

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N° 76**  
**INCIDENCIA Y GRAVEDAD DE CASOS COVID-19 SEGÚN ANTECEDENTE DE VACUNACIÓN**

**CHILE 25-01-2023**

**Departamento de Epidemiología**



# Índice

<b>Objetivo del reporte</b>	<b>5</b>
<b>Antecedentes</b>	<b>5</b>
<b>Definiciones operacionales</b>	<b>6</b>
<b>Método</b>	<b>7</b>
<b>Fuentes de información</b>	<b>8</b>
<b>Resultados: Parte 1.</b>	<b>9</b>
a) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023* . . . . .	9
b) Incidencia de casos confirmados sintomáticos de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023* . . . . .	9
c) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2 ingresados a hospitalización según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023* . . . . .	10
d) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2 ingresados a UCI según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023* . . . . .	10
e) Tasa de mortalidad de casos confirmados de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023* . . . . .	11
<b>Resultados: Parte 2.</b>	<b>11</b>
a) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado por COVID-19, según semana epidemiológica de inicio de síntomas. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	11
b) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado por COVID-19, según semana epidemiológica de inicio de síntomas. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	12
c) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a hospitalización por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a hospitalización. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	12
d) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a hospitalización por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a hospitalización. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	13
e) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a UCI por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a UCI. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	13
f) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a UCI por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a UCI. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	14
g) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado fallecido por COVID-19, según semana epidemiológica de defunción. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	14
h) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado fallecido por COVID-19, según semana epidemiológica de defunción. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022 . . . . .	15
<b>Referencias</b>	<b>28</b>

## Resumen:

- La incidencia de casos sin protección o con protección incompleta fue de 92.9 casos por cien mil habitantes. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 39.4. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 28.7. La incidencia en el grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 35.0. La incidencia del grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 50.2. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 59.1. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 61.7.
- Con respecto a la incidencia de casos sintomáticos sin protección o con protección incompleta fue de 62.4 casos por cien mil habitantes. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 26.3. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 21.7. La incidencia en el grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 25.9. La incidencia del grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 37.7. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 45.1. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 43.3.
- La incidencia de casos ingresados a hospitalización en el grupo sin protección o con protección incompleta fue de 5.4 casos por cien mil habitantes. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 24.6. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 2.2. La incidencia en el grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 12.6. La incidencia del grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 1.6. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 1.7. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.8.
- Respecto a la incidencia de casos ingresados a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el grupo sin protección o con protección incompleta fue de 0.7 casos por cien mil habitantes. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.0. La incidencia en el grupo con protección completa, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.6. La incidencia en el grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 1.1. La incidencia del grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.1. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.6. La incidencia del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.1.

- La tasa de mortalidad en el grupo sin protección o con protección incompleta fue de 0.3 casos por cien mil habitantes. La tasa de mortalidad en el grupo con protección completa, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.0. La tasa de mortalidad en el grupo con protección completa, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.2. La tasa de mortalidad en el grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 3.3. La tasa de mortalidad del grupo con 1º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.2. La tasa de mortalidad del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado entre los 14 días y 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.3. La tasa de mortalidad del grupo con 2º dosis de refuerzo, vacunado en un periodo mayor a 6 meses previos al inicio los síntomas o de toma de muestras fue de 0.2.

## Objetivo del reporte:

Describir la situación epidemiológica de los casos confirmados por SARS-CoV-2 en Chile en mayores de 3 años, considerando la protección atribuible a la vacunación en distintos grupos etarios y gravedad de los casos.

## Antecedentes:

Una de las principales estrategias para la mitigación de la pandemia por la COVID-19 es la vacunación. Se han realizado grandes esfuerzos en el desarrollo de vacunas efectivas y seguras contra el SARS-CoV-2 con distintos tipos de plataformas de producción tales como virus inactivados, virus vivo atenuado, vacunas de subunidades proteicas, vacunas de ácido nucleico como ARNm y ADN, vacunas vectoriales no replicantes utilizando un virus como transportador (adenovirus de humanos y chimpancé) (Dong et al., 2020).

La primera vacuna en llegar a Chile fue BNT162b2® de los laboratorios Pfizer y BioNTech (EE. UU/ Alemania), una vacuna ARNm, aprobada para su uso en personas mayores a 16 años. La segunda vacuna implementada fue CoronaVac® del Laboratorio Sinovac Life Sciences, en base a virus inactivado, en personas mayores de 18 años. Posteriormente, se han implementado las vacunas ChAdOx1-S, recombinante, de laboratorio AstraZeneca, en hombres mayores de 45 años y en mujeres mayores de 55 años, y Convidecia Suspensión inyectable (Ad5-nCoV recombinante) de CanSino Biologics Inc para personas entre 18 y 60 años. Desde el 24 de diciembre del 2020 se ha realizado una implementación gradual de diferentes plataformas de vacunas. En la primera etapa se definió la vacunación enfocada en el personal de salud de las Unidades de Paciente Crítico (UPC), según la recomendación de priorización entregada por Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones (CAVEI) (CAVEI, 2020). Desde el 02 de febrero del 2021 se inició la administración de la vacuna CoronaVac® en las 16 regiones del país. Desde el 28 de abril se comenzó la administración de la vacuna AstraZeneca, y desde el 31 de mayo se inició la inoculación con vacunas de CanSino Biologics Inc, con un esquema de dosis única, a diferencia de las de Pfizer y BioNTech, Sinovac Life Sciences y AstraZeneca, cuyo esquema requiere de dos dosis. A partir del 11 de agosto de 2021 se administra una dosis de refuerzo a aquellas personas que recibieron esquema completo de vacuna Coronavac, definiendo un intervalo de 4 meses entre la segunda dosis del esquema y la dosis de refuerzo en población general y para inmunocomprometidos se consideró un mínimo de 2 meses.

Los objetivos generales de la campaña de vacunación contra SARS-CoV-2 en Chile son preservar la integridad de los servicios asistenciales, las funciones críticas que permiten mantener la infraestructura del país; y prevenir la mortalidad y morbilidad en subgrupos de la población, definidos por las condiciones biomédicas asociadas a mayor riesgo de muerte y complicaciones causadas o secundarias a infección por coronavirus (Ministerio de Salud, 2021). El plan nacional de vacunación contra SARS-CoV-2 contempla en la actualidad población objetivo desde los 3 años de edad.

Los resultados de la vacunación en cuanto a incidencia de casos, hospitalizaciones y mortalidad por la COVID-19 debe ser instaurado como aproximación para evaluar la efectividad en la población crítica, en la población de riesgo y en la población general.

Este informe descriptivo no considera aspectos sobre seguridad de vacunas ni tampoco es un análisis de la efectividad de las vacunas.

## Definiciones operacionales:

- **Cobertura con esquema completa:** Estado en el cual una persona ha completado la vacunación contra COVID-19, ya sea en un esquema de una o dos dosis, independiente de los días transcurridos posterior a la última vacunación.
- **Cobertura 1º dosis de refuerzo** Estado en el cual una persona ha completado la vacunación contra COVID-19 más una dosis de refuerzo, independiente de los días transcurridos posterior a la última vacunación.
- **Cobertura 2º dosis de refuerzo** Estado en el cual una persona ha completado la vacunación contra COVID-19 más dos dosis de refuerzo, independiente de los días transcurridos posterior a la última vacunación.
- **Caso confirmado:** Persona que cumple los criterios de definición de caso confirmado según cuadro clínico (Ordinario B51 / N°269 del 19 de enero de 2022).

Las siguientes categorías son excluyentes entre sí y se definen según número de vacunas administradas, y días transcurridos hasta la fecha de inicio de síntomas o fecha de toma de muestras (para casos asintomáticos).

- **Protección incompleta (esquema incompleto) o sin protección:** Persona que no cuenta con protección completa conferida por la vacuna, ya que no ha sido vacunada o ha sido vacunada pero que aún no han transcurrido más de 14 días desde la segunda dosis (en vacunas con dos dosis) o desde la vacunación para quienes fueron inoculados con una dosis (esquema de dosis única).
- **Protección completa (esquema completo) entre 14 días y 6 meses:** Persona que cuenta con protección completa conferida por la vacuna, ya que ha sido inoculada con dos dosis y han transcurrido entre 14 días y 6 meses desde su segunda inoculación o ha recibido una vacuna de un esquema de vacunación que incluye únicamente una sola dosis y han transcurrido entre 14 días y 6 meses desde la inoculación.
- **Protección completa (esquema completo) mayor a 6 meses:** Persona que cuenta con protección completa conferida por la vacuna, ya que ha sido inoculada con dos dosis y han transcurrido más de 6 meses desde su segunda inoculación o ha recibido una vacuna de un esquema de vacunación que incluye únicamente una sola dosis y han transcurrido más de 6 meses desde la inoculación.
- **1º Dosis refuerzo entre 14 días y 6 meses:** Caso confirmado que al iniciar síntomas (sintomáticos) o toma de muestra (asintomáticos) ha recibido una dosis de refuerzo a su esquema completo y han transcurrido entre 14 días y 6 meses desde la tercera dosis.
- **1º Dosis refuerzo mayor a 6 meses:** Caso confirmado que al iniciar síntomas (sintomáticos) o toma de muestra (asintomáticos) ha recibido una dosis de refuerzo a su esquema completo y han transcurrido más de 6 meses desde la tercera dosis.
- **2º Dosis refuerzo entre 14 días y 6 meses:** Caso confirmado que al iniciar síntomas (sintomáticos) o toma de muestra (asintomáticos) ha recibido su segunda dosis de refuerzo a su esquema completo y han transcurrido entre 14 días y 6 meses desde la cuarta dosis.
- **2º Dosis refuerzo mayor a 6 meses:** Caso confirmado que al iniciar síntomas (sintomáticos) o toma de muestra (asintomáticos) ha recibido su segunda dosis de refuerzo a su esquema completo y han transcurrido más de 6 meses desde la cuarta dosis.

## Método:

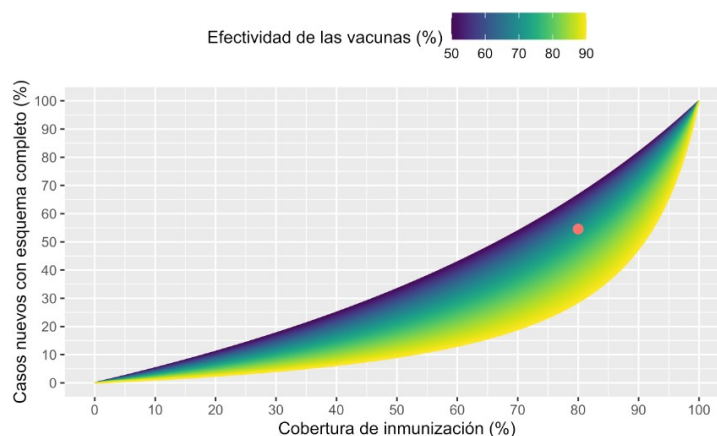
Se muestran las incidencias de casos de SARS-CoV-2 confirmados, casos sintomáticos, ingreso a hospitalización, ingresos a UCI y fallecidos, para los que han completado su esquema de vacunación y los que no lo han hecho, tomando como referencia la población INE 2022, en base a proyección Censo 2017. Las incidencias también se muestran para diferentes grupos etarios, para la SE de interés (Parte 1).

En el informe además se muestra la distribución de frecuencias, relativa y absoluta, del estado de vacunación de los casos confirmados nuevos totales y sintomáticos para SARS-CoV-2, reportados en la SE correspondiente. Además, se muestra la distribución de frecuencias de los casos nuevos ingresados a hospitalización y UCI debido a COVID-19 y de las defunciones confirmadas por COVID-19 (CIE-10 U.071) según la definición de casos vigente, ocurridas durante la SE correspondiente. Es importante destacar que, para los ingresos a hospitalización, UCI y defunciones, se presentan los casos cuya fecha de ingreso a hospitalización, UCI o de defunción se encuentran dentro de la SE en consideración. Las categorías que describen el estado de vacunación corresponden a: no vacunado, esquema completo entre 14 días y 6 meses, esquema completo mayor a 6 meses, 1º dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses, 1º dosis de refuerzo mayor a 6 meses, 2º dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses y 2º dosis de refuerzo mayor a 6 meses. Para la clasificación de los casos según los diferentes estados de vacunación se consideró la distancia entre la fecha de vacunación y el inicio de síntomas en los casos sintomáticos, o la fecha de toma de muestra en aquellos asintomáticos (Parte 2).

**Para la correcta interpretación de los resultados estadísticos que se presentan en este informe, es fundamental considerar que, en la medida que aumenta la cobertura de la campaña de vacunación, el porcentaje de casos confirmados, y que cuentan con un esquema de vacunación completo o refuerzo, aumentará en el tiempo. Esto último no es atribuible necesariamente a una pérdida de la efectividad de las vacunas utilizadas. De hecho, se espera que cuando se alcance el total de la cobertura en la población, el 100 % de los casos incidentes se encuentren vacunados. La Figura 1 ilustra este punto, donde se muestra que, para diferentes niveles de efectividad, la proporción de casos que se encuentra vacunados aumenta en función del porcentaje de cobertura.**

A modo de ejemplo, el punto en la figura 1 muestra que para una efectividad de 70 % y cuando la cobertura de inmunización es de un 80 %, se espera que el 54,6 % de los casos nuevos tengan un esquema de vacunación completo. Esta figura se basa en un modelo matemático simple y se incluye sólo con fines explicativos. Sin embargo, no permite hacer cálculos sobre la efectividad de las vacunas.

