

**MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL****RESOLUCIÓN NÚMERO 10000508 DE 2021****(19 ABR 2021)**

Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021

EL MINISTRO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

En ejercicio de sus facultades legales, en especial, de las conferidas por el numeral 3 del artículo 173 de la Ley 100 de 1993, el artículo 69 de la Ley 1753 de 2015 y los artículos 23, 24 y 25 del Decreto 109 de 2021

CONSIDERANDO

Que, mediante el Decreto 109 de 2021 el Gobierno nacional adoptó el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19 y estableció, entre otros aspectos, los criterios, la priorización, las fases y la ruta para la aplicación de las vacunas, así como las responsabilidades de los diferentes actores que participan en el procedimiento propio de la mencionada aplicación, indicando que compete a los prestadores de servicios de salud garantizar la operación para el agendamiento y aplicación de la vacuna y a las entidades responsables del aseguramiento en salud, definidas en ese mismo decreto, garantizar la verificación y apoyo de dicho proceso, así como la validación para el pago de los costos que genera su aplicación.

Que, en razón a que los costos de las actividades mencionadas en el considerando anterior no se encuentran cubiertos por la Unidad de Pago por Capitación ni por los recursos que integran los presupuestos máximos, en el artículo 22 Decreto 109 de 2021 se establece que tales actividades se sufragarán con cargo a los recursos del Fondo de Mitigación de Emergencias – FOME por parte de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, el párrafo del artículo 23 del Decreto 109 de 2021, puso en cabeza del Ministerio de Salud y Protección Social la responsabilidad de establecer la metodología para determinar los valores a reconocer por las actividades mencionadas y de fijarlos mediante acto administrativo, así como la definición del procedimiento que se debe seguir para su pago.

Que, mediante la Resolución 166 de 2021 se adoptó la metodología para la determinación de los valores a reconocer tanto a los prestadores de servicios de salud y de más entidades habilitadas para prestar el servicio de vacunación, por los costos asociados al agendamiento de las citas y a la aplicación de las vacunas contra el COVID-19, como a las entidades responsables del aseguramiento en salud, por los costos asociados al proceso de validación para el pago y el apoyo para que los prestadores y demás entidades habilitadas para prestar el servicio de vacunación, cumplan con la obligación del agendamiento.

Que, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 109 de 2021, el artículo 6 de la mencionada Resolución 166 de 2021 reguló el pago de los anticipos a los prestadores de servicios de salud y las demás entidades habilitadas para prestar el servicio de vacunación, el cual, debía calcularse sobre unas metas determinadas por las entidades responsables del aseguramiento en salud, de acuerdo a la población asignada a cada prestador o entidad, sin embargo, este mecanismo generó barreras para el acceso a la vacuna contra el COVID – 19, dado que algunas personas priorizadas no se encontraban domiciliadas en el

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

municipio registrado por la EPS o, por sus circunstancias personales, tenían que desplazarse por el territorio nacional, de manera que, dando prioridad a los objetivos perseguidos por el Plan Nacional de Vacunación y favoreciendo la velocidad con la que se requiere inmunizar a la población priorizada, el Decreto 404 de 2021 modificó el artículo 24 del Decreto 109 de 2021, en el sentido de eliminar el pago del anticipo y determinar que el pago se realizará por vacuna aplicada.

Que en ese orden de ideas, se requiere modificar el proceso que realizan las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de los regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y las entidades territoriales departamentales, distritales o municipales, esta últimas solo con respecto a la población no afiliada, ante el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres para obtener el pago que les corresponde.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. Modificar el artículo 3 de la Resolución 166 de 2021, el cual quedará así:

"Artículo 3. Metodología para determinar los valores a reconocer. Adóptese el anexo técnico 1 "Metodología para determinar los valores a reconocer "Definición del valor para el reconocimiento del agendamiento y aplicación de la vacuna contra el SARS CoV2 [COVID 19] y la gestión de verificación, control y validación asociada" que hace parte integral de la presente resolución, como la metodología que permite determinar los valores a reconocer por los servicios de agendamiento, aplicación, verificación, apoyo y validación que deba adelantarse por vacuna aplicada contra el COVID – 19.

Artículo 2. Modificar el artículo 6 de la Resolución 166 de 2021, el cual quedará así:

"Artículo 6. Reconocimiento y Pago de los costos asociados al agendamiento y a la aplicación de la vacuna a los prestadores de servicios de salud. De acuerdo a lo establecido en el artículo 24 del Decreto 109 de 2021, modificado por el Decreto 404 de 2021, a los prestadores de servicios de salud y demás entidades habilitadas para prestar el servicio de vacunación se les reconocerán los costos asociados al agendamiento y aplicación de la vacuna en función a las dosis suministradas durante el mes, previa validación de las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, respecto de la población no afiliada que tenga a cargo o para la población que estando afiliada sea objeto de estrategias de vacunación definidos por esta en coordinación con las entidades responsables del aseguramiento, para lo cual se realizará el siguiente procedimiento:

- 6.1. Dentro de los tres (3) primeros días calendario de cada mes , la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTIC de este Ministerio dispondrá a las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, la información integrada de las plataformas Mi Vacuna COVID19 y PAIWEB de la población a su cargo a través del SFTP del Sistema de Afiliación Transaccional - SAT.
- 6.2. Las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, validaran la información sobre la población vacunada en el mes inmediatamente anterior, así como la estrategia utilizada teniendo en cuenta la información dispuesta por el

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

Ministerio de Salud y Protección Social a la que hace referencia el numeral anterior, para lo cual tendrán ocho (8) días calendario contados a partir de la disposición de la información.

