

INFORME EPIDEMIOLÓGICO N° 66
INCIDENCIA Y GRAVEDAD DE CASOS COVID-19 SEGÚN ANTECEDENTE DE
VACUNACIÓN

CHILE 09-11-2022

Departamento de Epidemiología



Índice

Objetivo del reporte	5
Antecedentes	5
Definiciones operacionales	6
Método	7
Fuentes de información	8
Resultados: Parte 1.	9
a) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*	9
b) Incidencia de casos confirmados sintomáticos de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*	9
c) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2 ingresados a hospitalización según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*	10
d) Incidencia de casos confirmados de SARS-CoV-2 ingresados a UCI según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*	10
e) Tasa de mortalidad de casos confirmados de SARS-CoV-2, según estado de protección vacunal y grupos de edad. Chile, periodo 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*	11
Resultados: Parte 2.	11
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 44 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 44 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 44 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 44 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 44 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 44 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 44 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 44 del año 2022	15
Referencias	28

Resumen:

- La incidencia de casos sin protección o con protección incompleta fue de 119.5 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 57.7. 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 66.0. 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 71.4. 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 107.0. 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 148.6. 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 238.0.
- Con respecto a la incidencia de casos sintomáticos sin protección o con protección incompleta fue de 76.0 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 41.0. 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 48.0. 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 46.0. 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 70.8. 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 91.4. 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 136.4.
- La incidencia de casos ingresados a hospitalización en el grupo sin protección o con protección incompleta fue de 3.0 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 2.8. 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 1.9. 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 2.3. 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 1.7. 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 1.3. 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 1.2.
- Respecto a la incidencia de casos ingresados a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el grupo sin protección o con protección incompleta fue de 1839.5 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 9587.0. 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 92.0. 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 451.6. 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 20.6. 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 14.8. 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 1.6.

- La tasa de mortalidad en el grupo sin protección o con protección incompleta fue de 722.6 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 10468.3. 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 117.2. 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 671.3. 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 38.9. 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 29.2. 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 2.3.

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 CoronoVac® 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 1° 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 2° 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.
- **1° 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.
- **1° 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.
- **2° 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.
- **2° 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:

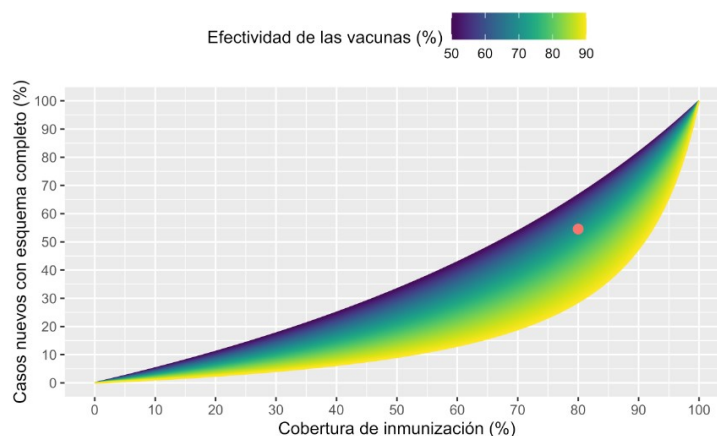
Se muestran las incidencias de casos de SARS-CoV-2 confirmados, casos sintomáticos, ingreso a hospitalización, ingresos a UCI y fallecidos, para los que han completado su esquema de vacunación y los que no lo han hecho, tomando como referencia la población INE 2022, en base a proyección Censo 2017. Las 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 06 de noviembre 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 06 de noviembre del 2022.
- Base de datos EPIVIGILA del Departamento de Epidemiología del MINSAL del 06 de noviembre 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 2022 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 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022***

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	229.956	42.2	239.546	31.3	67.746	29.5	1.623	0.0	166.500	18.6	0	0.0	1.562	0.0
06-11 años	138.109	46.3	416.715	44.1	41.709	36.0	307.675	55.6	522.680	29.6	0	0.0	115.251	41.6
12-20 años	37.037	251.1	285.108	63.1	25.090	19.9	457.069	111.6	403.967	69.6	38615	124.3	1.024.449	100.3
21-30 años	114.952	174.0	260.513	63.7	29.578	64.2	467.638	125.3	196.769	74.2	337840	344.5	1.648.467	192.3
31-40 años	273.414	69.5	206.635	78.9	19.855	50.4	404.684	122.3	139.821	85.1	536156	347.3	1.544.209	210.9
41-50 años	232.262	61.1	123.568	72.8	10.179	29.5	290.536	131.5	77.075	92.1	656729	334.2	1.265.779	195.1
51-60 años	71.105	174.4	94.411	72.0	5.745	174.1	245.678	116.0	48.412	80.6	941506	291.9	976.421	179.9
61-70 años	184.490	42.8	62.408	67.3	2.564	39.0	148.684	113.0	23.304	55.8	997342	278.0	419.835	169.8
71-80 años	87.166	75.7	48.124	91.4	1.225	163.3	91.439	111.6	11.270	97.6	628879	288.3	150.998	135.1
81 años o más	86.392	45.1	50.723	118.3	837	119.5	66.697	161.9	6.841	190.0	250854	325.7	57.143	217.0
Total	1.454.883	119.5	1.787.751	66.0	204.528	57.7	2.481.723	107.0	1.596.639	71.4	4.387.921	238.0	7.204.114	148.6

*Datos provisorios hasta 09-11-2022.

**Incidencia por 100.000 haba 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 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*

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	229.956	33.0	239.546	19.6	67.746	20.7	1.623	0.0	166.500	10.8	0	0.0	1.562	0.0
06-11 años	138.109	36.2	416.715	31.0	41.709	28.8	307.675	34.8	522.680	18.2	0	0.0	115.251	17.4
12-20 años	37.037	159.3	285.108	45.6	25.090	19.9	457.069	71.3	403.967	49.8	38615	62.1	1.024.449	60.7
21-30 años	114.952	107.9	260.513	46.5	29.578	47.3	467.638	85.5	196.769	42.7	337840	204.5	1.648.467	119.6
31-40 años	273.414	39.9	206.635	58.1	19.855	30.2	404.684	82.3	139.821	48.6	536156	200.5	1.544.209	128.7
41-50 años	232.262	41.8	123.568	59.9	10.179	29.5	290.536	87.8	77.075	55.8	656729	189.7	1.265.779	122.8
51-60 años	71.105	112.5	94.411	48.7	5.745	139.2	245.678	78.6	48.412	51.6	941506	169.2	976.421	110.1
61-70 años	184.490	20.1	62.408	46.5	2.564	39.0	148.684	65.9	23.304	47.2	997342	160.4	419.835	106.0
71-80 años	87.166	50.5	48.124	60.3	1.225	0.0	91.439	80.9	11.270	79.9	628879	165.7	150.998	91.4
81 años o más	86.392	22.0	50.723	80.8	837	119.5	66.697	106.4	6.841	160.8	250854	191.3	57.143	159.2
Total	1.454.883	76.0	1.787.751	48.0	204.528	41.0	2.481.723	70.8	1.596.639	46.0	4.387.921	136.4	7.204.114	91.4

*Datos provisorios hasta 09-11-2022.

**Incidencia por 100.000 haba 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 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*

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	229.956	0.4	239.546	0.0	67.746	0.0	1.623	0.0	166.500	0.0	0	0.0	1.562	0.0
06-11 años	138.109	0.0	416.715	0.5	41.709	0.0	307.675	0.0	522.680	0.2	0	0.0	115.251	0.0
12-20 años	37.037	5.4	285.108	0.7	25.090	0.0	457.069	0.4	403.967	0.5	38615	0.0	1.024.449	0.1
21-30 años	114.952	3.5	260.513	0.4	29.578	6.8	467.638	0.6	196.769	2.0	337840	0.3	1.648.467	0.6
31-40 años	273.414	1.8	206.635	1.0	19.855	10.1	404.684	0.5	139.821	2.1	536156	0.6	1.544.209	1.0
41-50 años	232.262	2.1	123.568	0.0	10.179	0.0	290.536	2.1	77.075	1.3	656729	1.2	1.265.779	0.7
51-60 años	71.105	4.2	94.411	3.2	5.745	0.0	245.678	1.6	48.412	2.1	941506	1.4	976.421	0.9
61-70 años	184.490	2.2	62.408	3.2	2.564	0.0	148.684	4.0	23.304	12.9	997342	3.3	419.835	4.0
71-80 años	87.166	6.9	48.124	18.7	1.225	0.0	91.439	10.9	11.270	0.0	628879	7.2	150.998	8.6
81 años o más	86.392	10.4	50.723	23.7	837	0.0	66.697	31.5	6.841	29.2	250854	21.9	57.143	24.5
Total	1.454.883	3.0	1.787.751	1.9	204.528	2.8	2.481.723	1.7	1.666.500	2.3	4.387.921	1.2	7.204.114	1.3

*Datos provisorios hasta 09-11-2022.

**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 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*

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	229.956	18.7	239.546	0.8	67.746	8.9	1.623	0.0	166.500	0.0	0	0.0	1.562	0.0
06-11 años	138.109	42.0	416.715	1.9	41.709	48.0	307.675	0.3	522.680	0.8	0	0.0	115.251	0.0
12-20 años	37.037	785.7	285.108	6.0	25.090	95.7	457.069	0.4	403.967	5.2	38615	0.0	1.024.449	0.5
21-30 años	114.952	1344.0	260.513	10.8	29.578	378.7	467.638	3.9	196.769	27.4	337840	0.6	1.648.467	1.3
31-40 años	273.414	1285.6	206.635	41.1	19.855	1294.4	404.684	5.2	139.821	73.7	536156	0.6	1.544.209	3.6
41-50 años	232.262	1954.3	123.568	88.2	10.179	3625.1	290.536	12.4	77.075	177.8	656729	1.5	1.265.779	6.5
51-60 años	71.105	8411.5	94.411	209.7	5.745	13994.8	245.678	26.9	48.412	590.8	941506	2.1	976.421	13.9
61-70 años	184.490	2478.7	62.408	455.1	2.564	55616.2	148.684	94.8	23.304	2403.0	997342	6.1	419.835	53.1
71-80 años	87.166	2442.5	48.124	573.5	1.225	100163.3	91.439	200.1	11.270	4658.4	628879	10.7	150.998	155.6
81 años o más	86.392	519.7	50.723	212.9	837	35244.9	66.697	130.4	6.841	2982.0	250854	15.2	57.143	220.5
Total	1.454.883	1839.5	1.787.751	92.0	204.528	9587.0	2.481.723	20.6	1.596.639	451.6	4.387.921	1.6	7.204.114	14.8

*Datos provisorios hasta 09-11-2022.

