

# Tamizaje in vitro de productos naturales nacionales con actividad antiviral, capaces de inhibir la entrada de SARS-CoV2 a la célula.

(PINV20-6)

**Institución Proponente:** FUNDACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

**Sitio web:**

## Objetivo General del Proyecto

Evaluar la actividad antiviral contra SARS CoV2 de productos naturales, capaces de inhibir la entrada del virus a la célula blanco.

## Resultados Esperados

1. Un pseudovirus retroviral que posea en su genoma un sistema reportero y en su superficie posea la proteína S de SARS-CoV
2. Datos sobre la capacidad de inhibir la entrada del SARS CoV2 de extractos vegetales y sus fracciones.
3. Datos sobre la capacidad de inhibir la entrada del SARS CoV2 de aceites esenciales.
4. Datos sobre la capacidad de inhiir la entrada del SARS CoV2 de compuestos obtenidos de productos naturales
5. Investigador(es) en formación capacitado(s)

| Monto Financiado por Conacyt (G) | Monto Contrapartida (G) | Monto Total (G) | Monto Transferido (G) | Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G) |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--|
| 440.000.000                      | 48.888.889              | 488.888.889     | 427.488.925           | 427.488.925                            |

**Estado del Proyecto:** Finalizado

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Aplicada

**Tipo de Organización:** Privada

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:**

**UNESCO:**

**OCDE:**

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

| # | Descripción  | Firma      | Inicio     | Fin ejecución | Fin vigencia |
|---|--|------------|------------|---------------|--------------|
| 1 | Contrato<br>N°007/2020<br>PINV20-6                           | 09/09/2020 | 09/09/2020 | 09/03/2021    | 08/05/2021   |
| 2 | Adenda<br>N°01/2021 al<br>Contrato<br>N°007/2020<br>PINV20-6 | 26/03/2021 | 09/09/2020 | 09/08/2021    | 08/10/2021   |
| 3 | Adenda<br>N°02/2021 al<br>Contrato<br>N°007/2020<br>PINV20-6 | 08/10/2021 | 09/09/2020 | 09/08/2021    | 30/11/2021   |

## Miembros de equipo

| # | Nombres                              | Rol   | Resumen de Formacion   |
|---|--------------------------------------|---|--|
| 1 | Nelson Luís Alvarenga                | Director del proyecto                                 | Dr. en Estructura, Química y Síntesis de Productos Naturales Orgánicos de la Univ de la Laguna, España. Experto en Química de productos naturales                                |
| 2 | Enmanuel Etelvino<br>Céspedes Chaves | Investigadores en formación                           | Licenciatura en Biología FACEN UNA, tesista de maestría del programa Maestría en Ciencias Químico Biológicas, realiza su tesis en el laboratorio de biotecnología de la FCQ UNA. |
| 3 | Pablo Hernán Sotelo                  | Investigadores Principales (nacionales o extranjeros) | Bioquímico de la FCQ-UNA, Doctor en Ciencias mención Microbiología,  |

| # | Nombres                             | Rol   | Resumen de Formacion  |
|---|-------------------------------------|---|---|
|   |                                     |   | Virólogo, Embajador de la ASM, ex Becario DAAD. Líneas de investigación: Virología Molecular y Antivirales Uso de bacteriófagos como herramientas biotecnológicas       |
| 4 | Alberto Javier Burgos Edwards       | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Doctorado en Ciencias, mención Investigación y Desarrollo de Productos Bioactivos Universidad de Talca, Chile   |
| 5 | Nelson Luís Alvarenga               | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Farmacéutico FCQ-UNA, Dr. en Estructura, Química y Síntesis de Productos Naturales Orgánicos de la Univ de la Laguna, España. Experto en Química de productos naturales |
| 6 | Ricardo Andrés Soto Rifo            | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Bioquímico, USACH, Master Molecular and Cellular Biology, UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON-1, Doctor PhD Molecular and Cellular Biology, ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON |
| 7 | Nicolás Pablo Cifuentes Muñoz       | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Bioquímico UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE, CHILE, Doctor en Biotecnología, UNIVERSIDAD ANDRES BELLO, CHILE  |
| 8 | Fernando Andrés Valiente Echeverría | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Bioquímico, UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE; Doctor en Ciencias mención Microbiología, UNIVERSIDAD DE CHILE  |

| #  | Nombres                         | Rol   | Resumen de Formacion  |
|----|---------------------------------|---|---|
| 9  | María Cristina Romero Rodríguez | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Bioquímica Clínica por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, Maestría en Biotecnología Celular, Molecular y Genética y Doctorado Biociencias y Ciencias Agroalimentarias por la Universidad de Córdoba España. Línea de Investigación: Bioquímica, proteómica y metabolómica de plantas y microorganismos. Investigador asociado a las siguientes líneas de investigación: Control epigenético de expresión de moléculas bioactivas de hongos, Estudio de metabolismo secundario de hongos fitopatógenos |
| 10 | Marcos Marcelo Florentín Pavía  | Investigadores en formación                         | Licenciatura en Biotecnología, FACEN UNA, tesista de maestría del programa Maestría en Ciencias Químico Biológicas, realiza su tesis en el laboratorio de biotecnología de la FCQ UNA.  |
| 11 | María Laura Alfonso Alarcón     | Investigadores en formación                         | Bioquímica egresada de FCQ  |
| 12 | Guadalupe Luján Cantero         | Investigadores en formación                         | Bioquímica, FCQUNA, tesista de maestría del programa Maestría en Ciencias Químico Biológicas, realiza su tesis en el laboratorio de biotecnología de la FCQ   |

---

| #  | Nombres                      | Rol                            | Resumen de Formacion     |
|----|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|    |                              |                                | UNA.                     |
| 13 | Pamela González<br>Maldonado | Investigadores en<br>formación | Estudiante de bioquímica |