

# **Análisis de la microbiota cervico-vaginal (gen 16 rRNA) como potencial biomarcador para la identificación de mujeres positivas para el virus de papiloma humano con mayor riesgo de pre-cáncer/cáncer de cuello uterino**

(PINV01-473)

**Institución Proponente:** Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - IICS - UNA

**Sitio web:** [www.iics.una.py](http://www.iics.una.py)

## **Objetivo General del Proyecto**

Análisis de la microbiota cervico-vaginal (gen 16S rRNA) como potencial biomarcador para la identificación de mujeres positivas para el virus de papiloma humano con mayor riesgo de pre-cáncer/cáncer de cuello uterino

## **Resultados Esperados**

1. Se determinará la frecuencia de características sociodemográficas, clínicas y de factores de riesgo de las mujeres VPH negativas y positivas con y sin lesión pre-cáncer/cáncer.
2. Se determinará la carga bacteriana total (gen 16S rRNA) y se cuantificará el genoma de Gardnerella vaginalis en muestras de cuello uterino de mujeres negativas y positivas para VPH con y sin pre-cáncer/cáncer por PCR cuantitativa (qPCR) en tiempo real.
3. Se identificará el predominio de especies bacterianas por secuenciamiento de nueva generación del gen 16S rRNA y análisis bioinformáticos en muestras de cuello uterino de mujeres negativas y positivas para VPH con y sin pre-cáncer/cáncer.
4. Se contará con la capacitación de al menos 1 investigador en formación, alumno grado/maestría/doctorado en análisis bioinformático de secuencias obtenidas por secuenciamiento de nueva generación (Illumina) para análisis de la microbiota cervico-vaginal por medio de un curso de capacitación llevado a cabo con participación de 1 investigador experto internacional
5. Se evaluará potenciales asociaciones entre carga bacteriana total, de Gardnerella vaginalis y de predominio de especies bacterianas con presencia o ausencia de pre-cáncer/cáncer de cuello uterino
6. Se participará en carácter de disertante o expositor de un póster en al menos 1 encuentro científico internacional y/o nacional (seminarios, congresos, etc.) y se presentará o se logrará publicar al menos 1 artículo científico en revistas internacional y/o nacional indexada en SCOPUS/SCIMAGO/WOS que se encuentren en los cuartiles 1, 2 o 3 de los índices de impacto. Además se realizará a nivel local un seminario para difusión de los resultados.
7. Se establecerá una mesa de trabajo con la Oficina de Transferencia de Resultado (OTRI), UNA, con miras a obtener su colaboración para analizar la estrategia de transferencia de conocimientos, de resultados y/o capacitación en las técnicas de detección de los potenciales biomarcadores moleculares propuestos en el presente estudio, con miras a fomentar el intercambio científico entre Instituciones académicas/centros de investigación/instituciones gubernamentales para disminuir la incidencia y mortalidad de este cáncer.

<b>Monto Financiado por Conacyt (G)</b>	<b>Monto Contrapartida (G)</b>	<b>Monto Total (G)</b>	<b>Monto Transferido (G)</b>	<b>Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)</b>

500.000.000	0	500.000.000	400.000.000	345.867.000
-------------	---	-------------	-------------	-------------

**Estado del Proyecto:** En ejecución

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Aplicada

**Tipo de Organización:** Pública

### Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 7.2|7.2. ABARCA DESDE MEDICINA PREVENTIVA, INCLUYENDO TODOS LOS ASPECTOS DE TRATAMIENTOS MÉDICOS Y QUIRÚRGICOS, TANTO PARA INDIVIDUOS COMO PARA GRUPOS, Y LAS PROVISIONES DE HOSPITALES Y CUIDADO DOMICILIARIO, MEDICINA SOCIAL E INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA Y GERIÁTRICA|Prevención, vigilancia y control de enfermedades transmisibles y no transmisibles

**UNESCO:** 3212. Salud pública

**OCDE:** 3.4. Biotecnología Médica

**ISIC:**

### Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato N°2024 -C1-PINV01-473	06/02/2024	06/02/2024	06/11/2026	04/02/2027

### Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Laura Patricia Mendoza Torres	Director del proyecto	
2	Marina Ortega Rojas	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
3	Adriana Beatriz Valenzuela	Investigadores en formación	
4	Filipa Godoy Vitorino	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Chair Dept. Microbiology, Univ Puerto Rico, School of Medicine, San Juan, PR.
5	Roque Luis Morel Duarte	Investigadores en formación	

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
6	Laura Patricia Mendoza Torres	Investigadores Principales (nacionales o extranjeros)	
7	Ana Gabriela Lamberti De Echauri	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
8	Pedro Luis Chavez Zeballos	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
9	Alanis Mabel Arevalos Mendez	Investigadores en formación	
10	Pamela Esther Mongelós Dacunte	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
11	Laura Analia Barreto Gallardo	Investigadores en formación	
12	Maribel Almonte	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	POSITION TITLE: Implementation Scientist on Cervical Cancer Screening and Treatment and Implementation Research, Department of Sexual and Reproductive Health, World Health Organization
13	Maria Luisa Cabañas Leon	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
14	Maria De Los Angeles Espinola Gimenez	Investigadores en formación	
15	María Isabel Rodríguez-Riveros	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
16	Ana Esther Soskin	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
17	Iara Magaly Martinez Pereira	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
18	Rolando Herrero	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Posición actual en Agencia Costarricense de Investigaciones Biomédicas (ACIB): Director Científico.
19	Alicia Elizabeth Pomata Gunsett	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	
20	Armando Baena	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Prevention and Implementation Group,

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			<p>International Agency for Research on Cancer (IARC), WHO, Lyon, France Role: Scientist.</p>