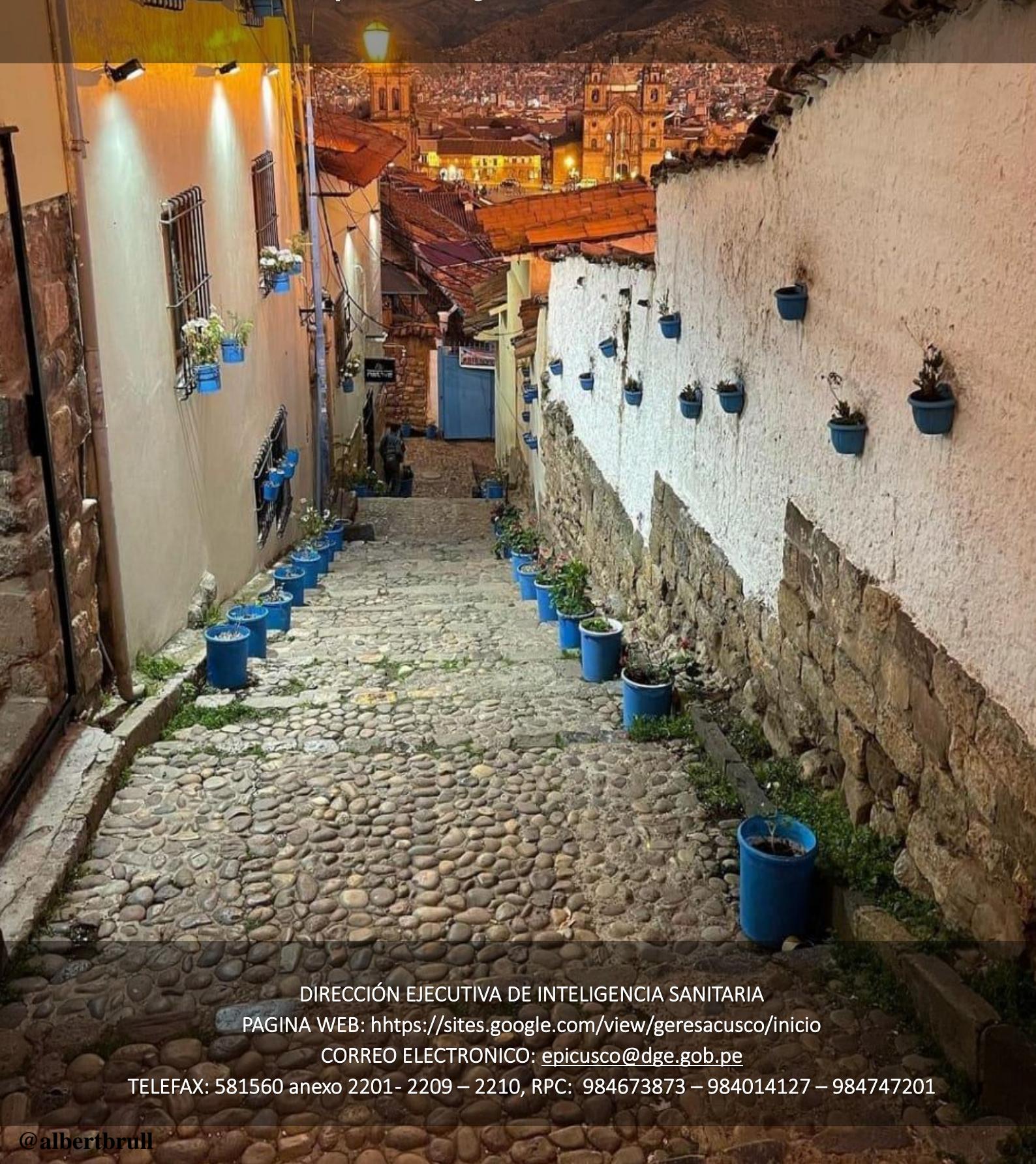


# Covid-19

Semana Epidemiológica N°48, noviembre-2022



DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

CORREO ELECTRONICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

TELEFAX: 581560 anexo 2201- 2209 – 2210, RPC: 984673873 – 984014127 – 984747201

Gerencia Regional de Salud

**MSP. Javier Ramírez Escobar**

Gerente Regional

Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria

**MSP. Darío Francisco Navarro Mendoza**

Director

Dirección de Epidemiología e Investigación

**MSC. Fátima R. Concha Velasco**

Directora

Dirección de Estadística, Informática y

Telecomunicaciones

**Ing. Santiago Quispe Peralta**

Director

*Equipo de Epidemiología e Investigación*

Bach. Eddie Briam Cassa Chavez

Lic. Nadia Isabel Cáceres Pillco

TAP. Edgar Waldo Capcha Salcedo

M.S.P. Pablo Fidel Grajeda Ancca

M.C. Alex Jaramillo Corrales

M.C. Katia Luque Quispe

M.C. Lucero Guadalupe Contreras Masias

M.C. Jesus Kevin Perez Castilla

Lic. Enf. Ruth Nelly Oscoco Abarca

Ing. Joel Wilfredo Sumerente Ayerbe

Lic. Enf. Guinetta Margarita Yabar Herrera

*Equipo de Estadística, Informática y*

*Telecomunicaciones*

Ing. Iván Atayupanqui Rondón

Ing. Miguel Ángel Campana Alarcón

Ing. Uriel Lacuta Farfán

Ing. Jorge Fernando Lovatón Ramos

Ing. Danny Robert Moscoso Sánchez

Ing. Irvin Condori Champi

Ing. Abel Rimasca Chacón

Secretaria: Sra. Ruth Baca Mendoza

# Índice general

<b>Editorial</b>	<b>3</b>
<b>Metodología</b>	<b>7</b>
<b>Características Generales</b>	<b>10</b>
<b>Características Clínicas</b>	<b>13</b>
<b>Análisis de Indicadores</b>	<b>17</b>
<b>Evaluación para Provincias Priorizadas</b>	<b>38</b>
<b>Variantes de COVID-19</b>	<b>69</b>
<b>Defunciones Cero</b>	<b>73</b>
<b>Resumen de Indicadores Covid19</b>	<b>74</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>75</b>
<b>Diseño y Edición</b>	<b>76</b>

Visite nuestro Dashboard interactivo sobre COVID-19 haciendo clic [AQUÍ](#)

# Editorial

## EL SAMUE Y EL COVID-19 EN LA CIUDAD DEL CUSCO



BLGA. CARLA CHAPARRO  
ZAMALLOA  
*Coordinadora de Biología  
SAMUE Cusco*

En Abril del año 2020 en la Ciudad del Cusco frente a la pandemia global que afrontaba el mundo, el Gobierno regional del Cusco implementó el **Equipo de Respuesta Rápida (ERR)** para la vigilancia epidemiológica de casos sospechosos de COVID-19, el cual estaba conformado por profesionales médicos, enfermeras, biólogos y conductores; regida bajo DS N.º 088-MINSA/2020/CDC y consistía básicamente en acudir a domicilio, según llamada telefónica a los responsables del área de Epidemiología, para la realización de la búsqueda activa de casos sospechosos y a si establecer cercos epidemiológicos; el trabajo del equipo consistía en investigar cada caso, entrevista familiar, evaluación, seguimiento de contactos, orientación, toma de muestras, conservación, transporte de muestras y entrega de resultados; todo esto en aquellos días donde regia el estado de emergencia Nacional, que inició el 16 de marzo del 2020, donde se dispuso la inmovilización social obligatoria de todas las personas en sus domicilios, por lo cual para todos aquellos que conformábamos el equipo significaba transitar por las calles desiertas de Cusco, sin medios de transporte, con locales comerciales cerrados y utilizando incómodos atuendos, mascarillas y caretas en un panorama desolador.

Como parte de la vigilancia epidemiológica, se controlaba a los viajeros que aun con las normas de restricción se trasladaban en un sinfín de direcciones, también se hacía seguimiento a pasajeros varados en hospedajes, hoteles y albergues temporales.

Esta rutina de trabajo duró aproximadamente dos meses, puesto que los casos de pacientes sintomáticos respiratorios y casos positivos se elevaron exponencialmente frente a la primera ola, el equipo tuvo que adaptarse y además de realizar todo lo antes mencionado, se atendía pacientes sintomáticos que empezaron a asistir a nuestra base, que hasta ahora se encuentra en el “**Estadio Garcilaso**”, esto pronto se convirtió en colas diarias que no terminaban nunca a pesar del esfuerzo del equipo por atender a todos. Así se afrontó también la segunda ola.

En agosto del 2020 se implementó el “**Servicio Médico de Apoyo de Atención Prehospitalaria**” (**SAMUE CUSCO**), el servicio que brinda, asistencia de manera oportuna y con calidad, cuando se presenta una urgencia o emergencia, en el lugar donde se encuentre de manera rápida, eficiente y gratuita.

El SAMUE CUSCO se fusionó con el ERR en marzo del 2021 para brindar una atención integral y eficiente a la población. Es así que, se realiza atención de llamadas de emergencia a través de la línea telefónica mediante regulación de una central telefónica (CRUE) cuyo número es 084-216464 o al 106 anexo 31 o 32, la atención de emergencias en el lugar donde éstas ocurran, por personal altamente calificado, traslados terrestres de pacientes que se encuentren en situación de emergencia, capacitación en primeros auxilios y brindando las pautas básicas para salvar la vida de la persona que lo necesita, hasta la llegada del equipo.

Las funciones del Equipo han ido cambiando; sin embargo, nunca se ha dejado la vigilancia, atención de pacientes sintomáticos con diagnósticos oportunos y seguimiento de pacientes COVID -19 resguardando la salud de la población de la Región del Cusco, puesto que desde el 2020 permanece el punto permanente de toma de muestra y el Equipo ha participado en diferentes campañas de descarte con las pruebas COVID disponibles, realizando barridos en los puntos más propensos como terminales terrestres, mercados y atendiendo solicitudes de diferentes Municipalidades de la Región así como de instituciones como la Policía Nacional y participando junto a los Militares en intervenciones para la protección de población vulnerable.

En los meses en los que muchos enfermos padecían por falta de oxígeno medicinal, y clamaban por conseguir este vital recurso, el equipo se dedicó además a dotar de oxígeno siendo un enlace importante entre la planta de oxígeno medicinal y la población que lo requería. Además, el equipo ha participado en estudios de seroprevalencia, prevalencia, junto a diferentes Instituciones como INS, ESSALUD, Universidades.

Todas las intervenciones que el equipo hace frente a la pandemia de COVID 19, es porque cuenta con un grupo de **profesionales Biólogos**, los cuales vienen afrontado de forma valiente soportando rigurosas jornadas de trabajo de varias horas, utilizando el equipo de protección personal reglamentario, tal vez la peor parte de los profesionales en primera línea contra el COVID 19 en Cusco,

ya que llevan la función de tomar muestras, (hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo) directamente del paciente por lo cual se exponen a la emisión de aerosoles y aunque siempre nos hemos ceñido a las normas de bioseguridad y el buen uso de los EPPs, eso no evitaba el temor de los primeros meses y el afrontar tomar muestras de una gran cantidad de pacientes sintomáticos en comparación con profesionales que en esos tiempos difíciles hacían trabajo remoto, por temor al contagio y aun en los centros de salud donde solo atendían casos de emergencia, recordando además, lo difícil que es mantenerse trabajando varias horas utilizando de forma adecuada los equipos de protección.

En cada uno de los picos más altos de las olas, los **Biólogos** hemos tenido que trabajar más horas de las normales, a fin de registrar los resultados de forma oportuna, en las plataformas virtuales, para así continuar con los demás procesos.





# Metodología

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

## **Metodología**

El presente Boletín tiene el objetivo de informar sobre los principales indicadores epidemiológicos y de gestión hospitalaria, para hacer el seguimiento de la pandemia en nuestra región y tomar mejores decisiones. Este Boletín tiene una metodología de tipo descriptiva.

La introducción de la variante ómicron ha sido causa de la tercera y cuarta ola en nuestra región, por ésta razón en esta edición del boletín se considera los datos desde el año 2021 hasta la semana epidemiológica 48 (03 de diciembre) del presente año, para que el lector pueda hacer las comparaciones e inferencia del comportamiento de la segunda, tercera y cuarta ola en nuestra región. Asimismo, en la descripción de cada indicador o figura se mencionará si el análisis de la información incluye otro periodo.

Los datos analizados incluyen: a) características generales: sexo, edad, casos confirmados, fallecidos; b) características clínicas: síntomas reportados, casos confirmados sintomáticos, casos confirmados asintomáticos y comorbilidades; c) indicadores epidemiológicos: sistema de vigilancia epidemiológica, tasa de mortalidad, tasa de positividad de pruebas diagnósticas, casos activos – recuperados, y exceso de muerte por todas las causas, y d) indicadores de gestión hospitalaria: ocupación de camas UCI y No UCI en la Región. En este boletín se considera como caso positivo de COVID-19, sólo a aquellos que tienen una prueba antigénica o molecular positiva, salvo en ciertas estimaciones, en cuya descripción se detalla si se utilizó otro tipo de examen diagnóstico. Las fuentes de información son las bases de datos de NOTI WEB (aplicativo del Sistema de Vigilancia Epidemiológica - COVID-19), SISCOVID (Sistema Integrado para COVID-19), SINADEF (Sistema Informático Nacional de Defunciones), SICOVAC-HIS MINSA (Base de datos de vacunación por COVID-19), Reporte de Disponibilidad de Camas de Hospitalización y datos de la Oficina de Referencias-Contrarreferencias de la Dirección de Emergencias y Desastres de GERESA-Cusco.

Se usaron frecuencias absolutas y relativas para la descripción de los datos cualitativos. Para la descripción de datos cuantitativos se calcularon tasas (mortalidad, pruebas diagnósticas, incidencia de casos), promedios (ocupación de camas hospitalarias, fallecidos por COVID y fallecidos por todas las causas). Para describir la tendencia se representaron los datos cuantitativos y frecuencias relativas en intervalos de 7 días (semana epidemiológica). En las variables de sistema de vigilancia epidemiológica

(1 prueba por 100,000 habitantes) y ocupación de cama (adecuado, menor a 70 %, moderado, entre 75 a 90 % y limitado, más de 90 %), siendo todos los puntos de referencia sugeridos por la Organización Mundial de la Salud. Para el análisis de exceso de mortalidad, se usó la metodología descrita por C. Giattino, H. Ritchie, M. Roser, E. Ortiz-Ospina, y J. Hasell en el artículo .Excess mortality during the Coronavirus pandemic (COVID-19). Published online at OurWorldInData.org. La descripción de dichas variables se hace de manera regional y provincial. En la presente edición se hace una descripción de la tasa de incidencia, tasa de mortalidad, tasa de positividad por prueba molecular y antigénica, y exceso de defunciones de todas las provincias de nuestra región. El lector interesado en un análisis distrital de los casos y defunciones puede encontrar dicha información en los links correspondientes.



# Características generales

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

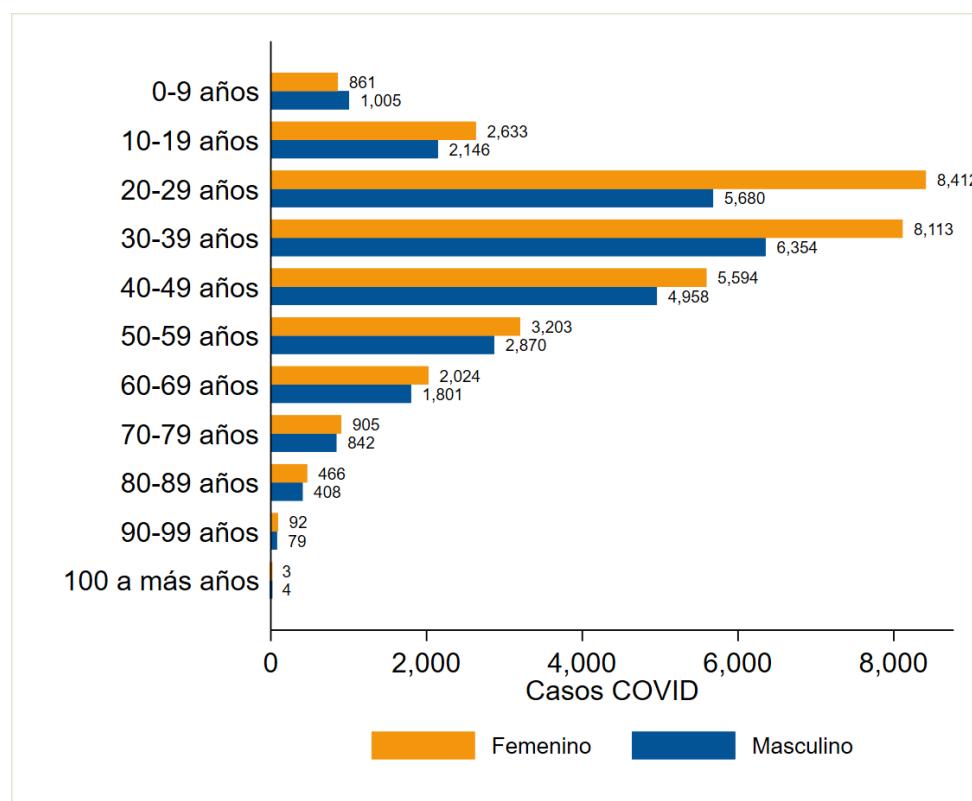
CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

## Características Generales

En la Figura 1 se muestra la cantidad de casos confirmados de COVID-19, por prueba antigénica y molecular por grupo etario (en intervalos de 10 años) y sexo. Observamos que el grupo etario de 30 a 39 años presenta el mayor número de casos acumulados (14 467 casos acumulados), siendo mayor en el sexo femenino; como en todos los grupos etarios a partir de los 10 años

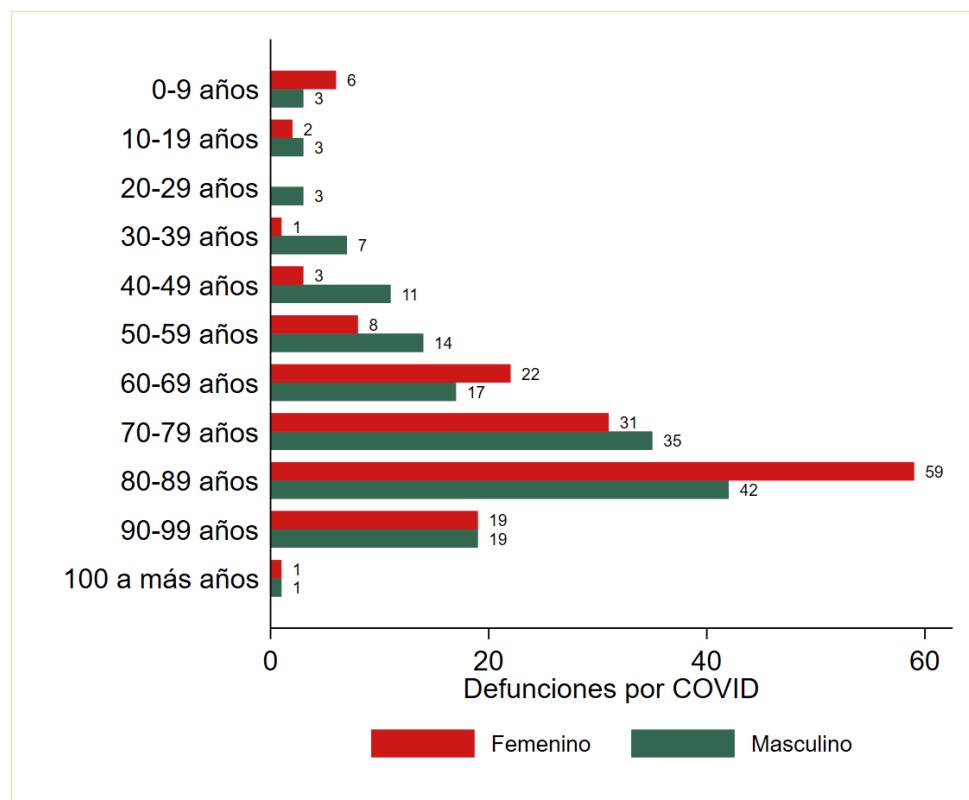
Figura 1: Casos Confirmados de COVID-19 según Grupo de Edad y Sexo en la Región Cusco hasta la SE 48-2022(\*)



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID. (\*) Sólo se incluye información del 2022.

La Figura 2 muestra el número de muertes reportadas por COVID-19 conforme al grupo etario y sexo hasta la SE 48. Se observa que el mayor número de muertes corresponde al grupo etario de 80 a 89 años, con predominio del sexo femenino (59 casos en mujeres y 42 casos en varones), no habiendo cambiado los valores en comparación al reporte anterior.

Figura 2: Casos fallecidos por COVID-19 según Grupo Etario y Sexo en la Región Cusco hasta la SE 48-2022(\*)



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.(\*) Sólo se incluye información del 2022.



# Características clínicas

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

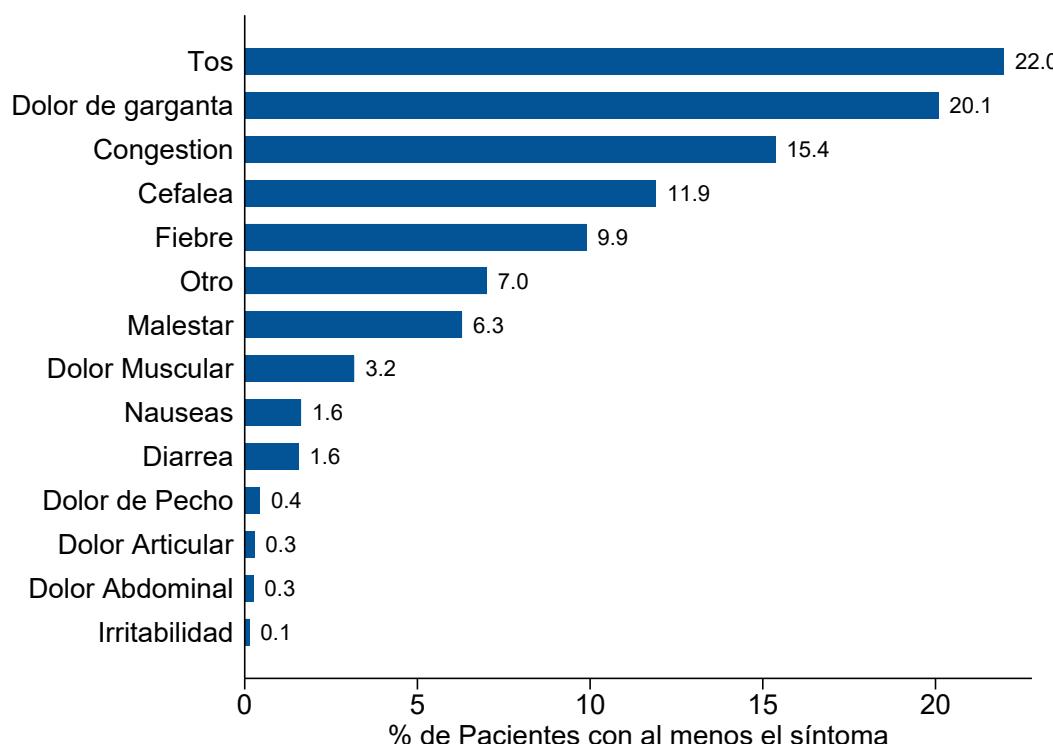
TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

## Características Clínicas

En la Figura 3 se presentan los síntomas más frecuentes de COVID-19. La tos (22 %) y el dolor de garganta (20.1 %) continúan siendo los síntomas más reportados. Dentro de los signos más frecuentes (Figura 4), el exudado faríngeo se mantiene como signo más prevalente (85.1 %).

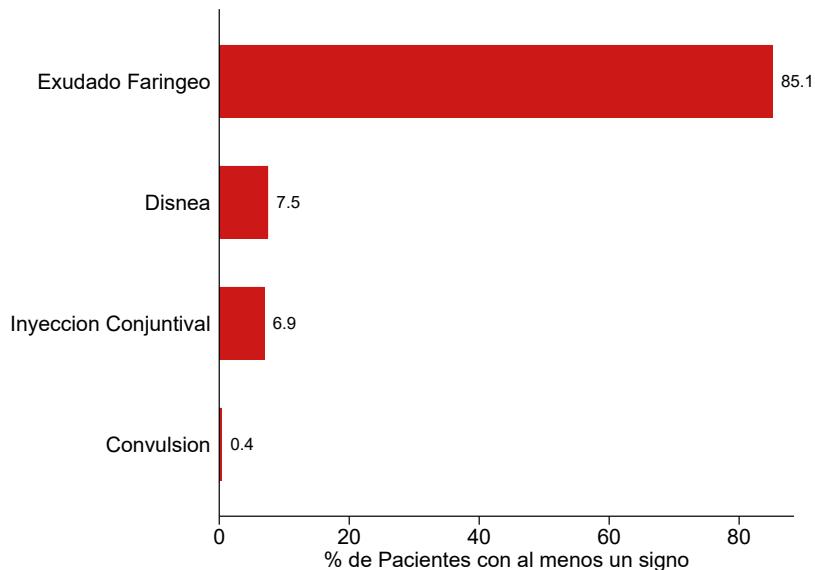
La Figura 5 muestra la frecuencia de comorbilidades en pacientes con COVID-19, siendo las más prevalentes; la diabetes (25.4 %), obesidad (22 %) e inmunodeficiencia (19.7 %).

Figura 3: Síntomas más frecuentes de los pacientes diagnosticados por COVID-19 en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



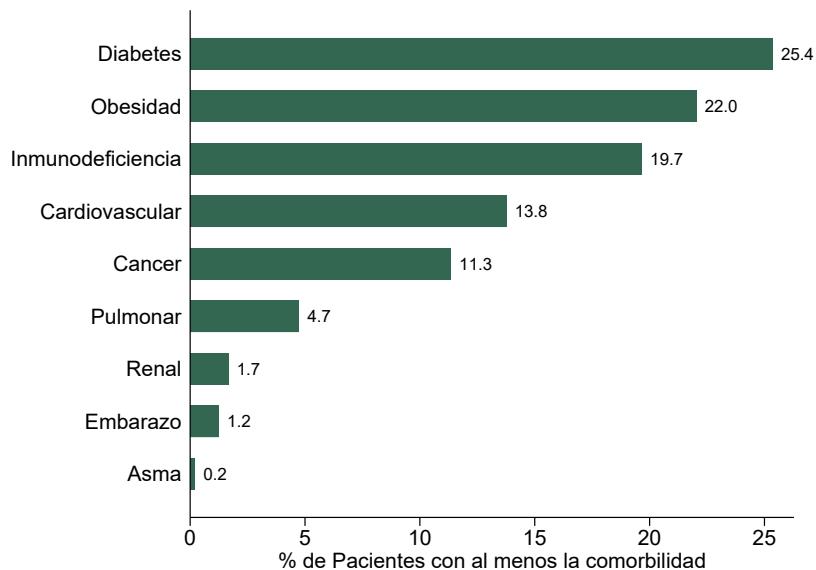
Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.

