



## Iara Magaly Martinez Pereira

Bióloga

Nombre en citaciones bibliográficas: Martínez, M o Martínez, IM Sexo: Femenino

Nacido el 22-01-1979 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

#### Datos del PRONII

Área: Ciencias Médicas y de la Salud - Activo

Categorización Actual: Nivel I - Res.: 217/2023 Ingreso al PRONII: Nivel I - Res.: 363/11

#### Información de Contacto

Mail: magaly.martinez@gmail.com

Telefono: **0985335824** 

## Áreas de Actuación

1 Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

2 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Filogenia, Epidemiología, Caracterización

3 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular

#### Formación Académica/Titulación

2012-2018 Doctorado - Doctorado en Ciencias Biomédicas

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Análisis de los cambios genéticos como mecanismos utilizados por los rotavirus para persistir en poblaciones

humanas, Año de Obtención: 2018

Tutor: Gabriel Ignacio Parra, Graciela Russomando

Becario de: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

1998-2001 Grado - Licenciatura en Ciencias Biológicas

Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2002

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas,

Bioquímica y Biología Molecular, ;

### Formación Complementaria

2024-2024

2024 Congresos 35º Congresso Brasileiro de Virologia. 19º Encontro de Virologia do Mercosul

Sociedade Brasileira de Virologia, Brasil

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2025-2025 Cursos de corta duración

Universidad San Francisco de Quito, Ecuador

Título: A2CARES (Asian-American Centers for Arbovirus Research and Enchanced Surveilalnce) DENV

Phylogeography Workshop

Horas totales: 9

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología molecular, filogenética,

epidemiología genómica; Cursos de corta duración

Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal, Paraguay

Título: Proyecto de Capacitación en Diagnóstico y Prevención de la Peste Porcina Africana (PPA) en Paraguay

SENACSA - Misión Técnica de Taiwán en Paraguay

Horas totales: 80

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología molecular, epidemiología

genómica;

2024-2024 Cursos de corta duración

Universidad Nacional de Asunción, Facultad Politécnica, Centro de Innovación TIC, Paraguay

Título: Introducción a Python

Horas totales: 40



Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

lenguaje de programacion Python;

2024-2024 Cursos de corta duración

Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal, Paraguay

Título: Proyecto de Capacitación en Diagnóstico y Prevención de la Peste Porcina Africana (PPA) en Paraguay

SENACSA - Misión Técnica de Taiwán en Paraguay

Horas totales: 80

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología molecular, epidemiología

genómica;

2022-2022 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay Título: Introducción a la revisión sistemática y meta-análisis

Horas totales: 20

2021-2021 Cursos de corta duración

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GMBH, Paraguay, Paraguay

Título: SARS-CoV-2 Genome Data Análisis Bioinformático aplicando Next Generation Sequencing (NGS)

Horas totales: 28

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2019-2019 Cursos de corta duración

CITI Collaboratve institucional training iniciative, Estados Unidos

Título: NIH Guidelines for Research Involving Recombinant or Synthetic Nucleic Acid Molecules

Horas totales: 8

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ADN recombinante,

bioseguridad;

2015-2015 Cursos de corta duración

IICS-UNA/Merieux Foundation, Francia, Paraguay

Título: Biosafety in Laboratory Training

Horas totales: 24

2014-2014 Cursos de corta duración

Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Seminario Internacional de Postgrado, Il Curso de Avances en Genómica Funcional

Horas totales: 18

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

2014-2014 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Nuevas tecnologías aplicables al desarrollo de inmunoterapias y vacunas virales

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2013-2013 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Virología clásica versus molecular: fortalezas y debilidades para enfrentar estudios de arbovirus

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

2012-2012 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Métodos de purificación y de análisis de calidad de proteínas recombinantes, para ser usadas como reactivos

de diagnóstico

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología,

Producción de proteínas;

2012-2012 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Células madre, biomateriales e ingeniería de tejidos

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología celular,

Biología molecular, Biotecnología;

2012-2012 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Células madre: del Laboratorio a la Clínica

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular,

Biología Molecular;

2012-2012 Cursos de corta duración

CeBEM-IICS-Fac. Politécnica, Paraguay

Título: Introducción a la simulación computacional de biomoléculas



2011-2011

2023

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Estructural;

2011-2011 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Curso de producción de proteínas recombinantes para el desarrollo de sistemas diagnósticos

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología,

Producción de proteínas; Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

Título: Bioestadística

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;

2009-2009 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay

Título: Curso Avanzado Genómica evolutiva

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Genomas;

2009-2009 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay

Título: Curso avanzado Biología Celular y Molecular

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular;

2009-2009 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay Título: Entrenamiento en el Sistema PCR en Tiempo Real SDS 7500

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

2003-2003 Cursos de corta duración

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Título: Curso Teórico - Práctico Detección de Contaminantes Virales en Moluscos y Crustáceos por Métodos

Moleculares

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2003-2003 Cursos de corta duración

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud-UNA, Paraguay

Título: Aplicaciones de la Biología Molecular al Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas

2002-2002 Cursos de corta duración

Insituto Mexicano de Tecnología del Agua, México

Título: Primer Curso Internacional Sistemas Integrados de Tratamiento de Aguas Residuales y su reúso para un Medio

Ambiente Sustentable

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, tratamiento de agua;

Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, tratamiento de agua; Ingeniería y Tecnología,

Biotecnología del Medio Ambiente, Biotecnología Medioambiental, ;

2002-2002 Cursos de corta duración

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título: Sistema de Expresión en células eucarióticas utilizando vectores virales

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, vectores virales;

Otros Análisis de datos generado por Whole Genome Sequencing con la plataforma Nanopore. Mayo-Junio 2023.

RadboudUMC.

Proyecto EUSAT-RCS. SEP-210497927, Holanda

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Genómica;

2017 Otros Research participation program at Laboratory of hepatitis viruses

Food and Drug Administration. Center for Biologics Evaluation and Research. Division of Viral Products., Estados

Unidos

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Evolución; respuesta inmune.;

2013 Otros Entrenamiento en la adaptación de rotavirus a su crecimiento en cultivos celulares, ELISA e

inmunofluorescencia, producción de antisueros en cobayos, seroneutralización; expresión de proteínas en el sistema

baculovirus.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA, Argentina

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, cultivo celular, inmunodetección,

producción de proteínas;

2009 Otros Entrenamiento en diagnóstico molecular y genotipage de Norovirus, Astrovirus y Adenovirus.

Laboratorio de Virología Comparada. Instituto Oswaldo Cruz, Río de Janeiro, Brasil

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

2009 Otros Entrenamiento en PCR en tiempo real para la detección de Bocavirus Humano en heces de pacientes con

gastroenteritis.

Laboratorio de Patogénesis Viral. Centro de pesquisa em Virología. Facultade de Medicina de Ribeirao Preto, USP,

Brasil



Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Otros Entrenamiento en secuenciación de ADN. Secuenciación de genes de Rotavirus

Laboratorio de Virología. Facultade de Medicina de Ribeirao Preto, USP., Brasil

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Seminarios Conferencia sobre "Desarrollo de Sistemas Diagnósticos en Enfermedades Virales"

IICS-UNA, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

#### **Idiomas**

2008

2003

Inglés Comprende: muy bien Habla: bien Lee: muy bien Escribe: bien Comprende: muy bien Habla: regular **Portugués** Lee: muy bien Escribe: regular

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA - IICS, UNA

### Actuación Profesional

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA - IICS, UNA

Vínculos con la Institución

emergentes y virología ambiental

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Responsable de grupo de investigación.

#### Actividades

3/2023 - Actual

2023 - Actual

Líneas de Investigación, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Funcionario/Empleado - Grupo Evolución y epidemiología genómica de virus entéricos, C. Horaria: 20

Evolucion y epidemiologia genomica de infecciones virales entericas, SARS y virus emergentes humanos y animales

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: En esta linea se estudia la composicion del genoma de virus que circulan en la poblacion humana, principalmente los que infectan el tracto gastrointestinal. Se analiza su evolucion en el marco de poblaciones pre y post implementacion de vacunacion masiva (como los rotavirus), asi como la variabilidad de los virus que aun no cuentan con vacunas (como los norovirus). Otro aspecto importante en la caracterizacion genomica es la variabilidad de genes específicos de los cuales depende la interaccion con otros componentes del ambiente intestinal e influyen en el desarrollo de la enfermedad causada por estos virus. Tambien se utilizan estas herramientas moleculares y bioinformaticas para estudiar a virus emergentes y reemergentes, como el SARS-CoV2, su variabilidad en el contexto de alta circulacion en la poblacion blanco. Otro de los objetivos de la linea es evaluar, establecer e implementar metodologias accesibles para la deteccion molecular y secuenciacion genomica para estos y otros virus de potencial importancia para la salud publica, que circulen en poblacion humana y/o animal.

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Morel, R; Evers, D; González, G; Martínez, A; Valenzuela, A.; Cardozo, F; Díaz, C.; Nara, E; del Puerto, F; Fernández, I; Franco, LX;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología molecular, evolución, genómica, bioinformática; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, detección molecular, caracterización molecular, secuenciación;

3/2023 - Actual

Líneas de Investigación, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Marcadores de susceptibilidad de infecciones gastrointestinales

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: La interacción específica de moléculas del hospedero y del patógeno influye en la susceptibilidad de una población a la infección por patógenos virales. La implementación de

técnicas de caracterización y análisis de esta interacción, provee información para el desarrollo

de estrategias de prevención y mitigación del impacto de enfermedades causadas por virus y

su efectividad en una población determinada. Esta es una línea de investigación nueva, que amplía y complementa la investigación sobre de virus que afectan a la salud humana llevada a cabo en la institución.

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Morel, R; Evers, D; González, G; Martínez, A;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, interacción virus-hospedero; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, secuenciación, variabilidad genética, bioinformática;

3/2014 - Actual

Líneas de Investigación, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Detección y caracterización molecular de virus en matrices ambientales

Participación: Integrante del Equipo



Descripción: Muchas infecciones virales pueden diseminarse a traves del contacto con superficies o aguas contaminadas. Identificar la presencia de virus en matrices ambientales representa una estrategia de apoyo para prevenir su propagacion e identificar riesgos potenciales. Ademas, la presencia de ciertas especies puede servir como indicador de calidad de cursos de agua como complemento a los analisis tradicionales. La caracterizacion molecular ademas es una herramienta para poder comparar la diversidad presente en el ambiente y su relacion con los virus detectados en humanos.

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Zarza, N; Gabaglio, S; Franco, LX;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

3/2025 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Nuevas perspectivas en el monitoreo de la tuberculosis: Desde la genética del huésped al uso de una plataforma portátil (Minlon) para la secuenciación de aislados de M. tuberculosis de pacientes evaluados por una nariz electrónica (e-nose).