Para efectos de la validación de la información se tendrán en cuenta, como mínimo, los siguientes criterios: i) Que el afiliado corresponda a la entidad responsable del aseguramiento o a la entidad territorial en el momento de la vacunación; ii) Que la estrategia de vacunación corresponda a la realmente utilizada; iii) Que hayan cumplido las condiciones establecidas en los lineamientos adoptados por el Ministerio de Salud y Protección Social para la aplicación de cada vacuna, específicamente si, de acuerdo a las recomendaciones del laboratorio, se requiere mantener a la persona vacunada en observación con posterioridad a la vacunación; y iv) El número de la dosis aplicada.

Una vez realizada la validación y en atención a los valores establecidos en el artículo 4 de la presente resolución, las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, procederán a verificar el valor nominal y por prestador, según el código REPS, de los valores certificados, para ser facturados.

Si de la información reportada acerca de la estrategia de vacunación no se puede establecer que la atención corresponda a una atención extramural urbana o a una atención extramural rural dispersa, las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, deberán establecer cuál fue la estrategia utilizada.

6.3. *Dentro del plazo establecido en el numeral anterior y una vez verificada la aplicación de las vacunas, las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, dispondrán la información validada en la Plataforma PISIS, mediante el anexo técnico que adopte y publique la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – TIC del Ministerio de Salud y Protección Social, para el efecto.*

6.4. *Con la información de liquidación de los valores a facturar, certificados por las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, el Ministerio de Salud y Protección Social, procederá a disponer dicha información a los prestadores de salud y demás entidades habilitadas para garantizar el servicio de vacunación, con el fin de que estos emitan la factura electrónica a nombre del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la disposición de la información, la cual debe ser igual a los valores certificados. La misma información será dispuesta por el Ministerio de Salud y Protección Social al Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).*

La factura deberá enviarse al Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres a través del correo electrónico pagosvacunas@gestiondelriesgo.gov.co o del medio que dicha Unidad disponga, acompañada de los siguientes documentos: i) certificación de pago de parafiscales emitida por el revisor fiscal (adjuntando cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios) o del representante legal; ii) Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio o de la

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

entidad competente, de acuerdo a la naturaleza de la entidad vigente o resolución de creación u ordenanza; **iii)** Registro único Tributario; **iv)** Registro de Información Tributaria (para entidades de Bogotá); **v)** certificación bancaria y **vi)** documento de identidad del representante legal.

- 6.5. Dentro de lo diez (10) días hábiles siguientes a la presentación de la documentación requerida, el Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre -UNGRD realizará el giro de los valores verificados por las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, y facturados por los prestadores de salud y demás entidades habilitadas para prestar el servicio de vacunación, en la cuenta inscrita por ellos.
- 6.6. El Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres deberá registrar los giros efectuados a las instituciones encargadas de prestar el servicio de vacunación a través de la plataforma PISIS, mediante el anexo técnico que publique la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - TIC de este Ministerio.
- 6.7. Para los registros que no hayan superado el proceso de verificación por falta de cumplimiento de los criterios establecidos en el numeral 6.2 del presente artículo y dentro del mismo término allí señalado, las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, procederán a remitir al Ministerio de Salud y Protección Social la información en el anexo técnico establecido en el numeral 6.3 del presente artículo, publicado por la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – TIC para el efecto.

Para estos casos, se informarán las causales por las cuales no superó el proceso de verificación por parte de las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos. Los prestadores de salud podrán realizar la revisión y ajuste de dicha información, la cual deberá quedar consignada en PAIWEB y se tendrá en cuenta para el siguiente proceso de verificación y pago.

Las causales de no superación del proceso de verificación son: **i)** el afiliado no corresponde a la entidad responsable del aseguramiento en el momento de la vacunación; **ii)** el afiliado no se encontraba priorizado en la etapa correspondiente a la fecha de vacunación; **iii)** el afiliado se encontraba fallecido en el momento de la vacunación; **iv)** la estrategia de vacunación no corresponde; **v)** las condiciones técnicas de la vacuna no indican la necesidad de observación posterior a la vacunación en los términos dispuestos en los "Lineamientos Técnicos y Operativos para la vacunación contra el COVID-19" de este Ministerio; y **vi)** producto del proceso de validación, se adviertan que la dosis no fue efectivamente aplicada.

Parágrafo 1. Las descripción y características de los anexos técnicos a que hace referencia el presente artículo se publicarán en la página web del Ministerio de Salud y Protección Social – Anexos Técnicos MIVACUNA.

Parágrafo 2. Para garantizar la seguridad y veracidad de la información reportada, las entidades deben enviar los archivos firmados digitalmente, lo cual protege los archivos garantizando su confidencialidad, integridad y no repudio. Para firmar digitalmente los archivos, se debe usar un certificado digital emitido por una entidad certificadora abierta

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

aprobada por la entidad competente.