Figura 4: Signos más frecuentes de los pacientes diagnosticados por COVID-19 en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID.

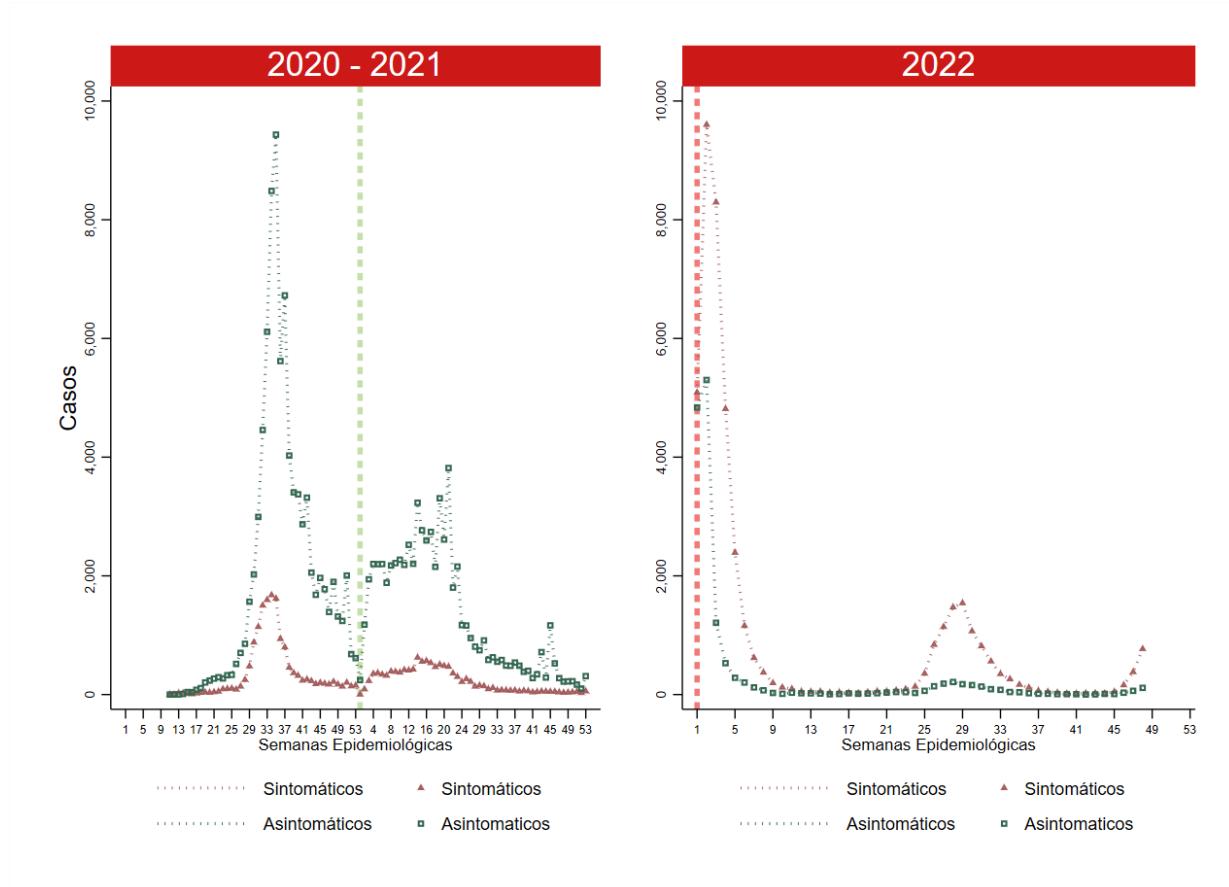
Figura 5: Comorbilidades más frecuentes de los pacientes diagnosticados por COVID-19 en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID.

En la Figura 6 se evidencia la curva epidémica de casos sintomáticos y asintomáticos desde el año 2020 en comparación con los años 2021-2022. Para la SE 48, se observa que la curva de los casos sintomáticos, actualmente se encuentra en ascenso desde la SE 45. Situación similar se mostró el año 2020 para la semana homónima.

Figura 6: Casos Sintomáticos y Asintomáticos de COVID-19 por Semana Epidemiológica en la Región Cusco, hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.



# Análisis de los indicadores



DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

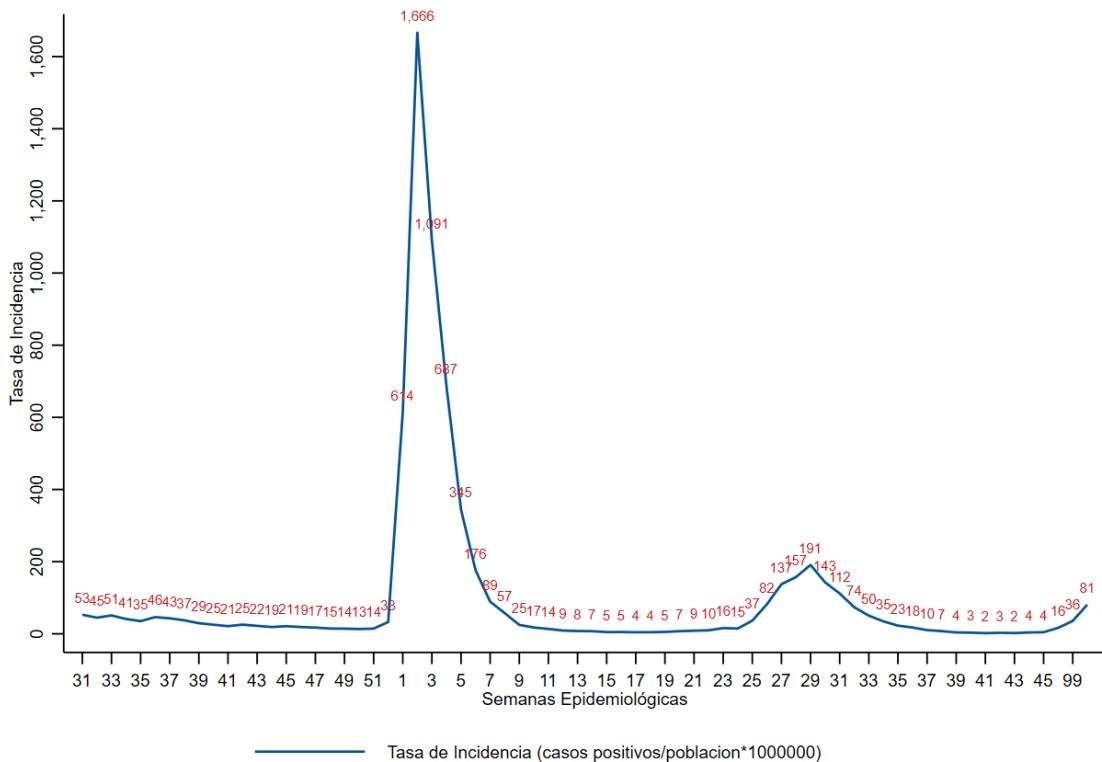
# Análisis de Indicadores

## Tasa de Incidencia y Tasa de Positividad

La evolución de la tasa de incidencia a lo largo del tiempo se encuentra graficada en la Figura 7, se evidencia que la curva registra un ligero ascenso desde la SE 45.

Para la SE 48 la tasa de incidencia fue de 81 casos / 1 000 000 habitantes

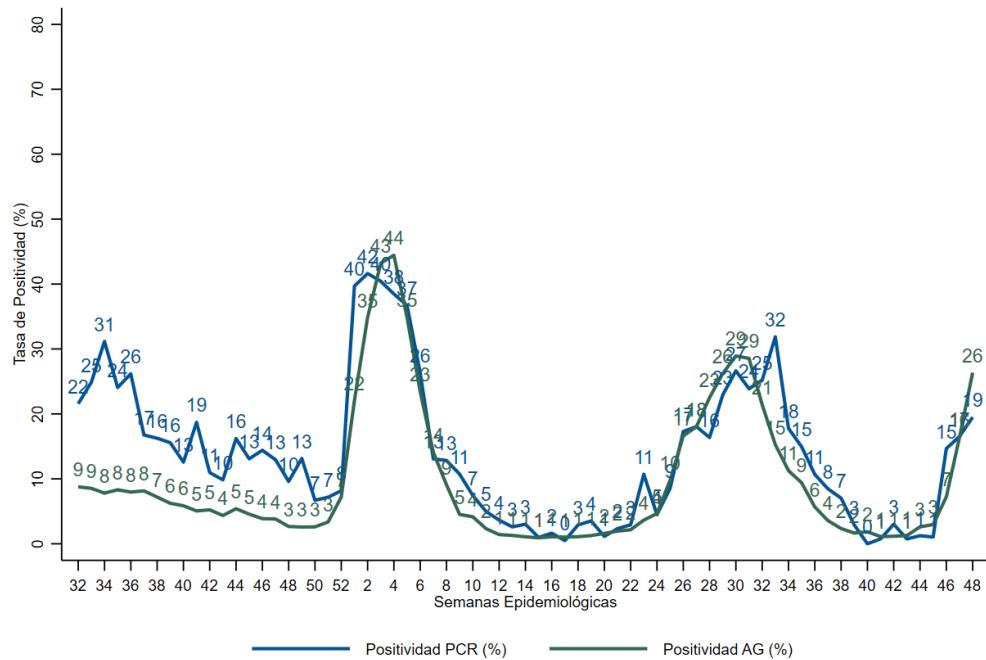
Figura 7: Tasa de Incidencia de COVID-19 en la región Cusco hasta la SE 48-2022(\*) .



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID. (\*) Se considera como caso positivo sólo a los pacientes con prueba molecular o antigénica positiva.

La Figura 8 muestra un comparativo diario de las tasas de positividad (%) de pruebas moleculares (PCR) y antigénicas (AG). Se puede evidenciar que para la SE 48, ambas tasas se encuentran en incremento.

Figura 8: Tasa de positividad para muestras antigénicas y moleculares por COVID-19 en la región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.

Las Figuras 9 y 10 muestran el número de positivos detectados por pruebas moleculares y antigenicas y sus tasas de positividad. Para la SE 48, la positividad de pruebas moleculares se encuentra en un 21 %, y 28.5 % para las pruebas antigenicas.

Figura 9: Positividad y Tasa de Positividad de pruebas moleculares tomadas por COVID-19 en la región Cusco hasta la SE 48-2022.

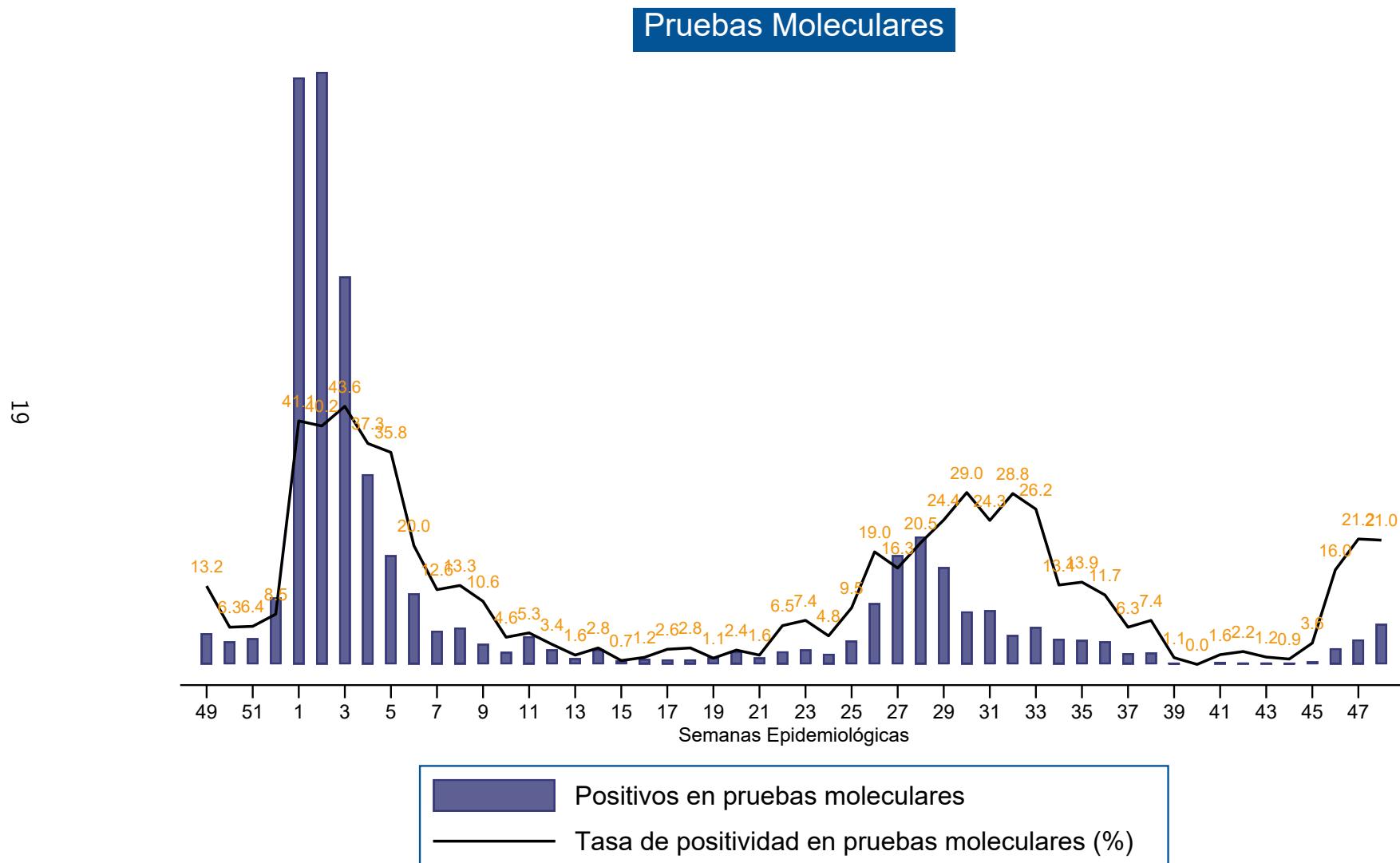
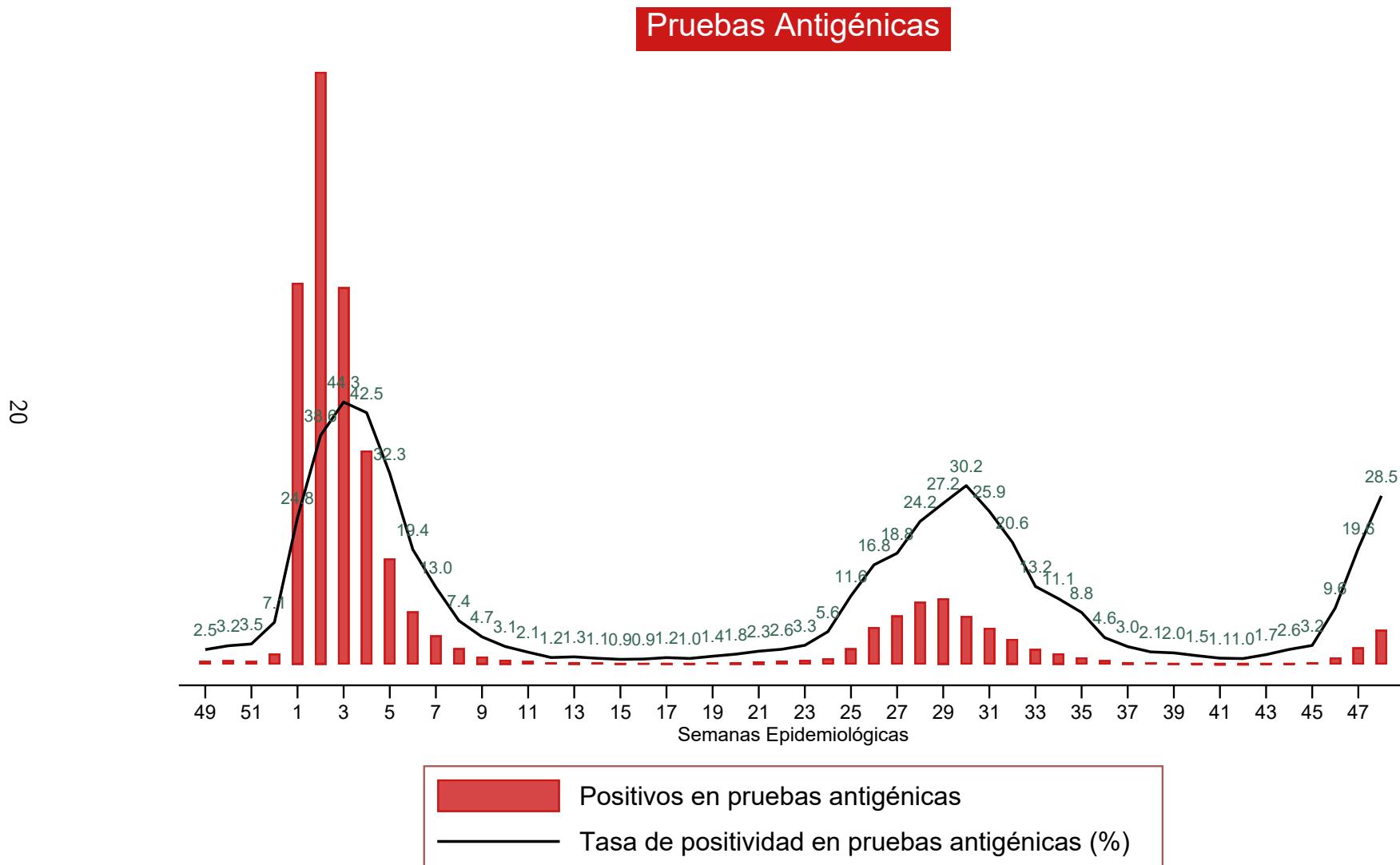


Figura 10: Positividad y Tasa de Positividad de pruebas antigenicas tomadas por COVID-19 en la región Cusco hasta la SE 48-2022.

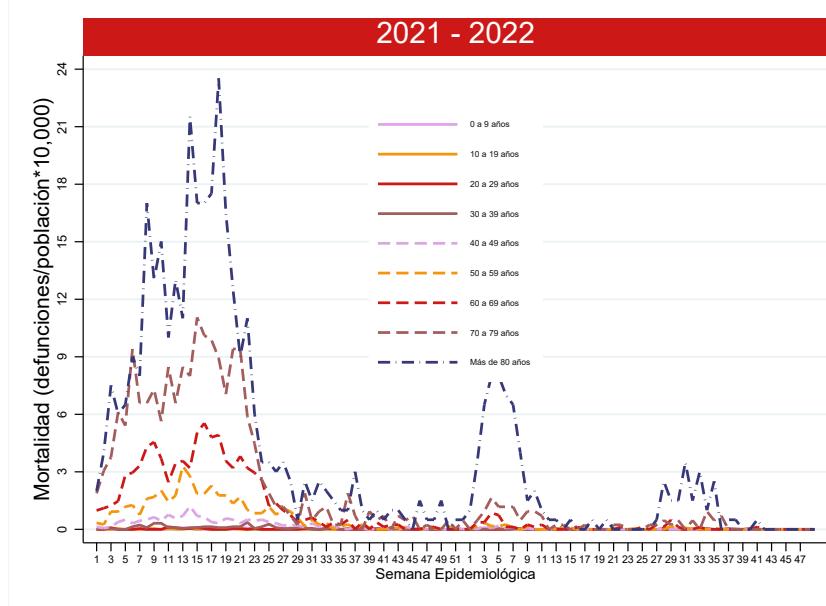


Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.

## Análisis de la Mortalidad

En la Figura 11 se muestra la mortalidad semanal para las edades agrupadas en decenios, se puede observar que en las últimas 08 semanas, no se han notificado casos de muerte en ningún grupo etario.

Figura 11: Tasa de Mortalidad por COVID-19 por Grupo Etario hasta la SE 48-2022.



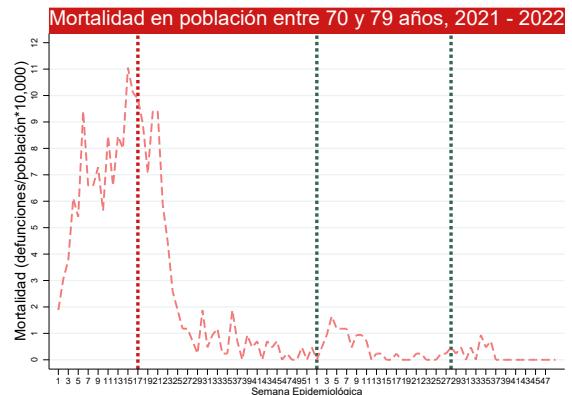
Fuente de datos: SINADEF

La Figura 12 y 13, muestra la relación entre la tasa de mortalidad y la vacunación en todos los grupos etarios. Las líneas de referencia representan la fecha de inicio de la vacunación (línea roja) para el correspondiente grupo etario y el inicio de la tercera y cuarta ola pandémica (líneas verdes). Si hacemos una comparación entre la tasa de mortalidad pre y post vacunación, evidenciamos una clara diferencia, siendo significativamente baja despues de la inmunización para todas las edades. No se han reportado muertes durante las \'ltimas semanas, hasta la SE 48.

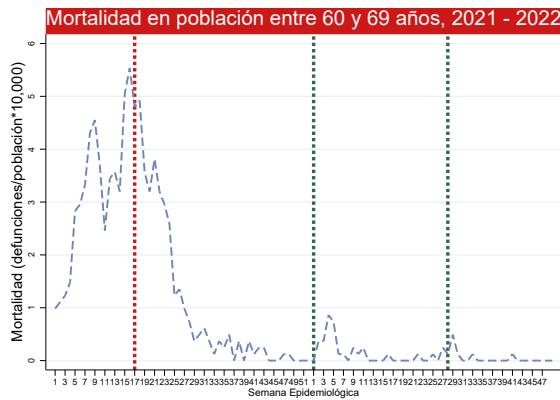
Figura 12: Tasa de Mortalidad por COVID-19 por Grupo Etario hasta la SE 48-2022.



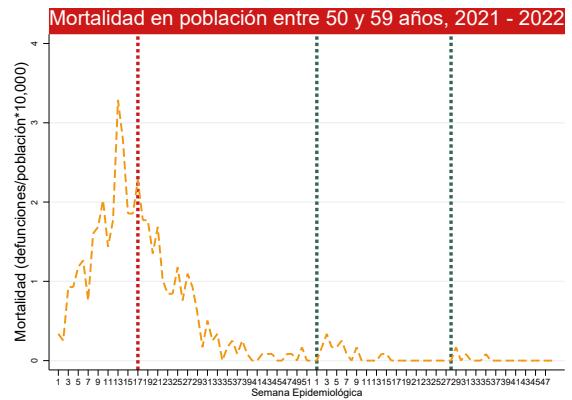
(a) Más de 80 años



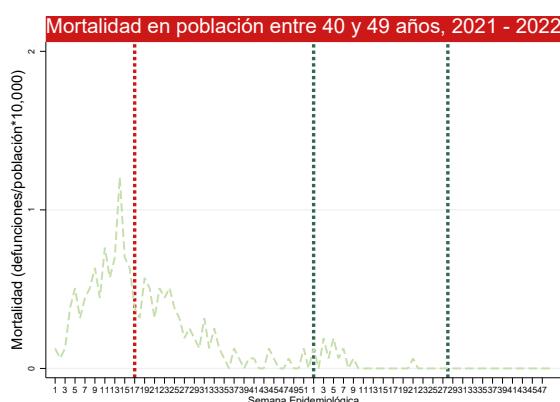
(b) 70 a 79 años



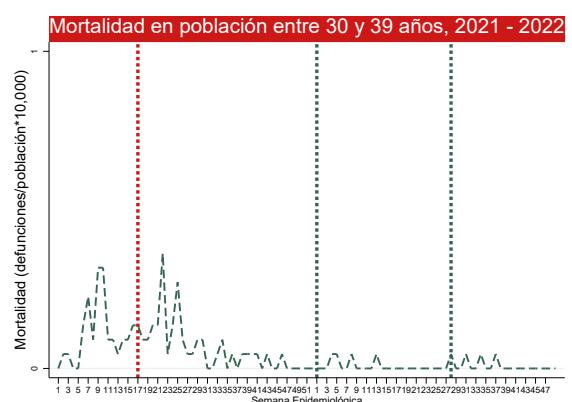
(c) 60 a 69 años



(d) 50 a 59 años

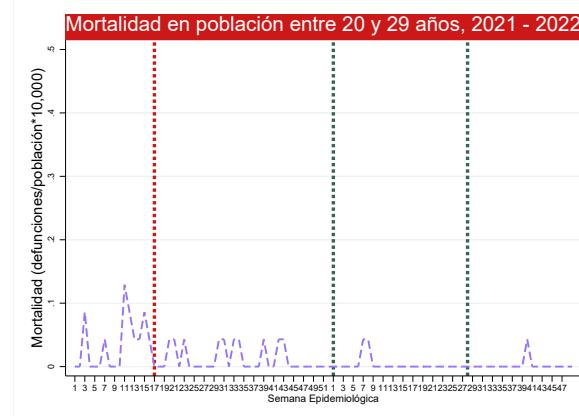


(e) 40 a 49 años

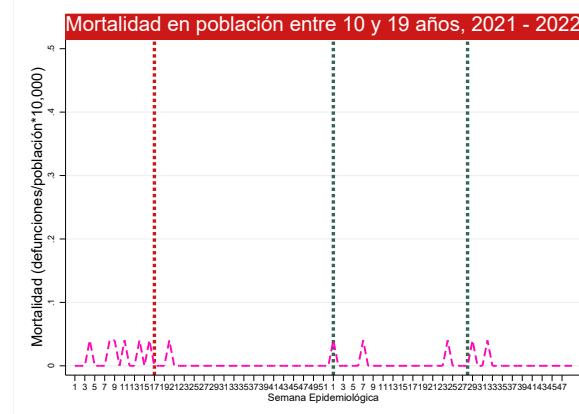


(f) 30 a 39 años

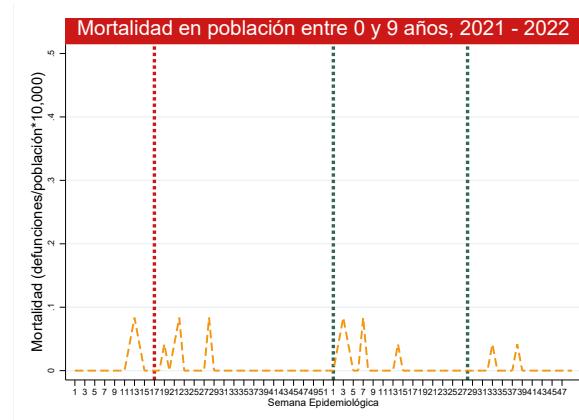
Figura 13: Tasa de Mortalidad por COVID-19 por Grupo Etario hasta la SE 48-2022.