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto vinculado a la línea Caracterización y epidemiología molecular de Mycobacterium tuberculosis

Integrantes: Díaz, C.; Franco, LX; Rojas, L; Magis-Escurra, C; Martínez, M;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (2);

Financiadores: Proyecto EUSAT-RCS. SEP-210497927 - EUSAT (Apoyo financiero)

11/2024 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Oservatorio Latinoamericano de Vigilancia de Rotavirus (LatinRotaSurv)

Participación: Otros

Descripción: Observatorio Latinoamericano de Vigilancia de Rotavirus

(LatinRotaSurv). El observatorio se conforma como un espacio colaborativo entre instituciones de América Latina y el Caribe, liderados por el Instituto Malbran, Argentina, con el objetivo principal de compilar y analizar la diversidad genética del rotavirus, aprovechando la información ya disponible a nivel local y publicada en revistas científicas o difundida por organismos de salud e

instituciones nacionales.

Integrantes: Martínez, M(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

11/2024 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

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

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto vinculado a la línea de Cánceres asociados a

virus de papiloma humano. Epidemiologia molecular, prevención, biomarcadores, caracterización genómica

y del microambiente

Integrantes: Mendoza L; Mongelos P; Martínez, M; Morel, R; Valenzuela, A.;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (1);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

7/2024 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Taxonomia y distribucion de pequeños mamiferos (roedores y marsupiales) del Paraguay

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto de iniciación científica para implementación de nueva línea de investigación en el Instituto de Investigación Biológica del Paraguay (IIBP). Colaboración de nuestro grupo en el área de biología molecular y filogenética, con el enfoque de establecer colaboraciones para identificar potenciales reservorios de patógenos que puedan tener potencial zoonótico (one health).

Integrantes: Torres, J; Lanzone, C; Martínez, M; Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

> Variabilidad genética de la fucosiltransferasa-FUT en muestras preservadas de pacientes con norovirus: más de dos décadas de estudio epidemiológico de Paraguay.

Participación: Otros

3/2024 - Actual



Descripción: Tesis para optar opr el título de PhD, Doctorado en Ciencias Biomédicas. Vinculado a las líneas: Marcadores de susceptibilidad de enfermedades gastrointestinales y Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Morel, R; Evers, D; González, G; Martínez, A;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Doctorado (1).

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Beca)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Médicas y de la Salud,

Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Adenovirus y Enterovirus.

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Vinculado a las líneas de investigación: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales.

Diseño e implementación de qPCR multiplex para la detección de Rotavirus, Norovirus, Astrovirus,

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Morel, R; González, G;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: .

Alumnos: Especialización (1);

Financiadores: International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea - INID-K (Apoyo

financiero)

7/2023 - Actual

1/2024 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Diseño y desarrollo de un pipeline para obtención de secuencia consenso mediante ensamble basado en referencia, a partir de datos crudos de secuenciación de nueva generación con plataforma Oxford Nanopore (MinION)

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Vinculado a las líneas de investigación: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales; Arbovirosis en infecciones humanas y virus del sistema nervioso central; Identificación y caracterización de arbovirus en reservorios y vectores.

Integrantes: Martínez, M; Galeano, ME; Martínez, A; Cardozo, F;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Especialización (1);

Financiadores: International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea - INID-K (Apoyo

financiero)

7/2023 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Diseño e implementación de un protocolo "long-reads" dirigido, para secuenciación del genoma de norovirus.

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Descripción: Diseñar una estrategia de secuenciación de nueva generación (NGS) dirigida al genoma de norovirus utilizando tecnología Oxford Nanopore. Comparación con resultados en plataforma Illumina. Implementación en muestras de casos de gastroenteritis aguda por norovirus en el Departamento Central de Paraguay. Vinculado a las líneas de investigación: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales.

Integrantes: Martínez, M(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (3);

Financiadores: International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea - INID-K (Apoyo financiero)Instituto Pasteur Montevideo - IPMon (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

7/2023 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Diseño e implementación de un protocolo "long-reads" dirigido, para secuenciación del genoma de norovirus.

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Descripción: Diseñar una estrategia de secuenciación de nueva generación (NGS) dirigida al genoma de norovirus utilizando tecnología Oxford Nanopore. Comparación con resultados en plataforma Illumina. Implementación en muestras de casos de gastroenteritis aguda por norovirus en el Departamento Central de Paraguay. Vinculado a las líneas de investigación: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales.

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Morel, R; González, G; Evers, D; Martínez, A;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.



1/2023 - Actual

Alumnos: Especialización (3):

Financiadores: International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea - INID-K (Apoyo financiero)Instituto Pasteur Montevideo - IPMon (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Médicas y de la Salud,

Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Red Internacional para el estudio y prevención de enfermedades infecciosas. Coordinador por

Paraguay (IICS-UNA).

Integrantes: Martínez, M(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Pregrado (1); Especialización (2);

Financiadores: International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea - INID-K (Apoyo

financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

7/2022 - 7/2024 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

> Variabilidad genética del virus del papiloma humano tipo 16, evaluación de la funcionalidad y actividad transcripcional de la región no codificante LCR

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto vinculado a la línea de Cánceres asociados a

virus de papiloma humano. Epidemiologia molecular, prevención, biomarcadores, caracterización genómica

Integrantes: Mongelos P; Mendoza L; Valenzuela, A.; Martínez, M;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

7/2023 - 5/2024 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA Relación entre la Carga Viral, la Susceptibilidad Genética a infecciones virales (genotipo FUT2 humano) y la

severidad de la Gastroenteritis Aguda por Rotavirus en Niños de hasta 6 Años

Participación: Otros

Descripción: Tesis de grado para optar por el título de Licenciado en Ciencias, Mención Biología, de la Facultad de Ciencias y Naturales, UNA. Vinculado a las líneas: Marcadores de susceptibilidad de enfermedades gastrointestinales y Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Evers, D; Morel, R;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1);

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)International Network for Infectious Disease Research & Development of Korea - INID-K (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

7/2022 - 7/2023 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Estudio piloto para la caracterización de marcadores moleculares de sensibilidad a infecciones por norovirus en la población paraguaya.

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Identificar los perfiles genéticos (genotipos) del gen FUT2 en individuos paraguayos de diferentes etnias y edades, a partir de muestras de saliva, para identificar la frecuencia de la mutación sin sentido G428A asociada a susceptibilidad a genotipos de norovirus. Vinculado a la línea: Marcadores de susceptibilidad de enfermedades gastrointestinales.

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Evers, D; Morel, R;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1);

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

7/2021 - 7/2023 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

> Red para el desarrollo de instrumentos innovadores aplicados a la investigación epidemiológica en América del Sur



Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Participación como referente por Paraguay. Proyecto con Fondos del gobierno de Francia (FSPI), mediante una propuesta de red internacional presentada en conjunto por 4 países de Sudamérica liderada por el Instituto Pasteur de Montevideo. Responsable técnico del área SARS-CoV-2. Los fondos que se destinaron además para establecer la capacidad de investigación en genómica de otros patógenos virales: arbovirus, responsable técnico MSc. Fátima Cardozo y virus entéricos responsable técnico MSc. María Eugenia Galeano.

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Cardozo, F; Ortiz J; Fernandez J;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (3);

Financiadores: Instituto Pasteur Montevideo - IPMon (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, genómica;

3/2019 - 10/2022

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Comparación de los niveles de Ruminococcus spp. y de IgA anti-rotavirus en muestras fecales de niños con gastroenteritis por rotavirus de diferentes grados de severidad: estudio piloto en poblaciones de Gran Asunción y del departamento de Caaguazú durante el 2019.

Participación: Otros

Descripción: Tesis para optar a la Maestría en Ciencias Biomédicas. Vinculado a las líneas: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales y Marcadores de susceptibilidad de enfermedades gastrointestinales.

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Morel, R; Fernández, I; Ortíz, A;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Maestría Académica (1);

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2/2020 - 2/2022

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Variabilidad genética del virus del papiloma humano tipo 16, evaluación de la funcionalidad y actividad transcripcional de la región no codificante LCR

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto vinculado a la línea de Cánceres asociados a

virus de papiloma humano. Epidemiologia molecular, prevención, biomarcadores, caracterización genómica

y del microambiente

Integrantes: Martínez, M(Responsable)

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1); Maestría Académica (1);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Beca)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

8/2019 - 11/2021

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Detección y caracterización molecular del virus de la diarrea viral bovina (VDVB) en muestras recibidas en el laboratorio cedivep durante el año 2019

Participación: Otros

Descripción: Tesis para optar a la Maestría en Ciencias Biomédicas.

 $Integrantes: Nara, \ E; \ Martinez, \ M; Rodríguez, \ MF;$ 

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Maestría Académica (1);

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

8/2020 - 9/2021

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Estudio de la dinámica de transmisión y de la variabilidad genética de SARS-CoV-2 circulantes en Paraguay a través del análisis de secuencias del genoma viral

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Los brotes de enfermedades infecciosas constituyen uno de los grandes desafíos para la salud pública. Cuando estos patógenos emergen, se genera una necesidad de responder preguntas enfocadas a la mitigación y el control. Estudiar la genómica viral puede aportar información relevante para ello. El proyecto consiste en secuenciar el genoma de SARS-CoV-2 circulantes en nuestro país durante esta pandemia y hacer análisis filogenéticos y espacio-temporales en base a la relación entre los virus detectados en Paraguay y alrededor del mundo.

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Franco, LX; Nara, E; Díaz, C.; Rojas, L; Rojas, A; Cardozo, F; Valenzuela, A.; Martínez, V; Ayala, A; Ortiz J; Fernandez J;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.



9/2017 - 2/2021

Alumnos: Especialización (2):

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiologia genómica. Evolución.; Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Large-scale genomics of human noroviruses

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Estudio multinacional de variación de genomas de norovirus, con miras al desarrollo de vacunas.

Integrantes: PARRA, GI; Tohma, K; Lepore, C; Martínez, M;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, desarrollo de vacunas;

7/2015 - 3/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

> Cursos de agua que desembocan en la bahia de Asuncion: Identificacion de micobacterias y agentes viricos que causan brotes epidemicos transmitidos por el agua

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Vinculado a la línea: Detección y caracterización molecular de virus en matrices ambientales

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Franco, LX; Zarza, N; Gabaglio, S; Russomando, G;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (1); Maestría Académica (1);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

10/2012 - 4/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Análisis de los cambios genéticos como mecanismos utilizados por los rotavirus para persistir en poblaciones humanas

Participación: Otros

Descripción: Tesis para optar el Doctorado en Ciencias Biomédicas. Vinculado a la línea: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales.

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Parra, GI; Gabaglio, S; Russomando, G;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Doctorado (1).

