

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

DESARROLLO DE VACUNA MEXICANA “PATRIA” PARA COVID-19

Ciudad de México, 13 de abril de 2021



VACUNA PATRIA COVID-19: ALIANZA MIXTA GOBIERNO DE MÉXICO-AVIMEX



INVESTIGACIÓN CLÍNICA

CIENCIA

**INNOVACIÓN
IP**



**SALUD PÚBLICA
SOBERANÍA**



ALGUNOS DE LOS CIENTÍFICOS INVOLUCRADOS



**DR. CONSTANTINO III
LÓPEZ MACÍAS**
Ciencias/Inmunología
UNAM
Univ. de Zurich
Diseño molecular



DR. PETER PALESE
Química/Microbiología
Universidad de Viena
Diseño molecular



**DR. ADOLFO
GARCÍA-SASTRE**
Biología,
Univ. de Salamanca
Monte Sinai de NY
*Preclínicos en
animales*

ALGUNOS DE LOS Y LAS CIENTÍFICAS INVOLUCRADOS



DR. FLORIAN KRAMMER
Biología/Virología
Univ. de Recursos
Naturales
y Ciencias de la Vida Viena
Diseño molecular



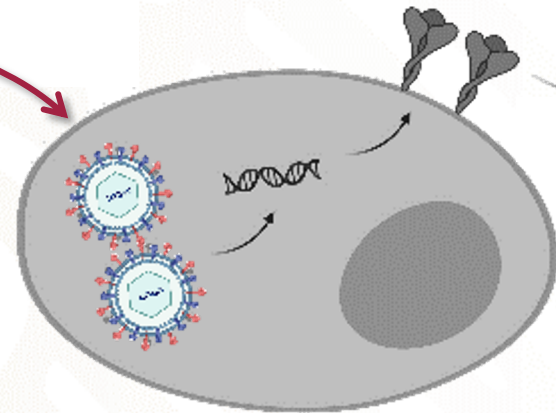
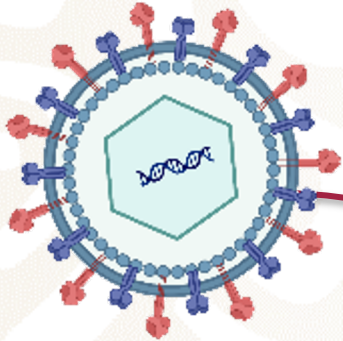
DRA. FELIPA CASTRO
PERALTA
Biología Molecular, UANL
Desarrollo-escalamiento
industrial



DRA. MARTA
TORRES ROJAS
Ciencias/Inmunología, INER
Inmunogenicidad
(Fase 1-3)

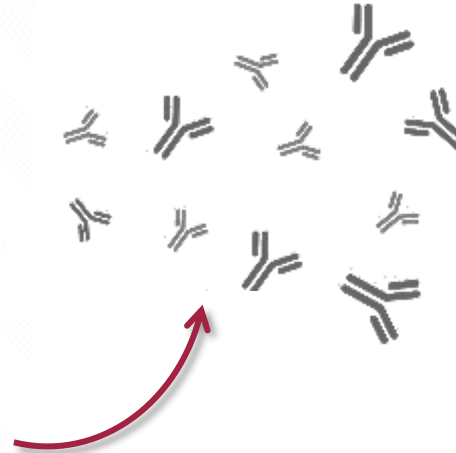
DESARROLLO “PATRIA”: VECTOR DEL NEWCASTLE; NO DAÑA HUMANOS

