
**INFORMACIÓN COMPLETA DE
PRESCRIPCIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE
USO DE EMERGENCIA (EUA, por sus siglas en
inglés)**

VACUNA COVID-19 de PFIZER-BIONTECH

**INFORMACIÓN COMPLETA DE PRESCRIPCIÓN DE LA
AUTORIZACIÓN DE EMERGENCIA: ÍNDICE***

1 USO AUTORIZADO

2 DOSIS Y ADMINISTRACIÓN

- 2.1 Preparación para la administración
- 2.2 Información sobre la administración
- 2.3 Esquema de vacunación

3 FORMAS FARMACÉUTICAS Y CONCENTRACIONES

4 CONTRAINDICACIONES

5 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- 5.1 Tratamiento de las reacciones alérgicas agudas
- 5.2 Miocarditis y Pericarditis
- 5.3 Síncope
- 5.4 Alteración de la inmunocompetencia
- 5.5 Limitación de la eficacia

6 RESUMEN GENERAL DE SEGURIDAD

- 6.1 Experiencia en estudios clínicos
- 6.2 Experiencia postcomercialización

**8 REQUISITOS E INSTRUCCIONES PARA EL REPORTE DE
REACCIONES ADVERSAS Y ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE
LA VACUNA**

10 INTERACCIONES CON OTROS MEDICAMENTOS

11 USO EN POBLACIONES ESPECÍFICAS

- 11.1 Embarazo

11.2 Lactancia

11.3 Uso pediátrico

11.4 Uso geriátrico

11.5 Uso en inmunocomprometidos

13 DESCRIPCIÓN

14 FARMACOLOGÍA CLÍNICA

14.1 Mecanismo de Acción

**18 RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS CLÍNICOS Y DATOS DE
APOYO PARA LA EUA**

18.1 Eficacia del esquema primario en los participantes de 16 años de edad y mayores

18.2 Eficacia del esquema primario en adolescentes entre 12 y 15 años de edad

18.3 Inmunogenicidad del esquema primario en adolescentes entre 12 y 15 años de edad

18.4 Inmunogenicidad de una dosis de refuerzo tras un esquema primario de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en participantes entre 18 y 55 años de edad

18.5 Inmunogenicidad en receptores de trasplante de órganos sólidos

18.6 Inmunogenicidad de una dosis de refuerzo tras la vacunación primaria con otra vacuna COVID-19 autorizada

19 CÓMO SE SUMINISTRA/ALMACENAMIENTO Y MANEJO

20 INFORMACIÓN DE ASESORAMIENTO PARA PACIENTES

21 INFORMACIÓN DE CONTACTO

* No se enumeran las secciones o subsecciones omitidas de la información de prescripción de uso de emergencia completa.

INFORMACIÓN COMPLETA DE PRESCRIPCIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE USO DE EMERGENCIA (EUA)

1 USO AUTORIZADO

La vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech está autorizada para su uso bajo una Autorización de Uso de Emergencia (EUA) para la inmunización activa para prevenir la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) en personas de 5 años de edad y mayores.

Esta Información de Prescripción se refiere únicamente a la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech suministrada en un vial multidosis con una tapa gris y una etiqueta con un borde gris, autorizada para el uso en personas de 12 años de edad y mayores.

2 DOSIS Y ADMINISTRACIÓN

Sólo para inyección intramuscular.

La información de almacenamiento, preparación y administración de esta Información de Prescripción aplica a la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech para las personas de 12 años de edad y mayores, que se suministra en un vial multidosis con una tapa gris y una etiqueta con un borde gris y NO DEBE DILUIRSE antes de su uso.

Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, Vial Multidosis con Tapa Gris y Etiqueta con Borde Gris

Intervalo de edad	Información de dilución	Dosis por vial	Volumen de dosis
12 años y mayores	No se diluye antes de su uso	6	0,3 mL

2.1 Preparación para la administración

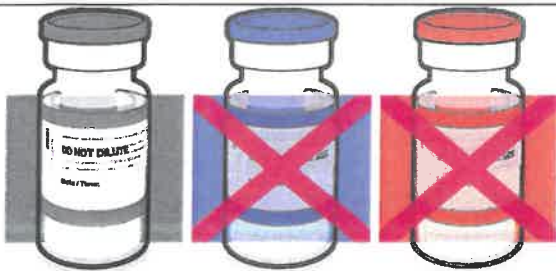
NO DILUIR

- El vial multidosis con tapa gris y etiqueta con un borde gris de la vacuna contra COVID-19 de Pfizer-BioNTech contiene un volumen de 2,25 mL, y se suministra como una suspensión congelada que no contiene preservantes. Cada vial debe descongelarse antes de la administración. **NO DILUIR** antes de su uso.
- Los viales pueden descongelarse en el refrigerador [2 °C a 8 °C (35 °F a 46 °F)] o a temperatura ambiente [hasta 25 °C (77 °F)] [ver *Cómo se suministra/Almacenamiento y Manejo (Sección 19)*].
- Consultar las instrucciones para descongelar en el recuadro a continuación.
- Un vial contiene 6 dosis de 0,3 mL.

Instrucciones de Preparación

Vial con Tapa Gris y Etiqueta con Borde Gris de la Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech - VERIFICACIÓN DEL VIAL

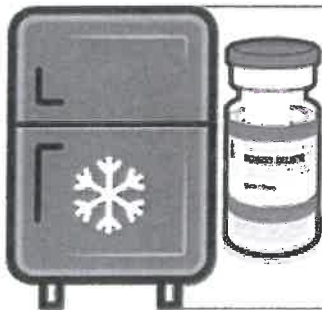
Instrucciones de Preparación



✓ Tapa de plástico gris y borde de etiqueta gris.

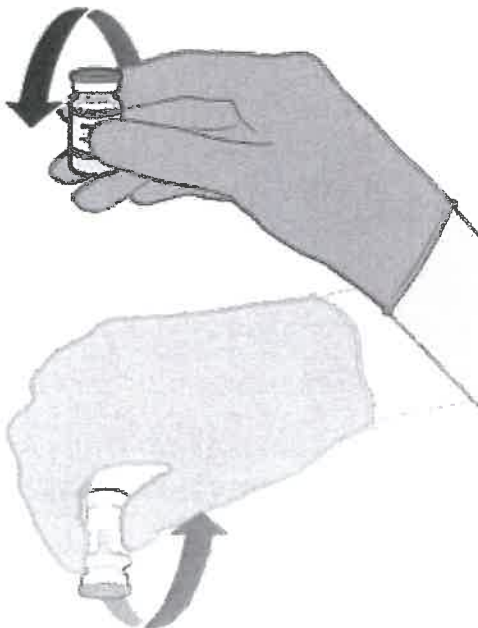
- Compruebe que el vial de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech tiene una tapa de plástico gris y una etiqueta con borde gris.

Vial con Tapa Gris y Etiqueta con Borde Gris de la Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech - DESCONGELACIÓN ANTES DE USO



Almacenar en el refrigerador hasta por 10 semanas antes de su uso

- Descongelar el(los) vial(es) de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (No Diluir, para 12 años de edad y mayores) antes de su uso, empleando uno de los siguientes métodos:
 - Permitted que el(los) vial(es) se descongelen en el refrigerador [2 °C a 8 °C (35 °F a 46° F)]. Una caja de 10 viales puede tardar hasta 6 horas en descongelarse y los viales descongelados pueden almacenarse en el refrigerador hasta por 10 semanas.
 - Permitted que el(los) vial(es) permanezcan a temperatura ambiente [hasta 25 °C (77 °F)] durante 30 minutos.
- Los viales se pueden almacenar a temperatura ambiente [hasta 25 °C (77 °F)] hasta 12 horas antes de su uso.

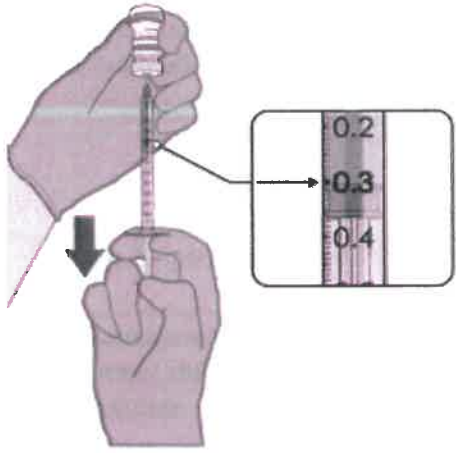


Suavemente * 10

- Antes de utilizar, invierta suavemente el vial de la vacuna 10 veces.
- No agitar.
- Antes de mezclar, la vacuna descongelada puede contener partículas amorfas opacas de color blanco a blanquecino.
- Después de mezclar, la vacuna debe aparecer como una suspensión blanca o blanquecina sin partículas visibles.
- No usar si el líquido está decolorado o si se observan partículas después de la mezcla.

Instrucciones de Preparación

Vial con Tapa Gris y Etiqueta con Borde Gris de la Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech - PREPARACIÓN DE DOSIS INDIVIDUALES DE 0,3 mL



Extraiga dosis de 0,3 mL de vacuna.

- Utilizando una técnica aséptica, limpie el tapón del vial con una torunda antiséptica desechable y extraiga 0,3 mL de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech preferentemente utilizando una jeringa y/o aguja de bajo volumen muerto.
- Cada dosis debe contener 0,3 mL de vacuna.
- Si la cantidad de vacuna que queda en el vial no puede proporcionar una dosis completa de 0,3 mL, debe desechar el vial y cualquier exceso de volumen.
- Administrar inmediatamente.



**Anote la fecha y hora de la primera perforación.
Utilizar en las 12 horas después de la primera
perforación.**

- Anotar la fecha y hora de la primera perforación en la etiqueta del vial.
- Almacenar entre 2 °C a 25 °C (35 °F a 77 °F).
- Desechar cualquier remanente de la vacuna no utilizada 12 horas después de la primera perforación.

2.2 Información sobre la administración

Inspeccionar visualmente cada dosis en la jeringa dosificadora antes de la administración. La vacuna será una suspensión blanca a blanquecina. Durante la inspección visual,

- verificar el volumen de dosificación final de 0,3 mL.
- confirmar que no hay partículas y que no se observa ningún cambio de color.
- no administrar la vacuna si se observa algún cambio de color o si contiene partículas.

Administrar la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech por vía intramuscular.

Los viales de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech con tapas grises y etiquetas con bordes grises contienen 6 dosis de 0,3 mL de vacuna. Para extraer 6 dosis de un solo vial se pueden utilizar jeringas y/o agujas de bajo volumen muerto. Si se utilizan jeringas y agujas estándar, puede que no haya volumen suficiente para extraer 6 dosis de un solo vial. Independientemente del tipo de jeringa y aguja:

- Cada dosis debe contener 0,3 mL de vacuna.
- Si la cantidad de vacuna que queda en el vial no puede proporcionar una dosis completa de 0,3 mL, debe desechar el vial y cualquier exceso de volumen.
- No acumule el exceso de vacuna de varios viales.

2.3 Esquema de vacunación

Esquema primario:

La vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech se administra por vía intramuscular en un esquema primario de 2 dosis (de 0,3 mL cada una) con un intervalo de 3 semanas en personas de 12 años de edad y mayores.

Se autoriza la administración de una tercera dosis del esquema primario de la Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (0,3 mL) administrada al menos 28 días después de la segunda dosis a personas de al menos 12 años de edad que hayan sido sometidas a un trasplante de órganos sólidos, o que hayan sido diagnosticadas con enfermedades que se consideran tienen un nivel equivalente de inmunocompromiso.

Dosis de refuerzo

Una sola dosis de refuerzo (0,3 mL) de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech se puede administrar por vía intramuscular por lo menos 6 meses después de completar el esquema primario a personas:

- 65 años de edad y mayores
- 18 a 64 años de edad con alto riesgo de COVID-19 grave
- 18 a 64 años de edad con frecuente exposición institucional u ocupacional al SARS-CoV-2

Se puede administrar una única dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech como una dosis de refuerzo heteróloga después de completar la vacunación primaria con otra vacuna COVID-19 autorizada. La(s) población(es) elegible(s) y el intervalo de dosificación para la dosis de refuerzo heteróloga son los mismos que los autorizados para una dosis de refuerzo de la vacuna utilizada para la vacunación primaria.

La vacuna COMIRNATY (Vacuna COVID-19, ARNm) aprobada por la FDA y las dos formulaciones de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech para personas de 12 años de edad y mayores autorizadas para la EUA pueden utilizarse de forma intercambiable cuando se preparan de acuerdo a sus respectivas instrucciones de uso.