**Figura 1: Evolución del porcentaje de casos nuevos con protección completa en función de la cobertura de vacunación, según efectividad de las vacunas.**



Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

Finalmente, en este informe se muestra la evolución de los casos de confirmados, ingresados a hospitalización, ingresados a UCI y fallecidos, así como de la cobertura de vacunación, desde el 1 de enero de 2021. Se presenta el promedio móvil de 7 días para casos y el número acumulado de personas que han completado el esquema de vacunación.

Para este informe los análisis se presentan según grupo de edad, considerando las siguientes agrupaciones: 3 a 5 años, 6 a 11 años, 12 a 20 años, 21 a 30 años, 31 a 40 años, 41 a 50 años, 51 a 60 años, 61 a 70 años, 71 a 80 años, y 81 y más años.

### Fuentes de información:

- Registro de defunciones del Departamento de Estadística e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) hasta el 22 de enero del 2022.
- Base de datos de dosis de vacunas del DEIS, MINSAL.
- Base de datos de resultados de laboratorio y Plataforma Nacional de Toma de Muestras del 22 de enero del 2022.
- Base de datos EPIVIGILA del Departamento de Epidemiología del MINSAL del 22 de enero del 2022.
- Base de datos de la Unidad de Gestión Centralizada de Camas (UGCC) de la División de Gestión de Redes Asistencial (DIGERA) del MINSAL.
- Proyección 2023 de población del Instituto Nacional de Estadística (INE) en base a Censo 2017.

Otras consideraciones:

Marco normativo: Este informe captura y procesa información en cumplimiento de la ley N° 20.584 que “Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud”, el DFL N.º 1/2005 del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) y la ley N° 19.628 sobre datos sensibles.

Nota aclaratoria: La información que se presenta corresponde a data provisoria en proceso de validación.



**Resultados: Parte 1.****a) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023\***

Grupo edad	Sin protección o con protección incompleta		Protección completa mayor a 6 meses		Protección completa entre 14 días y 6 meses		1º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses días		1º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días		2º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses		2º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días	
	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia
03-05 años	219.392	30,5	272.876	15,4	28.248	14,2	92.806	17,2	78.052	19,2	0	0,0	10.950	0,0
06-11 años	116.273	39,6	436.345	18,3	12.159	24,7	691.947	20,1	108.529	14,7	437	0,0	156.062	21,8
12-20 años	39.158	76,6	297.815	26,9	9.180	43,6	767.806	36,5	76.179	19,7	775.075	30,1	308.758	34,6
21-30 años	36.091	340,8	275.835	33,7	12.756	31,4	600.929	61,6	58.247	39,5	1.676.511	76,2	317.226	74,1
31-40 años	328.934	28,9	216.873	29,0	8.409	35,7	500.379	68,8	38.550	33,7	1.840.835	94,4	246.897	79,0
41-50 años	268.222	26,1	128.674	26,4	4.349	46,0	343.663	53,8	19.552	35,8	1.773.844	88,5	153.612	72,3
51-60 años	84.897	63,6	97.421	25,7	2.344	42,7	279.263	56,2	11.433	35,0	1.820.330	82,9	103.584	75,3
61-70 años	235.749	17,4	63.736	54,9	1.034	0,0	164.304	63,9	5.613	53,5	1.368.936	81,0	50.352	79,4
71-80 años	139.040	30,2	48.711	28,7	503	198,8	98.384	65,0	2.901	68,9	758.170	79,4	23.028	99,9
81 años o más	107.350	35,4	51.033	54,9	455	0,0	70.817	63,5	2.045	244,5	296.993	105,4	11.608	43,1
Total	1.575.106	92,9	1.889.319	28,7	79.437	39,4	3.610.298	50,2	401.101	35,0	10.311.131	61,7	1.382.077	59,1

\*Datos provisorios hasta 25-01-2023.

\*\*Incidencia por 100.000 hab's ajustado por edad.

La serie de datos corresponde al Producto 89 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto89>

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

**b) Incidencia de casos confirmados sintomáticos de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023\***

Grupo edad	Sin protección o con protección incompleta		Protección completa mayor a 6 meses		Protección completa entre 14 días y 6 meses		1º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses días		1º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días		2º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses		2º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días	
	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia
03-05 años	219.392	22,3	272.876	11,4	28.248	10,6	92.806	8,6	78.052	14,1	0	0,0	10.950	0,0
06-11 años	116.273	30,1	436.345	14,2	12.159	16,4	691.947	13,6	108.529	11,1	437	0,0	156.062	12,8
12-20 años	39.158	43,4	297.815	19,8	9.180	43,6	767.806	29,4	76.179	14,4	775.075	20,6	308.758	26,2
21-30 años	36.091	235,5	275.835	26,8	12.756	31,4	600.929	46,8	58.247	30,9	1.676.511	55,5	317.226	60,2
31-40 años	328.934	22,8	216.873	21,7	8.409	23,8	500.379	51,0	38.550	28,5	1.840.835	68,2	246.897	56,7
41-50 años	268.222	17,1	128.674	18,6	4.349	0,0	343.663	41,6	19.552	20,5	1.773.844	60,9	153.612	54,0
51-60 años	84.897	36,5	97.421	21,6	2.344	0,0	279.263	41,2	11.433	26,2	1.820.330	56,4	103.584	62,8
61-70 años	235.749	8,1	63.736	40,8	1.034	0,0	164.304	49,3	5.613	35,6	1.368.936	54,6	50.352	55,6
71-80 años	139.040	19,4	48.711	22,6	503	198,8	98.384	50,8	2.901	34,5	758.170	54,6	23.028	86,8
81 años o más	107.350	23,3	51.033	35,3	455	0,0	70.817	38,1	2.045	244,5	296.993	67,0	11.608	34,5
Total	1.575.106	62,4	1.889.319	21,7	79.437	26,3	3.610.298	37,7	401.101	25,9	10.311.131	43,3	1.382.077	45,1

\*Datos provisorios hasta 25-01-2023.

\*\*Incidencia por 100.000 hab's ajustado por edad.

La serie de datos corresponde al Producto 89 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto89>

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

### c) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2 ingresados a hospitalización según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023\*

Grupo edad	Sin protección o con protección incompleta		Protección completa mayor a 6 meses		Protección completa entre 14 días y 6 meses		1º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses días		1º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días		2º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses		2º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días	
	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia
03-05 años	219.392	1.4	272.876	0.0	28.248	0.0	92.806	1.1	78.052	0.0	0	0.0	10.950	0.0
06-11 años	116.273	1.7	436.345	0.0	12.159	0.0	691.947	0.4	108.529	1.8	437	0.0	156.062	0.6
12-20 años	39.158	5.1	297.815	0.7	9.180	0.0	767.806	0.7	76.179	1.3	775.075	0.0	308.758	0.7
21-30 años	36.091	19.4	275.835	1.1	12.756	7.8	600.929	1.5	58.247	6.9	1.676.511	0.4	317.226	0.3
31-40 años	328.934	1.2	216.873	1.8	8.409	11.9	500.379	1.4	38.550	10.4	1.840.835	0.7	246.897	1.6
41-50 años	268.222	0.8	128.674	0.8	4.349	23.0	343.663	1.4	19.552	5.1	1.773.844	0.5	153.612	0.7
51-60 años	84.897	3.5	97.421	4.1	2.344	42.7	279.263	1.4	11.433	43.7	1.820.330	0.7	103.584	2.9
61-70 años	235.749	1.7	63.736	12.6	1.034	193.4	164.304	4.3	5.613	35.6	1.368.936	2.1	50.352	4.0
71-80 años	139.040	5.0	48.711	4.1	503	0.0	98.384	5.1	2.901	34.5	758.170	4.3	23.028	17.4
81 años o más	107.350	9.3	51.033	21.6	455	219.8	70.817	12.7	2.045	97.8	296.993	14.5	11.608	0.0
Total	1.575.106	5.4	1.889.319	2.2	79.437	24.6	3.610.298	1.6	78.052	12.6	10.311.131	0.8	1.382.077	1.7

\*Datos provisorios hasta 25-01-2023.

\*\*Incidencia por 100.000 hab. ajustado por edad.

La serie de datos corresponde al Producto 89 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto89>

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

### d) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2 ingresados a UCI según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023\*

Grupo edad	Sin protección o con protección incompleta		Protección completa mayor a 6 meses		Protección completa entre 14 días y 6 meses		1º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses días		1º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días		2º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses		2º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días	
	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia
03-05 años	219.392	0.0	272.876	0.0	28.248	0.0	92.806	0.0	78.052	0.0	0	0.0	10.950	0.0
06-11 años	116.273	0.0	436.345	0.0	12.159	0.0	691.947	0.0	108.529	0.0	437	0.0	156.062	0.0
12-20 años	39.158	0.0	297.815	0.0	9.180	0.0	767.806	0.0	76.179	0.0	775.075	0.0	308.758	0.0
21-30 años	36.091	2.8	275.835	0.0	12.756	0.0	600.929	0.0	58.247	0.0	1.676.511	0.0	317.226	0.0
31-40 años	328.934	0.3	216.873	0.5	8.409	0.0	500.379	0.2	38.550	0.0	1.840.835	0.0	246.897	0.0
41-50 años	268.222	0.4	128.674	0.0	4.349	0.0	343.663	0.0	19.552	0.0	1.773.844	0.1	153.612	0.7
51-60 años	84.897	0.0	97.421	2.0	2.344	0.0	279.263	0.0	11.433	0.0	1.820.330	0.1	103.584	1.0
61-70 años	235.749	0.4	63.736	3.1	1.034	0.0	164.304	0.6	5.613	17.8	1.368.936	0.3	50.352	4.0
71-80 años	139.040	1.4	48.711	4.1	503	0.0	98.384	0.0	2.901	0.0	758.170	0.7	23.028	4.3
81 años o más	107.350	0.0	51.033	0.0	455	0.0	70.817	1.4	2.045	0.0	296.993	0.7	11.608	0.0
Total	1.575.106	0.7	1.889.319	0.6	79.437	0.0	3.610.298	0.1	401.101	1.1	10.311.131	0.1	1.382.077	0.6

\*Datos provisorios hasta 25-01-2023.

\*\*Incidencia por 100.000 hab. ajustado por edad.

La serie de datos corresponde al Producto 89 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto89>

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

### e) Tasa de mortalidad de casos confirmados de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 15 al 21 de enero del 2023\*

Grupo edad	Sin protección o con protección incompleta		Protección completa mayor a 6 meses		Protección completa entre 14 días y 6 meses		1º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses días		1º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días		2º Dosis de refuerzo mayor a 6 meses		2º Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días	
	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia	Población	Incidencia
03-05 años	219.392	0.0	272.876	0.0	28.248	0.0	92.806	0.0	78.052	0.0	0	0.0	10.950	0.0
06-11 años	116.273	0.0	436.345	0.0	12.159	0.0	691.947	0.0	108.529	0.0	437	0.0	156.062	0.0
12-20 años	39.158	0.0	297.815	0.0	9.180	0.0	767.806	0.0	76.179	0.0	775.075	0.0	308.758	0.0
21-30 años	36.091	0.0	275.835	0.0	12.756	0.0	600.929	0.0	58.247	0.0	1.676.511	0.1	317.226	0.0
31-40 años	328.934	0.0	216.873	0.0	8.409	0.0	500.379	0.0	38.550	0.0	1.840.835	0.0	246.897	0.0
41-50 años	268.222	0.0	128.674	0.0	4.349	0.0	343.663	0.0	19.552	0.0	1.773.844	0.0	153.612	0.0
51-60 años	84.897	2.4	97.421	0.0	2.344	0.0	279.263	0.4	11.433	8.8	1.820.330	0.0	103.584	1.0
61-70 años	235.749	0.0	63.736	0.0	1.034	0.0	164.304	1.2	5.613	0.0	1.368.936	0.8	50.352	0.0
71-80 años	139.040	1.4	48.711	0.0	503	0.0	98.384	0.0	2.901	34.5	758.170	0.9	23.028	0.0
81 años o más	107.350	5.6	51.033	15.7	455	0.0	70.817	7.1	2.045	97.8	296.993	6.4	11.608	17.2
Total	1.575.106	0.3	1.889.319	0.2	79.437	0.0	3.610.298	0.2	401.101	3.3	10.311.131	0.2	1.382.077	0.3

\*Datos provisorios hasta 25-01-2023.

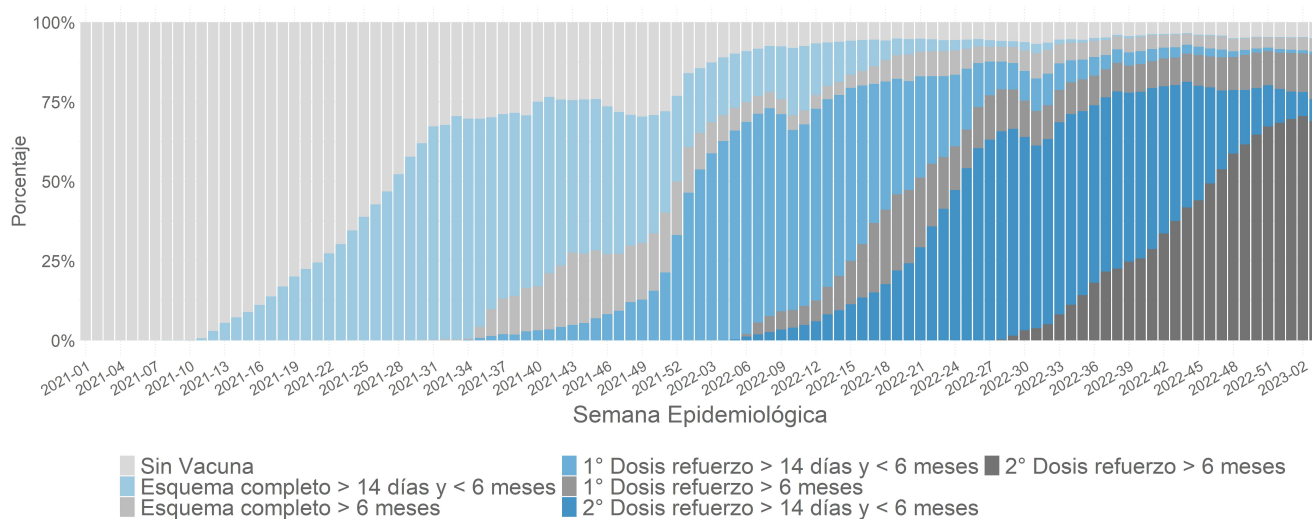
\*\*Incidencia por 100.000 habS ajustado por edad.