Financiadores: National Institutes of Health - NIH (Apoyo financiero)Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia -CONACYT (Beca)Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Otra)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

3/2014 - 7/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

> Detección y caracterización de virus entéricos en muestras de agua superficial de los arroyos Las Mercedes e Ycuasati y en muestras fecales procedentes del Hospital General de Barrio Obrero

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Tesis Maestría en Ciencias Biomédias. Vinculado a la línea: Detección y caracterización molecular de virus en matrices ambientales

Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M; Zarza, N; Gabaglio, S; Franco, LX; Russomando, G;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: . Alumnos: Maestría Académica (1);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

1/2007 - 8/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

> Caracterización molecular y distribución estacional de cepas de rotavirus aisladas de heces de niños menores de 5 años que asisten por diarrea aguda a servicios de Salud de los departamentos de Alto Paraná y Central

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Vinculado a la línea: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Palacios, R; Russomando, G;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (2);

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto Oswaldo Cruz 3/2009 - 2/2011

> Detección y cararcterización molecular de norovirus humano en niños con gastroenteritis aguda en el departamento Central, Paraguay.

Participación: Integrante del Equipo

Domingo, 31 de agosto de 2025 - 18:17:04



Descripción: Tesis de Maestría. Vinculado a la línea: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales

entéricas, SARS y virus emergentes de humanos y animales. Integrantes: Galeano, ME; Martínez, M;Parra, GI; Leite, JP;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Maestría Académica (1);

Financiadores: Programa de Estudantes Convenio de Pósgraduacao - PEC-PG (Beca)

3/2009 - 7/2010 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Identificación del agente etiológico de las gastroenteritis virales

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Vinculado a la línea: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y

virus emergentes de humanos y animales

Integrantes: Martínez, M;Galeano, ME; Parra, GI; Russomando, G;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (1);

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo

financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

3/2003 - 12/2006 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA

Caracterización molecular y distribución estacional de cepas de rotavirus aisladas de heces de niños menores de 5 años que asisten por diarrea aguda a servicios de Salud de los departamentos de Alto Paraná y Central

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Vinculado a la línea: Evolución y epidemiología genómica de infecciones virales entéricas, SARS y

virus emergentes de humanos y animales

Integrantes: Parra, GI; Martínez, M; Galeano, ME; Russomando, G; Amarilla, AA; Espínola, E;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (4);

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

7/2019 - 11/2021 Otra actividad técnico-científico relevante, Unidad Científica, IICS, UNA, Instituto de Investigaciones en

Ciencias de la Salud

Actividad realizada: Miembro de Unidad Científica. Análisis, discusión, preparación de datos, documentos,

estrategias para la actividad científica del IICS

5/2019 - 7/2019 Otra actividad técnico-científico relevante, Dirección General de Investigacion Científica y Tecnológica, UNA,

Universidad Nacional de Asunción

Actividad realizada: Miembro del comité científico de las XIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION 2019

2023 - Actual **Grupo de Investigación Arbovirus: Caracterización en infecciones humanas, reservorios y C. Horaria: 5 vectores** 

Otras Informaciones: Miembro de grupo

### Actividades

3/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Detección e identificación molecular de Culex flavivirus en Mosquitos del Género Culex de Paraguay

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Trabajo final de Grado para la obtención de título de Bioquímico por la FCQ-UNA

Integrantes: Cardozo, F; De Loof, C; Rojas, A; Espínola, A; Valenzuela, A.; Morel, R; Bernal, C; Martínez,

M;Ferreira, L;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1);

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

12/2023 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Caracterización de casos de trastornos neurológicos con sospecha de arbovirosis durante la epidemia de chikungunya en Paraguay, 2022-2023

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Trabajo final de Grado conducente a la obtención del título de Bioquímico por la la Facultad de

Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción (FCQ-UNA)

Integrantes: Cardozo, F; Rojas, A; Ayala, P; Martínez, M; Valenzuela, A.;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.



Alumnos: Pregrado (1);

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

3/2019 - 1/2022 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Variabilidad genética del virus del dengue tipo 1 (DENV-1) causante de infecciones humanas entre 2011 y 2019 en el departamento Central, Paraguay.

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Este estudio aportará conocimientos acerca de la dinámica de DENV-1 circulante en nuestro país en un periodo de tiempo. Además se propone analizar la variabilidad de las secuencias de nucleótidos y aminoácidos, realizar análisis filogenéticos y estructurales de la proteína de la envoltura viral. Estos análisis permitirán conocer sobre la influencia que pudiera tener la variación del gen de la proteína E en la circulación persistente de este tipo de DENV en una región de Paraguay

Integrantes: Rojas, A; Cardozo, F; Cantero, C; Martínez, M;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Maestría Académica (1);

Financiadores: Emory University - U.EMORY (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, variabilidad, evolución viral, genómica;

## 2020 - 2022 Miembro del comité de contigencia SARS-CoV-2, IICS, UNA

C. Horaria: 20

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: El comité de contingencia del IICS-UNA fue creado para apoyo a la capacidad de diagnóstico molecular del país, durante la pandemia del COVID-19.

#### Actividades

3/2020 - 12/2022 Servicio Técnico Especializado, Departamento de Biología Molecular y Biotecnología, Instituto de

Investigaciones en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Servicio realizado: Detección de SARS-CoV-2 por qRT-PCR

## 2019 - Actual Docente del postgrado en Ciencias Biomédicas (maestría y doctorado)

C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Docente de materias. Tutor de tesis

#### Actividades

7/2024 - 7/2024 Docencia/Enseñanza, Doctorado en Ciencias Biomédicas

Nivel: Doctorado Disciplinas dictadas:

-Curso Diagnóstico por técnicas moleculares

1/2019 - 12/2019 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias Biomédicas

Nivel: Maestría Disciplinas dictadas:

-Curso de Bioinformática

-Curso de Biología Molecular

6/2019 - 7/2019 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias Biomédicas

Nivel: Maestría Disciplinas dictadas:

Encargado de Cátedra

Profesor participante

-Curso Biología Molecular. Docente.

## Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - FACEN-UNA

Vínculos con la Institución

2015 - 2015

2015 - 2015

2019 - 2019 Profesor invitado C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Profesor invitado para la una clase de expresión de proteínas en la asignatra Introducción a la biotecnología

2018 - 2018 Profesor invitado C. Horaria:

Otras Informaciones: Profesor invitado para una clase en la asignatura Introducción a la biotecnología.

Otras Informaciones: Departamento de Biotecnología, Cátedra Virología Molecular

Otras informaciones. Departamento de Biotechología, Catedra virología Molecular

Otras Informaciones: "Curso de Actualización en Biotecnología Molecular" dictado por los profesores del Departamento de Biotecnología de FaCEN-UNA,

dirigido a profesionales de instituciones del Estado y privadas.

C. Horaria:

C. Horaria:



2014 - 2014 Profesor participante

C. Horaria:

Otras Informaciones: Curso de nivelación en bioquímica para la Maestría en Química Orgánica del Dpto. de Química la FaCEN-UNA

2014 - 2015 Encargado de Cátedra

C. Horaria:

Otras Informaciones: Departamento de Biotecnología, Cátedra Virología Molecular

Actividades

10/2014 - 10/2014 Extensión

Actividad de extensión realizada: Seminario: Realidad del Ebola virus a nivel mundial

10/2014 - 10/2014 Extensión

Actividad de extensión realizada: Seminario: Ebola virus, una amenza mundial?

## Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Responsable del grupo "Evolución y epidemiología genómica de virus entéricos, emergentes y virología ambiental". En el grupo trabajamos principalmente en el marco de tres líneas o ejes de investigación:

- Evolucion y epidemiologia genomica de infecciones virales entericas, SARS y virus emergentes humanos y animales (Investigadora Responsable)

En esta linea se estudia la composicion del genoma de virus que circulan en la poblacion humana, principalmente los que infectan el tracto gastrointestinal. Se analiza su evolucion en el marco de poblaciones pre y post implementacion de vacunacion masiva (como los rotavirus), asi como la variabilidad de los virus que aun no cuentan con vacunas (como los norovirus). Otro aspecto importante en la caracterizacion genomica es la variabilidad de genes específicos de los cuales depende la interaccion con otros componentes del ambiente intestinal e influyen en el desarrollo de la enfermedad causada por estos virus. Tambien se utilizan estas herramientas moleculares y bioinformaticas para estudiar a virus emergentes y reemergentes, como el SARS-CoV2, su variabilidad en el contexto de alta circulacion en la poblacion blanco. Otro de los objetivos de la linea es evaluar, establecer e implementar metodologias accesibles para la deteccion molecular y secuenciacion genomica para estos y otros virus de potencial importancia para la salud publica, que circulen en poblacion humana y/o animal. En el marco de esta línea, trabajamos en estrecha colaboración con otros grupos de investigación, secuenciando y analizando otros genomas virales, bacterianos y de hospederos o reservorios.

- Línea marcadores de susceptibilidad de enfermedades gastrointestinales, estudia la interacción específica de moléculas del hospedero y del patógeno influye en la susceptibilidad de una población a la infección por patógenos virales. La implementación de técnicas de caracterización y análisis de esta interacción, provee información para el desarrollo de estrategias de prevención y mitigación del impacto de enfermedades causadas por virus y su efectividad en una población determinada. Esta es una línea de investigación nueva en la institución, que amplía y complementa la investigación sobre de virus que afectan a la salud humana llevada a cabo en la institución.
- Deteccion y caracterizacion molecular de virus en matrices ambientales

Muchas infecciones virales pueden diseminarse a traves del contacto con superficies o aguas contaminadas. Identificar la presencia de virus en matrices ambientales representa una estrategia de apoyo para prevenir su propagacion e identificar riesgos potenciales. Ademas, la presencia de ciertas especies puede servir como indicador de calidad de cursos de agua como complemento a los analisis tradicionales. La caracterizacion molecular ademas es una herramienta para poder comparar la diversidad presente en el ambiente y su relacion con los virus detectados en humanos.

Nuestro grupo, en el marco de sus líneas de investigación, costantemente brinda oportunidades para la iniciación de investigadores, como para llevar a cabo tesis de grado y post-grado, participa en el área de docencia de la institución, participa en redes internacionales e intenta formar alianzas con grupos de nuestro país para fortalecer las capacidades locales.

## Producción Técnica

Otra producción técnica

1 Martínez, A; Martínez, M; Galeano, ME; Cardozo, F; Get consensus: Pipeline automatizado, 2024.

Palabras Clave: bioinformatica; pipeline; ngs;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Inglés; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Finalidad: Pipeline en Nextflow, ensamble basado en referencia secuencia de genomas virales. (Single reads).. Lugar: Departamento de Biolo Observaciones: Abierto para uso local de investigadores interesados.

Cursos de corta duración dictados

1 Martínez, M; Rojas, A; Valenzuela, A.; Díaz, C.; Cardozo, F; Franco, LX; GALEANO, ME; Nara, E; Fernandez J; Ortiz J; Curso de secuenciación del genoma de SARS-CoV-2 con la plataforma Minlon, 2021. (Otro)

Palabras Clave: ngs; virologia;



Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Participación: Organizador. Lugar: IICS-UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: curso teorico-practico

2 AQUINO, VH; Valenzuela, A.; Cardozo, F; Rojas, A; Martínez, M; GALEANO, ME; Díaz, C.; Métodos laboratoriales para el diagnóstico de la infección causada por el SARS-CoV-2, 2021. (Otro)

Palabras Clave: diagnostico molecular; sars-cov-2;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Participación: Docente. Lugar: IICS-UNA. Ciudad: San Lorenzo.