La vacuna COMIRNATY (Vacuna COVID-19, ARNm) y las dos formulaciones autorizadas para la EUA de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech para personas de 12 años de edad y mayores no deben utilizarse en personas de 5 a 11 años de edad debido al potencial de errores de administración de la vacuna, incluyendo errores de dosificación.

3 FORMAS FARMACÉUTICAS Y CONCENTRACIONES

La vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech es una suspensión para inyección.

Cada dosis de la la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech suministrada en viales con tapas grises y etiquetas con bordes grises, es de 0,3 mL para personas de 12 años de edad y mayores [ver *Preparación para la administración (2.1)*].

4 CONTRAINDICACIONES

No administrar la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech a personas con antecedentes conocidos de reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) a cualquier componente de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech [ver Descripción (Sección 13)].

5 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

5.1 Manejo de las reacciones alérgicas agudas

Deberá disponerse inmediatamente del tratamiento médico adecuado para el manejo de las reacciones alérgicas inmediatas en caso de que se produzca una reacción anafiláctica aguda tras la administración de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

Monitorear a los destinatarios de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech por la ocurrencia de reacciones adversas inmediatas de acuerdo con las directrices de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) (<https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/managing-anaphylaxis.html>).

5.2 Miocarditis y pericarditis

Los datos posteriores a la comercialización demuestran un mayor riesgo de miocarditis y pericarditis especialmente en los 7 días siguientes a la segunda dosis. El riesgo observado es mayor entre los hombres menores de 40 años que entre las mujeres y los hombres mayores. El riesgo observado es mayor en los hombres de 12 a 17 años de edad. Aunque algunos casos requirieron apoyo de cuidados intensivos, los datos disponibles del seguimiento a corto plazo sugieren que la mayoría de las personas han tenido una resolución de los síntomas con un manejo conservador. Aún no se dispone de información sobre las posibles secuelas a largo plazo. El CDC ha publicado consideraciones relacionadas con la miocarditis y la pericarditis después de la vacunación, incluyendo la vacunación de individuos con antecedentes de miocarditis o pericarditis (<https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/myocarditis.html>).

5.3 Síncope

Se ha asociado síncope (desmayos) con la administración de vacunas inyectables, particularmente en adolescentes. Deben existir procedimientos para evitar lesiones por desmayos.

5.4 Alteración de la inmunocompetencia

Las personas inmunocomprometidas, incluyendo individuos que reciben tratamiento inmunosupresor, pueden tener una respuesta inmune disminuida a la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

5.5 Limitación de la eficacia

La vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech puede no proteger a todos los vacunados.

6 RESUMEN GENERAL DE SEGURIDAD

Es **OBLIGATORIO** que los proveedores de la vacunación reporten al Sistema de Reporte de Reacciones Adversas para Vacunas (VAERS, por sus siglas en inglés) todos los errores de administración de la vacuna, todas las reacciones adversas graves, casos de Síndrome Inflamatorio Multisistémico (MIS, por sus siglas en inglés) en adultos y niños, y casos de COVID-19 que resulten en hospitalización o muerte

tras la vacunación con la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.⁵ En la medida de lo posible, proporcione una copia del formulario VAERS a Pfizer Inc. Consulte los detalles la sección de **REQUISITOS E INSTRUCCIONES PARA EL REPORTE DE REACCIONES ADVERSAS Y ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE LA VACUNA** para detalles sobre cómo se reporta a VAERS y a Pfizer Inc.

Esquema primario

En los estudios clínicos de participantes a partir de los 16 años de edad y mayores, que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech que contenía 30 mcg de ARN mensajero con nucleósido modificado que codifica la glicoproteína viral en forma de pico (S) del SARS-CoV-2 (30 mcg modARN), las reacciones adversas tras la administración del esquema primario incluyen dolor en el lugar de la inyección (84,1%), fatiga (62,9%), cefalea (55,1%), dolor muscular (38,3%), escalofríos (31,9%), dolor articular (23,6%), fiebre (14,2%), inflamación en el lugar de la inyección (10,5%), enrojecimiento en el lugar de la inyección (9,5%), náuseas (1,1%), malestar general (0,5%) y linfadenopatía (0,3%).

En un estudio clínico en adolescentes de 12 a 15 años de edad, que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN), las reacciones adversas tras la administración del esquema primario incluyeron dolor en el lugar de la inyección (90,5%), fatiga (77,5%), cefalea (75,5%), escalofríos (49,2%), dolor muscular (42,2%), fiebre (24,3%), dolor articular (20,2%), inflamación en el lugar de la inyección (9,2%), enrojecimiento del lugar de la inyección (8,6%), linfadenopatía (0,8%) y náuseas (0,4%).

Dosis de refuerzo

En un estudio clínico en participantes de 18 a 55 años de edad, las reacciones adversas tras la administración de una dosis de refuerzo fueron dolor en el lugar de la inyección (83,0%), fatiga (63,7%), cefalea (48,4%), dolor muscular (39,1%), escalofríos (29,1%), dolor articular (25,3%), linfadenopatía (5,2%), náuseas (0,7%), disminución del apetito (0,3%), erupción (0,3%) y dolor en las extremidades (0,3%).

Experiencia posterior a la autorización

Se han reportado reacciones alérgicas graves, incluyendo anafilaxia, tras la administración de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech fuera de los estudios clínicos.

Se han reportado miocarditis y pericarditis tras de la administración de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech fuera de los estudios clínicos.

6.1 Experiencia en estudios clínicos

Dado que los estudios clínicos se realizan en condiciones muy diversas, las tasas de reacciones adversas observadas en los estudios clínicos de un medicamento no pueden compararse directamente con las tasas de los estudios clínicos de otro medicamento y pueden no reflejar las tasas observadas en la práctica.

Esquema primario

La seguridad del esquema primario de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech fue evaluada en participantes de 12 años de edad y mayores en 2 estudios clínicos realizados en Estados Unidos, Europa, Turquía, Sudáfrica y Sudamérica.

⁵ Los proveedores de vacunación que administren COMIRNATY (vacuna COVID-19, ARNm) deben cumplir los mismos requisitos de reporte.

El estudio BNT162-01 (Estudio 1) fue un ensayo de Fase 1/2, de 2 partes, de escalada de dosis, que incluyó a 60 participantes, de 18 a 55 años de edad. El estudio C4591001 (Estudio 2) es un ensayo de Fase 1/2/3, multicéntrico, multinacional, aleatorizado, controlado con placebo salino, observador ciego, de búsqueda de dosis, de selección de candidato a vacuna (Fase 1) y de eficacia (Fase 2/3) que ha incluido aproximadamente a 46.000 participantes, de 12 años de edad o mayores. De estos, aproximadamente 43.448 participantes [21.720 vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) que codifica la glicoproteína viral en forma de pico (S) de SARS-CoV-2; 21.728 placebo] en Fase 2/3 tienen 16 o más años de edad (incluyendo 138 y 145 adolescentes de 16 y 17 años de edad en los grupos de vacunados y placebo, respectivamente) y 2.260 adolescentes tienen entre 12 y 15 años de edad (1.131 y 1.129 en los grupos de vacuna y placebo, respectivamente).

En el Estudio 2, todos los participantes de 12 hasta 15 años de edad y de 16 años y mayores en el subgrupo de reactogenicidad fueron monitoreados para detectar reacciones locales y sistémicas solicitadas y el uso de medicación antipirética después de cada vacunación en un diario electrónico. Los participantes están siendo monitoreados en cuanto a reacciones adversas no solicitadas, incluyendo reacciones adversas graves, a lo largo del estudio [desde la Dosis 1 hasta 1 mes (todas las reacciones adversas no solicitadas) o a los 6 meses (reacciones adversas graves) después de la última vacunación]. Las tablas 1 a 6 presentan la frecuencia y la gravedad de las reacciones locales y sistémicas solicitadas, respectivamente, dentro de los 7 días posteriores a cada dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y el placebo.

Participantes mayores de 16 años

En el momento del análisis del estudio 2 para la EUA, 37.586 [18.801 vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) y 18.785 placebo] participantes de 16 o más años de edad habían sido monitoreados durante una mediana de 2 meses después de la segunda dosis.

La evaluación de seguridad en el Estudio 2 está en curso. La población de seguridad incluye participantes de 16 años y mayores inscritos antes del 9 de octubre de 2020 e incluye datos de seguridad acumulados hasta el 14 de noviembre de 2020.

Las características demográficas del Estudio 2 fueron generalmente similares con respecto a la edad, sexo, raza y origen étnico entre los participantes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y los que recibieron placebo. En general, entre el total de los participantes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech o placebo, el 50,6% eran hombres y el 49,4% mujeres, el 83,1% eran blancos, el 9,1% eran negros o afroamericanos, el 28,0% eran hispanos/latinos, el 4,3% eran asiáticos y el 0,5% eran indios americanos/nativos de Alaska.

Reacciones adversas locales y sistémicas solicitadas

En ambos grupos de edad, de 18 a 55 años y de 56 años y mayores, la duración media del dolor en el lugar de la inyección después de la Dosis 2 fue de 2,5 días (intervalo 1 a 36 días), para el enrojecimiento 2,6 días (intervalo 1 a 34 días) e inflamación 2,3 días (intervalo 1 a 34 días) para los participantes en el grupo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

Los datos de reactogenicidad solicitados en participantes de 16 y 17 años de edad son limitados.

Tabla 1: Estudio 2 - Frecuencia y porcentajes de los participantes con reacciones locales solicitadas, por gravedad máxima, durante los 7 días después de cada dosis - Participantes de 18 a 55 años de edad[‡] - Subgrupo de reactividad de la población de seguridad*

	Vacuna COVID-19 de Pfizer- BioNTech[†] Dosis 1 N^a = 2.291 n^b (%)	Placebo Dosis 1 N^a = 2.298 n^b (%)	Vacuna COVID-19 de Pfizer- BioNTech[†] Dosis 2 N^a = 2.098 n^b (%)	Placebo Dosis 2 N^a = 2.103 n^b (%)
Enrojecimiento^c				
Cualquiera (>2 cm)	104 (4,5)	26 (1,1)	123 (5,9)	14 (0,7)
Leve	70 (3,1)	16 (0,7)	73 (3,5)	8 (0,4)
Moderado	28 (1,2)	6 (0,3)	40 (1,9)	6 (0,3)
Grave	6 (0,3)	4 (0,2)	10 (0,5)	0 (0,0)
Inflamación^c				
Cualquiera (>2 cm)	132 (5,8)	11 (0,5)	132 (6,3)	5 (0,2)
Leve	88 (3,8)	3 (0,1)	80 (3,8)	3 (0,1)
Moderado	39 (1,7)	5 (0,2)	45 (2,1)	2 (0,1)
Grave	5 (0,2)	3 (0,1)	7 (0,3)	0 (0,0)
Dolor en el lugar de la inyección^d				
Cualquiera	1.904 (83,1)	322 (14,0)	1.632 (77,8)	245 (11,7)
Leve	1.170 (51,1)	308 (13,4)	1.039 (49,5)	225 (10,7)
Moderado	710 (31,0)	12 (0,5)	568 (27,1)	20 (1,0)
Grave	24 (1,0)	2 (0,1)	25 (1,2)	0 (0,0)

Nota: Las reacciones se documentaron en el diario electrónico (e-diario) desde el día 1 al día 7 después de vacunación.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: >2,0 a ≤5,0 cm; Moderado: >5,0 a ≤10,0 cm; Grave: >10,0 cm.

d. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

‡ Ocho participantes tenían entre 16 y 17 años de edad.

* Todos los participantes aleatorizados en la población de análisis de seguridad que recibieron al menos una dosis de la intervención del estudio.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN).

