



MINISTERIO DE SALUD  
REPÚBLICA DE COSTA RICA



# 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 02***

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

**29 de Enero 2021**

<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 Mora- 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 VERSIÓN 1</i>  <i>ENERO 2021 VERSIÓN 2</i></p>
<p><i>Próxima revisión:</i></p>	<p><i>SEGÚN NECESIDAD Y DE ACUERDO CON NUEVOS ELEMENTOS</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>9</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>10</b>
<b>8. Contenido</b> .....	<b>12</b>
<b>8.1 Grupos de Riesgo a vacunar:</b> .....	<b>12</b>
<b>8.2 Vacuna a utilizar</b> .....	<b>19</b>
<b>8.3 Presentación, esquema, preparación e insumos:</b> .....	<b>20</b>
Vacuna de Pfizer /BionTech.....	20
• Componentes: .....	20
• Presentación: .....	20
• Descongelar, preparación, dilución e inspección:.....	20
• Preparación individual de cada dosis (0,3mL):.....	24
• Esquema: .....	25
• Importancia de garantizar aplicar segundas dosis: .....	26
• Contraindicaciones: .....	27
• Precauciones:.....	27
• Eventos Adversas supuestamente atribuibles a vacunación (ESAVIS): .....	28
• Uso con otras vacunas: .....	29
• Insumos para utilizar: .....	29
• Técnica de aplicación: .....	30
• Posterior a la aplicación:.....	31
Vacuna de AztraZeneca- Oxford: .....	33
<b>8.4 Estrategia de vacunación:</b> .....	<b>33</b>
<b>8.5 Recomendación para establecer sitios de vacunación intramuros- extramuros:</b> .....	<b>38</b>
<b>8.6 Información al usuario:</b> .....	<b>42</b>
<b>8.7 Supervisión, Evaluación y Monitoreo:</b> .....	<b>42</b>
<b>8.8 Sistema de Información:</b> .....	<b>46</b>
• Registro diario:.....	46
• -Sistema Electrónico: .....	47
<b>8.9 Vigilancia de ESAVIS:</b> .....	<b>47</b>
<b>8.10 Solicitud de vacunas:</b> .....	<b>49</b>
• Vacuna Pfizer/BioNTech COVID-19.....	49
<b>8.11 Solicitud y distribución de Insumos para Vacunación contra COVID-19</b> .....	<b>51</b>
<b>9. Comunicación y relaciones públicas</b> .....	<b>54</b>
<b>10. Contacto para consultas</b> .....	<b>59</b>
<b>11. Anexos</b> .....	<b>59</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

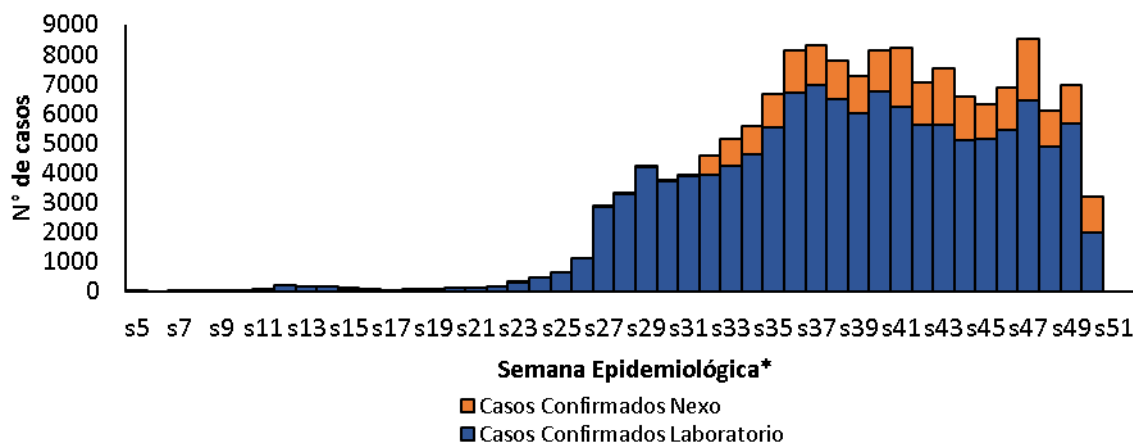
Un grupo de casos de neumonía de causa desconocida fue informado en la ciudad de Wuhan, China, por funcionarios de salud el 31 dic, 2019. El 20 de enero de 2020, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE. UU.(CDC) activó su centro de operaciones de emergencia en respuesta a la emergente 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 epidemiológicos 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**



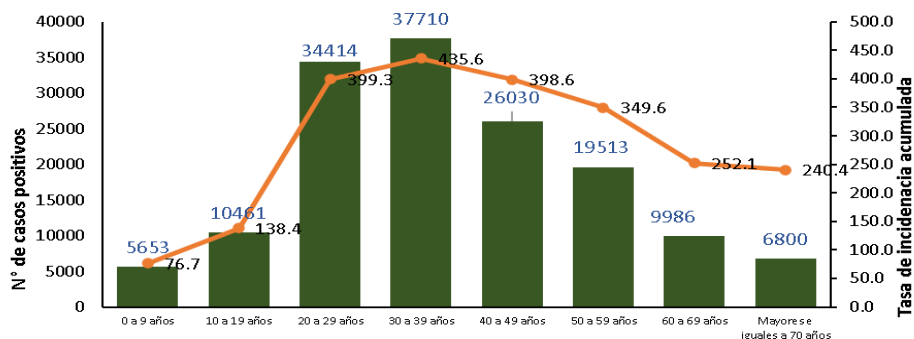
Fuente: Subárea de Vigilancia Epidemiológica.