3 Martínez, M Proteínas recombinantes y su Importancia en Biotecnología, 2021. (Especialización)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

Participación: Docente. Lugar: IICS-UNA. Ciudad: San Lorenzo.

4 Martínez, M Curso de Biología Molecular, 2019. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Coordinador de curso

5 Martínez, M Curso avanzado de Bioinformática, 2019. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Participación: Organizador. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Coordinador de curso. Participación de profesores invitados nacionales y extranjeros.

#### Programas en radio o TV

1 Martínez, M Magaly Martínez Foro Empresarial AM 5días TV, 2021. (Entrevista)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Emisora: 5 días TV. Tema: SARS-CoV-2. Fecha de la presentación: 2022-07-27. Duración: 22 minutos. Ciudad: Asunción.

2 Martínez, M Paraguay invierte en Ciencia?, 2021. (Entrevista)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Emisora: GEN. Tema: Ciencia en Paraguay. Fecha de la presentación: 2021-04-29. Duración: 5 minutos. Ciudad: Asunción.

## Trabajos técnicos

1 Martínez, M Fortalecimiento de Equipamiento Tecnológico de Investigación de Paraguay, 2017, 2017.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Finalidad: Adquisición de la cámara de captación de quimioluminiscencia ImageQuant LAS500; Disponibilidad: irrestricta; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología

Observaciones: Colaborador

2 Martínez, M Fortalecimiento de Equipamiento Tecnológico de Investigación de Paraguay, 2017, 2017.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Finalidad: Adquisición de un equipo de PCR digital; Disponibilidad: irrestricta; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia

Observaciones: Colaborador

## Producción Bibliográfica

## Trabajos en eventos

#### Resúmenes simples en anales de eventos

1 Mongelos P; Martínez, M; Mendoza L; Valenzuela, A.; Sichero, L; Genetic variability of the long control region of human papillomavirus type 16 in Paraguayan women participating in the ESTAMPA study according to severity of cervical lesion. In: 35° Congresso Brasileiro de Virologia, 19° Encontro de Virologia do Mercosul., 2024 Foz de Iguazu Anais...: XXXV Congresso Brasileiro de Virologia / SBV - Foz do Iguaçu. 2024.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Otros.

Palabras Clave: hpv-16; lcr variability; cervical lession;

2 De Loof, C; Cardozo, F; Rojas, A; Valenzuela, A.; Bernal, C; Martínez, M; Molecular detection and identification of Culex flavivirus in mosquitoes from Paraguay. In: 35° Congresso Brasileiro de Virologia, 19° Encontro de Virologia do Mercosul., 2024 Foz de Iguazu Anais...: XXXV Congresso Brasileiro de Virologia / SBV - Foz do Iguaçu. 2024.

Medio: Otros.



3 Ayala, P; Cardozo, F; Rojas, A; Valenzuela, A.; Bernal, C; Martínez, M; Characterization of cases of neurological disorders due to chikungunya virus (CHIKV) infection during the first major epidemic in Paraguay. In: 35° Congresso Brasileiro de Virologia, 19° Encontro de Virologia do Mercosul, 2024. Foz de Iguazu Anais...: XXXV Congresso Brasileiro de Virologia / SBV - Foz do Iguaçu. 2024.

Medio: Otros.

4 Cardozo, F; Caballero, S; Vargas, A; Rojas, A; Franco, LX; Valenzuela, A.; Martínez, M; Díaz, C.; Rojas, L; Galeano, ME; SARS-COV-2 gamma variant predominance in Paraguay during the highest peak of deaths caused by Covid-19 in 2021. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. XVII Encontro de Virologia do Mercosul, 2022 Porto Seguro, Brasil Anais do XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. 2022.

Medio: Internet.

Observaciones: Autor correspondiente

5 Ortiz J; Fernandez J; Rojas, A; Galeano, ME; Martínez, M; Replacement of gamma variant by delta during a nadir in cases in two departments of Paraguay.. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. XVII Encontro de Virologia do Mercosul, 2022 Porto Seguro, Brasil Anais do XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. 2022.

Medio: Internet.

Observaciones: Autor correspondiente

6 Valenzuela, A.; Villalba, A; Grissetti, M; Martínez, M; Differences on the impact of SARS-COV-2 omicron sub-lineages in Paraguay.. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. XVII Encontro de Virologia do Mercosul, 2022 Porto Seguro, Brasil https://www.sbv.org.br/event/files/anais\_cbv.pdf. 2022.

Medio: Internet.

Observaciones: Autor correspondiente

7 Morel, R; Fernández, I; Ortíz, A; Galeano, ME; Martínez, M; Load of Ruminococcus spp. (Lachnospiraceae) in fecal samples from children with Rotavirus A gastroenteritis of different severity of clinical outcomes.. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. XVII Encontro de Virologia do Mercosul, 2022 Porto Seguro, Brasil https://www.sbv.org.br/event/files/anais\_cbv.pdf. 2022.

Medio: Internet.

Observaciones: Autor correspondiente

8 Fernández, I; Morel, R; Fernandez J; GABAGLIO, S; Galeano, ME; Martínez, M; Variability of rotavirus VP7 and VP4 genes detected in stool samples of children under 5 years old with gastroenteritis in Asunción, Paraguay during 2015-2019. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Virologia. XVII Encontro de Virologia do Mercosul, 2022 Porto Seguro, Brasil https://www.sbv.org.br/event/files/anais\_cbv.pdf. 2022.

Observaciones: Autor correspondiente

9 PARRA, GI; Tohma, K; Lepore, C; Martínez, M; Degiuseppe, J; Large-scale genomics of human noroviruses reveal coexistence of viral populations evolving under recombination constraints: Summary of a multinational collaboration study. In: 7th International Calicivirus Conference, 2019 Sydney 2019.

Medio: Papel.

Palabras Clave: norovirus; genomica;

Observaciones: Trabajo aceptado para presentación. La International Calicivirus Conference es la conferencia más importante para los virólogs que estudian a los calicivirus.

Lista completa de co-autores.

Gabriel I. Parra1, Kentaro Tohma1, Cara Lepore1, Magaly Martinez1,2, Juan I. Degiuseppe3, Pattara Khamrin4, Mayuko Saito5, Holger Mayta6, Amy Nwaba1, Lauren A. Ford-Siltz1, Maria E. Galeano2, Mirko Zimic6, Juan A. Stupka3, Robert H Gilman7, Niwat Maneekarn4, Hiroshi Ushijima8, Kim Y. Green9;

10 Martínez, M; Galeano, ME; Russomando, G; PARRA, GI; Differences in VP6 Predict Restriction on the Reassortment of Co-circulating AU-1-like and Wa-like Rotaviruses Strains. In: 13th International dsRNA virus symposium, 2018 Houffalize 13th International dsRNA virus symposium abstract book. 2018.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, evolución viral;

Medio: Papel.

Palabras Clave: dsrna virus; rotavirus; evolucion viral;

Observaciones: El International dsRNA symposium es la principal conferencia para virólogos interesados en la biología de los virus de genoma ARN de cadena doble. Para asistir al mismo obtuve una beca completa ofrecida por la organización del mismo.

- 11 Zarza, N; Martínez, M; GABAGLIO, S; López, T; Galeano, E; Prez, VE; Nates, SV; del Puerto, F; Russomando, G; Galeano, ME; Molecular detection of water borne viruses in streams of Asunción, Paraguay and risk estimation of rotavirus infection. In: XXIX Congresso Brasileiro de Virología. XIII Encontro de Virología do Mercosul, 2018 Gramado Resumos XXIX Congresso Brasileiro de Virología XII Encontro de Virología do Mercosul 2018. 2018.
  Medio: Papel.
- 12 Galeano, ME; Martínez, M; Zarza, N; GABAGLIO, S; Russomando, G; Norovirus circulating in gastroenteritis cases during 2015 and 2016 in Asunción, Paraguay; detection of emerging genotypes. In: XXIX Congresso Brasileiro de Virología. XIII Encontro de Virología do Mercosul., 2018 Gramado Resumos XXIX Congresso Brasileiro de Virología XII Encontro de Virología do Mercosul. 2018. 2018.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, epidemiología molecular;

Medio: Papel.



Palabras Clave: norovirus; epidemiologia molecular; emergente;

Observaciones: Asistencia al congreso como ponente del trabajo

13 Cardozo, EB; Espínola, E; Martínez, M; Russomando, G; Desarrollo de un test de PCR múltiple en tiempo real para la detección simultánea de patógenos virales causales de infecciones respiratorias. In: IX Congreso de Ciencias Químicas, 2017 Asunción 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología molecular;

Medio: Papel.

Palabras Clave: virus; enfermedades respiratorias;

14 GABAGLIO, S; Colmán, M; Zarza, N; Galeano, ME; Cantero, L; Russomando, G; Martínez, M; Caracterización Genómica de una Cepa G3p[8] Emergente a Nivel Mundial Detectada en Gran Asunción en el Año 2015. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, 2017 Asunción Rev. Inst. Med. Trop. 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiología; Evolución.;

Medio: Papel.

Palabras Clave: rotavirus; cepa emergente;

Observaciones: Autor correspondiente

15 GABAGLIO, S; Zarza, N; Colmán, M; Ayala, C; Galeano, ME; Cantero, L; Benitez, D; Russomando, G; Martínez, M; Diversidad De Rotavirus Circulantes En Gran Asunción Durante Los Años 2015-2016: Predominancia De Genotipos Emergentes. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, 2017 Asunción Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017. Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, epidemiologia; genómica;

iviedio: Papei.

Palabras Clave: rotavirus; epidemiologia; diversidad; genoma;

Observaciones: Autor correspondiente

16 Zarza, N; Martínez, M; GABAGLIO, S; López, T; Galeano, E; Prez, VE; Nates, SV; del Puerto, F; Russomando, G; GALEANO, ME; Cuantificación del Riesgo de Infección por Rotavirus en Aguas Superficiales en Asunción, Paraguay. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, 2017 Asunción Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología ambiental;

Medio: Papel.

Palabras Clave: rotavirus; riesgo microbiologico; agua;

17 Zarza, N; Martínez, M; GABAGLIO, S; Benitez, D; del Puerto, F; Russomando, G; Galeano, ME; Norovirus, Astrovirus y Adenovirus Entérico en Muestras Fecales Procedentes del Hospital General de Barrio Obrero Durante 2015-2016. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, 2017 Asunción Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, epidemiología molecular;

Medio: Papel.