Tabla 2: Estudio 2 – Frecuencia y porcentaje de participantes con reacciones sistémicas solicitadas, por gravedad máxima, durante los 7 días después de cada dosis - Participantes de 18 a 55 años de edad[‡] – Subgrupo de reactividad de la Población de seguridad*

	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 1 N^a = 2.291 n^b (%)	Placebo Dosis 1 N^a = 2.298 n^b (%)	Vacuna COVID-19 de Pfizer- BioNTech[†] Dosis 2 N^a = 2.098 n^b (%)	Placebo Dosis 2 N^a = 2.103 n^b (%)
Fiebre				
≥38,0 °C	85 (3,7)	20 (0,9)	331 (15,8)	10 (0,5)
≥38,0 °C a 38,4 °C	64 (2,8)	10 (0,4)	194 (9,2)	5 (0,2)
>38,4 °C a 38,9 °C	15 (0,7)	5 (0,2)	110 (5,2)	3 (0,1)
>38,9 °C a 40,0 °C	6 (0,3)	3 (0,1)	26 (1,2)	2 (0,1)
>40,0 °C	0 (0,0)	2 (0,1)	1 (0,0)	0 (0,0)
Fatiga^c				
Cualquiera	1085 (47,4)	767 (33,4)	1247 (59,4)	479 (22,8)
Leve	597 (26,1)	467 (20,3)	442 (21,1)	248 (11,8)

Moderado	455 (19,9)	289 (12,6)	708 (33,7)	217 (10,3)
Grave	33 (1,4)	11 (0,5)	97 (4,6)	14 (0,7)
Cefalea ^c				
Cualquiera	959 (41,9)	775 (33,7)	1085 (51,7)	506 (24,1)
Leve	628 (27,4)	505 (22,0)	538 (25,6)	321 (15,3)
Moderado	308 (13,4)	251 (10,9)	480 (22,9)	170 (8,1)
Grave	23 (1,0)	19 (0,8)	67 (3,2)	15 (0,7)
Escalofríos ^c				
Cualquiera	321 (14,0)	146 (6,4)	737 (35,1)	79 (3,8)
Leve	230 (10,0)	111 (4,8)	359 (17,1)	65 (3,1)
Moderado	82 (3,6)	33 (1,4)	333 (15,9)	14 (0,7)
Grave	9 (0,4)	2 (0,1)	45 (2,1)	0 (0,0)
Vómitos ^d				
Cualquiera	28 (1,2)	28 (1,2)	40 (1,9)	25 (1,2)
Leve	24 (1,0)	22 (1,0)	28 (1,3)	16 (0,8)
Moderado	4 (0,2)	5 (0,2)	8 (0,4)	9 (0,4)
Grave	0 (0,0)	1 (0,0)	4 (0,2)	0 (0,0)
Diarrea ^e				
Cualquiera	255 (11,1)	270 (11,7)	219 (10,4)	177 (8,4)
Leve	206 (9,0)	217 (9,4)	179 (8,5)	144 (6,8)
Moderado	46 (2,0)	52 (2,3)	36 (1,7)	32 (1,5)
Grave	3 (0,1)	1 (0,0)	4 (0,2)	1 (0,0)
Dolor muscular nuevo o agravado ^c				
Cualquiera	487 (21,3)	249 (10,8)	783 (37,3)	173 (8,2)
Leve	256 (11,2)	175 (7,6)	326 (15,5)	111 (5,3)
Moderado	218 (9,5)	72 (3,1)	410 (19,5)	59 (2,8)
Grave	13 (0,6)	2 (0,1)	47 (2,2)	3 (0,1)
Dolor articular nuevo o agravado ^c				
Cualquiera	251 (11,0)	138 (6,0)	459 (21,9)	109 (5,2)
Leve	147 (6,4)	95 (4,1)	205 (9,8)	54 (2,6)
Moderado	99 (4,3)	43 (1,9)	234 (11,2)	51 (2,4)
Grave	5 (0,2)	0 (0,0)	20 (1,0)	4 (0,2)
Uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor ^f	638 (27,8)	332 (14,4)	945 (45,0)	266 (12,6)

Nota: Las reacciones y el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor se documentaron en el diario electrónico (e-diario) desde el día 1 al día 7 después de cada dosis.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

d. Leve: 1 a 2 veces en 24 horas; Moderado: >2 veces en 24 horas; Grave: requiere hidratación intravenosa.

e. Leve: 2 a 3 heces blandas en 24 horas; Moderado: 4 a 5 heces blandas en 24 horas; Grave: 6 o más heces blandas en 24 horas.

f. No se recolectó la gravedad para el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor.

‡ Ocho participantes tenían entre 16 y 17 años de edad.

* Todos los participantes aleatorizados que reciban al menos una dosis de la intervención del estudio.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

Tabla 3: Estudio 2 – Frecuencia y porcentajes de los participantes con reacciones locales solicitadas, por gravedad máxima, durante los 7 días después de cada dosis – Participantes de 56 años de edad y mayores – Subgrupo de reactogenicidad de la población de seguridad*

	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 1 N^a = 1.802 n^b (%)	Placebo Dosis 1 N^a = 1.792 n^b (%)	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 2 N^a = 1.660 n^b (%)	Placebo Dosis 2 N^a = 1.646 n^b (%)
Enrojecimiento^c				
Cualquiera (>2 cm)	85 (4,7)	19 (1,1)	120 (7,2)	12 (0,7)
Leve	55 (3,1)	12 (0,7)	59 (3,6)	8 (0,5)
Moderado	27 (1,5)	5 (0,3)	53 (3,2)	3 (0,2)
Grave	3 (0,2)	2 (0,1)	8 (0,5)	1 (0,1)
Inflamación^c				
Cualquiera (>2 cm)	118 (6,5)	21 (1,2)	124 (7,5)	11 (0,7)
Leve	71 (3,9)	10 (0,6)	68 (4,1)	5 (0,3)
Moderado	45 (2,5)	11 (0,6)	53 (3,2)	5 (0,3)
Grave	2 (0,1)	0 (0,0)	3 (0,2)	1 (0,1)
Dolor en el lugar de la inyección^d				
Cualquiera (>2 cm)	1.282 (71,1)	166 (9,3)	1.098 (66,1)	127 (7,7)
Leve	1.008 (55,9)	160 (8,9)	792 (47,7)	125 (7,6)
Moderado	270 (15,0)	6 (0,3)	298 (18,0)	2 (0,1)
Grave	4 (0,2)	0 (0,0)	8 (0,5)	0 (0,0)

Nota: Las reacciones se documentaron en el diario electrónico (e-diario) desde el día 1 al día 7 después de cada dosis.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: >2,0 a ≤5,0 cm; Moderado: >5,0 a ≤10,0 cm; Grave: >10,0 cm.

d. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

* Todos los participantes aleatorizados en la población de análisis de seguridad que reciban al menos una dosis de la intervención del estudio.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

Tabla 4: Estudio 2 – Frecuencia y porcentajes de los participantes con reacciones sistémicas solicitadas, por gravedad máxima, durante los 7 días después de cada dosis – Participantes de 56 años de edad y mayores – Subgrupo de reactogenicidad de la población de seguridad*

	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 1 N^a = 1.802 n^b (%)	Placebo Dosis 1 N^a = 1.792 n^b (%)	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 2 N^a = 1.660 n^b (%)	Placebo Dosis 2 N^a = 1.646 n^b (%)
Fiebre				
≥38,0 °C	26 (1,4)	7 (0,4)	181 (10,9)	4 (0,2)
≥38,0 °C a 38,4 °C	23 (1,3)	2 (0,1)	131 (7,9)	2 (0,1)
>38,4 °C a 38,9 °C	1 (0,1)	3 (0,2)	45 (2,7)	1 (0,1)
>38,9 °C a 40,0 °C	1 (0,1)	2 (0,1)	5 (0,3)	1 (0,1)
>40,0 °C	1 (0,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Fatiga^c				
Cualquiera	615 (34,1)	405 (22,6)	839 (50,5)	277 (16,8)
Leve	373 (20,7)	252 (14,1)	351 (21,1)	161 (9,8)
Moderado	240 (13,3)	150 (8,4)	442 (26,6)	114 (6,9)

Grave	2 (0,1)	3 (0,2)	46 (2,8)	2 (0,1)
Cefalea^c				
Cualquiera	454 (25,2)	325 (18,1)	647 (39,0)	229 (13,9)
Leve	348 (19,3)	242 (13,5)	422 (25,4)	165 (10,0)
Moderado	104 (5,8)	80 (4,5)	216 (13,0)	60 (3,6)
Grave	2 (0,1)	3 (0,2)	9 (0,5)	4 (0,2)
Escalofríos^c				
Cualquiera	113 (6,3)	57 (3,2)	377 (22,7)	46 (2,8)
Leve	87 (4,8)	40 (2,2)	199 (12,0)	35 (2,1)
Moderado	26 (1,4)	16 (0,9)	161 (9,7)	11 (0,7)
Grave	0 (0,0)	1 (0,1)	17 (1,0)	0 (0,0)
Vómito^d				
Cualquiera	9 (0,5)	9 (0,5)	11 (0,7)	5 (0,3)
Leve	8 (0,4)	9 (0,5)	9 (0,5)	5 (0,3)
Moderado	1 (0,1)	0 (0,0)	1 (0,1)	0 (0,0)
Grave	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,1)	0 (0,0)
Diarrea^e				
Cualquiera	147 (8,2)	118 (6,6)	137 (8,3)	99 (6,0)
Leve	118 (6,5)	100 (5,6)	114 (6,9)	73 (4,4)
Moderado	26 (1,4)	17 (0,9)	21 (1,3)	22 (1,3)
Grave	3 (0,2)	1 (0,1)	2 (0,1)	4 (0,2)
Dolor muscular nuevo o agravado^c				
Cualquiera	251 (13,9)	149 (8,3)	477 (28,7)	87 (5,3)
Leve	168 (9,3)	100 (5,6)	202 (12,2)	57 (3,5)
Moderado	82 (4,6)	46 (2,6)	259 (15,6)	29 (1,8)
Grave	1 (0,1)	3 (0,2)	16 (1,0)	1 (0,1)
Dolor articular nuevo o agravado^c				
Cualquiera	155 (8,6)	109 (6,1)	313 (18,9)	61 (3,7)
Leve	101 (5,6)	68 (3,8)	161 (9,7)	35 (2,1)
Moderado	52 (2,9)	40 (2,2)	145 (8,7)	25 (1,5)
Grave	2 (0,1)	1 (0,1)	7 (0,4)	1 (0,1)
Uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor	358 (19,9)	213 (11,9)	625 (37,7)	161 (9,8)

Nota: Las reacciones y el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor se documentaron en el diario electrónico (e-diario) desde el día 1 al día 7 después de cada dosis.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

d. Leve: 1 a 2 veces en 24 horas; Moderado: >2 veces en 24 horas; Grave: requiere hidratación intravenosa.

e. Leve: 2 a 3 heces blandas en 24 horas; Moderado: 4 a 5 heces blandas en 24 horas; Grave: 6 o más heces blandas en 24 horas.

* Todos los participantes aleatorizados que reciban al menos una dosis de la intervención del estudio.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

De un informe independiente (*Kamar N, Abravanel F, Marion O y otros. Tres dosis de una vacuna de ARNm Covid-19 en receptores de trasplante de órganos sólidos. N Engl J Med*), en 99 individuos que habían sido sometidos a varios procedimientos de trasplante de órganos sólidos (corazón, riñón, hígado, pulmón, páncreas) 97±8 meses antes, quienes recibieron una tercera dosis de vacuna, el perfil de reacciones adversas fue similar al perfil observado después de la segunda dosis y no se reportaron eventos de grado 3 o 4 en los receptores a los cuales se les dio seguimiento durante un mes después de la dosis 3.

Reacciones adversas no solicitadas

Reacciones adversas graves

En el Estudio 2, entre los participantes de 16 a 55 años de edad que recibieron al menos 1 dosis de vacuna o placebo (vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech = 10.841; placebo = 10.851), se reportaron reacciones adversas graves desde la Dosis 1 hasta 30 días después de la administración de la Dosis 2 en el seguimiento en curso en el 0,4% de los participantes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y en el 0,3% de los participantes que recibieron placebo. En un análisis similar, en los participantes de 56 años de edad y mayores, que recibieron al menos una dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech o placebo (vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech = 7.960, placebo = 7.934), se reportaron reacciones adversas graves en el 0,8% de los participantes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y en el 0,6% de los participantes que recibieron placebo, respectivamente. En estos análisis, el 91,6% de los participantes del estudio tuvieron al menos 30 días de seguimiento después de la dosis 2. Se notificó apendicitis como un acontecimiento adverso grave para 12 participantes, y numéricamente mayor en el grupo de la vacuna, 8 participantes que recibieron la vacuna y 4 participantes que recibieron placebo. La información actualmente disponible es insuficiente para determinar una relación causal con la vacuna. No hubo otros patrones notables o desequilibrios numéricos entre los grupos de tratamiento para categorías específicas de eventos adversos graves (incluidos eventos neurológicos, neuroinflamatorios y trombóticos) que sugieran una relación causal a la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

Reacciones adversas no graves

En el Estudio 2, en el que 10.841 participantes de 16 a 55 años de edad recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y 10.851 recibieron placebo, se reportaron reacciones adversas no graves desde la Dosis 1 hasta 30 días después de la Dosis 2 en el seguimiento en curso en el 29,3% de los participantes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y en el 13,2% de los participantes en el grupo placebo, para los participantes que recibieron al menos 1 dosis. En general, en un análisis similar en el que 7960 participantes de 56 años de edad y mayores recibieron vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, se reportaron reacciones adversas no graves dentro de los 30 días siguientes en 23,8% de los participantes quienes recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y en 11,7% de los participantes en el grupo placebo, para los participantes que recibieron al menos 1 dosis. En estos análisis, el 91,6% de los participantes del estudio tuvieron al menos 30 días de seguimiento después de la Dosis 2.

