



Julio César Barrios Leiva

Biólogo

Nombre en citaciones bibliográficas: Barrios, J. o Barrios, Julio C.

Sexo: Masculino

Nacido el 07-03-1987 en Eusebio Ayala, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del SISNI

Área SISNI: **Ciencias de la Salud, Química y Biología Animal - Inactivo en el Programa/Sistema**

Categoría/Grupo Actual: **Nivel Iniciante - Res.: 90/2023**

Ingreso al Sistema: **Nivel Iniciante - Res.: 303/2018**

Información de Contacto

Mail: **biojulio@gmail.com**

Telefono: **0981 54 33 24**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Detección y Caracterización Molecular de Agentes Infecciosos
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Análisis computacional de secuencias nucleotídicas
- 3 Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Ingeniería Genética
- 4 Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Epidemiología molecular
- 5 Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Bioinformática Bacteriana

Formación Académica/Titulación

- 2024-En Marcha** Doctorado - Doctorado en Ciencias Biomédicas
Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay
Título: Análisis filodinámico de *S. aureus* aislados de pacientes con infecciones invasivas en Paraguay (2010-2025)
Tutor: Fátima Rodríguez
Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Bioinformática Bacteriana;
- 2017-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Cátedra de Ciencias, Tecnologías y Sociedad
Centro de Formación e Innovación de Políticas Públicas (CeFIPP) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Paraguay, Año de Obtención: 2017
- 2012-2015** Maestría - Maestría en Ciencias Biomédicas
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay
Título: Diversidad de adenovirus detectados en niños menores de 5 años hospitalizados por infección respiratoria aguda baja en Paraguay, 2010-2013., Año de Obtención: 2015
Tutor: Emilio Espínola
Becario de: Itaipú Binacional, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Epidemiología Molecular de virus respiratorios;
- 2005-2009** Grado - Licenciatura en Ciencias Mención Biología
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2009
Becario de: Universidad Nacional de Asunción - Rectorado, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;

Formación Complementaria

- 2007** Congresos 7º Congreso de Educación en Derechos Humanos - "Inversión Social: Medio Ambiente y sus efectos en el Planeta Tierra, en el Año Internacional del Sol"
Universidad Metropolitana de Asunción, Paraguay
- 2006** Congresos 6º Congreso de Educación en Derechos Humanos - "Inversión Social: Defensa del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales".
Universidad Metropolitana de Asunción, Paraguay

- 2024-2024** Cursos de corta duración
Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay
Título: Conociendo y manejando el estrés en estudiantes de Maestrías y Doctorados
Horas totales: 2
- 2024-2024** Cursos de corta duración
Consejo Técnico de Bioinformática Clínica, Ministerio de Salud de Costa Rica , Costa Rica
Título: Resistencia a antimicrobianos
Horas totales: 10
- 2023-2023** Cursos de corta duración
Laboratorio Central de Salud Pública - MSP y BS, Paraguay
Título: Next Generation Sequencing: Metagenomics
Horas totales: 43
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Metagenómica;
- 2023-2023** Cursos de corta duración
Wellcome Connecting Science, Inglaterra
Título: WCSC Genomics & Epidemiological Surveillance of Bacterial Pathogens - Latin America and the Caribbean
Horas totales: 40
- 2023-2023** Cursos de corta duración
APHL, Estados Unidos
Título: Bioinformatics: Data visualization & Genomic Epi (Terra.bio)
Horas totales: 40
- 2023-2023** Cursos de corta duración
Consejo Técnico de Bioinformática Clínica, Ministerio de Salud de Costa Rica , Costa Rica
Título: V Jornadas de Bioinformática Clínica 2023 "Aplicaciones de la Bioinformática a nivel clínico"
Horas totales: 8
- 2022-2022** Cursos de corta duración
Rede Genômica Fiocruz, Brasil
Título: I Curso do ViralFlow
Horas totales: 8
- 2022-2022** Cursos de corta duración
KU Leuven, Bélgica
Título: 26th International Bioinformatic Workshop on Virus Evolution and Molecular Epidemiology (VEME)
Horas totales: 40
- 2022-2022** Cursos de corta duración
Infotec S.A, Paraguay
Título: Workshop Covidseq
Horas totales: 30
- 2021-2021** Cursos de corta duración
GIZ Paraguay, Paraguay
Título: Capacitación SARS-CoV-2 Genome Data Análisis Bioinformático aplicando Next Generation Sequencing
Horas totales: 32
- 2021-2021** Cursos de corta duración
KU Leuven, Bélgica
Título: 25th International Bioinformatic Workshop on Virus Evolution and Molecular Epidemiology (VEME light)
Horas totales: 80
- 2020-2020** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Gestión de Aulas Virtuales en Moodle 3.8
Horas totales: 20
- 2020-2020** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Actualización en Tutoría Virtual
Horas totales: 48
- 2020-2020** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Actualización en Tutoría Virtual
Horas totales: 48
- 2020-2020** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Actualización en Tutoría Virtual
Horas totales: 48

