

## El sueño de una vacuna contra la COVID-19: ¿cuestión de ciencia o de política?

El 2020 parece una prueba piloto de los vaticinios de grandes líderes de opinión contemporáneos. Ya sea en las palabras de Harari, a través de sus famosos *Bestsellers* Homo Deus y Sapiens, o de Bill Gates en conferencias o documentales de Netflix, lo cierto es que se ha esperado y confiado en que la ciencia logre controlar las epidemias, y de manera más importante, que lo haga rápidamente.

Con más de 165 vacunas candidatas, 27 de ellas en diferentes fases de experimentación en humanos, la comunidad científica busca liberar en 2021 una herramienta efectiva para la prevención de la infección por SARS-Cov2. Abonándose los antecedentes importantes en la lucha contra otros coronavirus causantes de afección respiratoria severa, hemos visto una carrera sin precedentes en el campo del diseño y experimentación de vacunas, con resultados ya prometedores. Sorprende que lo que antes necesitaba de 3 a 9 años para evaluarse, se haya logrado en menos de 6 meses. No obstante, lo sucedido no es cercano a un milagro, es el producto de años de trabajo silencioso y/o restringido a círculos especializados y la colaboración de varios frentes multilaterales (sobre todo el de la normatividad) para lograr este anhelo.

A manera de recuento, a pesar de sus detractores, la mayoría de la gente reconoce que la vacunación ha aumentado nuestra expectativa de vida enormemente y que sus beneficios superan algunos errores o efectos

adversos no calculados. Cuando una vacuna puede administrarse de forma masiva, he aquí el máximo despliegue de su potencial: una buena cifra de efectividad a nivel individual (más de 90%) y, además, la posibilidad que la protección de un individuo se extienda a otros y genere la tan mencionada inmunidad de rebaño.

En la vacunación se administra, bajo condiciones seguras, un organismo entero “atenuado” para no infectar o simplemente una pieza de ese patógeno que le enseñe al cuerpo cómo defenderse, de manera tal, que, a su verdadera llegada, la memoria propia de nuestro sistema inmune permita rápidamente atacarlo y liberarnos de la infección de forma satisfactoria. Las formas de desarrollar vacunas han evolucionado a través del tiempo. Desde la inyección de bacterias o virus completos, hasta opciones más recientes en las que solamente se administra lo que permite al organismo generar un estado de protección o inmunidad.

De las vacunas contra la COVID-19 más prometedoras hasta el momento se resalta el proyecto de vacuna liderado por la Universidad de Oxford que, vinculando 1077 adultos sanos entre 17 y 55 años a las primeras fases de evaluación, demuestra que es capaz de generar la producción de anticuerpos protectores contra el virus y una respuesta de linfocitos T, células con capacidad de destruir a otras infectadas por SARS-CoV-2. Esta vacuna se diseñó insertando material genético del SARS-CoV-2 en un virus no patogénico que infecta a los chimpancés y ha iniciado la fase 3 donde se administrará a muchas más personas (más de 30 mil) de distintos países.

Otro proyecto resaltable es la vacuna propuesta por Moderna Inc. en EE.UU, la mRNA-1273, la cual corresponde a un método de nueva generación basada en la inyección del material de ácido nucleico del virus que codifica para una

parte de la proteína “espiga”, de la cual se predice que puede instruir al cuerpo a generar anticuerpos. Como es la primera vez que se produciría una vacuna así con fines de aprobarse rápidamente para su uso en humanos, hay algo de desconfianza por la falta de experiencias previas. No obstante, tendría la ventaja de que sería la más fácil de producir a grandes escalas y quizás la más económica.

Cabe resaltar que, como ciudadano tercermundista, los obstáculos por enfrentar para acceder a la vacunación contra SARS-Cov-2 no son solo biológicos o vinculados a limitaciones científicas, sino también a trabas políticas y económicas en las que se mueve cualquier “bien o servicio” en este orden mundial. Si bien queda claro el **poder** actual de la información y los datos, también es evidente la fuerza que se deriva del potencial de un país para proveer o proteger la salud humana. Más que temor a una guerra con armas biológicas, un concepto de poder biológico más aterrizado depende de la capacidad de un país o una alianza de naciones de enfrentar rápidamente las noxas impredecibles de la naturaleza y de extenderle esas soluciones a los más débiles, que además puedan pagarla.

Es más evidente que las nuevas armas y soluciones son cercanas a proteger la salud y el bienestar. El humano promedio de nuestro siglo no está interesado en mostrar gallardía en una guerra o en defender a capa y espada su convicción política, le interesa adquirir bienestar en sus múltiples variaciones. A medida que las nuevas generaciones van adquiriendo capacidad de participar en procesos “democráticos” y reconociendo la importancia de decidir sobre un gobernante, quedará más claro el valor de la inclusión de la ciencia y la bioseguridad (incluyendo la protección del ambiente) en las agendas políticas.

El concepto de humanidad como unidad es más una abstracción derivada de la ilusión de compartir una misma estructura genómica y la capacidad de pensar e idealizar. No obstante, la visión altruista de producir algo para el bien de todos - el sueño del niño que quiere ser científico cuando sea grande - debe superar las divisiones geopolíticas y las estructuras macroeconómicas. Puntualizando sobre las vacunas para SARS-CoV-2, para entender este panorama se debe mencionar que el 70% de los financiadores de los estudios clínicos son fondos privados. De aquí se derivan dudas sobre los precios que llevarán incluida la ganancia que se espera en cualquier negocio. Por otro lado, de dónde provenga la vacuna (o las vacunas) también es trascendental para acceder a ella. Hemos aprendido de otros casos, que las medidas nacionalistas aplican también para la vacunación, a diferencia del virus, que no respeta continentes ni razas. De ahí proviene el miedo que, después de evaluada a satisfacción, la vacuna deba distribuirse primero en el país donde fue creada, y luego, a las naciones con las que ese país acordó cooperación. ¿Estaremos en Colombia cerca de al menos entrar en la lista de los primeros cooperantes?



**Autora:** Josefina Zakzuk Sierra MD. Ph.D

[jzakzuk@alzakfoundation.org](mailto:jzakzuk@alzakfoundation.org)



/alzakfoundation