



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

DIRECCIÓN DE ATENCIÓN Y EVALUACIÓN SANITARIA  
SUBDIRECCIÓN DE ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE SALUD

# Plan de vacunación COVID-19 en el Principado de Asturias

Servicio de Salud del Principado de Asturias. SESPA  
2/6/2021



## Índice

1. Introducción .....	3
2. Objetivos del Plan de vacunación .....	3
3. Estructura y coordinación .....	4
4. Grupos priorizados .....	4
4.1 Grupos de población a vacunar .....	6
4.2 Criterios básicos de planificación en la vacunación de los grupos priorizados.....	10
5. Vacunación .....	20
5.1 Tipos de vacunas disponibles .....	20
5.2 Contraindicaciones y precauciones.....	22
5.3 Vacunación de personas con infección por SARS-CoV-2.....	24
5.4 Logística, distribución y administración .....	25
6. Formación e información .....	26
6.1 Programa formativo .....	26
6.2 Difusión de la Información .....	27
7. Registro de la información relacionada con la campaña de vacunación .....	28
8. Notificación de eventos adversos .....	31
9. Evaluación de la campaña de vacunación .....	33

## 1. Introducción

La inmunización frente al COVID-19 constituye actualmente la principal alternativa para superar la pandemia en la que estamos inmersos en el último año y que está causando enormes costes humanos y económicos.

La puesta en marcha de un Plan de vacunación, es probablemente la medida a corto plazo más eficaz y fundamental para reducir el impacto de la pandemia y poder restablecer el normal funcionamiento de la sociedad, especialmente, cuando se ha podido comprobar que las medidas de confinamiento y limitación de otros derechos y libertades no han podido controlar definitivamente la propagación de la infección y una inmunización a través del contagio comunitario genera en muchos casos enfermedad mortal o con graves secuelas.

En este contexto se han puesto en marcha múltiples diseños y prototipos de vacunas frente al COVID-19 a nivel mundial, que se encuentran en distintas fases de desarrollo. La Comisión Europea está coordinando la gestión para garantizar la disponibilidad de vacunas para todos los Estados Miembros de la Unión Europea y un acceso rápido a las dosis. Para ello ha establecido un marco de Acuerdo de Adquisición Adelantado (APA, AdvancePurchaseAgreement) en el que España participa.

A pesar del escaso tiempo para el desarrollo de estas vacunas, gracias al enorme esfuerzo de la comunidad científica, se han desarrollado ensayos clínicos, en los que han participado decenas de miles de personas, y los estudios disponibles han mostrado una elevada protección y seguridad frente a la enfermedad en las personas que recibieron la vacuna. La Agencia Europea del Medicamento (EMA), es la responsable de acreditar la seguridad y efectividad de las vacunas tras su evaluación.

En el momento actual, la Comisión Europea ha autorizado cuatro vacunas, Comirnaty, de Pfizer/BioNTech, autorizada el 21 de diciembre de 2020; vacuna de Moderna, autorizada el 6 de enero de 2021; Vaxzevria de AstraZeneca, autorizada el 29 de enero de 2021 y vacuna de Janssen, autorizada el 11 de marzo de 2021. Las cuatro vacunas han mostrado niveles adecuados de eficacia y seguridad, si bien presentan diferentes características en cuanto a su logística, eficacia y perfiles de población en las que han sido ensayadas. El mecanismo que todas estas vacunas utilizan consiste en material genético que codifica para la producción de la proteína S de SARS-CoV-2

## 2. Objetivos del Plan de vacunación

El plan de vacunación tiene como objetivo general reducir la morbimortalidad causada por el COVID-19, protegiendo a los grupos más vulnerables mediante la vacunación y teniendo en cuenta que la disponibilidad de vacunas será progresiva.

Por su parte, los objetivos operativos son:

- a. Garantizar los aspectos logísticos en cuanto a almacenaje, distribución y en cuanto a disponibilidad de materiales fungibles para la reconstitución y administración de vacunas.
- b. Asegurar la disponibilidad de equipos de personal necesarios, así como su formación
- c. Asegurar el control de stocks, vacunas aplicadas y vacunas desechadas, evitando en todo momento la existencia de dosis de vacunas no controladas y permitiendo establecer líneas específicas de vacunación
- d. Establecer mecanismos oportunos para el seguimiento y evaluación del impacto de la vacunación, tanto en términos de efectividad, cobertura y seguridad, así como su impacto en la epidemiología de la COVID-19. Esto incluye habilitar formularios en HCE para facilitar el registro, así como la notificación de efectos adversos.
- e. Desarrollar una estrategia de comunicación dirigida, tanto al personal sanitario como a la población general, con información adecuada y veraz y que permita alcanzar una alta cobertura de vacunaciones.

### 3. Estructura y coordinación

La estrategia de vacunación COVID-19 en España es común para todos los territorios. Para su puesta en marcha se ha creado el Grupo de trabajo Técnico de Vacunación COVID-19 (GTV) de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

Con el objeto de implementar esta estrategia en el Principado de Asturias se ha constituido un **equipo coordinador** compuesto por profesionales de la Consejería de Salud, los Servicios Centrales del SESPA y un referente de vacunación COVID identificado en cada una de las 8 áreas sanitarias. De tal manera que las decisiones estratégicas dependerán de la Consejería de Salud y corresponde al SESPA la implementación logística y operativa de la estrategia diseñada por la Consejería de Salud. Este grupo técnico se reúne con una periodicidad semanal, así como a demanda de cualquiera de sus miembros en función de las actualizaciones en la estrategia de vacunación definidas por el Ministerio de Sanidad.

Por otra parte, **el equipo estratégico de trabajo** encargado del seguimiento y la toma de decisiones y acuerdos que se trasladan al plan de vacunación, así como de la elaboración de diferentes documentos estratégicos y operativos se reúne diariamente.

### 4. Grupos priorizados

**La Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 en España**, establece los grupos de población prioritarios para la vacunación COVID-19. Como se menciona en el documento original y en sus sucesivas actualizaciones, la Estrategia es un documento vivo y se va modificando a medida

que se van autorizando y recibiendo diferentes vacunas en nuestro país, se va ampliando el conocimiento y va cambiando el contexto de la pandemia.

Se debe tener en cuenta que la vacuna a administrar no puede ser a demanda o elección de los individuos, so pena de socavar los principios y valores éticos de la Estrategia. En un contexto de escasez de recursos sanitarios, la priorización debe establecerse sobre la base de aquellos, debiendo quedar limitada la facultad de elección de los profesionales clínicos y de los ciudadanos. Por tanto, debe recordarse una vez más que la elección de la vacuna o vacunas a aplicar no puede establecerse por elecciones individuales, sino que debe basarse en la eficacia y la indicación de la o las vacunas para los diferentes grupos de población.

Dada la rapidez de los plazos, y el entorno de incertidumbre en torno a la cantidad de dosis que estarán disponibles en cada momento, la planificación inicial es necesariamente a corto plazo para manejar, por un lado, los desafíos logísticos de la conservación y la distribución y, por otro, los desafíos organizativos de la vacunación de grupos diferenciados de población.

El presente Plan de Vacunación se basa en la Actualización 7 de la Estrategia de Vacunación frente a COVID-19 en España, de fecha 11 de mayo de 2021, y en las dos Notas añadidas a dicha actualización el 21 de mayo de 2021, en la Instrucción 06/2021 de la Dirección General de Salud Pública de Asturias y en los Acuerdos de la Comisión Permanente de Salud Pública.

Teniendo en cuenta la información científica que se va publicando sobre el impacto de la utilización de las vacunas sobre la COVID-19, en la Actualización 7 y en la Instrucción 06/2021, se establecen las últimas consideraciones sobre el uso de la vacuna Vaxzevria en la Estrategia de vacunación, incluyendo la indicación de utilizar Comirnaty como 2ª dosis en <60 años vacunados inicialmente con Vaxzevria, así como el manejo de las personas que rechacen esta indicación, y la recomendación de evitar esta vacuna en personas con antecedente de síndrome de trombosis con trombocitopenia asociado a heparina.

Asimismo, se actualizan las indicaciones de uso para la vacuna de Janssen, incluyendo las personas de 60 años o más, el grupo poblacional de 50-59 años, el grupo poblacional de 40-49 años y algunos colectivos difíciles de captar y vacunar.

Se indica la recomendación de uso de vacunas ARNm en el embarazo y la lactancia si está indicada la vacunación y se comenta la próxima ampliación de la edad de uso de Comirnaty desde los 12 años de edad.

Por último se actualiza la definición de los grupos de población priorizados para vacunar y las vacunas a utilizar en cada uno de ellos.

#### **Grupos priorizados:**

1. Residentes y personal sanitario y sociosanitario que trabaja en residencias de personas mayores y de atención a grandes dependientes.
2. Personal de primera línea en el ámbito sanitario y sociosanitario.
3. Otro personal sanitario y sociosanitario y trabajadores de instituciones penitenciarias.
4. Personas consideradas como grandes dependientes no institucionalizadas.
5. Personas vulnerables por su edad, no residentes de centros de mayores.



6. Colectivos con una función esencial para la sociedad.
7. Personas con condiciones de muy alto riesgo.
8. Personas entre 60 y 65 años de edad (nacidos entre 1956 y 1961 ambos inclusive).
9. Personas entre 51 y 59 años de edad (nacidos entre 1962 y 1971, ambos inclusive).
10. Personas entre 40 y 49 años de edad (nacidas entre **1972 y 1981, ambos inclusive**).

#### **4.1 Grupos de población a vacunar**

##### **Grupo 1. Residentes y personal sanitario y sociosanitario que trabaja en residencias de personas mayores y de atención a grandes dependientes**

###### ***- Residentes en centros de personas mayores y de atención a grandes dependientes***

Incluye a los residentes en “residencias o centros de mayores”, así como a las personas con gran dependencia que están institucionalizadas. Se incluyen también a las personas vulnerables o con gran dependencia que acuden a centros de día, siempre que estos centros estén vinculados a residencias de mayores, es decir, con actividades o personal compartidos.

###### ***- Personal sanitario y sociosanitario en centros de mayores y de atención a grandes dependientes***

Referido a todas las personas que trabajan en estos centros, incluidas las que desempeñan otras funciones distintas a la prestación de servicios sanitarios (administrativos, limpieza, cocina, etc.). Además, se incluye también a las personas que trabajan en centros de día vinculados a centros de mayores, es decir, con actividades y personal compartidos.