La serie de datos corresponde al Producto 89 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/tree/master/output/producto89>

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

## Resultados: Parte 2.

### a) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado por COVID-19, según semana epidemiológica de inicio de síntomas. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022

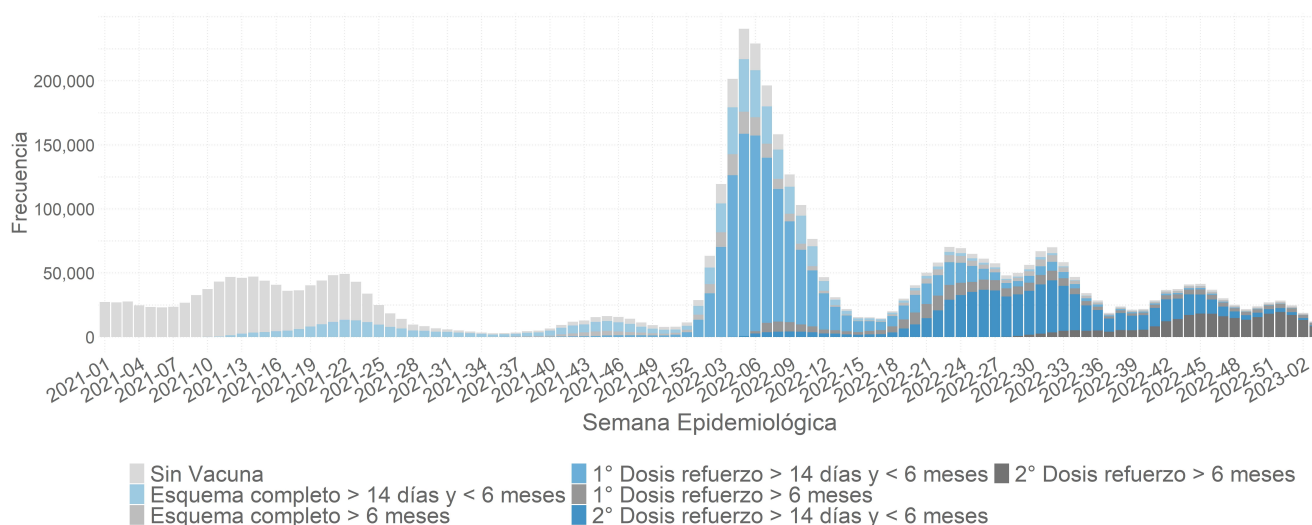


Datos provisorios hasta 11.0.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

### b) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado por COVID-19, según semana epidemiológica de inicio de síntomas. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022

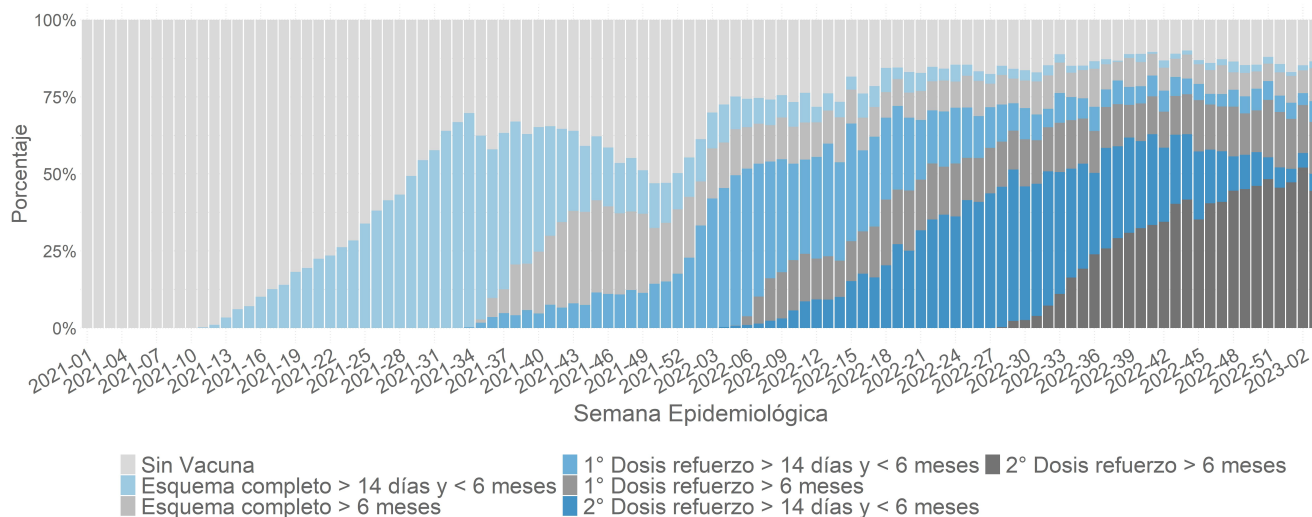


Datos provisorios hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

### c) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a hospitalización por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a hospitalización. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022

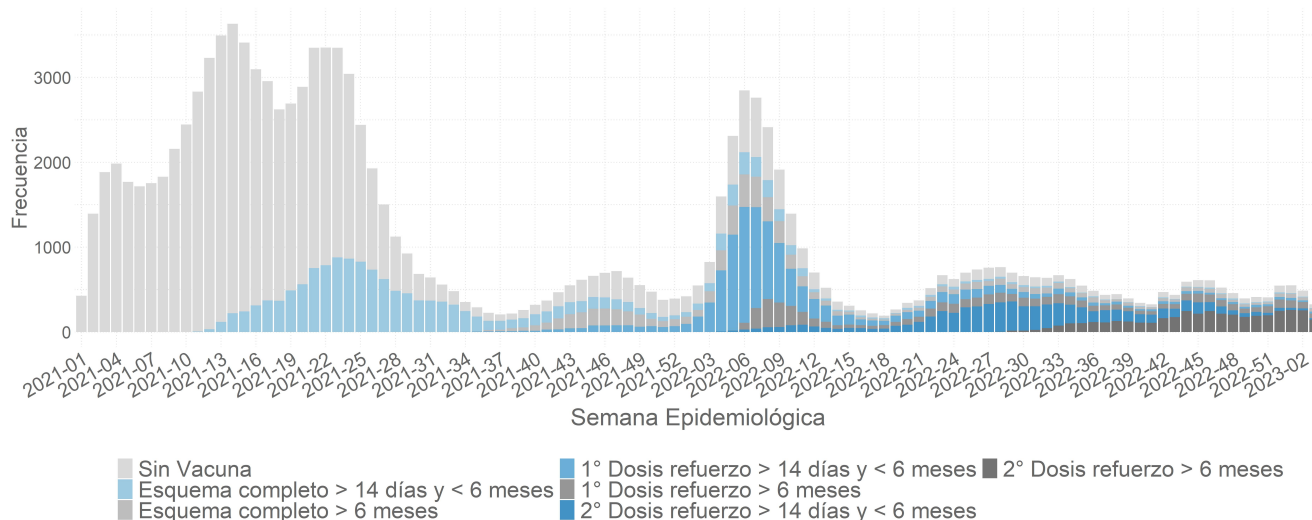


Datos provisorios hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

**d) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a hospitalización por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a hospitalización. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022**

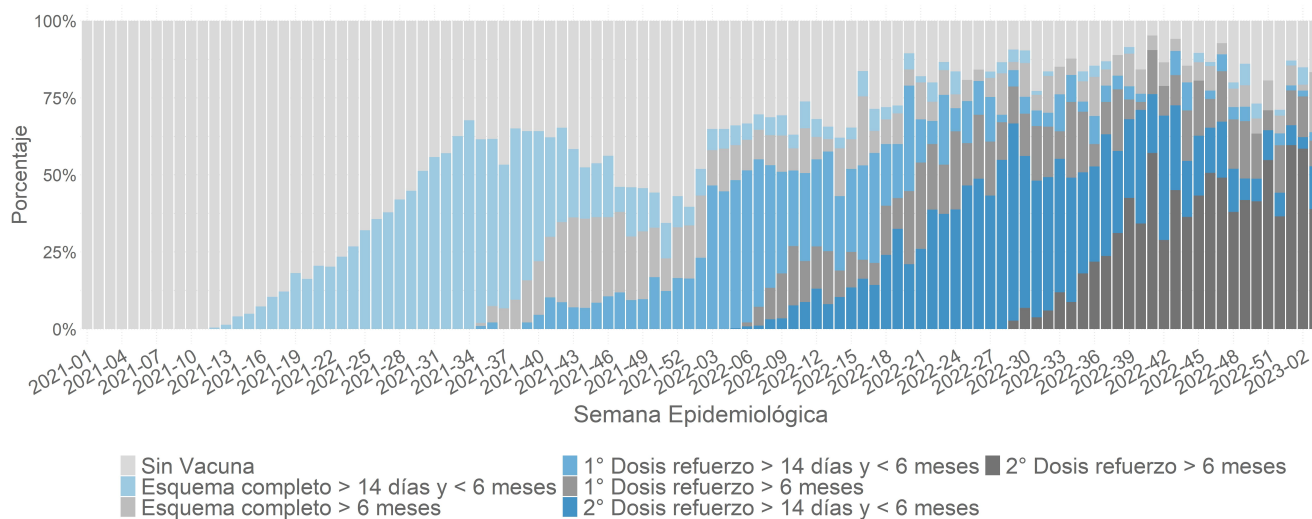


Datos provisorios hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

**e) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a UCI por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a UCI. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022**

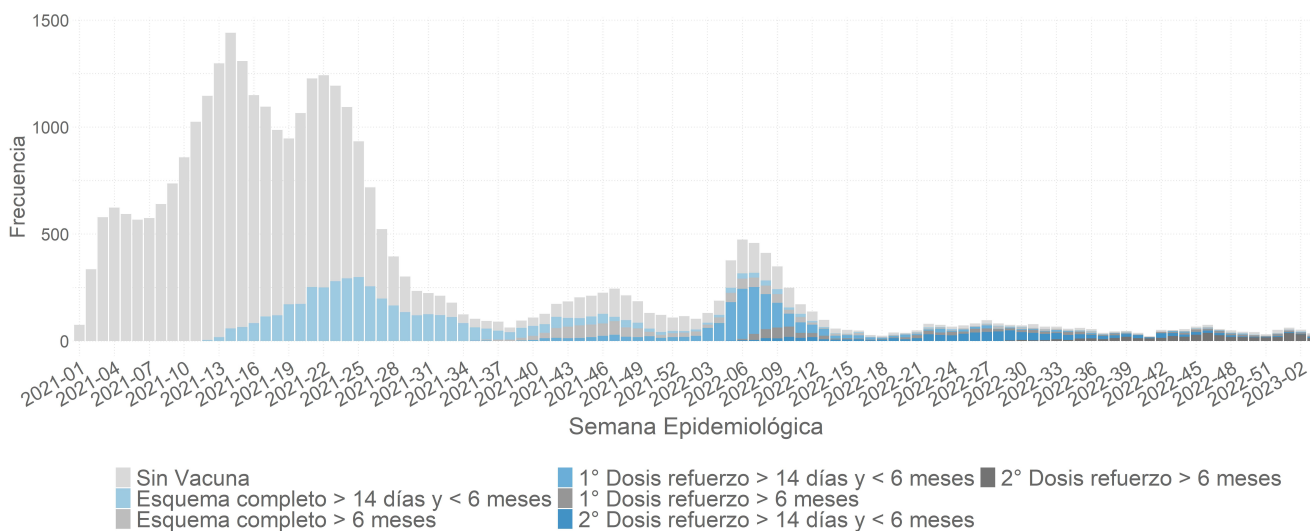


Datos provisorios hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

**f) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado ingresado a UCI por COVID-19, según semana epidemiológica de ingreso a UCI. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022**

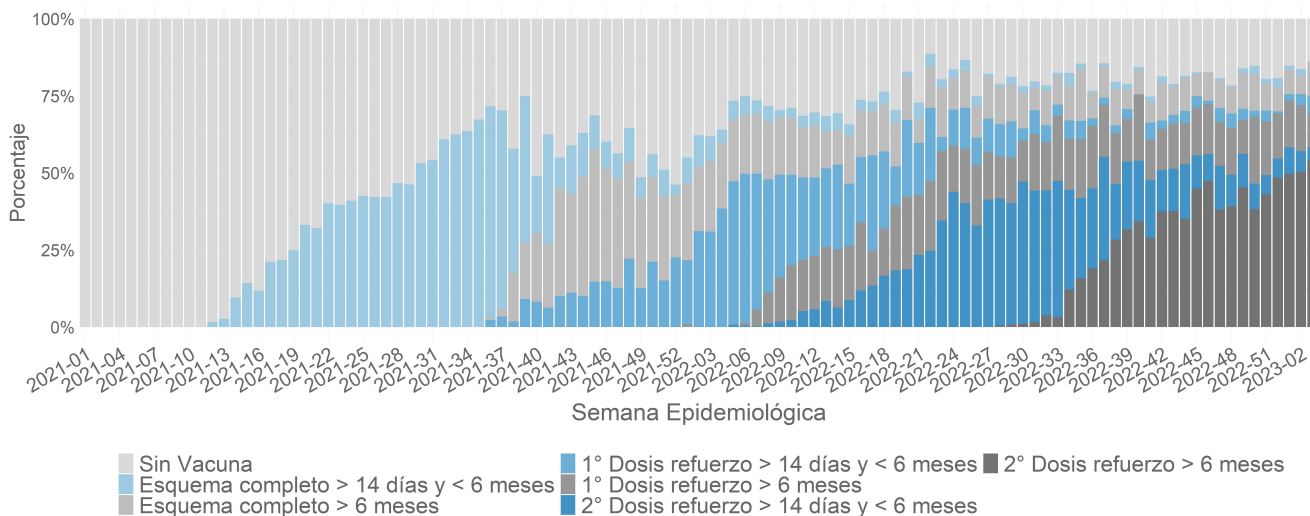


Datos provisorios hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

**g) Distribución de la frecuencia relativa porcentual del estado de vacunación del caso confirmado fallecido por COVID-19, según semana epidemiológica de defunción. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022**