- 18 Martínez, A; Rojas, MN; Rodríguez, F; Galeano, ME; Martínez, M; Franco, LX; López, T; Galeano, E; Guillén, R; Calidad microbiológica y detección de patotipos diarreogénicos de Escherichia coli en muestras de agua superficial de afluentes a la Bahía de Asunción Paraguay. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Microbioogía, 2016 Rosario 2016.

  Medio: Papel.
- 19 Zarza, N; Martínez, M; GABAGLIO, S; Colmán, M; Benitez, D; del Puerto, F; Russomando, G; Galeano, ME; Adenovirus entérico en población infantil con gastroenteritis aguda primeros casos reportados en Paraguay. In: XV Congreso Paraguayo de Pediatría, 2016 Asunción 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología molecular;

Medio: Papel.

20 Zarza, N; Martínez, M; GABAGLIO, S; Colmán, M; Benitez, D; del Puerto, F; Russomando, G; Galeano, ME; Rotavirus genotipo G9 P[8] responsable de un brote de gastroenteritis detectado en niños de 0 a 3 años del Centro Asistencial el Abrazo del barrio Dr. Ricardo Brugada de Asunción. In: XV Congreso Paraguayo de Pediatría, 2016 Asunción 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología molecular;

Medio: Papel.

Palabras Clave: virologia; rotavirus;

21 PARRA, GI; Galeano, ME; Ng, T; Martínez, M; Espínola, E; GABAGLIO, S; PHAN, T; Brizuela, C; McCarty.T; Russomando, G; DELWART, E; Green, K; Metagenomics Analysis of Viruses in the Stools of Paraguayan Children with Diarrhea of Unknown Etiology. In: Thirty- First Annual Clinical Virology Symposium and Annual Meeting of the Pan American Society for Clinical Virology, 2015 Florida 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Papel.

Palabras Clave: virus entericos;

22 CHENA, L; Guillén, R; Galeano, ME; del Puerto, F; Franco, LX; Rodríguez, F; Rojas, L; Nara, E; Martínez, M; Espínola, E; SÁNCHEZ, Z; Russomando, G; Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en un Laboratorio de Investigación y Servicio Especializado en Biología Molecular y Biotecnología. In: 8vo. Congreso de Ciencias Químicas, 2015 Asunción 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Sistema de Control de Calidad en Laboratorio;

Medio: Papel.



23 Galeano, ME; Martínez, M; Russomando, G; Estandarización de la Técnica de Floculación para la Concentración y Detección de Virus de Gastroenteritis a partir de muestras de Água Dulce Superficial, en el Departamento de Biología Molecular y Biotecnología del IICS. In: 8vo. Congreso de Ciencias Químicas, 2015 Asunción 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel.

Palabras Clave: virologia; ambiente;

24 Martínez, M; Galeano, ME; GABAGLIO, S; FARIÑA, N; Cantero, L; Russomando, G; PARRA, GI; ANÁLISIS GENÓMICO DE ROTAVIRUS G12P[9] Y G3P[9] CIRCULANTES EN PARAGUAY, AÑOS 2006-2009, DEMUESTRAN INTRODUCCIÓN DE AMBOS GENOTIPOS DE FORMA INDEPENDIENTE. In: Il Congreso Latino Americano de Virología. XI Congreso Argentino de Virología, 2015 Buenos Aires 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel.

Palabras Clave: rotavirus; emergente; evolucion;

25 Galeano, ME; GABAGLIO, S; Martínez, M; Russomando, G; PARRA, GI; ANÁLISIS GENÓMICOS EN NIÑOS CON DIARREA REVELAN UNA GRAN DIVERSIDAD GENÉTICA DE LOS CALICIVIRUS EN PARAGUAY. In: Il Congreso Latino Americano de Virología. XI Congreso Argentino de Virología, 2015 Buenos Aires 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel.

Palabras Clave: norovirus; next gen sequencing; evolucion;

- 26 GABAGLIO, S; Galeano, ME; Martínez, M; Russomando, G; PARRA, GI; ANÁLISIS METAGENÓMICO DE MUESTRAS FECALES REVELA LA PRESENCIA DE BOCAVIRUS HUMANO 3 y 4 EN PARAGUAY. In: II Congreso Latino Americano de Virología. XI Congreso Argentino de Virología, 2015 Buenos Aires 2015.
  Medio: Papel.
- 27 Martínez, M; Galeano, ME; GABAGLIO, S; Russomando, G; PARRENO, V; PARRA, GI; Análisis Genómico de Rotavirus de Origen Porcino y Bovino Detectados en Niños con Gastroenteritis Aguda en Paraguay, Revelan Transmisión Directa al Humano. In: X Congreso Paraguayo de Infectología, 2015 Asunción 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: rotavirus animales; transmision al humano;

28 Martínez, A; Guillén, R; Rodríguez, F; Galeano, ME; Martínez, M; Franco, LX; López, T; Galeano, E; Russomando, G; Estudio Microbiológico y Detección de E. Coli Diarreogénicas en Muestras de Agua Superficial de Arroyos Afluentes a la Bahía de Asunción. In: X Congreso Paraguayo de Infectología, 2015 Asunción 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular; Medio: CD-Rom.

29 PROENCA-MODENA, JL; Martínez, M; Amarilla, AA; Espínola, E; Galeano, ME; FARIÑA, N; ARRUDA, E; Russomando, G; PARRA, GI; Detección y caracterización de Bocavirus tipo 1 en niños con gastroenteritis aguda en Asunción, Paraguay. In: VII Congreso Paraguayo de Pediatría Asunción 2011.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología, Biología Molecular;

Medio: Papel.

Palabras Clave: Virología; Biología Molecular;

Observaciones: Artículo sometido a publicación:

Viral load of human bocavirus-1 in stools from children with viral diarrhea in Paraguay

Virology Journal submition number: 1029623643696609.

30 GALEANO, ME; Amarilla, AA; Martínez, M; CARVALHO-COSTA, FA; Russomando, G; PARRA, GI; MIAGAOSTOVICH, M; Leite, JP; Molecular characterization of Norovirus strains detected in children from Asunción, Paraguay, during 2004-2005. In: XXI Encontro Nacional de Virología, 2010 Gramados, RS, Brasil 2010.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: Norovirus; Caracterización molecular;

31 Galeano, ME; Martínez, M; PARRA, GI; Russomando, G; MIAGAOSTOVICH, M; Leite, JP; Molecular detection of human Norovirus in young children with acute gastroenteritis in Central State of Paraguay. In: XX Encontro Nacional de Virologia, 2009 Brasilia 2009.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiología molecular;

Palabras Clave: Norovirus; Caracterización molecular;

32 Martínez, M; GALEANO, ME; Amarilla, AA; AQUINO, VH; FARIÑA, N; ARBIZA, J; PARRA, GI; Diversity of Rotavirus strains in Paraguay during 2007: Characterization of genogroup reassortants by phylogenetic analyses and identification of G12 strains. In: IX Congreso Argentino de Virología, 2008 Buenos Aires 2008.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Papel.

Palabras Clave: Rotavirus; Reassortants;

33 Martínez, M; GALEANO, ME; Amarilla, AA; AQUINO, VH; FARIÑA, N; Russomando, G; "Riesgo de Introducción de nuevos genotipos de rotavirus a la población infantil? Detección de reordenantes de genogrupo y genotipos atípicos en muestras de niños y adultos, durante 2006-2007". In: XI Congreso Paraguayo de Pediatría Asunción 2008.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: rotavirus adultos, rotavirus niños;



34 Russomando, G; COUSIÑO, B; SÁNCHEZ, Z; Franco, LX; BENÍTEZ, L; Nara, E; CHENA, L; MEZA, G; TORRES, N; VAZQUEZ, O; Martínez, M; GALEANO, ME; Enfermedad de Chagas: encuenta de seroprevalencia de infección en niños de 1 a 5 años de edad como medida de impacto de las acciones de control vectorial en la Región Oriental del Paraguay.. In: XI Congreso Paraguayo de Pediatría, 2008 Asunción 2008.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Enfermedad de Chagas; Palabras Clave: epidemiología;

- 35 FARIÑA, N; GALEANO, ME; Martínez, M; FERREIRA, R; VEGA, M; PARRA, GI; Russomando, G; Sensibilidad y especificidad del método inmunnocromatográfico utilizado en el diagnóstico de rotavirus. In: VI Congreso Paraguayo de Infectología 2007. Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Palabras Clave: Rotavirus; Diagnóstico;
- 36 Martínez, M; GALEANO, ME; Espínola, E; Russomando, G; PARRA, GI; High incidence of G2P[4] strains during 2006 and first report of G9P[6] strains in Paraguay.. In: XVIII Encontro Nacional de Virología Buzios, RJ, Brasil 2007.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiología molecular;

Palabras Clave: Rotavirus; Epidemiología molecular;

37 Amarilla, AA; Espínola, E; GALEANO, ME; Martínez, M; FARIÑA, N; Russomando, G; PARRA, GI; Electroferotipos Cortos de Rotavirus Detectados en Adultos Causan un Brote en Población Infantil al Siguiente Año. In: V Congreso Paraguayo de Infectología 2005.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: Rotavirus;

38 PARRA, GI; Amarilla, AA; CANAS-CHIRICO, M; Martínez, M; ZUNINI, M; MAYOR, ME; Espínola, E; MOREL, Z; CABAÑAS, C; ACEVEDO, P; Martínez, V; FARIÑA, N; Russomando, G; Estudio Multicéntrico: Relación entre las Manifestaciones Clínicas y la Caracterización Molecular de los Genotipos Circulantes de Rotavirus en Niños Menores de 5 Años. In: IX Congreso Paraguayo de Pediatría 2004.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: Caracterización molecular; Clínica; Rotavirus;

39 Martínez, M; Amarilla, AA; FARIÑA, N; RODRÍGUEZ, M; Russomando, G; PARRA, GI; Epidemiología del Rotavirus en Adultos con diarrea. In: Congreso Paraguayo de Química, 2004 Asunción 2004.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: Rotavirus; Adultos;

40 PARRA, GI; GÓMEZ, K; Martínez, M; Espínola, E; Martínez, V; Russomando, G; GÓMEZ, JA; Caracterización Molecular de Rotavirus del Grupo A Aislados en Paraguay en el Periodo 2002 a 2003. In: XVII Congreso Latinoamericano de Microbiología, X Congreso Argentino de Microbiología, 2004 Buenos Aires 2004.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: Rotavirus; Caracterización molecular;

41 PARRA, GI; BOK, K; Martínez, M; GÓMEZ, JA; Evidence of Intragenic Recombination Between Two Sublineages of the Same Rotavirus Genotype. In: 22nd Annual Meeting American Society for Virology, 2003 Davis, USA 2003.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

42 PARRA, GI; Martínez, V; BOK, K; CANDIA, N; Martínez, M; Russomando, G; GÓMEZ, JA; Caracterización Molecular y Variabilidad Genética del Gen de la Proteína VP7 de Rotavirus del Grupo A en Paraguay. In: IV Congreso Paraguayo de Infectología 2003.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Palabras Clave: Rotavirus;

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 Evers, D; Morel, R; González, G; Martínez, A; Martínez, M; Galeano, ME; Asociación entre la cargal viral, la severidad, el genotipo de rotavirus y variables asociadas al paciente en niños de hasta 6 años, con gastroenteritis aguda en Paraguay. In: IX Encuentro de investigadores. Sociedad Científica del Paraguay, 2024 Asuncion 2024.