- 2020-2020** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Introducción a la Plataforma Moodle para Docentes
 Horas totales: 66
- 2019-2019** Cursos de corta duración
 Instituto de Genética Bárbara McClintock, Perú
 Título: El sistema inmunológico y la infección por VIH
 Horas totales: 10
- 2019-2019** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Microbiología de alimentos, innovaciones, tendencias, implementación de Sistema de Gestión
 Horas totales: 4
- 2018-2018** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Armando genomas
 Horas totales: 6
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Genómica computacional;
- 2018-2018** Cursos de corta duración
 Universidade Federal de Pelotas, Brasil
 Título: V curso de vacinología reversa
 Horas totales: 80
- 2013-2013** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay
 Título: Curso Avanzado de Postgrado "Diagnóstico y Epidemiología Molecular"
- 2013-2013** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: XVIII Curso Internacional Alexander Hollaender sobre Genética Toxicológica, Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental
- 2013-2013** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Curso "Ambiente y Salud"
- 2013-2013** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay
 Título: Curso Teórico Práctico de post-grado. "Vacunas Virales, Diseño y Desarrollo"
- 2013-2013** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay
 Título: Curso Teórico Práctico y Taller de Virored. "Virología Clásica vs Molecular: Fortalezas y Debilidades para enfrentar estudios de Arbovirus"
- 2012-2012** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay
 Título: Curso Avanzado Teórico-Práctico: "Células Madre: del Laboratorio a la Clínica"
- 2012-2012** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay
 Título: Curso Teórico-Práctico: "Ecoepidemiología de Arbovirus"
- 2012-2012** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay
 Título: Curso Avanzado de: "Células Madre, Biomateriales e Ingeniería de Tejidos"
- 2012-2012** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay
 Título: II Curso de Postgrado en Proteínas Recombinantes: "Método de purificación y de análisis de calidad de proteínas recombinantes, para ser usados como reactivos de diagnóstico"
- 2012-2012** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Capacitación en Didáctica Universitaria, con énfasis en Ciencias Básicas
 Horas totales: 390
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Ciencias Básicas;
- 2011-2011** Cursos de corta duración
 Federación de Químicos del Paraguay, Paraguay
 Título: Curso "Seguridad Industrial y Salud Ocupacional".
- 2009-2009** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Veterinarias, Paraguay
 Título: Curso "Introducción al Manejo y Conservación de Murciélagos"