1 El vector lleva un gen que codifica para la proteína S del SARS-CoV-2



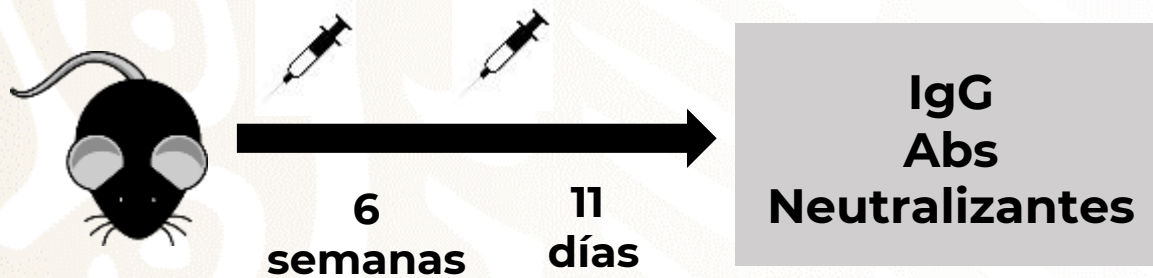
2 La célula produce proteína S de SARS-CoV-2

3 El sistema inmune produce anticuerpos contra la proteína S



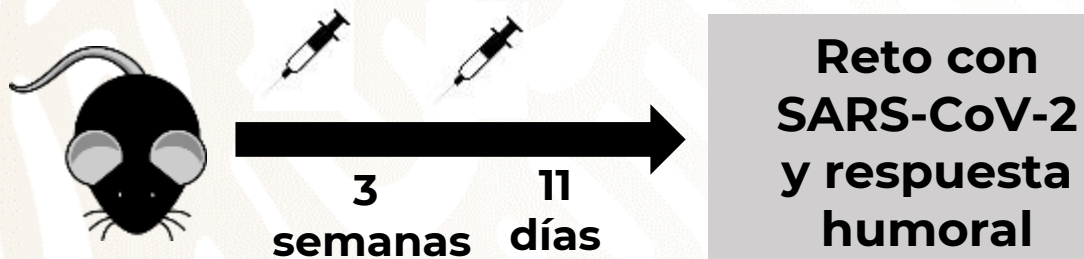
ESTUDIOS PRE-CLÍNICOS EN RATONES DEL DESARROLLO “PATRIA”

VÍA INTRANASAL



La vacuna produce títulos de anticuerpos similares al de pacientes convalecientes

VÍA INTRAMUSCULAR



Los ratones retados sobreviven a la infección con SARS-CoV-2. Respuesta humoral similar a pacientes convalecientes

DESARROLLO “PATRIA”: 2019-2021



Evaluación y análisis de propuestas por el Conacyt	
Diseño, construcciones y pruebas moleculares in vitro	
Pruebas pre-clínicas de seguridad y eficacia en ratones y cerdo	
Construcción y certificación GMP (Cofepris) de planta piloto en coordinación con el Conacyt	
Fabricación de lotes GMP y seguimiento del Conacyt	
Diseño, revisión CNCTI-SP, certificación Cofepris: ensayo clínico Fase 1 (seguridad e inmunogenicidad)	
Inicio de reclutamiento de voluntarios Fase 1	
Estudio Fase 1 – análisis de resultados (abril-mayo)	
Estudio Fase 2 – análisis de resultados (junio-julio)	
Estudio Fase 3 – análisis de resultados (agosto-octubre)	
Aprobación uso de emergencia (noviembre-diciembre)	

DESARROLLOS PROPIOS: SOBERANÍA GRANDES BENEFICIOS PARA MÉXICO



FLEXIBILIDAD
Adaptable a
nuevas variantes
& otros virus



SOBERANÍA
CTI: Fortalecer industria
nacional de biofármacos;
Birmex en el centro

**DESARROLLO
PATRIA**

AHORRO

**APOYO
GOBIERNO DE MÉXICO
PARA VACUNA PATRIA**

AMEXID-SRE	\$ 15 MDP
CONACYT*	\$ 135 MDP
TOTAL	\$ 150 MDP

CONVENIO GENERAL
Hasta 855% más
económico. Grandes
ahorros y beneficios
para el pueblo de México

GRACIAS



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