Parágrafo 3. Ni Las entidades responsables del aseguramiento en salud, ni los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, ni el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad, ni los departamentos y distritos, ni el Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres podrán solicitar a los prestadores de servicios de salud y demás entidades habilitadas para prestar el servicio de vacunación, requisitos o información adicional a la contenida en esta resolución.

Parágrafo 4. En todo caso, la veracidad y la oportunidad de la información reportada radicará exclusivamente en los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos. Lo anterior, sin perjuicio de las eventuales investigaciones a que haya lugar por el suministro de la información inconsistente.

Parágrafo 5. La Superintendencia Nacional de Salud, en el marco de sus competencias, ejercerá la función de inspección, vigilancia y control en el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en el presente artículo.

Parágrafo 6. Para efectos de reconocer la aplicación de la vacuna realizada durante los meses de febrero y marzo de 2021, el Ministerio de Salud y Protección Social dispondrá la información integrada de las plataformas MI VACUNA COVID-19 y PAIEWB, dentro de los tres (3) días siguientes contados a partir de la expedición del presente acto administrativo, momento en el cual inicia el proceso descrito en el presente artículo.

Parágrafo 7. Los valores reconocidos por concepto del agendamiento y aplicación de vacunas son exentos de cualquier tipo de descuento, impuesto, tasa, contribución o retención."

Artículo 3. Modificar el artículo 7 de la Resolución 166 de 2021, el cual quedará así:

"Artículo 7. Reconocimiento y Pago de los costos asociados al agendamiento y la aplicación de la vacuna a los prestadores de servicios de salud del personal de la salud, personal de apoyo y trabajadores administrativos de las instituciones prestadoras de servicios de salud. En virtud de la ruta especial para el personal de la salud, personal de apoyo y trabajadores administrativos de las instituciones prestadoras de servicios de salud establecida en el artículo 32 del Decreto 109 de 2021, serán los departamentos y distritos los encargados de realizar el proceso de verificación del agendamiento y aplicación de la vacuna, para lo cual aplicarán el procedimiento establecido en el artículo 6 del presente acto administrativo".

Artículo 4. Modifíquese el artículo 8 de la Resolución 166 de 2021 el cual quedará así:

"Artículo 8. Procedimiento para el reconocimiento y pago de los costos por verificación, apoyo y validación de las vacunas contra el COVID-19 a las entidades responsables del aseguramiento en salud. El reconocimiento y pago de los costos asociados a la verificación, apoyo y validación de las vacunas contra el COVID-19 a las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, atenderá el siguiente procedimiento:

8.1. Las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, realizarán el proceso de verificación y apoyo a través de las siguientes acciones:

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

8.1.1. Verificar los criterios establecidos en el numeral 6.2 del artículo 6 del presente acto administrativo.

8.1.2. Determinar una muestra para realizar llamadas telefónicas o la utilización de alternativas electrónicas:

8.1.2.1. Para la verificación se obtiene por cada prestador una muestra de tamaño n sobre el total de personas asignadas para vacunación, de la siguiente manera:

$n = 0,3 * N$, cuando el total de personas asignadas para vacunación sea menor a 2.500.

A partir de $N = 2.500$ aplicar la siguiente formula:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5^2 * N}{0,03^2 * (N - 1) + 0,5^2 * 1,96^2}$$

Donde N corresponde al total de la población asignada para vacunación por etapa a cada IPS.

El tamaño de la muestra se distribuirá entre los días que dure la respectiva etapa.

8.1.2.2. Para la validación de las vacunas aplicadas por cada prestador se obtiene una muestra de tamaño n sobre el total de la información integrada de las plataformas Mi Vacuna COVID19 y PAIWEB entregada, de la siguiente manera:

$n = 0,3 * N$, cuando el total de dosis aplicadas sea menor a 900.

A partir de $N = 900$ aplicar la siguiente formula:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5^2 * N}{0,05^2 * (N - 1) + 0,5^2 * 1,96^2}$$

Donde N corresponde al total de las dosis facturadas por prestador.

8.2. Las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, facturarán el valor de la gestión de verificación, apoyo y validación de las dosis aplicadas dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la entrega de la información validada a través de la plataforma PISIS, de que trata el numeral 6.3. del artículo 6 de la presente resolución,

La factura deberá enviarse al Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres a través del correo electrónico pagosvacunas@gestiondelriesgo.gov.co o del medio que dicha Unidad disponga, acompañada de los siguientes documentos: i) certificación de pago de parafiscales emitida por el revisor fiscal (adjuntando cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios) o del representante legal; ii) Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio o de la entidad competente, de acuerdo a la naturaleza de la entidad vigente o resolución de creación u ordenanza; iii) Registro único Tributario; iv) Registro de Información

19 ABR 2021

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

Tributaria (para entidades de Bogotá); v) certificación bancaria y vi) documento de identidad del representante legal.

Adicionalmente, deberán remitir el anexo técnico adoptado y publicado por la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – TIC del Ministerio de Salud y Protección Social, para acreditar la realización de llamadas o la utilización de alternativas electrónicas de verificación y validación de la aplicación de las dosis. Las descripción y características del anexo técnico, se publicarán en la página web del Ministerio de Salud y Protección Social – Anexos Técnicos MIVACUNA.