**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 30 de octubre al 05 de noviembre del 2022*

Grupo edad	Sin protección o con protección incompleta		Protección completa mayor a 6 meses		Protección completa entre 14 días y 6 meses		1° Dosis de refuerzo mayor a 6 meses días		1° Dosis de refuerzo entre 14 días y 6 meses días		2° Dosis de refuerzo mayor a 6 meses		2° 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	229.956	2.6	239.546	0.0	67.746	1.5	1.623	0.0	166.500	0.0	0	0.0	1.562	0.0
06-11 años	138.109	4.3	416.715	0.0	41.709	7.2	307.675	0.0	522.680	0.2	0	0.0	115.251	0.0
12-20 años	37.037	91.8	285.108	0.7	25.090	31.9	457.069	0.2	403.967	1.7	38615	0.0	1.024.449	0.2
21-30 años	114.952	145.3	260.513	4.6	29.578	60.9	467.638	1.3	196.769	7.6	337840	0.0	1.648.467	0.2
31-40 años	273.414	154.0	206.635	11.1	19.855	236.7	404.684	1.0	139.821	21.5	536156	0.2	1.544.209	0.8
41-50 años	232.262	419.8	123.568	42.1	10.179	1061.0	290.536	6.2	77.075	81.7	656729	0.5	1.265.779	2.7
51-60 años	71.105	3117.9	94.411	150.4	5.745	5622.3	245.678	27.7	48.412	411.1	941506	1.3	976.421	9.0
61-70 años	184.490	1672.2	62.408	450.3	2.564	34087.4	148.684	105.6	23.304	1901.0	997342	5.0	419.835	43.4
71-80 años	87.166	4064.7	48.124	1086.8	1.225	129551.0	91.439	399.2	11.270	7027.5	628879	17.5	150.998	247.0
81 años o más	86.392	5251.6	50.723	2162.7	837	224372.8	66.697	1085.5	6.841	18886.1	250854	86.5	57.143	1254.8
Total	1.454.883	722.6	1.787.751	117.2	204.528	10468.3	2.481.723	38.9	1.596.639	671.3	4387921	2.3	7.204.114	29.2

*Datos provisorios hasta 09-11-2022.

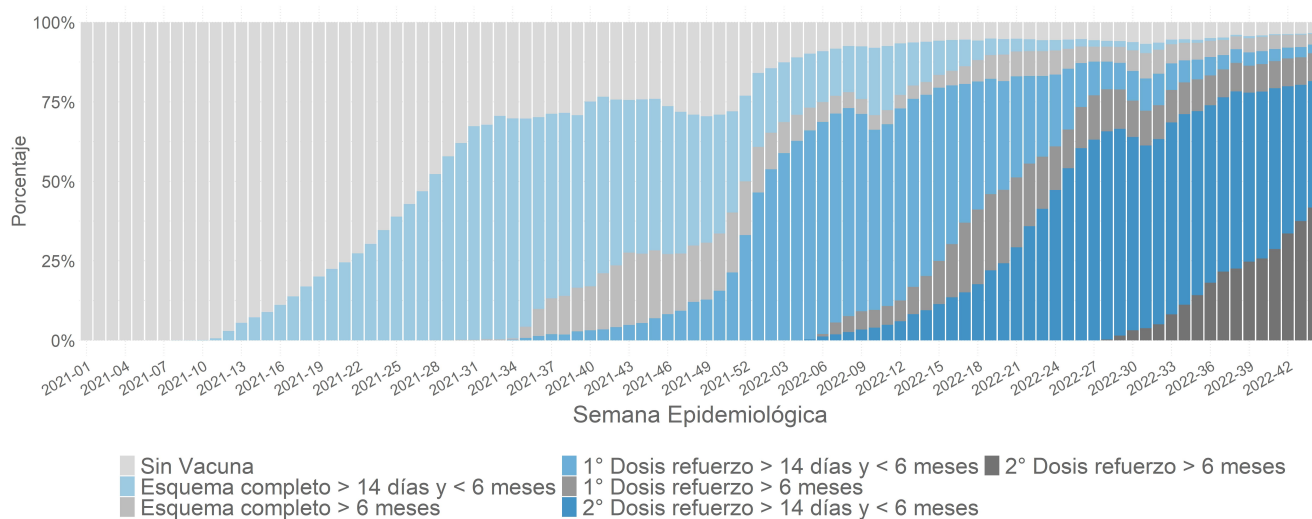
**Incidencia por 100.000 hab.s ajustado por edad.

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.

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 44 del año 2022

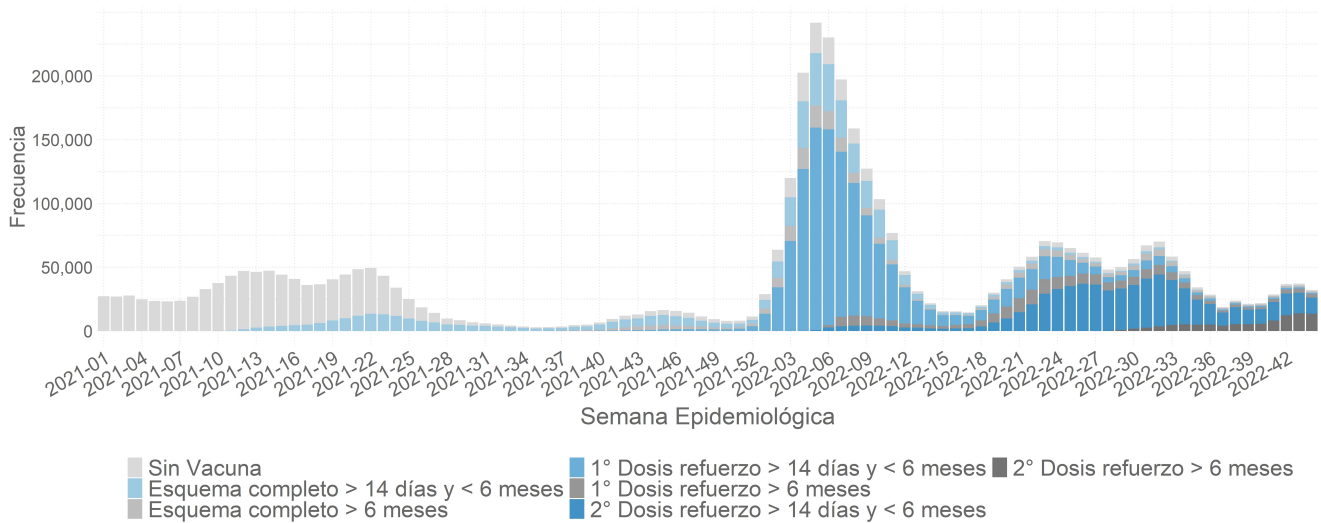


Datos provisorios hasta 18.0.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv

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 44 del año 2022

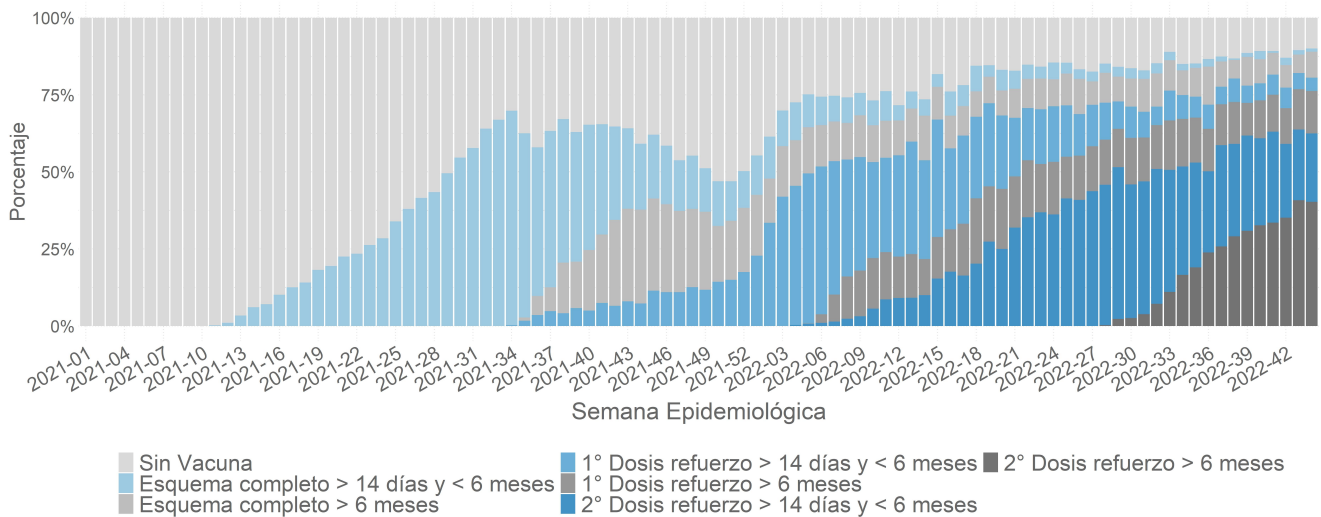


Datos provisorios hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde 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 44 del año 2022

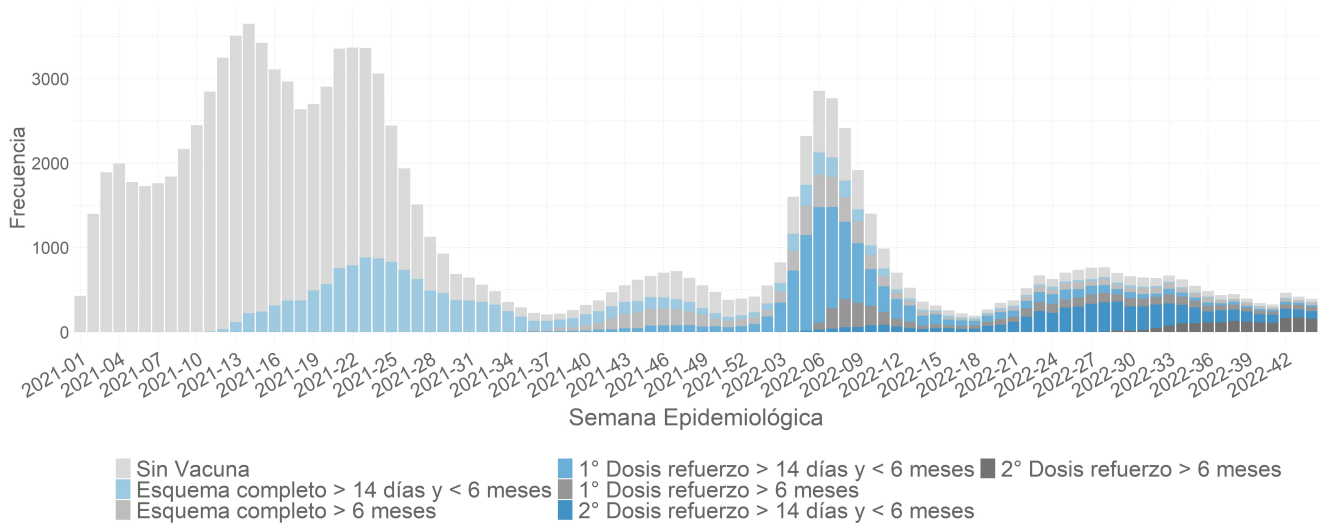


Datos provisorios hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde 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 44 del año 2022

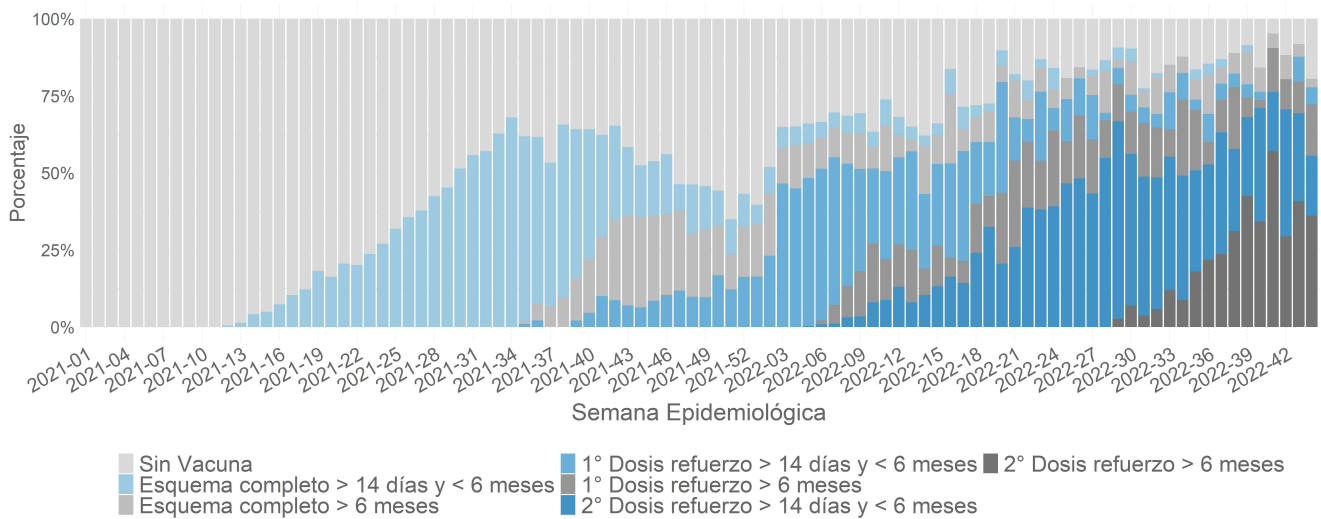


Datos provisionales hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde 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 44 del año 2022

