

# Arduo camino para lograr una vacuna: Ssa

Tras crear el producto se requiere aún serie de pasos para la fabricación a gran escala: Jorge Alcocer

Se ensayan en humanos tres prototipos anti-Covid

**PRESENTA CUATRO PROYECTOS A COALICIÓN DE INNOVACIONES**

# México ya prueba en seres humanos tres prototipos de vacuna

**ÁNGELES CRUZ MARTÍNEZ**

El camino para lograr la vacuna contra el nuevo coronavirus no termina con tener el producto, porque dependiendo de la técnica aplicada en la elaboración se determinará el tiempo, la tecnología y los recursos económicos necesarios para fabricarla a gran escala. Cada tipo de biológico tiene ventajas y desventajas, sostuvo el titular de la Secretaría de Salud (Ssa), Jorge Alcocer.

Explicó que aunque hay tres prototipos en fases avanzadas de investigación, pues están en ensayos clínicos fases 2 y 3, es decir, ya se están probando en seres humanos, en cada una se debe corroborar la seguridad, calidad y eficacia para prevenir el virus SARS-CoV-2.

En estas etapas de la investigación se obtendrá la evidencia sobre la capacidad que tienen para generar inmunidad en las personas.

Otros aspectos que deben garantizarse son la bioseguridad de las moléculas y la velocidad de producción a gran escala. Esto último está sujeto a la técnica utilizada para la elaboración de los biológicos.

Alcocer comentó que entre los proyectos en desarrollo hay vacunas que se fabrican a partir del nuevo coronavirus, del cual se requieren grandes cantidades para lograr su producción a gran escala.

Otros prototipos surgen de vectores virales replicantes (virus modificados), cuya eficiencia para prevenir la infección puede depender de que se apliquen dosis de refuerzo para inducir una inmunidad duradera. Esto, porque la inmunidad existente al vector podría reducir la efectividad de la vacuna.

En tanto, las vacunas elaboradas a partir de ADN o ARN son seguras y fáciles de desarrollar, pues sólo utilizan material genético. Pero tienen la desventaja, agregó Alcocer, de que

se requiere de alta capacidad tecnológica para su elaboración.

Otras vacunas están basadas en proteínas estructurales del coronavirus, las cuales no son infecciosas y generan una fuerte respuesta inmune. La desventaja está en la dificultad para la producción, indicó el funcionario en la conferencia donde se presentaron los cuatro proyectos que propuso México ante la Coalición para las Innovaciones en Preparación de Pandemias, en respuesta a la convocatoria internacional para la obtención de financiamiento.

Ahí señaló las tres candidatas de vacunas que tienen mayores avances. Una está basada en un vector viral no replicante. El ensayo clínico está en la fase 3; otra se elabora con base en un vector viral no replicante de adenovirus tipo 5 y se encuentra en fase clínica 2. Y la tercera es un biológico elaborado a partir de ARN mensajero encapsulado, el cual se encuentra en fase clínica 2.