(a) 20 a 29 años



(b) 10 a 19 años

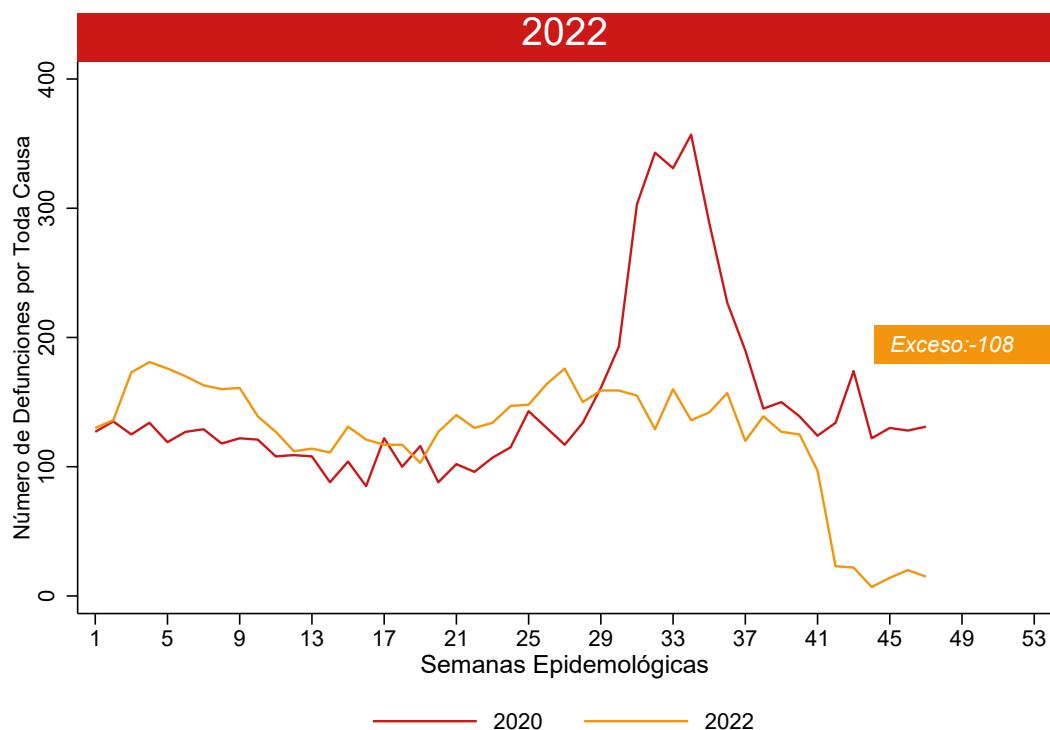


(c) 0 a 09 años

## Exceso de Muertes por Todas las Causas

La Figura 14 muestra la tendencia del exceso de muertes por todas las causas del año 2022 con respecto al año 2020. Para la SE 48 se evidencia un exceso negativo de -108 muertes, es decir que se reporta 108 muertes menos en comparación con la SE 48 del año 2020.

Figura 14: Exceso de Fallecidos por Todas las Causas en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



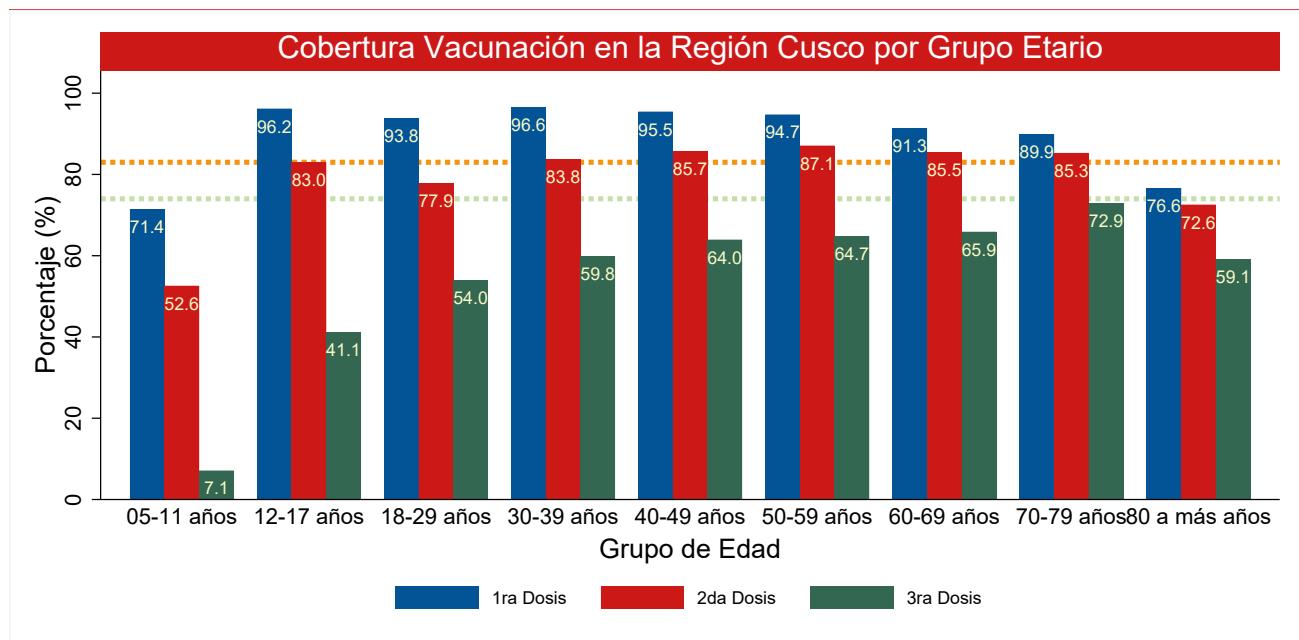
Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.

## Cobertura de Vacunación por COVID-19 en la Región Cusco, hasta la SE 48-2022.

La Figura 15 muestra la cobertura de vacunación (1ra, 2da y 3ra dosis), por grupo etario en la Región Cusco. Se evidencia que la cobertura de vacunación va incrementando en cada reporte, con un promedio de 54.3% para la tercera dosis. Siendo mayor en el grupo etario de 70 a 79 años (72.9%) y menor en el grupo etario de 5-11 años (7.1%), debido a la reciente introducción de este grupo etario en la vacunación (14 de noviembre del año 2022).

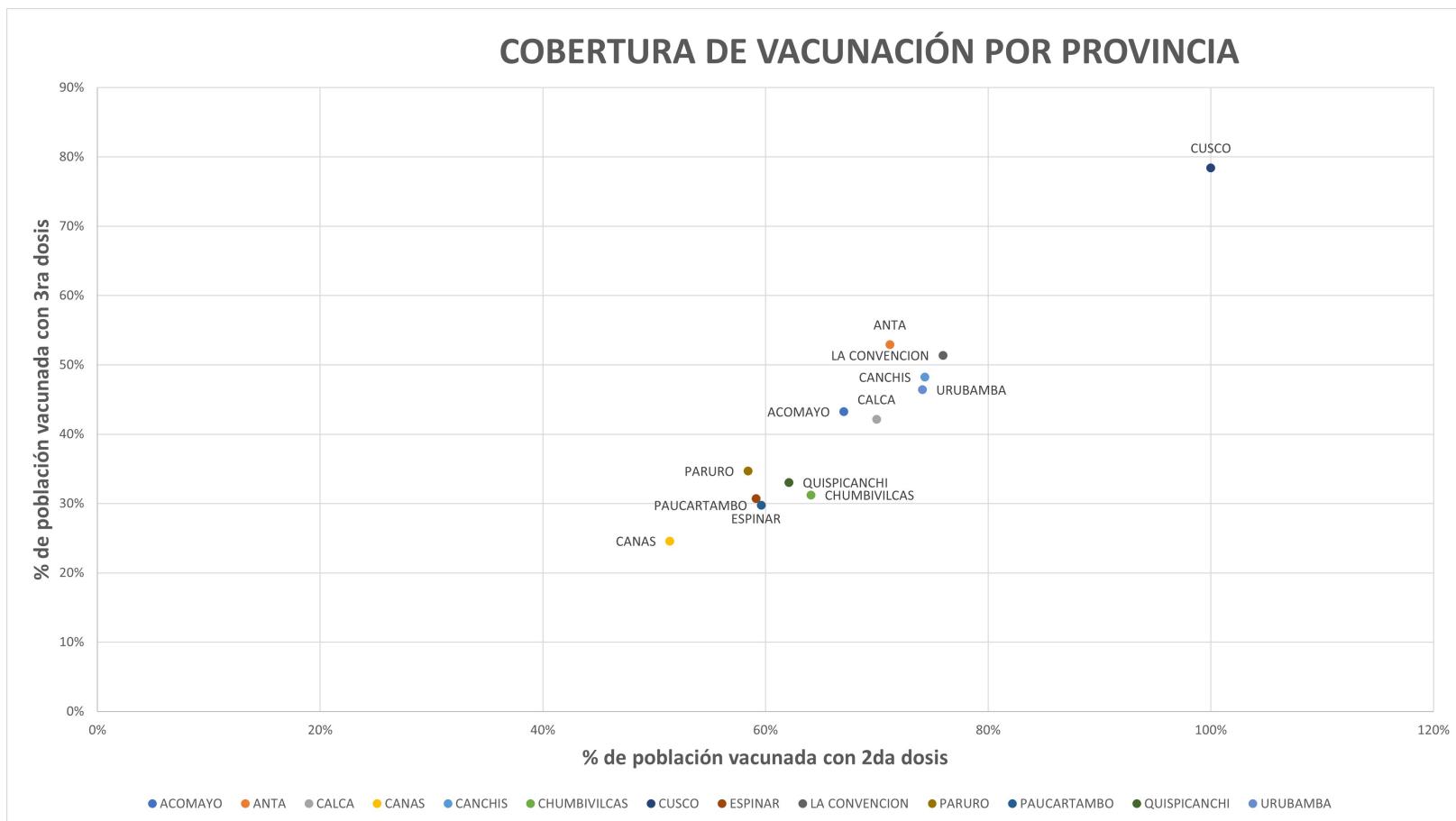
La Figura 16 muestra el avance de vacunación (2da y 3era dosis aplicadas) por provincia de la región Cusco. La provincia con mejor cobertura es la provincia de Cusco llegando casi al 80% de cobertura respecto a la 3ra dosis, seguida de la provincia de Anta, La Convención, Canchis y Urubamba; mientras que las provincias con menor cobertura continúan siendo las provincias de Canas, Espinar y Paucartambo.

Figura 15: Cobertura de Vacunación por Grupo Etario en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SICOVAC, HIS-MINSA.

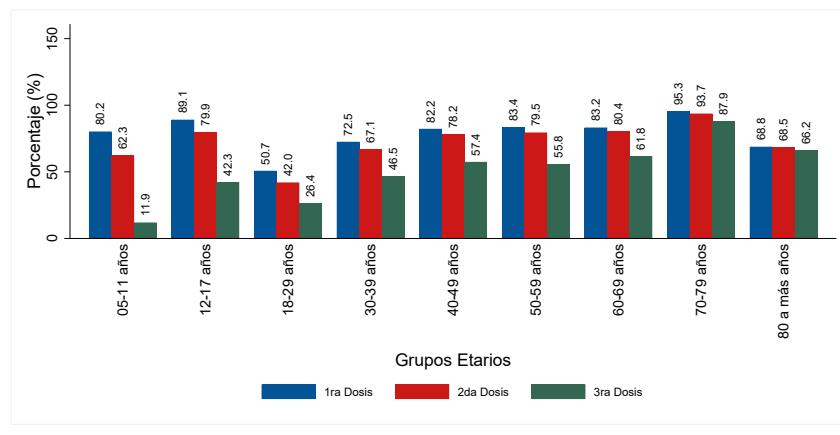
Figura 16: Cobertura de segunda y tercera dosis aplicadas por provincia en la región Cusco-2022



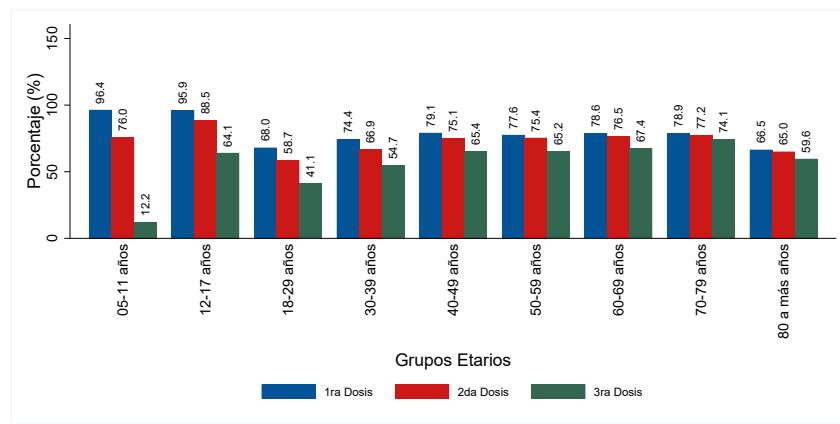
Fuente de datos: SICOVAC, HIS-MINSA.

Las figuras 17, 18, 19, 20, muestran la cobertura de vacunación por grupo etario, en cada una de las 13 provincias de nuestra región Cusco. Se evidencia que el mayor porcentaje de vacunados con las 3 dosis se mantiene en el grupo etario de 70-79 años, en las provincias de Acomayo (87.9 %), Anta (74.1 %), Calca (72.5 %), Canas (67.2 %), Canchis (74.5 %), Chumbivilcas (60.8 %), La Convención (67.2 %), Paruro (60.9 %), Paucartambo (65.3 %), Quispicanchis (65.6 %) y Urubamba (66.9 %); mientras que en la provincia de Espinar la edad de 30-39 años es la que cuenta con mayor porcentaje de vacunación con las 3 dosis (41.8 %), sin embargo, este valor está por debajo del promedio de la región. En la provincia de Cusco el mayor porcentaje de vacunados con la 3ra dosis, se encuentran en los grupos etarios de 18-29 años y 60-69 años (93.3 % y 90.1 % respectivamente).

Figura 17: Cobertura de vacunación COVID-19 por grupo etario en las 13 provincias de la región Cusco hasta la SE 48-2022.

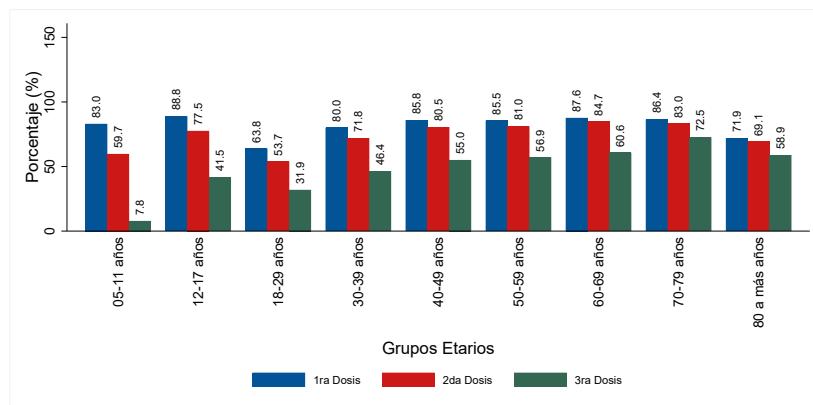


(a) Acomayo

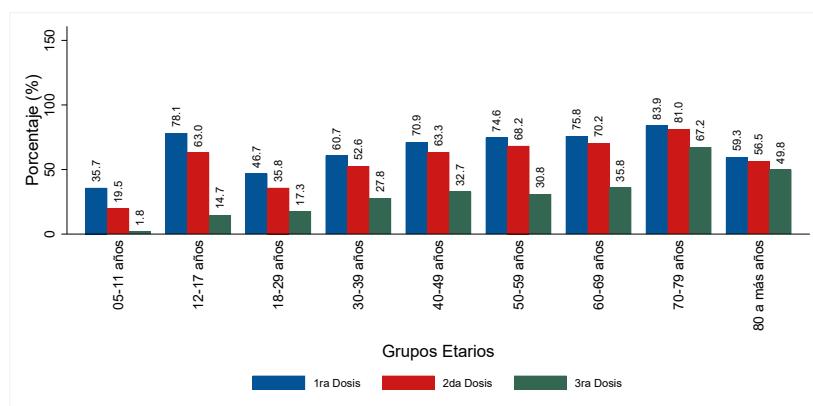


(b) Anta

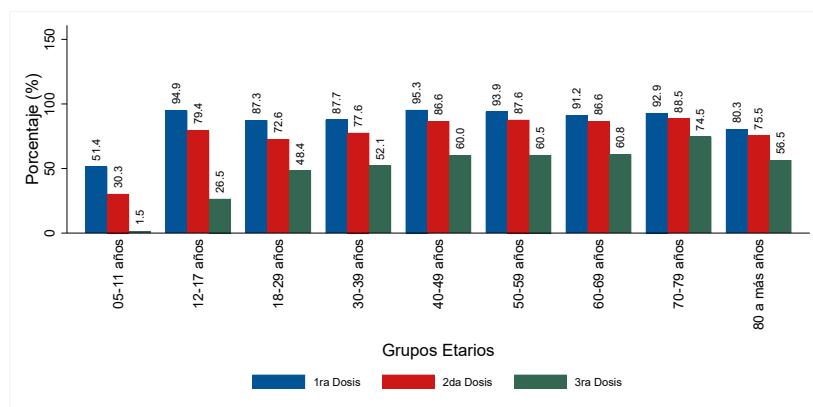
Figura 18: Cobertura de vacunación COVID-19 por grupo etario en las 13 provincias de la región Cusco hasta la SE 48-2022.



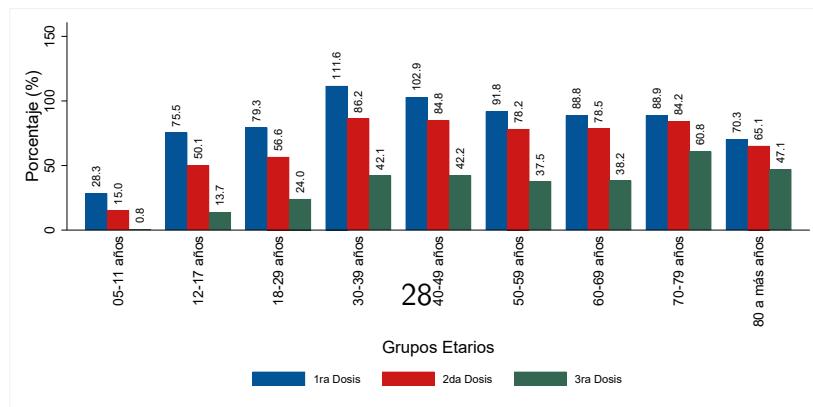
(a) Calca



(b) Canas

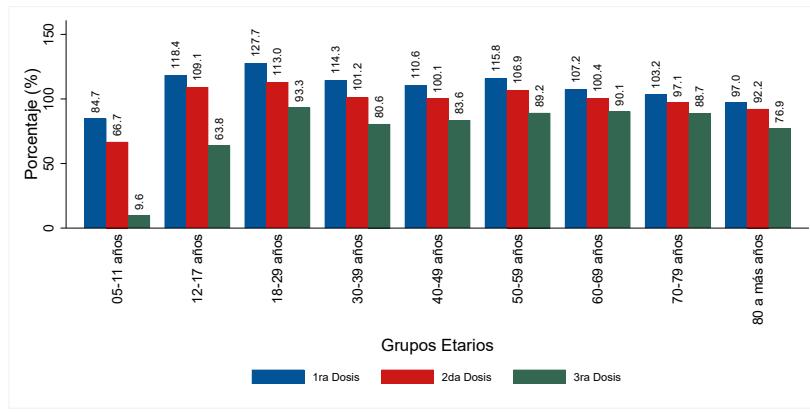


(c) Canchis

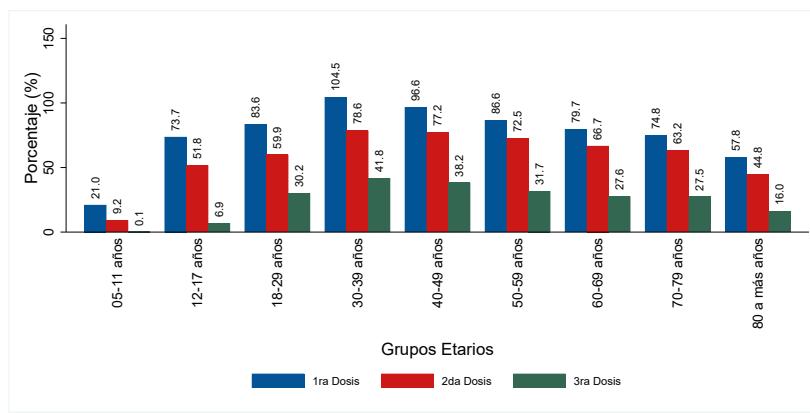


(d) Chumbivilcas

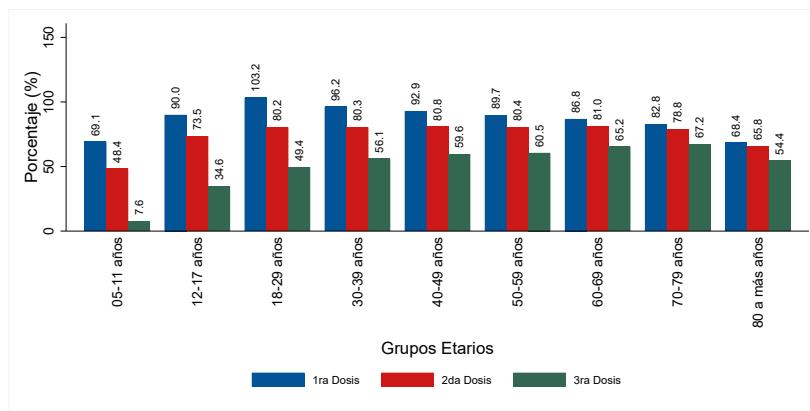
Figura 19: Cobertura de vacunación COVID-19 por grupo etario en las 13 provincias de la región Cusco hasta la SE 48-2022.



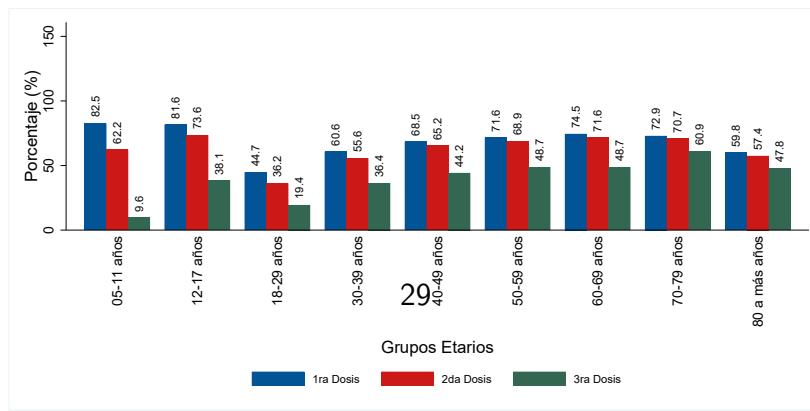
(a) Cusco



(b) Espinar

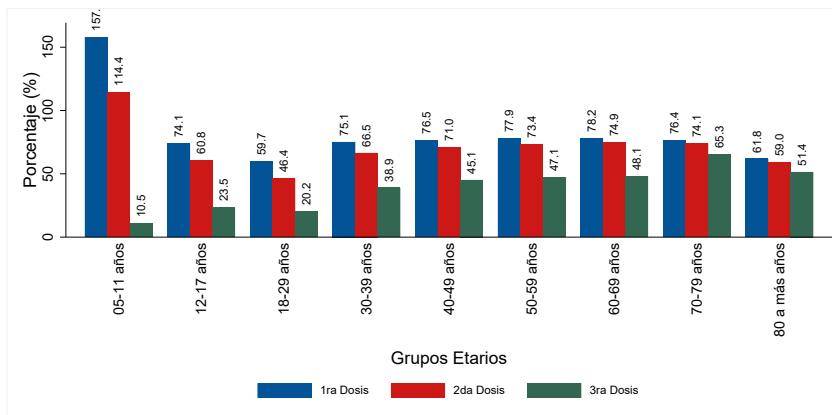


(c) La Convención

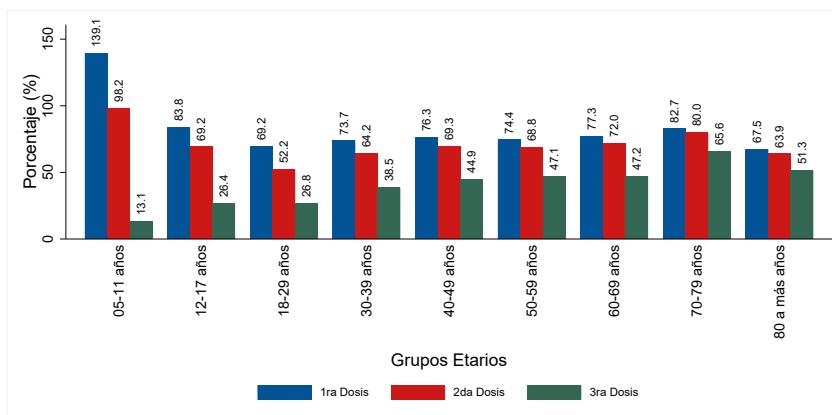


(d) Paruro

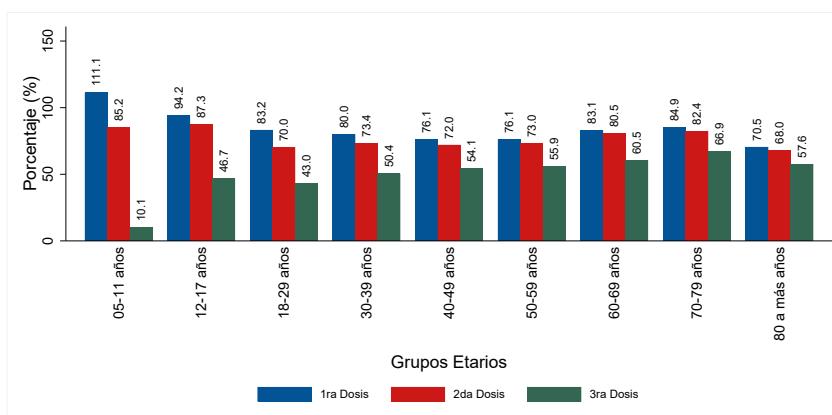
Figura 20: Cobertura de vacunación COVID-19 por grupo etario en las 13 provincias de la región Cusco hasta la SE 48-2022.