2008-2008	Cursos de corta duración Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Título: Curso "Pedagogía General"
2007-2007	Cursos de corta duración Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay Título: Curso "Mastozoología"
2006-2006	Cursos de corta duración Instituto de Formación Docente, Eusebio Ayala, Paraguay Título: Curso - Taller sobre "Autoestima y Liderazgo"
2004-2004	Cursos de corta duración Ministerio de Educación y Cultura, Paraguay Título: Curso - Taller de Electricidad/Proyecto Social
2015	Encuentros Jornada de jóvenes investigadores Universidad Nacional de La Plata, Argentina Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Molecular y bioinformática;
2015	Otros Variaciones genéticas detectadas en Rhinovirus, Adenovirus, RSV y otros virus respiratorios circulantes en Paraguay, demostradas por análisis bioinformático. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, virología;
2006	Otros Primera Jornada Nacional de Ofidismo Universidad Católica, Paraguay
2004	Otros 1° Foro Ambiental de la Ciudad de Eusebio Ayala Municipalidad de E. Ayala, Paraguay
2021	Seminarios Cuarto Webinar sobre Resistencia Antimicrobiana Asociación Latinoamericana de Microbiología, Paraguay
2021	Seminarios Jornada de Actualización en Microbiología Asociación Latinoamericana de Microbiología, Paraguay
2019	Seminarios Lanzamiento de las X Jornadas de Innovación Docente de la UNA Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
2016	Seminarios Seminario Internacional "INVENTAR UNA ESCUELA INCLUSIVA COMO CONTRAPUESTA A LA VIOLENCIA Y EL AUTORITARISMO" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay
2016	Seminarios Seminario Internacional "LA INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA Y LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay
2016	Seminarios Enseñar y Aprender en la era digital: ambientes de aprendizaje mediados por las TIC. Comunicación social de la ciencia Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay
2016	Seminarios Seminario Internacional "LAS VARIABLES DE LAS INNOVACIONES TÉCNICAS Y HUMANAS" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, ;
2016	Seminarios Seminario Internacional "CULTURA CIENTÍFICA Y COMUNICACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay
2016	Seminarios Seminario Internacional "LA CULTURA EMPRENDEDORA EN EL DOCENTE Y LOS ESTUDIANTES" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay
2016	Seminarios Seminario Internacional "ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA: LA CIENCIA, EL FUTURO Y LAS AULAS" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, ;
2016	Seminarios Seminario Internacional "LA FORMACIÓN CIUDADANA A EXAMEN" Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales , Paraguay
2011	Seminarios Seminario Taller "Proceso Estratégico de la Calidad Total" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FaCEN-UNA, Paraguay
2010	Seminarios "Seminario "Seguridad Alimentaria: Contaminantes y Residuos en Alimentos-Ocurrencia en la Cadena Agroalimenticia y Desafíos Analíticos" Romer Labs, Paraguay
2008	Seminarios Seminario "Reptiles del Paraguay" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FaCEN-UNA, Paraguay
2007	Seminarios Seminario "Evaluación de Impacto Ambiental" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FaCEN-UNA, Paraguay
2007	Seminarios Seminario "Planificación de Proyectos" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FaCEN-UNA, Paraguay

2006	Seminarios Seminario - Taller sobre "Granja Integrada" Facultad de Ciencias Veterinarias, Paraguay
2006	Seminarios Seminario - Taller sobre "Producción Higiénica de Alimentos (Leche y sus Derivados)" Grupo Mujeres Emprendedoras, Paraguay
2021	Simposios IV Simposio Internacional de Microbiota y Probióticos Asociación de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Paraguay
2022	Talleres Taller de Herramientas para el desarrollo de clases virtuales Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FaCEN-UNA, Paraguay
2018	Talleres Curso de Diseño y construcción de vectores de clonación de DNA in silico Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
2017	Talleres Minicurso Técnicas moleculares de detección de microorganismos por PCR en tiempo final y qPCR Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
2014	Talleres Aislamiento de adenovirus en cultivo celular (Linea A549) Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay
2011	Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Cultivo celular; Talleres Taller "Diagnóstico Bacteriológico" Módulo 2: "Cómo Identificar a las Enterobacterias". Laboratorio Riera, Paraguay
2007	Talleres Taller "Relaciones seguras" Instituto de Formación Docente-Sector Oficial, Paraguay
2004	Talleres Taller sobre "Elaboración de Proyectos Comunitarios" SUMANDO, Paraguay

Idiomas

Inglés	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: regular
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Guaraní	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Portugués	Comprende: muy bien	Habla: regular	Lee: muy bien	Escribe: regular

Institución principal donde desarrolla sus actividades

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

Actuación Profesional

Asociacion de funcionarios de la Universidad Nacional de Caaguazu - ASOUNCA

Vínculos con la Institución

2019 - 2019 **Biologo molecular** C. Horaria: **4**

Actividades

4/2019 - 12/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Asociacion de funcionarios de la Universidad Nacional de Caaguazu, Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de Caaguazu
PINV15-669: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Manipuladores de Alimentos Portadores de Virus Entericos y su Relacion con las Buenas Prácticas de Manufactura. Departamento de Caaguazú 2016 - 2017
 Participación: Integrante del Equipo
 Integrantes: Barrios, J.;Rios, P.; Estigarribia, G.; Ortíz, A.; Aguilar, G.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN

Vínculos con la Institución

2023 - Actual **Encargado de Cátedra - Cultivos Celulares - Dpto. Biotecnología - FACEN** C. Horaria: **6**

Actividades

2/2023 - Actual Docencia/Enseñanza, Biotecnología
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Cultivos Celulares

2020 - 2023 **Encargado de Cátedra - Ingeniería genética Molecular - Dpto. Biotecnología - FACEN** C. Horaria: **6**