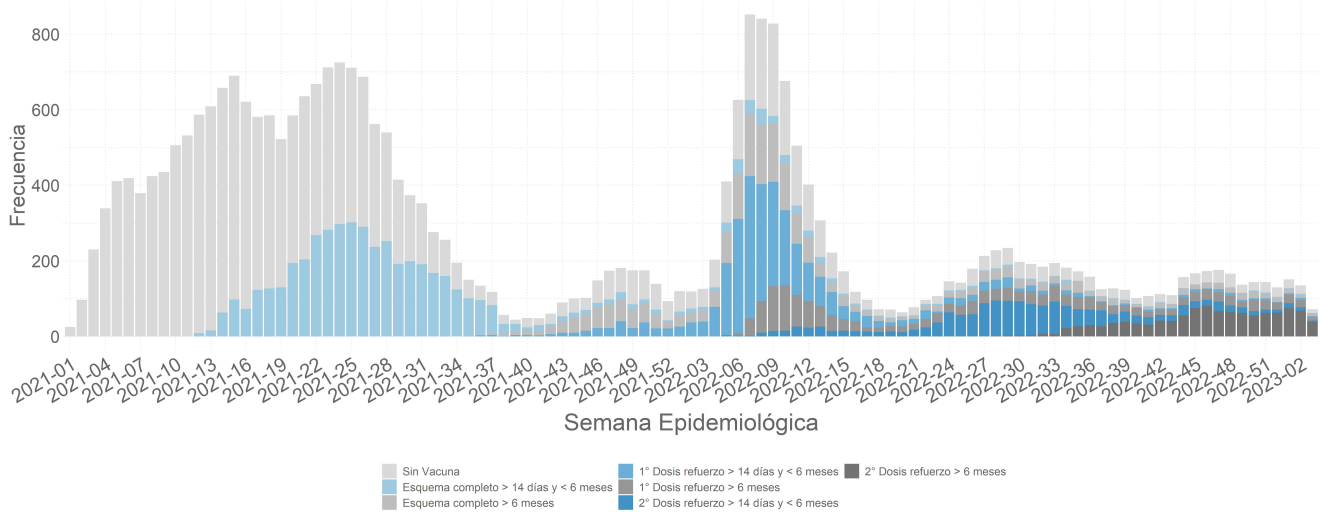


Datos provisorios hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

**h) Distribución de la frecuencia absoluta del estado de vacunación del caso confirmado fallecido por COVID-19, según semana epidemiológica de defunción. Chile, SE 1 del año 2021 a 3 del año 2022**



Datos provisionales hasta 25-01-2023.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde [https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia\\_en\\_vacunados.csv](https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv)

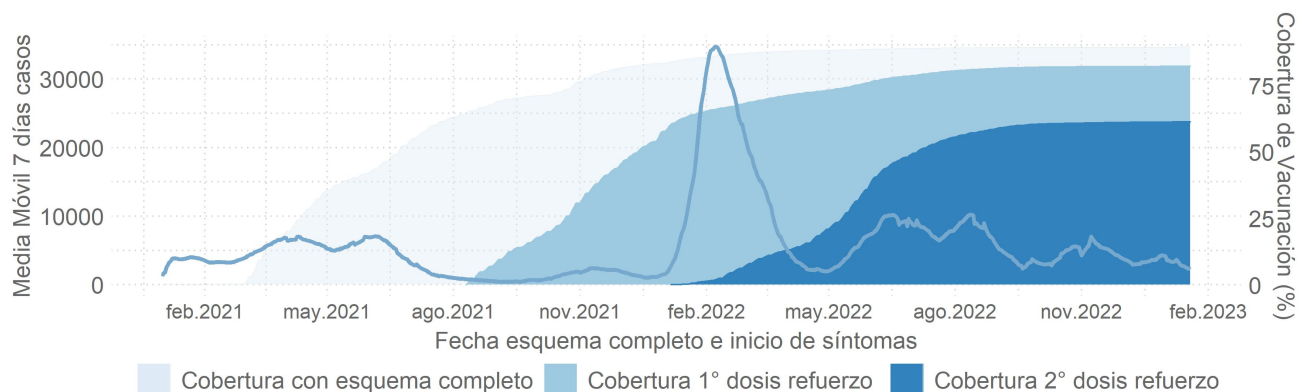
Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

Nota Aclaratoria: Para una mejor visualización, las cifras asociadas a cada barra y semana han sido omitidas dentro de la figura, y puestas a disposición en el link señalado al pie de cada una de ellas.

## Anexo 1: Casos confirmados COVID-19, sintomáticos, ingreso a hospitalizaciones, ingresos a UCI y fallecidos según grupos etarios y coberturas de vacunación.

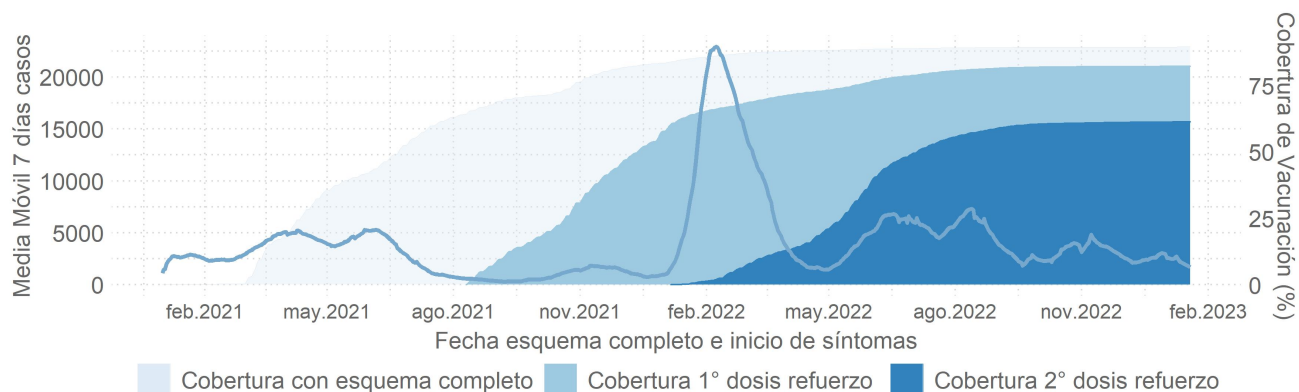
### 1.1 Población total mayor de 3 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017

#### Media Móvil 7 días casos COVID-19 y Cobertura de Vacunación



Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

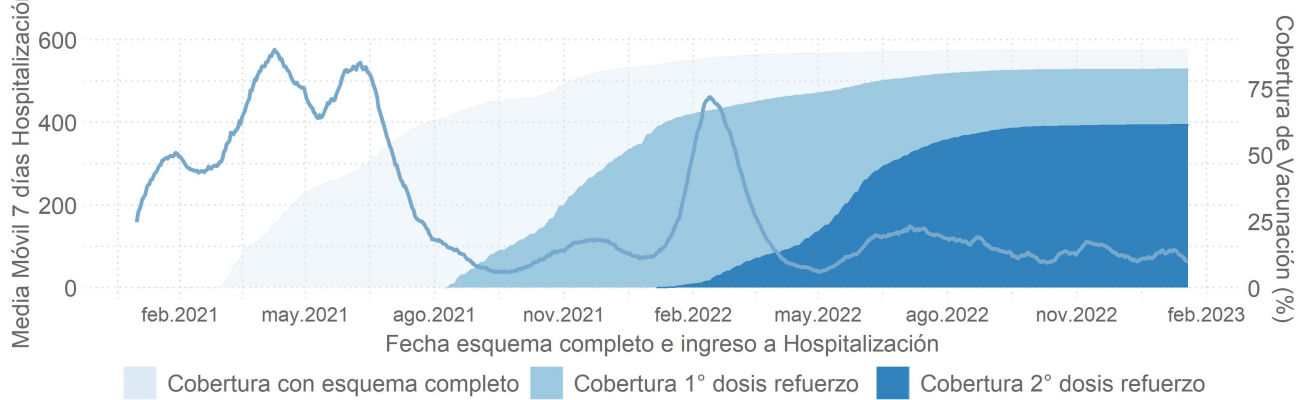
#### Media Móvil 7 días casos sintomáticos COVID-19 y Cobertura de Vacunación



Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

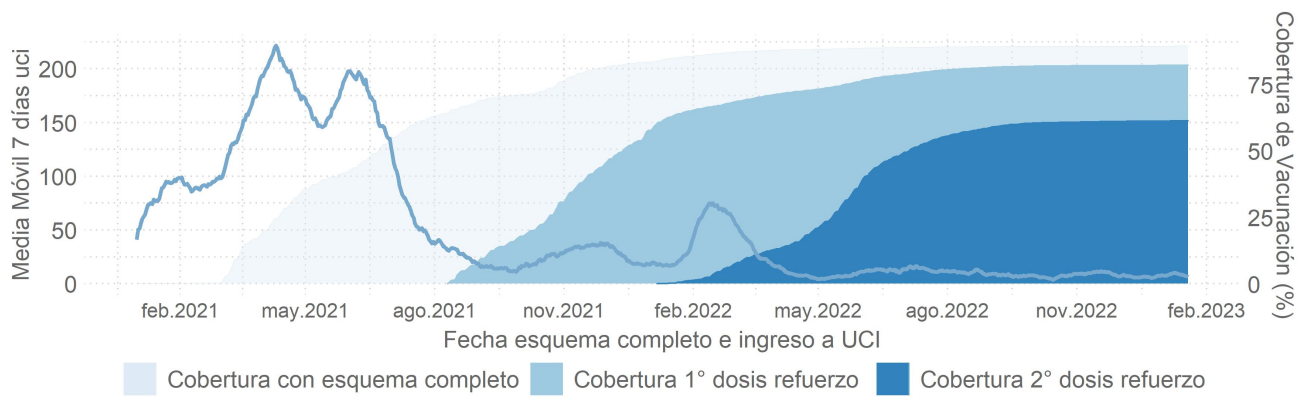


### Media Móvil 7 días ingreso de casos COVID-19 a Hospitalización y Cobertura de Vacunación



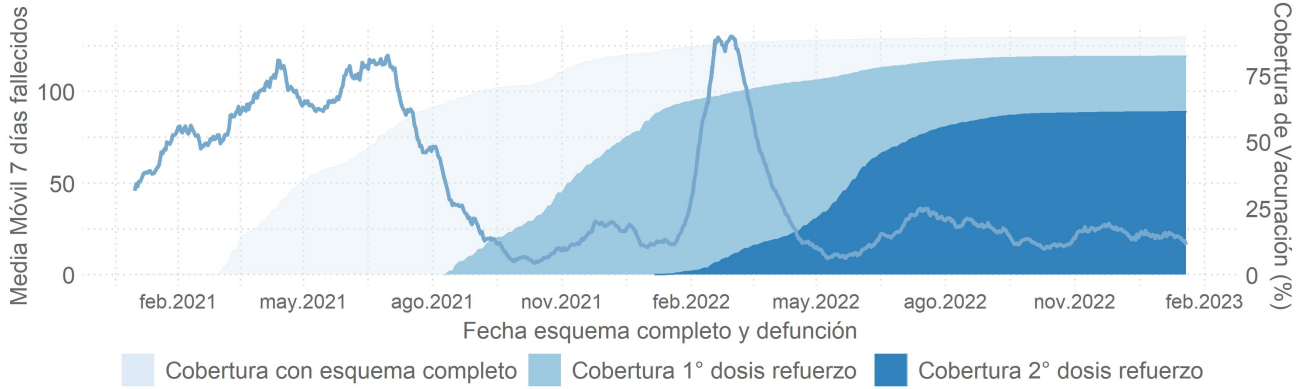
Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