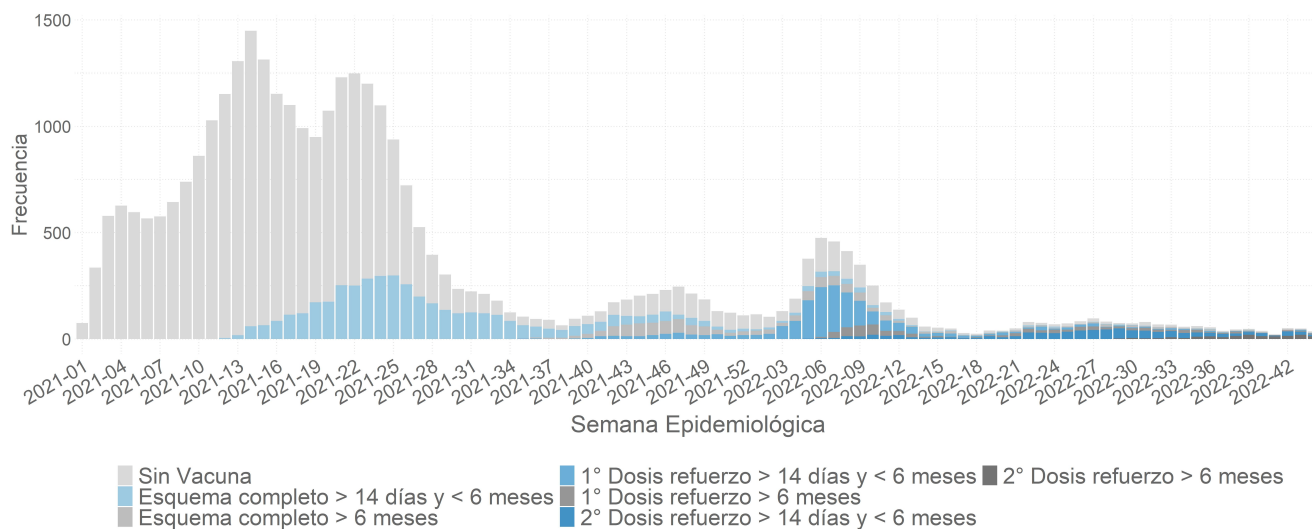


Datos provisionales hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde 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 44 del año 2022

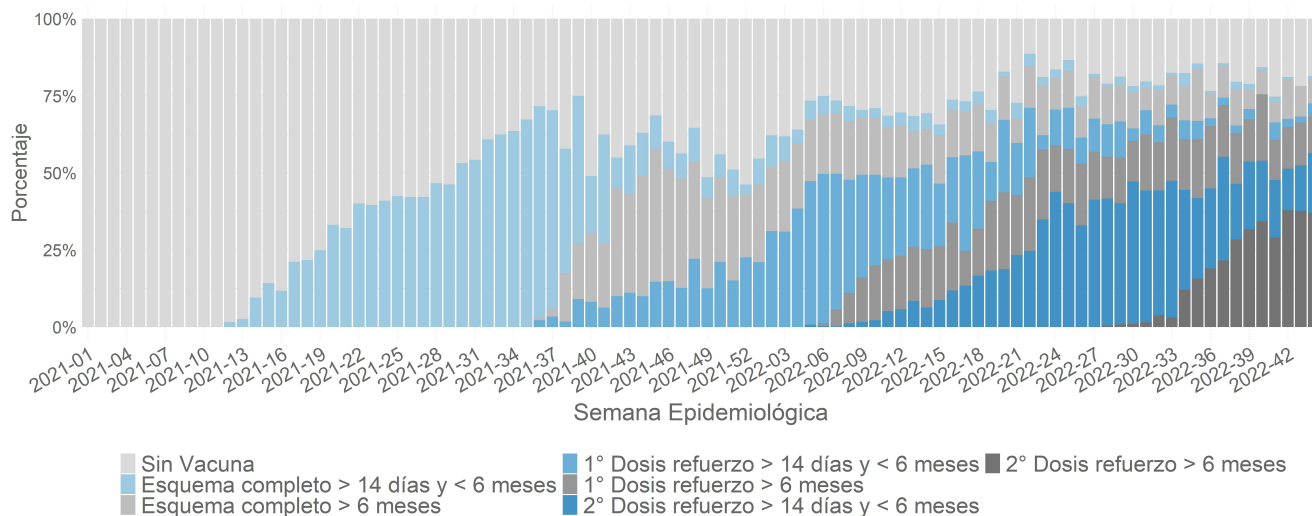


Datos provisorios hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde 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 44 del año 2022

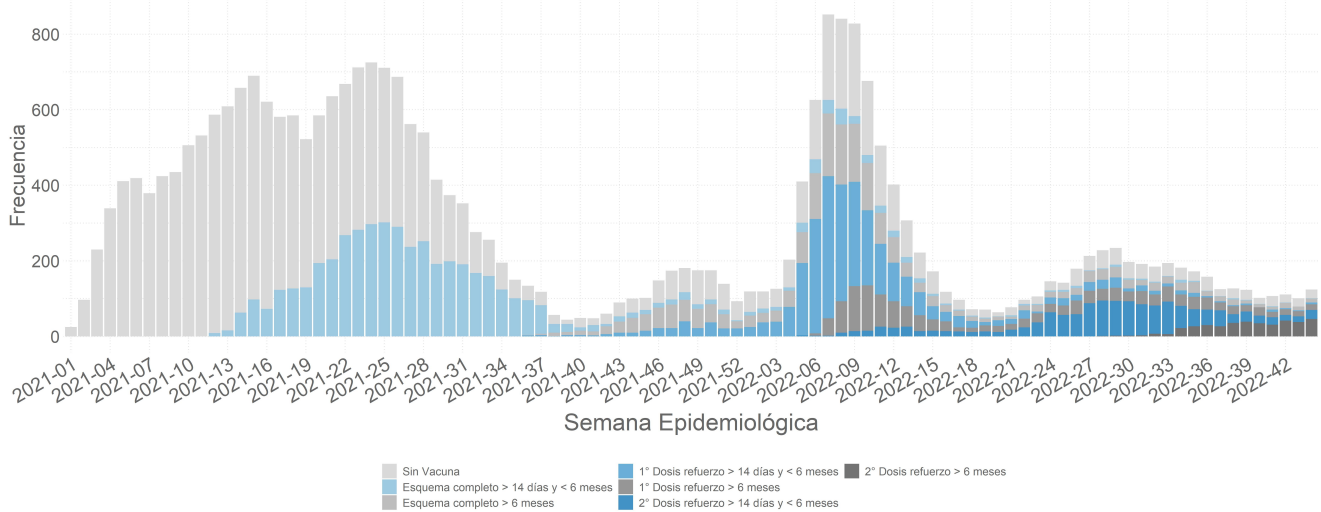


Datos provisorios hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde 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 44 del año 2022



Datos provisionales hasta 09-11-2022.

La serie de datos corresponde al Producto 90 descargable desde https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto90/incidencia_en_vacunados.csv

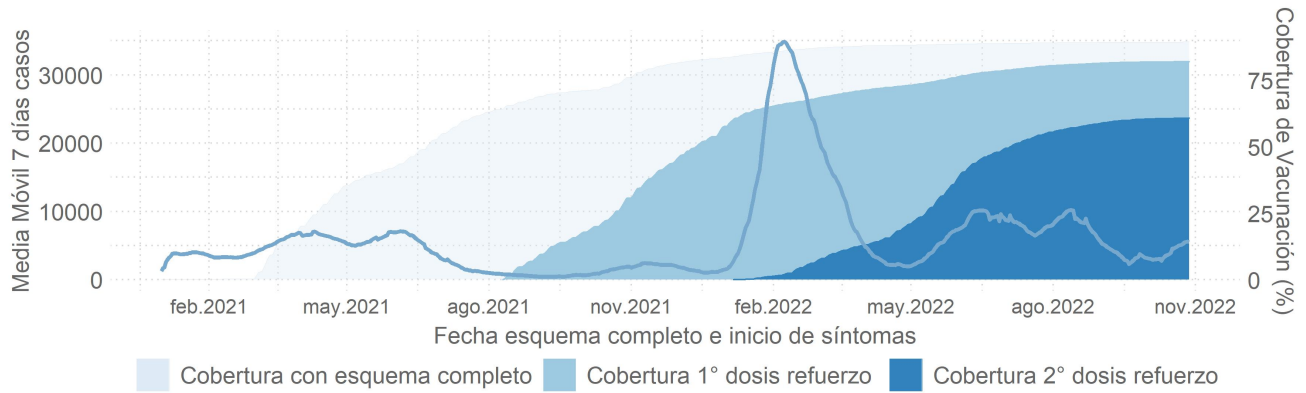
Fuente: Ministerio de Salud de Chile.

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.

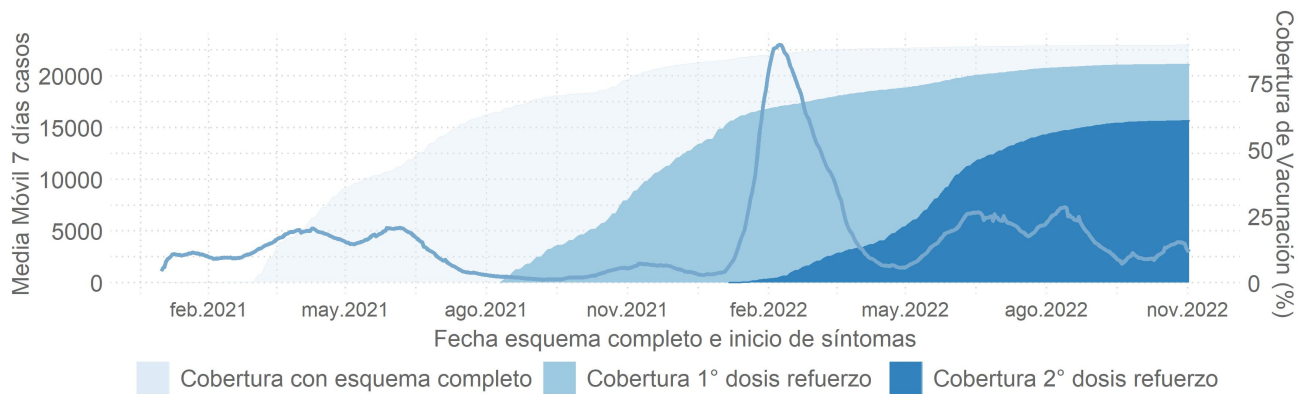
1.1 Población total mayor de 3 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017