##### **Grupo 2. Personal de primera línea en el ámbito sanitario y sociosanitario**

Este grupo incluye al personal que tiene mayor riesgo de exposición por llevar a cabo actividades de atención directa de pacientes COVID (contacto estrecho y con mayor tiempo de exposición), así como por tener mayor probabilidad de tener contacto con una persona con infección por SARS-CoV-2. Este grupo incluye:

***-Personal en el ámbito sanitario*** que trabaja de cara al paciente, en los siguientes entornos (incluidos los que desempeñan otras funciones distintas a la prestación de servicios sanitarios como administrativo, limpieza, voluntariado, estudiantes, etc.):

- Unidades, consultas o circuitos COVID.
- Puertas de entrada de pacientes agudos a los servicios de salud (servicios de admisión, urgencias, emergencias, atención primaria, servicios de prevención de riesgos laborales, instituciones penitenciarias y cualquier especialidad que reciba pacientes agudos). También personal de unidades móviles de atención directa a pacientes COVID-19.
- Transporte sanitario urgente.
- Servicios de cuidados intensivos u otras unidades que asuman estas funciones en caso necesario.



- Cualquier servicio de cuidado no intensivo donde se realicen procedimientos que puedan generar aerosoles de tipo respiratorio. En este sentido se incluye las actuaciones que implican una manipulación directa de la vía aérea.
- Servicios y unidades con pacientes de alto riesgo (oncología, hematología, hemodiálisis, etc.).
- Servicios centrales donde se toman y manipulan muestras que potencialmente pueden contener virus viables.
- Personal sanitario del ámbito de la salud pública que trabaja en la gestión directa de la pandemia, y en función de su riesgo de exposición, tanto en servicios centrales de la Consejería de Salud y del SESPA, como en las unidades periféricas de las Áreas Sanitarias y en Sanidad Exterior.
- Personal de los equipos de vacunación, incluyendo a aquellas personas de salud laboral y medicina preventiva que van a participar en la gestión y administración de las vacunas frente a COVID-19.

**-Personal del ámbito sociosanitario:** incluye el personal que trabaja en otros centros de atención a personas mayores y de riesgo diferentes a los residenciales incluidos en el grupo 1. De manera específica, las personas que realizan un trabajo proporcionando cuidados estrechos a personas de poblaciones de riesgo en sus hogares (mayores, personas dependientes, enfermos, etc.) se vacunarán en el grupo 4. En este grupo no se incluyen los cuidadores no profesionales (familiares, convivientes...).

### Grupo 3. Otro personal sanitario y sociosanitario

- **Grupo 3A.** Incluye los siguientes profesionales en activo:
  - Personal de ámbito hospitalario y de atención primaria, no considerado de primera línea (grupo 2), en función del riesgo de exposición de la actividad laboral y la posibilidad de adoptar las medidas de protección adecuadas.
  - En otros ámbitos que no puedan considerarse hospitalarios o de atención primaria, se incluirá al personal sanitario que atiende a pacientes sin mascarilla y durante un tiempo superior a 15 minutos, que puede incluir, de manera no exhaustiva, al personal de centros de odontología, higiene dental, ORL, cirugía maxilofacial, endoscopias de vías altas y otros.
  - Personal sociosanitario que atiende de manera profesional a grandes dependientes que no están institucionalizados. Aunque este personal se considera grupo 3A, si es más factible podrá vacunarse en la misma visita que las personas a las que asisten, es decir, en el grupo 4.
- **Grupo 3B.** Personal en activo de los colectivos que figuran a continuación, en función del riesgo de exposición de la actividad laboral y la posibilidad de adoptar las medidas de protección adecuadas:
  - Personal del ámbito de la salud pública implicado en la gestión y respuesta a la pandemia que no se haya vacunado en el Grupo 2, tanto en servicios centrales de la Consejería de Salud y del SESPA, como en las unidades periféricas de las Áreas Sanitarias.
  - Personal sanitario y sociosanitario no vacunado con anterioridad, incluyendo servicios de inspección sanitaria, medicina legal y forense, consultas médicas privadas, servicios de ayuda a domicilio, centros de menores, centros de día y otros centros

sociosanitarios, así como estudiantes sanitarios y sociosanitarios que realicen prácticas clínicas.

- Personal sanitario de los siguientes colectivos: fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, personal de oficinas de farmacia, protésicos dentales, logopedas y personal de psicología clínica.
- Trabajadores de instituciones penitenciarias (IIPP).
- **Grupo 3C. Resto de personal sanitario y sociosanitario no vacunado con anterioridad**

#### **Grupo 4. Personas consideradas como grandes dependientes (grado III)**

En este grupo se incluyen aquellas personas consideradas grandes dependientes (grado III) según la Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia (Ley 39/2006, de 14 de diciembre), aquellas que hayan solicitado el reconocimiento y las que no lo hayan solicitado aún, pero esté médicamente acreditado por tener enfermedades que requieran intensas medidas de apoyo para desarrollar su vida o presenten un test de Barthel igual o menor a 35 puntos en los últimos dos años, institucionalizadas y no institucionalizadas.

El momento de vacunación se realizará en cuanto sea posible, teniendo en cuenta las características de conservación y utilización de la vacuna disponible. Las personas que ejercen un trabajo de atención a personas con gran dependencia en sus hogares (cuidador formal e informal), se vacunarán en la misma visita que las personas a las que asisten, si no se han vacunado con anterioridad.

El término “cuidador” se utiliza para describir a la persona que se encarga de ayudar a las actividades básicas de la vida diaria a personas (mayores, enfermas o con discapacidad) que no pueden desempeñar esas funciones por sí mismas. Estas personas deberán firmar una Declaración Responsable que acredite la veracidad de su relación con la persona dependiente antes de ser vacunadas.

#### **Grupo 5. Personas vulnerables por su edad, no residentes de centros de mayores**

- **Grupo 5A. Personas de 80 y más años** de edad (nacidas en 1941 y años anteriores).
- **Grupo 5B. Personas entre 70 y 79 años** de edad (nacidas entre 1942 y 1951, ambos incluidos).
- **Grupo 5C. Personas entre 66 y 69 años** de edad (nacidas entre 1952 y 1955, ambos incluidos).

#### **Grupo 6. Colectivos de profesionales en activo con una función esencial para la sociedad**

- **Grupo 6A. Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, Emergencias y Fuerzas Armadas.** Incluye Guardia Civil, Policía Nacional, Autonómica y Local, Bomberos, técnicos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, profesionales<sup>1</sup> de Protección civil, Emergencias y Fuerzas Armadas.

---

<sup>1</sup> Por indicación de la Dirección General de Salud Pública se amplía la vacunación del Grupo 6A al personal voluntario de Protección Civil.



- **Grupo 6B. Docentes y personal de educación infantil y educación especial**, incluyendo tanto docentes como otros profesionales que atienden al alumnado.
- **Grupo 6C. Docentes y personal de educación primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional reglada y enseñanzas de régimen especial regladas**, incluyendo tanto docentes como otros profesionales que atienden al alumnado.

### Grupo 7. Personas con condiciones de muy alto riesgo.

Las personas con condiciones de muy alto riesgo a partir de 16 años se vacunarán de forma paralela a las personas del grupo 5B (personas entre 70 y 79 años de edad).

Se han considerado las siguientes condiciones, en función del riesgo y la factibilidad: trasplante de progenitores hematopoyéticos, trasplante de órgano sólido y lista de espera para trasplante de órgano sólido, tratamiento sustitutivo renal (hemodiálisis y diálisis peritoneal), enfermedad oncohematológica, cáncer de órgano sólido en tratamiento con quimioterapia citotóxica, metastásico o con radioterapia por tumores de localización torácica con riesgo de neumonitis, inmunodeficiencias primarias, infección con el VIH con menos de 200 CD4/ml y síndrome de Down con 40 o más años de edad.

Además, mediante Acuerdo de la Comisión Permanente de Salud Pública con fecha 27 de mayo, se decide la inclusión de la Fibrosis Quística en el grupo 7 de priorizados.

#### *Condiciones de muy alto riesgo priorizadas para la vacunación COVID-19*

Condiciones de alto riesgo	Circunstancias específicas
<b>Trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH), alo y autotrasplante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En los últimos 2 años.</li><li>• En &gt;50 años de edad, o con &lt;80% de índice de Karnofsky<sup>1</sup> independientemente del tiempo desde el TPH</li></ul>
<b>Trasplante de órgano sólido en lista de espera para trasplante de órgano sólido</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trasplante pulmonar.</li><li>• Trasplante renal y pancreático.</li><li>• Trasplante cardíaco.</li><li>• Trasplante hepático.</li><li>• Trasplante intestinal.</li></ul>
<b>Tratamiento sustitutivo renal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hemodiálisis.</li><li>• Diálisis peritoneal.</li></ul>
<b>Enfermedad oncohematológica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En los últimos 5 años.</li><li>• No controlada, o con una puntuación ECOG de 3-4<sup>2</sup>, o con neutropenia severa (&lt;500 neutrófilos/mm) independientemente del tiempo desde el diagnóstico.</li></ul>

<sup>1</sup> Incapaz de realizar actividad normal o trabajo activo, o en peor condición.

<sup>2</sup> Capaz de autocuidado limitado, se mantiene postrado o en silla más de 50% de las horas que está despierto, o en peor condición.



<b>Cáncer de órgano sólido</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cáncer de órgano sólido en tratamiento con quimioterapia citotóxica.</li><li>• Cáncer de órgano sólido metastásico.</li><li>• Pacientes que reciben radioterapia por tumores de localización torácica con riesgo de neumonitis (tumor esófago, radioterapia sobre metástasis pulmonares, etc).</li></ul>
<b>Inmunodeficiencias primarias</b>	Todas las inmunodeficiencias primarias, excluyendo la deficiencia de IgA y el déficit de formación de anticuerpos
<b>Infección por VIH y con &lt;200 CD4/ml</b>	En una analítica de los últimos 6 meses.
<b>Síndrome de Down &gt;ó=40 años</b>	Nacidos en 1981 o antes.
<b>Fibrosis Quística</b>	

**Grupo 8. Personas entre 60 y 65 años de edad**(nacidas entre 1956 y 1961, ambos incluidos).

**Grupo 9. Personas entre 50 y 59 años de edad**(nacidas entre 1962 y 1971, ambos incluidos).

**Grupo 10. Personas entre 40 y 49 años de edad** (nacidas entre 1972 y 1981, ambos incluidos).

#### **4.2 Criterios básicos de planificación en la vacunación de los grupos priorizados**

La planificación general de la campaña se establece en base a los criterios establecidos de priorización en la Estrategia nacional de los grupos a vacunar, de la calendarización de las dosis previstas de cada vacuna (sujeta a cambios inesperados), de las pautas de vacunación, de los condicionantes logísticos de cada vacuna y de los condicionantes operativos de la vacunación.

Por su parte, dado que la planificación y ejecución operativa directa de la campaña corresponde a cada Área Sanitaria, dicha planificación general debe adaptarse a las circunstancias particulares y específicas de los grupos a vacunar en cada Área.