La mayor frecuencia de reacciones adversas no graves no solicitadas reportadas entre los que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en comparación con los que recibieron placebo se atribuyó principalmente a las reacciones adversas locales y sistémicas reportadas durante los primeros 7 días después de la vacunación que son consistentes con las reacciones adversas solicitadas entre los participantes en el subgrupo de reactogenicidad y presentadas en las tablas 3 y 4. De la Dosis 1 a los 30 días posteriores a la Dosis 2, los reportes de linfadenopatía fueron desequilibrados con notablemente más casos en el grupo de la Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (64) frente al grupo placebo (6), probablemente relacionado con la vacunación. A lo largo del periodo de seguimiento de seguridad hasta la fecha, 4 participantes en el grupo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech reportaron parálisis de Bell (parálisis facial). El inicio de la parálisis facial fue el día 37 después de la Dosis 1 (el participante no recibió la Dosis 2) y los días 3, 9 y 48 después de la Dosis 2. No se reportaron casos de parálisis de Bell en el grupo placebo. La información actualmente disponible es insuficiente para determinar una relación causal con la vacuna. No hubo otros esquemas o desequilibrios numéricos notables entre los grupos de tratamiento para categorías específicas de reacciones adversas no graves (incluyendo otros acontecimientos neurológicos o neuroinflamatorios y trombóticos) que pudieran sugerir una relación causal con la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

Adolescentes de 12 a 15 años de edad

En un análisis del Estudio 2, basado en datos hasta la fecha de corte del 13 de marzo de 2021, 2.260 adolescentes (1.131 de la vacuna COVID-19 de Pfizer BioNTech (30 mcg modARN); 1.129 del placebo) tenían entre 12 y 15 años de edad. De estos, se realizó un seguimiento de 1.308 adolescentes (660 de la vacuna COVID-19 de Pfizer BioNTech y 648 del placebo) durante al menos 2 meses después de la segunda dosis. La evaluación de seguridad en el Estudio 2 está en curso.

Las características demográficas del Estudio 2 fueron generalmente similares con respecto a la edad, el sexo, la raza y la etnia entre los adolescentes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer BioNTech y los que recibieron placebo. En general, entre los adolescentes que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer BioNTech, el 50,1% eran hombres y el 49,9% eran mujeres, el 85,9% eran blancos, el 4,6% eran negros o afroamericanos, el 11,7% eran hispanos/latinos, el 6,4% eran asiáticos y 0,4% eran indios americanos/nativos de Alaska.

Reacciones adversas locales y sistémicas solicitadas

La duración media del dolor en el lugar de la inyección después de la dosis 1 fue de 2,4 días (rango de 1 a 10 días), para el enrojecimiento de 2,4 días (rango de 1 a 16 días) y para la hinchazón 1,9 días (rango de 1 a 5 días) para adolescentes en el grupo de vacunas COVID-19 de Pfizer BioNTech.

Tabla 5: Estudio 2 - Frecuencia y porcentajes de adolescentes con reacciones locales solicitadas, por gravedad máxima, dentro de los 7 días posteriores a cada dosis - Adolescentes de 12 a 15 años de edad - Población de seguridad*

	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 1 N^a = 1.127 n^b (%)	Placebo Dosis 1 N^a = 1.127 n^b (%)	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 2 N^a = 1.097 n^b (%)	Placebo Dosis 2 N^a = 1.078 n^b (%)
Enrojecimiento^c				
Cualquiera (>2 cm)	65 (5,8)	12 (1,1)	55 (5,0)	10 (0,9)
Leve	44 (3,9)	11 (1,0)	29 (2,6)	8 (0,7)
Moderado	20 (1,8)	1 (0,1)	26 (2,4)	2 (0,2)
Grave	1 (0,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Inflamación^c				
Cualquiera (>2 cm)	78 (6,9)	11 (1,0)	54 (4,9)	6 (0,6)
Leve	55 (4,9)	9 (0,8)	36 (3,3)	4 (0,4)
Moderado	23 (2,0)	2 (0,2)	18 (1,6)	2 (0,2)
Grave	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Dolor en el sitio de inyección^d				
Cualquiera	971 (86,2)	263 (23,3)	866 (78,9)	193 (17,9)
Leve	467 (41,4)	227 (20,1)	466 (42,5)	164 (15,2)
Moderado	493 (43,7)	36 (3,2)	393 (35,8)	29 (2,7)
Grave	11 (1,0)	0 (0,0)	7 (0,6)	0 (0,0)

Nota: Las reacciones se recogieron en el diario electrónico (e-diary) del día 1 al día 7 después de la vacunación.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: >2,0 a ≤5,0 cm; Moderado: >5,0 a ≤10,0 cm; Grave: >10,0 cm.

d. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

* Todos los participantes aleatorizados en la población de análisis de seguridad que recibieron al menos una dosis de la intervención del estudio.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

Tabla 6: Estudio 2 - Frecuencia y porcentajes de adolescentes con reacciones sistémicas solicitadas, por gravedad máxima, en los 7 días siguientes a cada dosis - adolescentes de 12 a 15 años de edad - Población de seguridad*

	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 1 N^a = 1.127 n^b (%)	Placebo Dosis 1 N^a = 1.127 n^b (%)	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis 2 N^a = 1.097 n^b (%)	Placebo Dosis 2 N^a = 1.078 n^b (%)
Fiebre				
≥ 38,0 °C	114 (10,1)	12 (1,1)	215 (19,6)	7 (0,6)
≥ 38,0°C a 38,4°C	74 (6,6)	8 (0,7)	107 (9,8)	5 (0,5)
>38,4 a 38,9 °C	29 (2,6)	2 (0,2)	83 (7,6)	1 (0,1)
>38,9a 40,00 °C	10 (0,9)	2 (0,2)	25 (2,3)	1 (0,1)
>40,0 °C	1 (0,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Fatiga^c				
Cualquiera	677 (60,1)	457 (40,6)	726 (66,2)	264 (24,5)
Leve	278 (24,7)	250 (22,2)	232 (21,1)	133 (12,3)
Moderado	384 (34,1)	199 (17,7)	468 (42,7)	127 (11,8)
Grave	15 (1,3)	8 (0,7)	26 (2,4)	4 (0,4)
Cefalea^c				
Cualquiera	623 (55,3)	396 (35,1)	708 (64,5)	263 (24,4)
Leve	361 (32,0)	256 (22,7)	302 (27,5)	169 (15,7)
Moderado	251 (22,3)	131 (11,6)	384 (35,0)	93 (8,6)
Grave	11 (1,0)	9 (0,8)	22 (2,0)	1 (0,1)
Escalofríos^c				
Cualquiera	311 (27,6)	109 (9,7)	455 (41,5)	73 (6,8)
Leve	195 (17,3)	82 (7,3)	221 (20,1)	52 (4,8)
Moderado	111 (9,8)	25 (2,2)	214 (19,5)	21 (1,9)
Grave	5 (0,4)	2 (0,2)	20 (1,8)	0 (0,0)
Vómitos^d				
Cualquiera	31 (2,8)	10 (0,9)	29 (2,6)	12 (1,1)
Leve	30 (2,7)	8 (0,7)	25 (2,3)	11 (1,0)
Moderado	0 (0,0)	2 (0,2)	4 (0,4)	1 (0,1)
Grave	1 (0,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Diarrea^e				
Cualquiera	90 (8,0)	82 (7,3)	65 (5,9)	43 (4,0)
Leve	77 (6,8)	72 (6,4)	59 (5,4)	38 (3,5)
Moderado	13 (1,2)	10 (0,9)	6 (0,5)	5 (0,5)
Grave	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Dolor muscular nuevo o agravado^e				
Cualquiera	272 (24,1)	148 (13,1)	355 (32,4)	90 (8,3)
Leve	125 (11,1)	88 (7,8)	152 (13,9)	51 (4,7)
Moderado	145 (12,9)	60 (5,3)	197 (18,0)	37 (3,4)
Grave	2 (0,2)	0 (0,0)	6 (0,5)	2 (0,2)
Nuevo o empeoramiento del dolor articular^e				
Cualquiera	109 (9,7)	77 (6,8)	173 (15,8)	51 (4,7)
Leve	66 (5,9)	50 (4,4)	91 (8,3)	30 (2,8)
Moderado	42 (3,7)	27 (2,4)	78 (7,1)	21 (1,9)
Grave	1 (0,1)	0 (0,0)	4 (0,4)	0 (0,0)
Uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor^f				
	413 (36,6)	111 (9,8)	557 (50,8)	95 (8,8)

Nota: Los acontecimientos y el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor se recogieron en el diario electrónico (e-diary) del día 1 al día 7 después de cada dosis.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

d. Leve: 1 a 2 veces en 24 horas; Moderado: >2 veces en 24 horas; Grave: requiere hidratación intravenosa.

e. Leve: 2 a 3 heces blandas en 24 horas; Moderado: 4 a 5 heces blandas en 24 horas; Grave: 6 o más heces blandas en 24 horas.

f. No se recolectó la gravedad para el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor.

* Todos los participantes aleatorizados en la población de análisis de seguridad que recibieron al menos una dosis de la intervención del estudio.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

Reacciones adversas no solicitadas

En los siguientes análisis del Estudio 2 en adolescentes de 12 a 15 años de edad (1.131 de los cuales recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y 1.129 recibieron placebo), el 98,3% de los participantes en el estudio tuvieron al menos 30 días de seguimiento después de la dosis 2.

Reacciones adversas graves

Se reportaron reacciones adversas graves desde la dosis 1 hasta 30 días después de la administración de la dosis 2 en el seguimiento en curso en el 0,4% de los que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y en el 0,1% de los que recibieron placebo. No hubo patrones o desequilibrios numéricos notables entre los grupos de tratamiento para categorías específicas de reacciones adversas graves que sugieran una relación causal con la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

Reacciones adversas no graves

Se reportaron reacciones adversas no graves desde la dosis 1 hasta 30 días después de la dosis 2 en el seguimiento en curso en el 5,8% de los que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y en el 5,8% de los que recibieron placebo. De la dosis 1 a 30 días después de la dosis 2, las notificaciones de linfadenopatía posiblemente relacionadas con la intervención en el estudio fueron desequilibradas, con un número notablemente mayor de casos en el grupo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (7) frente al grupo placebo (1). No hubo otros patrones o desequilibrios numéricos notables entre los grupos de tratamiento para categorías específicas de reacciones adversas no graves que sugieran una relación causal con la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech.

Dosis de refuerzo tras un esquema primario de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech o COMIRNATY

Un subgrupo de participantes del Estudio 2 Fase 2/3 de 306 adultos de 18 a 55 años de edad recibieron una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) aproximadamente 6 meses (rango de 4,8 a 8,0 meses) después de completar el esquema primario. Adicionalmente, un total de 23 participantes en el Estudio 2 en Fase 1 (11 participantes de 18 a 55 años de edad y 12 participantes de 65 a 85 años de edad) recibieron una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 Pfizer-BioNTech aproximadamente 8 meses (rango 7,9 a 8,8 meses) después de completar el esquema primario. La monitorización de la seguridad después de la dosis de refuerzo fue la misma que en el subgrupo de reactogenicidad que recibió el esquema primario.

Entre los 306 participantes de la Fase 2/3, la mediana de edad fue de 42 años (rango de 19 a 55 años de edad), 45,8% fueron hombres y 54,2% mujeres, 81,4% eran blancos, 27,8% eran hispanos/latinos, 9,2% eran negros o afroamericanos, 5,2% eran asiáticos, y 0,7% eran indios americanos/nativos de Alaska. Entre los 12 participantes de la Fase 1 de 65 a 85 años de edad, la mediana de edad fue de 69 años (rango de 65 a 75 años de edad), 6 eran hombres y todos eran blancos y no hubo hispanos/latinos. Tras la dosis de refuerzo, la mediana del

tiempo de seguimiento fue de 2,6 meses (intervalo 2,1 a 2,9 meses) para los participantes en la Fase 1 y de 2,6 meses (intervalo 1,1 a 2,8 meses) para los participantes en la Fase 2/3.