  Medio: Otros.
- 2 Rodríguez, MF; Nara, E; Martínez, M; First detection and molecular characterization of bovine viral diarrhea virus (BVDV) in serum, semen and aborted fetuses samples from Paraguay. In: XXXII Congresso Brasileiro de Virologia; 2021 Anais do XXXII Congresso Brasileiro de Virologia: Virologia em Casa. 2021.

Medio: Otros. ISSN/ISBN: 978--65-5

Palabras Clave: diarrea viral bovina; paraguay;

3 Cantero, C; Cardozo, F; Martínez, M; Rojas, A; Waggoner J; Genetic diversity of the envelope gene of DENV-1 in Asunción and the Central Department, Paraguay. In: XXXII Congresso Brasileiro de Virologia, 2021 Anais do XXXII Congresso Brasileiro de Virologia: Virologia em Casa. 2021.

Medio: Internet.

Palabras Clave: dengue; paraguay;

4 Fernández, I; Morel, R; Fernandez J; Campos, C; Galeano, ME; Martínez, M; Distribucion de genotipos de rotavirus a post-vacunacion en la poblacion de Asuncion y Gran Asunción del 2019. In: Congreso Latinoamericano de Microbiología ALAM, 2021 Asuncion 2021.

Medio: Internet.



Palabras Clave: rotavirus; vacunas; asuncion;

5 Martínez, M; Cardozo, F; Galeano, ME; Valenzuela, A.; Franco, LX; Díaz, C.; Rojas, A; Rojas, L; Ortiz J; Fernandez J; Mendoza L; Nara, E; Epidemiología genómica de SARS-CoV-2 en Asunción y Departamento Central de enero a mayo de 2021. In: Congreso Latinoamericano de Microbiología ALAM, 2021 Asuncion 2021.

Medio: Internet.

Palabras Clave: sars-cov-2; paraguay;

6 Mongelos P; Martínez, M; Valenzuela, A.; Diaz N; Miranda M; Mercado A; Mendoza L; Detección de SARS-CoV2 en hisopado nasofaríngeo y saliva por prueba en tiempo real de transcripción reversa isotérmica (iAMP® COVID-2019). Una alternativa rápida y más económica.. In: Congreso Latinoamericano de Microbiología ALAM, 2021 Asuncion 2021.

Medio: Internet.

## Documentos de trabajo

1 Martínez, M Chikungunya in Paraguay during the first countrywide outbreak: New clade of ECSA genotype harboring structural and no-structural protein mutatons, 2023.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Evolucion viral;

Medio: Internet.

Observaciones: Virological.org es uno de los principales foros científicos en el área de la virología. El trabajo fue hecho en el marco de una red internacional que trabaja con el fin de asentar las capacidades regionales en investigación en América del Sur.

2 Martínez, M; Galeano, ME; Díaz, C.; DBMB-POE-TE-SEC-01 Secuenciamiento de SARS-CoV-2 mediante tecnología de Oxford Nanopore, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular; Medio: Papel.

3 Martínez, M Manual de Bioseguridad del Laboratorio de Biología Molecular, 2019.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

Medio: Papel.

Palabras Clave: bioseguridad; biologia molecular;

#### Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 Martínez, M; Nguyen P; Su M; Cardozo, F; Valenzuela, A.; Franco, LX; Galeano, ME; Rojas, L; Díaz, C.; Fernandez J; Ortiz J; del Puerto, F; Mendoza L; Nara, E; Rojas, A; Waggoner J; (RELEVANTE) SARS-CoV-2 Variants in Paraguay:

**Detection and Surveillance with an Economical and Scalable Molecular Protocol, Viruses, 2022.** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1999-4915

2 Su M; Ping S; Nguyen P; Rojas, A; Hussaini L; Carmola LR; Taz A; Sullivan J; Martin GS; Piantadosi A; Martínez, M; Lam WA; Anderson EJ; Waggoner J; Subgenomic RNA Abundance Relative to Total Viral RNA Among Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Variants, Open Forum Infectious Diseases, v. 9 f: 11, 2022.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2328-8957

3 Tohma, K; Lepore, C; Martínez, M; Degiuseppe, J; Khamrin P; Saito M; Mayta H; Amanda Nwaba A; Ford-Siltz L; Green K; Galeano, ME; Zimic M; Stupka J; Gilman R; Maneekarn N; Ushijima H; PARRA, GI; (RELEVANTE) Genome-wide analyses of human noroviruses provide insights on evolutionary dynamics and evidence of coexisting viral populations evolving under recombination constraints, Plos Pathogens, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1553-7366

4 Desai k; Alfaro K; Mendoza L; Faron M; Mesich B; Maza M; Dominguez R; Valenzuela, A.; Díaz, C.; Martínez, M; Felix J; Masch R; Smith J; Gabrilovich S; Wu T; Plump M; Novetsky A; Einstein M; Douglas N; Cremer M; Wentzensen N; Multisite Clinical Validation of Isothermal Amplification-Based SARS-CoV-2 Detection Assays Using Different Sampling Strategies, Microbiology spectrum, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2165-0497

5 Russomando, G; COUSIÑO, B; SÁNCHEZ, Z; Franco, LX; Nara, E; CHENA, L; Martínez, M; Galeano, ME; Benítez, L; Chagas disease: national survey of seroprevalence in children under five years of age conducted in 2008, Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 112 f: 5, p. 348-353, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0074-0276

Palabras Clave: chagas disease; interruption of transmission; seroprevalence;

6 Martínez, M; PHAN, T; Galeano, ME; Russomando, G; PARRENO, V; DELWART, E; PARRA, GI; (RELEVANTE) Genomic characterization of a rotavirus G8P[1] detected in a child with diarrhea reveal direct animal-to-human transmission, Infection, Genetics and Evolution, v. 27, p. 402-407, 2014.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1567-1348



Palabras Clave: rotavirus; interpecies transmission;

7 Martínez, M; Galeano, ME; AKOPOV, A; Palacios, R; Russomando, G; KIRKNESS, EF; PARRA, GI; (RELEVANTE) Whole-genome analyses reveals the animal origin of a rotavirus G4P[6] detected in a child with severe diarrhea, Infection, Genetics and Evolution, v. 27, p. 156-162, 2014.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1567-1348 Palabras Clave: rotavirus; zoonosis;

8 Espínola, E; Amarilla, AA; Martínez, M; AQUINO, VH; Russomando, G; Influenza A H1N1pdm 2009 Virus in Paraguay: Nucleotide Point Mutations in Hemagglutinin and Neuraminidase Genes are not Associated with Drug Resistance, The Open Virology Journal, v. 28 f: 8, p. 9-13, 2014.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1874-3579

Palabras Clave: pandemic influenza h1n1 2009; hemagglutinin neuraminidase;

9 PROENCA-MODENA J.L.; Martínez, M; Amarilla, AA; Espínola, E; GALEANO, ME; FARIÑA, N; Russomando, G; AQUINO, VH; PARRA, GI; ARRUDA, E; Viral load of human bocavirus-1 in stools from children with viral diarrhoea in Paraguay, Epidemiology and Infection, Epidemiology and Infection, v. Acepta, 2013.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología, Biología Molecular;

ISSN/ISBN: 0950-2688 Palabras Clave: Virología;

Observaciones: Proenca-Modena, Martinez y Amarilla contribuyeron de igual manera para en el trabajo.

10 GALEANO, ME; Martínez, M; Amarilla, AA; Russomando, G; MIAGOSTOVICH, M; PARRA, GI; Leite, JP; Molecular epidemiology of norovirus strains in Paraguayan children during 2004-2005: Description of a possible new GII.4 cluster, Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Vir, Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Vir, v. 58 f: 2, p. 378-384, 2013.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Biología molecular, Bioinformática;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1386-6532

Palabras Clave: Norovirus, caracterización molecular:

11 Espínola, E; Martínez, M; Russomando, G; Nara, E; Amarilla, AA; AQUINO, VH; GÓMEZ, C; CUELLAR, G; RODAS, J; Detección del virus influenza pandémica A (H1N1) en Paraguay 2009, y amplificación de genes hemaglutinina y neuraminidasa. Pediatr. 37(3):181-186 2010, Pediatría (Asunción), v. 37 f: 3, p. 181-186, 2011.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1683-9803

Palabras Clave: Caracterización molecular;

12 Martínez, M; Amarilla, AA; GALEANO, ME; AQUINO, VH; Russomando, G; (RELEVANTE) Predominance of rotavirus G2P[4] and emergence of G12P[9] strains in Asunción, Paraguay, 2006-2007, Archives of Virology, Archives of Virology, v. 155 f: 4, p. 525-533, 2010.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0304-8608

Palabras Clave: Rotavirus;

13 FARIÑA, N; Galeano, ME; Martínez, M; FERREIRA, R; VEGA, M; Espínola, E; PARRA, GI; FIGUEREDO, L; Russomando, G; Sensibilidad y especificidad del método inmunocromatográfico utilizado para el diagnóstico de rotavirus. , Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, v. 4 f: 2, p. 5-10, 2008.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, Virología; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528

Palabras Clave: Rotavirus;

14 PARRA, GI; Espínola, E; Amarilla, AA; STUPKA, J; Martínez, M; GALEANO, ME; GÓMEZ, K; Russomando, G; ARBIZA, J; (RELEVANTE) Diversity of group A rotavirus strains circulating in Paraguay from 2002 to 2005: detection of a atypical sublineage of G1 in South America, Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Vir, Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Vir, v. 40 f: 2, p. 135-141, 2007.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1386-6532

Palabras Clave: Rotavirus;

15 Martínez, M; FARIÑA, N; RODRÍGUEZ, M; Russomando, G; PARRA, GI; (RELEVANTE) Incidence of rotavirus in adults with diarrhea in Asuncion, Paraguay, Revista Argentina de Microbiologia, Revista Argentina de Microbiologia, v. 37, p. 99-101, 2005.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiología;

ISSN/ISBN: 0325-7541

Palabras Clave: Rotavirus; rotavirus, adultos;

16 PARRA, GI; Martínez, M; Amarilla, AA; ZUNINI, M; ACHUCARRO, C; Martínez, V; MAYOR, ME; FARIÑA, N; CANAS-CHIRICO, M; Russomando, G; Incidence of Rotaviral Infection in Central and East Paraguay between 2002 and 2003: a single electropherotype detected, Virus Reviews and Research, Virus Reviews and Research, v. 9, p. 73-76, 2004.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1519-2563



Palabras Clave: Rotavirus;

17 PARRA, GI; BOK, K; Martínez, M; GÓMEZ, JA; Evidence of Rotavirus Intragenic Recombination Between Two Sublineages of the Same Genotype, Journal of General Virology, Journal of General Virology, v. 85 f: 6, p. 1713-1716, 2004.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0022-1317

Palabras Clave: Rotavirus;

## Textos en publicaciones no científicas

1 Gutierrez B; Márquez S; Prado-Vivar B; Becerra-Wong M; Zurita F; Muñoz E; Guadalupe JJ; Patiño L; Carazco-Montalvo A; Fernández-Cadena JC; Andrade-Molina D; Morey-Leon G; Martínez, M; Cardozo, F; Galeano, ME; Et al;

Emergence of lineage B.1.621 in Latin America and the Caribbean, Virological.org, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología;

Medio: Internet.