Actividades

2/2020 - 2/2023 Docencia/Enseñanza, Biología Molecular e Ingeniería Genética
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Ingeniería Genética Molecular

2020 - 2023	Encargado de Cátedra - Inmunología - Dpto. de Biología - FACEN	C. Horaria: 5
<i>Actividades</i>		
2/2020 - 2/2023	Docencia/Enseñanza, Ciências Biológicas Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Inmunología	
2019 - 2021	Integrante de Equipo	C. Horaria: 6
<i>Actividades</i>		
10/2019 - 10/2021	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción PINV 18-531: Diversidad genética y dieta de carnívoros, con énfasis en especies amenazadas, en hábitats con distinto grado de fragmentación del chaco paraguayo Participación: Integrante del Equipo Descripción: Este proyecto de investigación tiene como objetivo principal analizar la diversidad genética y la dieta de carnívoros, con énfasis en especies amenazadas, en un gradiente de fragmentación de hábitat en el chaco paraguayo, empleando para ello herramientas de genética molecular, plataformas de secuenciación, uso de marcadores moleculares y herramientas bioinformáticas. Integrantes: Barrios, J.; Weiler, A; Gayoso, E; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)	
2018 - 2019	Encargado de Cátedra - Ingeniería Genética Molecular - Dpto. Biotecnología - FACEN	C. Horaria: 6
Otras Informaciones: Desarrollo de clases Teórico-Práctico		
<i>Actividades</i>		
2/2018 - 7/2019	Docencia/Enseñanza, Biología Molecular e Ingeniería Genética Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Ingeniería Genética Molecular	
2017 - 2018	Encargado de Cátedra - Virología Molecular - Departamento de Biotecnología - FACEN	C. Horaria: 4
<i>Actividades</i>		
2/2017 - 2/2018	Docencia/Enseñanza, Biotecnología Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Virología Molecular	
2016 - 2019	Coordinador de carrera de la Licenciatura en Biotecnología - FACEN	C. Horaria: 30
Otras Informaciones: Coordinar las actividades académicas de docentes y estudiantes de la licenciatura en Biotecnología		
<i>Actividades</i>		
2/2016 - 7/2019	Gestión Académica, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción Cargo o función: Coordinador de Carrera: Controlar las actividades académicas de la graduación, investigación y extensión universitaria de la Licenciatura en Biotecnología	
2014 - 2019	Encargado de Cátedra - Inmunología - Dpto. Biología - FACEN	C. Horaria: 5
<i>Actividades</i>		
2/2014 - 7/2019	Docencia/Enseñanza, Ciências Biológicas Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Inmunología	
2011 - 2014	Encargado de Laboratorio de Microbiología - Dpto. Biología - FACEN	C. Horaria: 20
<i>Actividades</i>		
3/2011 - 2/2014	Docencia/Enseñanza, Ciências Biológicas Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Laboratorio de Microbiología	

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

Vínculos con la Institución

2023 - Actual

Estudiante de Doctorado

C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Estudiante con Beca completa del programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas Financiado por el CONACYT (código: POSG01-79; contrato: BCAS01-12)

Actividades

6/2024 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA
PINV-01-889: Análisis genómico de aislados de Escherichia coli productores de BLEE obtenidos de hemocultivos de pacientes hospitalizados

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto financiado por el CONACYT Contrato N°2024-C1-PINV01-889

Integrantes: Barrios, J.; Guillen R.; Rodríguez, F;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Doctorado (1).

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

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular; Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Bioinformática Bacteriana;

8/2023 - Actual

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

Fortalecimiento del diagnóstico de toxoplasmosis, estandarización de una técnica de PCR para detección de T. gondii y obtención de una proteína recombinante.

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Barrios, J.; Acosta, E;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, T. gondii;

2017 - 2017

Integrante del Equipo

C. Horaria: **5**

Actividades

6/2017 - 12/2017

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología , Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA