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**

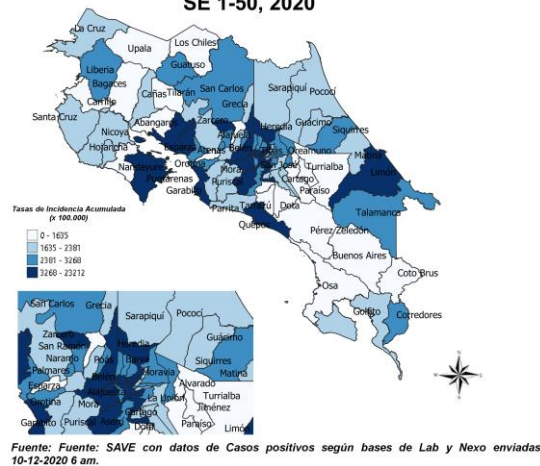
Región CCSS	Casos Confirmados* Lab / Nexso	Casos Confirmados Laboratorio	Casos Confirmados Nexo	Porcentaje (%)	Tasa de Incidencia Acumulada (100 mil hab)
Central Norte	43285	36812	6473	28.7	2270.5
Central Sur	64055	52687	11368	42.4	4750.9
Huetar Norte	7777	6498	1279	5.2	1699.2
Pacífico Central	9542	7584	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
- Oficio MS-CNVE-008-2020: Vacunación en mujeres en periodo de lactancia y embarazo.
- Oficio MS- MS-CNVE-37-2021

### 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

Es responsabilidad de verificar cada uno de los elementos de este manual, las instancias institucionales correspondiente según su competencia:

### -Gerencia de Logística

### -Gerencia Médica

- **Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud**
  - **Area de Salud Colectiva**
  - **Subárea de Vigilancia Epidemiológica**
  - **Coordinación Nacional de Enfermería**
  - **Coordinación Nacional de Servicios farmacéuticos**

### -Dirección de Red de Servicios de Salud

- **Dirección Integradas de Servicios de Salud**

De esta manera la Gerencia de Logística (GL) con las respectivas dependencias, son los responsables de las gestiones para la adquisición, almacenamiento y distribución y seguimiento y control de las vacunas e insumos.

La operacionalización del proceso para alcanzar el objetivo propuesta las asume la Gerencia Médica con sus dependencias desde la organización, ejecución, seguimiento, regulación y retroalimentación:

- **Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud (DDSS)**
  - **Subárea de Vigilancia Epidemiológica**
  - **Coordinación Nacional de enfermería**
  - **Coordinación Nacional de Servicios farmacéuticos**
- **Dirección de Red de Servicios de Salud (DRSS)**

- Comisión Institucional de Inmunizaciones (CII)

En la operacionalización de la vacunación de empleados de la CCSS de oficinas centrales, la Gerencia Administrativa a través del Área de Salud Ocupacional establecerá, como en cada Jornada de vacunación, la planificación de la vacunación de los empleados de oficinas centrales y unidades anexas correspondientes.

El papel de las comisiones regionales y locales de Inmunizaciones y de vigilancia epidemiológica de la CCSS; así como la participación de los responsables de salud ocupacional, juegan un papel de importancia en la organización, planificación y ejecución y supervisión de los elementos que garanticen una vacunación segura y acorde con lo establecido a nivel nacional.

La Dirección de Comunicación Institucional son los responsables de realizar las estrategias de comunicación antes, durante y posterior a la jornada.

## **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.
- b. En el caso de la vacunación de trabajadores del sector salud privado, coordinaran y revisaran los instrumentos enviados para que posteriormente sean trasladados a las áreas de salud de la CCSS correspondientes para su vacunación.

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

- c. Crear alianzas estratégicas con grupos externos (ministerios, universidades, colegios profesionales y asociaciones específicas, entre otros).
- d. Buscar espacios en los medios de comunicación de acuerdo con el nivel (local, regional y nacional) para promover la vacunación.
- e. Utilizar redes sociales, página Web entre otros, para difundir información que promueva la vacunación y evacuar las dudas de la población.
- f. 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. Apoyar en caso de ser necesario, los listados de instituciones que no cumplan con la adecuada clasificación de los trabajadores de atención directa o operativos y de los de atención indirecta, para así apoyar a la labor de los compañeros de las áreas de salud.
- b. Coordinar reuniones conjuntas semanales para el seguimiento en la evolución de las coberturas, y para la elaboración de estrategias de mejora según corresponda.
- c. Definir estrategias conjuntas para aumentar las coberturas en caso de niveles no óptimos, o en caso de necesitar establecer medidas de supervisión para mejorar los procesos.
- d. 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
- e. 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 con alguna discapacidad (CONAPDIS) y adultos mayores:** Funcionarios del lugar que atienden a los adultos mayores y población internada adulta mayor 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 y cuerpos policiales del OIJ.

Como parte del análisis llevado a cabo por la CNVE, en vista del anuncio de Pfizer de la suspensión del envío de vacuna contra covid-19 hasta la segunda quincena de febrero del año en curso, con el propósito de empezar a vacunar grupo 2 sin descuidar a los trabajadores de instituciones de primera respuesta, se acordó separar en 2 grupos la parte de los trabajadores de instituciones de primera respuesta:

<p><b>Grupo 1A</b></p>	<p>Personal completo de: Hospitales, Áreas de Salud, Clínicas, Ebais, CAIS de la CCSS y hospitales privados que cuenten con servicios de emergencia, unidades de cuidados intensivo y atención de pacientes COVID-19</p> <p>Trabajadores de niveles regionales o locales de la Caja Costarricense del Seguro Social</p> <p>Trabajadores de niveles regionales o locales del Ministerio de Salud</p> <p>Totalidad de trabajadores de la Comisión Nacional de Emergencias</p> <p>Totalidad de trabajadores del Cuerpo de Bomberos</p> <p>Totalidad de trabajadores de la Cruz Roja Costarricense</p> <p>Totalidad de cuerpos policiales</p> <p>Los trabajadores contemplados en este grupo que estén realizando funciones en teletrabajo no pertenecen a este grupo, y se vacunaran al finalizar el 1B.</p>
<p><b>1B</b></p>	<p>Personal de servicios de salud privados que no estén contemplados en 1A y que estén debidamente inscritos ante el colegio profesional respectivo. Trabajadores de nivel central del Ministerio de Salud.</p>