### Media Móvil 7 días ingreso de casos COVID-19 a UCI y Cobertura de Vacunación



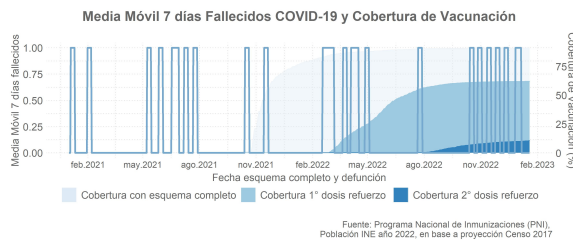
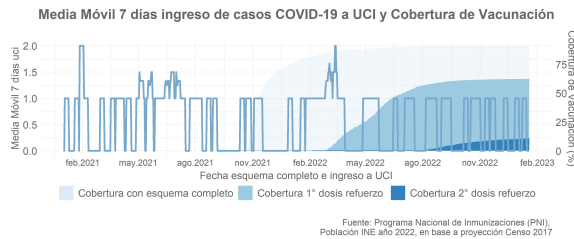
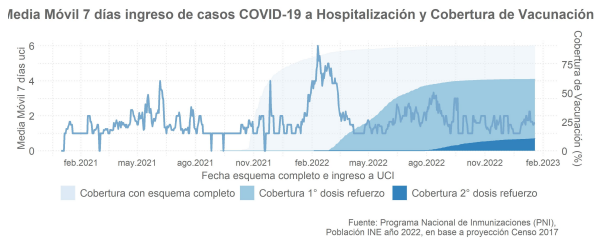
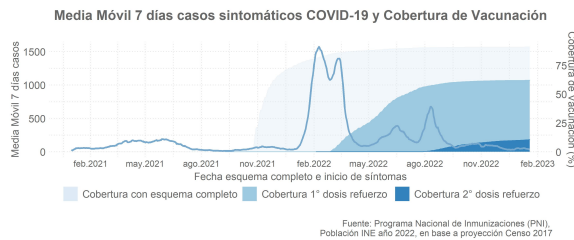
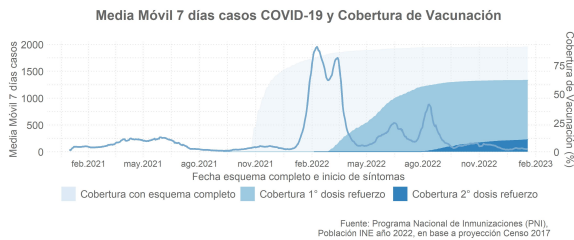
Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

## Media Móvil 7 días Fallecidos COVID-19 y Cobertura de Vacunación

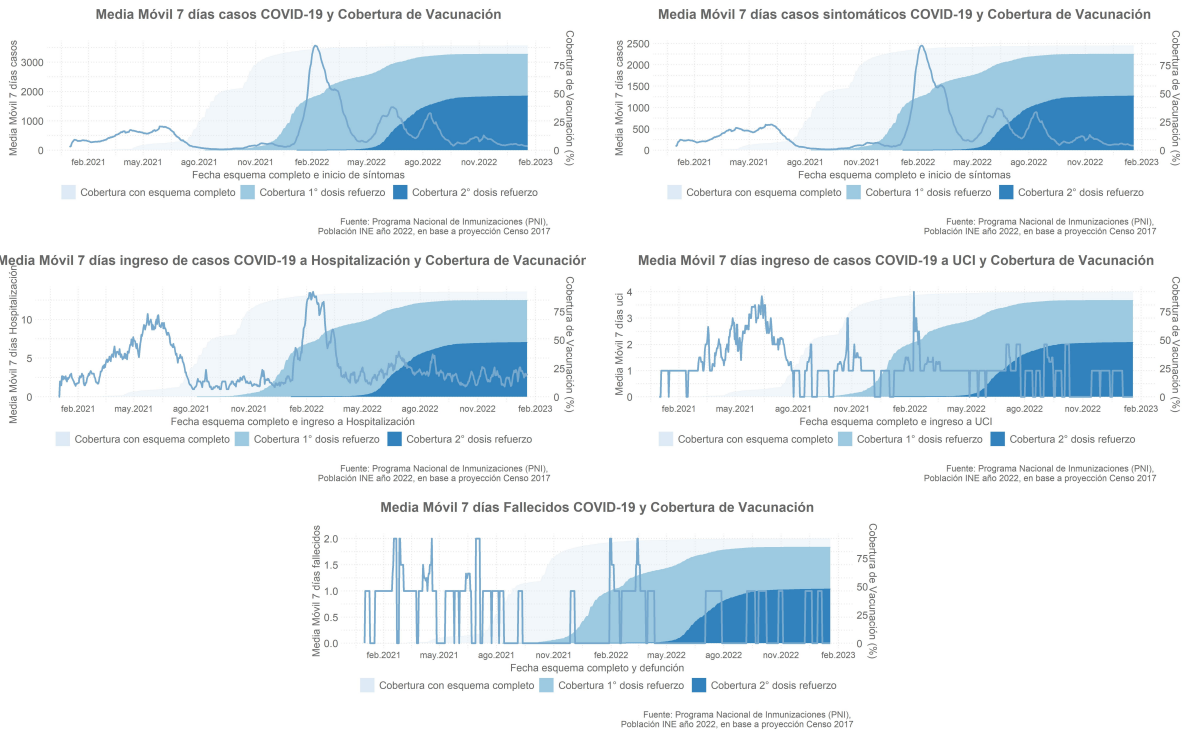


Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

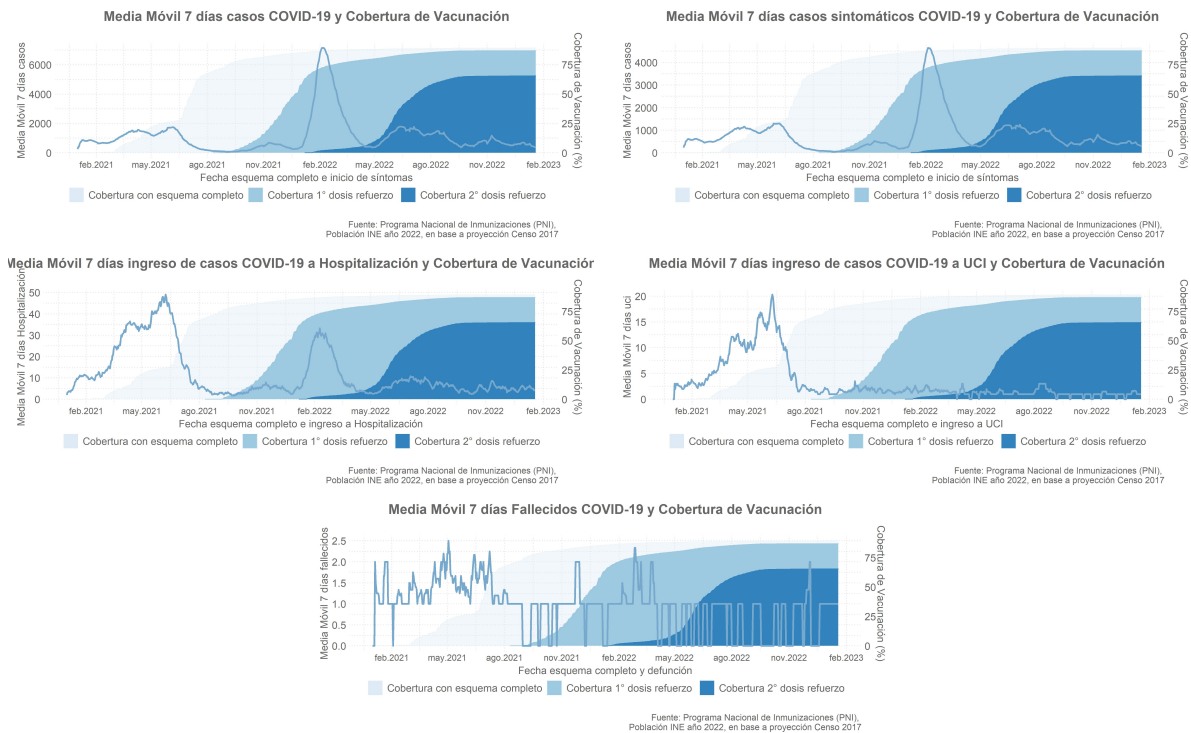
## 1.2 Población entre 6 y 11 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



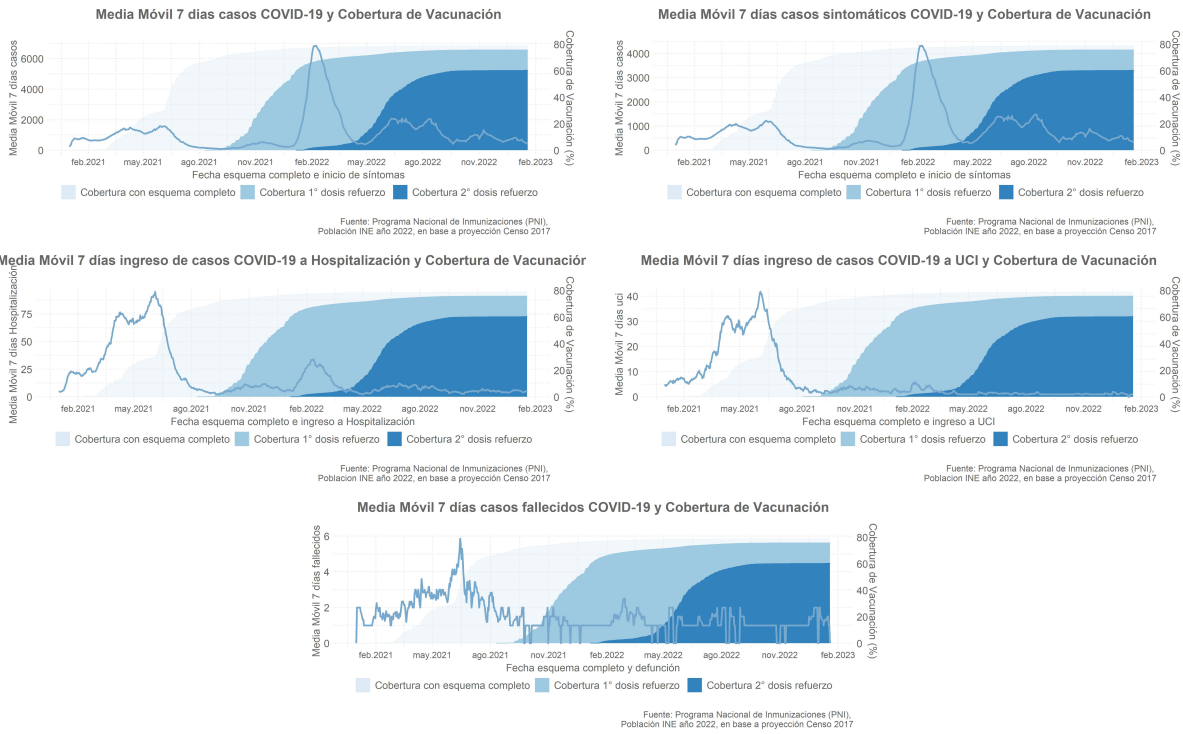
### 1.3 Población entre 12 y 20 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



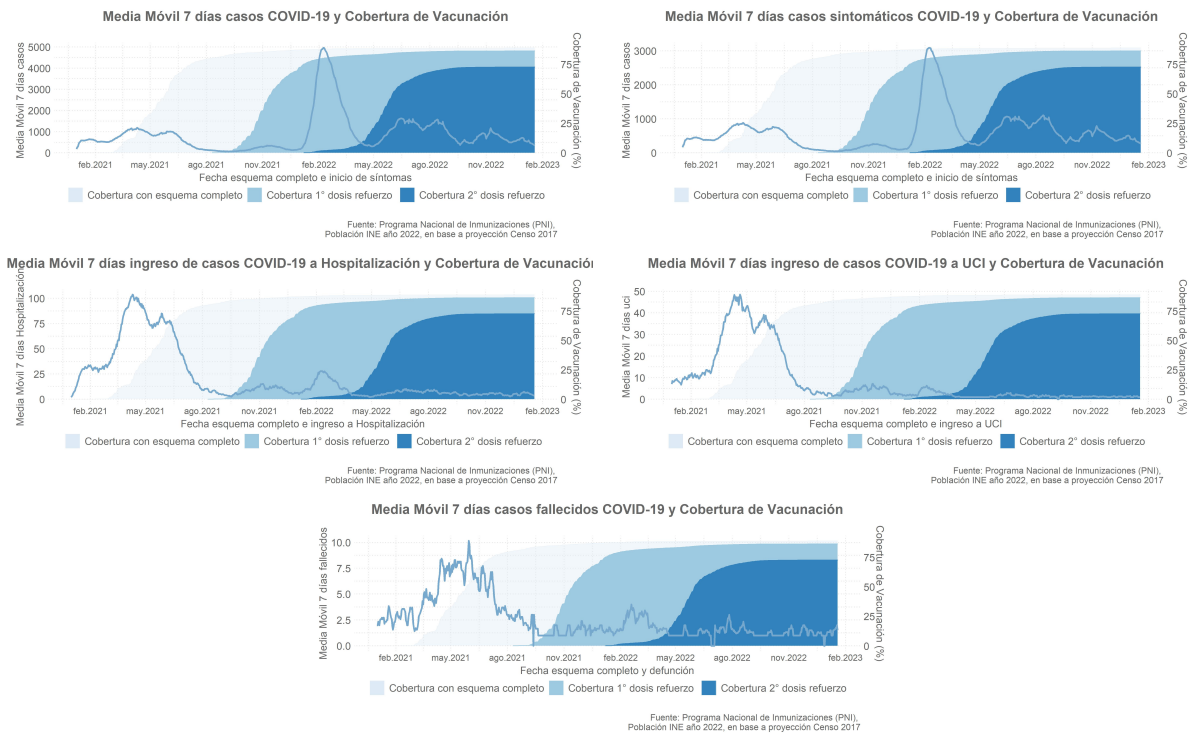
### 1.4 Población entre 21 y 30 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