Reacciones adversas locales y sistémicas solicitadas

La tabla 7 y la tabla 8 presentan la frecuencia y gravedad de las reacciones locales y sistémicas solicitadas reportadas, respectivamente, dentro de los 7 días siguientes a la administración de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 Pfizer-BioNTech en los participantes de la Fase 2/3 de 18 a 55 años de edad.

En los participantes que recibieron una dosis de refuerzo, la duración media del dolor en el lugar de inyección después de la dosis de refuerzo fue de 2,6 días (intervalo 1 a 8 días), para el enrojecimiento 2,2 días (intervalo 1 a 15 días) e hinchazón 2,2 días (intervalo 1 a 8 días).

Tabla 7: Estudio 2 - Frecuencia y porcentajes de los participantes con reacciones locales solicitadas, por gravedad máxima, durante los 7 días después a la dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech -participantes de 18 a 5 años de edad*

Reacción local solicitada	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech[†] Dosis de refuerzo N^a = 289 n^b (%)
Enrojecimiento^c	
Cualquiera (>2 cm)	17 (5,9)
Leve	10 (3,5)
Moderado	7 (2,4)
Grave	0
Inflamación^c	
Cualquiera (>2 cm)	23 (8,0)
Leve	13 (4,5)
Moderado	9 (3,1)
Grave	1 (0,3)



Reacción local solicitada	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech [†]
	Dosis de refuerzo N ^a = 289 n ^b (%)
Dolor en el lugar de la inyección ^d	
Cualquiera	240 (83,0)
Leve	174 (60,2)
Moderado	65 (22,5)
Grave	1 (0,3)

Nota: Las reacciones se documentaron en el diario electrónico (e-diario) desde el día 1 al día 7 después de la dosis de refuerzo.

Nota: No se reportaron reacciones locales solicitadas de grado 4.

* Un subgrupo de participantes de Fase 2/3 de 18 a 55 años de edad que recibieron una dosis de refuerzo de COMIRNATY (vacuna COVID-19 ARNm) aproximadamente 6 meses después de completar el esquema primario.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: >2,0 a 5,0 cm; Moderado: >5,0 a 10,0 cm; Grave: >10,0 cm.

d. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

[†] Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

Tabla 8: Estudio 2 - Frecuencia y porcentajes de los participantes con reacciones sistémicas solicitadas, por gravedad máxima, en los 7 días después a la dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech - participantes de 18 a 55 años de edad*

Reacción sistémica solicitada	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech [†]
	Dosis de refuerzo N ^a = 289 n ^b (%)
Fiebre	
≥ 38,0 °C	25 (8,7)
≥ 38,0 °C a 38,4 °C	12 (4,2)
>38,4 °C a 38,9 °C	12 (4,2)
>38,9 a 40 °C	1 (0,3)
>40,0 °C	0
Fatiga ^c	
Cualquiera	184 (63,7)
Leve	68 (23,5)
Moderado	103 (35,6)
Grave	13 (4,5)
Cefalea ^c	
Cualquiera	140 (48,4)
Leve	83 (28,7)
Moderado	54 (18,7)
Grave	3 (1,0)
Escalofríos ^c	
Cualquiera	84 (29,1)
Leve	37 (12,8)
Moderado	44 (15,2)
Grave	3 (1,0)

Reacción sistémica solicitada	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech†
	Dosis de refuerzo N ^a = 289 n ^b (%)
Vómitos ^d	
Cualquiera	5 (1,7)
Leve	5 (1,7)
Moderado	0
Grave	0
Diarrea ^e	
Cualquiera	25 (8,7)
Leve	21 (7,3)
Moderado	4 (1,4)
Grave	0
Dolor muscular nuevo o agravado ^c	
Cualquiera	113 (39,1)
Leve	52 (18,0)
Moderado	57 (19,7)
Grave	4 (1,4)
Dolor articular nuevo o agravado ^c	
Cualquiera	73 (25,3)
Leve	36 (12,5)
Moderado	36 (12,5)
Grave	1 (0,3)
Uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor ^f	135 (46,7)

Nota: Las reacciones y el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor se documentaron en el diario electrónico (e-diario) desde el día 1 al día 7 después la dosis de refuerzo.

Nota: No se reportaron reacciones sistémicas solicitadas de Grado 4.

* Un subgrupo de participantes de Fase 2/3 de 18 a 55 años de edad que recibieron una dosis de refuerzo de COMIRNATY (Vacuna COVID-19, ARNm) aproximadamente 6 meses después de completar el esquema primario.

a. N = Número de participantes que reportaron al menos una respuesta de sí o no para la reacción especificada después de la dosis especificada.

b. n = Número de participantes con la reacción especificada.

c. Leve: no interfiere con la actividad; Moderado: interfiere con la actividad; Grave: impide la actividad diaria.

d. Leve: 1 a 2 veces en 24 horas; Moderado: >2 veces en 24 horas; Grave: requiere hidratación intravenosa.

e. Leve: 2 a 3 heces blandas en 24 horas; Moderado: 4 a 5 heces blandas en 24 horas; Grave: 6 o más heces blandas en 24 horas.

f. No se recolectó la gravedad para el uso de medicamentos antipiréticos o para el dolor.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

En los participantes de Fase 1 ≥ 65 años de edad (n = 12), reportaron dolor de reacción local en el lugar de inyección (n = 8; 66,7%) y fatiga por reacciones sistémicas (n = 5; 41,7%), cefalea (n = 5; 41,7%), escalofríos (n = 2; 16,7%), dolor muscular (n = 4; 33,3%) y dolor articular (n = 2; 16,7%) después de la dosis de refuerzo. Ningún participante en este grupo de edad reportó un evento sistémico grave o fiebre después de la dosis de la dosis de refuerzo.

Reacciones adversas no solicitadas

En general, los 306 participantes que recibieron una dosis de refuerzo tuvieron una mediana de tiempo de seguimiento de 2,6 meses después de la dosis de refuerzo hasta la fecha de corte (17 de junio de 2021).

En un análisis de todas las reacciones adversas no solicitadas reportadas después de la dosis de refuerzo, hasta 1 mes después de la dosis de refuerzo, en los participantes de 18 a 55 años de edad (N = 306), las reacciones adversas no captadas entre las reacciones locales y sistémicas solicitadas incluyen linfadenopatía (n = 16;

5,2%), náuseas (n = 2; 0,7%), disminución del apetito (n = 1; 0,3%), erupción (n = 1; 0,3%) y dolor en las extremidades (n = 1; 0,3%).

Reacciones adversas graves

De los 306 participantes que recibieron una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, no se reportaron efectos adversos graves a partir de la dosis de refuerzo hasta 30 días después de la dosis de refuerzo. Un participante notificó un acontecimiento adverso grave 61 días después de la dosis de refuerzo que se consideró no relacionado con la vacunación.

Dosis de refuerzo tras la vacunación primaria con otra vacuna COVID-19 autorizada

La seguridad de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) en personas que completaron la vacunación primaria con otra vacuna COVID-19 autorizada (dosis de refuerzo heteróloga) se infiere de la seguridad de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech administrada tras la finalización del esquema primario (dosis de refuerzo homóloga) y a partir de datos de un estudio clínico independiente del Instituto Nacional de Salud (NIH, por sus siglas en inglés) Fase 1/2 abierto (NCT04889209) realizado en Estados Unidos que evaluó una dosis de refuerzo heteróloga de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech. En este estudio, adultos que habían completado la vacunación primaria con un esquema de 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Moderna (N = 151), una dosis única de la vacuna COVID-19 de Janssen (N = 156) o un esquema de 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (N = 151) al menos 12 semanas antes de la inscripción y que no notificaron antecedentes de infección por el SARS CoV-2 fueron aleatorizados 1:1:1 para recibir una dosis de refuerzo de una de las tres vacunas: vacuna COVID-19 de Moderna, vacuna COVID-19 de Janssen o vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN). Las reacciones adversas se evaluaron a los 28 días de la administración de la dosis de refuerzo. Una revisión general de las reacciones adversas notificadas en el estudio tras la dosis de refuerzo heteróloga de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech no identificó ninguna nueva preocupación por la seguridad, en comparación con las reacciones adversas notificadas tras la administración del esquema primario de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech o dosis de refuerzo homólogas.

6.2 Experiencias postcomercialización

Se han identificado las siguientes reacciones adversas durante el uso postcomercialización de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech. Debido a que estas reacciones se informan de manera voluntaria, no siempre es posible estimar de manera confiable su frecuencia o establecer una relación causal con la exposición a la vacuna.

Trastornos Cardiacos: miocarditis, pericarditis

Trastornos Gastrointestinales: diarrea, vómitos

Trastornos del Sistema Inmune: reacciones alérgicas severas, incluyendo anafilaxia, y otras reacciones de hipersensibilidad (por ejemplo, erupción, picazón, urticaria, angioedema)

Trastornos Musculoesqueléticos y del Tejido Conjuntivo: dolor en la extremidad (brazo)

Trastornos del Sistema Nervioso: síncope

8 REQUISITOS E INSTRUCCIONES PARA EL REPORTE DE REACCIONES ADVERSAS Y ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE LA VACUNA⁶

Para información adicional, consulte el Resumen General de Seguridad (Sección 6).

⁶ Los proveedores de vacunación que administren COMIRNATY (vacuna COVID-19, ARNm) deben cumplir los mismos requisitos de reporte.

El proveedor de vacunación inscrito en el Programa federal de Vacunación COVID-19 es responsable del reporte OBLIGATORIO de los eventos enumerados tras la administración de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech al Sistema de Reporte de Reacciones Adversas para Vacunas (VAERS, por sus siglas en inglés):

- Errores de administración de vacunas, estén o no asociados a una reacción adversa
- Reacciones adversas graves* (independientemente de su atribución a la vacunación)
- Casos de Síndrome Inflamatorio Multisistémico (MIS) en adultos y niños
- Casos de COVID-19 que resulten en hospitalización o muerte

*Las reacciones adversas graves se definen como:

- Muerte
- Una reacción adversa que amenaza la vida
- Hospitalización o prolongación de la hospitalización existente
- Una incapacidad persistente o significativa o una alteración sustancial de la capacidad para realizar funciones de la vida normal
- Una anomalía congénita/defecto de nacimiento
- Un acontecimiento médico importante que, basado en un juicio médico apropiado, pueda poner en peligro a la persona y pueda requerir una intervención médica o quirúrgica para prevenir 1 de los resultados enumerados anteriormente

Instrucciones para reportar a VAERS

El proveedor de vacunación inscrito en el Programa federal de Vacunación COVID-19 debe completar y someter un formulario VAERS a la FDA utilizando 1 de los siguientes métodos:

- Complete y someta el reporte en línea <https://vaers.hhs.gov/reportevent.html>, o
- Si no puede enviar este formulario electrónicamente, puede enviarlo por fax a VAERS al 1-877-721-0366. Si necesita ayuda adicional para someter un reporte, puede llamar a la línea de información gratuita VAERS al 1-800-822-7967 o enviar un correo electrónico a info@vaers.org.

IMPORTANTE: Cuando se reportan reacciones adversas o errores de administración de la vacuna a VAERS, por favor complete todo el formulario con información detallada. Es importante que la información reportada a la FDA sea lo más detallada y completa posible. La información que debe incluir es:

- Datos demográficos del paciente (por ejemplo, nombre del paciente, fecha de nacimiento)
- Historia médica pertinente
- Detalles pertinentes sobre la admisión y el curso de la enfermedad
- Medicamentos concomitantes
- Tiempo de la(s) reacción(es) adversa(s) en relación con la administración de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech
- Información relevante de laboratorio y virología
- Resultado del evento y cualquier información adicional de seguimiento si está disponible en el momento del informe VAERS. Mas adelante, se deberá reportar y completar la información de seguimiento si se dispone de más detalles.

Se destacan los siguientes pasos para proporcionar la información necesaria para el seguimiento de seguridad:

1. En la Casilla 17, proporcionar información sobre la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y cualquier otra vacuna administrada el mismo día; y en la Casilla 22, facilitar información sobre cualquier otra vacuna recibida dentro 1 mes anterior.
2. En la Casilla 18, descripción del evento:
 - a. Escribir "Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine EUA" como primera línea.