	<p>Trabajadores del nivel central de la Caja Costarricense del Seguro Social.</p> <p>Trabajadores de sucursales administrativas de Caja Costarricense del Seguro Social</p> <p>Trabajadores de nivel central del Ministerio de Seguridad Pública</p> <p>Otros trabajadores del grupo 1A que estén en teletrabajo.</p>
<p>Este grupo <b>1A</b> se irá vacunando de manera concomitante con la vacunación del grupo 2. A partir de la próxima entrada de vacunas (proyectada para la segunda quincena de febrero 2021) de la cuota distribuida a cada establecimiento, el 80% de la misma se utilizará para avanzar en el grupo 2 y el 20% se utilizará para ir avanzando en el grupo 1, según los elementos anteriormente establecidos y según corresponda. El grupo <b>1B</b> iniciará cuando se finalice el 1A, y se vacunará de manera concomitante (80% del grupo 2 y 20% del grupo 1).</p>	

Importante tomar en cuenta que en el caso de los trabajadores del sector salud privados, el Ministerio de Salud coordinará para la vacunación de este grupo de acuerdo con:

**1. Establecimientos de salud privados que cuenten con habilitación de servicios de UCI, Hospitalización, urgencias, consulta diferenciada de sintomáticos respiratorios o toma de muestras covid-19:**

-El Área Rectora de Salud enviará instrumento Excel para levantamiento de listado a estos establecimientos de salud. Una vez que los mismos sean llenos por cada centro de salud y remitidos a las áreas rectoras de salud y revisados para verificar calidad. El área rectora de salud enviará al Área de salud CCSS correspondiente para su planificación y vacunación según programación y vacunas disponibles.

**2. En caso de trabajadores de salud del sector privado que no están incluidos en el apartado arriba mencionado:**

-El Ministerio de Salud coordinará con los colegios profesionales respectivos el envío y llenado del instrumento de Excel para levantamiento de la información. Una vez que cuente con estos datos, el Ministerio de Salud coordinará con el Nivel Central de la CCSS el envío a las áreas de salud donde vive el profesional correspondiente para su programación de acuerdo con la disponibilidad de vacunas.

- **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, HIV.
- **Trabajadores del Ministerio de Educación Pública y privada, trabajadores de Poder Judicial, trabajadores del 911, PANI, CAI, CENCINAI 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.

Es de suma importancia recordar que todos los vacunados deben de presentar cédula de identidad o cédula de residencia correspondiente previo a la vacunación y se debe de realizar una verificación de su documento de identidad con la lista existente.

Es responsabilidad de los establecimientos de salud el verificar el cumplimiento de este requisito.

-En el caso de trabajadores de las instituciones definidas dentro de los grupos vulnerables, al momento de la vacunación debe de presentar además obligatoriamente carné o gafete vigente (para corroborar que realmente son trabajadores de esas instituciones y que sean quien está definido en las listas entregadas por el encargado de dichas instituciones).

**Priorización:**

Las vacunas contra COVID-19 ingresarán a lo largo de todo el año en tractos, hay vacuna para el 100% de los grupos de riesgo, pero no en el mismo momento; por lo que es de suma importancia que nos apeguemos a la priorización de los grupos de vacunar establecidas por la CNVE. 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Trabajadores de centros de larga estancia y personas adultas mayores que habitan en esos centros.</li> <li>-Trabajadores de primera respuesta: CCSS, Salud, sector privado de salud, CNE, Bomberos, Cruz Roja, cuerpos policiales de: seguridad, tránsito, migración, penitenciarios, municipales, OIJ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-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).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Personas entre 18 y 58 años que presenten algún factor de riesgo como: hipertensos, diabéticos, cardiopatas, enfermos respiratorios crónicos, enfermedad renal crónica, obesidad grado III y mórbida, pacientes con cáncer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Funcionarios del Ministerio de Educación Pública, sector educativo privado y personal de centros de atención integral (CAI)</li> <li>-Funcionarios de los albergues del PANI</li> <li>-Personas privadas de libertad.</li> <li>-Trabajadores del Poder Judicial.</li> </ul> <p>-9-1-1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudiantes de ciencias de la salud y técnicos afines en campos clínicos de CCSS.</li> <li>-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.</li> </ul>

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

\*El Grupo 1: con la subclasificación de 1A y 1B

\*En el grupo 3 se debe incluir las personas con HIV que no estén incluidos en grupo 1 y 2.

\*En el grupo 4 se debe de incluir el personal de los CENCINAI

Fuente: CNVE – MS

**Dentro de la vacunación 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) y micro-planificación local, en relación con las instituciones acá incluidas como de primera respuesta se deben de priorizar de acuerdo a la subclasificación (1A-1B) y de acuerdo a los criterios ya establecidos:

- Trabajadores con atención directa pacientes COVID-19
- Trabajadores con atención directa a público no necesariamente pacientes covid-19
- Trabajadores atención indirecta.

Además, se recomienda a este primer grupo 1A se vacunen en **las instituciones correspondientes**, previa coordinación con ellos y de acuerdo con la micro planificación. Es indispensable solicitar un listado de los trabajadores de esas instituciones **debidamente firmada o certificada** por el encargado de la institución, en donde se debe de contar con los nombres, edad y número de cédula de los trabajadores, además de indicar el tipo de trabajo que desempeña, y si es de atención directa a público o atención indirecta, y si se encuentra realizando labores de teletrabajo.

En caso de existir duda en la clasificación de dichos puestos en estas instituciones, se debe de solicitar apoyo a las áreas rectoras del Ministerio de salud correspondiente, para verificar y revisar dicha clasificación.

**Dentro de la vacunación del grupo 2 de vacunación:** (Personas de 58 o más años) La vacunación debe de ser planificada buscando vacunar las personas de mayor edad a menor. Se deben de tener listados de EDUS (Cubo de Adscripción, etc) con los datos de contacto que permitan ir citando a las personas según grupo de edad de mayor edad a menor edad, pero siempre garantizando no perder oportunidades de vacunación dentro de este primer grupo.