Utilidad de una PCR múltiple para la identificación de especies de estafilococos

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Los estafilococos son habitantes normales de la piel y las membranas mucosas en humanos, además los estafilococos coagulasa negativos (ECN) causan principalmente infecciones nosocomiales tales como bacteriemias relacionadas con catéteres, endocarditis de válvulas protésicas, infecciones asociadas al empleo de otros dispositivos protésicos e infecciones oftalmológicas post quirúrgicas. El propósito de este estudio es el estandarizar una PCR múltiple para la identificación de estafilococos asociados a infecciones en humanos. De esta manera se podrá lograr la rápida identificación de los mismos en muestras clínicas, donde exista una baja sensibilidad de detección debido a diversos factores tales como pequeña cantidad de bacteria en la muestra, el uso de antibióticos antes de la toma del material clínico, o donde la identificación por métodos convencionales resulte dificultosa. Serán incluidos en el estudio cepas de estafilococos comerciales ATCC (American Type Culture Collection) y cepas previamente identificadas por métodos microbiológicos convencionales. Debido a la mayor sensibilidad del método molecular se pretende con este proyecto contribuir con el diagnóstico de patologías infecciosas caracterizadas por bajo inóculo bacteriano y causadas principalmente por estafilococos con baja sensibilidad de diagnóstico por cultivo y en el futuro lograr reducir las consecuencias de la falta o demora en el correcto diagnóstico etiológico.

Integrantes: Barrios, J.; Duré C; Abente S; Samudio M; Fariña N; Laspina F; López Y;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

Financiadores: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - DGICT (Apoyo financiero)

2016 - 2016

Contrato por Producto-Departamento de Microbiología - IICS

C. Horaria: **6**

Actividades

3/2016 - 12/2016

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología , Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA

14-INV-142: Utilidad de una PCR anidada comparados con métodos microbiológicos convencionales para el diagnóstico de la endoftalmitis en pacientes provenientes de centros oftalmológicos de Paraguay

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: La endoftalmitis infecciosa es una condición intraocular grave, aunque poco frecuente, que a menudo se traduce en pérdida de la visión. Su diagnóstico microbiológico se realiza de forma rutinaria por cultivo y examen por microscopía del vítreo y humor acuoso. Sin embargo, las técnicas microbiológicas convencionales con frecuencia son insuficientes para confirmar los casos clínicos sospechosos, pues los cultivos muestran una positividad de alrededor de 25% a 56%. Las técnicas de biología molecular, como la PCR convencional y a tiempo real así como las post-PCR tales RFLP, hibridación de la sonda de ADN y la secuenciación del ADN se han utilizado con éxito para la elucidación de diagnóstico de casos clínicamente sospechosos de endoftalmitis bacterianas, por lo que la aplicación de técnicas moleculares es prometedora para utilizar en el diagnóstico de rutina de las endoftalmitis. Teniendo esto como antecedente se plantea este estudio de pruebas diagnósticas para determinar la utilidad de la una técnica molecular (PCR) para el diagnóstico de la endoftalmitis en pacientes provenientes de los centros oftalmológicos más importantes de Paraguay. Con este proyecto se busca aumentar sustancialmente la confirmación de laboratorio de los casos sospechosos de endoftalmitis, con la ventaja especial para detectar microorganismos que son difíciles o imposibles de cultivar.

Integrantes: Barrios, J.; Samudio M; Duré C; Abente S; González N; Fariña N;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

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

2012 - 2015 **Estudiante de Maestría en Ciencias Biomédicas** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Beca académica: CONACYT

Beca de Manutención: ITAIPÚ

Actividades

2/2012 - 12/2015 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Rectorado UNA
TESIS: Diversidad de adenovirus detectados en niños menores de 5 años hospitalizados por infección respiratoria aguda baja en Paraguay, 2010-2013
Participación: Coordinador o Responsable
Integrantes: Barrios, J.; E, Espinola; G, Russomando;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.
Alumnos:
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Beca)

Laboratorio Central de Salud Pública - MSP y BS - LCSP

Vínculos con la Institución

2020 - Actual **Biólogo en el Dpto de Virología del LCSP-MSPBS** C. Horaria: **30**

Actividades

3/2019 - Actual Otra actividad técnico-científico relevante, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Actividad realizada: Análisis Bioinformático de SARS-CoV-2, Influenza virus, Arbovirus (Dengue-Chikungunya) y MpxV

Producción Técnica

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

1 Barrios, J. Guía de Prácticas de Laboratorio de Microbiología, 2011.

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Fariña N; Rodríguez, M; Rodríguez, F; Pereira, A; Rolón, M; Barrios, J.; **(RELEVANTE) Vigilancia de la resistencia y detección del gen mecA en aislados urinarios de Staphylococcus saprophyticus, Revista chilena de infectología, 2025.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0716-1018
- 2 Barrios, J.; Guillen R.; Samudio M; Fariña N; Vega, A; Pereira, A; Rodríguez, F; **(RELEVANTE) Patrones y tendencias de resistencia antimicrobiana de Staphylococcus aureus aislados en un laboratorio privado de Paraguay entre 2020 y 2024, Medicina Clínica y Social, 2025.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2521-2281
- 3 Barrios, J.; Gayoso, E; Rojas, L; **(RELEVANTE) Binding affinities analysis of ivermectin, nucleocapsid and ORF6 proteins of SARS-CoV-2 to human importins a isoforms: A computational approach, Biotecnia, 2025.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1665-1456