(a) Paucartambo



(b) Quispicanchis

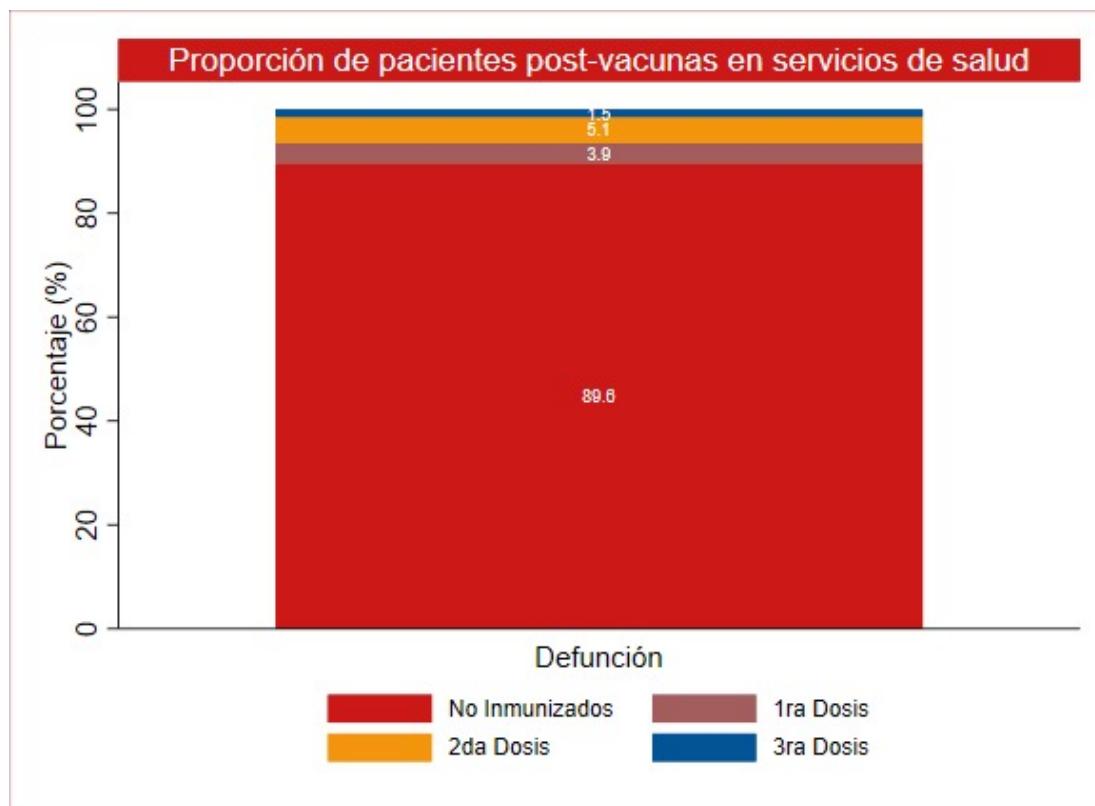


(c) Urubamba

## Análisis de pacientes post vacunación COVID-19 en la región Cusco, hasta la SE 48-2022.

Del total de fallecidos, (Figura 21) el 89.6 % fueron aquellos pacientes que no contaban con ninguna dosis, el 3.9 % en aquellos que tenían una dosis, 5.1 % pertenecieron a los que contaban con dos dosis y tan solo el 1.5 % de muertes fueron en pacientes que contaban con tres dosis de vacunación.

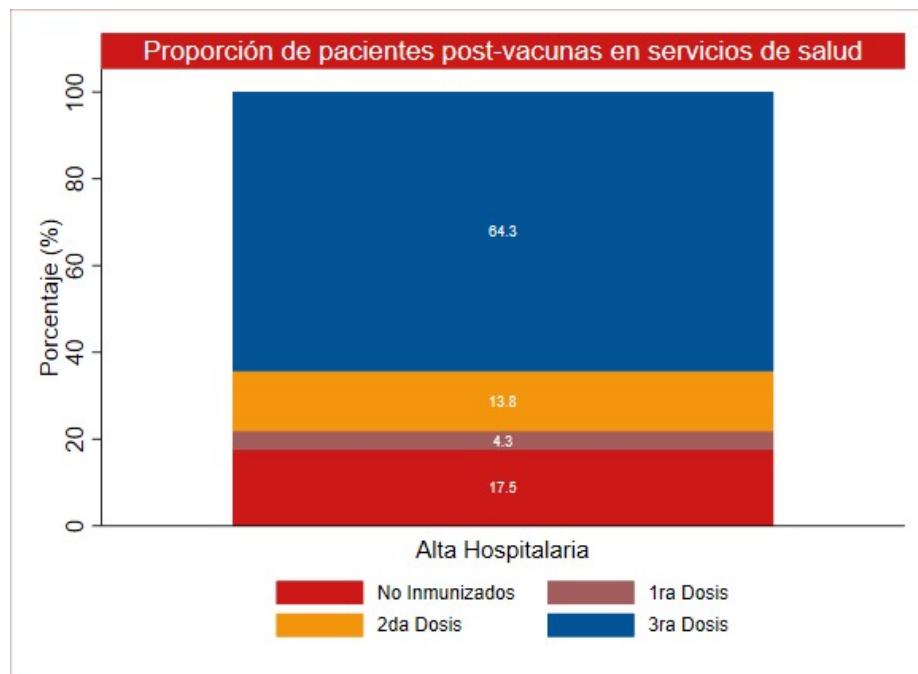
Figura 21: Proporción de defunción en relación a la vacunación COVID-19 en la región Cusco, hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SISCOVAC, SISCOVID, NOTICOVID, SINADEF.

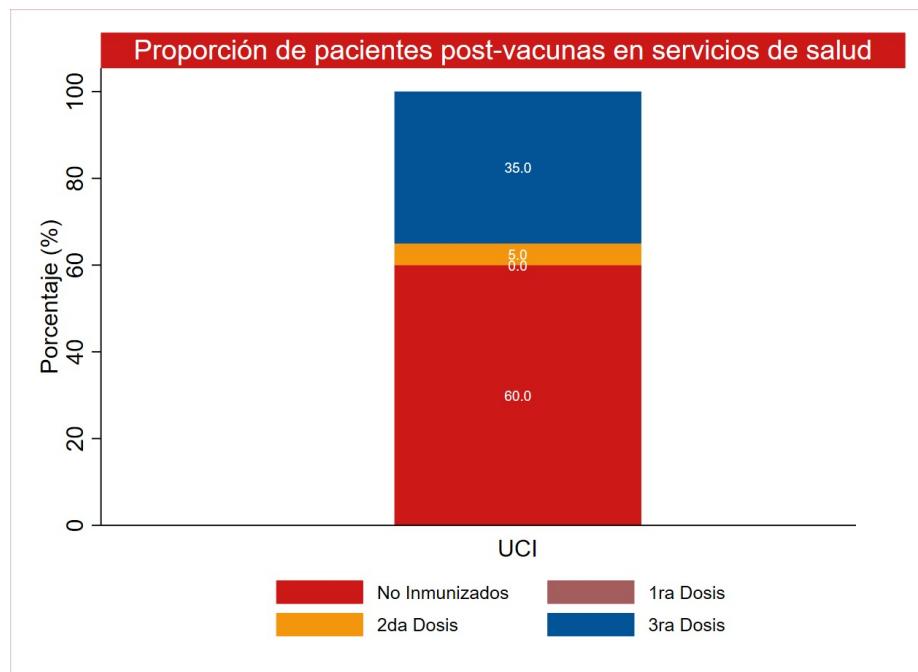
En la figura 22 se observa que el número de altas hospitalarias es mayor (64.3 %) en el grupo de pacientes con tres dosis de la vacuna COVID-19. Así mismo, se evidencia que el mayor porcentaje de camas UCI (60 %) se encuentran ocupadas por aquellos pacientes que no poseen ninguna dosis de la vacuna (Figura 23).

Figura 22: Proporción de altas hospitalarias en relación a la vacunación COVID-19 en la región Cusco, hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SISCOVAC, SISCOVID, NOTICOVID.

Figura 23: Proporción de pacientes hospitalizados en el servicio de UCI y no UCI, en relación a la vacunación COVID-19 en la región Cusco, hasta la SE 48-2022.

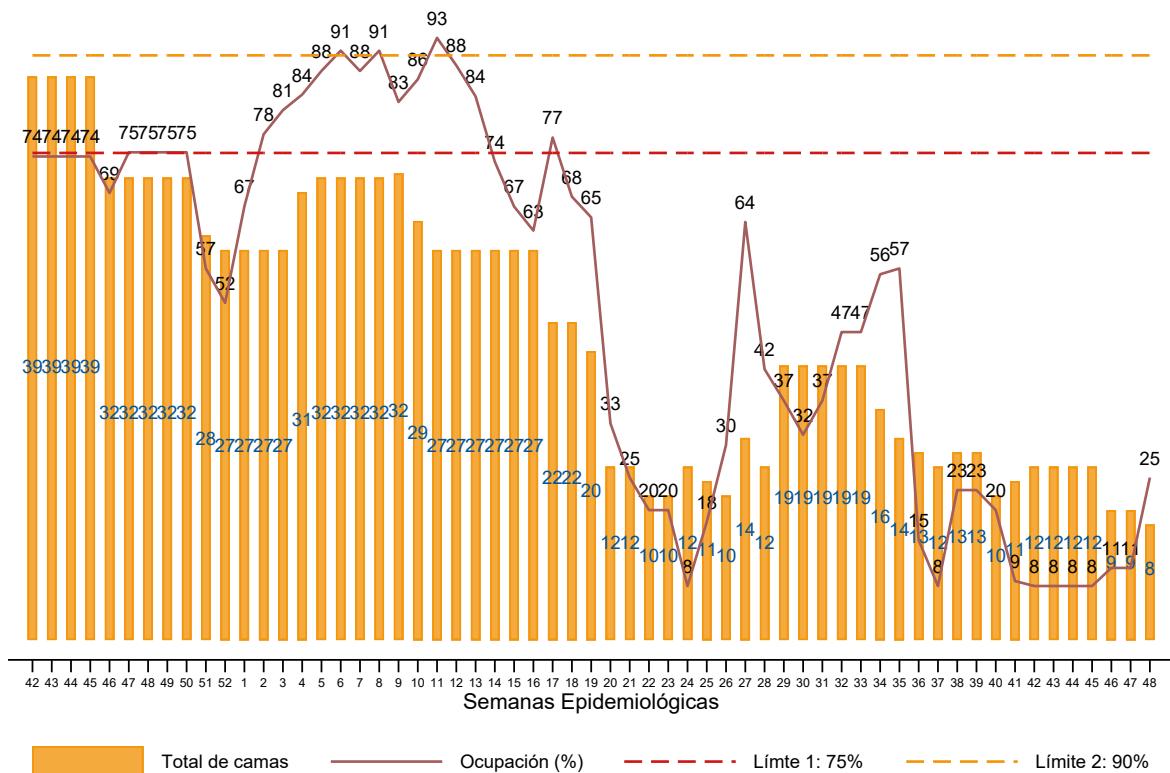


Fuente de datos: SISCOVAC, SISCOVID, NOTICOVID.

## Ocupación de Camas

La disponibilidad y ocupación de camas UCI se ve resumida en la Figura 24, se evidencia que después de una pequeña fase de meseta desde la SE 41 a 46, nos encontramos nuevamente con una evidente elevación de la curva. Actualmente, para la SE 48 se cuenta con 8 camas disponibles, con un 25 % del porcentaje de ocupación de camas.

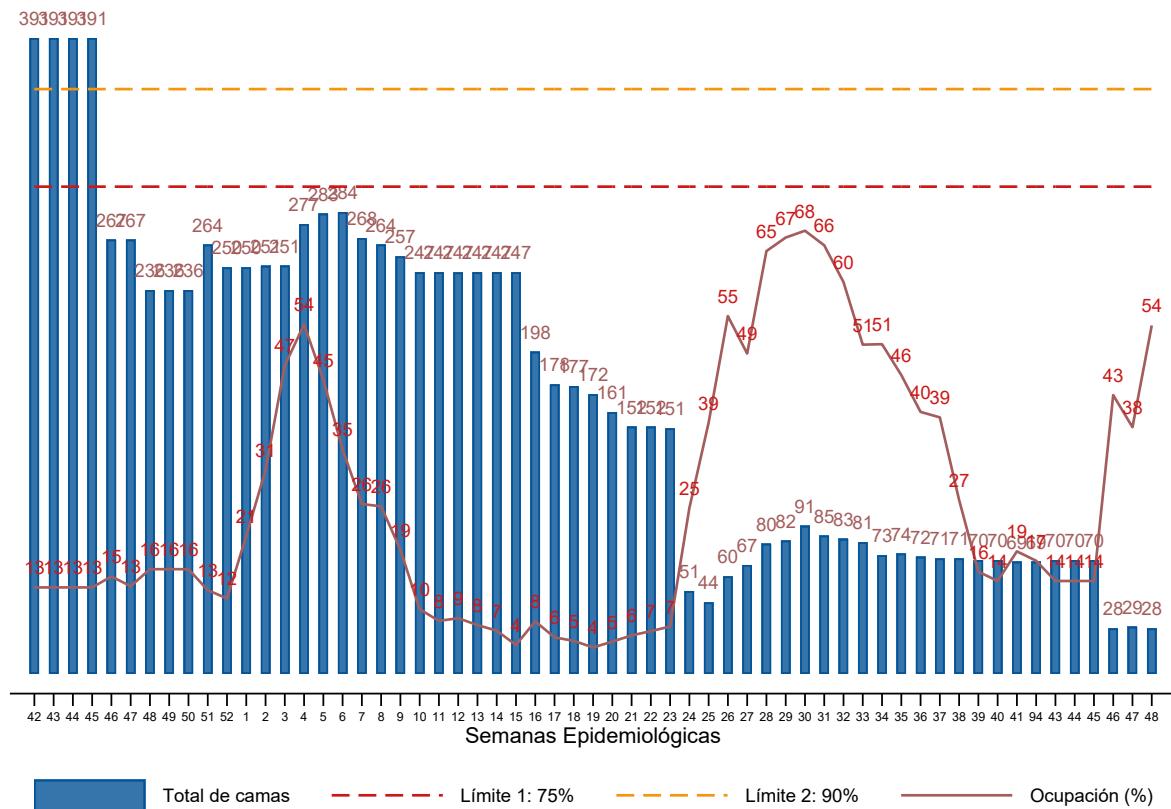
Figura 24: Ocupación de Camas UCI COVID-19 en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: REFERENCIAS Y CONTRAREFERENCIAS.

En la Figura 25, se plasma el porcentaje de ocupación y número de camas no UCI-COVID en el III nivel Hospitalario. Se observa que desde la SE 45, la curva se encuentra en ascenso, contando con 28 camas disponibles y 54 % de porcentaje de ocupación de camas para la SE 48.

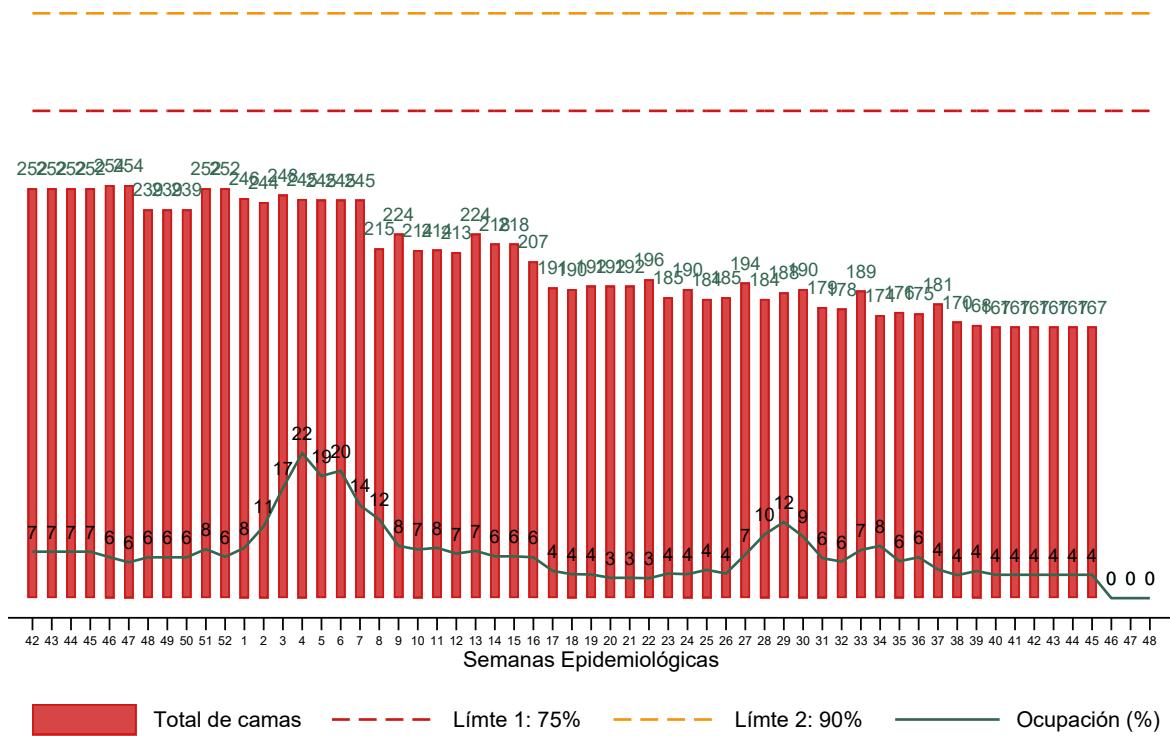
Figura 25: Ocupación de Camas no UCI COVID-19 en el nivel III en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: REFERENCIAS Y CONTRAREFERENCIAS.

En la Figura 26, se observa el número de camas disponibles y su porcentaje de ocupación en el II Nivel. Para la SE 48, el II nivel se presenta en proceso de actualización de disponibilidad de camas.

Figura 26: Disponibilidad y Ocupación de Camas-COVID a Nivel de Hospitales del Nivel II en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: REFERENCIAS Y CONTRAREFERENCIAS.

## Evaluación Provincial de Defunciones por COVID-19 para el año 2022.

Provincias	Población	Total de pruebas positivas	Defunciones	Tasa de letalidad	Tasa de mortalidad x 100,000 hab
CANCHIS	105,049	3,449	33	1.0 %	31.4
QUISPICANCHI	92,566	1,724	25	1.5 %	27.0
LA CONVENCIÓN	185,793	5,044	46	0.9 %	24.8
CUSCO	463,656	30,598	99	0.3 %	21.4
URUBAMBA	66,439	1,595	13	0.8 %	19.6
CHUMBIVILCAS	84,925	1,428	16	1.1 %	18.8
CALCA	76,462	1,012	14	1.4 %	18.3
PAUCARTAMBO	52,989	676	8	1.2 %	15.1
CANAS	40,420	695	6	0.9 %	14.8
ANTA	57,731	1,026	7	0.7 %	12.1
ESPINAR	71,304	1,432	8	0.6 %	11.2
ACOMAYO	28,477	439	3	0.7 %	10.5
PARURO	31,264	365	3	0.8 %	9.6
<b>Total general</b>	<b>1,357,075</b>	<b>49,483</b>	<b>281</b>	<b>0.57 %</b>	<b>20.7</b>



# Análisis por provincias

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

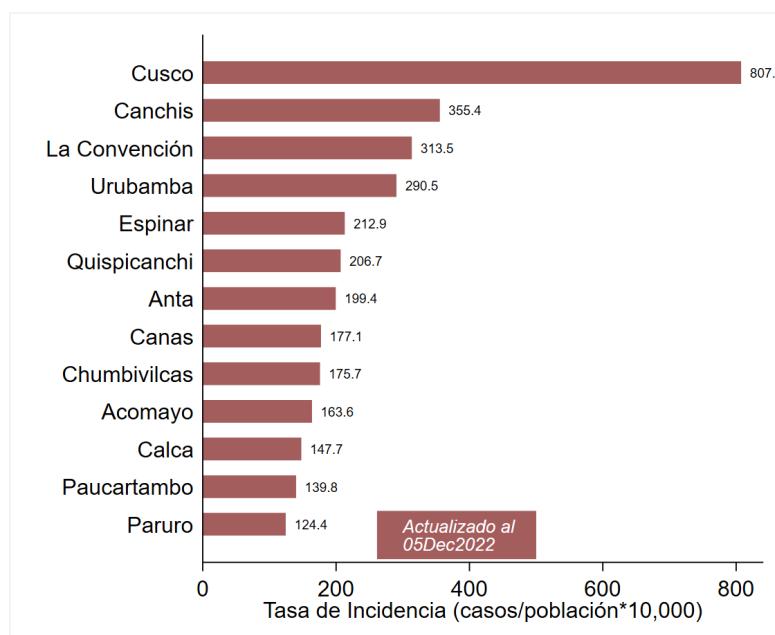
CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

# Evaluación de Priorización y riesgo para COVID-19 por provincias

La Figura 27 muestra las tasas de incidencia acumulada por provincia desde el 01 de enero hasta el 05 de diciembre del 2022, ordenadas de mayor a menor. Se evidencia que la mayor tasa de incidencia acumulada es, como es de esperarse, la que corresponde a la provincia de Cusco (807.4 casos / 10 000 personas), seguida de la provincia de Canchis (355.4 casos/ 10 000 personas) y en tercer lugar La Convención (313.5 casos/ 10 000 personas).

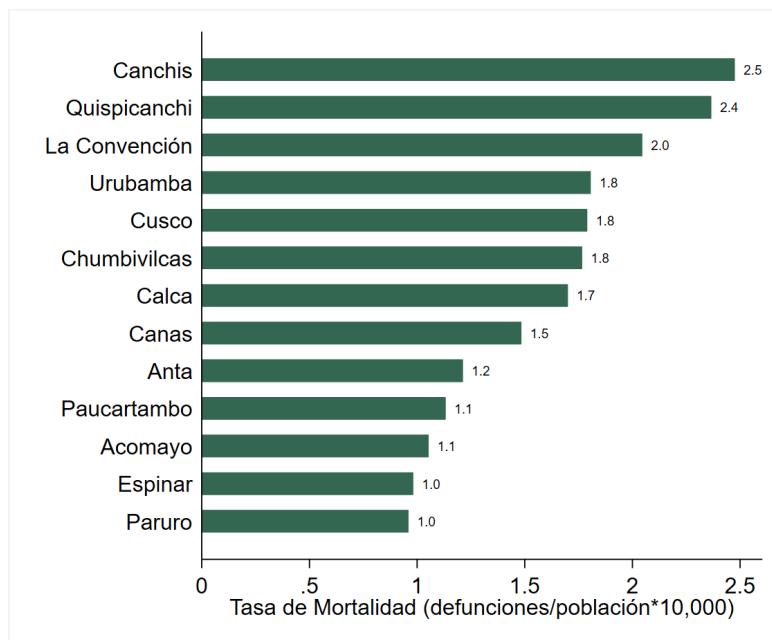
Figura 27: Tasa de Incidencia Acumulada por Provincia en la Región Cusco, hasta el 05 de diciembre del 2022\*.



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.(\*)Se considera como caso positivo sólo a pacientes con prueba molecular o antigénica positiva

La Figura 28 muestra a las provincias de la región ordenadas de mayor a menor según la tasa de mortalidad acumulada hasta la SE 48; siendo las provincias con mayor tasa de mortalidad; Canchis (2.5 defunciones/ 10 000 hab), Quispicanchis (2.4 defunciones/ 10 000 hab), La Convención (2 defunciones/ 10 000 hab), Urubamba y Cusco (2 defunciones/ 10 000 hab), no habiendo una gran variación en las últimas semanas.

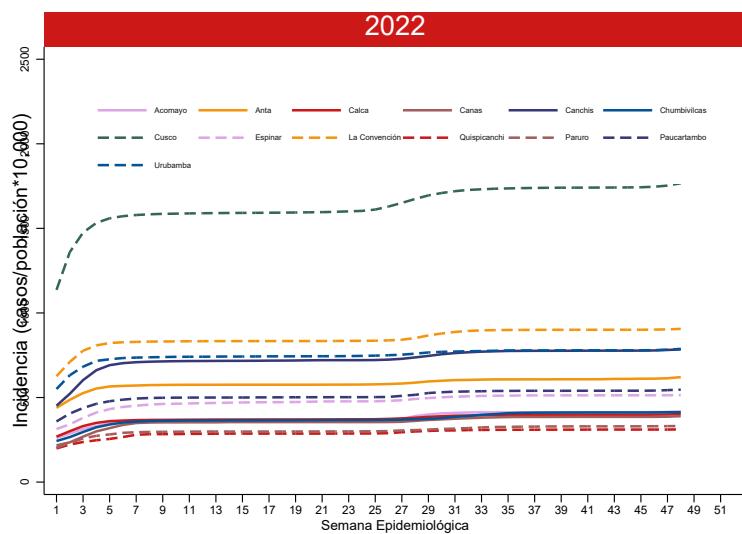
Figura 28: Tasa de Mortalidad Acumulada por Provincia en la Región Cusco, hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SISCOVID, NOTICOVID.