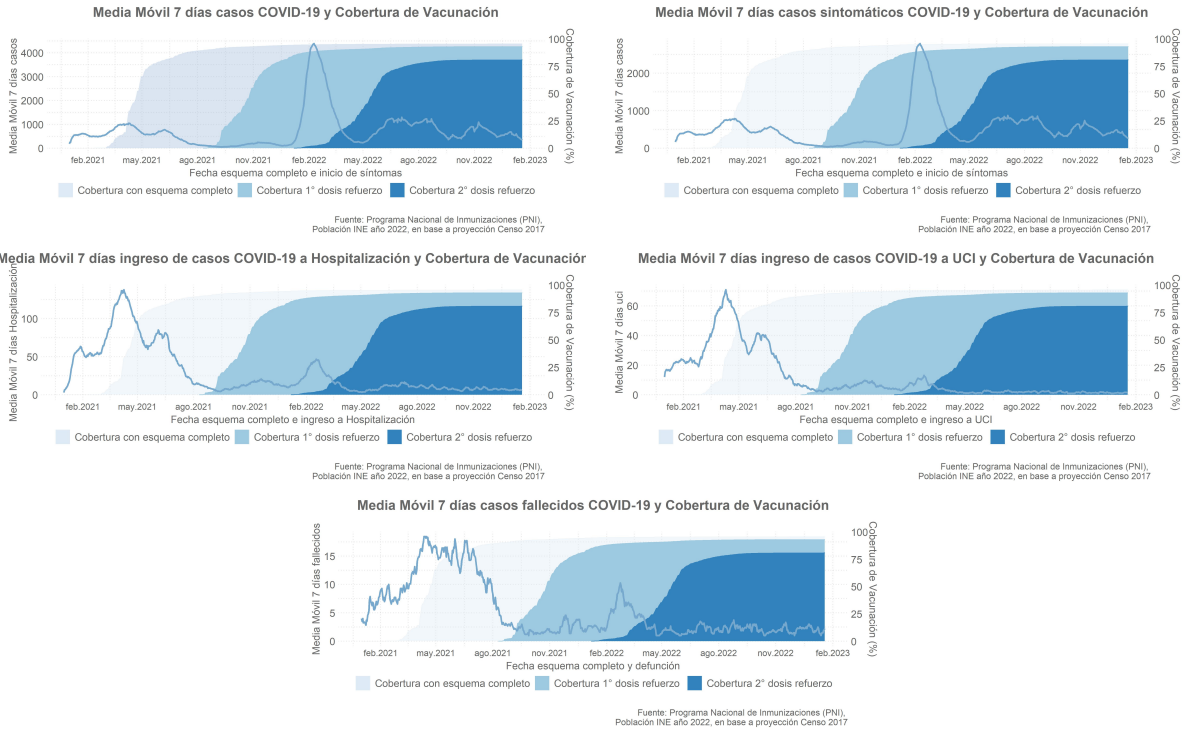
## 1.5 Población entre 31 y 40 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



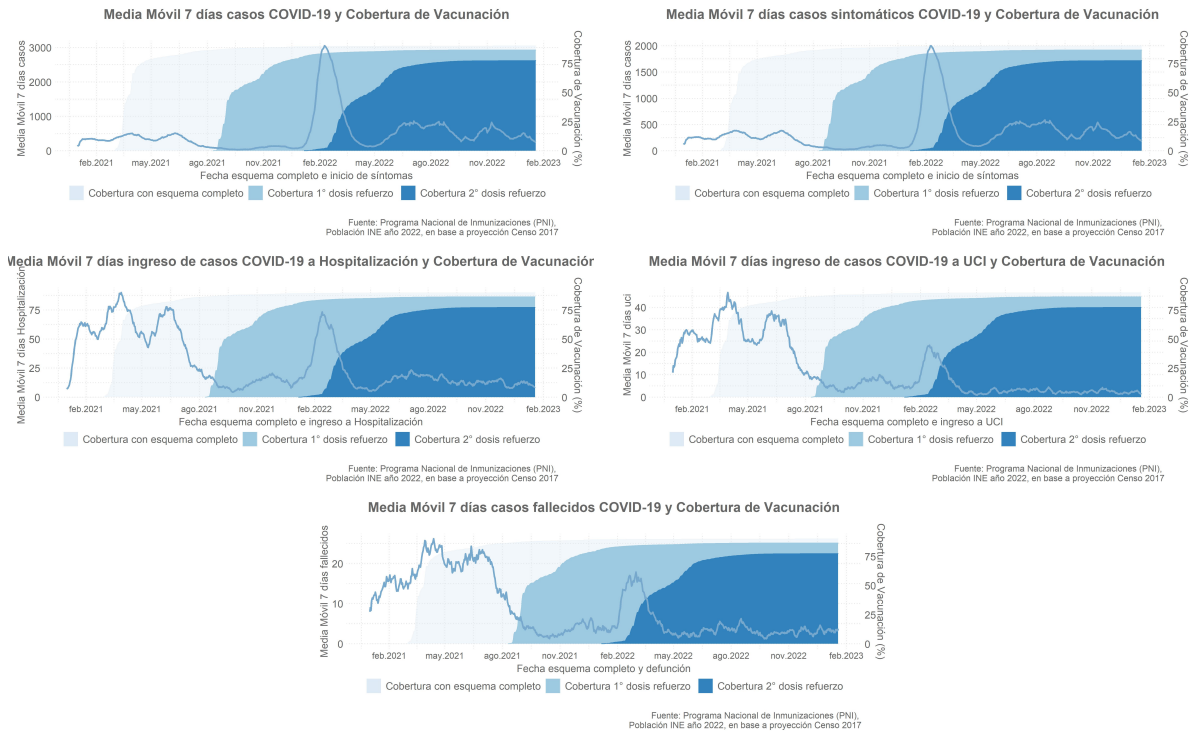
## 1.6 Población entre 41 y 50 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



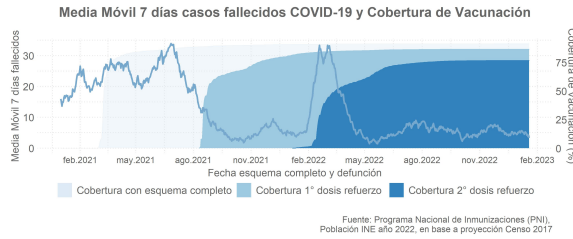
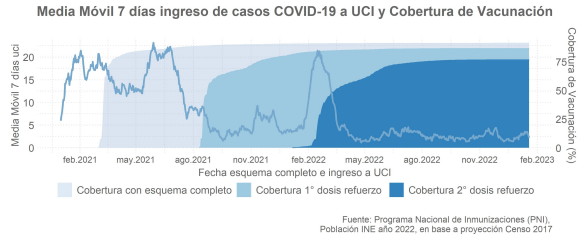
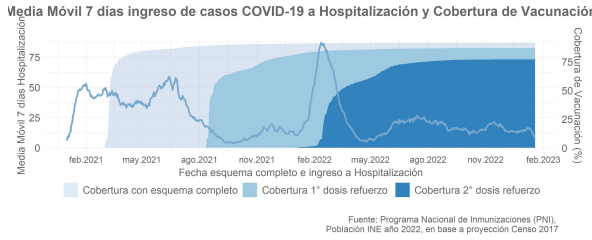
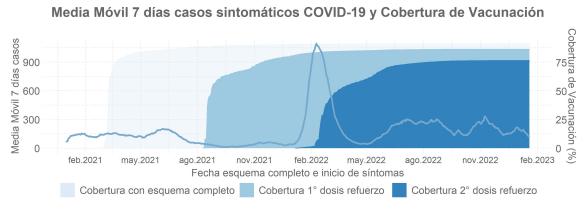
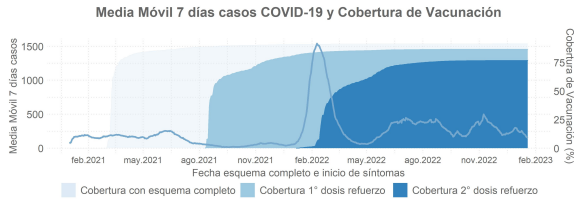
## 1.7 Población entre 51 y 60 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



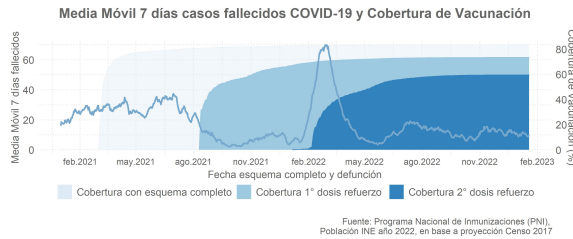
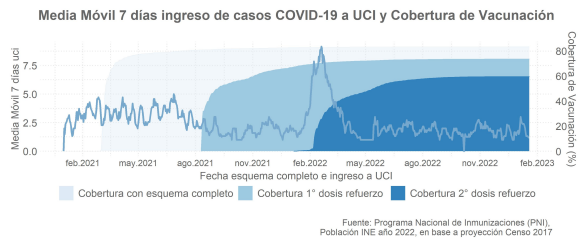
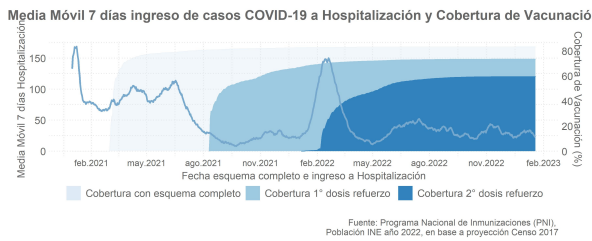
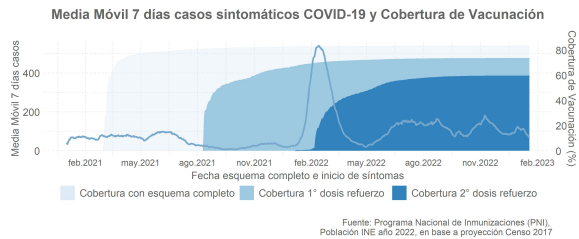
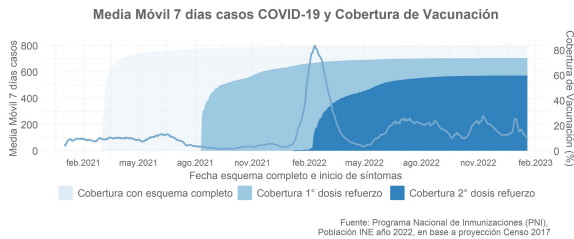
## 1.8 Población entre 61 y 70 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