En términos generales, los criterios básicos a tener en cuenta en la gestión operativa de la campaña de vacunación frente a la COVID-19 serían los siguientes:

a) **La vacunación se va realizando a medida que se va disponiendo de dosis de vacunas.** La priorización se ha realizado en función de criterios éticos y de la evidencia científica, comenzando con la vacunación de las personas más vulnerables y con mayor riesgo de exposición y de transmisión a otras personas.

b) **Las vacunas de Biotech/Pfizer (Comirnaty) y la vacuna de Moderna,** tienen como componente principal al ARNm que codifica para la producción de la proteína S de SARS-CoV-2. Estas vacunas precisan de congelación para mantener la estabilidad durante el almacenamiento a medio y largo plazo. La pauta de vacunación de Comirnaty es de dos dosis de 0,3 ml con una separación de 21 días entre las dosis. La pauta de la vacuna de Moderna es de dos dosis de 0,5 ml con una separación de 28 días entre las dosis.

Estas vacunas se seguirán utilizando para la vacunación de las personas más vulnerables por razón de edad elevada o factores de riesgo relacionados con un peor pronóstico por COVID-19 y en los menores de 60 años ya que por debajo de esta edad no se recomienda la vacuna de Astra Zéneca.

c) **La vacuna de AstraZeneca (Vaxzevria)**, disponible desde principios de febrero de 2021, está producida a partir de una plataforma diferente. Se trata de una vacuna que contiene un vector viral no replicativo, un adenovirus, que contiene el trozo de material genético (ADN) que codifica para la producción de la proteína S de SARS-CoV-2. La pauta de vacunación de la vacuna de AstraZeneca es de dos dosis de 0,5 ml con una separación entre las dosis de 12 semanas, ya que esta pauta es la que presenta una eficacia más elevada.

Las recomendaciones de utilización de Vaxzevria en España han ido cambiando con la publicación de información sobre su efectividad en mayores y también como consecuencia de las evaluaciones realizadas por la EMA sobre los datos de farmacovigilancia, como se comentaba en la Actualización 6, donde se recomendaba continuar con la vacunación de personas de 60 y más años de edad y dejar de utilizar esta vacuna en personas menores de 60 años.

En ese momento se había vacunado a personas de los grupos 3B, 3C y 6 con la primera dosis y, de manera temporal, se había ampliado el intervalo de administración de la segunda dosis hasta las 16 semanas en las personas menores de 60 años que han recibido la primera dosis de Vaxzevria, con la finalidad de disponer de más información antes de decidir la vacuna que se administrará.

Se está recopilando la información disponible sobre seguridad de la 2ª dosis, especialmente según los informes aportados por el sistema de farmacovigilancia de Reino Unido, así como de los resultados de utilización de pautas heterólogas, como el estudio Com-Cov en Reino Unido y la experiencia de otros países que han establecido la vacunación con vacunas ARNm en personas jóvenes vacunadas inicialmente con Vaxzevria. Por su parte, los resultados preliminares del estudio español CombiVacS presentados el 18 de mayo indican que, en personas vacunadas con una primera dosis de Vaxzevria, la administración de una dosis de refuerzo con Comirnaty en un esquema de vacunación heterólogo, es altamente inmunogénica y no muestra problemas de seguridad a corto plazo.

La Comisión de Salud Pública, en la reunión mantenida el 18 de mayo, acordó la administración de Comirnaty como segunda dosis en estas personas menores de 60 años pendientes de completar la pauta de vacunación. En el pleno del Consejo Interterritorial del SNS, de 19 de mayo, se acordó que aquellas personas que rechazaran firmemente esta segunda dosis con vacuna de ARNm pudieran ser vacunadas con Vaxzevria previa firma de consentimiento informado, decisión ratificada por el Comité de Bioética de España.

Por su parte, las personas de 60 y más años que han recibido una dosis de Vaxzevria completarán la pauta con la misma vacuna, con el intervalo de 12 semanas entre dosis.

d) **La vacuna de Janssen**, al igual que Vaxzevria, es una vacuna de vector vírico no replicativo, con adenovirus de diferente tipo, que contiene el material genético (ADN) que codifica para la producción de la proteína S de SARS-CoV-2.

La vacuna se comercializa en viales multidosis de 5 dosis (de 0,5 ml), que no necesitan dilución, y se puede transportar y almacenar tanto congelada entre -25°C a -15°C como refrigerada entre 2°C a 8°C. La pauta de vacunación es de una única dosis y está autorizada a partir de los 18 años de edad.

En España, como se indicaba en la Actualización 6 de la Estrategia, la vacuna de Janssen se comenzó a utilizar en el grupo de 70 a 79 años de edad y posteriormente para completar la vacunación en mayores de 60 años. Después de las personas de 60 y más años, se continuará utilizando esta vacuna en el siguiente grupo (grupo 9: personas de 50 y más años de edad).

Por otro lado, en la reunión extraordinaria del 1 de junio de 2021 de la Comisión Permanente de Salud Pública, se acordó continuar utilizando la vacuna de Janssen en el siguiente grupo de población a vacunar (grupo 10: personas entre 40 y 49 años de edad).

Puesto que esta vacuna solo requiere una dosis, tiene importantes ventajas para su utilización desde el punto de vista de factibilidad y eficiencia de los recursos sanitarios en ciertos colectivos difíciles de captar y vacunar, bien por tratarse de aquellos que no acuden al sistema sanitario (personas sin hogar), por la necesidad de necesitar el desplazamiento de personal a los domicilios particulares, o bien por tratarse de colectivos que difícilmente pueden acudir en el tiempo establecido para completar su pauta (ciertas actividades laborales, como trabajadores del mar que realizan pesca de altura).

Por esta razón se podrá utilizar esta vacuna a partir de 18 años de edad en:

- Colectivos vulnerables desde el punto de vista social, económico y/o laboral (como personas sin hogar, trabajadores temporales del sector hortofrutícola e inmigrantes sin regularización de la situación administrativa).
- Personas difíciles de vacunar (grandes dependientes de difícil accesibilidad, aquellas con autismo profundo y enfermedad mental con alto riesgo de agitación por su patología de base).
- Personas difíciles de captar para la vacunación (trabajadores del mar que realizan pesca de altura en campañas de larga duración y población en centros de internamiento o tutelados).
- Cooperantes que se desplacen en misión a países de alto riesgo y personas que por razón de su actividad no se vayan a encontrar en España en las fechas de la 2ª dosis.

Para la captación y vacunación de algunas de estas poblaciones se contará con la colaboración de Servicios Sociales, sistema sanitario, sistema de prevención de riesgos laborales u organizaciones no gubernamentales.

En estos grupos de población, se informará de los riesgos y de las situaciones en las que se debe solicitar atención médica.

Por las similitudes en su patogenia del síndrome de trombosis con trombocitopenia con la trombocitopenia inducida por heparina, y hasta que se disponga de mayor evidencia, se desaconseja la administración de las vacunas de vectores de adenovirus (Vaxzevria y Janssen) en personas con antecedente de trombocitopenia inducida por heparina. Esta recomendación se justifica en que si ya en el pasado desarrollaron anticuerpos frente al complejo "PF4-heparina", podría existir un mayor riesgo de generar anticuerpos frente al complejo "PF4-componente de la vacuna involucrado" (por ser un neoantígeno de características similares), y por lo tanto de desarrollar síndrome de trombosis con trombocitopenia.

Los pacientes con anticuerpos antifosfolípido tienen un mayor riesgo de trombosis y trombocitopenia, pero el mecanismo fisiopatológico difiere del descrito en el síndrome de trombosis con trombocitopenia. Por lo tanto, se establece que en el momento actual no hay razones para realizar una recomendación de no utilizar vacunas de vectores de adenovirus en personas con antecedentes trombóticos o presencia de factores de riesgo de trombosis, incluyendo la presencia de anticuerpos antifosfolípido.

**e) Se continuará la utilización de todas las vacunas disponibles de manera simultánea.**

La pauta completa de vacunación se administrará con la misma vacuna excepto en el caso de la vacuna de AstraZéneca. En muchos casos, eso supondrá que habrá semanas en las que se deben administrar segundas dosis mayoritariamente, y se debe limitar la planificación de nuevas primeras dosis

f) Si por motivos de desabastecimiento o similares, se **retrasa la administración de la segunda dosis** más allá del intervalo recomendado entre dosis, no se invalida la dosis puesta, que seguirá protegiendo parcialmente (“Dosis puesta, dosis que cuenta”). En estos casos, la segunda dosis se administrará cuanto antes tras el día recomendado de la segunda dosis (21 días en Comirnaty, 28 días en la vacuna de Moderna y 12 semanas, en la vacuna de AstraZeneca)

g) Hay que tener en cuenta que algunas de las personas de los grupos que se van incorporando a la priorización pueden haber sido **vacunadas** en los grupos considerados **con anterioridad**, por ejemplo, personas del grupo 5 que están institucionalizadas (grupo 1).

h) Las personas en situación de **baja laboral** que sean convocadas para vacunación, podrán acudir a vacunarse si la baja es por cualquier motivo no COVID-19, no presenta una contraindicación clínica a la vacunación y su estado clínico lo permite.

i) Dado que las **vacunas disponibles** se presentan **en viales multidosis**, y que hay una delimitación horaria muy definida para su uso una vez que se extrae la primera dosis (máximo de 6 horas a temperatura ambiente), es necesario planificar las vacunaciones en grupos de personas que sean múltiplos de las dosis que se pueden extraer de cada vial.

Se debe prever la posibilidad de que no siempre puedan acudir todas las personas previstas a una sesión de vacunación por lo que, en la medida de lo posible, se debe haber designado previamente personas a vacunar de reserva del mismo grupo de vacunación en el que se esté vacunando, ya que es prioritario no tener que desperdiciar dosis de vacuna. En caso de que esto no fuera posible, se podrá optar por la vacunación de personas correspondientes al siguiente grupo de vacunación previsto.

j) Las **personas desplazadas** de otras Comunidades Autónomas y las extranjeras residentes en España, recibirán la vacunación correspondiente en el lugar donde se encuentren desplazadas o residiendo. Si ya recibieron la primera dosis fuera de Asturias, se les administrará la segunda dosis cuando les corresponda, pero deben presentar una certificación de haber recibido esa primera dosis que permita identificar la vacuna empleada.



En las personas que han recibido una dosis de cualquier vacuna en otro país y que solicitan la vacunación para completar la pauta:

- Se realizará una valoración individual sobre la vacuna recibida, la fecha y la pauta recomendada. Se determinará el momento adecuado para completar la pauta de vacunación, teniendo en cuenta si la persona pertenece a un grupo de población priorizado en España.
- Cuando corresponda, se completará la pauta con la misma vacuna, si está disponible en España.
- En caso de que la vacuna no esté disponible, se completará la pauta con una vacuna del mismo tipo. Si no se dispone del mismo tipo de vacuna, se completará la pauta con la vacuna que esté disponible.

Para facilitar la localización y vacunación de la población desplazada y extranjera, así como de las personas que no disponga de tarjeta sanitaria, es fundamental que se registren en el centro de salud que les corresponde por proximidad a su lugar de residencia.

k) Se garantizará la vacunación de todas las personas independientemente del tipo de aseguramiento (mutualidades).

l) En el caso de residentes y grandes dependientes en los que hay varios tutores legales que no están de acuerdo en cuanto a la vacunación, prevalecerá la decisión que la ciencia apoya como mejor opción para estas personas, que es la vacunación, salvo que haya algún motivo clínico que justifique no hacerlo.

m) La vacunación frente a COVID-19 no es obligatoria. Es necesario llevar a cabo el registro, tanto de las personas que se han vacunado, como de aquellas a las que se ha ofrecido la vacunación y que manifiestan su rechazo a vacunarse o no pueden hacerlo por algún tipo de contraindicación.

