

EVIDENCIAS PRELIMINARES SOBRE EL EFECTO DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 EN EL PERÚ

Stefan Escobar-Agreda¹, Javier Vargas Herrera¹, Leonardo Rojas-Mezarina²

Resumen

A nivel mundial se ha establecido que la vacunación constituye la medida más efectiva para detener el desarrollo de la pandemia de COVID-19. Desde febrero del presente año el Perú ha iniciado el proceso de vacunación contra la COVID-19 de acuerdo con las gestiones y planes dispuestos por el gobierno y las autoridades sanitarias locales quienes han priorizado su aplicación en el personal de salud y los adultos mayores. Ante ello, algunos investigadores locales han realizado análisis a nivel poblacional con el fin de estimar el potencial efecto que la vacunación está generando en nuestro país. Como resultado se ha encontrado una disminución en las tendencias de hospitalización y mortalidad de estas poblaciones durante y posterior al proceso de vacunación coincidiendo con los hallazgos reportados por otros países. Esta evidencia, aunque preliminar, permite dar luces de la importancia de la vacunación como medida para contener el impacto negativo que ha venido causando la pandemia de COVID-19 en nuestro país.

Palabras clave: vacunación, COVID-19, mortalidad, hospitalización, Perú.

Antecedentes

El desarrollo de la pandemia de la COVID-19 en el Perú ha generado un gran impacto en la salud de la población siendo uno de los países con la mayor tasa de infección y muerte por esta enfermedad a nivel mundial ⁽¹⁾. Ante ello, desde su inicio en marzo del 2020, las autoridades locales han desplegado una serie de medidas para contener su avance, incluyendo el establecimiento de cuarentenas, medidas sanitarias de protección y aislamiento social obligatorio y un mayor despliegue del sistema sanitario para la atención y manejo de los pacientes con esta enfermedad ⁽²⁾.

Por otro lado organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y el Centro de Control de enfermedades de los Estados Unidos han establecido que la principal medida para la contención y prevención del COVID-19 es lograr una inmunización a nivel poblacional a través de la aplicación masiva de vacunas ^(3,4). Ante ello el estado peruano realizó diversas gestiones y negociaciones para la adquisición de estas vacunas ⁽⁵⁾, estableciendo el

¹ Centro Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.

² Oficina General de Información y Sistemas, Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.

Citar como: Escobar-Agreda S, Vargas J, Rojas-Mezarina L. Evidencias preliminares sobre el efecto de vacunación contra la COVID-19 en el Perú. Bol Inst Nac Salud. 2021; 27 (3-4):35-39.

“Plan de Vacunación contra la COVID-19 en el Perú”⁽⁶⁾, con el fin de lograr cubrir a toda la población adulta del país de acuerdo con las recomendaciones planteadas internacionalmente.

Plan de Vacunación contra la COVID-19

Según lo establecido en el Plan de Vacunación⁽⁶⁾ la distribución y aplicación de vacunas a nivel nacional en el Perú, de acuerdo con las gestiones y negociaciones realizadas, se planeó desarrollar en 3 fases:

Fase I: La primera fase tiene como propósito “*Proteger la integridad del Sistema de Salud y continuidad de los servicios básicos*”⁽⁶⁾, esto incluye la aplicación a personas que por su labor tienen una mayor exposición al virus incluyendo, personal y estudiantes de ciencias de la salud, fuerzas armadas y policiales, bomberos, seguridad, brigadistas y personal de limpieza. El desarrollo de esta fase se inició con la aplicación de la Vacuna desarrollada por Sinopharm en febrero del 2021, y se tuvo como prioridad su aplicación en el personal de salud que labora en las áreas de emergencia y cuidados intensivos quienes tienen un mayor nivel de exposición ante el virus.