## 1.9 Población entre 71 y 80 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017

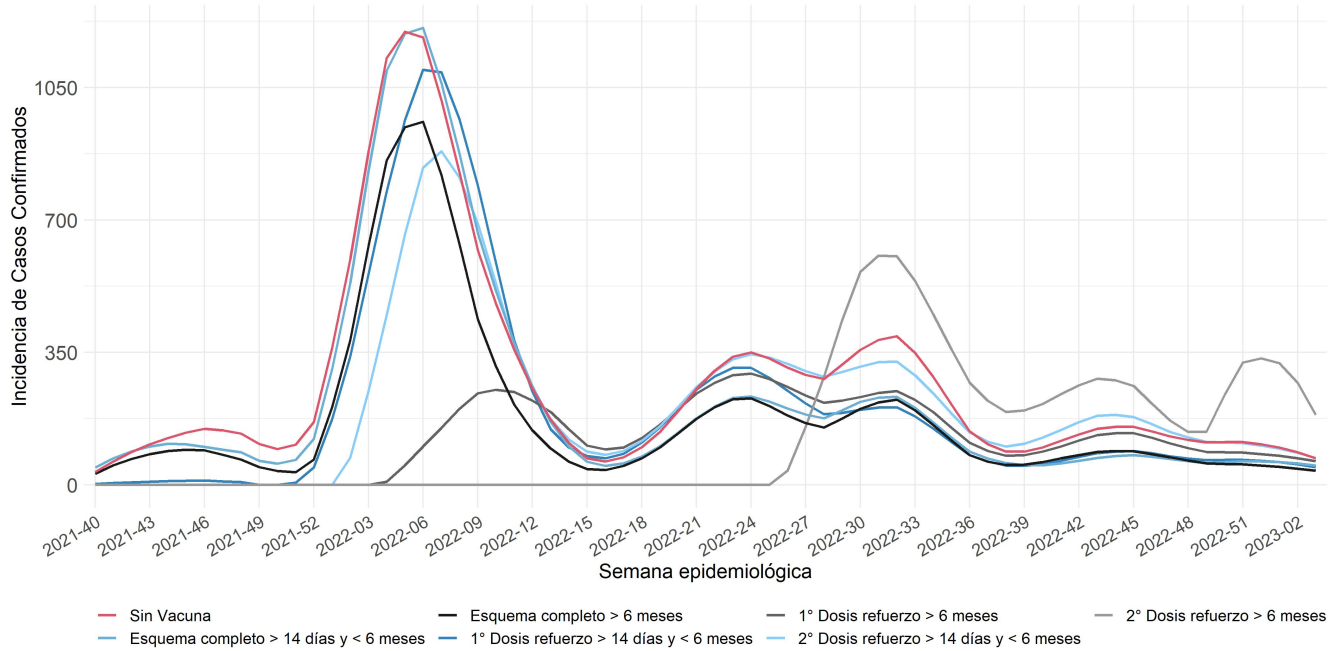


## 2.0 Población mayor de 81 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017

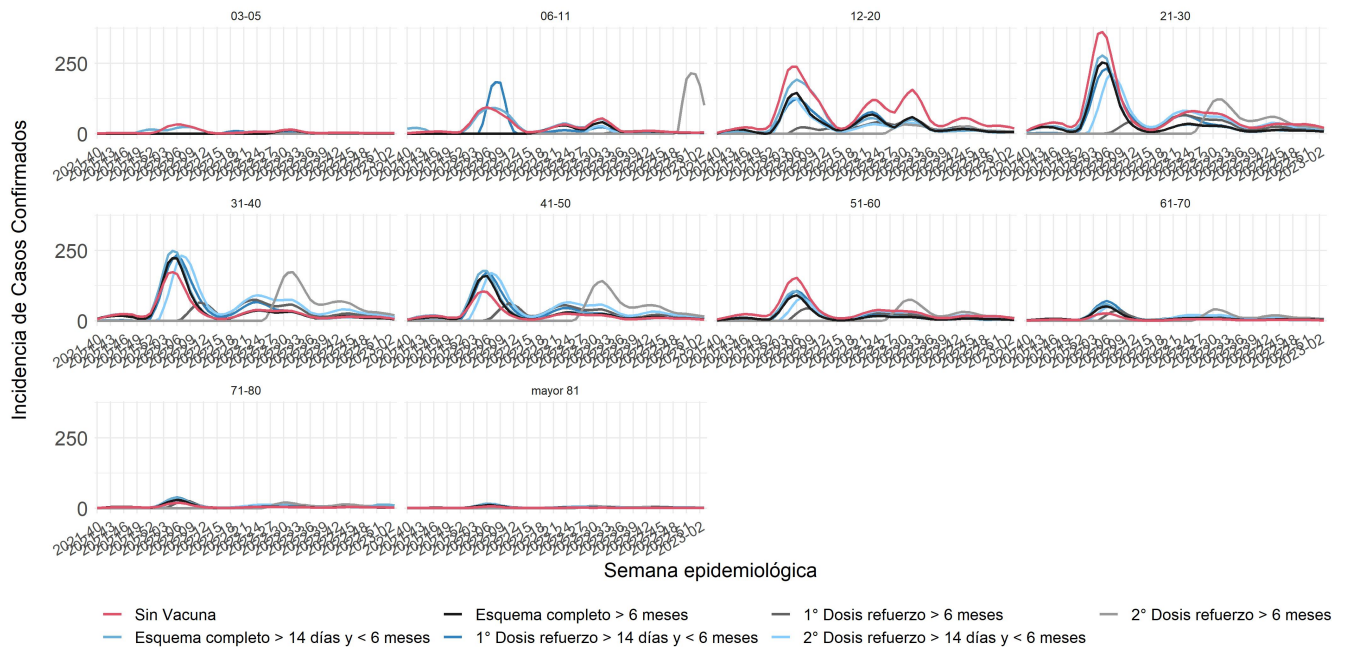


## Anexo 2: Tendencia de la tasa de incidencia ajustada de casos confirmados COVID-19, sintomáticos, ingresos a UCI y fallecidos según semana epidemiológica.

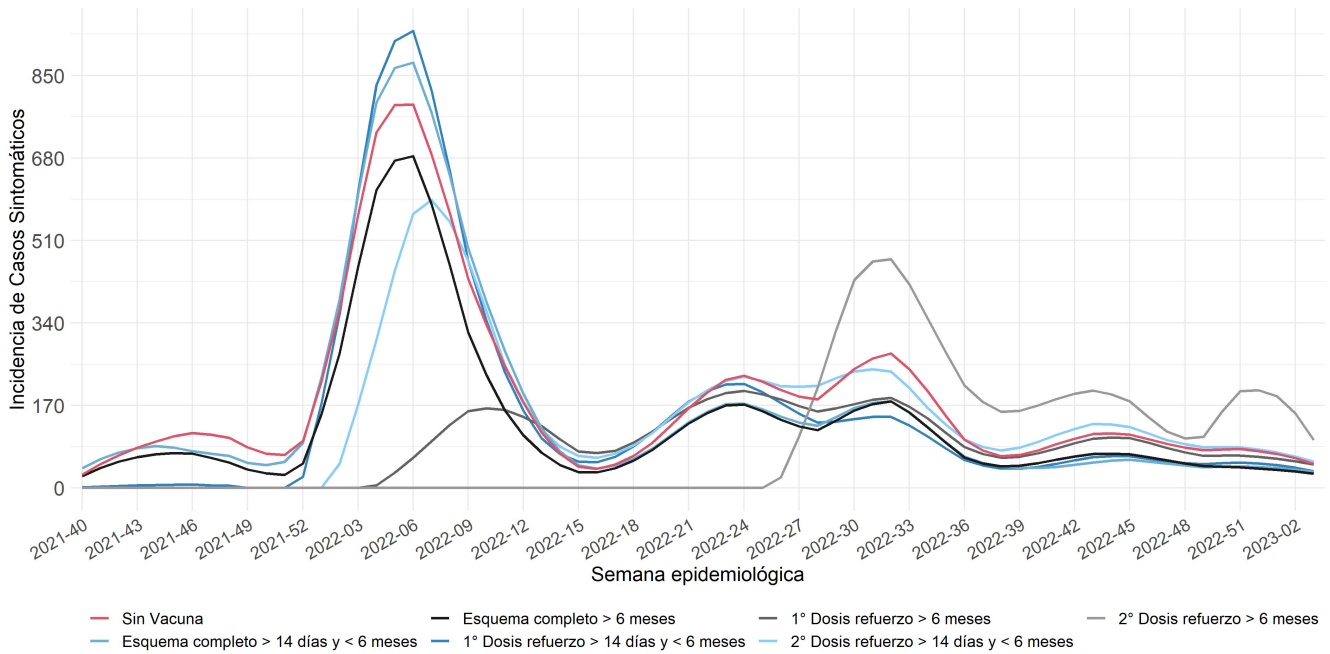
### 2.1 Tendencia de la tasa de incidencia de casos confirmados



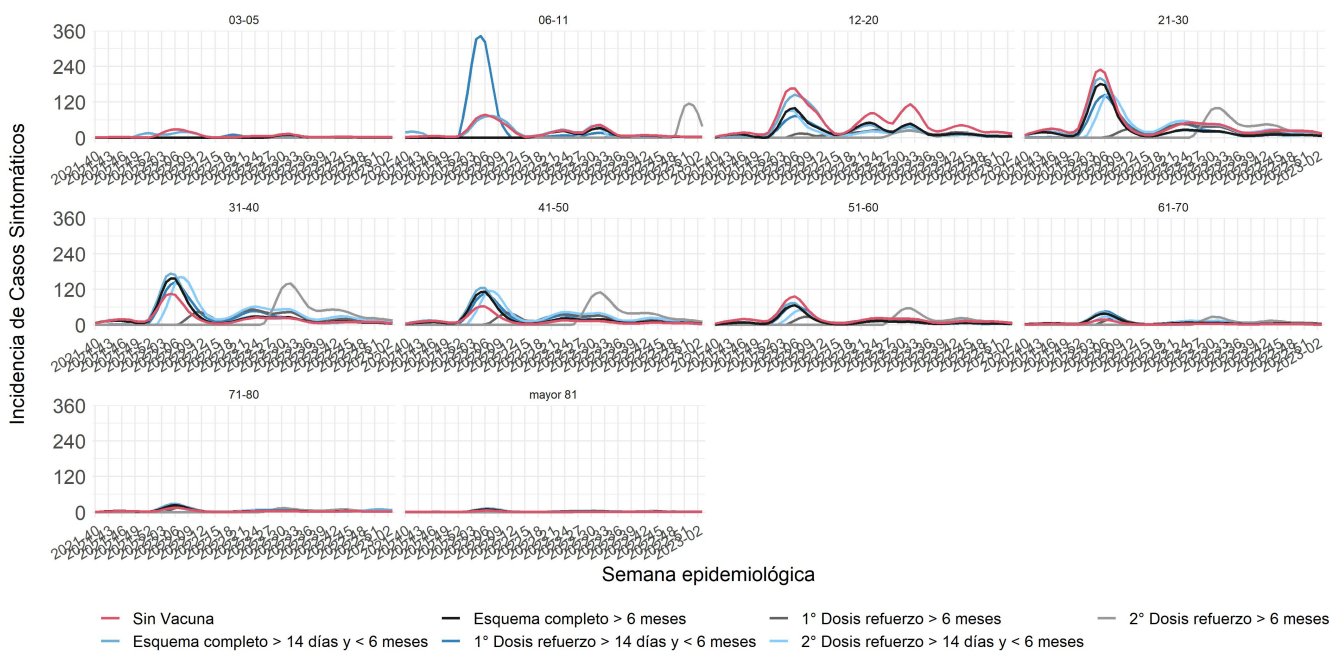
### 2.2 Tendencia de la tasa de incidencia de casos confirmados por rango etario