- **Para la población asegurada:** Se debe de instar a que actualicen sus datos e imprimir listados de EDUS de su población adscrita. Mientras no se tenga gran cantidad de vacunas en el país, se deben de citar a vacunar tomando en cuenta la edad y

proceder a llamar y citar para su vacunación a las personas de mayor edad a menor edad, aprovechando todas las oportunidades de vacunación en ese mismo grupo. Utilizar además los cubos de SIFF para identificación de adultos mayores de riesgo y realizar visita domiciliar cumpliendo con todos los requerimientos establecidos a nivel institucional e identificar centros diurnos donde hay adultos mayores cautivos en un periodo del día para aprovechar captación de estos.

- **Para los adultos de 58 o más años que no son asegurados:** Ellos deben de estar en el listado correspondientes. Para eso se debe de colocar un rótulo en los diferentes establecimientos de salud, el cual debe de estar visible; en donde se explique el adonde debe de acercarse anotarse en los listados respectivos, debe de explicar el procedimiento y verificación de su lugar de residencia.

Es de suma importancia recordar esta vacunación contra COVID-19, debido a la poca disponibilidad de vacunas que hay y las características de estas es esencial con este grupo ir dando citas a las diferentes personas conforme haya disponibilidad de vacunas. Conforme se tenga mayor cantidad de vacunas disponibles se deben de aumentar las estrategias de vacunación para captación de esta población, siempre siguiendo la planificación local.

**Para la vacunación de las personas del grupo 3:** de igual manera que el grupo 2, debe de tenerse el listado para asegurados y no asegurados. Y establecer los mecanismos para que se cuenten con estos listados, que su población adscrita conozca donde anotarse, y pueda evacuar dudas. 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, además de presentar todos los otros requisitos.

**Para la Vacunación del Grupo 4:** Se deberá de contar con los listados previos de las instituciones, cumpliendo con las mismas características indicadas para el grupo 1.

La población del grupo 5 a vacunar, se proyecta que se realizará después del 3er Trimestre 2021 o cuando cada establecimiento de salud ya haya garantizado que vacunó al 90% de 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 AstraZeneca/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-hidroxi-butil) 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, confirmar antes de preparar)

**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 6 dosis de 0.3mL por dosis. Estas 6 dosis deben de aplicarse en un periodo máximo de 6 horas. (MS-CNVE-37-2021)

-Almacene el 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 sin 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

1



No más de 2 horas  
a temperatura  
ambiente  
(no más de 25°C)

-Retire un vial descongelado de Vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19 del refrigerador y déjelo reposar l llegar a temperatura ambiente

-Si usa un vial congelado de Vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19, descongelar durante 30 minutos en la habitación temperatura. (no más de 25°C)

-Los viales multidosis a temperatura ambiente deben diluirse Dentro de 2 horas

2



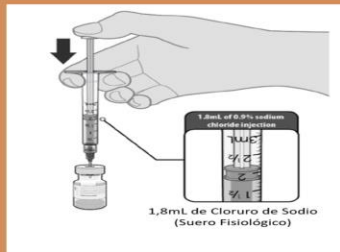
Mueva suavemente 10  
veces

-Una vez diluida, invierta el vial con movimiento suave 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.

3



1.8mL de Cloruro de Sodio  
(Suero Fisiológico)

-Limpie el Tapón del vial multidosis.

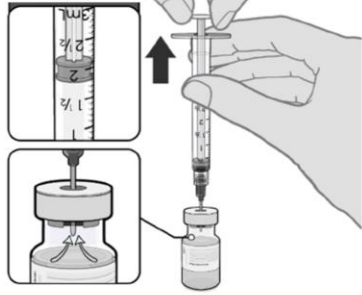
-Agregue 1,8mL de Suero Fisiológico (Cloruro de Sodio al 0,9%) al vial multidosis original.

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 1,8 mL 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 2-94-01-2020 y Aguja código 2-94-01-0096.

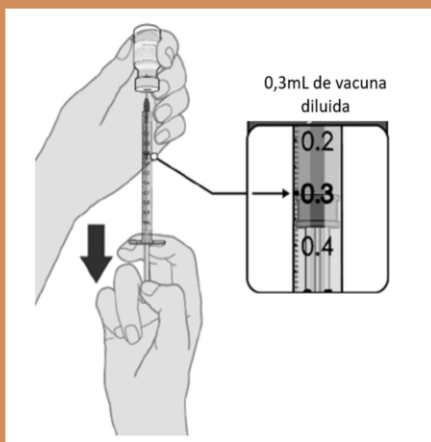
-Visualice cada dosis en la jeringa de aplicación antes de administrarla. Verifique que la dosis cargada sea 0,3mL, verifique que sea una solución blanquecina y sin partículas.

-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, reporte inmediatamente. Siempre debe llevar reporte de estas situaciones, no desechar el frasco hasta finalizar el día de vacunación posterior a la verificación y control cruzado.

## 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.

Es de suma importancia que, desde el 25 de enero del 2021, por oficio MS-CNVE-37-2021, se autorizó a la CCSS extraer hasta 6 dosis de cada vial. **Para la adecuada extracción de esta 6ta dosis es necesario reforzar y supervisar lo siguiente:**

- Monte la aguja y jeringa. Jeringa de 1cc código 2-94-01-2020 y con la aguja de calibre 25 x 1pulgadas código 2-94-01-0096.
- Extraiga 0,3 ml del vial con la Jeringa de 1cc código 2-94-01-2020 y con la aguja de calibre 25 x 1pulgadas código 2-94-01-0096.
- Visualice cada dosis en la jeringa de aplicación antes de administrarla. Verifique que sea una solución blanquecina y sin partículas.
- Asegúrese de que no queden burbujas de aire en la jeringa.