Fase II: La segunda fase plantea “*Reducir la morbilidad severa y la mortalidad en población de mayor riesgo*”⁽⁶⁾, lo cual incluye la aplicación de la vacuna a personas con alguna condición que los haga más susceptibles a cuadros severos o muerte por la enfermedad. Dado que la edad ha mostrado ser un factor de riesgo comprobado para COVID-19, se estableció que el desarrollo de esta fase este orientada a los adultos mayores (>60 años) iniciando en aquellos de mayor edad y continuando hasta aquellos más jóvenes. El inicio de esta fase se dio en el mes de marzo del 2021 y actualmente se continúa desarrollando a través de la Vacuna desarrollada por Pfizer, la segunda en ser adquirida en el Perú.

Fase III: Finalmente, la fase 3 busca “*Reducir la transmisión de la infección en la continuidad y generar inmunidad de rebaño*”⁽⁶⁾, lo cual incluye la aplicación de la vacuna para el resto de la población adulta entre 18 y 59 años, y tiene el propósito de reducir al mínimo la transmisión de esta enfermedad en la población peruana teniendo como base el principio de inmunidad de rebaño dado por todas aquellas personas con inmunidad ante la enfermedad. Para el desarrollo de esta fase se buscará disponer de puntos estratégicos de vacunación como instituciones educativas o parques que faciliten la aplicación masiva de vacunas a nivel nacional.

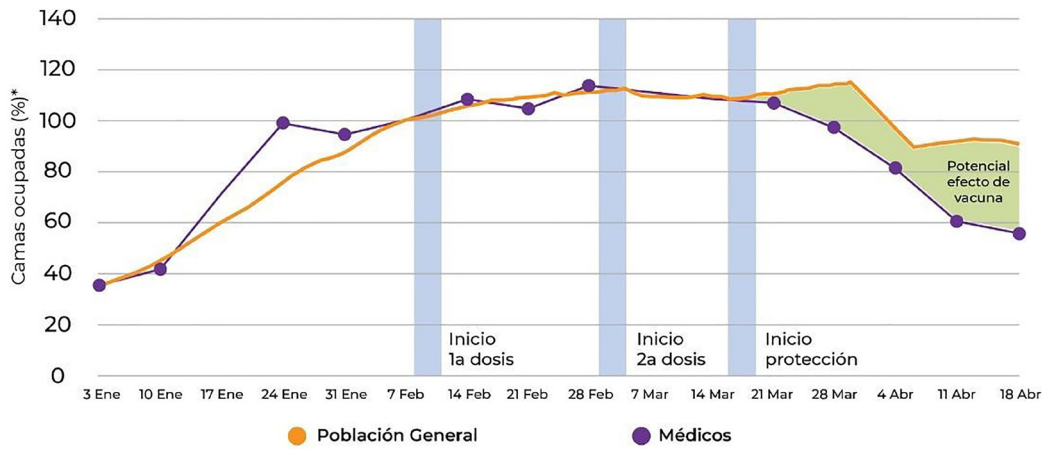
Cabe mencionar, que el público objetivo de las diferentes fases del plan de vacunación ha recibido algunos ajustes conforme la situación y avance de la pandemia de COVID-19 en el Perú⁽⁷⁾. Entre estos cambios destaca la inclusión de los adultos mayores en la Fase I de vacunación con el fin de proteger a esta población altamente susceptible en el contexto del desarrollo de la segunda ola de COVID-19 en el Perú.

Evidencias preliminares de la Vacunación en el Perú

Hasta la fecha se han observado algunos de los efectos en la población del proceso de vacunación contra la COVID-19 implementado en el Perú. Cabe destacar que los estudios sobre la eficacia de las dos vacunas distribuidas en el país (Sinopharm y Pfizer), han mostrado generar una inmunidad protectora contra el virus recién a partir de los 14 días de aplicada cada dosis^(8,9). Adicionalmente estos estudios han sido desarrollados en población adulta en general, lo cual puede diferir de lo encontrado en personas con más susceptibilidad a la enfermedad (P ej. adultos mayores) o aquellos con mayor exposición al virus (P ej. Personal de salud).