La Figura 29 muestra la tendencia de la incidencia acumulada a través del año 2022. Podemos observar que la tasa provincial de incidencia acumulada se encuentra con muy poca variación en los últimos meses. Se evidencia también, como ya se ha mencionado, que la provincia de Cusco tiene la mayor tasa de incidencia acumulada.

Figura 29: Tendencia Provincial de Incidencia acumulada de COVID-19 hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

## Evaluación Provincial de 5 Indicadores

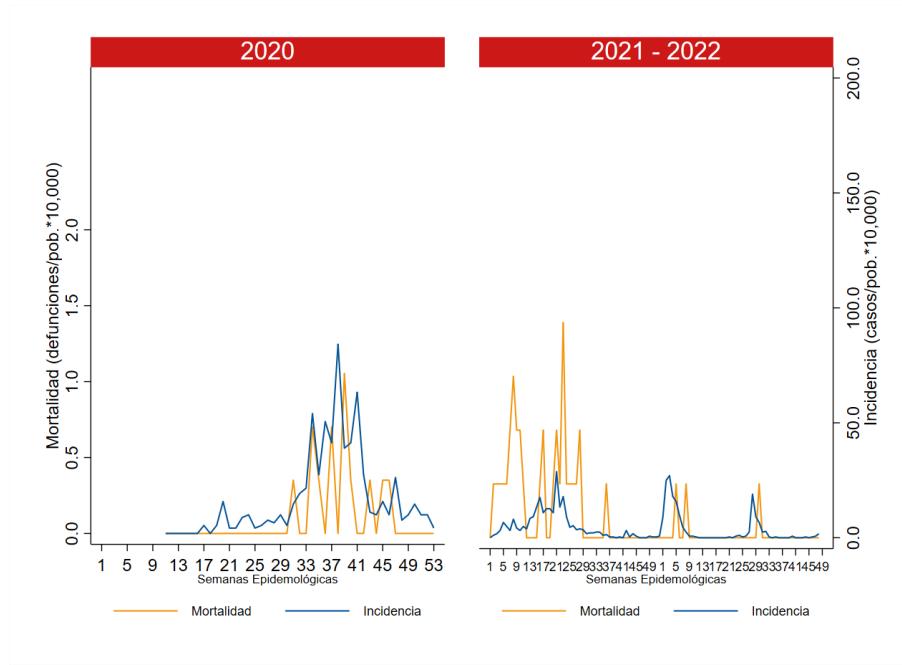
El objetivo de estas figuras es comparar a cada provincia consigo misma de acuerdo a su historia en la primera ola (en el año 2020). Se evaluaron los siguientes indicadores: incidencia (tomando en cuenta pruebas moleculares y antigénicas), tasa de mortalidad, tasa de positividad por prueba molecular, tasa de positividad por prueba antigénica, y exceso de defunciones para cada provincia.

### Provincia de Acomayo

La Figura 30 muestra la tasa de incidencia y mortalidad de la provincia de Acomayo, se evidencia que posterior a la SE 33 tenemos escasos reportes de casos y ningún caso de muerte. Si comparamos con el año 2020, vemos que la curva de las semanas epidemiológicas homónimas se encuentran con un pequeño pico en la tasa de mortalidad y la tasa de incidencia. La tasa de positividad (Figura 31) para las pruebas antigénicas, se encuentra con un pico posterior a la SE 45, sin embargo, no se ve registro de casos positivos en cuanto a las pruebas por PCR.

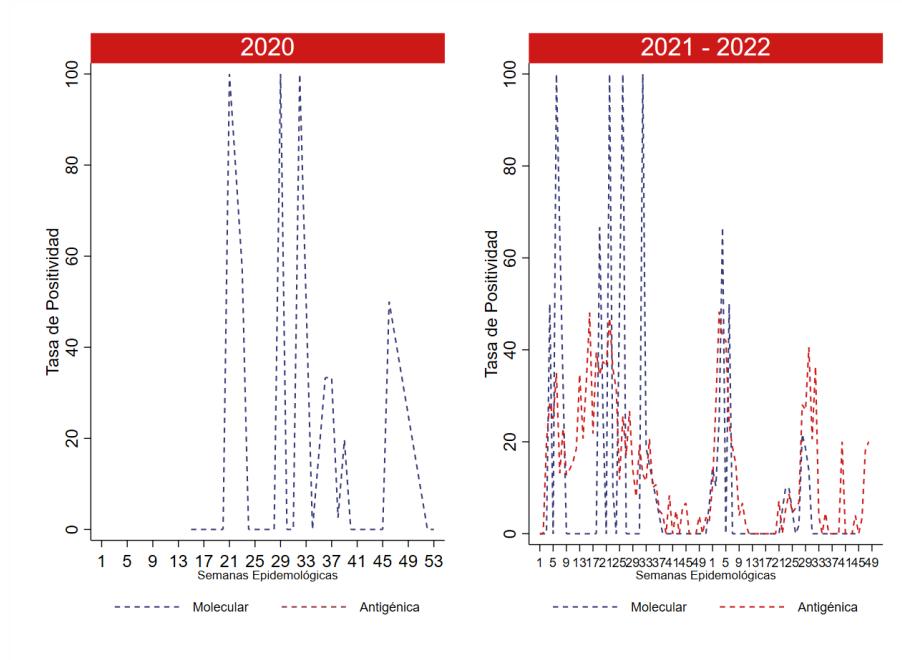
La Figura 32 muestra el exceso de defunciones para la SE 48, con un exceso de -3 muertes, significa que tenemos 3 muertes menos en comparación con la misma SE del año 2020. Así mismo, si comparamos con el año 2021, tenemos también menos cantidad de muertes en la misma SE del presente año.

Figura 30: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Acomayo hasta la SE 48-2022.



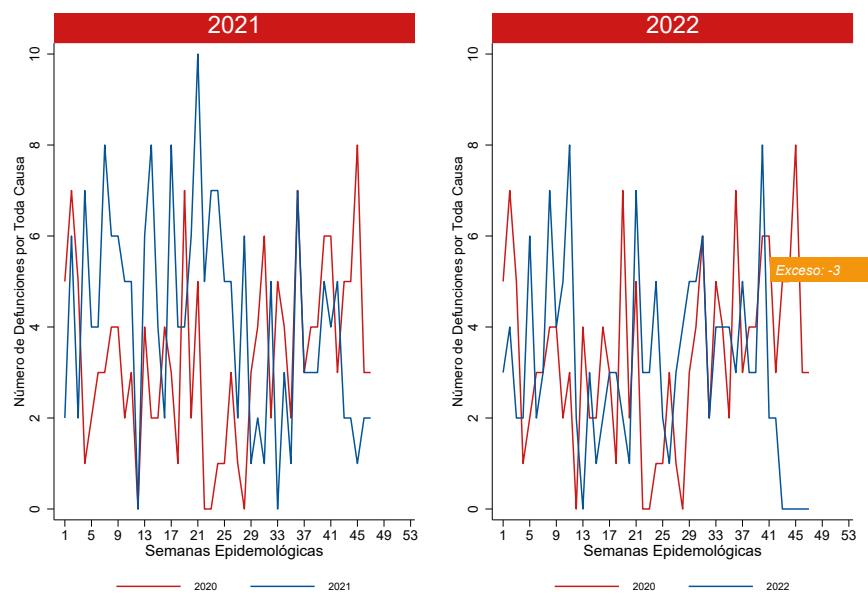
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 31: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Acomayo hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 32: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Acomayo hasta la SE 48-2022.



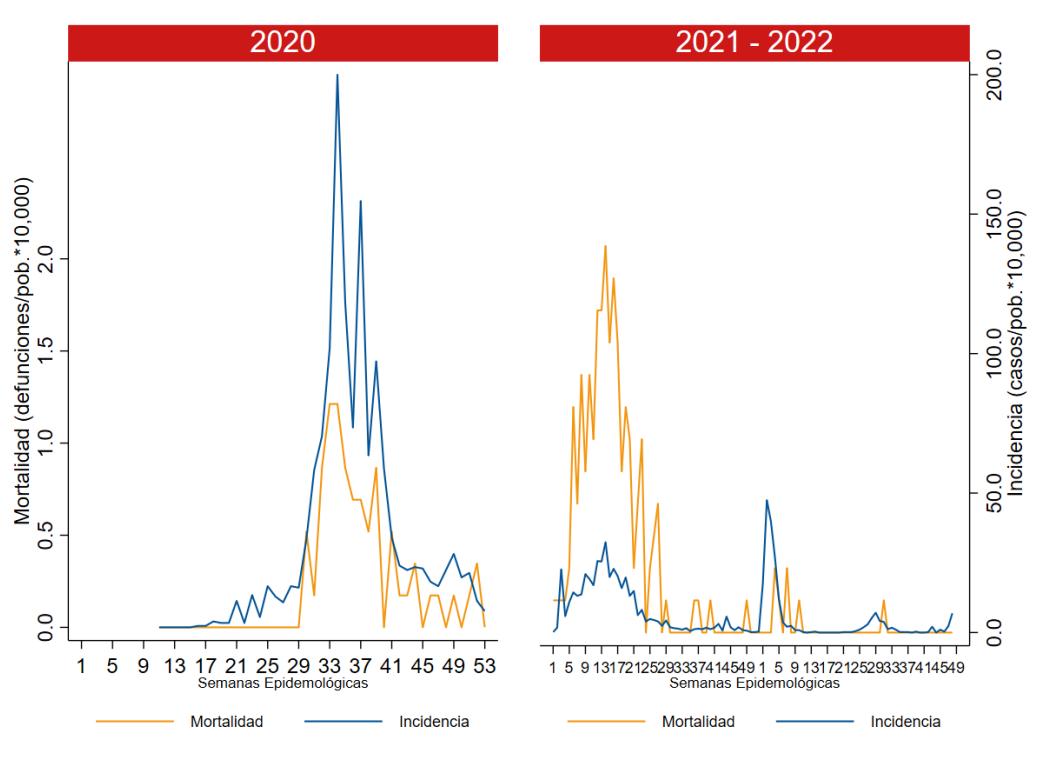
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Anta

En la Figura 33 se observa una tasa de mortalidad con valores cercanos a cero y la tasa de incidencia se encuentra con una ligera elevación, para la SE 48. Si lo comparamos con el año 2020, vemos que en la SE homónima se encuentran aún con algunos casos positivos y casos de muerte. La Figura 34 muestra un incremento tanto en la tasa de positividad de pruebas antigenicas como de las pruebas moleculares, en la SE 48. Se registró una curva similar en la SE homónima del año 2020.

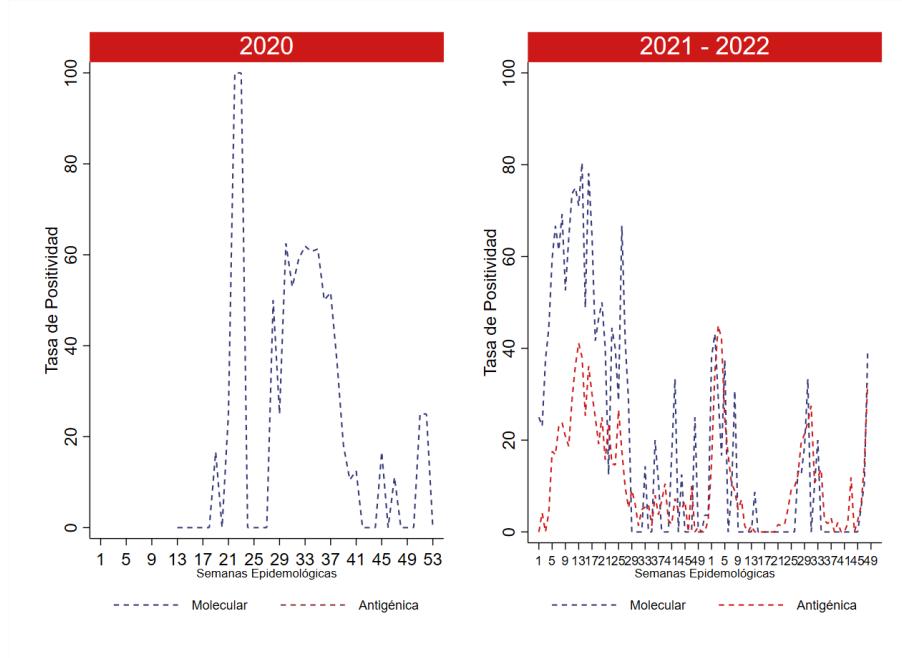
En la Figura 35 se aprecia el exceso de defunciones para la SE 48, siendo -6 (exceso negativo); es decir, tenemos 6 muertes menos con respecto a la SE 48 del año 2020. Si observamos el gráfico del 2021, podemos observar que presentamos mucho menos muertes en el presente año en comparación con la SE homónima del 2021.

Figura 33: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Anta hasta la SE 48-2022.



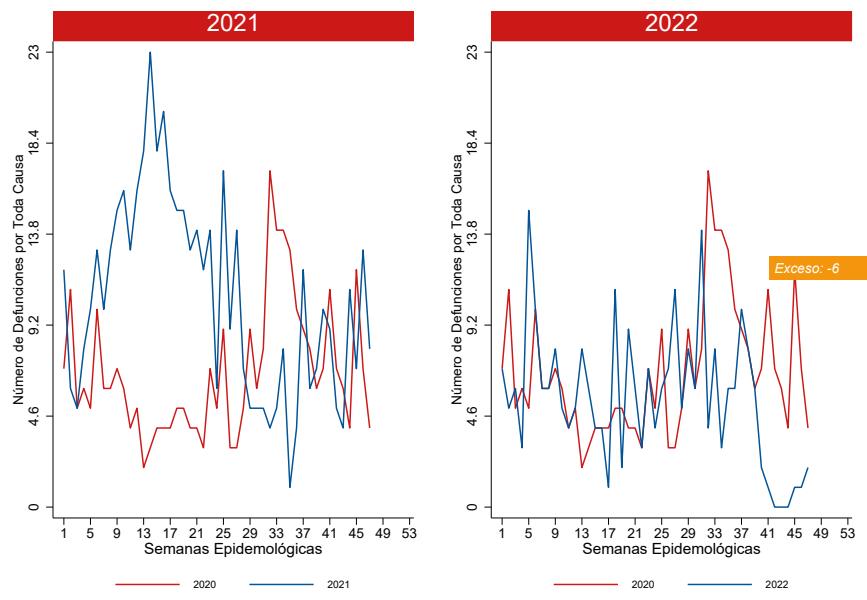
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 34: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Anta hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 35: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Anta hasta la SE 48-2022.



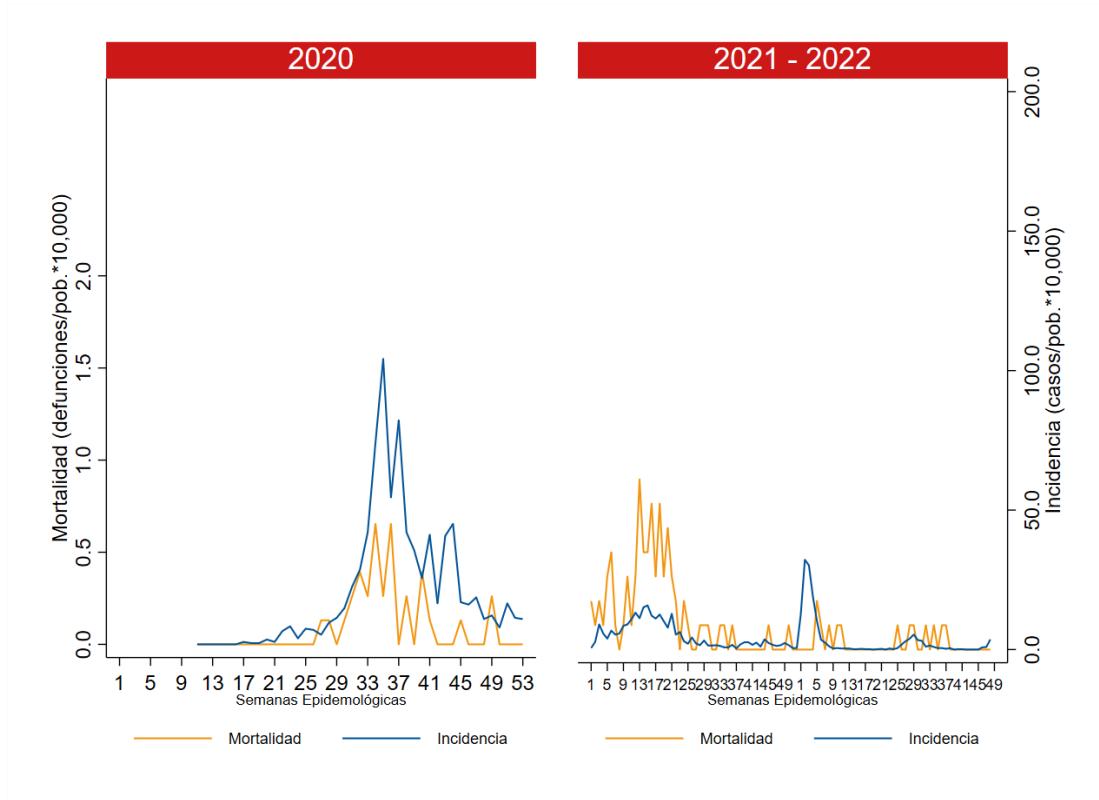
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Calca

La Figura 36 se evidencia que la tasa de mortalidad e incidencia en las últimas semanas tienen valores cercanos a cero. Comparando con el 2020 se observa varios casos y algunas muertes en la misma SE. La tasa de positividad de pruebas antigenicas (Figura 37) muestra un aumento desde la SE 45.

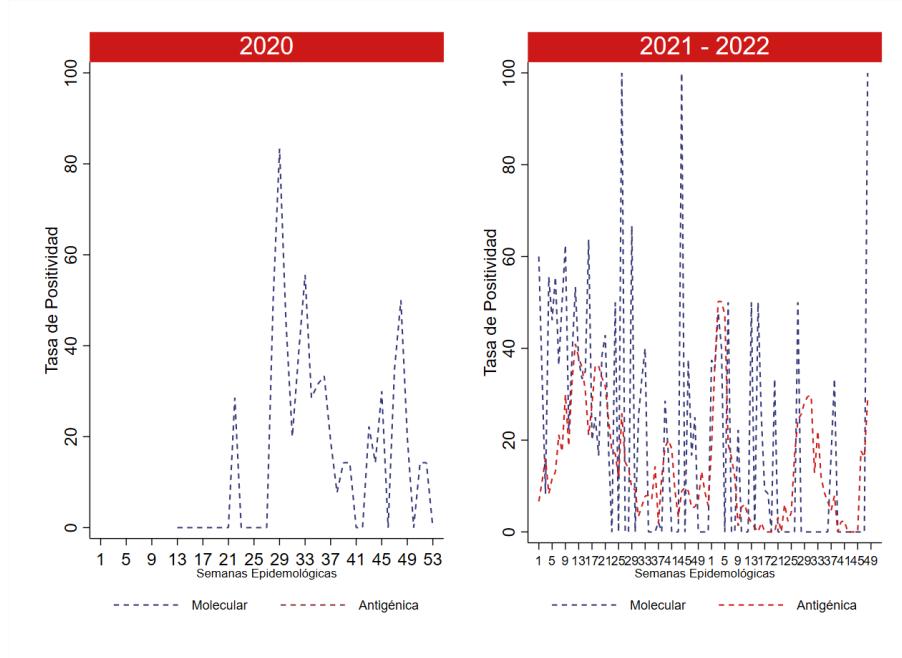
La Figura 38 muestra el exceso de defunciones para la SE 48, siendo de -6 defunciones en comparación al 2020. Así también, se puede apreciar que tenemos significativamente menor número de defunciones en comparación con el año 2021, para la misma SE.

Figura 36: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Calca hasta la SE 48-2022.



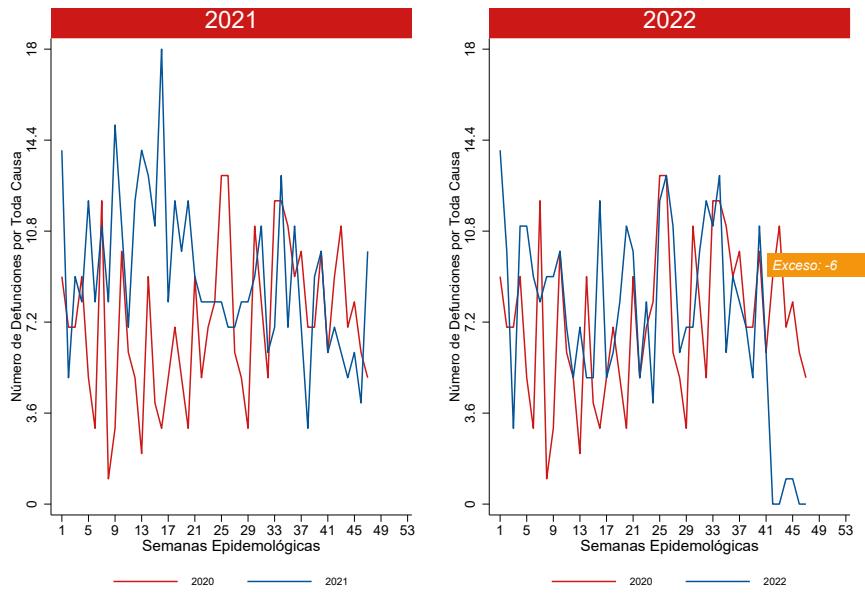
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 37: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Calca hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 38: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Calca hasta la SE 48-2022.



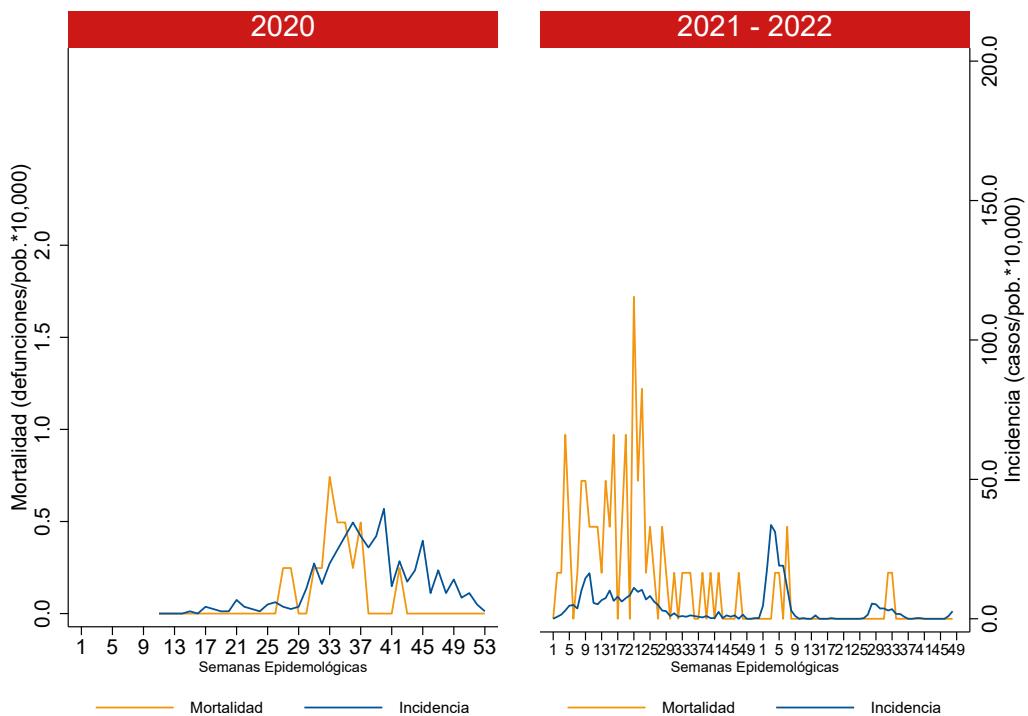
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Canas

Las figuras de abajo (Figura 39, 40) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de Calca. Se puede evidenciar que durante las últimas semanas, no hemos tenido reportes de casos positivos ni de muertes. Se observa una distribución similar en cuanto a la tasa de mortalidad para la SE 48 del año 2020. La tasa de positividad por prueba antigenica se encuentra en ascenso desde la SE 45.

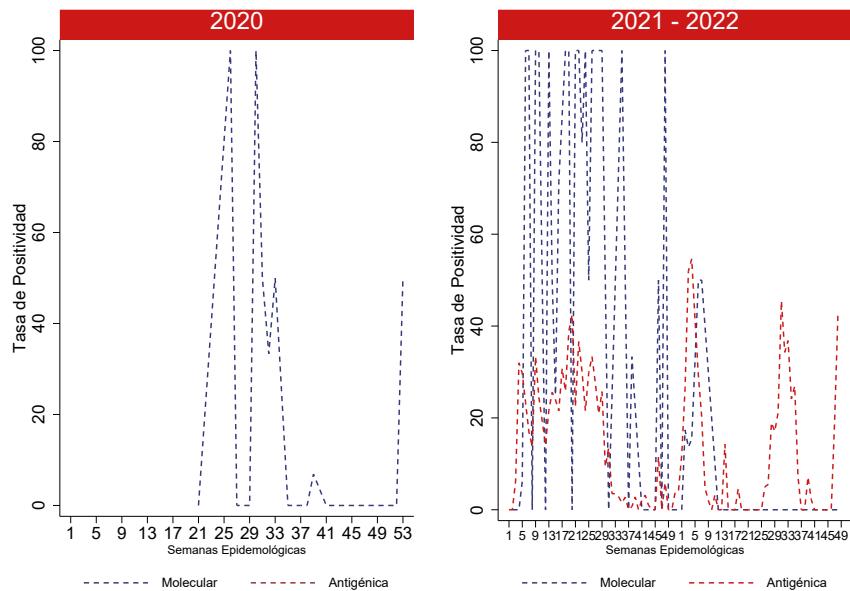
En la Figura 41 se muestra un exceso de muertes de -5 en relación al año 2020, lo cual indica que tenemos 5 muertes menos en este año en la SE 48 con respecto al 2020. Por otro lado, si comparamos la curva con el año 2021 observamos que el presente año registramos menos muertes en la misma SE.