### 2.3 Tendencia de la tasa de incidencia de casos sintomáticos

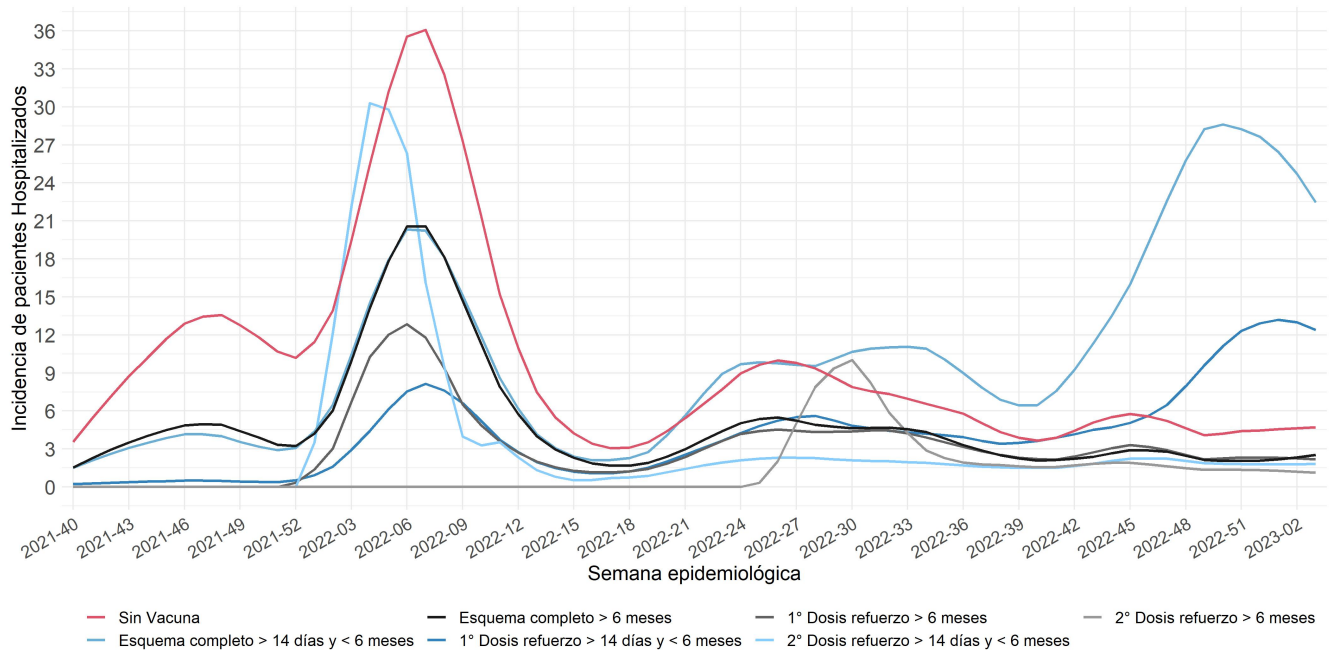


### 2.4 Tendencia de la tasa de incidencia de casos sintomáticos po rango etario

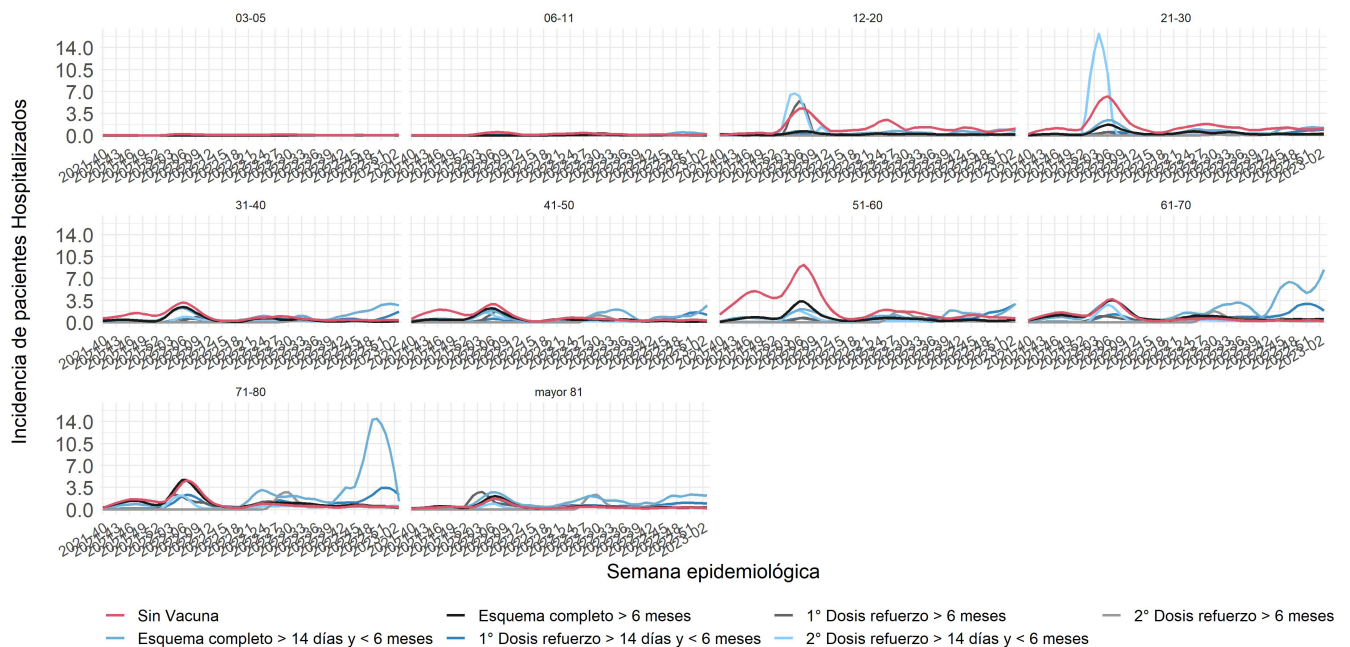




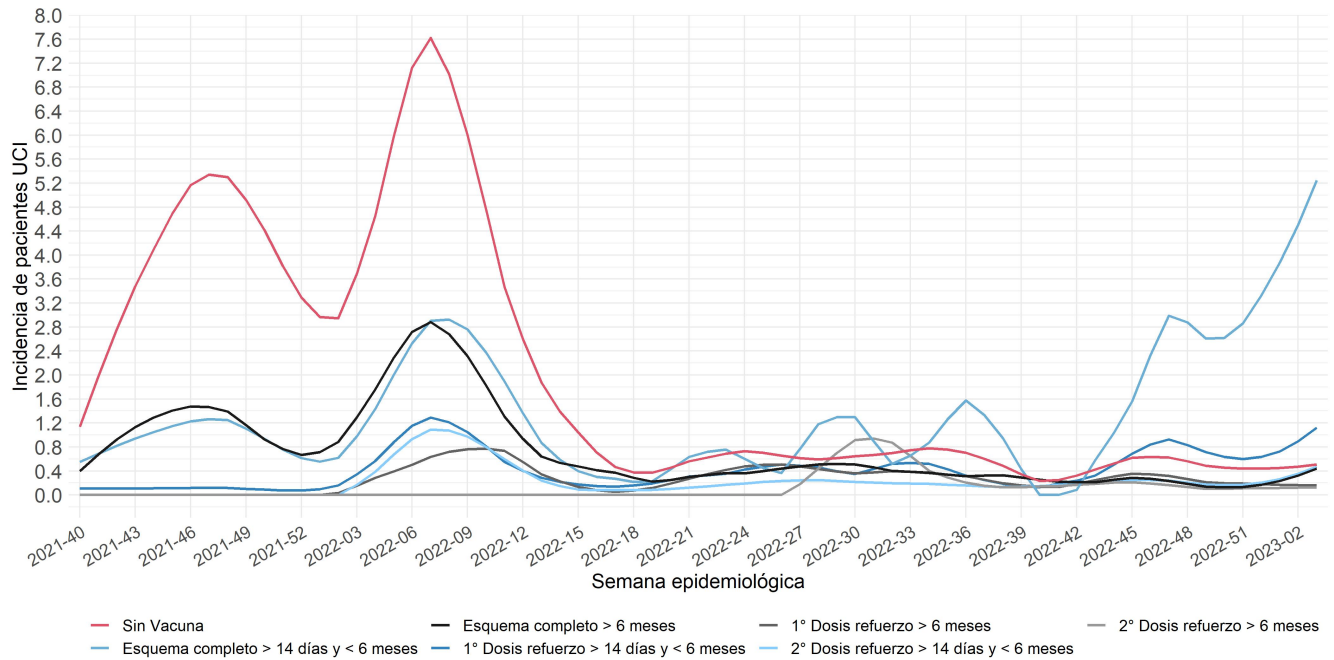
## 2.5 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a hospitalización



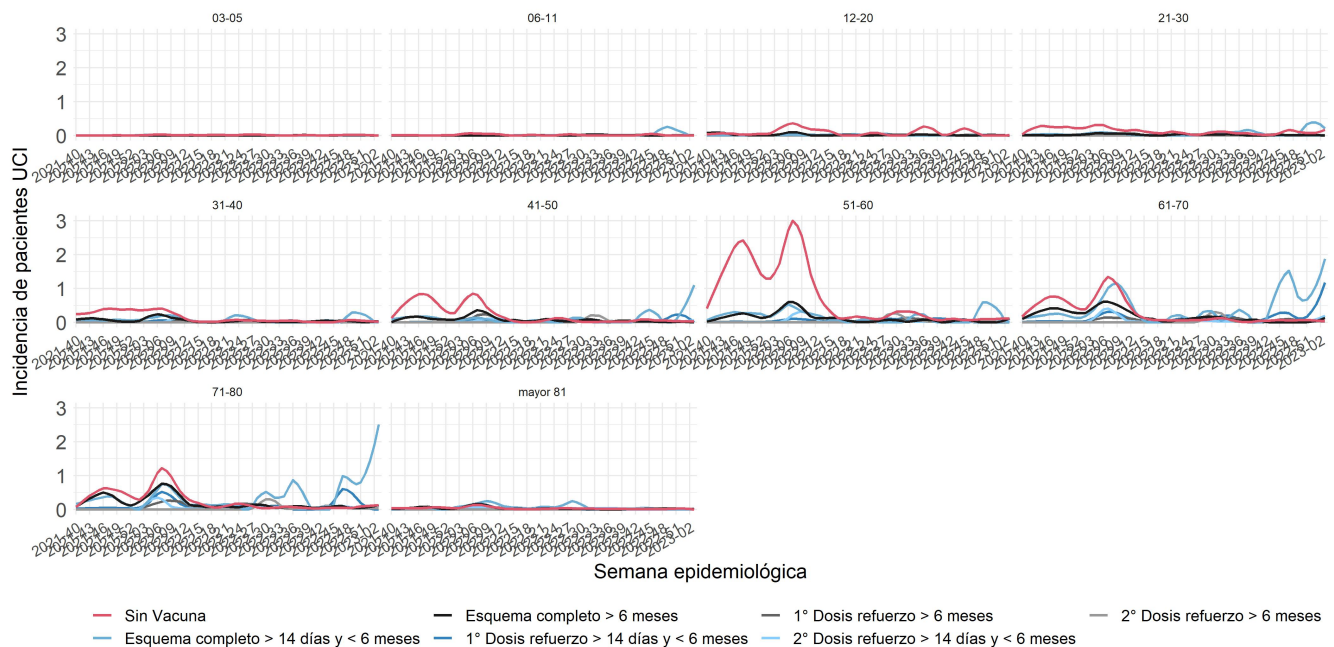
## 2.6 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a hospitalización por rango etario



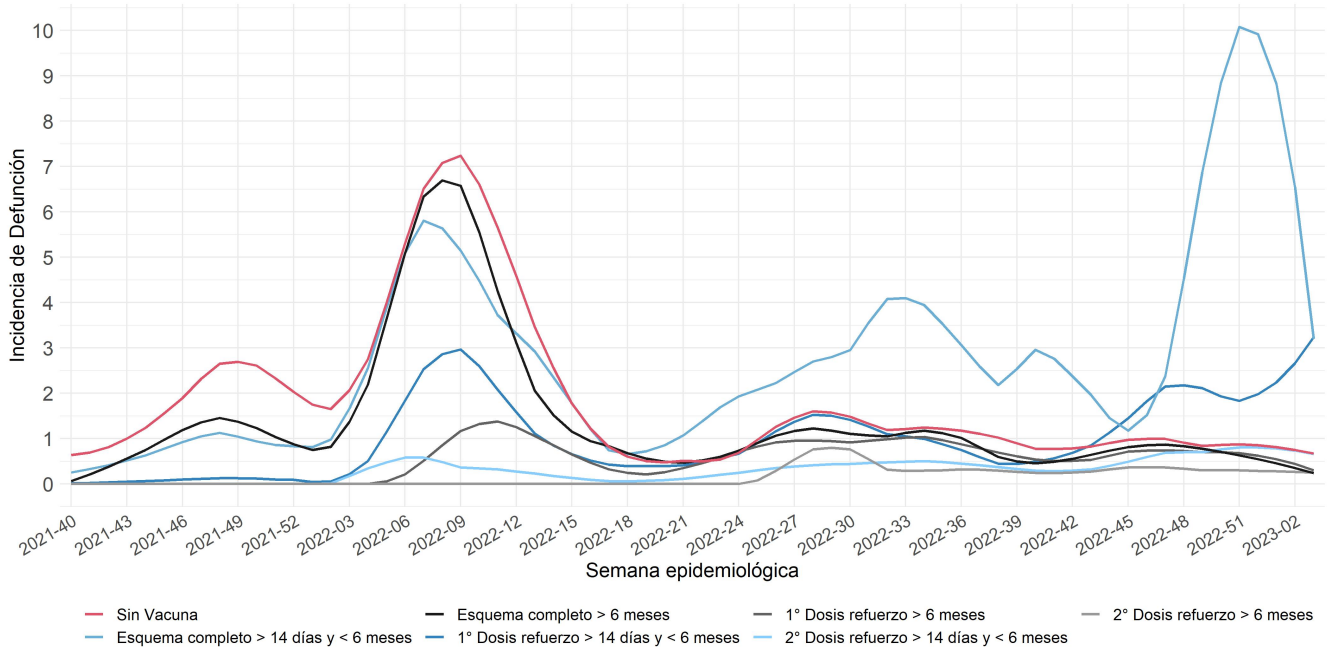
## 2.7 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a UCI



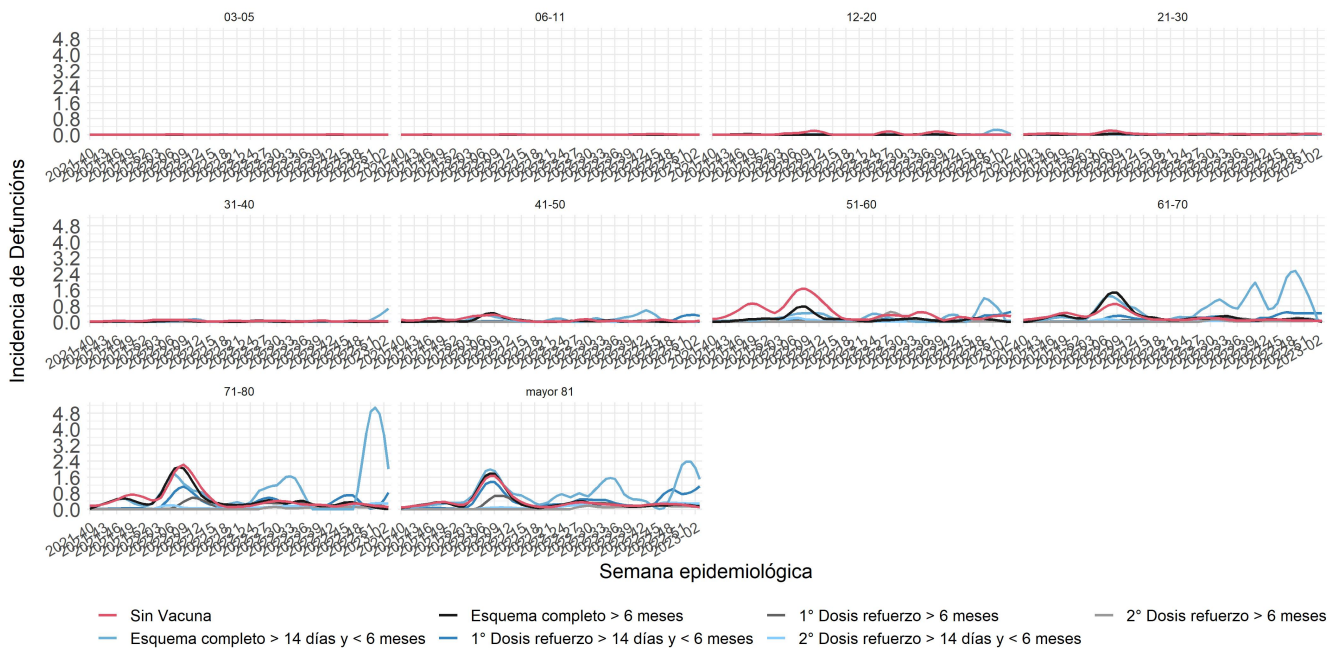
## 2.8 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a UCI por rango etario



## 2.9 Tendencia de la tasa de mortalidad



## 2.10 Tendencia de la tasa de mortalidad por rango etario



## Referencias

- Comité Asesor en Vacunas y Estrategia de Inmunización. Recomendaciones para priorizar la vacunación contra SARS-CoV-2 en personal de salud durante la fase de inicio de campaña y en contexto de suministro limitado de vacunas. Chile, 2020. Disponible en: [https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/12/CAVEI-Subpriorizacion-personal-salud\\_15Dic2020.pdf](https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/12/CAVEI-Subpriorizacion-personal-salud_15Dic2020.pdf)
- Dong Y, Dai T, Wei Y, Zhang L, Zheng M, Zhou F. A systematic review of SARS-CoV-2 vaccine candidates. *Signal Transduct Target Ther.* 2020 Oct 13;5(1):237. doi: 10.1038/s41392-020-00352-y
- Instituto de Salud Pública. Instituto de Salud Pública de Chile, 2020. Disponible en: <https://www.ispch.cl/isp-covid-19/vacunas-covid-19/>
- Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos operativos vacunación contra SARS-CoV-2. Minsal 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/12/RE-N%C2%BA-1138-Lineamientos-SARS-CoV-2.pdf>
- Ministerio de Salud. Dosis de refuerzo en la campaña de vacunación contra SARS-CoV-2 en Chile. Departamento de inmunizaciones, Minsal, 05 de agosto de 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/08/Dosis-de-refuerzo-en-la-campa%C3%B1a-de-vacunaci%C3%B3n-contra-SARS-CoV-2-en-Chile.pdf>
- Paules, C. I., Marston, H. D., & Fauci, A. S. (2020). Coronavirus infections more than just the common cold. *Jama*, 323(8), 707-708.
- OMS.(2020). Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. Disponible en: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
- OMS.(2020). Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>