



POSICIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INMUNOLOGÍA AL  
RESPECTO DE LA

**SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PLANES DE VACUNACIÓN  
INTERNACIONALES: DOSIS DE REFUERZO Y PAUTAS COMBINADAS**

(Diciembre 2021)

La Sociedad Española de Inmunología quiere informar respecto a las dosis adicionales de las vacunas disponibles contra SARS-COV-2:

1. En el contexto actual de alta transmisión comunitaria originada por una nueva variante (ómicron), una tercera dosis mejoraría la eficacia y reduciría la transmisión en cierta medida [1,2] (Figura 1). Por tanto, la tercera dosis podría ser beneficiosa, especialmente si han pasado 6 meses desde la última dosis o episodio de infección en población general adulta.

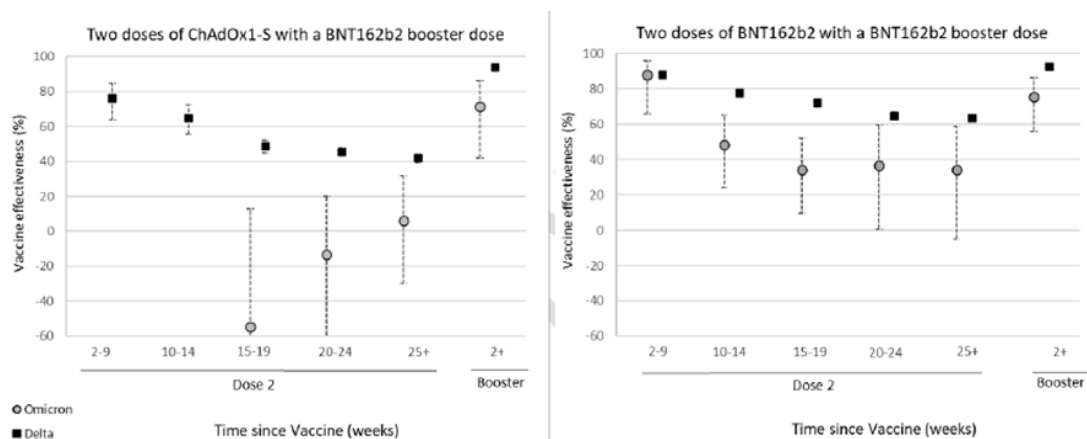


Figura 1. Eficacia de las terceras dosis con diferentes pautas iniciales

2. En el contexto actual, las vacunas contra la COVID-19 han demostrado ser altamente eficaces protegiendo contra el desarrollo de la enfermedad (especialmente enfermedad grave) y el ingreso hospitalario. La entrada en escena de la nueva variante ómicron justifica en cierta medida la administración de una tercera dosis de vacunas, sobretodo en personas adultas. Sin embargo, dada la eficacia demostrada por las vacunas actuales, no hay evidencias que sugieran que una cuarta dosis deba ser administrada en un futuro cercano.
3. Con respecto a la combinación de dosis vacunales de diferentes casas comerciales:
  - a. El uso de pautas combinadas ha demostrado ser eficaz e incluso potenciador de la respuesta inmunitaria [3,4,5]



- b. A nivel teórico una pauta realmente heteróloga con otras partes o variantes del virus sería deseable

En conclusión, en el escenario en que nos encontramos, de aumento de transmisión comunitaria y expansión de la variante ómicron con mayor contagiosidad, la administración de terceras dosis (iguales o combinadas) podría contribuir a disminuir la circulación del virus y, por tanto, la aparición de nuevas variantes. No hay, sin embargo, evidencia en el momento actual de que dosis adicionales a estas puedan significar un beneficio individual ni colectivo.

Las principales estrategias para mejorar el estado de inmunización a nivel global serían:

1. La expansión de la vacunación con pautas completas (2 dosis) al máximo número de individuos adultos en el máximo número de localizaciones geográficas
2. El desarrollo de vacunas dirigidas a diferentes partes o variantes del virus para su uso en pautas simples o combinadas

#### REFERENCIAS

[1] Patalon T, Gazit S, Pitzer VE, Prunas O, Warren JL, Weinberger DM. Odds of Testing Positive for SARS-CoV-2 Following Receipt of 3 vs 2 Doses of the BNT162b2 mRNA Vaccine [published online ahead of print, 2021 Nov 30]. *JAMA Intern Med.* 2021;e217382. doi:10.1001/jamainternmed.2021.7382

[2] Nick Andrews, Julia Stowe, Freja Kirsebom, Charlotte Gower, Mary Ramsay, Jamie Lopez Bernal Effectiveness of BNT162b2 (Comirnaty, Pfizer-BioNTech) COVID-19 booster vaccine against covid-19 related symptoms in England: test negative case-control study medRxiv 2021.11.15.21266341; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.11.15.21266341>

[3] Borobia AM, Carcas AJ, Pérez-Olmeda M, et al. Immunogenicity and reactogenicity of BNT162b2 booster in ChAdOx1-S-primed participants (CombiVacS): a multicentre, open-label, randomised, controlled, phase 2 trial [published correction appears in *Lancet.* 2021 Aug 14;398(10300):582]. *Lancet.* 2021;398(10295):121-130. doi:10.1016/S0140-6736(21)01420-3

[4] Callaway E. Mix-and-match COVID vaccines trigger potent immune response. *Nature.* 2021;593(7860):491. doi:10.1038/d41586-021-01359-3

[5] Munro APS, Janani L, Cornelius V, et al. Safety and immunogenicity of seven COVID-19 vaccines as a third dose (booster) following two doses of ChAdOx1 nCov-19 or BNT162b2 in the UK (COV-BOOST): a blinded, multicentre, randomised, controlled, phase 2 trial [published correction appears in *Lancet.* 2021 Dec 18;398(10318):2246]. *Lancet.* 2021;398(10318):2258-2276. doi:10.1016/S0140-6736(21)02717-3



Sociedad Española de Inmunología (SEI)  
Spanish Society for Immunology



**Fundación**  
**Inmunología**  
**y Salud**