Figura 39: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Canas hasta la SE 48-2022.



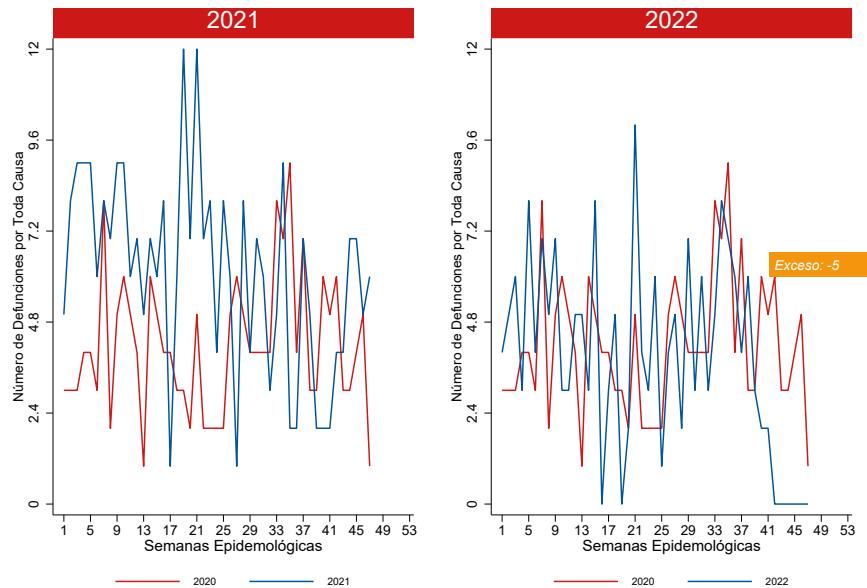
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 40: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Canas hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 41: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Canas hasta la SE 48-2022.

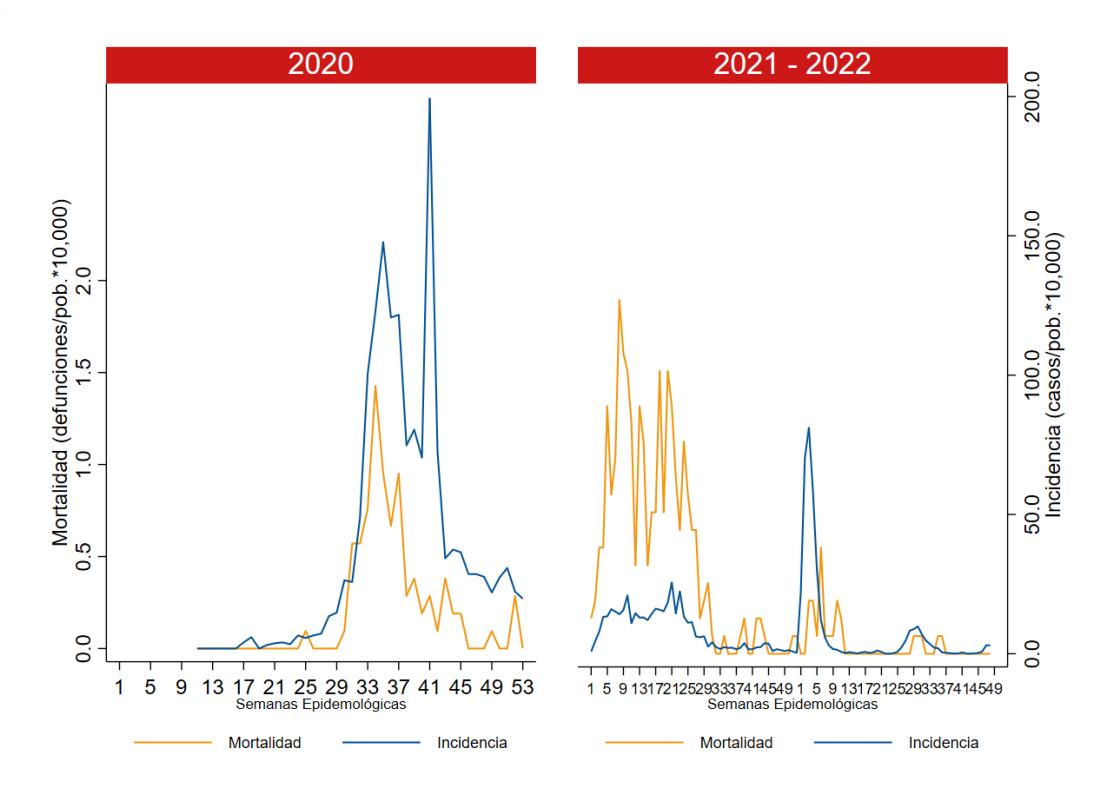


Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Canchis

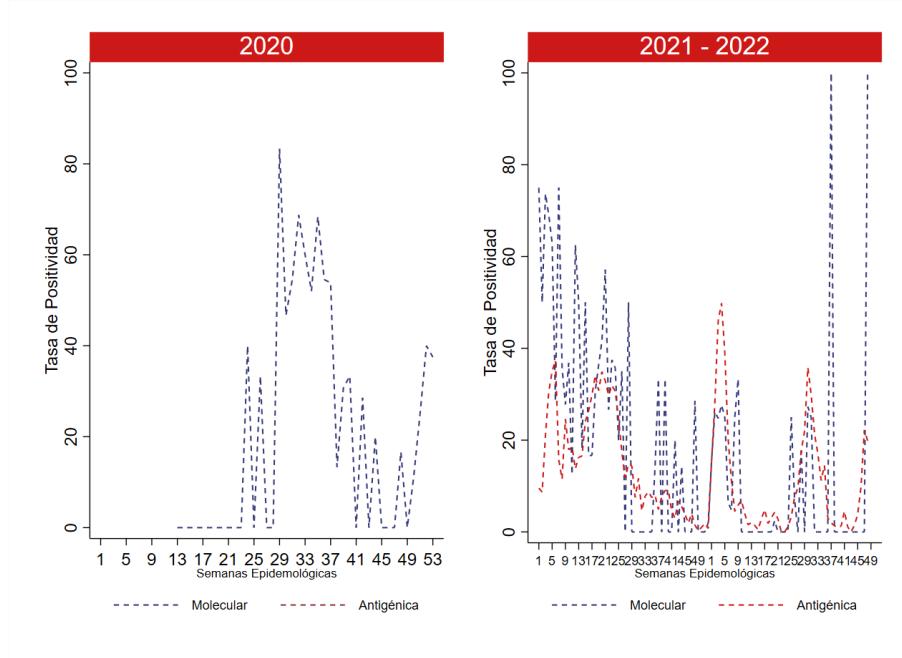
La Figura 42 muestra valores cercanos a cero, tanto en la tasa de incidencia como en la de mortalidad para la SE 48; si comparamos con la SE homónima del año 2020, encontramos algunas muertes y varios casos reportados en ese año. La Figura 43 muestra el ascenso de la tasa de positividad de las pruebas antigenicas; sin embargo, vemos 0 casos positivos por PCR. En la Figura 44 se evidencia exceso negativo de -8 defunciones con respecto al año 2020 para la SE 48, y también mucho menos casos de muerte en comparación con el año 2021 para la misma SE.

Figura 42: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Canchis hasta la SE 48-2022.



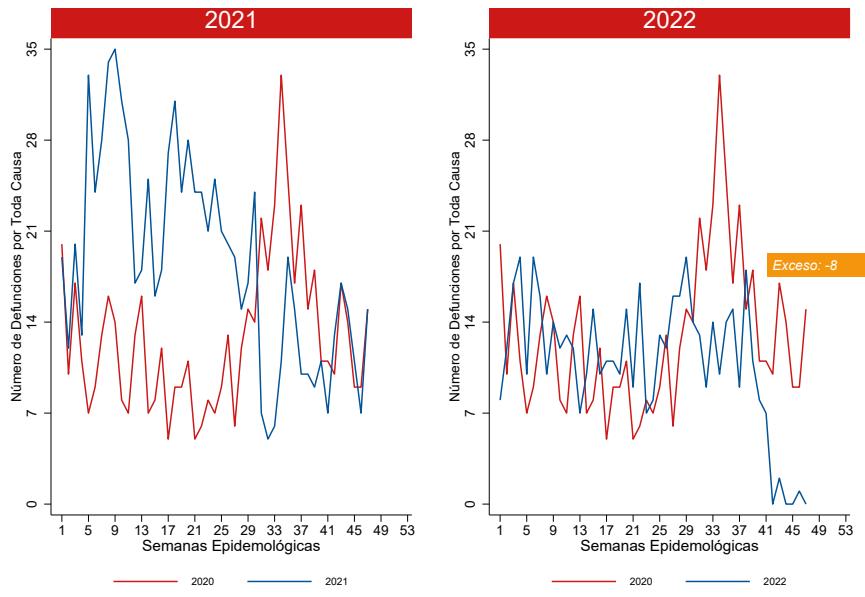
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 43: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Canchis hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 44: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Canchis hasta la SE 48-2022.

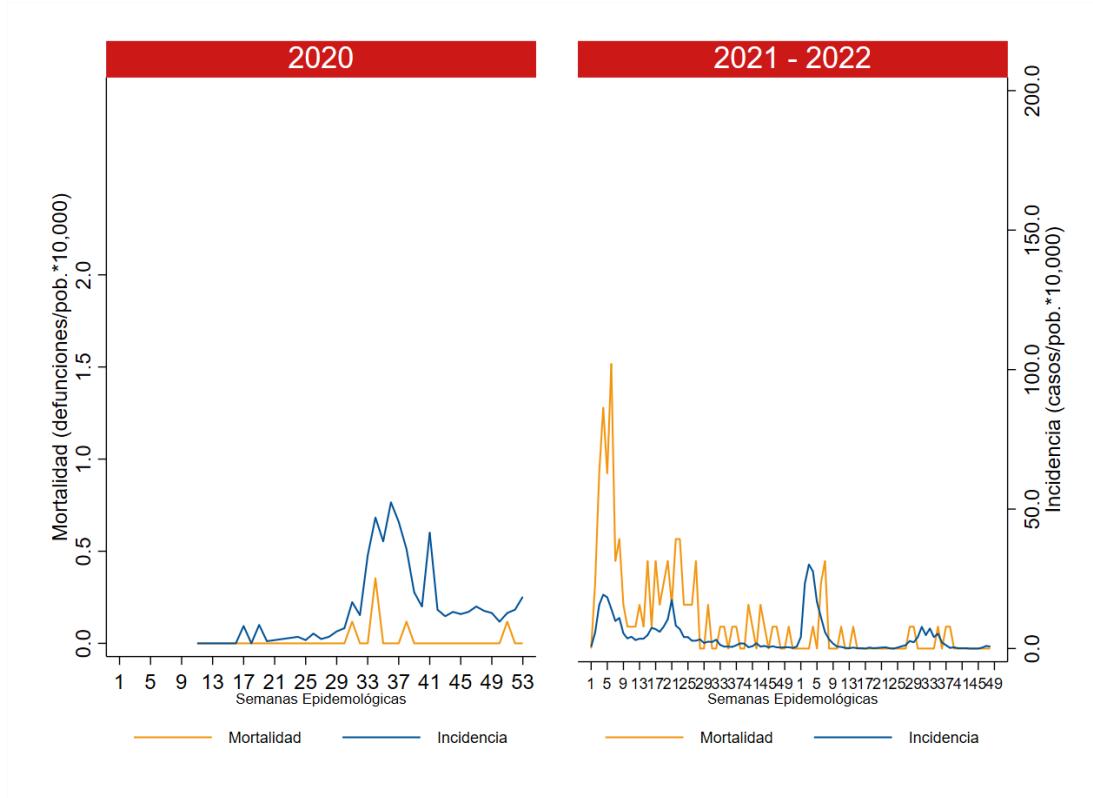


Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Chumbivilcas

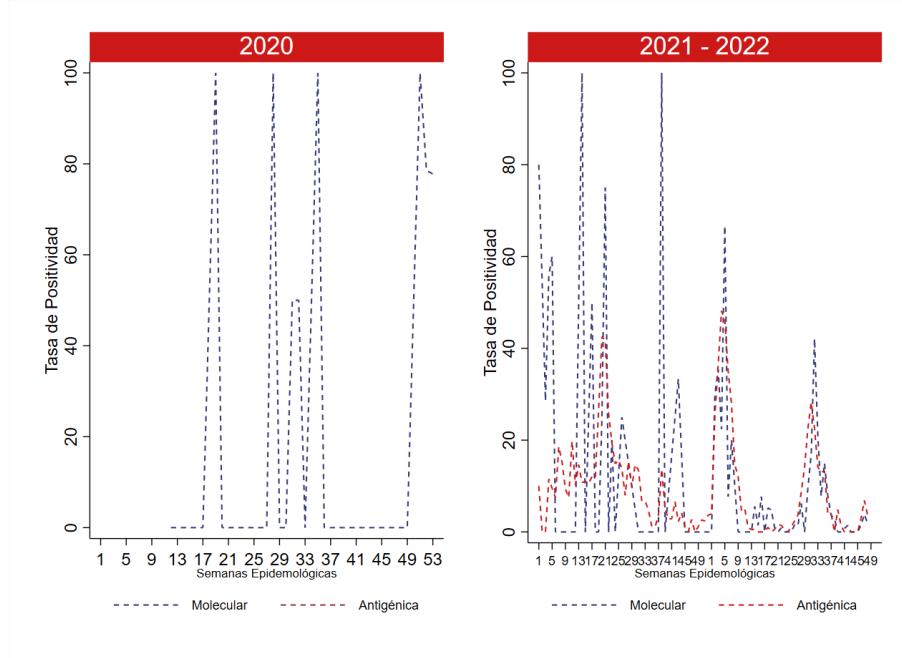
En la Figura 45 se evidencia que para la SE 48, la tasa de incidencia y la tasa de mortalidad de la provincia de Chumbivilcas se encuentran con valores irrelevantes, cercanos a cero, desde la SE 40. Si comparamos ambas tasas con la SE 48 del 2020, vemos que la tasa de mortalidad se encuentra con una distribución similar, mientras que la tasa de incidencia se encuentra ligeramente mas elevada. La Figura 46 muestra un aumento de la tasa de positividad por pruebas antigenicas y moleculares desde la SE 45. Se observa que para la SE homónima del año 2020, la tasa de positividad por PCR se encuentra nula. En la Figura 47 se muestra el exceso de defunciones hasta la SE 48. Se evidencia un exceso negativo de -8 defunciones con respecto al año 2020. Por otro lado si comparamos con el año 2021, el presente año registra un número mucho menor de muertes para la misma SE.

Figura 45: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Chumbivilcas hasta la SE 48-2022.



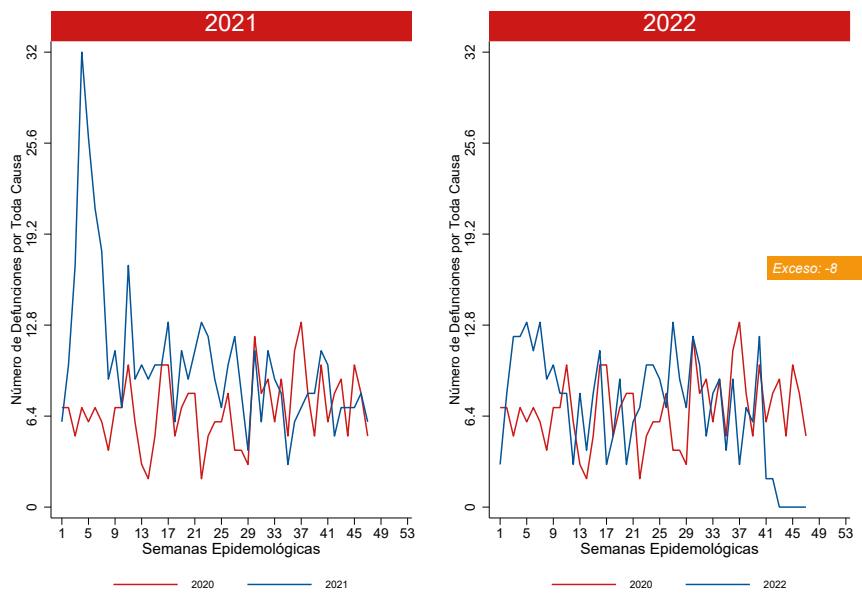
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 46: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Chumbivilcas hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 47: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Chumbivilcas hasta la SE 48-2022.



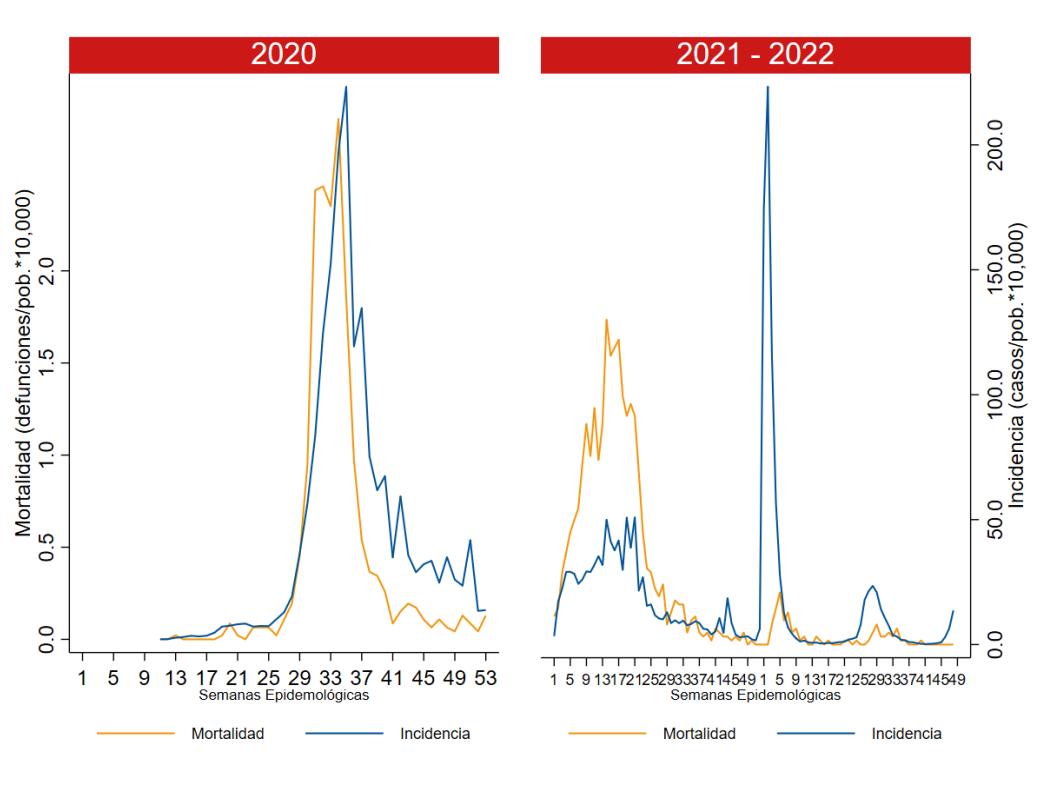
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Cusco

En la Figura 48 se evidencia que la tasa de mortalidad permanece con valores escasos desde la SE 37, sin embargo, la tasa de incidencia está sufriendo un ligero incremento en la curva desde la SE 45. Vemos lo opuesto en la figura de la izquierda, en el año 2020 se registraron varios casos positivos y defunciones para la misma semana epidemiológica. La Figura 49 muestra un ascenso importante de la tasa de positividad para ambas pruebas desde la SE 45.

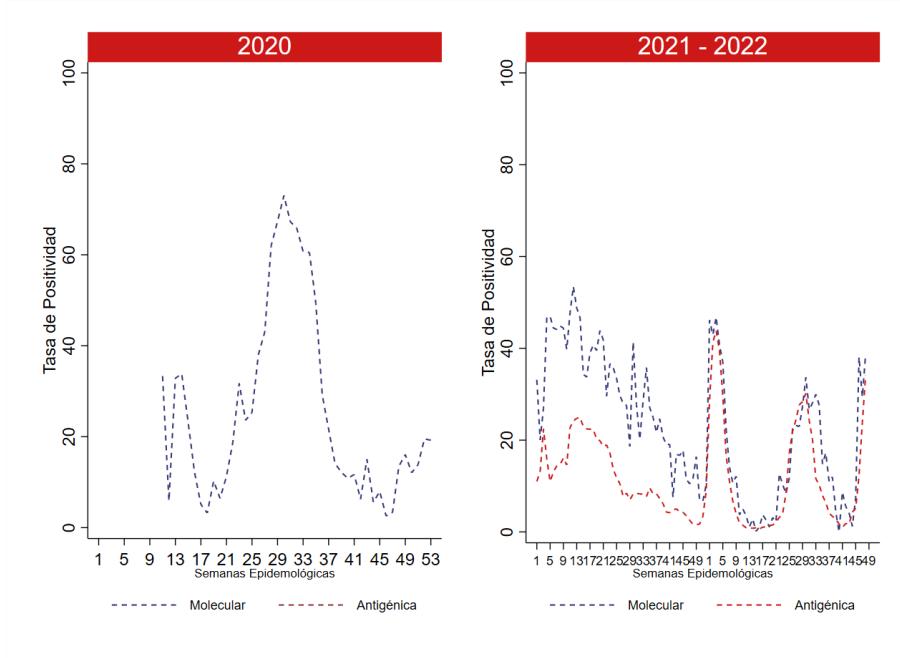
En la Figura 50 se muestra el exceso de defunciones para la SE 48, donde indica un exceso negativo de -18 defunciones respecto al año 2020. También registramos menos casos de muerte en la SE 48 del presente año en comparación a la del año 2021.

Figura 48: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Cusco hasta la SE 48-2022.



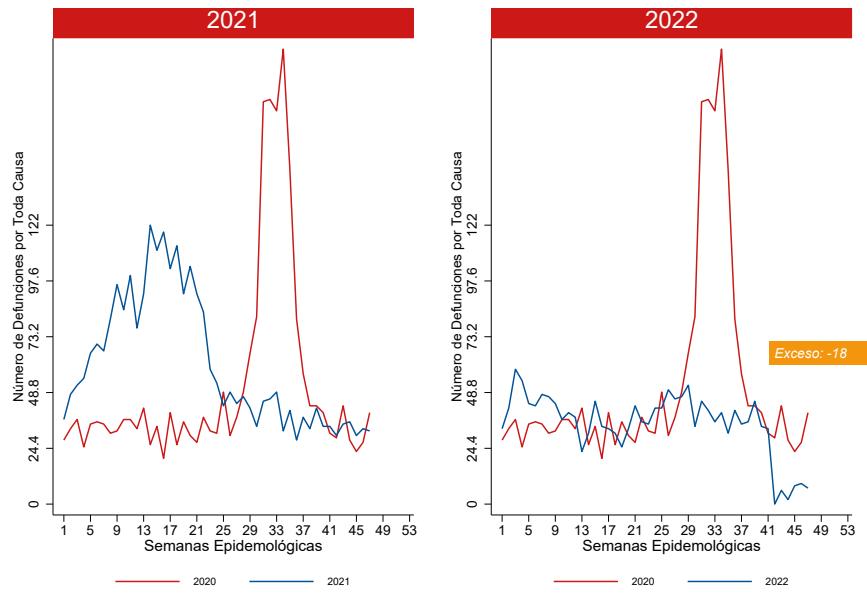
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 49: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Cusco hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 50: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Cusco hasta la SE 48-2022.



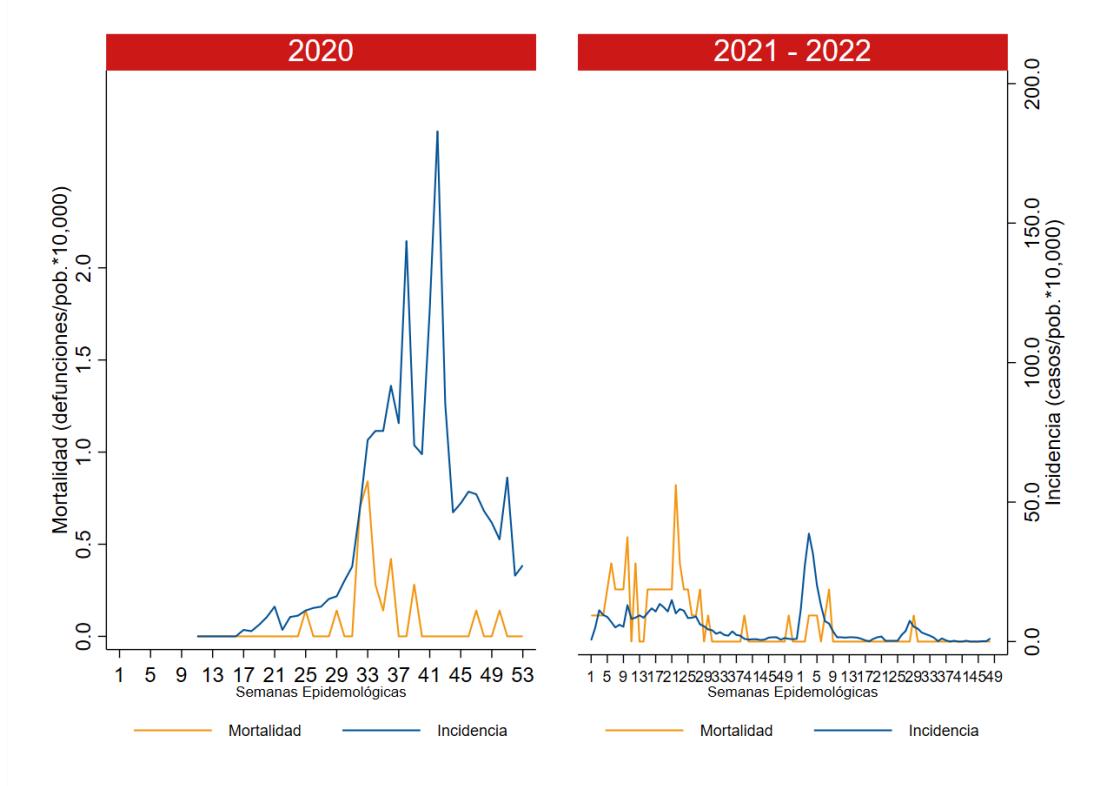
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Espinar

Las figuras (Figura 51, 52) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de Espinar. Se evidencia la tendencia a cero de la tasa de incidencia y mortalidad desde la SE 37 hasta la actualidad. Se evidencia una curva similar en cuanto a la tasa de mortalidad para la SE homónima del año 2020; pero presenta una gran diferencia en cuanto a la tasa de incidencia, que presentó abundantes casos para la SE homónima del año 2020. La tasa de positividad de la prueba antigénica se encuentra con un ligero pico desde la SE 45.