- 8.3. *Dentro de los diez (10) hábiles siguientes al recibo de la factura con sus respectivos soportes, el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres hará el giro directo del valor total de la factura a las entidades responsables del aseguramiento en salud, los administradores de regímenes especiales y de excepción en salud, el Fondo Nacional de Salud de las personas privadas de la libertad y los departamentos y distritos, a la cuenta inscrita en los términos previstos en el artículo 5 de este acto administrativo.*

Parágrafo 1. *Para garantizar la seguridad y veracidad de la información reportada, las entidades deben enviar los archivos firmados digitalmente, lo cual protege los archivos garantizando su confidencialidad, integridad y no repudio. Para firmar digitalmente los archivos, se debe usar un certificado digital emitido por una entidad certificadora abierta aprobada por la entidad competente*

Parágrafo 2. *Los valores reconocidos por concepto de verificación, apoyo y validación de las vacunas contra el COVID-19 son exentos de cualquier tipo de descuento, impuesto, tasa, contribución o retención.*

Parágrafo 3. *La Superintendencia Nacional de Salud, en el marco de sus competencias, ejercerá la función de inspección, vigilancia y control en el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en el presente artículo."*

Artículo 5. Vigencia. *La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y modifica los artículos 6, 7 y 8 de la Resolución 166 de 2021.*

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D. C, a los **19 ABR 2021**


FERNANDO RUIZ GÓMEZ
Ministro de Salud y Protección Social

Aprobó:
Viceministra de Protección Social
Viceministro de Salud y Prestación de Servicios *AB*
Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación – TIC *W?*
Dirección de Prestación de Servicios
Directora Jurídica *R.*

ANEXO 1**Metodología para determinar los valores a reconocer "Definición del valor para el reconocimiento del agendamiento y aplicación de la vacuna contra el SARS CoV2 [COVID 19] y la gestión de verificación, control y validación asociada"****1. DEFINICIONES**

Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI): Es el conjunto de intervenciones transectoriales que se realizan para prevenir, controlar o minimizar los riesgos que propician la aparición de las enfermedades prevenibles por vacunas y sus consecuentes efectos negativos en la población.

Vacunación intramural: para efectos de pago considérese, esta como la vacunación que se realiza en una infraestructura física destinada a la atención en salud, servicios efectuados por los prestadores de servicios de salud a través de espacios e infraestructuras adaptadas a la atención o en puntos de vacunación aledaños, entendiéndose este concepto como los espacios colindantes a la misma Institución Prestadora de Servicios de Salud.

Vacunación extramural: para efectos de pago considérese ésta como la vacunación donde las actividades realizadas en dicho servicio son efectuadas por fuera de la infraestructura de los prestadores de servicios de salud en las siguientes modalidades: a) unidad móvil es decir cuando se presta el servicio de salud en un medio de transporte terrestre, marítimo o fluvial; b) domiciliaria cuando se presta el servicio de salud en el domicilio o residencia del paciente y c) jornada de Salud es decir, cuando se presta el servicio de salud en espacios o infraestructuras físicas adaptadas temporalmente con uso menor a quince (15) días.

En este caso, se distingue la vacunación extramural urbano como las actividades que son efectuadas en el casco urbano municipal, en áreas no aledaños o no colindantes a la institución. La vacunación extramural disperso corresponde a las actividades realizadas fuera del casco urbano del municipio en áreas rurales y geográficamente dispersas.

2. SUPUESTOS Y ESTÁNDARES DE VACUNACIÓN

Para el cálculo de los costos del proceso de agendamiento y aplicación de la vacuna, se partió de establecer la conformación requerida de un equipo de vacunación y sus estándares de rendimiento por estrategia. Se asumió la existencia de diferencias regionales en el territorio nacional, dada la disponibilidad del recurso humano, la accesibilidad del territorio, la oferta de insumos, entre otros, con el fin de incluir las variaciones y establecer el mejor escenario.

Se plantearon los siguientes rendimientos por vacunador/día: a) Estrategia intramural: 40 dosis al día, b) Estrategia extramural urbano: 20 dosis al día y c) Estrategia extramural rural disperso: 10 dosis al día.

Se incluyó el talento humano necesario para soportar el proceso de agendamiento en la estrategia intramural, así como la observación post-vacuna de 30 minutos que requieren algunas vacunas según indicación del fabricante.

Con relación a los costos de la gestión de verificación, control y validación que deben realizar las EAPB y demás entidades que hagan sus veces, se consideró un total de dosis para este seguimiento de 62.469.298 ejecutable en 365 días calendario entre 143 entidades; lo anterior, teniendo en cuenta que algunos biológicos requieren dos dosis y otros una sola dosis para completar el esquema. Adicionalmente, se consideró una frecuencia de 15 llamadas por hora y dedicación diaria de 8 horas.