### **Vacunación del Grupo 1**

La estrategia de vacunación de las personas del Grupo 1 se basa en el desplazamiento de Equipos de vacunación a cada uno de los centros residenciales de personas mayores y de atención a dependientes con una planificación previa de las dosis necesarias.

Esta planificación de dosis se basa en una captación previa, a través de los responsables de las residencias, tanto de los/as residentes y personal de su centro que se van a vacunar como de aquellos/as que indican una negativa a la vacunación. Las Áreas disponen de un modelo para cumplimentar con los datos que son necesarios para el correcto registro y citación y que han solicitado a los responsables de las residencias. Estos listados se solicitan acompañados de una carta informativa firmada por el Director General de Salud Pública y Director General de Cuidados, Humanización y Atención Sociosanitaria.

La mayoría de las personas de este grupo ya han sido vacunadas. Aquellas pendientes de administración de alguna dosis se irán completando. Se continuarán utilizando las vacunas de ARNm hasta finalizar la vacunación.

## Vacunación del Grupo 2

La vacunación del Grupo 2 perteneciente al SESPA ha contado con la participación de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales y se ha llevado a cabo con el desarrollo de puntos de vacunación centralizados, principalmente en la red de hospitales públicos del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Los profesionales de primera línea de centros privados han sido recabados a través del Servicio de Inspección de Servicios y Centros Sanitarios de la Dirección General de Política Sanitaria de la Consejería de Salud.

El personal del ámbito sociosanitario ha sido remitido por la Dirección General de Cuidados, Humanización y Atención Sociosanitaria. De igual manera que en el Grupo 1, se ha facilitado la recogida de listados con un modelo que incluye todos los datos necesarios y que recoge tanto a las personas que se vacunan como aquellas que indican una negativa a la vacunación.

La mayoría de las personas de este grupo ya han sido vacunadas. Aquellas pendientes de administración de alguna dosis se irán completando. Se continuarán utilizando las vacunas de ARNm hasta finalizar la vacunación.

## Vacunación del Grupo 3

Los circuitos para la identificación y vacunación de los profesionales de los centros del SESPA y Concertados serán los mismos que los incluidos en el Grupo 2. Además, en algunas circunstancias se ha contactado con la colaboración de los colegios profesionales correspondientes.

En cuanto a los profesionales de los centros privados que cumplan los requisitos descritos en la actualización de la Estrategia de vacunación COVID-19 del Ministerio, en esta fase se ha habilitado un formulario web de recogida de información, en el que cada responsable del centro sanitario privado puede llevar a cabo el registro de sus trabajadores, previa declaración responsable de que los datos que aporta son veraces.

Las personas del grupo 3A se continuarán utilizando las vacunas de ARNm hasta finalizar la vacunación.

Las personas de los **grupos 3B y 3C**, que comiencen con la pauta de vacunación, se vacunarán según su edad:

- Los menores de 60 años de edad se vacunarán con las vacunas de ARNm, Comirnaty o vacuna de Moderna.
- Los de 60 a 69 años (nacidos entre 1956 y 1961) se vacunarán con la vacuna de AstraZeneca (Vaxzevria)<sup>1</sup>.
- Los mayores de 69 años se vacunarán con las vacunas de ARNm o Janssen.

---

<sup>1</sup> Debido a la falta de disponibilidad de la vacuna de AstraZeneca (Vaxzevria), las personas de 60-69 años podrán ser vacunadas con cualquiera de las otras vacunas disponibles.

#### Vacunación del Grupo 4

Para la vacunación de las personas del Grupo 4 se han establecido diferentes puntos de vacunación al que se desplazarán dichas personas y sus cuidadores, en caso de que su situación permita el desplazamiento.

Para las personas cuya situación no permita el desplazamiento, se organizará de manera individualizada la vacunación a domicilio, tratando de, si fuera posible, administrar la vacuna de Janssen.

Se han remitido a las áreas sanitarias listados de todos los usuarios identificados con grado 3 de dependencia, así como todos aquellos pacientes con un registro en la escala de Barthel de 35 o menor en los últimos 2 años. El resto de personas dependientes no identificadas en los supuestos anteriores serán captadas directamente a través de los dispositivos de atención primaria para proceder a su vacunación. Dadas las características de este grupo se vacunarán en paralelo a la vacunación del grupo 5.

Las personas del **grupo 4** (dependientes y quienes trabajan atendiendo) se vacunarán en función de la edad de la persona (<60 años: ARNm, 60-69 años: Vaxzevria, >69 años: ARNm o Janssen). En personas a partir de 60 años sin capacidad de desplazarse a un punto de vacunación se utilizará la vacuna de Janssen.

#### Vacunación grupo 5

La implementación de la vacunación poblacional, por tramos de edad, supone una de las prioridades de la estrategia de vacunación frente a la COVID-19, ya que las personas mayores son más vulnerables y es donde se concentra el riesgo de enfermedad grave y mortalidad.

El inicio de la vacunación de cada tramo de edad se realizará de manera coordinada entre las diferentes Áreas Sanitarias de Asturias. La obtención de la información de los candidatos a vacunar será remitida a cada Área Sanitaria a través de los datos incluidos en la TSI, así como de la información aportada por los aseguradores privados.

Las personas del **grupo 5A** ( $\geq 80$  años) se vacunarán con las vacunas de ARNm (Comirnaty o Moderna) las del grupo **5B** (70-79 años) se vacunarán con las vacunas de ARNm o con la vacuna de Janssen. Las personas del **grupo 5C** (66 a 69 años) se vacunarán con Vaxzevria<sup>1</sup> o ARNm/Janssen si ha finalizado el grupo 5B.

Por cuestiones organizativas y de factibilidad podrá solaparse la vacunación de los colectivos incluidos en los grupos 3A, 4 y 5

#### Vacunación grupo 6

La vacunación de los colectivos en activo con una función esencial para la sociedad, incluidos en este grupo, se llevará a cabo gradualmente según la disponibilidad de vacunas, pudiendo solaparse en el tiempo la vacunación de los diferentes colectivos.

---

<sup>1</sup>Debido a la falta de disponibilidad de la vacuna de AstraZeneca (Vaxzevria), las personas de 60-69 años podrán ser vacunadas con cualquiera de las otras vacunas disponibles

La vacunación de cada subgrupo se realizará en función de la factibilidad para identificar correctamente cada uno de los colectivos a vacunar. Se ha habilitado un formulario web para la recogida de información de los profesionales a vacunar, en el que los referentes institucionales identificados de cada ámbito de actuación pueden llevar a cabo el registro de sus trabajadores, previa declaración responsable de que los datos que aporta son veraces.

Toda la información recabada a través de este formulario web se descarga diariamente para enviar a las áreas sanitarias y proceder a la vacunación de las personas identificadas.

Las personas del **grupo 6**, que comiencen con la pauta de vacunación, se vacunarán según su edad:

- Los mayores de 69 años se vacunarán con las vacunas de ARNm o de Janssen.
- Los de 60 a 69 años se vacunarán con la vacuna de AstraZeneca (Vaxzevria)<sup>1</sup>.
- Los menores de 60 años de edad se vacunarán con las vacunas de ARNm (Comirnaty o Moderna).

### **Vacunación grupo 7**

El inicio de la vacunación de este grupo priorizado se realizará de manera coordinada entre las diferentes Áreas Sanitarias de Asturias. La obtención de la información de los candidatos a vacunar se realizará a partir de los sistemas de información sanitaria, así como de la información aportada por los aseguradores privados en el caso de mutualistas.

Las personas del **grupo 7**, con condiciones de muy alto riesgo, se vacunarán de forma paralela a las personas del grupo 5B (personas entre 70 y 79 años de edad). Se utilizará de manera preferente vacunas de ARNm en este grupo. Es importante recordar que la vacuna Comirnaty está autorizada a partir de 16 años y las vacunas de Moderna y de Janssen a partir de los 18 años de edad, por lo que no se utilizarán en personas menores de estas edades con condiciones de riesgo mencionadas en este apartado.

En el caso de pacientes oncológicos en tratamiento con quimioterapia citotóxica es recomendable la **vacunación entre ciclos** para tener una mejor respuesta inmune y poder atribuir los posibles eventos adversos a la vacunación o al tratamiento oncológico.

En personas que han recibido un trasplante de progenitores hematopoyéticos se recomienda la **vacunación a partir de los 3 meses postrasplante** y en personas en espera de trasplante de órgano sólido se aconseja completar la vacunación al menos **2 semanas antes del trasplante**.

### **Vacunación grupo 8 (60-65 años), vacunación grupo 9 (50-59 años) y vacunación grupo 10 (40-49 años).**

Se irán incluyendo nuevas cohortes de edad según la disponibilidad de dosis para esta vacunación. El inicio de la vacunación de cada tramo de edad se realizará de manera coordinada entre las diferentes Áreas Sanitarias de Asturias. La obtención de la información de los candidatos a vacunar será remitida a cada Área Sanitaria a través de los datos incluidos en la TSI, así como de la información aportada por los aseguradores privados.



En las personas del **grupo 8** se vacunarán con las vacunas de AstraZeneca (Vaxzevria) o de Janssen.

Las personas del **grupo 9 y grupo 10** recibirán la vacuna que se considere en función de la disponibilidad, el contexto de la pandemia y de las evidencias científicas disponibles. Actualmente está indicada su vacunación con las vacunas de ARNm o de Janssen.

Por cuestiones organizativas y de factibilidad podrá solaparse la vacunación de los colectivos incluidos en los grupos 3B, 3C, 5C y el grupo 6. Esta vacunación podrá coincidir en el tiempo con la vacunación de los grupos 5B y 7.

De manera general se debe proceder a la vacunación siguiendo el orden establecido de priorización y teniendo en cuenta el solapamiento establecido para algunos grupos. No se debe iniciar la vacunación del siguiente grupo hasta que se haya completado una parte sustancial del grupo que se esté vacunando en ese momento, pero no es necesario finalizar toda la vacunación de un grupo para iniciar la vacunación del siguiente.

La vacunación de la **población penitenciaria** se organizará de manera agrupada. Para su planificación se tendrá en cuenta que esta población agrupa a personas de todas las edades y con condiciones de riesgo. La vacunación de este colectivo se iniciará en el momento que se considere más oportuno, desde el punto de vista operativo y de disponibilidad de dosis, pero coincidiendo, siempre que sea posible, con la vacunación del grupo 8 y con la vacuna que se considere más conveniente.