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



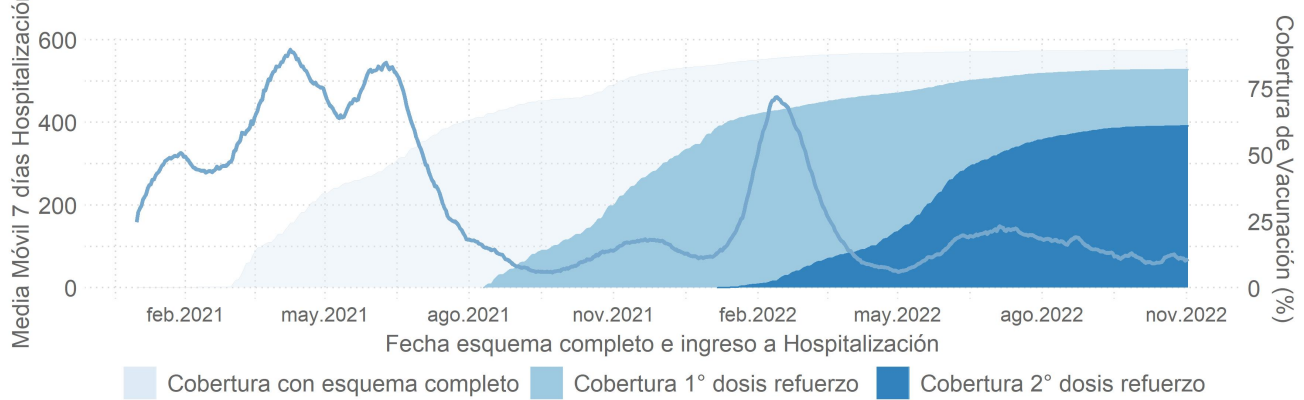
Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

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



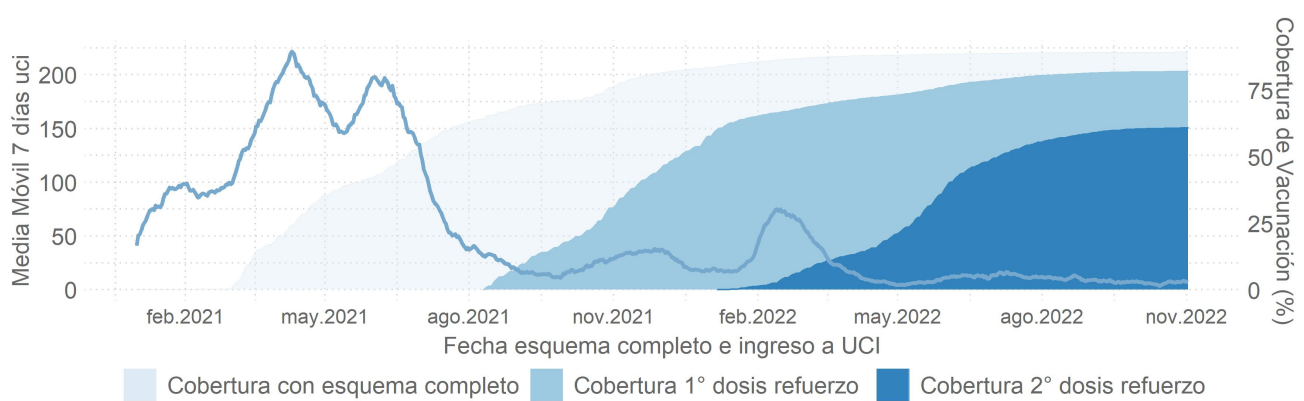
Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

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



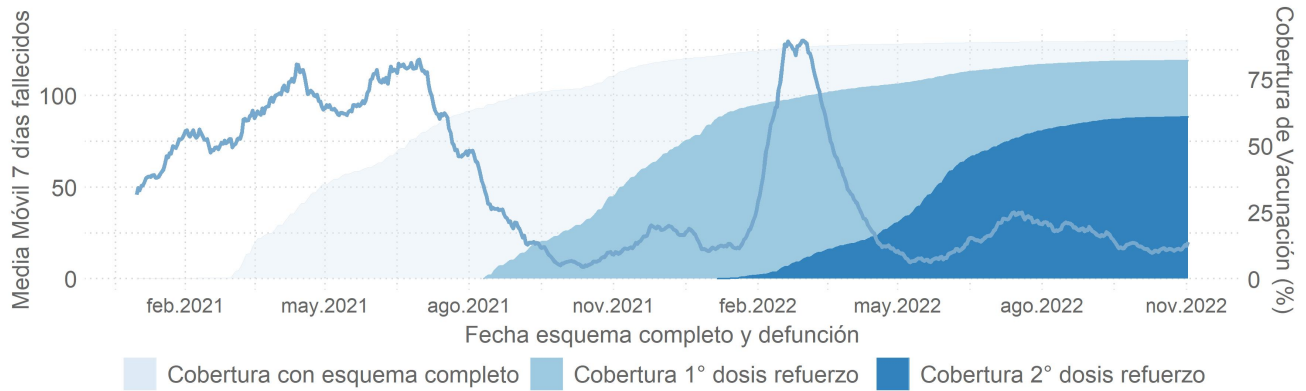
Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

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



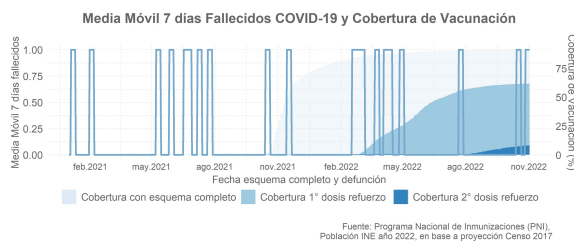
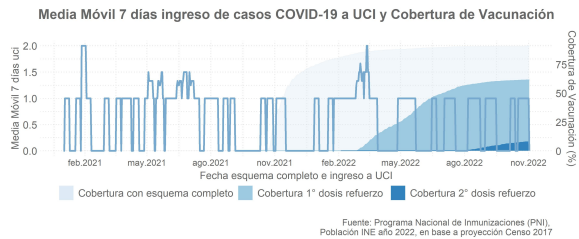
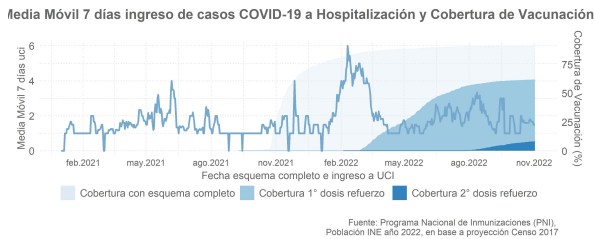
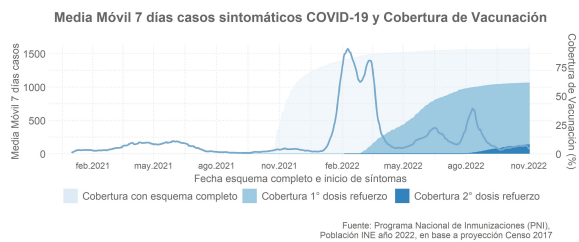
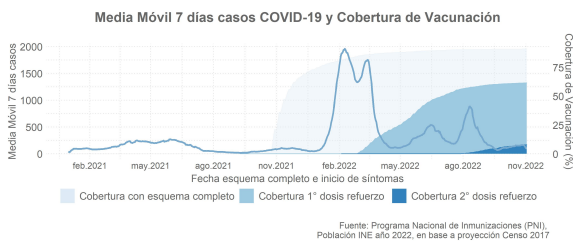
Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

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

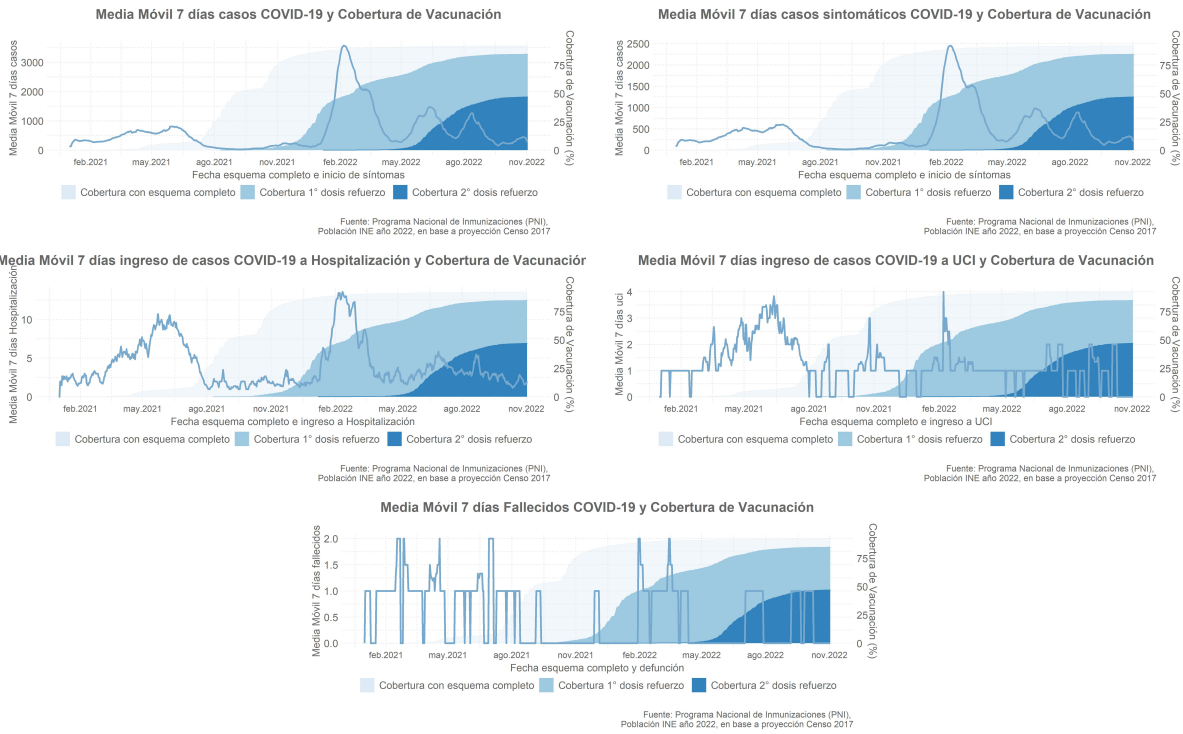


Fuente: Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), Población INE año 2022, en base a proyección Censo 2017

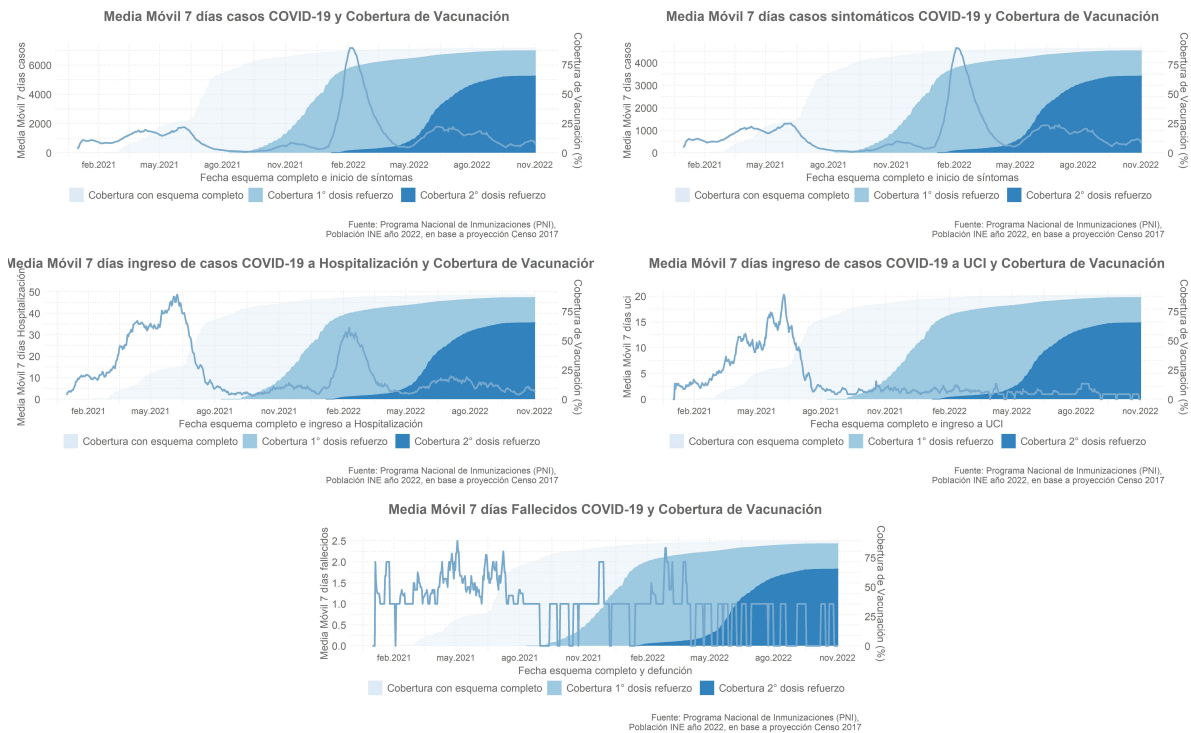
1.2 Población entre 6 y 11 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