2.1. Talento humano**2.1.1. Equipo vacunador**

El talento humano para el proceso de agendamiento y aplicación de la vacuna está compuesto por un supervisor, un vacunador, un anotador y un digitador, quienes desempeñarán las siguientes actividades (Ministerio de Salud y Protección Social., 2021):

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

Supervisor (jefe de control)

Profesional en enfermería encargado de:

- a. Utilizar las medidas y elementos de protección personal y verificar que todo el equipo vacunador cumpla con las medidas higiénico-sanitarias.
- b. Coordinar con el equipo vacunador el desarrollo de la ruta de vacunación contra el COVID-19 según la táctica y estrategia establecida en el punto de vacunación.
- c. Realizar el cronograma de trabajo diario y semanal en cualquiera de las tácticas de vacunación.
- d. Realizar la supervisión del vacunador, digitador y anotador frente al rendimiento y el cumplimiento de la política de vacunación segura, así como el monitoreo del logro de la productividad día por estrategia.
- e. Verificar la calidad del dato relacionado con el adecuado diligenciamiento de los formatos diseñados para la vacunación contra el COVID-19.
- f. Gestionar la suficiencia de insumos para el desarrollo de la vacunación.
- g. Consolidar y elaborar el informe mensual del número de personas vacunadas y esquemas completos y coordinar con el área de vigilancia el reporte de ESAVI.
- h. Evaluar el avance de la meta de vacunación y proponer estrategias para alcanzar la cobertura de vacunación contra COVID-19.
- i. Realizar seguimiento diario al movimiento de biológico por equipo vacunador (dosis aplicadas, pérdidas reportadas).
- j. Mantener actualizado y activo el plan de contingencia de red de frío.
- k. Evaluar el ingreso de los datos al PAIWEB y reportar cualquier anomalía al respecto.
- l. Realizar control y verificación de las temperaturas de los biológicos según tipo de fabricante y reportar al municipio cualquier excursión de cadena de frío que se presente.
- m. Activar el protocolo de urgencias en caso de presentarse una eventualidad.
- n. Verificar el proceso de alistamiento, empaque y suficiencia de insumos antes de iniciar la vacunación.
- o. Coordinar la debida gestión documental y custodia de los soportes de la vacunación contra el COVID-19 (registro y consentimiento informado).
- p. Participar en la revisión, consolidación y análisis de la información de coberturas de vacunación contra el COVID-19 en su institución y en la ET.
- q. Verificar la calidad del dato de la información en los registros ingresados en el PAIWEB en conjunto con el digitador.

Vacunador

Auxiliar o técnico en enfermería o salud pública con experiencia en vacunación para realizar las siguientes actividades:

- a. Utilizar las medidas y elementos de protección personal.
- b. Realizar el alistamiento de los biológicos, insumos y elementos, para el proceso de vacunación diaria.
- c. Explicar el proceso de aplicación del biológico al usuario y dar recomendaciones en los cuidados post vacuna.
- d. Realizar la aplicación del biológico cumpliendo los lineamientos de vacunación segura.
- e. Reiterar al usuario su permanencia en la sala de espera el tiempo que se le indique según el biológico.
- f. Realizar monitoreo de temperatura de los biológicos.
- g. Mantener el movimiento de biológico actualizado.
- h. Cumplir con el cronograma de limpieza y desinfección de las neveras, termos, cavas entre otros.

En la segunda dosis de vacuna (si aplica), indagar al usuario si presentó algún ESAVI. Si cumple con criterios de ESAVI-grave notificar según el Protocolo Nacional de ESAVI-298 del INS.

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

Anotador

Auxiliar o técnico en enfermería o salud pública con experiencia en vacunación para realizar las siguientes actividades:

- a. Utilizar las medidas y elementos de protección personal.
- b. Realizar el alistamiento de la agenda, insumos y elementos, para el registro de las personas a vacunar durante la jornada.
- c. Recibir al usuario, solicitar el documento de identidad y verificar fecha y hora la cita.
- d. Desarrollar el proceso de asesoría al usuario que se va a vacunar contra el COVID-19 para el diligenciamiento del formato de consentimiento informado.
- e. Entregar copia de consentimiento firmado al supervisor para ser anexado en la historia clínica y en magnético en la misma cantidad
- f. Asegurar el cumplimiento de las medidas higiénico-sanitarias.
- g. Diligenciar la plantilla de registro de vacunación por usuario.
- h. Direccional a la persona al área de vacunación e informar que posterior a la vacunación, debe permanecer en la sala de espera el tiempo que se le indique según el biológico.
- i. Diligenciar el registro diario de vacunación (físico o magnético) de acuerdo con los formatos enviados por el MSPS.

Digitador

Técnico en sistemas con manejo del sistema PAIWEB 2.0., para desarrollar las siguientes actividades:

- a. Realizar el alistamiento del carné y verificar los elementos para el funcionamiento del sistema de información nominal PAIWEB.
- b. Ingresar diariamente al PAIWEB la información del 100 % de los vacunados, según la estrategia utilizada.
- c. Entregar del balance diario, semanal y mensual de las personas vacunadas desagregado por fase, etapa y población priorizada.
- d. En caso de no aceptación de vacunación en el punto de vacunación, ingresar la información en el PAIWEB.
- e. Entregar el carné de vacunación ratificando la fecha de la cita para la aplicación de la segunda dosis, (si se requiere).