### **Grupos de población a vacunar y tipo de vacuna a utilizar**

Grupos de población a vacunar	Vacuna a utilizar
<b>Grupo 1.</b> Residentes y personal sanitario y sociosanitario que trabaja en residencias de personas mayores y de atención a grandes dependientes	ARNm
<b>Grupo 2.</b> Personal de primera línea en el ámbito sanitario y sociosanitario	ARNm
<b>Grupo 3.</b> Otro personal sanitario y sociosanitario	
. <b>3A.</b> Personal de hospital y de AP no considerado en grupo 2. Personal que atiende a pacientes sin mascarilla más 15 min	ARNm
. <b>3B.</b> Personal sanitario y sociosanitario de determinados colectivos y trabajadores de IIPP	>69 años: ARNm o Janssen 60-69 años: Vaxzevria <sup>1</sup> <60 años: ARNm
. <b>3C.</b> Resto de personal sanitario y sociosanitario no vacunado con anterioridad	>69 años: ARNm o Janssen 60-69 años: Vaxzevria <sup>1</sup> <60 años: ARNm
<b>Grupo 4.</b> Grandes dependientes no institucionalizados y sus cuidadores	>69 años: ARNm o Janssen 60-69 años: Vaxzevria <sup>1</sup> <60 años: ARNm Difíciles de vacunar o que no puede desplazarse: Janssen

<sup>1</sup>Debido a la falta de disponibilidad de la vacuna de AstraZeneca (Vaxzevria), las personas de 60-69 años podrán ser vacunadas con cualquiera de las otras vacunas disponibles



<b>Grupo 5. Grupos de vulnerables por edad</b>	
. 5A. Personas de 80 y más años (nacidas en 1941 o antes)	ARNm
. 5B. Personas de 70 a 79 años (nacidas 1942-1951)	ARNm o Janssen
. 5C. Personas de 66 a 69 años (nacidas (1952--1955)	Vaxzevria o ARNm/Janssen si ha finalizado el grupo 5B
<b>Grupo 6. Colectivos con función esencial para la sociedad</b>	
. 6A. Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, Emergencias y Fuerzas Armadas	>69 años: ARNm o Janssen 60-69 años: Vaxzevria <sup>1</sup> <60 años: ARNm
. 6B. Docentes y personal de educación infantil y educación especial	>69 años: ARNm o Janssen 60-69 años: Vaxzevria <sup>1</sup> <60 años: ARNm
. 6C. Docentes y personal de educación primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional reglada y enseñanzas de régimen especial regladas	>69 años: ARNm o Janssen 60-69 años: Vaxzevria <sup>1</sup> <60 años: ARNm
<b>Grupo 7.</b> Personas con condiciones de muy alto riesgo	ARNm
<b>Grupo 8.</b> Personas de 60-65 años (nacidas 1956-1961)	Vaxzevria o Janssen
<b>Grupo 9.</b> Personas de 50-59 años (nacidas 1962-1971)	ARNm o Janssen
<b>Grupo 10.</b> Personas de 40-49 años (nacidas 1972-1981)	ARNm o Janssen

### Gestión de dosis sobrantes

Las vacunas que estamos utilizando actualmente se presentan en viales multidosis, de los que se pueden extraer, al menos, 5 dosis por vial en el caso de la vacuna de Janssen, 6 dosis por vial en el caso de Comirnaty, y 10 dosis por vial en las vacunas de Moderna y Vaxzevria. Esta característica implica que en algunas ocasiones se pueden generar dosis sobrantes, bien porque algunos de los pacientes citados finalmente no acuden a vacunarse, o bien porque su vacunación pudiera estar contraindicada en ese momento, como puede ser en el caso de infecciones activas, reacciones anafilácticas previas, o bien porque la vacunación se realice en el domicilio en caso de personas que por motivos de salud no pudieran desplazarse, etc.

En estas situaciones y con objeto de maximizar el rendimiento de los viales se ha de proceder a vacunar al personal de los equipos de vacunación que aún no haya sido vacunado. En el caso de que estos equipos ya estén vacunados y dado que las vacunas de ARNm resultan muy complejas de transportar una vez que se han diluido (Pfizer) o descongelado (Moderna), se buscará in situ a otros candidatos a recibir la vacuna de los enmarcados en los grupos de priorización. En el caso de que no se identificara ningún candidato disponible, los equipos de vacunación tendrán previamente identificados otros candidatos que podrían desplazarse hasta el punto de vacunación para proceder a la inoculación de las dosis.

Por cuestiones de seguridad y buena praxis, la precarga de jeringuillas en los puntos de vacunación se limitará a las dosis que se puedan extraer del vial que se empiece en ese

momento, y no se precargarán más jeringuillas de un nuevo vial hasta haber finalizado las jeringas ya precargadas del vial en uso.

## **5. Vacunación**

### **5.1 Tipos de vacunas disponibles**

El programa de vacunación frente a COVID-19 supone varios retos en relación con los programas de vacunación habituales. Cada vacuna autorizada y adquirida puede tener diferentes requerimientos de conservación y de mantenimiento de la cadena de frío en el transporte y almacenamiento, por lo que es necesario asegurar que se realizan en condiciones óptimas para garantizar la calidad de las vacunas durante todo el proceso.

El uso de diferentes vacunas con diferentes formatos e instrucciones de manejo y su presentación en viales multidosis, de los que alguna precisa un proceso previo de dilución, obliga a garantizar su administración correcta con la consiguiente planificación detallada de citas para evitar pérdida de dosis, etc.

En la siguiente tabla se resumen las vacunas disponibles actualmente y las diferentes exigencias de conservación y manipulación, descritas hasta ahora. Es importante, debido a las constantes actualizaciones, consultar la Guía Técnica específica de cada vacuna. Esta Guía estará actualizada y disponible en Astursalud.



Vacuna	Conservación	Transporte	Descongelación	Dilución
<b>Comirnaty (Pfizer/BioNTech)</b>	<b>Ultracongelador</b> (-60 a -90°C): hasta 6 meses. <b>Frigorífico (2-8°C)</b> : Conservación hasta 1 mes sin diluir <b>Temperatura ambiente (hasta 30°C)</b> : Conservación hasta 2 horas, sin diluir.	Debe transportarse refrigerada (2-8°C) y sin diluir, evitando sacudidas. Minimizar exposición a luz (especialmente solar o ultravioleta). Puede transportarse el vial diluido, evitando sacudidas, a Tª ambiente (hasta 30º) 6h.	La vacuna se presenta en viales multidosis que deben ser descongelados antes de la dilución. <b>Frigorífico (2-8°C)</b> : Descongela en 3 horas.. <b>Temperatura ambiente (hasta 30°C)</b> : Descongela en 30 minutos.Una vez descongelada, la vacuna no puede volver a congelarse. Minimizar luz de habitación y evitar luz solar o ultravioleta	La vacuna se diluye en su vial original, inyectando 1,8 ml de suero salino al 0,9% (solución de 9 mg/ml de cloruro sódico) con una aguja de 0,8 mm o 21G (Ver instrucciones específicas en la Guía Técnica). Tras la dilución debe usarse en 6 h. Cada vial contiene, al menos, 6 dosis de 0.3 ml tras la dilución.
<b>Moderna</b>	<b>Congelador</b> (-25 a -15°C), hasta 7 meses. No almacenar a menos de -40°C ni mantener en frío con hielo seco. <b>Frigorífico (2º-8ºC)</b> : 30 días. <b>Temperatura ambiente (hasta 25°C)</b> : Conservación hasta 12 horas.	Transportar congelada hasta el punto de vacunación. Puede transportarse descongelada si se asegura un trayecto <30 min, entre 2 y 8°C y un movimiento mínimo de viales (contenedores especiales).	<b>Frigorífico (2-8°C)</b> : Descongela en 2,5 h. <b>Temperatura ambiente</b> (entre 8 y 25°C): Descongela en 1 h. Una vez descongelada, la vacuna no puede volver a congelarse. Minimizar luz de habitación y evitar luz solar o ultravioleta.	No precisa dilución.La extracción de dosis debe realizarse en el punto de vacunación.Tras abrir el vial puede usarse hasta 6 h tras extraer la primera dosis. No agitar. Vacuna muy susceptible a degradación por movimientos en estado líquido. Cada vial contiene, al menos, 10 dosis de 0,5ml
<b>Vaxzevria (AstraZeneca)</b>	La vacuna viene refrigerada en cajas de 10 viales de 10 dosis de 0,5ml. La vacuna puede conservarse en <b>nevera (2-8°C)</b> hasta <b>6 meses</b> en su propio cartonaje.	Se puede transportar refrigerada hasta el punto de vacunación	<b>No se puede congelar</b> Minimizar luz de habitación y evitar luz solar o ultravioleta. Tras abrir el vial debe usarse en las 6 horas siguientes a temperatura ambiente o en las 48 horas siguientes si se conserva en frigorífico (2-8 º)	No precisa dilución.La extracción de las dosis debe realizarse en el punto de vacunación. Si el vial está refrigerado esperar a que alcance Tª ambiente. La vacuna no se debe agitar. Cada vial contiene, al menos, 10 dosis de 0.5ml
<b>Janssen</b>	Congelador (-25 a -15°C), hasta 2 años. Frigorífico (2º-8ºC): 3 meses. Temperatura ambiente (entre 9°C y 25°C): sin abrir el vial conservación hasta 12 horas	Transporte congelada o refrigerada, podría transportarse a temperatura ambiente.Minimizar exposición a luz.	<b>Frigorífico (2-8°C)</b> : Descongela en 12 h la caja completa de 10 viales o en 2 h un vial individual. <b>Temperatura ambiente (max 25°C)</b> : Descongela en 2 h/caja completa, 1h/vial.Una vez descongelada, la vacuna no puede volver a congelarse.	No precisa dilución. Una vez perforado el vial la totalidad de las dosis se deben administrar en un máximo de 3 horas. Cada vial contiene, al menos, 5 dosis de 0,5 ml.

En general, antes de su dilución, o de su administración, será necesario comprobar el estado de la vacuna y si presenta un color o aspecto alterado debe desecharse.

En el caso de precisar ser diluida (Pfizer), o al extraer la primera dosis del vial, se deberá anotar la fecha y hora de su dilución o primera extracción en el lugar indicado en el vial.