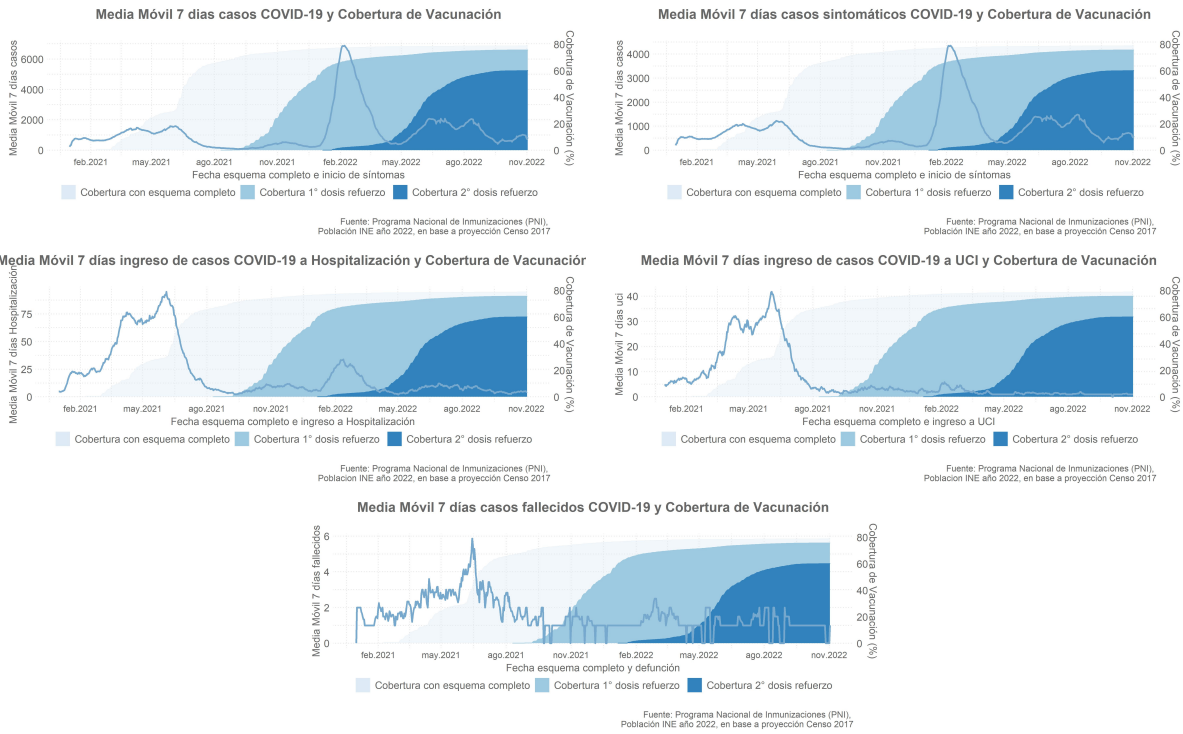
1.3 Población entre 12 y 20 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



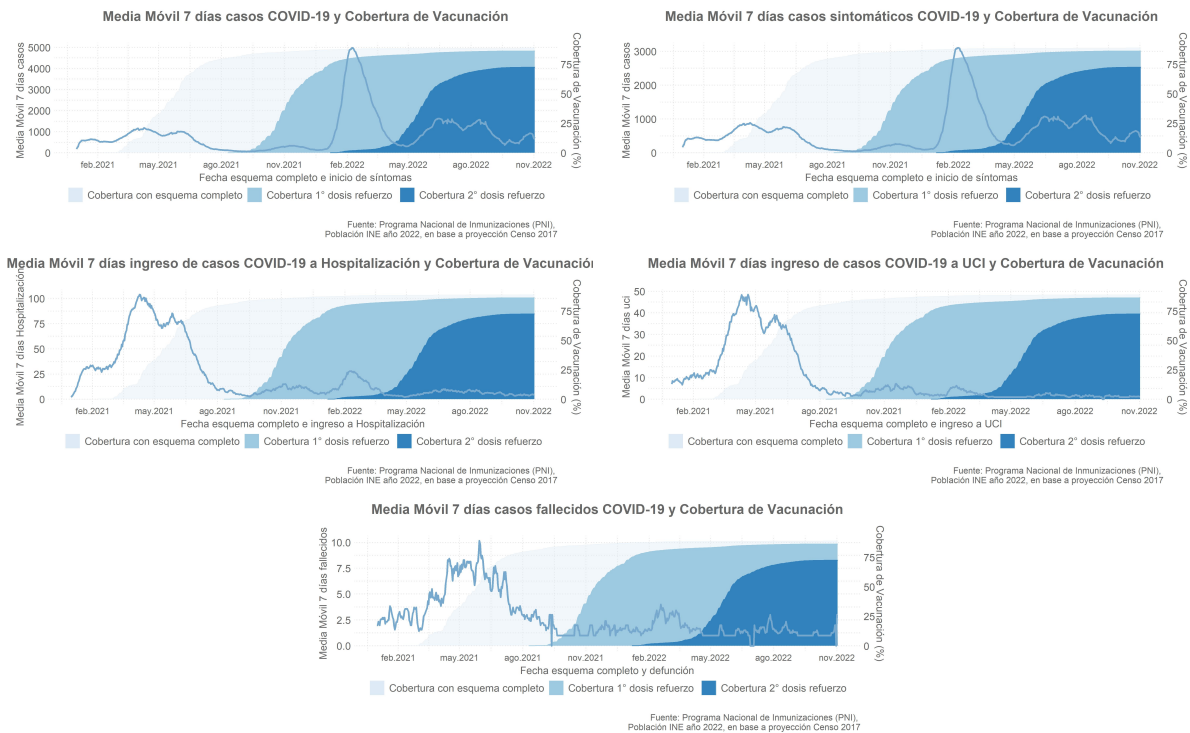
1.4 Población entre 21 y 30 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



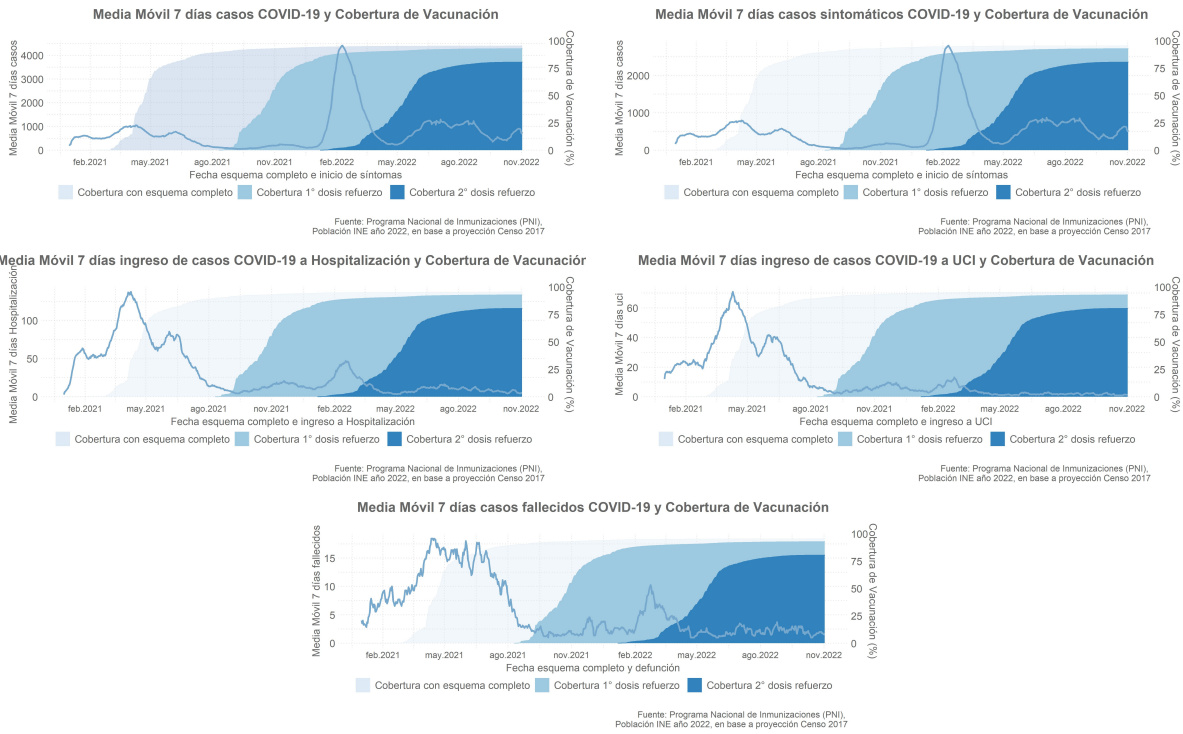
1.5 Población entre 31 y 40 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



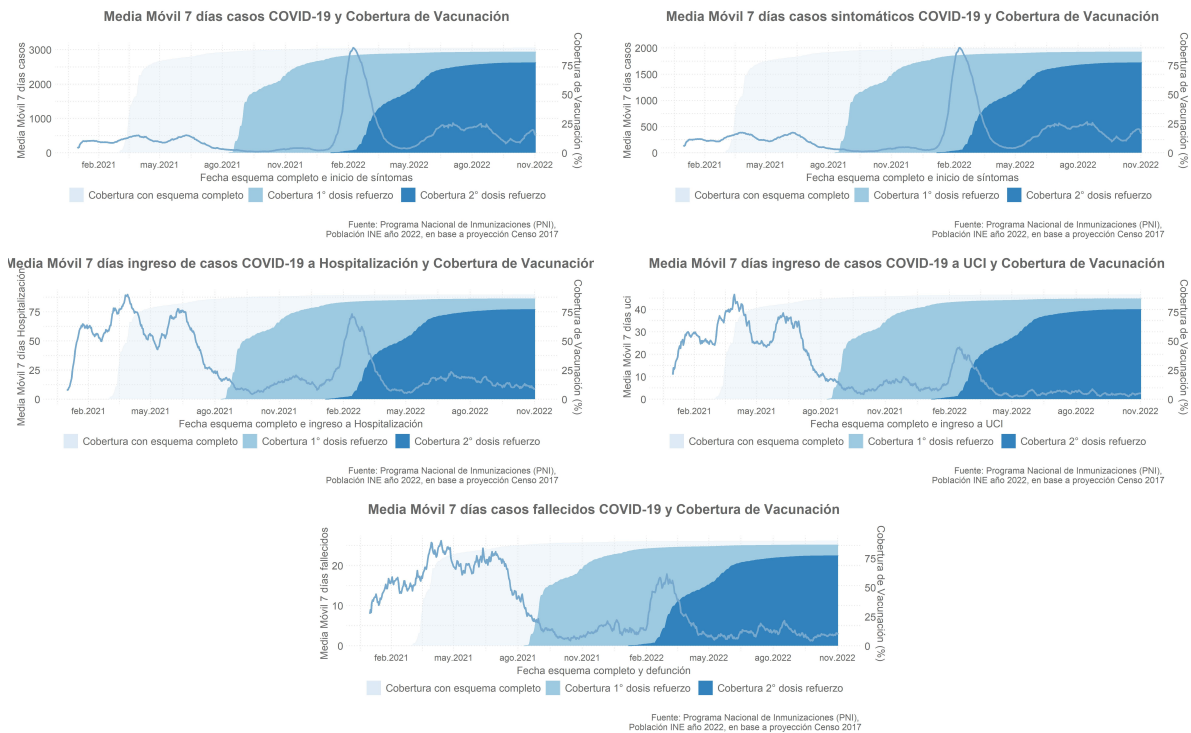
1.6 Población entre 41 y 50 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