Auxiliar de agendamiento de citas

Personal auxiliar o técnico, para desarrollar las siguientes actividades:

- a. Realizar el agendamiento de las citas, programando todas las dosis requeridas según el tipo de vacuna e informando al usuario lo siguiente:
 - i. Que está priorizado para la vacunación por fase y etapa
 - ii. Que la vacunación es voluntaria y, por tanto, preguntar si desea vacunarse.
 - iii. Si la respuesta es afirmativa, agendar la cita.
 - iv. Si la respuesta es negativa, se dejará registro de esa decisión y la razón por la cual no la acepta. Se le indicará a la persona que no pierde su derecho de vacunarse hasta cuando manifiesta libre y autónomamente su voluntad en ese sentido y se le señalará que para estos efectos podrá solicitar ante la entidad responsable de su aseguramiento la inclusión en los listados de priorización.
 - v. Sobre las contraindicaciones particulares para su aplicación contenidas en el anexo técnico de cada una de las vacunas.
 - vi. Para las mujeres en edad fértil, preguntar si existe posible estado de embarazo.
 - vii. Se le recomendará acceder al formato de consentimiento informado, publicado en plataforma MIVACUNA COVID-19 si desea hacerlo, de lo contrario se le entregará en el momento previo a la vacunación.
- b. Asegurarse de que el usuario ha comprendido la información suministrada durante el agendamiento.

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

- c. Reportar oportunamente al supervisor designado por la Institución Prestadora de Servicios de Salud para las actividades del PAI sobre cualquier dificultad que se presente en la ubicación de las personas o la asignación de las citas.

2.1.2. Talento humano para observación post-vacuna

La estrategia de vacunación requiere contar con talento humano entrenado para identificar posibles reacciones alérgicas de tipo inmediato incluida la anafilaxia, cuando las condiciones técnicas de la vacuna así lo requieran. La persona vacunada debe permanecer durante 30 minutos posteriores a la aplicación del biológico, lo cual requiere dos perfiles: enfermera jefe y médico de urgencias.

A continuación, se muestra la tabla de rendimientos aplicados por perfil según estrategia:

Tabla 1. Rendimiento del grupo vacunador y observación post-vacuna según estrategia

Funciones	Formación	Horas Día	Rendimiento diario según estrategia		
			Estrategia intramural	Estrategia extramural urbano	Estrategia extramural Rural disperso
Vacunador	Auxiliar de Enfermería	8	40	20	10
Anotador	Auxiliar de Enfermería	8	40	20	10
Jefe de Control	Profes. en enfermería	8	N.A.	c/5equipos	c/3equipos
Digitador	Técnico	8	*200	200	200
Agendamiento	Auxiliar o técnico	8	**6	N.A.	N.A.
Observación post-vacuna	Profes. en enfermería	8	40	N.A.	N.A.
Observación post-vacuna	Profesional en medicina	2	40	N.A.	N.A.

*Cantidad de registros ingresados al PAIWEB

**Frecuencia de llamadas en una hora: 10 minutos por llamada, considerando el tiempo por contactos fallidos.

Fuente: Elaboraciones propias de los autores. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2021

2.1.3. Gestión de la verificación, control y validación

No se consideró variabilidad alguna entre regiones y estrategias para este proceso. El talento humano definido está constituido por un coordinador, personal para seguimiento telefónico y apoyo al agendamiento, apoyo técnico en sistemas y de enfermera jefe, quienes desempeñarán las siguientes actividades:

Coordinador

Un profesional en áreas de la salud por equipo promedio de ocho personas, conformado por 6 auxiliares para seguimiento telefónico, apoyo técnico en sistemas y enfermera jefe. Con especialización en Auditoría o Administración en Salud y dedicación parcial para operativizar la gestión de verificación y control del agendamiento de citas por parte de los prestadores, la validación de las vacunas aplicadas para efectos del pago y la entrega oportuna de los reportes requeridos.

Personal para seguimiento telefónico

Personal auxiliar o técnico con dedicación completa para desarrollar las siguientes actividades:

- a. Realizar seguimiento diario al agendamiento de citas efectuado por las instituciones encargadas de prestar el servicio de vacunación.

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

- b. Validar las dosis aplicadas por parte de cada institución encargada de prestar el servicio de vacunación, teniendo en cuenta el cumplimiento del esquema.

Apoyo técnico en sistemas

Tecnólogo en sistemas con dedicación parcial al día para realizar la consolidación de datos, cruce de información y reportes.

Apoyo profesional

Profesional de enfermería con dedicación parcial, para desarrollar las siguientes actividades:

- Apoyar la asignación de la IPS vacunadora para cada usuario, asegurando la institución encargada de prestarle el servicio de vacunación en el municipio de residencia y cercana a la vivienda o el lugar de trabajo, de manera que se garantice el acceso oportuno a la vacunación y entregar a cada IPS el listado de población asignada para que esta inicie el agendamiento de citas.
- Verificar el cumplimiento del esquema de vacunación.
- Verificar y confirmar criterios de postulación que presenten las personas y reportar al Ministerio de Salud y Protección Social para la actualización de la plataforma MI VACUNA COVID-19.
- Participar activamente en el proceso de vigilancia, reporte, revisión y evaluación de los ESAVI.
- Elaborar procesos de búsqueda y demanda inducida de aquellas personas que no se logren contactar o no cumplan con la cita programada.
- Verificar la actualización permanente del sistema de información nominal PAIWEB por parte de las IPS.
- Participar en la elaboración de los reportes e informes.