- 4 Barrios, J.; Gomez de la Fuente, A; Vazquez C; Fleitas, F; González. S; Cantero, C; Fonseca, V.; Alfonzo, T; Giovanetti, M; Alcantara, L.; Gamarra, M.; Iani, F.; Ortega, M.; Villalba, S; Aquino, C.; Torales, J.; Franco, L.; Mendez, J.; Lima, M.; **(RELEVANTE) Exploring the Genomic Dynamics of the Monkeypox Epidemic in Paraguay, Viruses, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1999-4915
- 5 Barrios, J.; Gayoso, E; Rojas, L; **(RELEVANTE) Análisis de los sitios de unión de la ivermectina en la estructura de importinas a humanas, Gaceta Médica Boliviana, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2227-3662
- 6 Barrios, J.; Giovanetti, M; Vazquez C; Lima, M.; Castro, E; Rojas, A; Gomez de la Fuente, A; Aquino, C.; Cantero, C; Fleitas, F; Torales, J.; Ortega, M.; Gamarra, M.; Villalba, S; Alfonzo, T; Xavier, J.; Adelino, T.; Fritsch, H.; Iani, F.; Carvalho, G.; De Oliveira, C.; Schuab, G.; Strazza, E; Kashima, S.; Leite, J.; Gresh, L.; Franco, L.; Tegally, H.; Van Voorhis, W.; Lessels, R.; Bispo de Filippis, A.; Ojeda, A.; Sequera, G.; Montoya, R.; Holmes, E.; De Oliveira, T.; Mendez, J.; Lourenço, J.; Fonseca, V.; **(RELEVANTE) Rapid Epidemic Expansion of Chikungunya Virus East/Central/South African Lineage, Paraguay, Emerging infectious diseases (Online), 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1080-6059
- 7 Barrios, J.; Vazquez C; Alcantara, L.; Fonseca, V.; Lima, M.; Xavier, J.; Adelino, T.; Fritsch, H.; Castro, E; De Oliveira, C.; Schuab, G.; Villalba, S; Gomez de la Fuente, A; Rojas, A; Cantero, C; Fleitas, F; Aquino, C.; Ojeda, A.; Sequera, G.; Torales, J.; Iani, F.; Ortega, M.; Gamarra, M.; Montoya, R.; Strazza, E; Kashima, S.; Leite, J.; Gresh, L.; Franco, L.; Lourenço, J.; Mendez, J.; Bispo de Filippis, A.; Gio**(RELEVANTE) Retrospective Spatio-Temporal Dynamics of Dengue Virus 1, 2 and 4 in Paraguay, Viruses, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1999-4915
- 8 Barrios, J.; Giovanetti, M; Vazquez C; Lima, M.; Castro, E; Rojas, A; Gomez de la Fuente, A; Aquino, C.; Cantero, C; Fleitas, F; Torales, J.; Ortega, M.; Gamarra, M.; Xavier, J.; Villalba, S; Alfonzo, T; Adelino, T.; Fritsch, H.; Iani, F.; Carvalho, G.; De Oliveira, C.; Schuab, G.; Strazza, E; Kashima, S.; Leite, J.; Gresh, L.; Franco, L.; Tegally, H.; Van Voorhis, W.; Lessels, R.; Bispo de Filippis, A.; Ojeda, A.; Ojeda, A.; Sequera, G.; Montoya, R.; Holmes, E.; De Oliveira, T.; Mendez, J.; Lourenço, J.; Fonseca, V;**(RELEVANTE) Rapid epidemic expansion of chikungunya virus-ECSA lineage in Paraguay, medRxiv, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0000
- 9 Barrios, J.; Samudio M; Fariña N; Duré C; López Y; Abente S; Guillen R.; **(RELEVANTE) Diagnóstico de endoftalmitis por método microbiológico convencional y molecular en pacientes de centros oftalmológicos de Paraguay, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, v. 17 f: 2, p. 77-85, 2019.**
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528
- 10 Barrios, J.; E, Espinola; G, Russomando; **(RELEVANTE) Computational analysis of a species D human adenovirus provides evidence of a novel virus., Journal of General Virology, 2017.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0022-1317
- 11 Barrios, J.; E, Espinola; G, Russomando; **(RELEVANTE) Diversidad de adenovirus detectados en niños menores de 5 años hospitalizados por infección respiratoria aguda baja en Paraguay, 2010-2013, Pediatría (Asunción), v. 43 f: N° 2, p. 115-122, 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Virología Molecular;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1683-9803