- b. Proporcionar un informe detallado de los errores de administración de la vacuna y/o de las reacciones adversas. Es importante proporcionar información detallada sobre el paciente y la reacción adversa/error de medicación para la evaluación continua de la seguridad de esta vacuna no aprobada. Consulte por favor la información que debe incluirse en la lista anterior.
3. Información de contacto:
- a. En la Casilla 13, indique el nombre y la información de contacto del proveedor de atención de la salud o del designado institucional responsable del reporte.
 - b. En la Casilla 14, indique el nombre y la información de contacto del médico/profesional sanitario más adecuado para contactar con respecto a la reacción adversa.
 - c. En la Casilla 15, indique la dirección del establecimiento donde se administró la vacuna (NO la dirección del proveedor de atención médica).

Otras instrucciones para el reporte

Los proveedores de vacunación pueden reportar a VAERS otras reacciones adversas que no requieren ser reportadas utilizando la información de contacto anterior.

En la medida de lo posible, reportar las reacciones adversas a Pfizer Inc. utilizando la información de contacto a continuación o proporcionando una copia del formulario VAERS a Pfizer Inc.

Sitio web	Número de fax	Número de teléfono
www.pfizersafetyreporting.com	1-866-635-8337	1-800-438-1985

10 INTERACCIONES CON OTROS MEDICAMENTOS

No hay información sobre la administración conjunta de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech con otras vacunas.

11 USO EN POBLACIONES ESPECÍFICAS

11.1 Embarazo

Resumen de riesgos

Todos los embarazos tienen el riesgo de sufrir defectos congénitos, pérdida u otros desenlaces adversos. En la población general de los Estados Unidos, el riesgo de defectos congénitos graves y abortos espontáneos en embarazos clínicamente reconocidos es del 2% al 4% y del 15% al 20%, respectivamente. Los datos disponibles sobre la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech administrada a mujeres embarazadas son insuficientes para informar los riesgos asociados a la vacuna durante el embarazo.

En un estudio de toxicidad de reproducción y desarrollo, se incluyeron 0,06 mL de una formulación de vacuna que contenía la misma cantidad de ácido ribonucleico mensajero (ARNm) modificado con nucleósidos (30 mcg) y otros ingredientes incluidos en una sola dosis humana de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech administrado a ratas hembra por vía intramuscular en 4 ocasiones: 21 y 14 días antes del apareamiento, y en los días 9 y 20 de gestación. En el estudio no se informaron efectos adversos relacionados con la vacuna sobre la fertilidad de las hembras, el desarrollo fetal o el desarrollo posnatal.

11.2 Lactancia

Resumen de riesgos

No se dispone de datos para evaluar los efectos de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en el lactante amamantado o en la producción/excreción de leche.

11.3 Uso pediátrico

La Autorización de Uso de Emergencia de esta formulación de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, suministrada en viales multidosis con tapas grises y etiquetas con bordes grises, en adolescentes de 12 a 17 años de edad se basa en los datos de seguridad y eficacia en este grupo de edad y en adultos.

Existe una formulación diferente de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech autorizada para personas de 5-11 años de edad.

La Autorización de Uso de Emergencia de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech no incluye su uso en personas menores de 5 años de edad.

11.4 Uso geriátrico

Los estudios clínicos de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech incluyen a los participantes de 65 años de edad y mayores que recibieron el esquema primario y sus datos contribuyen a la evaluación general de seguridad y la eficacia [ver *Resumen general de seguridad (6.1)* y *Resultados de los estudios clínicos y datos de apoyo para la EUA (18.1)*]. Del número total de los que recibieron la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en el Estudio 2 (N = 20.033), el 21,4% (n = 4294) fueron de 65 y mayores y el 4,3% (n = 860) fueron de 75 años de edad y mayores.

La seguridad de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en personas de 65 años de edad y mayores se basa en los datos de seguridad de 12 participantes que recibieron dosis de refuerzo de 65 a 85 años de edad y 306 participantes que recibieron dosis de refuerzo de 18 a 55 años de edad en el Estudio 2. La eficacia de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en personas de 65 años de edad y mayores se basa en los datos de eficacia de 306 participantes que recibieron una dosis de refuerzo de entre 18 y 55 años de edad del Estudio 2.

11.5 Uso en inmunocomprometidos

De un informe independiente (*Kamar N, Abravanel F, Marion O y otros. Tres dosis de una vacuna de ARNm Covid-19 en receptores de trasplante de órganos sólidos. N Engl J Med*), se ha evaluado la seguridad y eficacia de una tercera dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en personas que recibieron trasplantes de órganos sólidos. La administración de una tercera dosis de vacuna parece ser sólo moderadamente eficaz para aumentar los títulos de anticuerpos potencialmente protectores. Se debe aconsejar a los pacientes que mantengan las precauciones físicas para ayudar a prevenir el COVID-19. Además, se deben vacunar los contactos estrechos de las personas inmunocomprometidas, según sea apropiado para su estado de salud.

13 DESCRIPCIÓN

La vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech se suministra como una suspensión congelada en viales multidosis con tapas grises y etiquetas con bordes grises. Cada dosis de 0,3 mL de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech suministrada en viales multidosis con tapas grises y etiquetas con bordes grises contiene 30 mcg de un ARN mensajero con nucleósido modificado (modARN) que codifica la glicoproteína viral en forma de pico (S) del SARS-CoV-2.

Cada dosis de 0,3 mL de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech suministrada en viales multidosis con tapas grises y etiquetas con bordes grises, también incluye los siguientes componentes: lípidos (0,43 mg (4-hidroxibutil)azanodiilo)bis(hexano-6,1-diilo)bis(2-hexildecanoato), 0,05 mg 2[(polietilenglicol)-2000]-N,N-ditetradecilacetamida, 0,09 mg 1,2-distearoil-sn-glicero-3-fosfolina y 0,19 mg colesterol), 0,06 mg trometamina, 0,4 mg clorhidrato de trometamina y 31 mg de sacarosa.

La vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech no contiene preservantes. Los tapones del vial no están fabricados con látex de goma natural.

14 FARMACOLOGÍA CLÍNICA

14.1 Mecanismo de Acción

El modARN de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech se formula en partículas lipídicas, que permiten la entrega del ARN en las células huéspedes para permitir la expresión del antígeno SARS-CoV-2 S. La vacuna provoca una respuesta inmune al antígeno S, que protege en contra de COVID-19.

18 RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS CLÍNICOS Y DATOS DE SOPORTE PARA LA EUA

18.1 Eficacia del esquema primario en los participantes de 16 años de edad y mayores

El Estudio 2 es un estudio multicéntrico, multinacional, de Fase 1/2/3, aleatorizado, controlado con placebo, observador ciego, de búsqueda de dosis, de selección de candidatos a la vacuna y de eficacia en participantes de 12 años de edad y mayores. La aleatorización se estratificó por edad: de 12 a 15 años de edad, de 16 a 55 años de edad, o de 56 años de edad o más, con un mínimo del 40% de los participantes en el estrato ≥ 56 años. El estudio excluyó a los participantes inmunocomprometidos y a los que tenían un diagnóstico clínico o microbiológico previo de COVID-19. Los participantes con enfermedad estable preexistente, definida como enfermedad que no requirió un cambio significativo en la terapia o la hospitalización por empeoramiento de la enfermedad durante las 6 semanas previas a la inscripción, fueron incluidos, al igual que los participantes con infección conocida estable por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el virus de la hepatitis C (VHC) o el virus de la hepatitis B (VHB).

En la fase 2/3 del Estudio 2, según los datos obtenidos hasta el 14 de noviembre de 2020, aproximadamente 44.000 participantes de 12 años de edad y mayores fueron aleatorizados por igual y recibieron 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) o placebo con un intervalo de 21 días. Se planea realizar un seguimiento de los participantes durante un máximo de 24 meses para evaluar la seguridad y la eficacia frente a COVID-19.

La población para el análisis del criterio de valoración de eficacia principal incluyó 36.621 participantes de 12 años de edad y mayores (18.242 en el grupo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech y 18.379 en el grupo placebo) que no presentaron evidencia de infección previa con el SARS-CoV-2 hasta 7 días después de la segunda dosis. La tabla 9 presenta las características demográficas específicas de la población estudiada.

Tabla 9: Demografía (población para el criterio principal de eficacia)^a

	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech* (N = 18.242) n (%)	Placebo (N = 18.379) n (%)
Género		
Masculino	9.318 (51,1)	9.225 (50,2)

Femenino	8.924 (48,9)	9.154 (49,8)
Edad (años)		
Media (SD)	50,6 (15,70)	50,4 (15,81)
Mediana	52,0	52,0
Mín., máx.	(12, 89)	(12, 91)
Grupo de edad		
≥ 12 a 15 años ^b	46 (0,3)	42 (0,2)
≥ 16 a 17 años	66 (0,4)	68 (0,4)
≥ 16 a 64 años	14.216 (77,9)	14.299 (77,8)
≥ 65 a 74 años	3.176 (17,4)	3.226 (17,6)
≥ 75 años	804 (4,4)	812 (4,4)
Raza		
Blanco	15.110 (82,8)	15.301 (83,3)
Negro o afroamericano	1.617 (8,9)	1.617 (8,8)
Indio americano o nativo de Alaska	118 (0,6)	106 (0,6)
Asiático	815 (4,5)	810 (4,4)
Nativos de Hawái u otras islas del Pacífico	48 (0,3)	29 (0,2)
Otras ^c	534 (2,9)	516 (2,8)
Etnicidad		
Hispano o latino	4.886 (26,8)	4.857 (26,4)
No hispano ni latino	13.253 (72,7)	13.412 (73,0)
No reportado	103 (0,6)	110 (0,6)
Comorbilidades ^d		
Sí	8.432 (46,2)	8.450 (46,0)
No	9.810 (53,8)	9.929 (54,0)

* Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN)

- Todos los participantes elegibles aleatorizados que reciban toda(s) la(s) vacuna(s) de forma aleatoria dentro de la ventana predefinida, no tienen otras desviaciones importantes del protocolo determinadas por el médico y no tienen evidencia de infección por el SARS-CoV-2 antes de los 7 días posteriores a la Dosis 2.
- 100 participantes de 12 a 15 años de edad con un seguimiento limitado en la población aleatorizada recibieron al menos una dosis (49 en el grupo de la vacunación y 51 en el grupo placebo). Algunos de estos participantes se incluyeron en la evaluación de la eficacia dependiendo de la población analizada. Contribuyeron a la información de exposición, pero sin casos confirmados de COVID-19, y no afectaron a las conclusiones de eficacia.
- Incluye multirracial y raza no declarada.
- Número de participantes que presentan 1 o más comorbilidades que aumentan el riesgo de enfermedad grave por COVID-19
 - Enfermedad pulmonar crónica (por ejemplo, enfisema y bronquitis crónica, fibrosis pulmonar idiopática y fibrosis quística) o asma de moderado a grave
 - Enfermedades cardíacas significativas (por ejemplo, insuficiencia cardíaca, enfermedad arterial coronaria, cardiopatías congénitas, cardiomiopatías, e hipertensión pulmonar)
 - Obesidad (índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²)
 - Diabetes (tipo 1, tipo 2 o gestacional)
 - Enfermedad hepática
 - Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) (no incluida en la evaluación de la eficacia)

La población en el análisis primario de eficacia incluyó a todos los participantes de 12 años de edad y mayores que habían sido incluidos desde el 27 de julio de 2020, y que fueron seguidos para el desarrollo de COVID-19 hasta el 14 de noviembre de 2020. Los participantes de 18 a 55 años de edad y 56 años de edad y mayores empezaron a inscribirse desde el 27 de julio de 2020, de 16 a 17 años de edad comenzaron a inscribirse desde el 16 de septiembre de 2020 y de 12 a 15 años de edad a partir del 15 de octubre de 2020.

La información sobre la eficacia de la vacuna se presenta en la Tabla 10.