- Si todo está bien, administrar inmediatamente 0,3 ml en músculo deltoides de la persona a vacunas.
- Si en la inspección observa decoloración o partículas NO inyectar y deseche.
- Repita para 6 jeringas para obtener la cantidad necesaria.
- Si en algún vial no se logra obtener las 6 dosis, notifique inmediatamente, realicen un acta evidenciando esta situación. \*Debe de llevarse control de estas situaciones\*

**Para garantizar la inmunidad y evitar errores programáticos que pueden aumentar el riesgo de ESAVIS ante esta nueva indicación del Ministerio de Salud de extraer 6 dosis por frasco:**

1. Cada dosis de vacuna debe ser de 0.3 ml.
2. Si la cantidad que queda en el vial no puede proporcionar una dosis completa de 0.3 ml, debe desecharse el vial y su contenido, de acuerdo con lo normado en la institución y siguiendo todos los mecanismos de control.
3. Jamás deben mezclarse remanentes de frascos diferentes.

- Esquema:

-Dos dosis: 0 y 21 días.

Cada dosis es de 0.3mL de vacuna adecuadamente diluida y preparada.

*En caso de no poder cumplirse con el esquema puntual, se puede aplicar segunda dosis con un rango de  $\pm 2$  días.*

-Vía de Administración Intramuscular (IM)

-No se reinician esquemas.

- Importancia de tratar de  $\pm$  aplicar segundas dosis:

-Esta segunda dosis se aplicará a los 21 días de aplicada la primera, o con el rango permitido de  $\pm 2$  días.

-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 en el tiempo establecido. 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 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.

**Nota:** En el caso de mujeres del grupo 1 que se encuentren en periodo de lactancia materna que deseen vacunarse por el beneficio que pueden tener esta intervención en personal de primera línea de atención; la CNVE acordó que se les debe explicar que no existen estudios en esa población y que se desconocen por lo tanto los riesgos de la aplicación de la vacuna , y que para proceder a la vacunación se firme el documento correspondiente de que ha recibido la información necesaria para la toma de decisión de vacunarse.

- Precauciones:

-Para las 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 pospuesta temporalmente en personas con una enfermedad febril aguda, por lo que en estos casos se debe de reprogramar la vacunación cuanto este recuperado de su proceso infeccioso agudo.

-Personas con antecedentes de asma en tratamiento 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, 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:

Al igual que se recomienda a nivel internacional, se recomienda que el vacunador este vacunado para posteriormente vacunar a todos las demás personas de los grupos de riesgo.

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.
  - Realizar la carga y purga de la jeringa adecuadamente.
  - 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.
- Control, verificación y desecho de los viales y jeringas:

Una vez finalizada la vacunación, los productos biológicos vivos o inactivados, así como todos los materiales utilizados, serán adecuadamente desechados para evitar contaminaciones accidentales, según lo contemplado en la normativa institucional.

Previo a realizar el procedimiento de descarte, al finalizar el día de vacunación, cada vacunatorio deberá de supervisar:

- Concordancia de frascos abiertos y jeringas utilizadas, con los frascos entregados, dosis aplicadas y registradas.

Posteriormente toda vacuna que no se pueda utilizar por deterioro, mal estado o vencimiento, o todo frasco ya utilizado, se desactiva en autoclave a 121,6 °C a 15 libras de presión por treinta minutos y luego se procede a triturar o incinerar. En caso de no contar con autoclave se abre la ampolla o frasco cuidadosamente, se vacía en una solución de pepsina al 10 % y se elimina como desecho corriente y notificar al responsable del establecimiento para su acompañamiento y supervisión.

Todo biológico debe destruirse siempre previa desactivación. Existe legislación sobre el desecho de material biológico que se aplicará con el material utilizado para las inmunizaciones. Los residuos vacunales pueden considerarse dentro de los residuos especiales (patológicos o infecciosos) por su capacidad potencial de producir contagio como los preparados vacunales que contienen cepas vivas atenuadas (tífica, oral, VPO, SRP, fiebre amarilla).

Se incluyen en el manejo de desechos también los viales de preparado vacunal residual, los algodones usados y los textiles que quedarán manchados con sangre, de igual forma los objetos punzocortantes, jeringas y agujas utilizadas en la aplicación parenteral de preparados vacunales con cepas atenuadas viables.

Después del uso y verificación , los materiales deben ser depositados en biocontenedores.

### **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:**

#### **Delimitación de espacios necesarios según características y disponibilidad de cada establecimiento de salud**

Debido a que esta vacunación es muy diferente en relación con las otras vacunaciones, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda contemplar, además de los ya habituales de los programas de vacunación a nivel local.

**Puesto de Información general de vacunación COVID-19:** Cada establecimiento de salud debe de colocar en un lugar visible, con rotulación adecuada, en este puesto se debe de contar con una persona (externa al PAI) que conozca del proceso de vacunación, que apoye en la resolución de consultas de la población de su población adscrita y además en caso de ser necesario que vaya levantando listados de los usuarios no asegurados que se encuentren en alguno de los grupos de vacunación establecidos por la CNVE.

**-Encargado de listas, llamadas y citas:** Que realizará la extracción de listados del EDUS y llamadas a las personas para citas de vacunación, para esta función cada establecimiento de salud debe de contar con una persona externa al PAI ( Registros médicos, estadísticas,

etc) que realice la extracción e impresión de los listados del EDUS de las personas adscritas al centro que están en los grupos a vacunar. En caso del grupo 2 se debe de ordenar esos listados de mayor a menor edad. Debe de coordinar con el profesional de enfermería coordinador del PAI local para definir cuantas personas podrán vacunar cada día según la cantidad de vacuna disponible, para así llamarlas y citarlas.

De esa manera esta encargada de listas, citas y llamadas (externa al PAI) otorgará las fechas de las citas, previa coordinación con la coordinadora del equipo PAI local, y se encargará de llamar a los usuarios para indicarles, la fecha, hora y lugar de su vacunación. Y entregará al equipo PAI los listados de las personas a vacunar cada semana, la fecha y la hora de esta.