2.2 Insumos y elementos de protección personal

Las especificaciones consideradas para el proceso de agendamiento, aplicación de la vacuna y observación post-vacuna en los casos en que aplique, fueron las siguientes:

Tabla 2. Especificaciones de insumos y elementos de protección personal

Insumos y EPP	Características	Especificaciones
Bolsas para residuos	Roja / Gris / Verde	1 diaria de cada color
Recipiente residuos peligrosos	Capacidad de 2,8 Litros	80 jeringas por contenedor
Toallas de papel	Caja x 150 hojas	Una por dosis
Torundas de algodón	Rollo para 1000 torundas	Dos por dosis
Jeringas de dilución x 10cm	Caja X 100 unidades	Una por cada 5 dosis
Alcohol glicerinado (Supragel)	Frasco x 1000 ml	2cm por dosis aplicada (todo el equipo)
Máscara protectora facial	Unidad	Una para 30 días (todo el equipo)
Bata desechable manga larga antilíquido	Unidad	Una por día (personal de salud)
Tapabocas	Unidad	Cambio dos veces al día (todo el equipo)
Guantes vinilo	Caja X 100 unidades	1 par por persona vacunada (personal de salud)*

* Para el talento humano de observación post vacuna, se diferencia el uso y se establece en 2 pares por jornada laboral.
Fuente: Elaboraciones propias de los autores. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2021

2.3. Transporte

Se incluyó el transporte únicamente para la vacunación realizada por grupos extramurales urbanos y en áreas rurales dispersas.

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

3. FUENTES DE INFORMACIÓN

La estimación de dosis a aplicar en cada una de las estrategias se realizó con base en las proyecciones de población susceptible construidas por la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación del Ministerio de Salud y Protección Social, con el aval de la Dirección de Epidemiología y Demografía y la Dirección de Promoción y Prevención (MSPS, 2021).

Para la consulta de referencia de la contratación de talento e insumos, se utilizó la información publicada a través del portal de Colombia Compra Eficiente en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), por ser este el medio de información oficial de toda la contratación realizada con dineros públicos, consultando procesos similares realizados durante el año 2020 en las diferentes regiones del país (Andina, Caribe, Pacífico, Orinoquía y Amazonia). De igual manera, se analizó el comportamiento regional del valor promedio de los CUPS relacionados con aplicación de biológicos y se consultaron las tablas de honorarios del SENA para el año 2020 y los valores de reconocimiento económico temporal para el talento humano de salud establecidos en la Resolución 1774 de 2020.

Para el talento humano se aplicó la modalidad de vinculación "prestación de servicios" y se obtuvo un total de 52 contratos de referencia para el proceso de agendamiento y aplicación de la vacuna y 22 contratos para el proceso de gestión de la verificación, control y validación.

Para los insumos, los precios de referencia se obtuvieron tanto del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), como información de comercios mayoristas.

El transporte se soportó con información aportada por las coordinadoras Departamentales y Distritales del PAI, quienes entregaron los valores de la contratación para la vacunación en la estrategia extramural urbano y rural disperso, en jornadas y campañas de vacunación de algunos de los municipios de las regiones mencionadas, obteniendo un total de 32 registros para ambas estrategias.

4. DESARROLLO METODOLÓGICO

4.1. Proceso de agendamiento y aplicación de la vacuna

Para obtener el valor de agendamiento y aplicación de la vacuna por dosis, se calculó el talento humano, los insumos y elementos de protección personal y el transporte requerido, según la estrategia de vacunación utilizada. Adicionalmente, se calculó el valor del talento humano necesario para el agendamiento de citas.

Una vez obtenidos los resultados, se aplicó un ajuste del 1,03 según la meta de inflación proyectada por el Banco de la República para el año 2021 (Banco de la República - Colombia, 2020) y posteriormente, se reconoció un 10% adicional por gastos de adecuación de los puntos de vacunación.

4.1.1. Talento humano (grupo vacunador y personal de agendamiento de citas)

Con base en la muestra de contratos consultados, se calcularon las medidas de tendencia central en cada región del país, obteniendo el costo día trabajado con el mayor valor hallado entre la mediana y el promedio para los perfiles de auxiliar y profesional en enfermería. Para el digitador, se calculó el promedio nacional y se aplicó a todas las regiones, en tanto que para el auxiliar de agendamiento, se prefirió el mayor valor entre la mediana y el promedio.

Este costo día, se trasladó a costo hora trabajada para dividir por el rendimiento definido y obtener así el costo del talento humano por dosis aplicada en cada estrategia y región, de la siguiente manera:

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

$$TH_{E,R} = 2 * V_{E,R} + JC_{E,R} + D + A$$

En donde,

- $TH_{E,R}$ es el valor por dosis del talento humano para la estrategia de vacunación E y la región R.
- $V_{E,R}$ es el valor por dosis del vacunador o anotador para la estrategia de vacunación E y la región R.
- $JC_{E,R}$ es el valor por dosis del jefe de control para la estrategia de vacunación E y la región R.
- D es el valor por registro digitado.
- A es el valor por dosis agendada.

4.1.2. Insumos y elementos de protección personal

Con la información de contratación y precios de insumos y elementos de protección personal, se obtuvo el promedio por región y se calculó el costo por dosis teniendo en cuenta los rendimientos aplicados a cada estrategia de vacunación (Tabla 1) y el consumo definido por vacuna aplicada (Tabla 2). Finalmente se obtuvo la sumatoria de estos valores por dosis.

4.1.3 Transporte

A partir de los datos obtenidos por región y únicamente para la estrategia extramural, se seleccionó el mayor valor obtenido por transporte diario entre la mediana y el promedio, el cual fue dividido por los respectivos rendimientos a fin de hallar el valor del transporte por dosis aplicada.