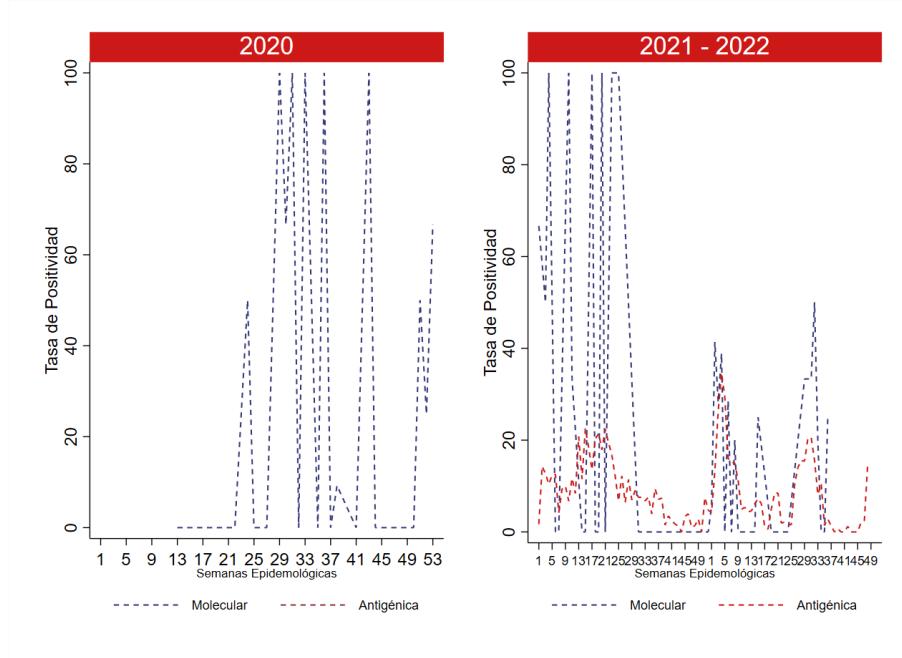
En la Figura 53 se muestra un exceso negativo de -2 defunciones respecto al año 2020 para la SE 48. Al realizar la comparación con el 2021, vemos que tenemos también menos cantidad de defunciones para la SE homónima.

Figura 51: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Espinar hasta la SE 48-2022.



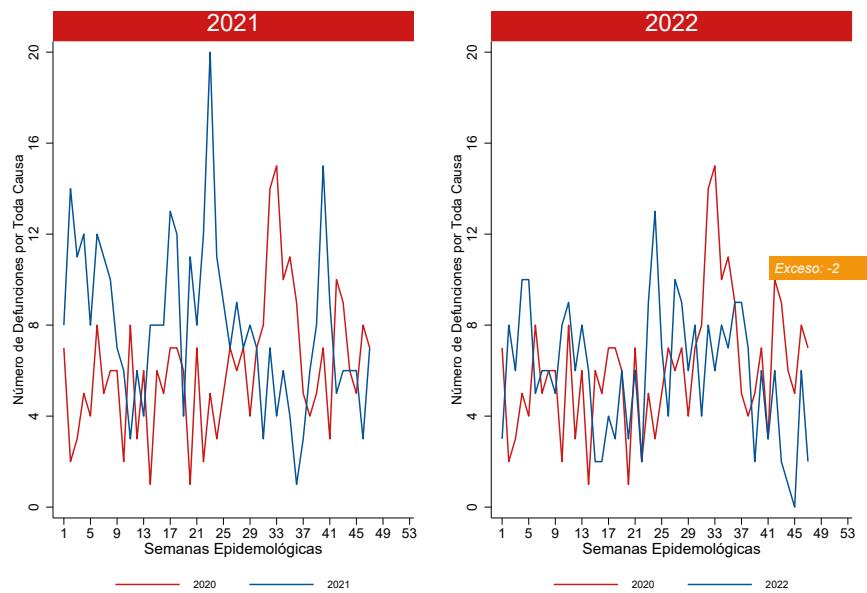
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 52: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Espinar hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 53: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Espinar hasta la SE 48-2022.



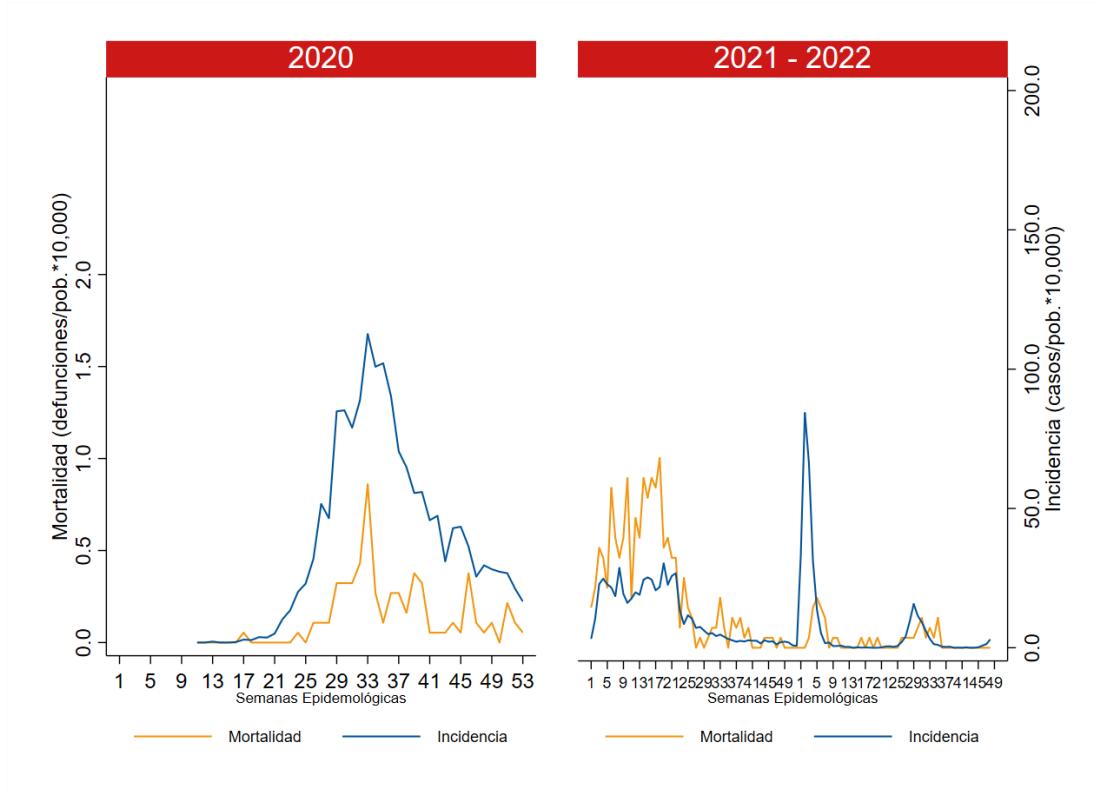
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de La Convención

Las figuras inferiores (Figura 54, 55) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de La Convención. Ambas tasas se encuentran con valores cercanos a cero desde la SE 37; mostrando así una gran diferencia con las semanas epidemiológicas homónimas del año 2020, donde nos encontrábamos con varios casos y varias defunciones reportadas. En cuanto a la tasa de positividad de las pruebas antigénicas, vemos un incremento en la curva desde la SE 45, no siendo así, para las pruebas por PCR que se encunetran en 0.

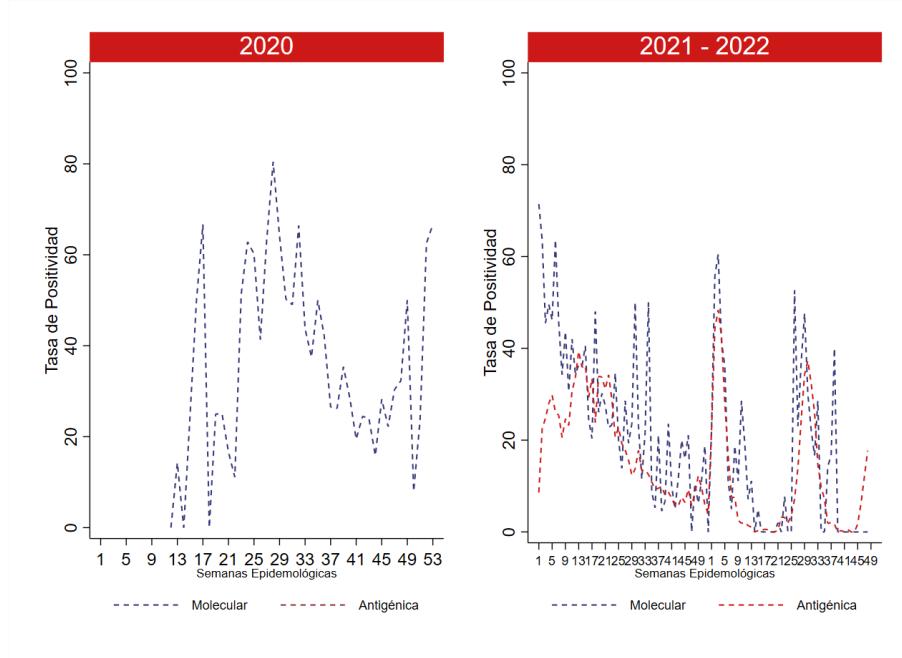
En la Figura 56 muestra que hay exceso negativo de -22 defunciones respecto al año 2020 para la SE 48, también podemos afirmar que registramos mucho menor cantidad de muertes en comparación a la SE homónima del año 2021.

Figura 54: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de La Convención hasta la SE 48-2022.



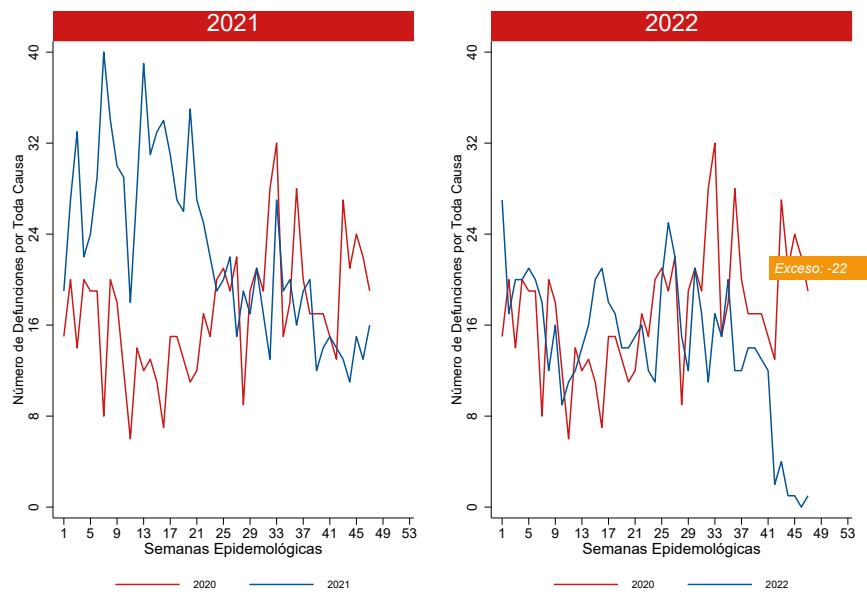
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 55: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de La Convención hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 56: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de La Convención hasta la SE 48-2022.



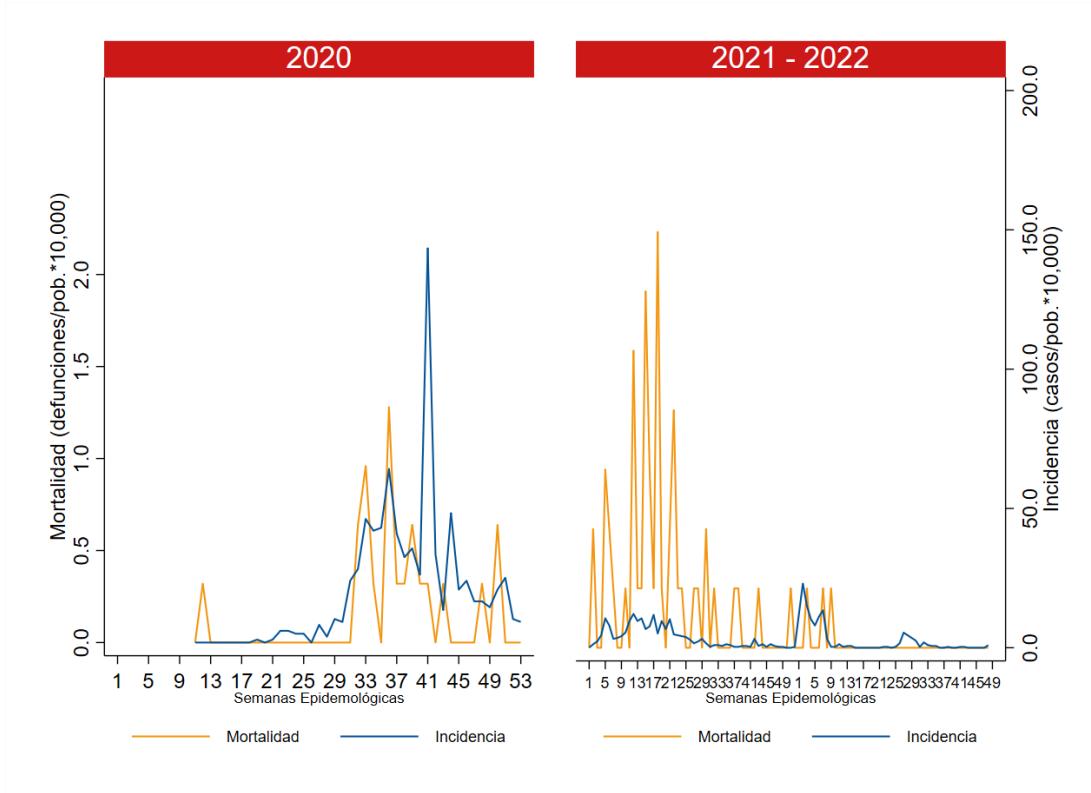
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Paruro

Las figuras de abajo (Figura 57, 58) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de Paruro. Ambas tasas muestran valores cercanos a cero para la SE 48. La tasa de positividad por prueba antigénica y por prueba molecular se encuentran con valor nulo, desde la SE 42.

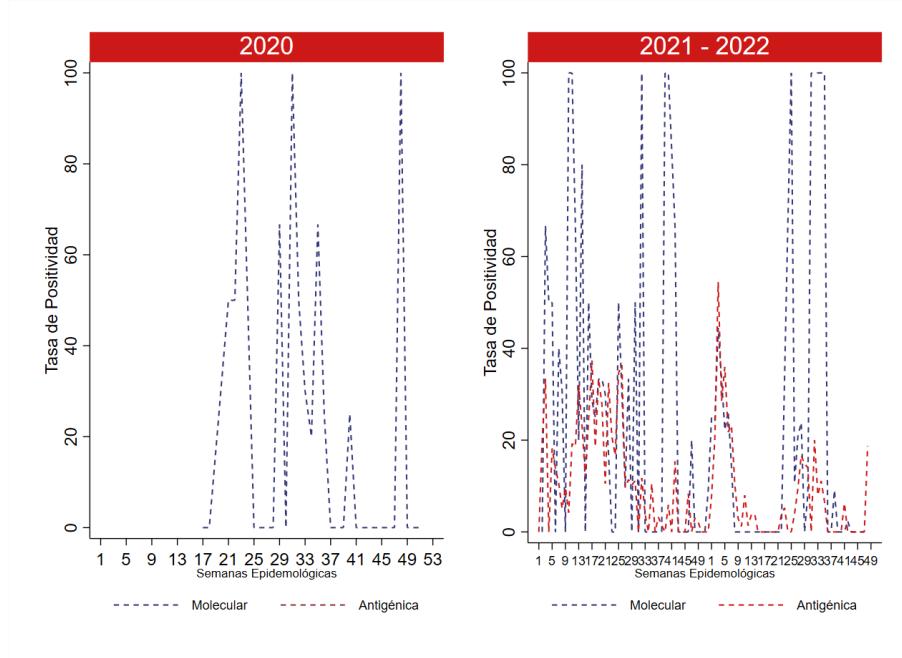
En la Figura 59 muestra que hubo un exceso negativo de -5 muertes con respecto al año 2020 para la SE 48; asimismo registramos menos defunciones respecto a la misma SE del año 2021.

Figura 57: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Paruro, hasta la SE 48-2022.



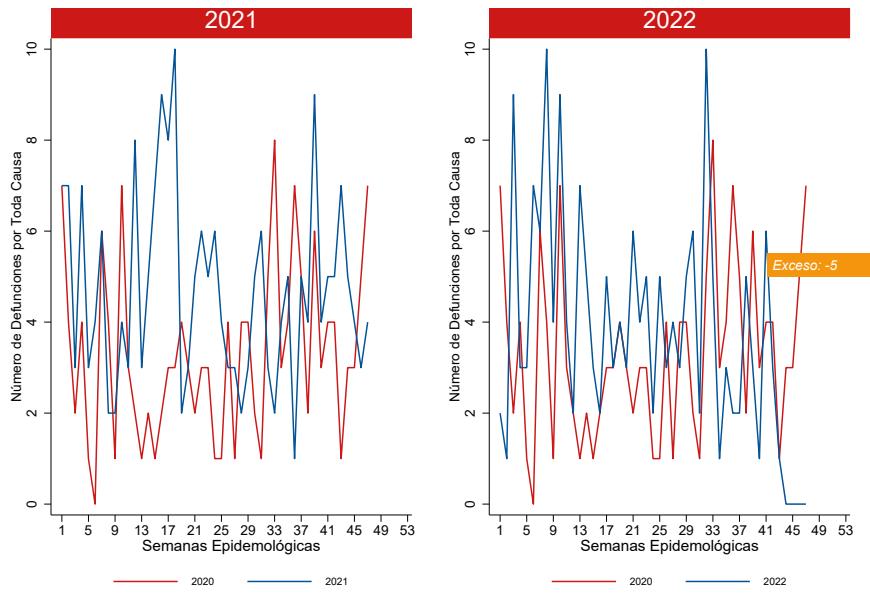
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 58: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Paruro hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 59: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Paruro hasta la SE 48-2022.

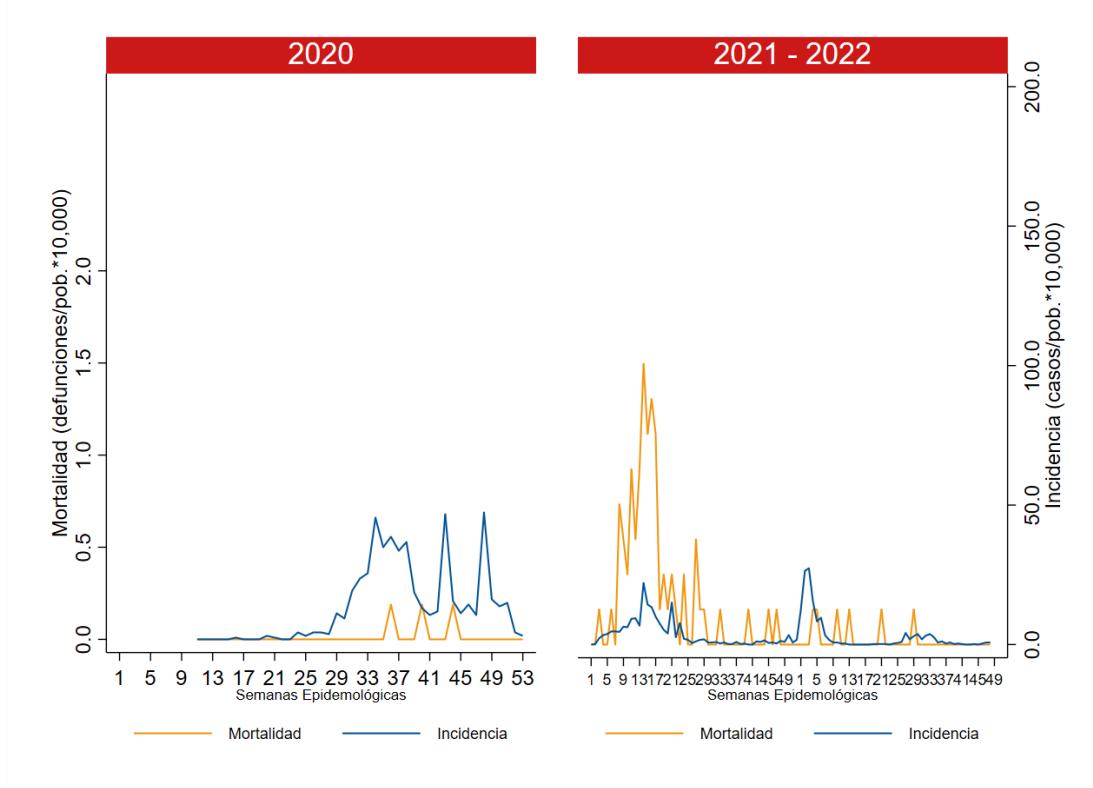


Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Paucartambo

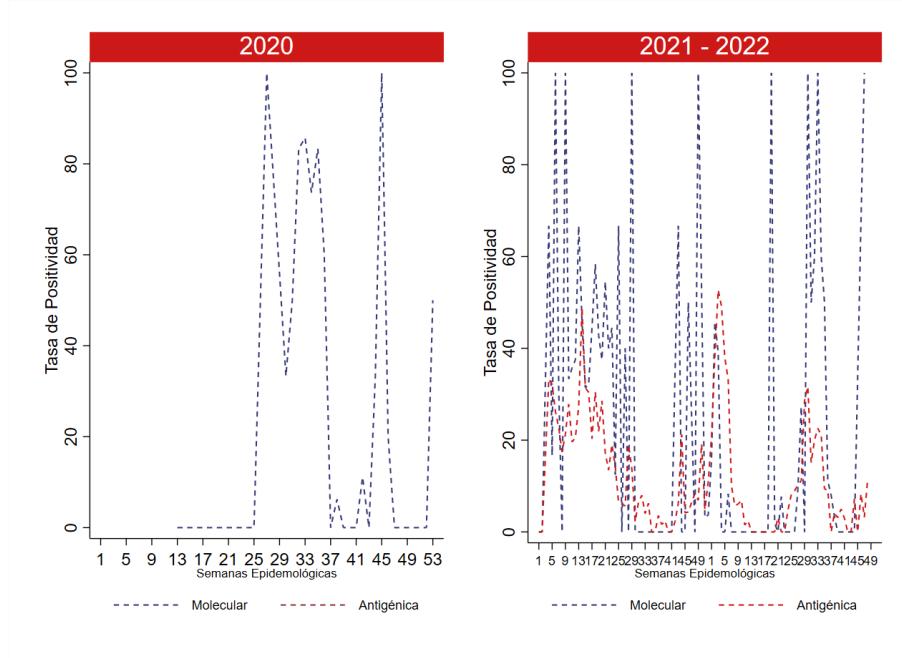
Las figuras (Figura 60, 61) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de Paucartambo. Se evidencia valores cercanos a cero de la tasa de incidencia y mortalidad para la SE 48; presenta una diferencia con el año 2020, donde se registraron algunos casos de muerte y la tasa de incidencia tuvo un pico en la SE 44 y 45. La tasa de positividad respecto a ambas pruebas se encuentra en un ascenso importante desde la SE 45, curva similar a la SE homónima del año 2020 para las pruebas por PCR. En la Figura 62 se evidencia un exceso negativo de -4 defunciones respecto al año 2020 para la SE 48, si comparamos con el año 2021 para la misma SE, notamos que el presente año reportó mucho menos defunciones.

Figura 60: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Paucartambo hasta la SE 48-2022.



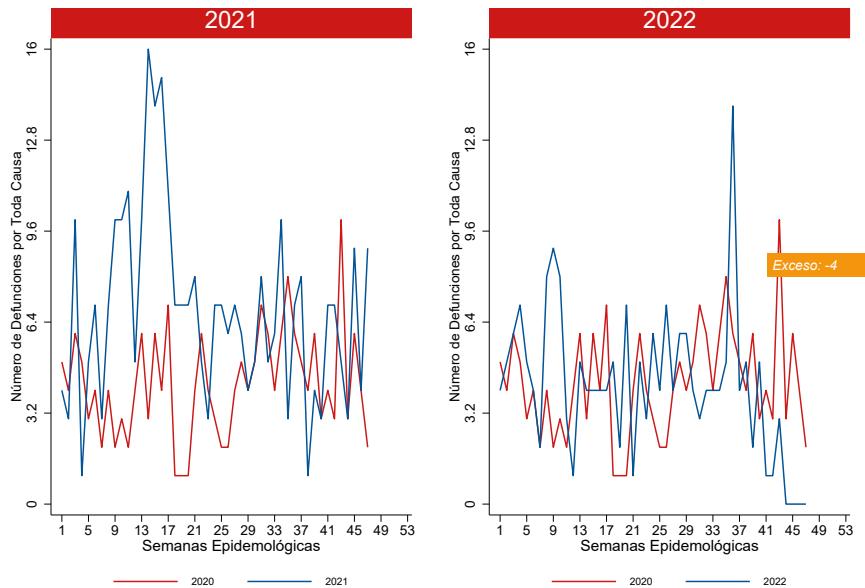
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 61: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Paucartambo hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 62: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Paucartambo hasta la SE 48-2022.