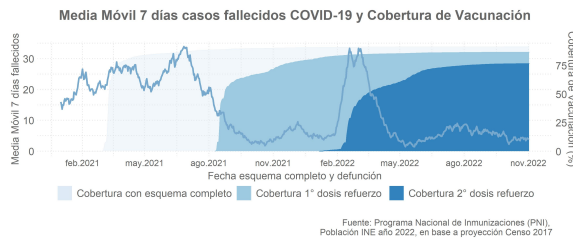
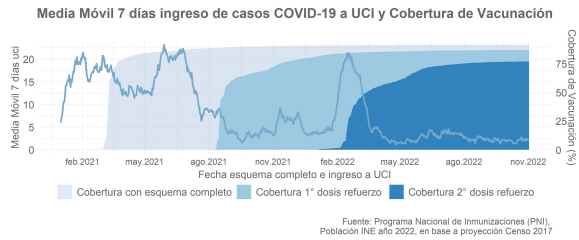
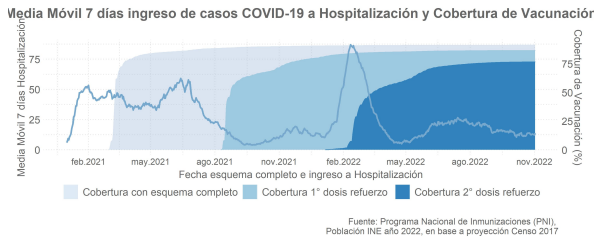
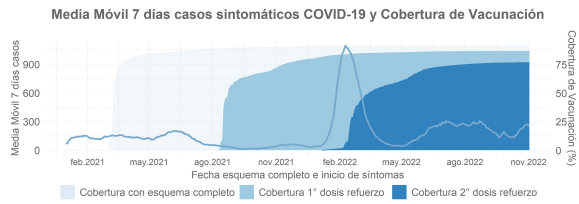
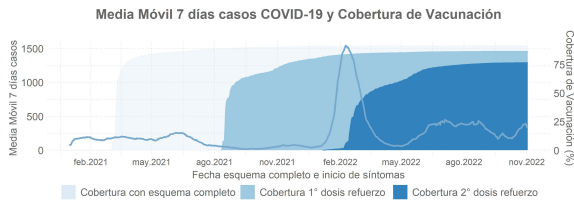
1.7 Población entre 51 y 60 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



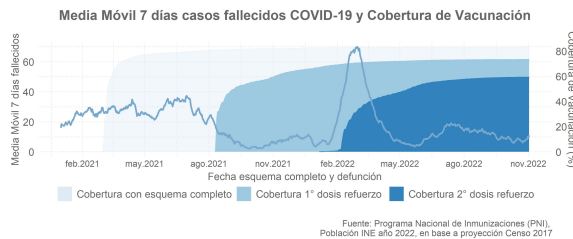
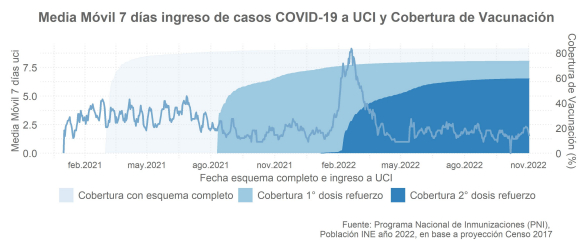
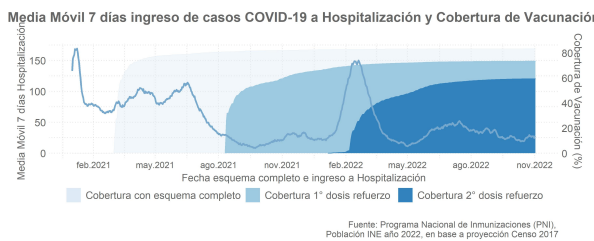
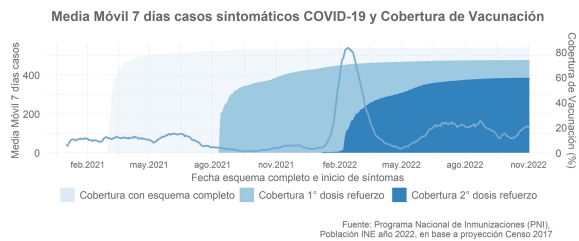
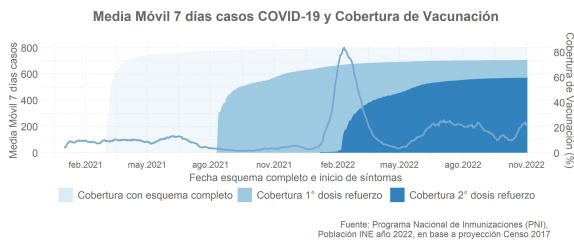
1.8 Población entre 61 y 70 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017



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

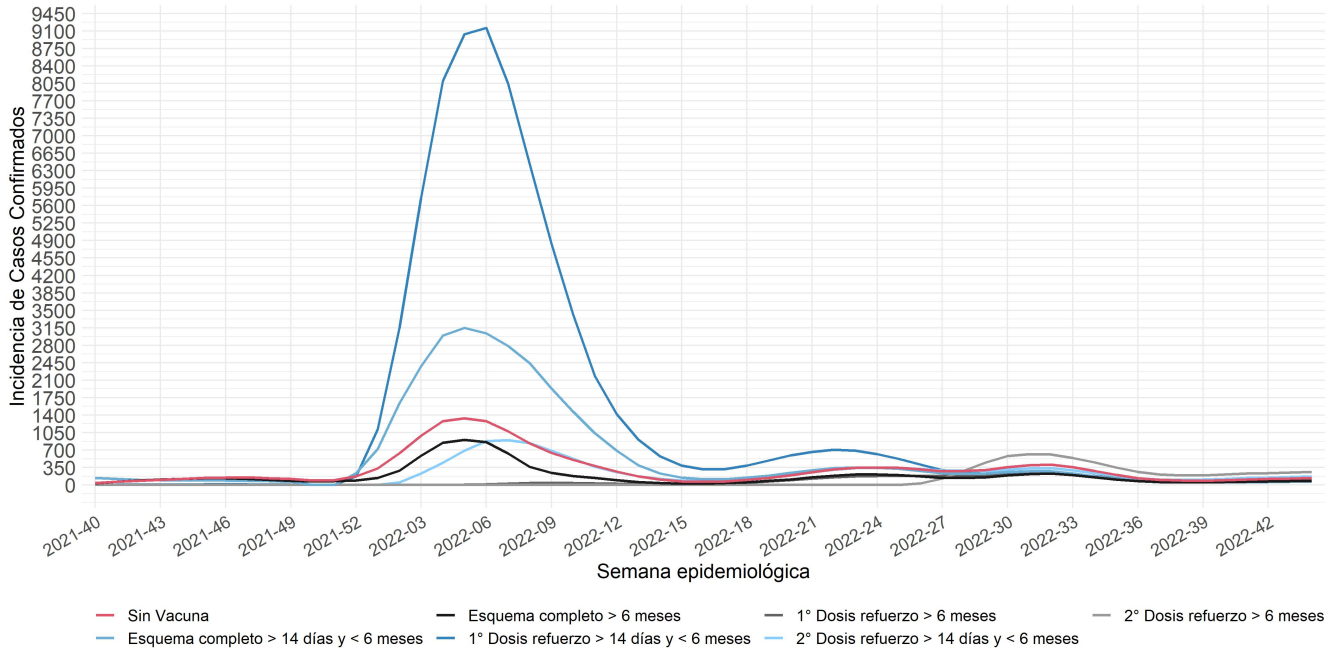


2.0 Población mayor de 81 años, según INE 2022 en base a proyección Censo 2017

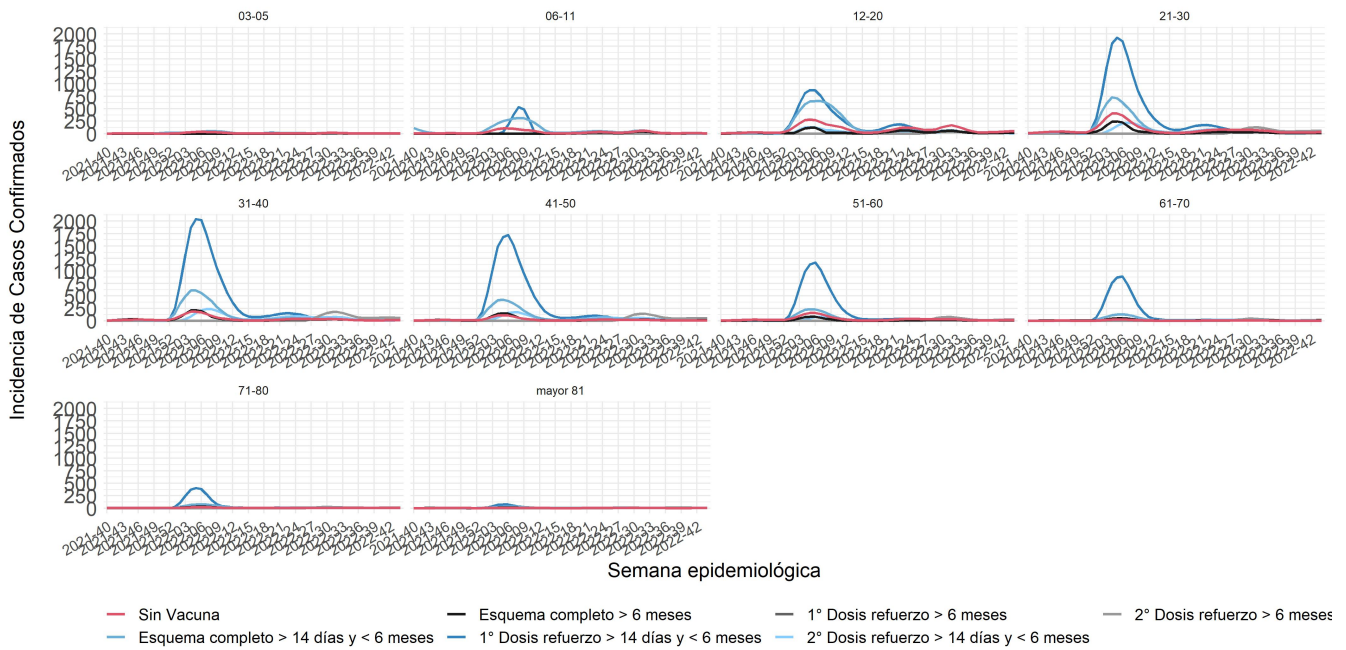


Anexo 2: Tendencia de la tasa de incidencia ajustada de casos confirmados COVID-19, sintomáticos, ingresos a UCI y fallecidos según semana epidemiológica.