4.2. Observación post-vacuna

Esta actividad se calculó por punto de vacunación y por dosis, siendo aplicable únicamente a los biológicos utilizados en la estrategia intramural, si durante su estancia en el área de observación, la persona vacunada presentará alguna molestia de tipo alérgico ya sea leve o de mayor magnitud, que requiere la atención con personal de salud, lo anterior deberá ser realizado de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social. El costo día trabajado para el profesional de enfermería se obtuvo a partir del mayor valor hallado entre la mediana y el promedio de los valores por región consultados a través del SECOP. El costo día del profesional médico de urgencias se tomó a partir de los valores de reconocimiento económico temporal para el talento humano de salud establecidos en la Resolución 1774 de 2020 de este Ministerio, adicionando un 35% equivalente a prestaciones sociales.

La dedicación del profesional en enfermería se estimó en 8 horas diarias dado que se requiere la observación permanente de las personas que reciban aquellos biológicos que por recomendación del fabricante deban permanecer 30 minutos en sala de observación. En cuanto al profesional médico de urgencias, se estimó una disponibilidad de 2 horas diarias teniendo en cuenta la tasa máxima registrada a la fecha de presentación de eventos adversos post-vacuna, de 11 por cada 1.000.000 de personas vacunadas.

4.3. Proceso de gestión de verificación, control y validación

4.3.1. Talento humano

Para desarrollar el costeo de este proceso se identificó un equipo de trabajo tipo conformado por un coordinador, personal para seguimiento telefónico, un profesional en enfermería y apoyo técnico en sistemas, que sirviera estándar en el cálculo del valor por dosis aplicada.

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

Igual que en el proceso de agendamiento y aplicación de la vacuna, el valor por hora trabajada del coordinador, el personal para seguimiento telefónico y el profesional de enfermería, se tomó del valor más alto obtenido entre promedios y medianas, a partir de la contratación de referencia consultada en el SECOP. Para el técnico en sistemas este valor correspondió al señalado en la tabla de honorarios del SENA 2020.

Tabla 3. Dedicación mensual por perfil

Perfil	Horas dedicadas mes
Coordinador	20
Personal para seguimiento telefónico y apoyo al agendamiento	240
Apoyo de sistemas	10
Profesional de apoyo	80

Fuente: Elaboraciones propias de los autores. Ministerio de Salud y Protección Social. Año 2021

Ahora bien, el grupo de EAPB y otras entidades que hacen sus veces para este proceso se estimó en 143 entidades y son las siguientes:

Entidades Promotoras de Salud (EPS) ambos regímenes	41 entidades
Entidades Territoriales de Salud del orden departamental	32 entidades
Entidades Territoriales de Salud del orden distrital	7 entidades
ECOPETROL	1
MAGISTERIO	10 operadores
Fondo Nacional de Salud de las Personas Privadas de la Libertad (FNSPPL)	32
Fuerzas Militares	12 regionales
Policía Nacional	8 regionales

Por su parte, el muestreo telefónico tanto para la verificación del agendamiento como para la validación de las dosis de vacunas aplicadas se definió en un 33,3% del total de cada uno, ejecutable durante 365 días de duración de la estrategia de vacunación; lo cual, teniendo en cuenta la frecuencia prevista por auxiliar, de 15 llamadas por hora, generó un requerimiento promedio de 6,64 auxiliares por entidad para el equipo tipo o estándar, cuyo rendimiento se ajustó a 780 llamadas al día.

A partir de la dedicación horas mes del equipo (Tabla 3) y de las anteriores definiciones, se obtuvo el valor diario de talento humano, el cual se dividió por la meta de verificación y validación diaria para obtener el valor por llamada efectuada.

Del resultado de multiplicar el valor por llamada por la cantidad requerida de muestra para el agendamiento y la aplicación de vacunas, se obtuvo el total presupuestado para este proceso, y de la división del total presupuestado sobre el número de dosis proyectadas, se obtuvo finalmente el valor por dosis aplicada, al cual se le aplicó un ajuste del 1,03 según la meta de inflación proyectada por el Banco de la República para el año 2021 (Banco de la República - Colombia, 2020).

5. CONCLUSIÓN

Con base en las anteriores consideraciones se obtuvo el valor unitario por aplicación en cada región y para cada una de las estrategias de vacunación (Tabla 1 de valores unitarios – Artículo 4 de la presente resolución), que incluye la estimación de los elementos y ajustes del costo descritos lo largo de este anexo.

Adicionalmente, se calculó para la estrategia intramural un valor dosis que reconoce los costos de observación post-vacuna (Tabla 2 valores unitarios observación post-vacuna – Artículo 4 de la presente resolución), el cual es factible adicionar al valor unitario de agendamiento y aplicación únicamente en aquellas dosis que por recomendación expresa del fabricante, requieran dicho proceso de observación.

Continuación de la Resolución:

"Por la cual se modifica la Resolución 166 de 2021"

Por último, se obtuvo un valor por dosis destinado al reconocimiento de la gestión de verificación, control y validación (Tabla 1 de valores unitarios – Artículo 4 de la presente resolución) que deben realizar las entidades del aseguramiento o quienes hagan sus veces en este proceso.