Tabla 10: Eficacia de la vacuna – Primer caso de COVID-19, 7 días después de la administración de la Dosis 2, por subgrupo de edad – Participantes sin evidencia de infección y participantes con o sin evidencia de infección antes de los 7 días después de la Dosis 2 – Población de eficacia evaluable (7 Días)

Primer caso de COVID-19, 7 días después de la Dosis 2 en participantes sin evidencia previa de infección por SARS-CoV-2*			
Subgrupo	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech† N^a = 18.198 Casos n^{1b} Tiempo de vigilancia^c (n2^d)	Placebo N^a = 18.325 Casos n^{1b} Tiempo de vigilancia^c (n2^d)	Eficacia de la vacuna % (IC 95%)
Todos los sujetos ^e	8 2,214 (17.411)	162 2,222 (17.511)	95,0 (90,3, 97,6) ^f
16 a 64 años	7 1,706 (13.549)	143 1,710 (13.618)	95,1 (89,6, 98,1) ^g
65 años y mayores	1 0,508 (3848)	19 0,511 (3880)	94,7 (66,7, 99,9) ^g
Primer caso de COVID-19, 7 días después de la Dosis 2 en participantes con o sin evidencia previa de infección por SARS-CoV-2			
Subgrupo	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech† N^a = 19.965 Casos n^{1b} Tiempo de vigilancia^c (n2^d)	Placebo N^a = 20.172 Casos n^{1b} Tiempo de vigilancia^c (n2^d)	Eficacia de la vacuna % (IC 95%)
Todos los sujetos ^e	9 2,332 (18.559)	169 2,345 (18.708)	94,6 (89,9, 97,3) ^f
16 a 64 años	8 1,802 (14.501)	150 1,814 (14.627)	94,6 (89,1, 97,7) ^g
65 años y mayores	1 0,530 (4044)	19 0,532 (4067)	94,7 (66,8, 99,9) ^g

Nota: Los casos confirmados fueron determinados por Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Inversa (RT-PCR) y al menos 1 síntoma consistente con COVID-19 (síntomas que se incluyeron: fiebre; tos nueva o agravada; dificultad respiratoria nueva o agravada; escalofríos; dolor muscular nuevo o agravado; pérdida del gusto o del olfato nuevas; dolor de garganta; diarrea; o vómitos).

* Participantes que no tenían evidencia de infecciones pasadas por el SARS-CoV-2 (es decir, anticuerpos de unión a N [suero] negativos en la Visita 1 y el SARS-CoV-2 no detectados por la NAAT [frotis nasal] en las Visitas 1 y 2), y que tuvieron NAAT negativo (frotis nasal) en ninguna visita no programada antes de los 7 días después de la Dosis 2 fueron incluidos en el análisis.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN).

a. N = Número de participantes en el grupo especificado.

b. n1 = Número de participantes que cumplen con la definición de criterio de valoración.

c. Tiempo total de vigilancia en 1000 personas-años para el criterio de valoración definido en todos los participantes dentro de cada grupo con riesgo para el criterio de valoración. El período de tiempo para los casos acumulativos COVID-19 es de 7 días después de la Dosis 2 hasta el final del período de vigilancia.

d. n2 = Número de participantes en riesgo para el criterio de valoración.

e. No se identificaron casos confirmados en adolescentes de 12 a 15 años de edad.

f. El intervalo de confianza IC para la Eficacia de la Vacuna (VE) se calculó utilizando un modelo beta-binomial con beta (0,700102; 1) anterior para $\theta=r(1-VE)/(1+r(1-VE))$ donde r es el tiempo de vigilancia.

g. El intervalo de confianza (IC) para la eficacia de la vacuna se deriva según el método Clopper y Pearson ajustado por el tiempo de vigilancia.

18.2 Eficacia del esquema primario en adolescentes de 12 a 15 años de edad

Se ha realizado un análisis descriptivo de eficacia del Estudio 2 en aproximadamente 2.200 adolescentes de 12 a 15 años de edad evaluando casos confirmados de COVID-19 acumulados hasta la fecha de corte de datos del 13 de marzo de 2021.

La información de eficacia en adolescentes de 12 a 15 años de edad se presenta en la Tabla 11.

Tabla 11: Eficacia de la vacuna - Se presenta la primera aparición de COVID-19 a partir de los 7 días después de la Dosis 2: Sin evidencia de infección y con o sin evidencia de infección antes de los 7 días posteriores a la administración de la Dosis 2 - Periodo de seguimiento controlado con placebo ciego, población de adolescentes de 12 a 15 años de edad evaluable para eficacia (7 días)

Primera aparición de COVID-19 a partir de los 7 días posteriores a la administración de la dosis 2 en adolescentes de 12 a 15 años de edad sin evidencia de infección previa por SARS-CoV-2*			
	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech† N^a= 1.005 Casos n1^b Tiempo de vigilancia (n2^d)	Placebo N^a= 978 Casos n1^b Tiempo de vigilancia (n2^d)	Eficacia de la vacuna % (95% IC^e)
Adolescentes de 12 a 15 años de edad	0 0,154 (1.001)	16 0,147 (972)	100,0 (75,3, 100,0)
Primera aparición de COVID-19 a partir de los 7 días posteriores a la administración de la dosis 2 en adolescentes de 12 a 15 años de edad con o sin evidencia de infección previa por el SARS-CoV-2			
	Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech† N^a=1.119 Casos n1^b Tiempo de vigilancia (n2^d)	Placebo N^a=1.110 Casos n1^b Tiempo de vigilancia (n2^d)	Eficacia de la vacuna % (95% IC^e)
Adolescentes de 12 a 15 años de edad	0 0,170 (1.109)	18 0,163 (1.094)	100,0 (78,1, 100,0)

Nota: Los casos confirmados fueron determinados por Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Inversa (RT-PCR) y al menos 1 síntoma consistente con COVID-19 (síntomas que se incluyeron: fiebre; tos nueva o agravada; dificultad respiratoria nueva o agravada; escalofríos; dolor muscular nuevo o agravado; pérdida del gusto o del olfato nuevas; dolor de garganta; diarrea; vómitos).

* Participantes que no tenían evidencia de infecciones pasadas del SARS-CoV-2 (es decir, anticuerpos de unión a N [suero] negativos en la Visita 1 y SARS-CoV-2 no detectados por la NAAT [frotis nasal] en las Visitas 1 y 2), y que tuvieron NAAT negativo (frotis nasal) en cualquier visita no programada antes de los 7 días después de la Dosis 2 fueron incluidos en el análisis.

† Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN).

- N = Número de participantes en el grupo especificado.
- n1 = Número de participantes que cumplen la definición de criterio de valoración.
- Tiempo total de vigilancia en 1000 personas-años para el criterio de valoración definido en todos los participantes dentro de cada grupo con riesgo para el criterio de valoración. El período de tiempo para los casos acumulativos COVID-19 es de 7 días después de la Dosis 2 hasta el final del período de vigilancia.
- n2 = Número de participantes en riesgo para el criterio de valoración.
- El intervalo de confianza (IC) para la eficacia de la vacuna se deriva de los métodos Clopper y Pearson ajustado por el tiempo de vigilancia.

18.3 Inmunogenicidad del esquema primario en adolescentes de 12 a 15 años de edad

En el Estudio 2, un análisis de títulos neutralizantes (NT50) del SARS-CoV-2 50% 1 mes después de la dosis 2 en un subgrupo de participantes seleccionados al azar demostró respuestas inmunes no inferiores (dentro de 1,5 veces) comparando adolescentes de 12 a 15 años de edad con participantes de 16 a 25 años de edad que no tenían evidencia serológica o virológica de infección por el SARS-CoV-2 en el pasado, 1 mes después de la dosis 2 (Tabla 12).

Tabla 12: Resumen de la relación media geométrica del Título de Neutralización del 50% - Comparación de adolescentes de 12 a 15 años de edad con los participantes de 16 a 25 años de edad (subgrupo de inmunogenicidad) - Participantes sin evidencia de infección hasta 1 mes después de la dosis 2 - Dosis 2 Población de inmunogenicidad evaluable

		Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech *			
		De 12 a 15 Años n ^a = 190	De 16 a 25 Años n ^a = 170	De 12 A 15 Años/16 a 25 Años	
Ensayo	Punto de tiempo ^b	GMT ^c (95% IC ^c)	GMT ^c (95% IC ^c)	GMR ^d (95% IC ^d)	Objetivo de no inferioridad para el encuentro (S/N)
Ensayo de neutralización SARS-CoV-2 - NT50 (título) ^f	1 mes después de la dosis 2	1239,5 (1095,5; 1402,5)	705,1 (621,4; 800,2)	1,76 (1,47; 2,10)	S

Abreviaturas: IC = intervalo de confianza; GMR = relación media geométrica; GMT = título medio geométrico; LLOQ = límite inferior de cuantificación; NAAT = prueba de amplificación de ácidos nucleicos; NT50 = título de neutralización del 50%; SARS-CoV-2 = síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2.

Nota: Participantes que no tenían evidencia serológica o virológica (hasta 1 mes después de recibir la última dosis) de infecciones pasadas del SARS-CoV-2 (es decir, anticuerpos de unión a N [suero] negativos en la Visita 1 y SARS-CoV-2 no detectados por la NAAT [frotis nasal] en las Visitas 1 y 2), y que tuvieron NAAT negativo (frotis nasal) en cualquier visita no programada hasta 1 mes después de la Dosis 2 fueron incluidos en el análisis.

* Vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN).

- n = Número de participantes con resultados de ensayo válidos y determinados para el ensayo especificado en el punto de dosis/muestreo dado.
- Esquema especificado por el protocolo para la recogida de muestras de sangre.
- Se calcularon GMTs e ICs de 2 caras del 95% exponenciando el logaritmo medio de los títulos y los ICs correspondientes (basados en la distribución t de *Student*). Los resultados del ensayo por debajo del LLOQ se fijaron en $0,5 \times \text{LLOQ}$.
- Se calcularon los GMRs y los ICs de 2 caras del 95% exponenciando la diferencia media de los logaritmos de los títulos (grupo 1 [12 a 15 años de edad] - grupo 2 [de 16 a 25 años de edad]) y el IC correspondiente (basado en la distribución t de *Student*).
- Se declara la no inferioridad si el límite inferior del IC del 95% de 2 caras para la GMR es superior a 0,67.
- Se determinaron el NT50 utilizando el ensayo de microneutralización del virus SARS-CoV-2 mNeonGreen. El ensayo utiliza un virus de reporteros fluorescentes derivado de la cepa USA_WA1/2020 y la neutralización del virus se lee en los monólogos de células Vero. La muestra NT50 se define como la dilución sérica recíproca en la que se neutraliza el 50% del virus.

18.4 Inmunogenicidad de una dosis de refuerzo tras un esquema primario de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech en participantes entre 18 y 55 años de edad

La eficacia de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) se basó en una evaluación títulos neutralizantes del SARS-CoV-2 50% (NT50) frente al SARS-CoV-2 (USA_WA1/2020). En el Estudio 2, los análisis de NT50 1 mes después de la dosis de refuerzo comparados con 1 mes después del esquema primario en personas de entre 18 y 55 años de edad que no tenían evidencia serológica o virológica de infecciones pasadas por el SARS-CoV-2 hasta 1 mes después de la vacunación de refuerzo demostraron no inferioridad tanto para la relación media geométrica (GMR) como para las tasas de serorespuesta. La serorespuesta de un participante se definió como la obtención de un incremento ≥ 4 veces en NT50 respecto al valor basal (antes del esquema primario). Estos análisis se resumen en las Tablas 13 y 14.

Tabla 13: Media geométrica de 50% de títulos neutralizantes (SARS-CoV-2 USA_WA1/2020) - Comparación de 1 mes después del esquema primario contra 1 mes después de la dosis de refuerzo - Participantes de 18 a 55 años de edad sin evidencia de infección hasta 1 mes después de la dosis de refuerzo* - Población evaluable de inmunogenicidad con la dosis de refuerzo ±

Ensayo	n ^a	1 mes después de la dosis de refuerzo GMT ^b (95% IC ^b)	1 mes después del esquema primario GMT ^b (95% IC ^b)	1 mes después de la dosis de refuerzo/ 1 mes después del esquema primario GMR ^c (97,5% IC ^c)	Cumplió objetivo de no inferioridad ^d (S/N)
Ensayo de neutralización SARS-CoV-2 - NT50 (título) ^e	212	2466,0 (2202,6, 2760,8)	750,6 (656,2, 858,6)	3,29 (2,77, 3,90)	S

Abreviaturas: IC = intervalo de confianza; GMR = relación media geométrica; GMT = título medio geométrico; LLOQ = límite inferior de cuantificación; unión a N = unión a nucleoproteínas SARS-CoV-2; NAAT = prueba de amplificación del ácido nucleico; NT50 = título de neutralización del 50%; SARS-CoV-2 = síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2; S/N = sí/no.

Nota: Vacuna COVID-19 Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN).

* Participantes que no tenían evidencia serológica o virológica (hasta 1 mes después de recibir una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech) de una infección anterior por el SARS-CoV-2 (es decir, negativos a anticuerpos de unión N [suero] y SARS-CoV-2 no detectados por NAAT [frotis nasal]) y tenían un NAAT negativo en cualquier visita no programada hasta 1 mes después de la inclusión de la dosis de refuerzo en el análisis.