Trabajos en eventos

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 Barrios, J.; Guillen R.; Rodríguez, F; **Primera caracterización genómica de aislados hipervirulentos de Staphylococcus aureus sensibles a meticilina (clon ST121) provenientes de infecciones invasivas pediátricas. In: XV Congreso Paraguayo de Infectología, 2025 Asunción 2025.**
Medio: Otros.
- 2 González. S; Barrios, J.; Cantero, C; **Reemergencia del DENV-3 en Paraguay en 2025: análisis genómico de muestras del primer semestre, cambios moleculares relacionados con desafíos epidemiológicos. In: XV Congreso Paraguayo de Infectología Asunción 2025.**
Medio: Otros.
- 3 Nagai, M; León, M; Kawabata, A; Rojas, L; Barrios, J.; **Situación epidemiológica de la Tos Convulsa en Paraguay 2024-2025.. In: XV Congreso Paraguayo de Infectología, 2025 Asunción 2025.**
Medio: Otros.
- 4 González. S; Cantero, C; Fleitas, F; Gomez de la Fuente, A; Rojas, A; Barrios, J.; Alfonzo, T; Gamarra, M.; Villalba, S; Vazquez C; **Mas allá del Diagnóstico: Caracterización Molecular del VSR y su Valor para la Inmunización Pediátrica. In: XV Congreso Paraguayo de Infectología 2025.**
Medio: Otros.
- 5 Barrios, J.; Guillen R.; **Grupo de estudio de Staphylococcus aureus del Paraguay; Rodríguez, F; Primera caracterización genómica del clon hipervirulento de Staphylococcus aureus ST121, aislado de pacientes pediátricos que cursaron con osteomielitis invasiva en un centro asistencial en Paraguay (2010). In: XXVII Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2025 Santo Domingo, República Dominicana 2025.**
Medio: Otros.