Respecto a la Fase I de vacunación, el análisis realizado por el Dr. Mayta-Tristán utilizando los datos brindados por el Colegio Médico del Perú, SUSALUD, y EsSalud, mostró una marcada disminución en la proporción de médicos hospitalizados por COVID-19 a partir de mes de marzo, distinguiéndose de lo encontrado en población en general cuyo descenso fue mucho menor⁽¹⁰⁾. Este efecto protector se visualizó a partir de la última semana del mes de marzo aproximadamente luego de 14 días del inicio de la segunda dosis de la vacuna de Sinopharm aplicada al personal de salud, coincidiendo con el efecto reportado en los estudios de eficacia de esta vacuna.

Evolución de la hospitalización por COVID-19 en población general y por médicos, 2021

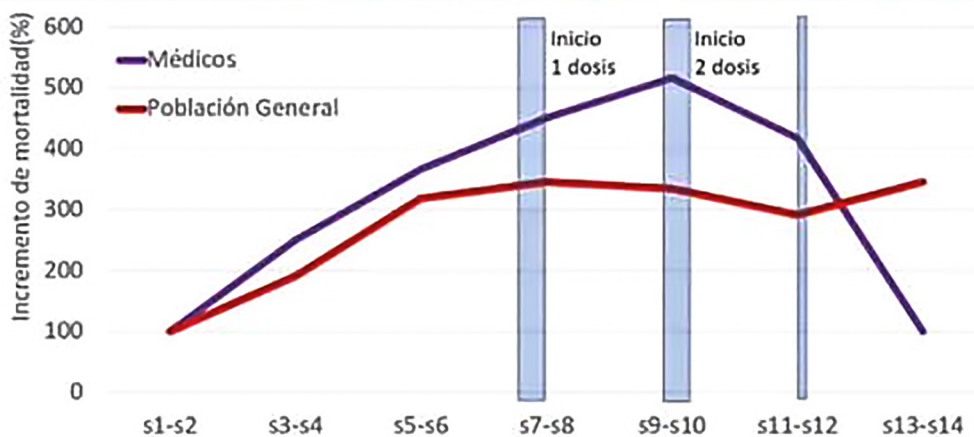


Población general: Media móvil 7 días de camas ocupadas por COVID, fuente SUSALUD. Cortesía OpenCovid
Médicos: Camas ocupadas semanalmente por médicos en Essalud a nivel nacional. Vigilancia CMP-Essalud
* 100% corresponde al total de camas ocupadas en la semana del inicio de vacunación en personal de salud.

Figura 1. Evolución de la hospitalización de médicos versus la población en general durante la ejecución de la primera fase de vacunación en el Perú, 2021. Fuente: Dr. Mayta-Tristán.

Adicionalmente se evidenció una disminución sustancial en la mortalidad de los médicos respecto a la población en general, igualmente luego de dos semanas del inicio de la aplicación de la segunda dosis de la vacuna de Sinopharm⁽¹⁰⁾. Cabe mencionar que al momento de la realización de este análisis a mediados del mes de abril aproximadamente un 55% de la población de médicos había recibido la segunda dosis de la vacuna por lo cual se espera que esta curva siga descendiendo para las siguientes semanas.

Evolución de mortalidad por COVID-19 en población general y médicos, 2021



Población general: Muertes totales por COVID, fuente MINSA
Médicos: Médicos fallecidos por covid a nivel nacional. Vigilancia CMP
100% corresponde al total muertes en las semanas 1 y 2 del 2021.

Figura 2. Evolución de la mortalidad de médicos versus la población en general durante la ejecución de la primera fase de vacunación en el Perú, 2021. Fuente: Dr. Mayta-Tristán.

Respecto a la vacunación en adultos mayores, los análisis realizados por investigadores de la Unidad de Telesalud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos reportaron durante el mes de abril una disminución en la tasa del exceso de mortalidad (muertes por encima del promedio histórico) en adultos mayores de 80 años, quienes se encuentran culminando su proceso de vacunación, en comparación con adultos mayores de 70 a 79 años quienes serán vacunados a partir del mes de mayo del presente año. Este análisis fue realizado para la población de Lima en donde ya se viene culminando la vacunación en adultos mayores de 80 a más años.