Cada vacuna puede tener un procedimiento de preparación diferente por lo que es necesario consultar la Guía Técnica de cada una para realizarlo con seguridad. En la siguiente tabla se exponen resumidamente las principales características descritas hasta este momento:

Vacuna	Administración
<b>Comirnaty (Pfizer/BioNTech)</b>	- 2 dosis (0,3 ml) separadas 21 días. Se considera válido adelantar hasta día 19. Si se administra antes de día 19, repetir dosis a los 21 días de la 2ª (es decir, 3 dosis). Si se administra después de día 21, hacerlo cuanto antes. No precisa repetir pauta. -Localización Intramuscular (deltoides). 2º opción: cara externa de muslo, tercio medio (vasto externo). -A partir de 16 años
<b>Moderna</b>	-2 dosis (0,5 ml) separadas 28 días. Se considera válido adelantar hasta día 25. Si se administra antes de día 25, repetir dosis a los 28 días de la 2ª (es decir, 3 dosis). Si se administra después de día 28, hacerlo cuanto antes. No precisa repetir pauta. -Localización Intramuscular (deltoides). 2º opción: cara externa de muslo, tercio medio (vasto externo). -A partir de 18 años
<b>Vaxzevria (AstraZeneca ChAdOx1-S)</b>	-2 dosis (0,5 ml) separadas 12 semanas. Se considera válida a partir de 4 semanas, pero su eficacia puede ser menor. Si se administra después de 12 semanas, hacerlo cuanto antes. No precisa repetir pauta. -Localización Intramuscular (deltoides). 2º opción: cara externa de muslo, tercio medio (vasto externo). - A partir de 18 años. Solo se recomienda su uso a partir de los 60 años.
<b>COVID-19 Vaccine Janssen</b>	-1 sola dosis (0,5 ml). - Localización Intramuscular (deltoides). 2º opción: cara externa de muslo, tercio medio (vasto externo). -A partir de 18 años.

El material empleado en la vacunación, incluyendo los viales y envases de suero usados, jeringas y agujas, debe desecharse en un contenedor para residuos biológicos resistente a material cortante y punzante.

## 5.2 Contraindicaciones y precauciones

Todas las vacunas disponibles están **contraindicadas** en personas que hayan presentado una reacción de hipersensibilidad (de tipo anafiláctico) a una dosis previa de la vacuna o a alguno de sus componentes (consultar las Guías Técnicas de cada vacuna para más detalles).

No suponen precaución ni contraindicación otras situaciones relacionadas con alergias: alergias a fármacos vía oral, historia de alergias a animales, alimentos, insectos, látex u otras no relacionadas con vacunas o medicación inyectable, rinitis alérgica o asma, mastocitosis, etc.

Se deberá **posponer la vacunación** en el caso de presentar una enfermedad aguda grave pero no si se trata de enfermedad leve sin fiebre o sin afectación sistémica.

Se recomienda **separar la vacuna COVID-19 de otras vacunas previstas** un mínimo de 7 días, para evitar la coincidencia de efectos adversos que puedan atribuirse erróneamente a esta vacuna.

En personas con **inmunodepresión** o tratamiento inmunosupresor (incluidos corticoides) puede estar reducida la respuesta a las vacunas. Los tratamientos con plasma de convalecientes o anticuerpos monoclonales no contraindican las vacunas, pero se recomienda demorarlas al menos 90 días.

En personas con **alteraciones de la coagulación**, las inyecciones intramusculares de pequeño volumen pueden aplicarse con seguridad razonable. Se debe informar a la persona vacunada de la posibilidad de aparición de un hematoma en el lugar de inyección.

**Vacunación en embarazo, puerperio y lactancia**, aunque los ensayos clínicos de las vacunas frente a COVID-19 no incluyeron embarazadas, los datos disponibles, principalmente de utilización de las vacunas en EE UU, no indican ningún efecto adverso sobre el embarazo.

El Comité de Vacunación e Inmunización (JCVI) del Reino Unido recomienda que las vacunas frente a COVID-19 deben ofrecerse a las embarazadas al mismo tiempo que al resto de la población, según su edad y riesgo clínico. Algunos países de la UE, como Bélgica, también recomiendan el uso de vacunas de ARNm para la vacunación de embarazadas, mujeres en periodo de lactancia y aquellas que deseen quedarse embarazadas.

Teniendo en cuenta lo expuesto en los párrafos anteriores, se recomienda vacunar a las embarazadas o madres en periodo de lactancia con vacunas de ARNm cuando les corresponda según el grupo de priorización al que pertenezcan.

**Vacunación de adolescentes y preadolescentes**, no están indicadas en menores de 16 años (Comirnaty) o 18 años (Moderna, AstraZeneca y Janssen) por falta de datos consistentes de seguridad y eficacia. Se puede considerar el uso de vacunas de ARNm en menores de esa edad con discapacidades neurológicas graves que acuden regularmente a centros de atención a esas situaciones, con el consentimiento informado de sus tutores.

Sin embargo, la compañía Pfizer/BioNTech ha presentado a la EMA el dossier para la autorización de Comirnaty para su utilización en el grupo de edad entre 12 y 15 años de edad.

Una vez autorizada la indicación de Comirnaty para este grupo de edad, se establece la ampliación de la vacunación hasta esa edad en las siguientes circunstancias:

- Personas a partir de los 12 años de edad (año de nacimiento 2009 o anterior) con condiciones de muy alto riesgo.
- Personas a partir de 12 años de edad (año de nacimiento 2009 o anterior) en situación de gran dependencia y aquellas en centros de personas con discapacidad intelectual, centros tutelados y centros de educación especial.

El resto de adolescentes y preadolescentes no se priorizarán en este momento. Los datos epidemiológicos en España muestran que las personas de 50-59, 40-49 y 30-39 años, tienen un mayor riesgo de hospitalización, ingreso en UCI y muerte que los adolescentes y preadolescentes.

El personal docente de educación preuniversitaria se priorizó respecto del resto de la población, para proteger el derecho a la presencialidad en el aula de los niños y adolescentes en aplicación del principio del interés superior del menor. Protegiendo al profesor se protegía la presencia del niño y adolescente en el aula, conforme exige nuestro ordenamiento jurídico. Además, es importante tener en cuenta que a lo largo de este año académico en el que se ha mantenido la actividad escolar en España, se ha podido comprobar que los casos y brotes producidos en este ámbito han sido reducidos y se estima que el riesgo de transmisión es muy bajo en el ámbito escolar.

**En casos confirmados activos (con/sin síntomas) de COVID-19**, se debe esperar hasta el alta epidemiológica, tras pasar 3 días desde resolución de los síntomas, con mínimo de 10 días (14 en residencias) desde el inicio de los síntomas o de la fecha del diagnóstico en asintomáticos.

**En contactos estrechos** se recomienda esperar a finalizar el período de cuarentena.

### **5.3 Vacunación de personas con infección por SARS-CoV-2.**

Las personas con antecedente de infección sintomática o asintomática por SARS-CoV-2, independientemente de la fecha de confirmación, se vacunarán como se especifica a continuación según la edad y el momento de la infección.

Estas recomendaciones son para las vacunas cuya pauta es de dos dosis (Comirnaty, Vaxzevria y vacuna de Moderna):

- Para las personas de hasta 65 años de edad con antecedente de infección confirmada por SARS-CoV-2, la vacunación se realizará con una sola dosis, preferentemente a los 6 meses del diagnóstico de dicha infección. En caso de que se administre antes de esos 6 meses, la dosis se considerará válida y no será necesario administrar más dosis.
- Para las personas de hasta 65 años de edad, con diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 tras recibir la primera dosis, la vacunación se completará con una dosis a los 6 meses del diagnóstico de esa infección.
- Para las personas mayores de 65 años se usará o completará la pauta estándar, una vez que la persona se haya recuperado de la infección.

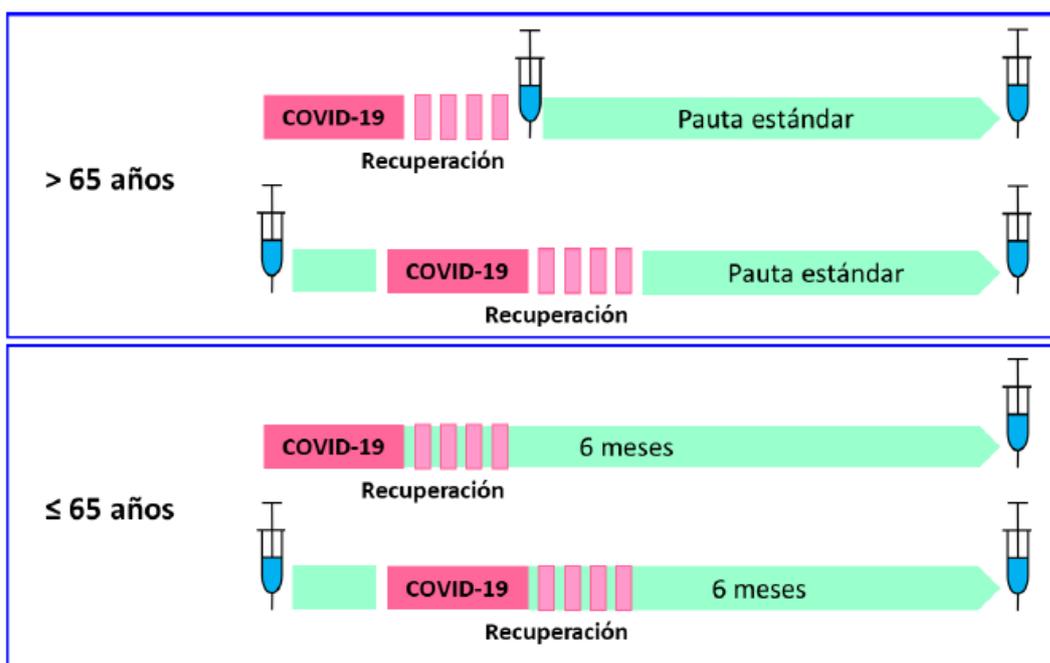
No se recomienda la realización de pruebas serológicas o virológicas antes o después de la vacunación.

Se debe posponer la vacunación de las personas con síntomas sospechosos de COVID-19 o con COVID-19 confirmada recientemente por laboratorio hasta que haya finalizado el período de aislamiento. De igual manera, se debe posponer la vacunación de las personas en cuarentena (por ser contactos de un caso confirmado) hasta que finalice la misma.

Estas medidas se aplicarán a todos los grupos de población (incluyendo a personal sanitario y sociosanitario y a los que trabajan en centros de personas mayores y centros de día), con excepción de los residentes de centros de personas mayores (que suelen ser mayores de 65 años), grandes dependientes y personas con condiciones de muy alto riesgo incluidas en el grupo 7.

La vacunación en personas con infección previa por SARS-CoV-2 se muestra en el siguiente esquema

#### Vacunación en personas con infección previa por SARS-CoV-2



#### 5.4. Logística, distribución y administración

**-Pedidos de vacunas:** La cantidad de dosis y la frecuencia de los pedidos de vacunas COVID-19 están condicionados, de forma primordial, por la fecha en que las primeras y las subsiguientes dosis estén disponibles para su entrega en Asturias, así como la cantidad de dosis asignadas a Asturias en cada uno de esos momentos.