**-Gestor de fila:** Que apoye a los funcionarios encargados de la vacunación en el proceso de la gestión de la fila previa a la vacunación. Debe siempre estar revisando que las personas en la fila o en la sala de espera estén con sus mascarillas, y se hayan lavado las manos.

**-Encargado de incidentes:** Cada establecimiento debe de definir un encargado de incidentes (externo al PAI), el cual semanalmente deberá de realizar un informe de incidentes presentados en donde se detalle el abordaje realizado y el plan remedial en caso de que corresponda. Estos incidentes deben de ser consolidados para que se mantenga el resumen para su envío a las direcciones regionales correspondientes para su seguimiento y gestión según corresponda. (Anexo)

Además de lo anterior por las características de esta vacuna, deben de contemplarse en la ejecución de la vacunación:

**-Espacios para llevar a cabo todos los pasos de la vacunación:** Procurar según posibilidad de cada uno de los establecimientos de salud, contar con espacios para todos los procesos relacionados a la vacunación:

- Espacio donde se realizar la verificación de los requisitos necesarios: Esto se recomienda que sea realizado por alguna persona externa al PAI, que verifique que este en el listado, que tenga los requisitos ( identificaciones, mascarillas, etc.)
- Espacio para realizar la educación a la persona a vacunar, revisión de contraindicaciones o consejería necesaria: Esta persona debería de tener acceso al EDUS y revisar existencia de contraindicaciones u precauciones de uso según corresponda.
- Espacio para realizar el procedimiento de preparación y ejecución del procedimiento de vacunación y registro.
- Espacio para realizar la espera de los 15 minutos post vacunación para observar y abordar reacciones adversas inmediatas.

**Figura 8. Requerimientos necesarios para la organización interna de los establecimientos de salud en la vacunación contra COVID-19**



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. (Llamadas telefónicas, correos electrónicos, visitas a las instituciones donde vacunaron con la primera dosis, etc; además de todas las actividades de comunicación local correspondientes para apoyo a completar esquemas de vacunación.
- Si por alguna razón al momento de iniciar las aplicaciones de segundas dosis, alguna no se puede aplicar ( porque no acude a la cita, por que desarrolló COVID-19, por que desarrolló ESAVI graves en la primera aplicación y el criterio médico indica que no se le aplique, no se presentó, etc.), la misma se debe de aplicar en alguna otra persona de segunda dosis del día siguiente, o bien en caso de no poderse aplicar para una segunda dosis, se debe de buscar aplicarla como primera dosis en alguna persona siguiendo el orden del listado de priorización. Siempre debe de existir un plan de contingencia para estos casos, en donde se explique cómo se irá aplicando la vacuna con el propósito de no perder dosis.

**Figura 9. Estrategia de Vacunación en cohortes de 3 semanas.**



Fuente: Elaboración propia según acuerdo de la CNVE.

Se debe de reiterar siempre que es de suma importancia que se realice un adecuado cumplimiento de la planificación local. Como se ha mencionado anteriormente listados de personas en las instituciones a vacunar **firmadas o certificadas** y realizar una coordinación previa con las mismas. Estos listados deben de recolectar al menos datos de contacto y puesto que desempeña en la institución , además de clasificarlos como de atención directa o atención indirecta a personas y deben de poseer el dato de si están teletrabajando o no. 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 hacer uso de los listados ya existentes en el EDUS, listados levantados en cada centro de salud de las personas no aseguradas, para ir dando citas o convocándolos de acuerdo con la priorización definida.

Debe de haber una clara definición de los que se va a vacunar semanalmente revisarlo con el personal de los equipos locales involucrados y en caso de que haya duda de alguno de la veracidad de esos listados de trabajadores de instituciones , es de suma importancia coordinar con el área rectora del MS correspondiente.

Cada día el 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 designado en nivel local 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, supervisión y verificación de los pasos de la vacunación.

Es necesario llevar un registro de dosis recibidas de farmacia, dosis aplicadas por enfermería y luego al finalizar el día hacer control cruzado con los registros diarios, registros en SIVA,

frascos abiertos y cantidad de jeringas utilizadas, de esta manera poder identificar algún incidente que permita establecer el plan remedial correspondiente según corresponda.

La micro planificación debe de hacerse pensando en 4 días efectivos de vacunación según corresponda, cada semana, por lo menos durante el 1er grupo de vacunación. ( en algunos establecimientos donde el traslado de vacunas es de más difícil acceso contemplar 3 días efectivos). Conforme se tenga mayor disponibilidad de vacuna o conforme se actualice la estrategia por parte de la CNVE, se estarían realizando los ajustes correspondientes en estrategias.

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:***

Desde antes de que se ejecute la vacunación y durante todo el año 2021, cada establecimiento de salud debe de tener obligatoriamente un puesto de información sobre vacunación contra COVID-19, con personal que conozca del procedimiento y pueda orientar a las consultas de los diferentes usuarios.

Es necesario definirse en cada establecimiento de salud un encargado de **listas y llamadas y también un encargado de Incidencias** de vacunación COVID-19, que se encargue de realizar un informe de las incidencias que se presentan diariamente, en donde se incluyan abordaje y plan de acción remedial según corresponda.

Tanto para lugares extramuros como para lugares intramuros, y según disponibilidad y características de los establecimientos de salud o lugares donde se pueda establecer el vacunatorio, se debe de contar con espacio físico para, los cuales tal y como se menciono anteriormente, deben de contemplar:

- Realizar la verificación de los requisitos necesarios .
- Realizar la educación a la persona a vacunar o consejería necesaria.
- Realizar el procedimiento de preparación y ejecución del procedimiento de vacunación ( Incluye posterior a la aplicación el registro en el sistema de vacunación)
- Realizar la espera de los 15 minutos post vacunación para observar y abordar reacciones adversas inmediatas.