Observaciones: Virological.org - A discussion forum for analysis and interpretation of virus molecular evolution and epidemiology

2 Martínez, M; Román F; Datos relevantes para Paraguay sobre variantes del SARS-CoV-2, Ciencia del Sur, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Medio: Internet.

3 Martínez, M Investigadores identifican variante Delta en Paraguay, La Nación, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Medio: Internet.

#### **Evaluaciones**

Evaluación de Convocatorias Concursables

2022 - 2022 Centro Latinoamericano de Biotecnología (CABBIO) (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5.

2017 - 2017 4ta convocatoria becas autogestionadas BECAL (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5.

Evaluación de Eventos

2019 XIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (Paraguay)

2017 XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM (internacional) (Paraguay)

Evaluación de Proyectos

2015 - 2015 AUGM-Paraguay (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación de proyectos presentados por alumnos de facultades de la UNA para ser seleccionados para su presentación en las jornadas de jóvenes investigadores del grupo Montevideo (AUGM)

2011 - 2011 Maestria en Ciencias Biomedicas (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación de anteproyectos de tesis de la maestría en Ciencias Biomédicas del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

Evaluación de avances de proyecto de investigación.

Evaluación de seminarios.

Evaluación de Publicaciones

2022 - 2022 Viruses

Cantidad: Menos de 5.

2021 - 2021 Viruses

Cantidad: Menos de 5.

2020 - 2021 **MEEGID** 

Cantidad: Menos de 5.

2019 - 2019 Scientific Reports

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Scientific Reports es una revista del grupo de nature research journals, de 4.5 de factor de impacto.

2019 - 2019 Nigerian Veterinary Journal

Cantidad: Menos de 5.

2019 - 2019 BioMed Research International

Cantidad: Menos de 5.

2015 - 2015 Sokoto Journal of Veterinary Sciences

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: 1 invitación para revisor de un artículo.

Revista de la Faculty of Veterinary Medicine, Usmanu Danfodiyo University, Sokoto-Nigeria.

2015 - 2015 Infection, Genetics and Evolution

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Invitación para revisión de artículo,

Julio 2015

Impact Factor: 3.015 ISSN: 1567-1348

Scope: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases



2014 - 2014 Infection, Genetics and Evolution

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Invitación para revisión de artículo, Diciembre 2013

Impact Factor: 3.015 ISSN: 1567-1348

Scope: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases

2014 - 2014 Infection, Genetics and Evolution

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Invitación para revisión de artículo, Marzo 2014

Impact Factor: 3.015 ISSN: 1567-1348

Scope: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases

2014 - 2014 Infection, Genetics and Evolution

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Invitación para revisión de artículo, Septiembre 2014

Impact Factor: 3.015 ISSN: 1567-1348

Scope: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases

2014 - 2014 Infection, Genetics and Evolution

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Invitación para revisión de artículo, Noviembre 2014

Impact Factor: 3.015 ISSN: 1567-1348

Scope: Journal of Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases

2013 - 2013 Journal of Medical Virology

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Edited By: ARIE J. ZUCKERMAN

Impact Factor: 2.373

ISI Journal Citation Reports © Ranking: 2012: 21/34 (Virology)

Online ISSN: 1096-9071
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

## Concluidas

#### Tesis de maestra

1 Roque Morel, - Tutor Único o Principal - Comparación de los niveles de Ruminococcus sp. y de IgA anti-rotavirus en muestras fecales de niños con gastroenteritis por rotavirus de diferentes grados de severidad, de Gran Asunción y del departamento de Caaguazú durante el 2019, 2019

Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: virologia; microbiota intestinal; vacunas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

2 Ivana Preciosa Fernandez Jara, - Tutor Único o Principal - Diversidad de los genes VP7 y VP4 de rotavirus, en Asunción y Gran Asunción en un periodo postintroducción de la vacunación a nivel nacional: 2015, 2016, 2018 y 2019, 2019

Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, virología, biología celular;

3 María Fátima Rodríguez Valinotti, - Cotutor o Asesor - Detección y caracterización molecular del virus de la diarrea viral bovina (VDVB) en muestras recibidas en el laboratorio CEDIVEP durante el año 2019, 2019

Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: salud animal; diarrea viral bovina;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, virología molecular;

#### Iniciacin a la investigacin

1 Analia Villalba, - Tutor Único o Principal - Formación en Técnicas de Secuenciación de Virus, 2022

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Observaciones: En el marco del Proyecto FSPI

2 Ana Villalba, - Tutor Único o Principal - Formación en Técnicas de Secuenciación de Virus, 2022

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Observaciones: En el marco del Proyecto FSPI



#### 3 Mauricio Grissetti, - Tutor Único o Principal - Formación en Técnicas de Secuenciación de Virus, 2022

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología molecular;

Observaciones: En el marco del Proyecto FSPI

4 Joel Ortiz, - Tutor Único o Principal - Formación en Técnicas de Secuenciación de Virus, 2022

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Observaciones: En el marco del Proyecto PINV20-239

5 Jonas Fernández, - Tutor Único o Principal - Formación en Técnicas de Secuenciación de Virus, 2022

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;

Observaciones: En el marco del Proyecto PINV20-239

6 Maria José Ibarra, - Tutor Único o Principal - Caracterización molecular de virus causantes de gastroenteritis, 2013

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Biología molecular, virología;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Biología molecular, Bioinformática;

Observaciones: Estudiante de la carrera de Biotecnología de FACEN, formación en el trabajo en un laboratorio de Biología Molecular, específicamente en el área de Virología.

7 Samuel Gabaglio, - Tutor Único o Principal - Caracterización molecular de virus causantes de gastroenteritis, 2013

Trabajo de Iniciación a la investigación (Pasantía para obtención de créditos de extensión universitaria. Iniciación a la investigación científica.) , FaCEN - Carrera de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología, Bioinformática;

Observaciones: Estudiante de la carrera de Biotecnología de FACEN (obtención de créditos de extensión, concluído)

Actualmente realizando pasantía para continuar en la investigación en el área de virología molecular y bioinformática.

8 Juan Ramos, - Tutor Único o Principal - Pasantía-formación en el área de Virología Molecular, 2012

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Virología; Biología Molecular;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología, Biología Molecular;

9 Ruth Palacios, - Tutor Único o Principal - Pasantía-formación en el área de Virología Molecular, 2009

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Virología; Biología Molecular;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología, Biología Molecular;

Observaciones: concluida en 2011

## Otras tutoras/orientaciones

1 César Ayala, - Tutor Único o Principal - Caracterización molecular de cepas de rotavirus circulantes en Asunción, 2017

Otras tutorías/orientaciones (Pasantía para obtención de créditos de extensión universitaria. Iniciación a la investigación científica.), FaCEN - Carrera de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: rotavirus;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología molecular;

2 Deisy Magalí Colmán, - Tutor Único o Principal - Caracterización molecular de virus causantes de gastroenteritis, 2016 Otras tutorías/orientaciones (Pasantía para obtención de créditos de extensión universitaria. Iniciación a la investigación

científica.), FaCEN - Carrera de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología molecular;

En Marcha

### Tesis de doctorado

1 María Eugenia Galeano, - Tutor Único o Principal - Variabilidad genética de la fucosiltransferasa-FUT en muestras preservadas de pacientes con norovirus: más de dos décadas de estudio epidemiológico de Paraguay, 2024

Tesis (Postgrado en Ciencias Biomédicas), IICS, UNA - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay País: Paraguay / Idioma: Español

## Iniciacin a la investigacin



1 Gabriel Gonzalez, - Tutor Único o Principal - Diseño e implementación de qPCR multiplex para la detección de Rotavirus, Norovirus, Astrovirus, Adenovirus y Enterovirus, 2024

Trabajo de Iniciación a la investigación (Pasantia), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

2 Diego Evers, - Cotutor o Asesor - Relación entre la Carga Viral, la Susceptibilidad Genética a infecciones virales (genotipo FUT2 humano) y la severidad de la Gastroenteritis Aguda por Rotavirus en Niños de hasta 6 Años, 2023

Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Ciencias - Mención Biología) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas

y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

3 Alan Martínez, - Tutor Único o Principal - Diseño y desarrollo de un pipeline para obtención de secuencia consenso mediante ensamble basado en referencia, a partir de datos crudos de secuenciación de nueva generación con plataforma Oxford Nanopore, 2023

Trabajo de Iniciación a la investigación (Pasantia), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

## **Otras Referencias**

#### Premiaciones

1 2022 Mención de honor - Premio Nacional de Ciencias 2022 (nacional), Comisión Bicameral de Educación y Cultura / Parlamento Nacional

Otorgado al trabajo "SARS-CoV-2 Variants in Paraguay: Detection and Surveillance with an Economical and Scalable Molecular Protocol".

2 2022 Concurso de Jóvenes Investigadores del XI Foro de Investigadores de la Universidad Iberoamericana (nacional), Universidad Iberoamericana

Primer premio otorgado a la tesis de maestría del alumno R. Morel: "Comparación de los niveles de Ruminococcus spp. y de IgA anti-rotavirus en muestras fecales de niños con gastroenteritis por rotavirus de diferentes grados de severidad: Estudio piloto en poblaciones de gran Asunción y del departamento de Caaguazú durante el 2019". Rol: orientadora de tesis.

3 2021 Reconocimiento (nacional), Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA

Reconocimiento por destacada labor durante la pandemia como membro del Comité Técnico de Contingencia COVID-IICS-UNA que permitió la secuenciación del genoma completo del SARS-CoV-2 cuyo aporte fue de gran beneficio para Salud Pública del país.

4 2021 Búho de la Epidemiología (nacional), Direccion General de Vigilancia de la Salud

El IICS-UNA recibió el galardón por ser la primera institución en desarrollar el genoma completo del SAR-COV-2 al contar con la capacidad de detectar variantes circulantes en el país, a través del Comité Técnico de Contingencia COVID-19.