TASA DE EXCESO MORTALIDAD POR 100 000 PERSONAS (LIMA)

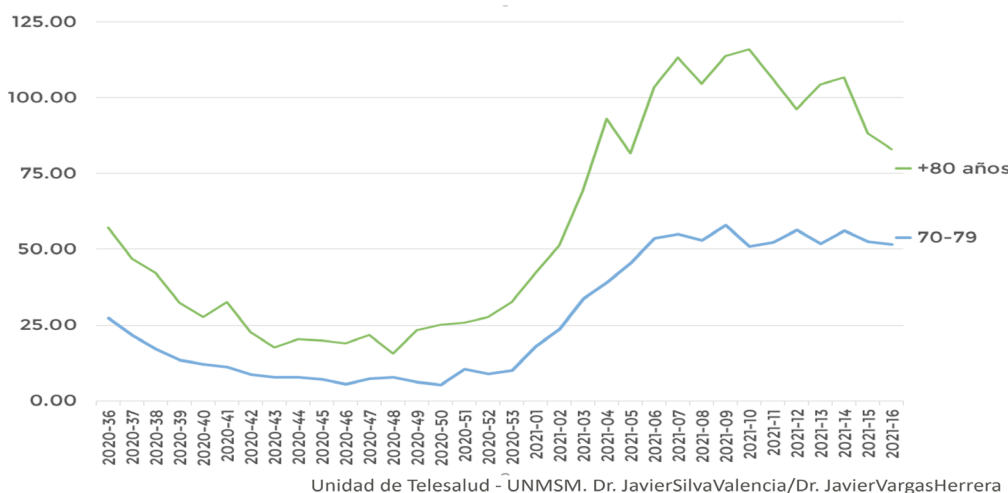


Figura 3. Evolución del exceso de mortalidad en adultos mayores de 70 a 79 años y de 80 años a más durante la Fase II de vacunación Lima, Perú. Fuente: Unidad de Telesalud -UNMSM.

Esta reducción en la mortalidad se mostró de forma más acentuada en los adultos mayores de Lima asegurados a EsSalud, institución que ha desplegado un proceso continuo y sostenido de vacunación con el fin de cubrir a todos sus asegurados.

TASA DE EXCESO MORTALIDAD POR 100 000 PERSONAS (LIMA Y ESSALUD)

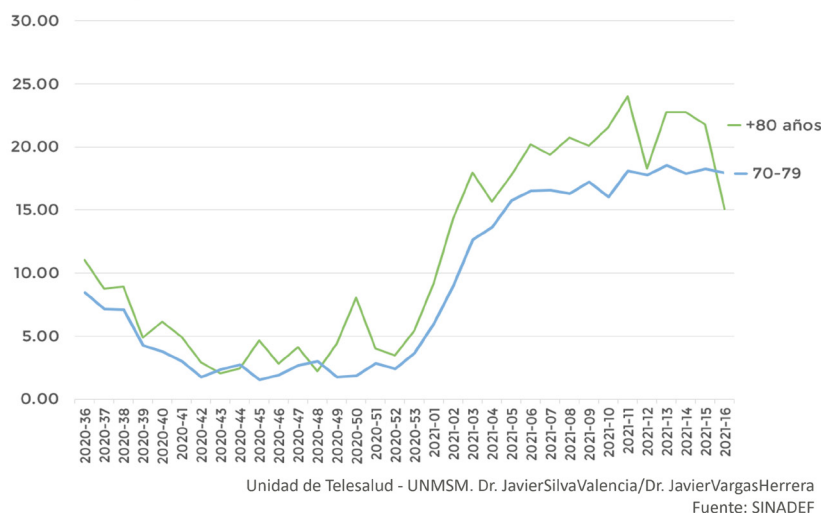


Figura 4. Evolución del exceso de mortalidad en adultos mayores de 70 a 79 años y de 80 años a más asegurados por EsSalud durante la Fase II de vacunación Lima, Perú. Fuente: Unidad de Telesalud - UNMSM.

Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados presentados muestran de forma preliminar el potencial efecto del proceso de vacunación contra la COVID-19 en el Perú. Esto coincide con lo encontrado en Chile, Estados Unidos, el Reino Unido y otros países europeos quienes también han encontrado una diferencia evidente en las tasas de mortalidad y hospitalización en las personas vacunadas respecto a las no vacunadas⁽¹¹⁾. Mientras tanto en nuestro país se espera la realización de estudios que permitan determinar de forma específica la magnitud de la protección generada por la vacunación contra la COVID-19 en la población peruana en términos de infección, hospitalización, ingreso a cuidados intensivos y mortalidad, tal como ya se ha venido realizando en otros países^(12,13).

Referencias bibliográficas

1. COVID-19 - Crisis del coronavirus 2021 [Internet]. datasmacro.com. 2021. Disponible en: <https://datasmacro.expansion.com/otros/coronavirus>
2. Ministra de Salud exhorta a la población acatar la medida de emergencia y quedarse en casa [Internet]. Gob.pe. 16 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/108959-ministra-de-salud-exhorta-a-la-poblacion-acatar-la-medida-de-emergencia-y-quedarse-en-casa>
3. Kasai T. COVID-19 vaccines offer hope, other prevention measures must continue [Internet]. World Health Organization. 12 de febrero de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/westernpacific/news/commentaries/detail-hq/covid-19-vaccines-offer-hope-but-other-prevention-measures-must-continue>
4. Benefits of Getting a COVID-19 Vaccine [Internet]. CDC, Centers for Disease Control and Prevention. 12 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/vaccine-benefits.html>
5. Ministerio de Salud otorgó autorización a la vacuna de Sinopharm que llegará al país en los próximos días [Internet]. Gob.pe. 28 de enero de 2021. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/heav/noticias/340553-ministerio-de-salud-otorgo-autorizacion-a-la-vacuna-de-sinopharm-que-llegara-al-pais-en-los-proximos-dias>
6. Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria. Documento técnico: Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19 [Internet]. Lima: DIGESA; 2020. Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/RM-848-2020-MINSA.pdf>
7. Modifican el rubro “Fases de vacunación” contenido en el numeral 6.7 del Documento Técnico: Plan Nacional de Vacunación contra la COVID-19, aprobado con R.M. N° 848-2020/MINSA. Resolución Ministerial N° 345-2021/MINSA de 7 de marzo de 2021. [Internet]. Lima: Diario Oficial El Peruano, n° 1932899-1. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/modifican-el-rubro-fases-de-vacunacion-contenido-en-el-num-resolucion-ministerial-n-345-2021minsa-1932899-2>
8. Sinopharm's COVID-19 vaccine 79% effective, seeks approval in China [Internet]. Reuters. 29 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-china-vaccine-int-idUSKBN2940CA>
9. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *N Engl J Med.* [Internet]. 2021;383(27):2603–15. doi: 10.1056/NEJMoa2034577
10. COVID-19: casos de hospitalización y mortalidad en los médicos descendió en las últimas dos semanas vacunación [Interenet]. El Comercio. 7 de abril de 2021. Disponible en: <https://elcomercio.pe/peru/covid-19-casos-de-hospitalizacion-y-mortalidad-en-los-medicos-descendio-en-las-ultimas-dos-semanas-vacunacion-medicos-estudio-coronavirus-peru-noticia/>
11. Financial Times. Vaccines are working: charts that show the Covid endgame. [tuit]. 26 de abril de 2021. Disponible en: <https://twitter.com/financialtimes/status/1386683136050876417>
12. Hitchings MDT, Ranzani OT, Scaramuzzini Torres MS, Oliveira SB de, Almiron M, Said R, et al. Effectiveness of CoronaVac in the setting of high SARS-CoV-2 P.1 variant transmission in Brazil: A test-negative case-control study. *medRxiv.* [Internet]. 2021.04.07.21255081. doi:10.1101/2021.04.07.21255081
13. Britton A, Jacobs Slifka KM, Edens C, Nanduri SA, Bart SM, Shang N, et al. Effectiveness of the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine Among Residents of Two Skilled Nursing Facilities Experiencing COVID-19 Outbreaks — Connecticut, December 2020–February 2021. *Morb Mortal Wkly Rep.* [Internet]. 2021;70(11):396–401. doi: 10.15585/