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 y previamente identificada y coordinada la visita , y cumpliendo con la 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, las cuales para su vacunación debe de realizarse en intramuros, o coordinar el ir a la visita con personal medico que pueda realizar un abordaje inicial de una reacción alérgica.

En actividad intramuros y extramuros 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 o contar con un equipo de salud que permita en el espacio donde se realiza la vigilancia post-vacunación que realice un abordaje inicial.

- 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, toldos, 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 y con los espacios mencionados anteriormente para educación, ejecución y vigilancia post vacunación.

Es de suma importancia recordar que en escenario extramuros **NO** se deben de vacunar personas con antecedentes de alergias leves a medicamentos, vacunas o alimentos u asmáticos. 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.



### **8.6 Información al usuario:**

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

-Antes de vacunar se debe de realizar consejería y educar a la persona a vacunar, se debe de preguntar 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:**

El proceso de supervisión, verificación, evaluación y monitoreo es de vital importancia, y como siempre se realiza con otras vacunas, se debe de efectuar con los elementos que contemplan el proceso desde el ámbito de enfermería y farmacia.

**El Instrumento de Supervisión para Control y Monitoreo de Vacuna de COVID 19 (anexo )** debe ser aplicado para el seguimiento de la gestión de las vacunas y fortalecer el control y seguridad que se realiza habitualmente.

En niveles locales se debe de realizarse supervisiones de control diarias de los procedimientos efectuados y establecidos en este manual. El instrumento de supervisión debe ser aplicado **una vez al mes** para contar con un proceso de autosupervisión que verifique las buenas prácticas de la gestión de la vacunación.

El nivel regional se debe de aplicar el instrumento de forma **trimestral** a las unidades que este designe de acuerdo con su criterio y requerimiento de acompañamiento de las unidades locales.

El nivel central realizará monitoreo de la supervisión a los niveles regionales de forma **trimestral** según corresponda y a los centros de salud de acuerdo con los hallazgos en el proceso de supervisión de la vacunación por parte de los niveles regionales basados en los criterios de evaluación para identificar y fortalecer puntos de mejora. Esta supervisión local por parte del nivel central se realizará previa coordinación con el nivel regional.

La Dirección Integrada de Red de Servicios de Salud debe de realizar control constante sobre el cumplimiento de los elementos en la red de servicios y realizar las medidas correctivas según corresponda.

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 bajan 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 otro profesional en igual competencia como 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 carné de la persona vacunada el tipo de vacuna aplicada y la fecha de la primera aplicación y de la próxima segunda aplicación.

Además, se solicita, que, en el registro diario, se coloque la etiqueta del vial de la vacuna junto al nombre de las 6 personas vacunadas con cada frasco.

Al finalizar el día , se debe de hacer un control cruzado de los registros del SIVA vs los nombres de los registros diarios. En cada de existir inconsistencias debe de notificarse inmediatamente al equipo conductor local.

- -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).

El registro de los datos en el SIVA debe de **realizarse diariamente**.

Es de suma importancia el cumplimiento en la digitación en estos periodos establecidos pues dicha información debe de analizarse y enviarse a las autoridades de la CCSS y del 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.

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.

La aplicación de la Segunda dosis en personas que hayan presentado una ESAVIS en la aplicación de la primera dosis:

- Si el ESAVI se clasifica como leve o moderado: Se puede aplicar la segunda dosis en una vacunación intramuros.
- Si el ESAVI se clasifica como severo: Se debe de analizar cada caso en individual para decidir si aplicar la segunda dosis o no.

### **8.10 Plan de Contingencia:**

-Se debe de tener como con cualquier otra vacuna , plan de contingencia en caso de tener problemas con el flujo eléctrico.

-Además, por las características de esta vacunación se debe de tener un Plan de Contingencia en caso de tener al final del día dosis preparadas que no se pueden aplicar ( porque el usuario citado no llegue, por que se enferme con covid-10 y se deba posponer su aplicación, etc)

### **8.11 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 bajan 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 acuerdo con el procedimiento indicado y explicado en las sesiones con los Equipo Regionales de Inmunizaciones.

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 o frasco multidosis** que cuenta con 5 dosis antes de la fecha 23 de Enero 2021, donde la CNVE aprobó el uso

de 6 dosis por vial (no solicitar dosis). Previa solicitud debió haber sido coordinado con nivel regional y luego nivel regional consolida con nivel central.

- b) Dichas solicitudes deben ser enviadas al ALDI a más tardar los jueves de cada semana, previo a coordinación con el equipo regional y central de PAI para su consolidación. Mientras no se tenga suficiente cantidad de vacunas en el país, se manejará la cuota establecida con análisis de los equipos regionales (capacidad operativa máxima). La misma puede bajar, pero no aumentar, hasta que se cuente con suficiente ingreso de vacunas al país. Cuando eso ocurra se avisará a través de los correspondientes equipos de vacunas de los niveles regionales.
- c) Las unidades se deben de enviar los termos rotulados al ALDI para su preparación según las cuotas consolidadas y enviadas cada semana por el nivel central. Según planificación previamente establecida algunas unidades retiraran los termos en el ALDI, y otras se les enviara los mismos. Esto ocurre los lunes en am.
- 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. Los establecimientos de salud siempre recolectarán la vacuna según sea indicado por ALDI.

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

- a) Las entregas de vacunas llegarán directamente a cada establecimiento con congelador de Ultra baja temperatura.
- b) La totalidad de vacuna en custodia será cargada a la Unidad en donde se encuentra el congelador.
- c) 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.
- d) Este procedimiento se debe de hacer como habitualmente a través de una formula 27, pero de unidad a unidad, para traslado entre almacenes locales.
- e) 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.

- f) 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.
- g) El farmacéutico de cada establecimiento donde estarán estos congeladores de ultra baja temperatura, deberá de llevar un control estricto de dosis totales entregadas, dosis distribuidas a sus diferentes establecimientos de salud adscritos según definición de Equipos Regionales, garantizar las segundas dosis de cada vacuna para primera dosis entregadas.
- h) La Coordinación Nacional de Servicios Farmacéuticos con los Equipos Regionales deberán de supervisar estos procesos en los 14 sitios donde habrá congeladores de ultrabaja temperatura.