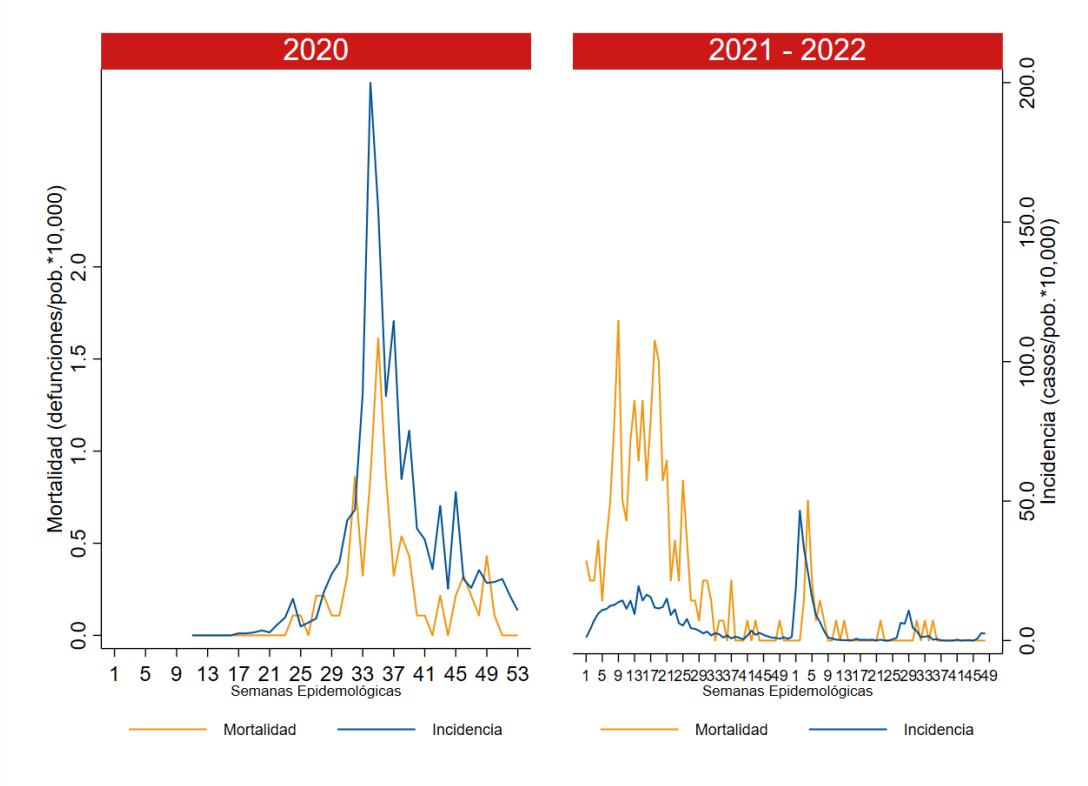
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Quispicanchis

Las figuras (Figura 63, 64) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de Quispicanchis. Tanto la tasa de incidencia como la tasa de mortalidad, se encuentran con valores cercanos a cero, sin embargo, en la última semana epidemiológica, observamos un leve incremento en la tasa de incidencia; notamos una clara diferencia con el año 2020, donde se reportaron varios casos positivos y defunciones. Con respecto a la tasa de positividad de ambas pruebas, se muestra un ascenso de la curva, desde la SE 45.

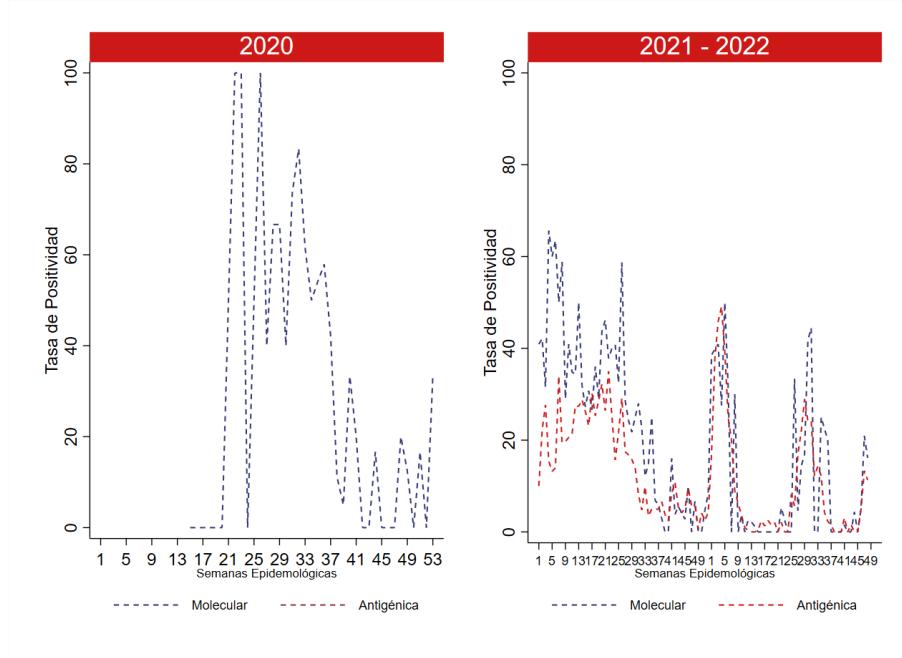
En la Figura 65 se muestra un exceso negativo de -12 defunciones respecto al año 2020, para la SE 48. Vemos también que tenemos menos reportes de muerte en comparación al 2021.

Figura 63: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Quispicanchis hasta la SE 48-2022.



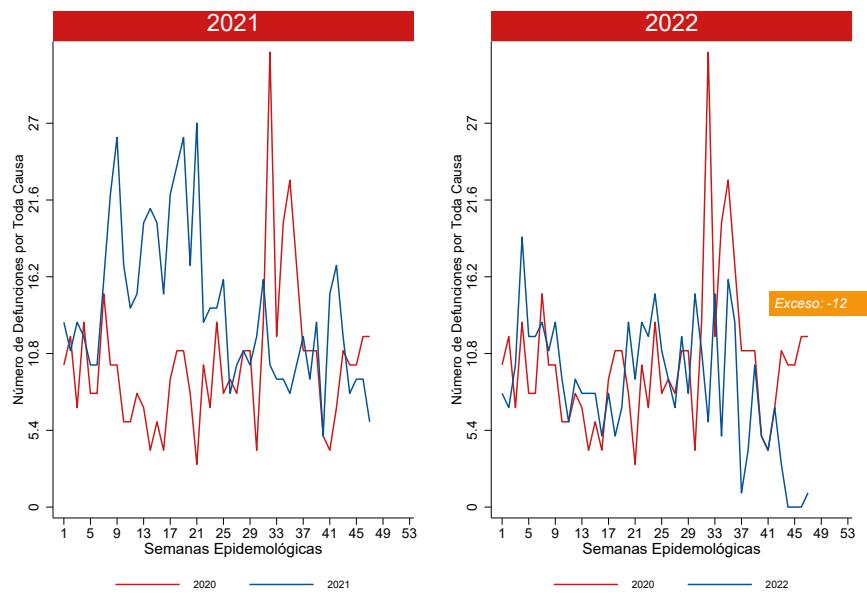
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 64: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Quispicanchi hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 65: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Quispicanchis hasta la SE 48-2022.



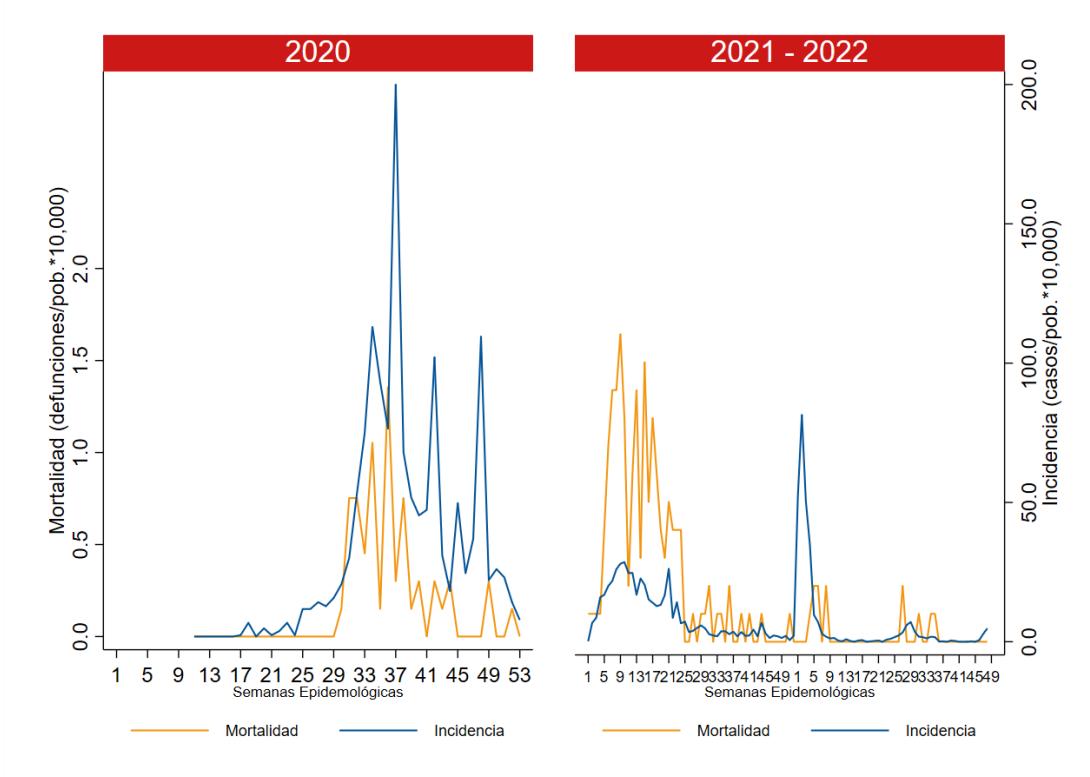
Fuente de datos: SINADEF.

## Provincia de Urubamba

Las figuras (Figura 66, 67) muestran el comportamiento de la tasa de incidencia, mortalidad y positividad de la provincia de Urubamba. Para la SE 48, se evidencia valores cercanos a 0 de la tasa de mortalidad, sin embargo, respecto a la tasa de incidencia observamos una pequeña elevación en la curva. Siendo muy diferente para el año 2020, donde ambas tasas registran curvas mas elevadas. La tasa de positividad de la provincia de Urubamba para las pruebas antigenicas muestra incremento desde la SE 45. Por otro lado, la tasa de positividad por pruebas moleculares se encuentra con valor nulo.

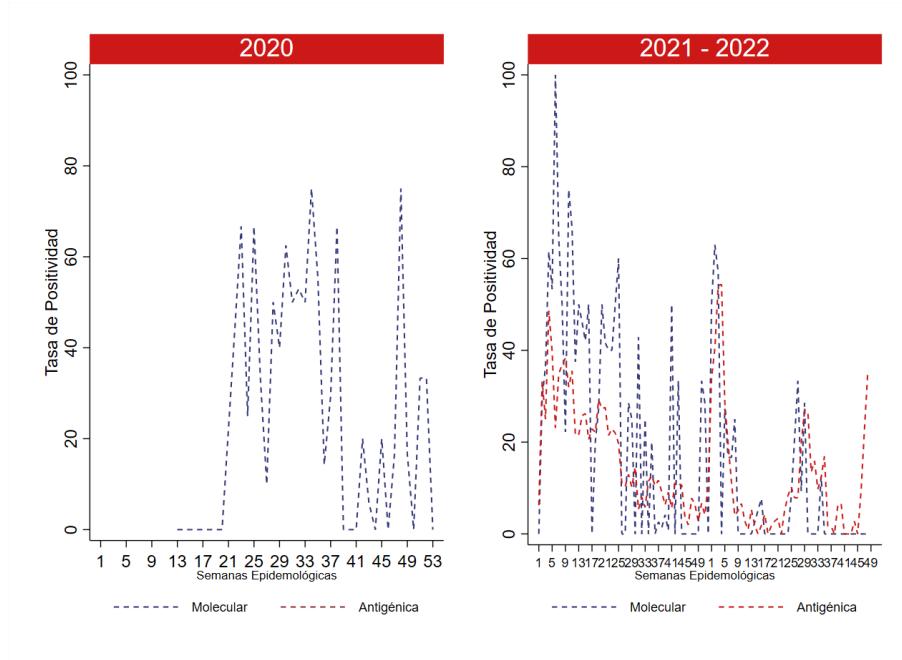
En la Figura 68 se muestra que hay exceso de -4 defunciones (exceso negativo) en comparación con el año 2020 para la SE 48. Si comparamos con el año 2021, observamos que reportamos mucho menos defunciones en la misma SE del presente año.

Figura 66: Tasa de Incidencia y Mortalidad Comparativa en la Provincia de Urubamba hasta la SE 48-2022.



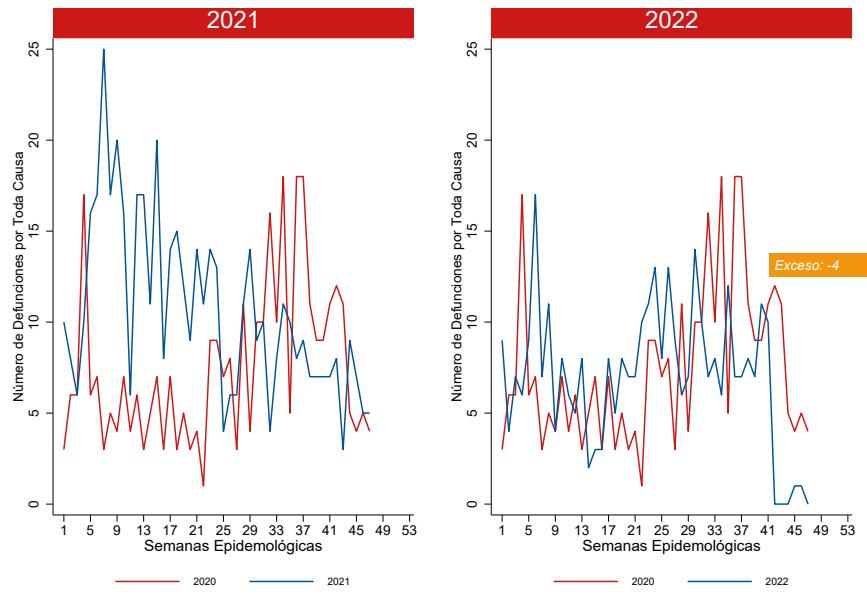
Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Figura 67: Tasa de Positividad de Prueba Molecular y Antigénica Comparativa en la Provincia de Urubamba hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID.

Figura 68: Exceso de Defunciones Comparativo en la Provincia de Urubamba hasta la SE 48-2022.



Fuente de datos: SINADEF.



# Variantes de COVID-19



DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

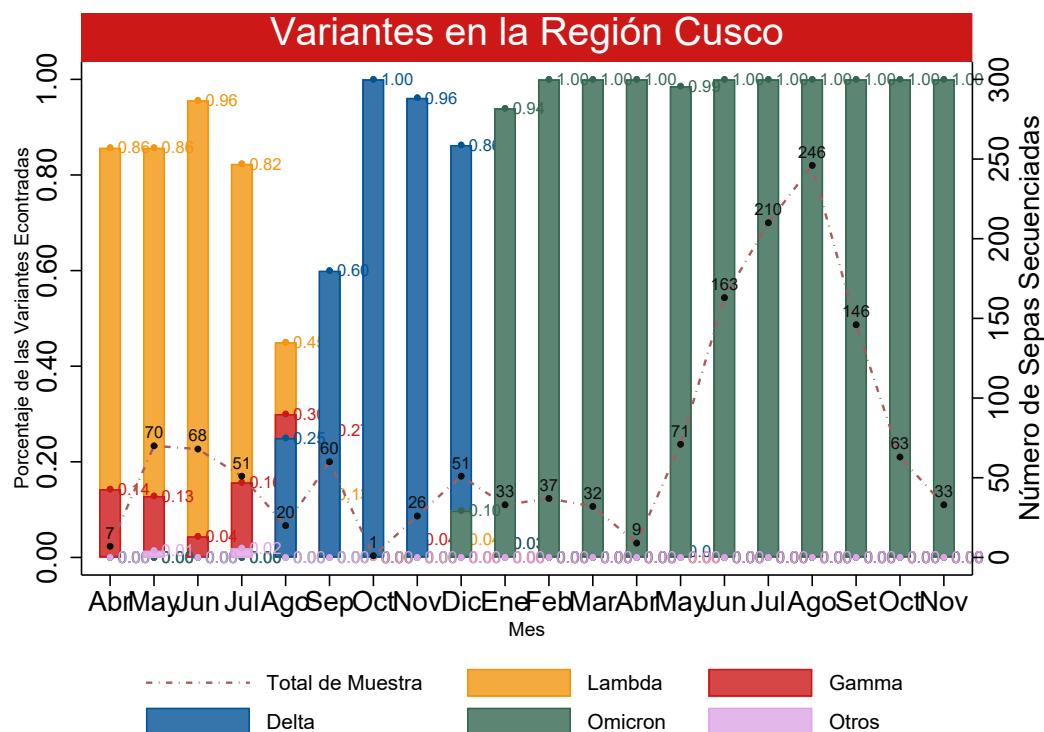
TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

# Variantes de COVID-19 en la Región Cusco

La aparición de la variante ómicron generó las últimas olas de COVID-19 en el Perú debido a su gran transmisibilidad. Asimismo es importante resaltar la identificación de las nuevas subvariantes BA.4 y BA.5 de ómicron desde el mes de julio. En la Figura 69 y 70 se observa que en la región de Cusco, la variante ómicron continúa siendo la única prevalente en los últimos meses (100 %) y la más importante durante todo el año 2022; así como también, las subvariantes BA.4, BA.5. Durante la SE48 se observó la aparición de los sublinajes BQ.1, XBB.2, BF.7 y BA.2.

La vigilancia genómica viene siendo realizada desde el mes de junio del presente año por la GERESA-Cusco, a través del laboratorio referencial que procesa todas las muestras de secuenciamiento genómico para COVID-19.

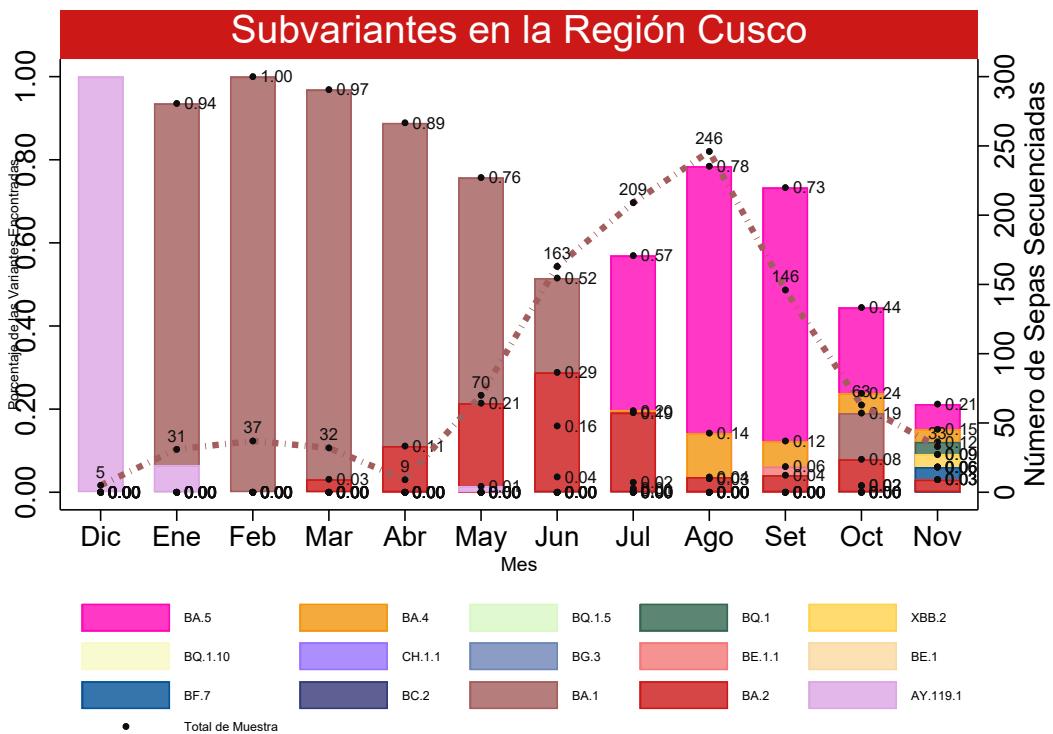
Figura 69: Proporción de variantes de SARS CoV-2 aisladas en la región de Cusco, hasta Noviembre-2022.



Fuente de datos: INS-NETLAB, UPCH, UNSAAC, Laboratorio referencial GERESA-Cusco

Asimismo, la Figura 71 muestra las variantes de COVID-19 aisladas por provincias. Se evidencia

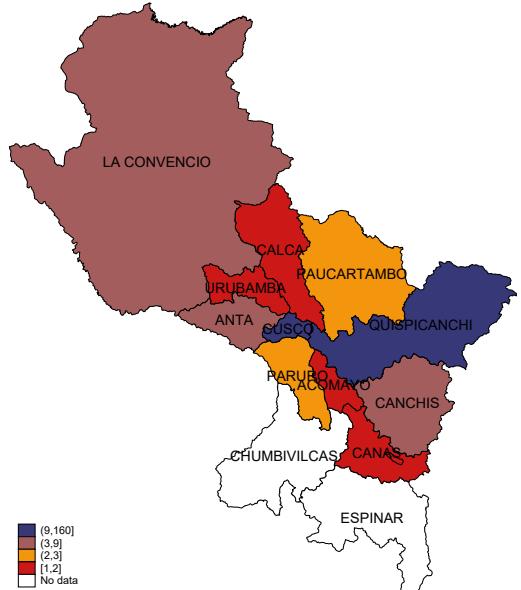
Figura 70: Proporción de variantes de SARS CoV-2 aisladas en la región de Cusco, hasta Noviembre-2022.



Fuente de datos: INS-NETLAB, UPCH, UNSAAC, Laboratorio referencial GERESA-Cusco

la amplia distribución de la variante Ómicron en la región, reportándose casos por esta variante en el total de provincias (13) de la región Cusco, y en 2do lugar tenemos a la variante Lambda que abarca 11 de las 13 provincias de la región.

Figura 71: Distribución provincial de las variantes de SARS-CoV-2 aisladas en la Región Cusco hasta la SE 48-2022.



(a) Variante Lambda



(b) Variante Gamma



(c) Variante Delta



(d) Variante Ómicron

Fuente de datos: INS-NETLAB, UPERU, UNSAAC, Laboratorio referencial GERESA-Cusco



# Defunciones cero

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA

PAGINA WEB: <https://sites.google.com/view/geresacusco/inicio>

CORREO ELECTRÓNICO: [epicusco@dge.gob.pe](mailto:epicusco@dge.gob.pe)

TELEFAX: 581560 anexo 2201 - 2209 - 2210, RPC: 984673873 - 984014127 - 984747201

# Semanas con Cero Defunciones por COVID-19 por Semana a Nivel Provincial

En la tabla inferior se muestran las provincias con cero defunciones reportadas (casillas en ámbar) por cada semana epidemiológica, desde la SE 41 hasta la SE 48. Se observa que no se registró ninguna defunción en ninguna provincia durante las últimas 08 semanas.

Cuadro 1: Defunciones Cero por COVID-19 a nivel Provincial hasta la SE 48-2022.

	SE-41 09oct-15oct	SE-42 16oct-22oct	SE-43 23oct-29oct	SE-44 30oct-05nov	SE-45 06nov-12nov	SE-46 13nov-19nov	SE-47 20nov-26nov	SE-48 27nov-03dic
Acomayo								
Anta								
Calca								
Canas								
Canchis								
Chumbivilcas								
Cusco								
Espinar								
La Convención								
Paruro								
Paucartambo								
Quispicanchi								
Urubamba								

Fuente de datos: SINADEF, NOTICOVID.

## Resumen de Indicadores COVID-19

Cuadro 2: Tabla de Letalidad, Mortalidad e Incidencia a nivel Regional por Covid19, 2020 - 2022 (SE 48)

			Etapa de Vida						
			Niño	Adolescentes	Joven	Adulto	Adulto Mayor	Total	
2020	Letalidad	Tasa ( % )	0.4	0.049	0.12	0.57	7.9	1.3	
		Defunciones	07	01	29	375	973	1385	
		Tasa*	5.2	0.74	21	276	717	1020	
	Mortalidad	Casos +	1749	2029	25091	66024	12255	107148	
		Tasa*	1288	1495	18483	48637	9028	7.9	
	Incidencia	Letalidad	Tasa ( % )	0.94	0.087	0.13	1.9	3.8	
2021		Defunciones	11	04	25	826	2127	2993	
		Tasa*	8.1	2.9	18	608	1567	2205	
		Casos +	1173	4573	19526	43215	11129	79616	
Mortalidad	Tasa*	864	3369	14304	31834	8198	58649		
	Letalidad	Tasa ( % )	0.36	0.081	0.038	0.14	3.7		
	Defunciones	09	02	06	44	246	307		
2022	Incidencia	Tasa*	6.6	1.5	4.4	32	181	226	
		Casos +	2484	2477	15776	31092	6624	58453	
	Letalidad	Tasa	1830	1825	11621	22904	4880	43059	
		Defunciones	09	02	06	44	246	307	

Fuente de datos: NOTICOVID, SISCOVID, SINADEF.

Tasa de mortalidad ajustada 1 000 000 de habitantes\* - Tasa de incidencia ajustada 1 000 000 de habitantes\*

El presente Boletín Epidemiológico COVID-19 se ha elaborado gracias a la información y esfuerzo conjunto de los Equipos de Inteligencia Sanitaria de los Hospitales y Redes de la GERESA Cusco:

Hospital Regional del Cusco	Red de Salud La Convención
M.S.P. Marina Ochoa Linares	Lic. Gina Mejía Huacac
Hospital Antonio Lorena	Red de Salud Chumbivilcas
Dr. Homero Dueñas	Lic. Eduarda Benito Calderón
Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco	Red de Salud Canas Canchis Espinar
M.S.P. Lucio Velasquez Cuentas	Lic Gladys Martha Loaiza Ayala
Red de Salud Norte	Red de Salud Kimbiri Pichari
Lic. Rosa Luz Quispe Sullcahuaman	Blgo. Miguel Huayta Rivera
Red de Salud Sur	
Lic. Luz Marina Bernable Villasante	

# **Diseño y Edición**

MSC. Fátima R. Concha Velasco

MC. Lucero G. Contreras Masias

Ing. Joel Wilfredo Sumerente Ayerbe

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

# COVID-19



GERENCIA REGIONAL DE SALUD CUSCO  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INTELIGENCIA SANITARIA  
Fotografía: @albertbrull