5 2021 Reconocimiento al Comité Técnico de Contingencia COVID-IICS-UNA (nacional), Dirección General Académica-Rectorado-Universidad Nacional de Asunción

Por su aporte en el avance para la salud en Paraguay

6 2018 Full travel grant award (internacional), Katholieke Universiteit Leuven

Beca para cubrir viaje, estadía e inscripción para presentar un trabajo en el 13TH INTERNATIONAL DSRNA SYMPOSIUM, Bélgica, 2018

7 2017 Premio al mejor trabajo científico (nacional), Sociedad Paraguaya de Infectología

Premio al mejor trabajo científico del XI Congreso Paraguayo de Infectología por el trabajo Cuantificación del Riesgo de Infección por Rotavirus en Aguas Superficiales en Asunción, Paraguay.

8 2017 Mención de honor (nacional), Federación de Químicos del Paraguay

Mención de honor al trabajo "Desarrollo de un test de PCR múltiple en tiempo real para la detección simultánea de patógenos virales causales de infecciones respiratorias" presentado en el IX Congreso de Ciencias Químicas

9 2017 Beca ORISE "Research participation program" (internacional), Oak Ridge Institute for Science and Education Estancia corta de investigación (septiembre 2017-marzo 2018) en el Center for Biologics Evaluation and Research de la Food and Drug Administration (FDA).

10 2015 Mención de Honor (nacional), Asociación de Bioquímicos del Paraquay

En el marco del VII Congreso de Ciencias Químicas, por el trabajo "Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en un Laboratorio de Investigación y Servicio Especializado

en Biología Molecular y Biotecnología"

11 2015 Best Poster Presentation-Microbiology (nacional), American Society for Microbiology

Estudio Microbiológico y Detección de Escherichia coli Diarrogénicas en Muestras de Agua Superficial de Arroyos Afluentes a la Bahía de Asunción-X Congreso Paraguayo de Infectología

12 2014 Mención de honor (nacional), Cooperativa Universitaria-Conacyt

III Concurso de Investigación Científica

"Conservación, Innovación y Recuperación de la Calidad de Agua en el Paraguay"

13 2008 Premio Nacional de Ciencias 2008 (nacional), Congreso Nacional Paraguayo

Premio Recibido otorgado al equipo de virología molecular del Laboratorio de Biología Molecular del IICS.



## 14 2008 Premio Sociedad Paraguaya de Pediatría. XI Congreso Paraguayo de Pediatría (nacional), Sociedad Paraguaya de Pediatría

otorgado al trabajo "Riesgo de Introducción de nuevos genotipos de rotavirus a la población infantil? Detección de reordenantes de genogrupo y genotipos atípicos en muestras de niños y adultos, durante 2006-2007"

## 15 2004 Mejor Trabajo Científico del Congreso. IX Congreso Paraguayo de Pediatría (nacional), Sociedad Paraguaya de Pediatría

otorgado al trabajo: Estudio Multicéntrico: Relación entre las Manifestaciones Clínicas y la Caracterización Molecular de los Genotipos Circulantes de Rotavirus en Niños Menores de 5 Años

# 16 2003 Premio - Mejor Trabajo del Congreso, IV Congreso Paraguayo de Infectología (nacional), Sociedad paraguaya de Infectología

otorgado al trabajo: Caracterización Molecular y Variabilidad Genética del Gen de la Proteína VP7 de Rotavirus del Grupo A en Paraguay

17 2001 Mejor Egresada de la Carrera de Biología (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

#### Presentaciones en eventos

## 1 Otra - Conversatorio: La Ciencia y la Mujer Paraguaya, 2022, Paraguay

Nombre: Conversatorio: La Ciencia y la Mujer Paraguaya. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Organization for Women in Science for the Developing World

2 Seminario - El desarrollo de la investigación científica en Sudamérica: estrategias y objetivos, 2022, Paraguay

Nombre: Festival Internacional de la Ciencia del Paraguay. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

#### 3 Encuentro - VARIABILIDAD GENÓMICA DEL SARS-COV-2, 2021, Paraguay

Nombre: Reunión Clínica Semanal de La Costa. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Centro Médico La Costa

#### 4 Simposio - Simposio Gastroenteritis virales, 2021, Paraguay

Nombre: Congreso Latinoamericano de Microbiología ALAM . Tipo de Participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Microbiología

#### 5 Simposio - Simposio Virus Respiratorios, 2021, Paraguay

Nombre: Congreso Latinoamericano de Microbiología ALAM . Tipo de Participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Microbiología

## 6 Otra - Epidemiología genómica del SARS-CoV-2, 2021, Paraguay

Nombre: Jornada científica Sociedad Paraguaya de Infectología. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedadd Paraguaya de Infectología

## 7 Encuentro - Día Internacional del Microorganismo: "Comprendiendo qué es el Covid-19", 2020, Paraguay

Nombre: Día Internacional del Microorganismo. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnologicas-DGICT-UNA

## 8 Otra - Filogenia y evolución del nCoV-2019, 2020, Paraguay

Nombre: Jornada de Actualización SPM . Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedad Paraguaya de Microbiología

## 9 Simposio - Simposio Zoonosis, 2020, Paraguay

Nombre: Workshop "desafío de las infecciones virales con impacto en la salud: un enfoque multidisciplinario".. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

#### 10 Simposio - Simposioi SARS-CoV-2, 2020, Paraguay

Nombre: Workshop "desafío de las infecciones virales con impacto en la salud: un enfoque multidisciplinario".. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

#### 11 Simposio - Simposio Virus Ambientales, 2020, Paraguay

Nombre: Workshop "desafío de las infecciones virales con impacto en la salud: un enfoque multidisciplinario".. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

#### 12 Otra - Introducción a la Biología Molecular, 2019, Paraguay

Nombre: Jornada de actualización SPM. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Paraguaya de Microbiología

#### 13 Encuentro - Aproximación al mundo científico: Experiencia estudiando la evolución de los rotavirus, 2018, Paraguay

Nombre: Primer encuentro de estudiantes de la carrera de bioquímica con investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral Nombre de la institución promotora: Universidad del Norte

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Epidemiología; Evolución.;

#### 14 Otra - Curso de Actualización, 2014, Paraguay

Nombre: Curso de actualización en Diagnóstico Molecular. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación de Bioquímicos del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Virología molecular;

# 15 Congreso - Disertante en el Programa Científico de Microbiología: Identificación molecular de virus causales de Gastroenteritis en Paraguay , 2013, Paraguay

Nombre: IX Congreso Paraguayo de Infectología. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:



Nombre de la institución promotora: Sociedad Paraguaya de Infectología

Palabras Clave: Identificación molecular, gastroenteritis virales;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

16 Seminario - Caracterización Molecular de Virus Entéricos, 2009, Paraguay

Nombre: Jornada/Día del Biólogo. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Centro de Estudiantes de Biología

17 Seminario - Título de la disertación: Epidemiología Molecular de Virus Entéricos, 2009, Paraguay

Nombre: Il Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Centro de Estudiantes de Ciencias Químicas

18 Seminario - Título de la disertación: Epidemiología Molecular de Rotavirus 2007, 2007, Paraguay

Nombre: I Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Centro de Estudiantes de Ciencias Químicas

#### Jurado/Integrante

#### **Disertaciones**

- 1 Martínez, M Participación en comités de Marcos Florentín. Tesis de Maestría Estudio de la actividad antiviral de aceites esenciales producidos en el Paraguay frente al herpes simplex tipo 1, 2021, Paraguay/Español
  - Disertación (Maestría en Ciencias Biomédicas), IICS, UNA Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA
- 2 Martínez, M Participación en comités de Sady Britez. Tesis de Maestría Diversidad genética de aedes aegypti (diptera: culicidae) mediante el empleo de marcadores microsatélites (ssr) en poblaciones con alto índice de infestación en Paraguay, 2021, Paraguay/Español
  - Disertación (Maestría en Ciencias Biomédicas), IICS, UNA Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA
- 3 Martínez, M Participación en comités de Horacio Sosa. Tesis de Maestría Análisis Bioinformático del transcriptoma de progenitores eritroides con deleción bialélica del gen Was, 2021, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

- 4 Martínez, M; Ayala, A; DeLuca, G; Bobadilla, ML; Participación en comités de Tania Mabel Alfonzo Salinas. Tesis de Maestría Detección de tipos de virus de papiloma humano de alto riesgo oncogénico (VPH-AR), de anticuerpos para VPH-16 y de lesiones de cuello uterino en mujeres VPH-AR positivas del estudio ESTAMPA, periodo 2014-2019, 2019, Paraguay/Español Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud
- 5 Martínez, M; Sequera, G; Ayala, A; lehisa, J; Participación en comités de Cynthia Magdalena Bernal Vera. Tesis de Maestría Caracterización de infecciones por el virus del dengue en pacientes con sospecha clínica y evaluación de marcadores de gravedad de dengue, Paraguay (2018-2020), 2019, Paraguay/Español

Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Obs: Mesa evaluadora de anteproyecto de tesis

6 Martínez, M; Galeano, ME; Mirazzo, S; Participación en comités de Sandra Virginia Caballero Gómez. Tesis de Maestría Frecuencia de persistencia de infección por virus de papiloma humano y determinantes de persistencia en mujeres provenientes del departamento central, 2018, Paraguay/Español

Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Obs: Mesa evaluadora de pre-defensa de tesis

7 Martínez, M; GALEANO, ME; Mirazzo, S; Participación en comités de Jessica Felicita Riveros González. Tesis de Maestría Tipificación del virus de papiloma humano cutáneos en muestras de cepillado de canal anal de mujeres trabajadoras sexuales y caracterización de determinantes de la infección viral, 2018, Paraguay/Español

Disertación (Maestria en Ciencias Biomédicas), IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

Obs: mesa evaluadora de pre-defensa de tesis

#### Información adicional:

#### Indicadores

Producción Técnica 10

Otra producción técnica



Otra producción técnica	1
Cursos de corta duración dictados	5
Otro	4
Especialización	1
Programas en radio o TV	2
Entrevista	2
Trabajos técnicos	2
Otra	2
Producción Bibliográfica	73
Trabajos en eventos	48
Resumen	42
Resumen expandido	6
Documentos de trabajo	3
Completo	3
Artículos publicados en revistas científicas	19
Completo en revistas arbitradas	17
Completo en revistas NO arbitradas	0
Completo	2
Textos en publicaciones no científicas	3
Revista	2
Periodicos	1
Tutorías	18
Concluidas	14
Tesis de maestría	<u>-</u> -3
Iniciación a la investigación	<u>-</u> 9
Otras tutorías/orientaciones	<u>-</u> 2
En Marcha	<u>-</u> 4
Tesis de doctorado	<u>.</u> 1
Iniciación a la investigación	<u>-</u> 3
Evaluaciones	19
Convocatorias Concursables	2
Eventos	2
Proyectos	2
Publicaciones/Periódicos	13
Otras Referencias	42
Otros datos Relevantes	17
Presentaciones en eventos	 18
	 7



-----