**-Recepción de dosis:** La recepción de dosis se hará de forma centralizada en un único punto para toda Asturias.

**-Almacenamiento y Distribución:** El almacenamiento inicial se realizará de forma centralizada en el punto de recepción, que dispondrá de un ultra-congelador (rango de temperatura de -50°C a -86°C) de 728 litros de capacidad, donde se introducirán de manera inmediata las dosis recibidas en el caso de la vacuna de Pfizer/BioNTech, de un congelador a -20°C para la conservación de las vacunas de Moderna y de frigoríficos para el almacenaje de las vacunas de AstraZeneca y Janssen. Desde el punto de almacenaje se ha contratado una red de distribución, con transporte refrigerado y control de temperatura, al punto de almacenamiento de las áreas sanitarias. Para la planificación de las vacunaciones se tendrá en cuenta que se deben aplicar las segundas dosis, a la 3ª semana tras haber aplicado la 1ª dosis en el caso de Pfizer/BioNTech, a la 4ª semana en el caso de Moderna y a la 12ª semana en el caso de AstraZeneca.

**-Gestión de stocks:** El sistema de gestión y control de stocks incluye varios puntos de control, que deben coordinarse e intercambiar la información para asegurar la concordancia de las cifras en cada parte del proceso. Estos puntos son:

- i. *Servicios Centrales del Programa de Vacunaciones (Consejería de salud):* Se encarga del control global de stocks de la Comunidad. Recibe los envíos desde el nivel nacional y la planificación de vacunación de las Áreas Sanitarias. Organiza la distribución a partir del punto central de almacenaje a los puntos de vacunación o almacenaje intermedio temporal. Realiza un control diario del registro de dosis aplicadas y un control de la situación de los stocks con los responsables de vacunación de cada Área Sanitaria.
- ii. *Punto central de almacenaje y distribución:* Se encarga del control de stocks en el almacenaje central y registra todos los envíos realizados, comunicándolo diariamente a Servicios Centrales del programa. Mantiene el control de temperaturas del almacenamiento en congelación y refrigerado e informa de las incidencias.
- iii. *Control de stocks en las cabeceras de cada Área Sanitaria.* Organiza el plan de vacunación dentro del Área Sanitaria y realiza los pedidos de dosis para cada punto de vacunación o almacenaje intermedio temporal. Realiza la gestión de stocks dentro del área, manteniendo un control diario de vacunas aplicadas y registradas y de vacunas en stock en cada punto de vacunación o almacenaje intermedio. Informa a Servicios Centrales de la situación y de las incidencias o necesidades extraordinarias de dosis.

## 6. Formación e información

### 6.1 Programa formativo

Se ha desarrollado un programa formativo/informativo dirigido a la vacunación con vacunas de Pfizer-BioNTech, Moderna, AstraZeneca y Janssen. Actualmente las acciones realizadas incluyen:

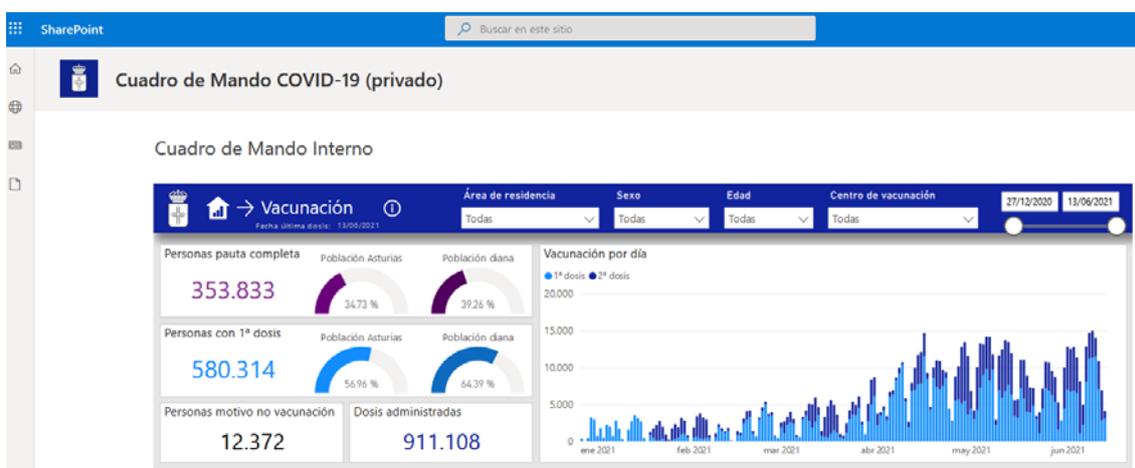
- Envío de correos masivos a todos los profesionales del SESPA con información acerca de:
  - Correcta Notificación de Reacciones Adversas a la Vacunación

- Disponibilidad de acceso, a través de HUP, al registro de vacunación del paciente y a los resultados validados de sus pruebas diagnósticas COVID-19 (PCR, Ag, Ac)
- Enlaces a publicaciones y bibliografía
- Documentación disponible para todos los profesionales (Guía Técnica Vacunación COVID-19) disponible en el Portal de Salud del Principado de Asturias (Astursalud)
- Formación específica a los profesionales:
  - Formación en abierto para los profesionales sanitarios de todas las áreas sanitarias a través de la plataforma TEAMS.
  - Formación para responsables de vacunación por área sanitaria y personal implicado en su registro con el fin de establecer una formación en cascada.
  - Sesiones informativas sobre Seguridad del paciente de la Campaña de Vacunación COVID19 en abierto a través de la plataforma TEAMS.

## 6.2 Difusión de la Información

Actualmente se está desarrollando una campaña de difusión de información a través de la Consejería de Presidencia y una estrategia de comunicación que contribuye a que los ciudadanos reciban una información veraz y adecuada. Esta información, debe contribuir a una mejor cobertura de vacunación y a facilitar la participación, tanto de los ciudadanos como de los profesionales. Para ello, se han planificados diferentes acciones como campañas de difusión en medios, redes sociales, portal de salud del Principado de Asturias, etc.

Se ha desarrollado un Cuadro de Mandos de vacunación que se integra en el CM COVID-19 para su difusión pública con actualización diaria de todos los datos relacionados con la campaña de vacunación.



## 7. Registro de la información relacionada con la campaña de vacunación

Una vez vacunado el paciente, se ha de cumplimentar el formulario de registro de vacunación, habilitado para este propósito en la historia clínica digitalizada (programas informáticos Estación Clínica de Atención Primaria (ECAP), SELENE y MILLENIUM) del paciente.

Según las indicaciones establecidas en el proyecto REGVACU, se realiza una descarga diaria de datos sobre la vacunación que sirve para la evaluación operativa de la campaña de vacunación. Estos datos provienen de los formularios habilitados en ECAP, SELENE y MILLENIUM. Por ello, una vez vacunado el paciente, ha de cumplimentarse el registro de vacunación. Se han distribuido equipos portátiles con accesos remotos, para los profesionales, con el fin de realizar el registro en el mismo momento de la vacunación, tratando de evitar así errores o infraregistro.

El formulario, además de los datos de identificación que ya aparecen en la historia clínica, recoge una serie de variables obligatorias e incluye a personas que se vacunan y las que no aceptan vacunarse: fechas, número de la dosis administrada, motivo de la no vacunación, producto administrado, código lote administrado, prioridad por exposición y/o prioridad por vulnerabilidad.

En la siguiente tabla se indican las codificaciones y motivos de vacunación asignados a cada grupo de prioridad.

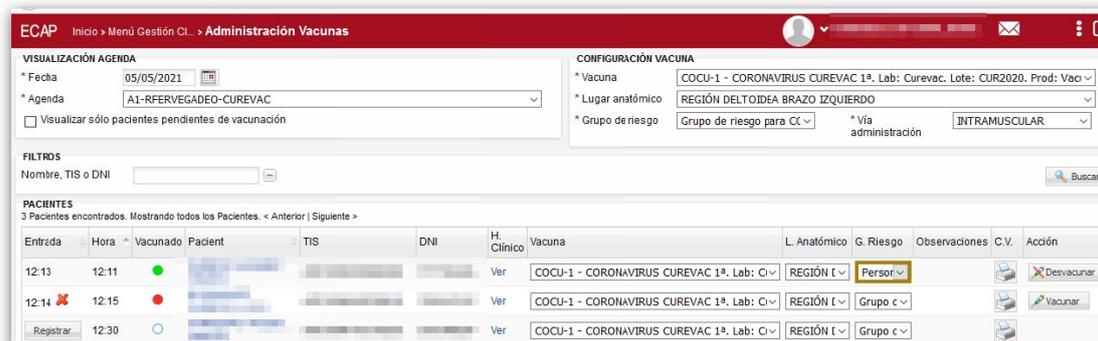
GRUPO DE POBLACIÓN SEGÚN GRUPOS PRIORIZADOS EN LA ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN COVID-19	INDICACIÓN DE MAYOR EXPOSICIÓN O MAYOR VULNERABILIDAD A SELECCIONAR
<p><b>Grupo 1.</b> Residentes y personal sanitario y sociosanitario que trabaja en residencias de personas mayores y de atención a grandes dependientes</p>	<p>- <b>Para residentes:</b> marcar en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>persona que vive en residencias de mayores</b>” si se trata de una residencia de mayores, o “<b>persona que vive en otras instituciones</b>” si se trata de una residencia que atiende a personas dependientes. - <b>Para trabajadores:</b> marcar en <i>Mayor Exposición</i> la categoría profesional que corresponda dentro del grupo de “<b>trabajador de centro sociosanitario</b>”.</p>
<p><b>Grupo 2.</b> Personal de primera línea en el ámbito sanitario y sociosanitario</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> la categoría profesional que corresponda dentro de los grupos de <b>personal de centro sanitario de Atención Primaria</b> y <b>personal de centro sanitario de Atención Especializada</b></p>
<p><b>Grupo 3A</b> Personal sanitario de ámbito hospitalario y de atención primaria. Personal sanitario de otros ámbitos que atiende a pacientes sin mascarilla y durante un tiempo superior a 15 minutos</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> la categoría profesional que corresponda dentro de los grupos de <b>personal de centro sanitario de Atención Primaria</b> y <b>personal de centro sanitario de Atención Especializada</b>. Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>otro profesional sanitario del ámbito sanitario</b>” si no se puede considerar claramente como personal de centro sanitario de Atención Primaria o de Atención Especializada.</p>