En relación con la solicitud y distribución de los otros tipos de vacunas (AztraZeneca-COVAX), 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) La Subárea de Vigilancia Epidemiológica entregará a cada equipo regional de vacunas la cantidad de insumos de acuerdo con la información disponible de poblaciones y de características de los insumos a utilizar. El Equipo Regional de Vacunas entregarán a los establecimientos de salud la cantidad de insumos a necesitar para la vacunación COVID-19.
- b) El ALDI de la Gerencia de Logística entregaran los Insumos del I Tracto a cada uno de los establecimientos de Salud con sus respectivas facturas. Este primer tracto calculado de todos los insumos necesarios para garantizar que se cuenten con todo lo necesario para el inicio de esta vacunación.
- c) 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 Almacén general o solicitará el envío en los pedidos ordinarios. Esto aplica para todos los insumos restantes a excepción del SF.
- d) 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.

- e) Favor recordar colocar en observaciones de estos formularios que los mismos corresponden a la vacunación contra COVID-19.
- f) 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.

### ***8.12 Situaciones especiales:***

#### **APLICACIÓN DE SEGUNDA DOSIS EN PERSONAS QUE DESPUÉS DE SU PRIMERA DOSIS SE ENFERMAN Y SALEN POSITIVAS POR COVID-19 (Laboratorio y Nexo)**

En estos casos la CNVE definió que no se les aplica la 2da dosis a los 21 días, sino que deben de esperarse a cumplir los 90 días de recuperación. En ese momento se le programará la segunda dosis.

#### **APLICACION DE LA VACUNA EN PACIENTES POST-COVID CONFIRMADO (por nexo o por clínica) SIN CUMPLIR CON LOS 90 DIAS:**

Algunas personas han insistido a los vacunadores que quieren aplicarse la vacuna antes de los 90 días. En CR lo que rige la aplicación de vacunas es la CNVE. En la CNVE se definido que deben de esperar los 90 días. Por lo que no se debe de vacunar antes de ese tiempo.

No se le está negando la vacuna, se le está programado para el momento en que de acuerdo con lo establecido en el país se debe de aplicar.

#### **VACUNACION EN INTERNOS UNIVERSITARIOS:**

Por ahora, los internos universitarios se programará su vacunación en el grupo 5, como estudiantes de ciencias de la salud con campos clínicos en la CCSS.

**LOS TRABAJADORES DE ALGUNA DE LAS INSTITUCIONES QUE YA ESTEN PENSIONADOS Y YA NO SEAN TRABAJADORES, SU VACUNACIÓN SE REALIZARA EN EL GRUPO 2.**

**PERSONAS QUE SE VACUNAN Y QUE ANTES DE SU SEGUNDA DOSIS SE ENTERAN DE QUE ESTAN EMBARAZADAS :**

Si posterior a la aplicación de la primera dosis, alguna de las personas vacunadas refiere que esta con prueba de embarazo positivo, se debe de llevar en registro de esas personas, y las mismas deben de ser referidas a ginecología para seguimiento y abordaje según corresponda. No se le aplica 2da dosis.

**TRABAJADORES EN VACACIONES O INCAPACITADOS O CON PGS:**

Una vez que los trabajadores ya ingresen a trabajar , se debe de coordinar inmediatamente con el equipo de vacunación para su programación de la vacuna COVID-19 y su aplicación según corresponda por pertenecer al grupo de vacunación correspondiente.

Se aclara que, el caso de funcionarios que al incorporarse inmediatamente están programados para iniciar con función en de atención directa COVID-19, deberá procurarse por parte de cada unidad la programación de la vacunación en cuanto sea posible.

**APLICACIÓN DE VACUNAS EN PERSONAS QUE ESTAN HOSPITALIZADAS EN EL MOMENTO EN QUE CORRESPONDE SU SEGUNDA DOSIS:**

-Si el médico tratante en el hospital considera que la condición actual de la persona permite la aplicación de la segunda dosis, puede proceder a:

- A coordinar con el Area de Salud correspondiente para valorar la posibilidad de aplicar la segunda dosis.

-Si el médico tratante en el hospital considera que por la condición actual de la persona no es conveniente aplicar la segunda dosis durante su hospitalización:

- Una vez que la persona sea egresada del centro hospitalario , con la epicrisis debe de coordinar con el área de salud que le corresponde , la programación de su segunda dosis según disponibilidad de vacunas.

**EN PERSONAS CON ESAVIS LEVES O MODERADOS POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE PRIMERA DOSIS:**

- Una vez verificado que se clasifico como un ESAVI leve o moderado, se puede aplicar segunda dosis en un sitio intramuros.

***8.13 Listado de personas que a pesar de que se le ofrece la vacuna por estar en algún grupo de riesgo:***

A las personas a las que se citan para aplicar la vacuna por estar en alguno de los grupos de riesgo definidos por la institución, y no desean vacunarse, se les debe de incluir en un listado, al igual que ocurre con la aplicación de la vacuna de Influenza, ya que esto permitirá a lo largo del periodo realizar análisis de coberturas mas exactos. ( Anexo)

Se debe de enviar el dato semanalmente a la Dirección Regional correspondiente para su validación.

***8.14 Cálculo de coberturas y avance de vacunación:***

Los equipos locales de vacunación deben de realizar análisis de avance y coberturas acorde con la matriz de denominadores enviados. Y analizarlos en los consejos técnicos locales u CCO locales para análisis y toma de decisiones.

En caso de ajustar algún denominador, deben de solicitar a equipo regional para su análisis respectivo con el equipo central.

***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 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. Resumen de Incidencias
4. Guía de educación al paciente vacunado
5. Información para mujeres en periodo de Lactancia
6. Machote para recolección de datos de personas que no se desean vacunar.
- 7.Herramienta de Supervisión