± Todos los participantes elegibles que habían recibido 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech aleatorizados inicialmente, que recibieron la dosis 2 dentro de la ventana predefinida (dentro de los 19 a 42 días después a la Dosis 1), recibieron una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, que tuvieron al menos 1 resultado de inmunogenicidad válido y determinante tras la administración de la dosis de refuerzo a partir de una recolección de sangre dentro de una ventana adecuada (dentro de los 28 a 42 días después de la dosis de refuerzo), y no tuvieron desviaciones del protocolo importantes determinadas por el médico.

- n = Número de participantes con resultados de ensayo válidos y determinados en ambos puntos de tiempo de muestreo dentro de la ventana especificada.
- Se calcularon GMTs e ICs de 2 caras del 95% exponenciando el logaritmo medio de los títulos y los ICs correspondientes (basados en la distribución t de *Student*). Los resultados del ensayo por debajo del LLOQ se fijaron en $0,5 \times \text{LLOQ}$.
- Se calcularon los GMRs y los ICs de 2 caras del 95% exponenciando la diferencia media de los logaritmos de los ensayos y el IC correspondiente (basado en la distribución t de *Student*).
- Se declara la no inferioridad si el límite inferior del IC del 97,5% de 2 lados para la GMR es $>0,67$ y la estimación puntual de la GMR es $\geq 0,80$.
- El SARS-CoV-2 NT50 se determinó utilizando el ensayo de microneutralización del virus SARS-CoV-2 mNeonGreen. El ensayo utiliza un virus de reporte fluorescente derivado de la cepa USA_WA1/2020 y la neutralización del virus se lee en monocapas de células Vero. La muestra NT50 se define como la recíproca de la dilución sérica en la que se neutraliza el 50% del virus.

Tabla 14: Tasa de serorespuesta de 50% de títulos neutralizantes (SARS-CoV-2 USA_WA1/2020) - Comparación de 1 mes después de la dosis de refuerzo a 1 mes después del esquema primario - Participantes de 18 a 55 años de edad sin evidencia de infección hasta 1 mes después de la dosis de refuerzo * - Población evaluable de inmunogenicidad con la dosis de refuerzo [±]

Ensayo	N ^a	1 mes después de la dosis de refuerzo n ^b % (95% IC ^c)	1 mes después del esquema primario n ^b % (95% IC ^c)	Diferencia (1 mes después de la dosis de refuerzo - 1 mes después del esquema primario) % ^d (97,5% IC ^e)	Cumplió objetivo de no inferioridad ^f (S/N)
Ensayo de neutralización SARS-CoV-2 - NT50 (título) ^g	200	199 99,5 (97,2, 100,0)	196 98,0 (95,0, 99,5)	1,5 (-0,7, 3,7)	S

Abreviaturas: IC = intervalo de confianza; LLOQ = límite inferior de cuantificación; unión a N = unión a nucleoproteínas SARS-CoV-2; NAAT = prueba de amplificación del ácido nucleico; NT50 = título de neutralización del 50%; SARS-CoV-2 = síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2; S/N = sí/no. Nota: La serorespuesta se define como que obtuvo ≥ 4 veces incremento del nivel inicial (antes de la Dosis 1). Si el nivel inicial es menor que el LLOQ, un resultado posvacunación de $\geq 4 \times$ LLOQ se considera como serorespuesta.

Nota: Vacuna COVID-19 Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN).

Participantes que no tenían evidencia serológica o virológica (hasta 1 mes después de recibir una vacuna de refuerzo) de una infección anterior por el SARS-CoV-2 (es decir, anticuerpos de unión N [suero] negativos y SARS-CoV-2 no detectados por NAAT [frotis nasal]) y tenían un NAAT (frotis nasal) negativo en cualquier visita no programada hasta 1 mes después de la vacunación de refuerzo se incluyeron en el análisis.

Todos los participantes elegibles que habían recibido 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech aleatorizados inicialmente, que recibieron la Dosis 2 dentro de la ventana predefinida (dentro de los 19 a 42 días posteriores a la Dosis 1), recibieron una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, que tuvieron al menos 1 resultado de inmunogenicidad válido y determinante tras la administración de dosis de refuerzo a partir de una recolección de sangre dentro de una ventana adecuada (dentro de los 28 a 42 días después de la dosis de refuerzo), y no tuvieron desviaciones del protocolo importantes determinadas por el médico.

N = Número de participantes con resultados de ensayo válidos y determinados para el ensayo especificado al inicio, 1 mes después de Dosis 2 y 1 mes después de la dosis de refuerzo dentro de la ventana especificada.

Estos valores son los denominadores de los cálculos de porcentaje.

n = Número de participantes con serorespuesta al análisis administrado en el momento de administración/punto de muestreo.

ICs de 2 caras exactos basado en el método Clopper y Pearson

Diferencia en proporciones, expresada como un porcentaje (1 mes después de la dosis de refuerzo – 1 mes después de la Dosis 2)

ICs de 2 caras Wald ajustado para la diferencia en proporciones, expresado como un porcentaje.

Se declara la no inferioridad si el límite inferior del IC del 97,5% de 2 lados para la diferencia de porcentaje es $> -10\%$

El SARS-CoV-2 NT50 se determinó utilizando el ensayo de microneutralización del virus SARS-CoV-2 mNeonGreen. El ensayo utiliza un virus de reporte fluorescente derivado de la cepa USA_WA1/2020 y la neutralización del virus se lee en monocapas de células Vero. La muestra NT50 se define como la recíproca de la dilución sérica en la que se neutraliza el 50% del virus.

18.5 Inmunogenicidad en receptores de trasplante de órganos sólidos

De un informe independiente (Kamar N, Abravanel F, Marion O y otros, tres dosis de una vacuna de ARNm Covid-19 en receptores de trasplante de órganos sólidos. *N Engl J Med*), se ha realizado un estudio de un solo brazo en 101 individuos que habían sido sometidos a varios procedimientos de trasplante de órganos sólidos

(corazón, riñón, hígado, pulmón, páncreas) 97±8 meses antes. Se administró una tercera dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech a 99 de estos individuos aproximadamente 2 meses después haber recibido una segunda dosis. De los 59 pacientes que habían sido seronegativos antes de la tercera dosis, 26 (44%) fueron seropositivos a las 4 semanas de la tercera dosis. Los 40 pacientes que habían sido seropositivos antes de la tercera dosis seguían siendo seropositivos 4 semanas después. La prevalencia de anticuerpos anti SARS-CoV-2 fue del 68% (67 de 99 pacientes) 4 semanas después de la tercera dosis.

18.6 Inmunogenicidad de una dosis de refuerzo tras la vacunación primaria con otra vacuna COVID-19 autorizada

La eficacia de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN) en personas que completaron la vacunación primaria con otra vacuna COVID-19 autorizada (dosis de refuerzo heteróloga) se infiere de datos de inmunogenicidad que soportan la efectividad de una dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech administrada tras la finalización del esquema primario y a partir de datos de inmunogenicidad un estudio clínico independiente del Instituto Nacional de Salud (NIH, por sus siglas en inglés) Fase 1/2 abierto (NCT04889209) realizado en Estados Unidos que evaluó una dosis de refuerzo heteróloga de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech. En este estudio, adultos que habían completado la vacunación primaria con un esquema de 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Moderna (N = 151), una dosis única de la vacuna COVID-19 de Janssen (N = 156) o un esquema de 2 dosis de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (N = 151) al menos 12 semanas antes de la inscripción y que no notificaron antecedentes de infección por el SARS-CoV-2, fueron aleatorizados 1:1:1 para recibir una dosis de refuerzo de una de las tres vacunas: vacuna COVID-19 de Moderna, vacuna COVID-19 de Janssen o vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech (30 mcg modARN). Los títulos de anticuerpos neutralizantes, medidos mediante un ensayo de neutralización del pseudovirus utilizando un lentivirus que expresaba la proteína de pico del SARS-CoV-2 con la mutación D614G, se evaluaron el día 1 antes de la administración de la dosis de refuerzo y el día 15 después de la dosis de refuerzo. Se demostró una respuesta de refuerzo a la vacuna COVID-19 de Pfizer BioNTech independientemente de la vacunación primaria.

19 CÓMO SE SUMINISTRA/ALMACENAMIENTO Y MANEJO

La información en esta sección aplica a la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech suministrada en viales multidosis con tapas grises y etiquetas con bordes grises. Estos viales multidosis se suministran en una caja que contiene 10 viales multidosis (NDC 59267-1025-4) o 25 viales multidosis (NDC 59267-1025-3). Un vial contiene 6 dosis de 0,3 mL.

Durante el almacenamiento, minimice la exposición a la luz ambiente y evite la exposición a la luz solar directa y a la luz ultravioleta.

No volver a congelar los viales descongelados.

Almacenamiento del vial antes de su uso

Las cajas de Viales Multidosis con tapa gris y etiqueta con borde gris de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech pueden llegar congelados a temperaturas ultra bajas en envases térmicos con hielo seco o entre -25 °C a -15 °C (-13 °F a -5 °F).

Una vez recibidos, los viales congelados se pueden transferir inmediatamente a un refrigerador [entre 2 °C a 8 °C (35 °F a 46 °F)], descongelados y almacenados por hasta 10 semanas. La fecha de caducidad de 10 semanas debe registrarse en la caja en el momento de la transferencia. Una caja de 10 viales puede tardar hasta 6 horas en descongelarse a esta temperatura.

Alternativamente, los viales congelados se pueden almacenar en un congelador a temperatura ultra baja

entre -90 °C a -60 °C (-130 °F a -76 °F). No almacenar los viales a temperaturas entre -25 °C a -15 °C (-13 °F a 5 °F). Una vez que los viales se han descongelado, no se deben volver a congelar.

Las cajas de Viales Multidosis con tapa gris y etiqueta con borde gris de la vacuna COVID-19 de Pfizer-BioNTech, también pueden llegar entre 2 °C a 8 °C. Si se reciben entre 2 °C a 8 °C, deben almacenarse entre 2 °C a 8 °C. Compruebe que la caja se ha actualizado para reflejar la fecha de caducidad de 10 semanas en refrigeración.

Independientemente de las condiciones de almacenamiento, las vacunas no deben utilizarse después de 6 meses a partir de la fecha de fabricación impresa en el vial y en las cajas.

Almacenamiento del vial durante su uso

Si no se ha descongelado previamente entre 2 °C a 8 °C (35 °F a 46 °F), dejar que los viales se descongelen a temperatura ambiente [hasta 25 °C (77 °F)] durante 30 minutos.

Los viales multidosis con tapa gris y etiqueta con borde gris de la vacuna COVID-19 de Pfizer- se pueden almacenar a temperatura ambiente [entre 8 °C a 25 °C (46 °F a 77 °F) durante un total de 12 horas antes de la primera perforación. Después de la primera perforación, el vial debe conservarse entre 2 °C a 25 °C (35°F a 77°F). Los viales deben desecharse 12 horas después de la primera perforación.

NO DILUIR ANTES DE USO.

Las etiquetas de los viales y las cajas pueden indicar que el vial debe desecharse 6 horas después de la primera perforación. La información de esta hoja informativa sustituye al número de horas impresas en las etiquetas de los viales y las cajas.

Transporte de viales

Si se necesita una redistribución local, los viales se pueden transportar entre -90 °C a -60 °C (-130 °F a -76 °F) o entre 2 °C a 8 °C (35 °F a 46 °F).

20 INFORMACIÓN DE ASESORAMIENTO PARA PACIENTES

Aconsejar al destinatario o cuidador que lea la hoja informativa de la vacuna para el destinatario y los cuidadores.

El proveedor de vacunación debe incluir información sobre la vacunación en el Sistema de Información de Inmunización (IIS, por sus siglas en inglés) de jurisdicción estatal/local u otro sistema designado. Informar al destinatario o al cuidador que se puede encontrar más información sobre IIS en:

<https://www.cdc.gov/vaccines/programs/iis/about.html>.

21 INFORMACIÓN DE CONTACTO

Para preguntas generales, visite el sitio web o llame al número de teléfono que se indica a continuación.

Sitio web	Número de teléfono
www.cvdvaccine.com	1-877-829-2619 (1-877-VAX-CO19)



Esta información completa de prescripción de la EUA pudo haber sido actualizada. Para acceder a la información completa de prescripción de la EUA más reciente, consulte www.cvdvaccine.com.



Fabricado por
Pfizer Inc., Nueva York, NY 10017

BIONTECH
Fabricado para
BioNTech Manufacturing GmbH
An der Goldgrube 12
55131 Mainz, Alemania

LAB-1485-1.0

Revisado: 29 de octubre de 2021