<p><b>Grupo 3B</b> Personal sanitario y sociosanitario no vacunado con anterioridad, de los siguientes colectivos: Fisioterapeutas, personal de oficinas de farmacia, protésicos dentales, logopedas, personal de psicología clínica y personal sanitario de salud pública que trabaja en la gestión directa de la pandemia, servicios de inspección, medicina legal y forense... Personal en activo de instituciones penitenciarias</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>otro profesional sanitario del ámbito sanitario</b>” salvo que se pueda considerar claramente como personal de centro sanitario de Atención Primaria o de Atención Especializada. <b>Personal sociosanitario y de Instituciones Penitenciarias:</b> marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>trabajador de centro sociosanitario</b>” (personal médico, enfermero, otro personal sanitario o personal no sanitario según corresponda).</p>
<p><b>Grupo 3C</b> Resto de personal sanitario y sociosanitario no vacunado con anterioridad</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>otro profesional sanitario del ámbito sanitario</b>” salvo que se pueda considerar claramente como personal de centro sanitario de Atención Primaria o de Atención Especializada. <b>Personal sociosanitario:</b> marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>trabajador de centro sociosanitario</b>”</p>
<p><b>Grupo 4.</b> Grandes dependientes (grado III de dependencia) no institucionalizados y sus cuidadores</p>	<p><b>Para grandes dependientes:</b> marcar en <i>Mayor vulnerabilidad</i> “<b>persona dependiente no institucionalizada</b>”. <b>Para sus cuidadores:</b> marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>otro profesional del ámbito sociosanitario</b>”</p>
<p><b>Grupo 5A.</b> Personas de 80 y más años de edad</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>grupo de riesgo para COVID-19 por edad</b>”.</p>
<p><b>Grupo 5B.</b> Personas de 70 a 79 años de edad</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>grupo de riesgo para COVID-19 por edad</b>”.</p>
<p><b>Grupo 5C.</b> Personas de 66 a 69 años de edad</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>grupo de riesgo para COVID-19 por edad</b>”.</p>
<p><b>Grupo 6A</b> Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, Emergencias y Fuerzas Armadas. Incluye Guardia Civil, Policía Nacional, Autonómica y Local, Bomberos, técnicos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, profesionales de Protección civil, Emergencias y Fuerzas Armadas.</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>personal esencial de administración pública</b>”.</p>
<p><b>Grupo 6B</b> Docentes y personal de educación infantil y educación especial, incluyendo tanto docentes como otros profesionales que atienden al alumnado.</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>personal docente</b>”.</p>
<p><b>Grupo 6C</b> Docentes y personal de educación primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional reglada y enseñanzas de régimen especial regladas, incluyendo tanto docentes como otros profesionales que atienden al alumnado.</p>	<p>Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “<b>personal docente</b>”.</p>
<p><b>Grupo 7.</b> Personas con condiciones de muy alto riesgo</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>persona con patología de riesgo para COVID-19</b>”.</p>
<p><b>Grupo 8.</b> Personas de 60 a 65 años de edad</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>grupo de riesgo para COVID-19 por edad</b>”.</p>
<p><b>Grupo 9.</b> Personas de 50 a 59 años de edad</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>grupo de riesgo para COVID-19 por edad</b>”.</p>
<p><b>Grupo 10.</b> Personas de 40 a 49 años de edad</p>	<p>Marca en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “<b>grupo de riesgo para COVID-19 por edad</b>”.</p>

<p><b>Grupos especiales para vacunación con Janssen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores temporales de sector hortofrutícola, trabajadores del mar que realizan pesca de altura.</li> <li>- Población en centros de internamiento o tutelados</li> <li>- Personas difíciles de vacunar (sin capacidad de desplazarse, autismo profundo enfermedad mental con agitación</li> <li>- Cooperantes y expatriados en países de alto riesgo <sup>7</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “otro tipo de personal esencial: RD 10/2020”.</li> <li>- Marcar en <i>Mayor Vulnerabilidad</i> “persona que vive en otras instituciones”.</li> <li>- Marcar en <i>Mayor vulnerabilidad</i> “persona dependiente no institucionalizada”.</li> <li>- Marcar en <i>Mayor Exposición</i> “otro tipo de personal esencial: RD 10/2020”.</li> </ul>
--	--

Con la habilitación del registro en ECAPa través del módulo Oneclick o ECAP–Vacunación se ha facilitado el registro, ya que los datos de la vacunación se complementan automáticamente, evitando errores y demoras en el registro. El registro en este módulo de vacunación supone también información de vacunación frente a COVID-19 estará ya disponible en la historia única de atención primaria que será accesible cuando se produzca la migración a la ECAP.

Desde el módulo de vacunación de ECAP se puede generar una cartilla vacunal con toda la información referente a la vacuna administrada que puede ser impresa y entregada a la persona vacunada en el mismo momento de la vacunación.



Desde abril, la citación también se ha visto reforzada con el servicio de citación automática o Chatbot. Este sistema de citación automática utiliza la población registrada en tarjeta sanitaria como activa, no entrando en el sistema de citación ni las “propuestas” ni las personas que están registradas como “transeúntes”. Para la población que es mutualista, se ha habilitado un circuito, en el que tras el registro de datos por parte de las mutuas, el Servicio de tarjeta Sanitaria, actualiza el estado de estas personas para que puedan entrar dentro del sistema de citación automática.

El servicio de citación automática, permite además el cambio de teléfono a los usuarios o la consulta de una fecha prevista de vacunación.

Para la gestión de estas poblaciones por parte de las áreas sanitarias se ha habilitado una nueva aplicación, VACOVID, en la que se pueden consultar coberturas, el estado de citación de

<sup>7</sup> No se dispone de un código específico para este grupo de personas.

una persona, modificar este estado, y extraer listados de personas que no entran dentro de la citación automática y que deben ser citados manualmente por el área sanitaria.

Ciudadanos gestionados directamente por las áreas sanitarias o SSCC			
*Ciudadanos pertenecientes a grupos especiales			
Estado	Nº de contactos	#Zona	#Fec. Nacimiento
Ciudadanos cuya cita se gestiona directamente por el Área sanitaria y han llamado para modificar su teléfono	3	Por zona	Por F. Nacimiento
Población diana que YA tiene una cita gestionada directamente por el Área sanitaria	3	Por zona	Por F. Nacimiento
*Consulta SSCC			
Estado	Nº de contactos	#Zona	#Fec. Nacimiento
Rechazo vacuna. Registrado en RegVacu	9936	Por zona	Por F. Nacimiento
Rechazo vacuna en llamada telefónica	5312	Por zona	Por F. Nacimiento
Rechazo vacuna y han llamado para modificar su teléfono	17	Por zona	Por F. Nacimiento

La información de vacunación registrada en las diferentes historias clínicas es accesible mediante el sistema de Historia Unificada del Paciente (HUP). Se dispone además de la información del estado en el que se encuentra cada persona respecto al proceso de vacunación y de citación.

Se han desarrollado también nuevas herramientas en Selene y HUP que permiten la obtención de diferentes listados, de población vacunada (REGVACU) o pendientes de vacunar (DESVACU05 de colectivos pendientes de vacunar y DESVACU06 pendientes de vacunar por edad).

## 8. Notificación de eventos adversos

En la siguiente tabla se recogen las reacciones adversas de las vacunas frente al SARS-CoV-2 según su ficha técnica.

Vacuna	Reacciones adversas
<b>Comirnaty (Pfizer/BioNTech)</b>	Los efectos adversos más frecuentes fueron el dolor en el lugar de inyección (>80%), fatiga o sensación de cansancio (>60%), cefalea (>50%), mialgias y escalofríos (>30%), artralgias (>20%), fiebre e inflamación en el lugar de inyección (>10%), siendo mayoritariamente de intensidad leve o moderada y desapareciendo en pocos días tras la vacunación. Estas reacciones son más frecuentes tras la segunda dosis y su frecuencia disminuye con la edad.
<b>Moderna</b>	Los efectos adversos más frecuentes fueron el dolor en el lugar de inyección (92%), fatiga (70%), cefalea (64,7%), mialgias (61,5%), artralgias (46,4%), escalofríos (45,4%), náuseas/vómitos (23%), fiebre (15,5%), inflamación en el lugar de inyección (14,7%), siendo mayoritariamente de intensidad leve o moderada y desapareciendo unos días tras la vacunación. Estas reacciones son más frecuentes tras la segunda dosis y su frecuencia disminuye con la edad.

<p><b>Vaxzevria (AstraZeneca)</b></p>	<p>Los efectos adversos más frecuentes fueron sensibilidad en el lugar de inyección (63,7%), dolor en el lugar de inyección (54,2%), fatiga (53,1%), cefalea (52,6%), mialgias (44%), artralgias (26,4%), escalofríos (31,9%), nauseas (21,9%), fiebre (7,9%) siendo mayoritariamente de intensidad leve o moderada y desapareciendo unos días tras la vacunación. Estas reacciones son más leves y menos frecuentes tras la segunda dosis. Las personas de mayor edad presentaron menor frecuencia de reacciones adversas y de intensidad más leve. <i>Se puede usar paracetamol como tratamiento profiláctico o sintomático para reducir estos síntomas sin que sus uso interfiera en la respuesta inmune.</i></p>
<p><b>Janssen</b></p>	<p>Las reacciones adversas más frecuentes fueron el dolor en el lugar de inyección (48,6%), cefalea (38,9%), cansancio (38,2%), mialgia (33,2%), nauseas (14,2%) y fiebre <math>\geq 38^{\circ}\text{C}</math> (9%). La mayoría de estas reacciones aparecieron 1-2 días después de la vacunación, y fueron de intensidad leve o moderada y de corta duración (1-2 días). La reactogenicidad fue generalmente más leve y se notificó con menor frecuencia en personas de edad avanzada.</p>

Tras la vacunación se debe **observar a la persona vacunada**, para detectar **reacciones inmediatas**, durante el tiempo en el que recibe información postinmunización y se registra la vacunación realizada y, **al menos, durante 15 minutos**. En **personas con antecedente** de una reacción alérgica grave, independientemente de la causa, se mantendrá un **seguimiento hasta 30 minutos tras la vacunación**.

Debe disponerse del material y la medicación necesaria para el tratamiento de una reacción alérgica en el punto de vacunación.

Es importante la notificación de cualquier efecto adverso que se sospeche esté relacionado con la vacunación Covid-19 al sistema de Farmacovigilancia.

Al no tratarse de una prescripción, en el formulario de notificación se deberá señalar la opción "Vacuna y/o Medicamentos biológicos". Se debe introducir el nombre y la casa farmacéutica de la vacuna, es importante anotar el nº de lote de la vacuna, así como si se trata de la primera o segunda dosis. Se pueden describir una o varias reacciones siendo importante que se describan de la forma más precisa posible.

Las notificaciones se pueden realizar a través de:

- Formulario disponible en OMI-AP (episodio con código CIAP A85), SELENE y Millenium.
- La página web: <https://www.notificaram.es> (abierto a profesionales y ciudadanos)
- Tarjeta amarilla de notificación en papel (incluye dirección de envío y no necesita sobre ni sello).

## 9. Evaluación de la campaña de vacunación

La evaluación del resultado de la vacunación frente a la COVID-19 se centra en dos aspectos básicos esenciales: la evaluación operativa y la evaluación del impacto.

La *evaluación operativa*, basada en los indicadores de:

- Cobertura de vacunación en el colectivo a vacunar (global y separando grupos de población).
- Proporción de negativas explícitas a la vacunación COVID-19 (global y separando grupos de población).
- Proporción de dosis desechadas, no usadas y perdidas.

La *evaluación de impacto*, basada en el seguimiento específico de la incidencia de COVID-19 en los colectivos vacunados, en comparación con los colectivos no vacunados y la evolución global de la COVID-19 en el territorio.

Desde el momento que se ponga en marcha la vacunación, se registrará el antecedente de vacunación en todos los casos registrados como casos confirmados en la Comunidad Autónoma, incluyendo datos precisos de vacuna recibida, fechas de vacunación y número de dosis.