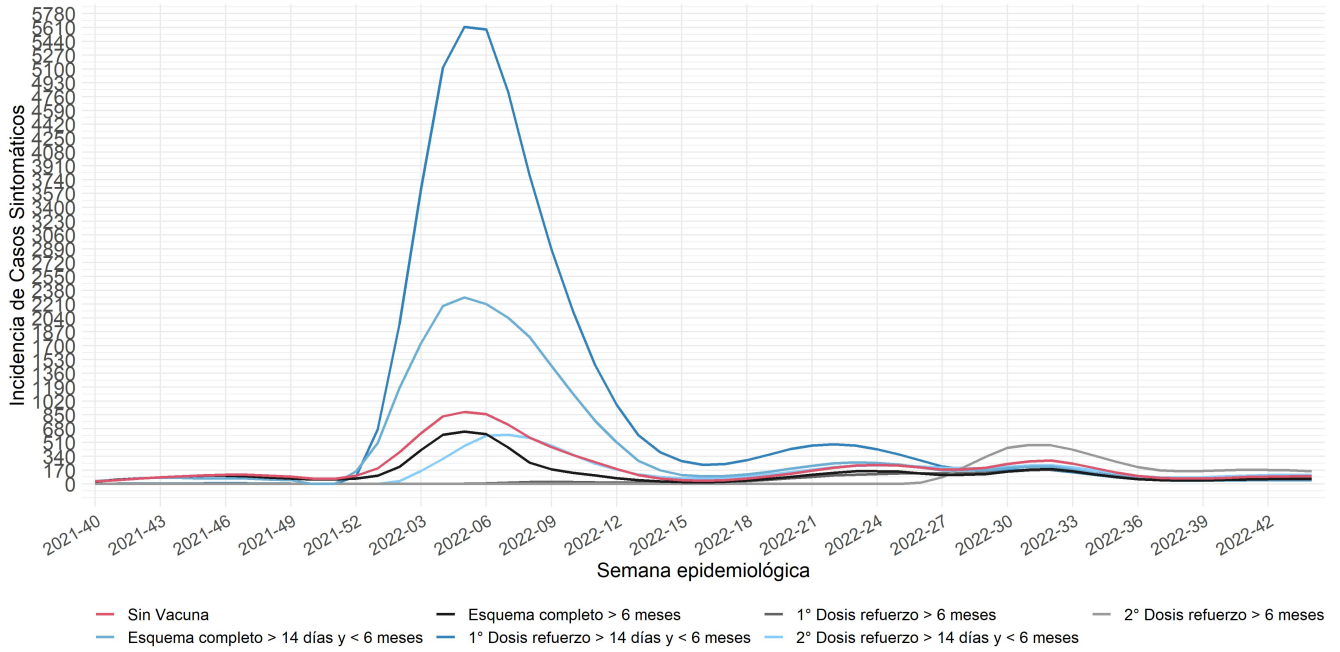
2.1 Tendencia de la tasa de incidencia de casos confirmados



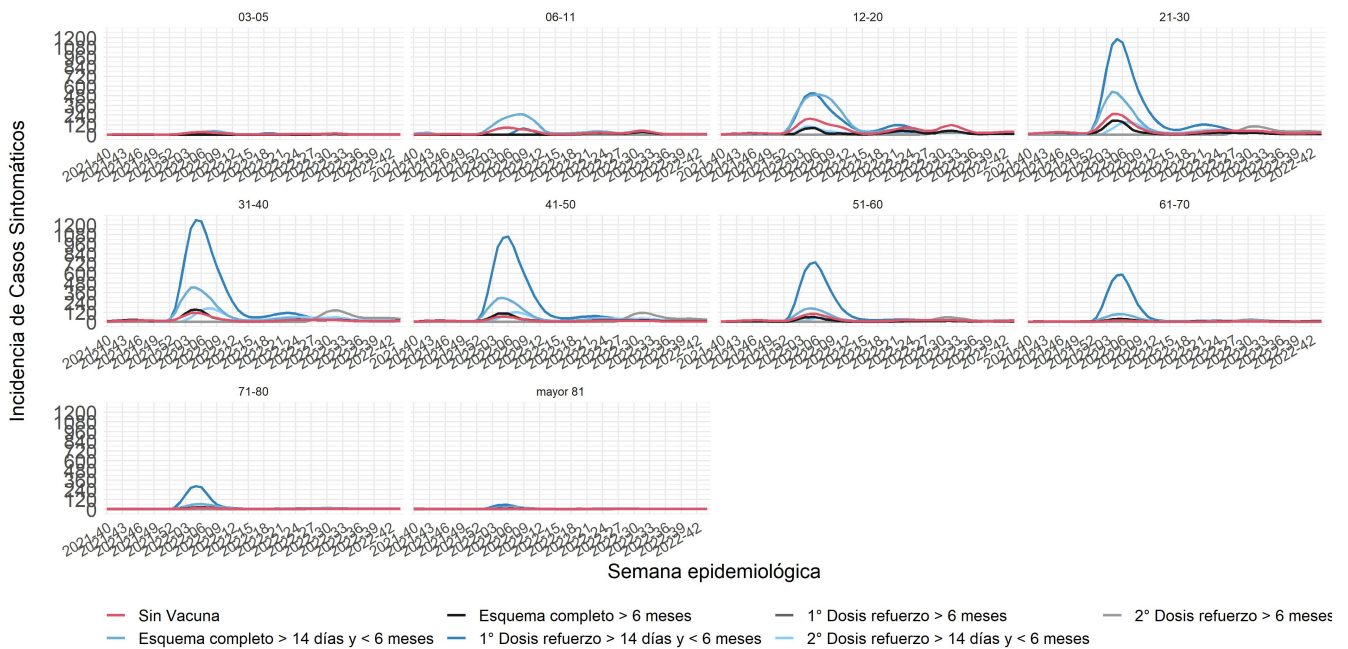
2.2 Tendencia de la tasa de incidencia de casos confirmados por rango etario



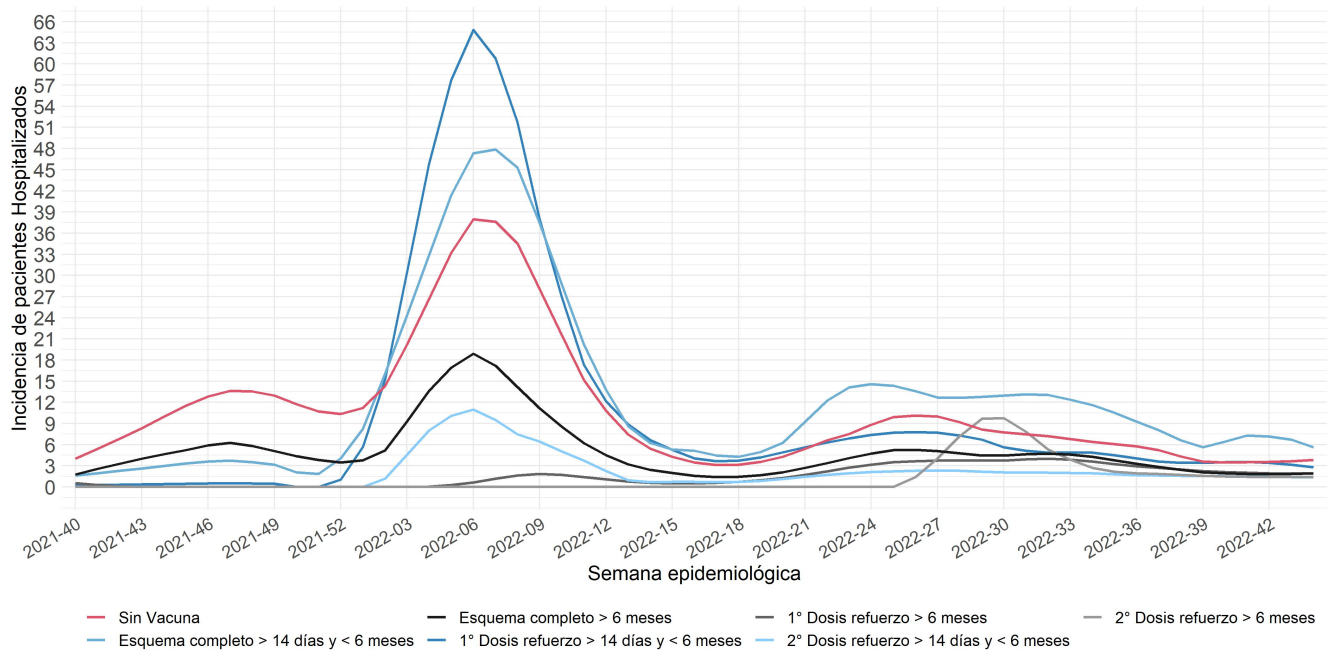
2.3 Tendencia de la tasa de incidencia de casos sintomáticos



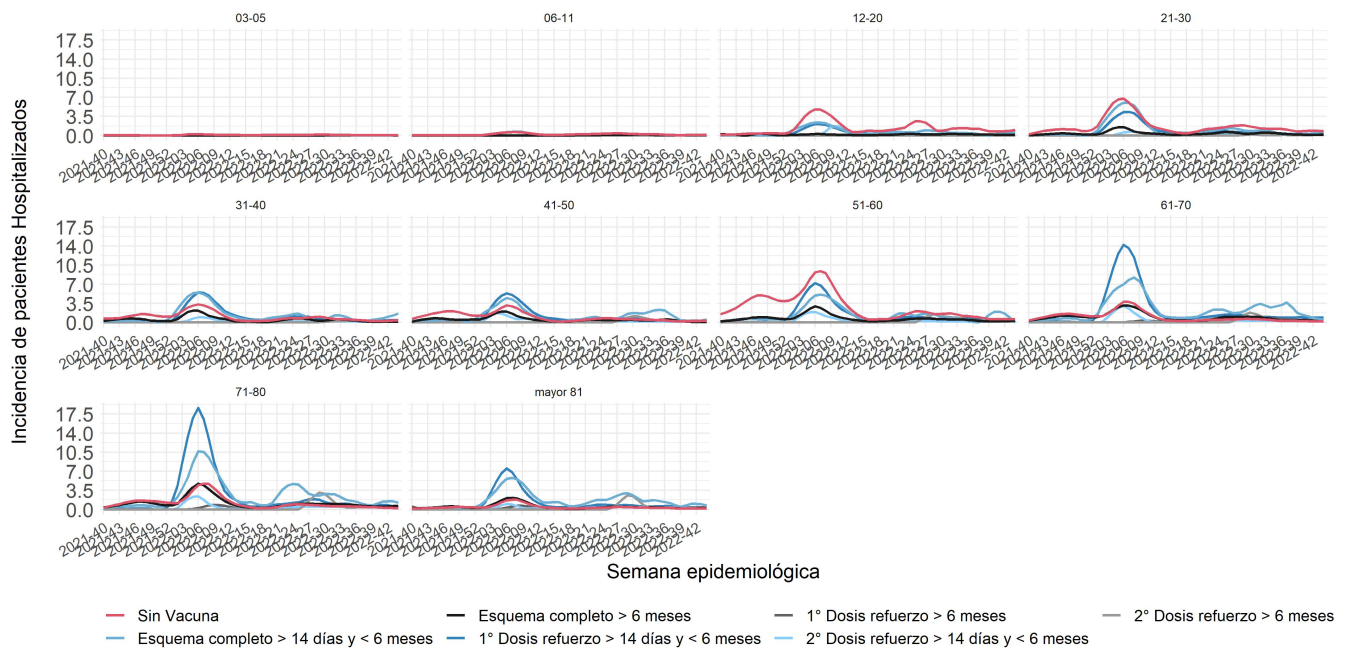
2.4 Tendencia de la tasa de incidencia de casos sintomáticos po rango etario



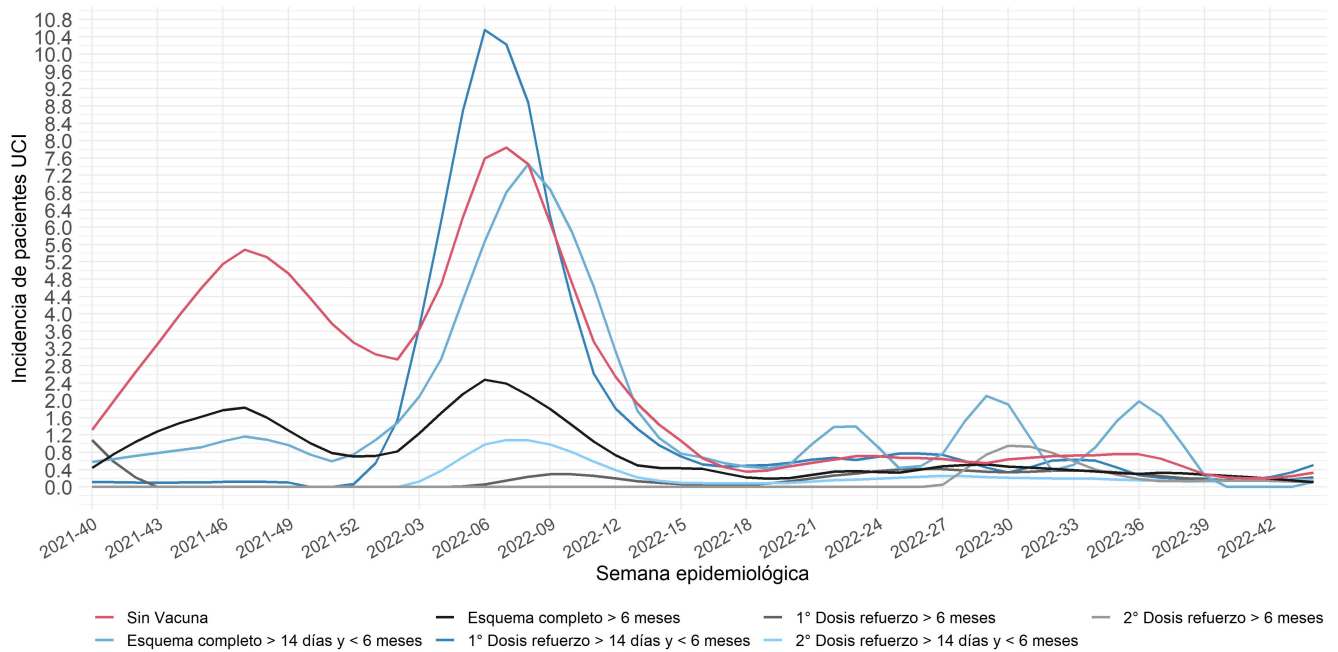
2.5 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a hospitalización



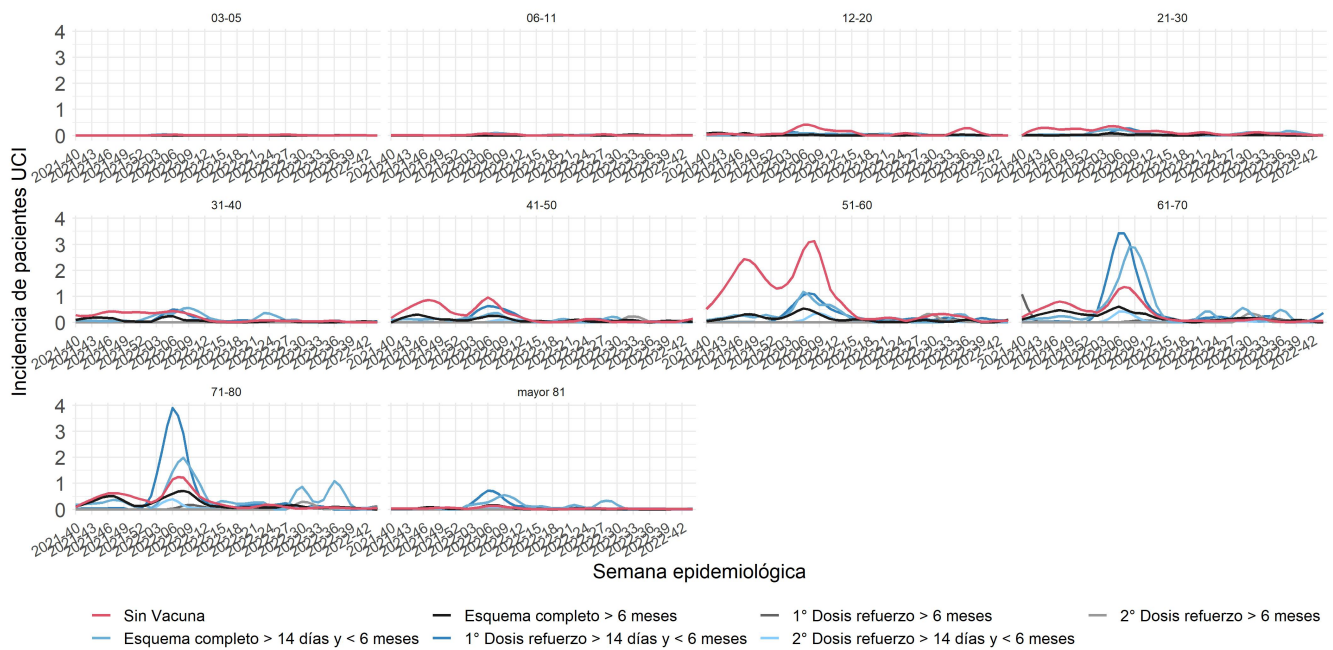
2.6 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a hospitalización por rango etario



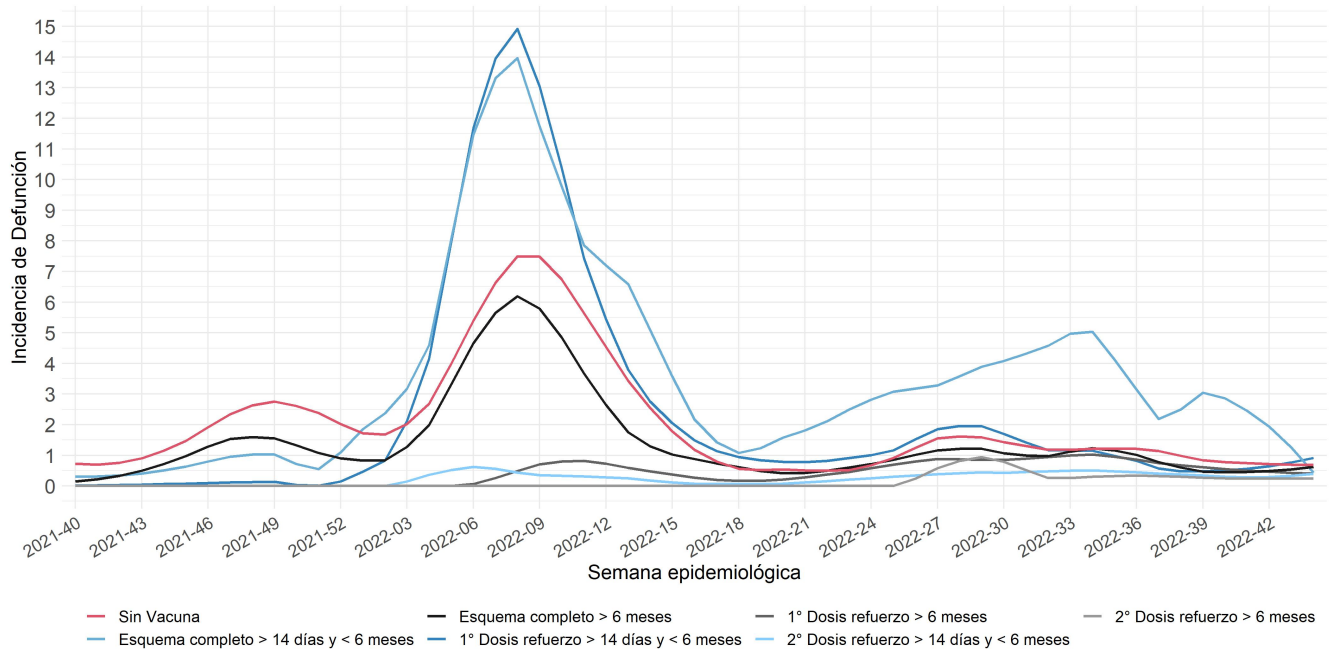
2.7 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a UCI



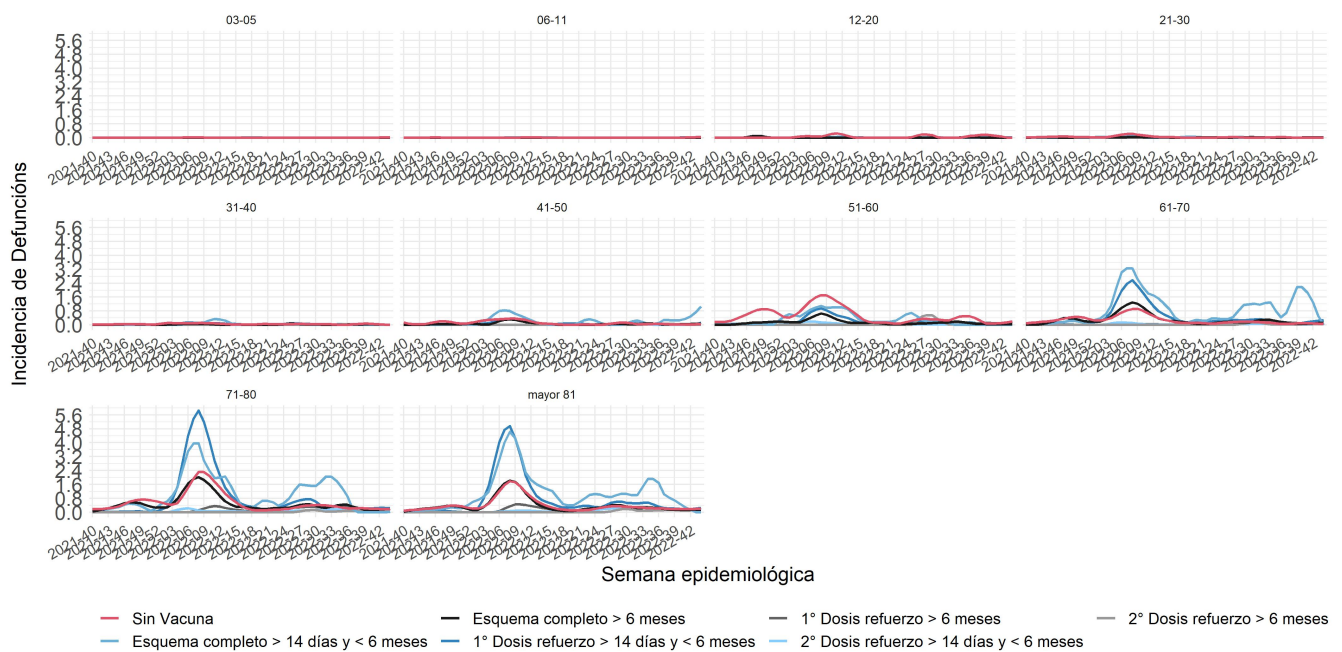
2.8 Tendencia de la tasa de incidencia de ingresos a UCI por rango etario



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
- 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>