- 6 León, M; Kawabata, A; Orrego, M; Barrios, J.; Nagai, M; Rojas, L; Ortiz, R; González, R; Capdevila, L; Rojas, C; Ortiz, H; Ramírez, J; Falcon, M; **Caracterización Genética De Streptococcus Pyogenes Aislados De Enfermedades Invasivas Paraguay 2024..** In: XV Congreso Paraguayo de Infectología, 2025 Asunción 2025.
Medio: Otros.
 - 7 Guillen R.; Ortiz, I; Rodríguez, F; Ortellado, J; Velázquez, G; Cuevas, A; Giménez, A; Paniagua, L; Espínola, A; Barrios, J.; **Análisis genómico de aislamientos de E. coli BLEE obtenidos de pacientes hospitalizados: Resultados preliminares del Proyecto Triciclo.** In: XVII Congreso Paraguayo de Medicina Interna, 2025 Asunción 2025.
Medio: Otros.
 - 8 Barrios, J.; Samudio M; Rodríguez, F; **Caracterización de Agentes Virales en las Infecciones Respiratorias Agudas Graves en Pacientes Hospitalizados en Paraguay Durante el Periodo 2018-2024.** In: IX Encuentro de Investigadores Asunción 2024.
Medio: Otros.
 - 9 Barrios, J.; Cantero, C; Alfonzo, T; Rojas, A; Fleitas, F; Gomez de la Fuente, A; González. S; Villalba, S; Vazquez C; **Vigilancia genómica de SARS-CoV-2.** In: 14 Congreso Paraguayo de Infectología y 6º Congreso Paraguayo de Microbiología, 2023 Asunción 2023.
Medio: Otros.
 - 10 Barrios, J.; Vazquez C; Alfonzo, T; Gomez de la Fuente, A; Fleitas, F; Cantero, C; Rojas, A; González. S; **Vigilancia genómica de mpox virus, Asunción-Paraguay, 2023.** In: open day LCSP, 2023 Asunción 2023.
Medio: Papel.
 - 11 Barrios, J.; E, Espinola; G, Russomando; **Análisis genético de la especie D de un adenovirus humano proporciona pruebas de un nuevo virus.** In: Simposio de Genética durante la Semana del Biólogo, 2022 San Lorenzo 2022.
Medio: Otros.
 - 12 Barrios, J.; Vazquez C; Villalba, S; Rojas, A; Fleitas, F; Alfonzo, T; Cantero, C; González. S; Gomez de la Fuente, A; **Análisis filogenómico de SARS-CoV-2 circulantes en Paraguay durante la pandemia de COVID-19 .** In: XIII Muestra Nacional de Epidemiología, 2022 Ciudad del Este 2022.
Medio: Película Video.
 - 13 Barrios, J.; Cantero, C; Alfonzo, T; Fleitas, F; Villalba, S; Vazquez C; Gomez de la Fuente, A; González. S; Rojas, A; **Phylogenetic analysis of SARS-CoV-2 circulating in Paraguay during the COVID-19 pandemic.** In: 26th Bioinformatic Workshop on Virus Evolution and Molecular Epidemiology, 2022 Panamá 2022.
Medio: Papel.
 - 14 Barrios, J.; Cantero, C; Rojas, A; Vazquez C; Alfonzo, T; Villalba, S; Gomez de la Fuente, A; González. S; **Genomic characterization of the Omicron Variant in Paraguay. Entry and spread.** In: 26th Bioinformatic Workshop on Virus Evolution and Molecular Epidemiology, 2022 Panamá 2022.
Medio: Papel.
 - 15 Barrios, J.; Gayoso, E; Weiler, A; **Identificación de carnívoros y su dieta mediante el análisis molecular de heces provenientes del Chaco Seco paraguayo.** In: V JORNADAS PARAGUAYAS DE MASTOZOLOGÍA, 2021 Asunción Libro Resumen V JORNADAS PARAGUAYAS DE MASTOZOLOGÍA. 2021.
Medio: Papel.
 - 16 Barrios, J.; Gayoso, E; Weiler, A; **VALIDACIÓN DE UN MÉTODO RÁPIDO PARA LA EXTRACCIÓN DE ADN TOTAL DE HECES DE MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES.** In: 6 Gran Encuentro de Investigadores, 2021 Asunción Libro de resumen. 2021.
Medio: Internet.
 - 17 Vazquez C; Barrios, J.; Villalba, S; González. S; Alfonzo, T; Fleitas, F; Cantero, C; Gomez de la Fuente, A; **Vigilancia genómica de SARS-CoV-2 en Paraguay 2020-2021: Impacto de variantes de preocupación en Salud Pública.** In: Muestra Nacional de Epidemiología , 2021 Asunción 2021.
Medio: Otros.
 - 18 Barrios, J.; Samudio M; Duré C; Fariña N; Abente S; López Y; Guillen R.; **Bacterial Detection and Gram Discrimination by a Nested PCR in Endophtalmitis Patients in Paraguay..** In: American Society for Microbiology ASM Microbe 2018.
 - 19 Barrios, J.; Samudio M; Fariña N; López Y; Duré C; Abente S; Guillen R.; **Estandarización de una PCR anidada para la detección y diferenciación de bacterias Gram positivas y Gram negativas en fluidos intraoculares.** In: II Congreso de Microbiología de la USFQ 2018.
 - 20 Barrios, J.; López Y; Samudio M; Fariña N; **Diagnóstico molecular de Endoftalmitis bacteriana por PCR. Resultado preliminar..** In: XI Congreso Paraguayo de Infectología 2017.
- Resúmenes expandidos en anales de eventos**
- 1 Barrios, J.; E, Espinola; G, Russomando; **Diversidad de adenovirus detectados en niños menores de 5 años hospitalizados por infección respiratoria aguda baja en Paraguay 2010-2013.** In: XXIII Jornada de jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, 2015 La Plata Argentina Resúmenes de las XXIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM. 2015.
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2022 **I Congreso Paraguayo de Biotecnología y II Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones (Paraguay)**
 2018 **I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones (Paraguay)**

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

1 Laura Resquín, - Cotutor o Asesor - Aislamiento y caracterización de hongos ambientales de la sala de microscopía del Departamento de Biología - FaCEN, 2015

Tesis/Monografía de grado (Micología) , - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FaCEN-UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: micología; hongos ambientales;

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

Otras Referencias

Indicadores

Producción Técnica **1**

Desarrollo de material didáctico o de instrucción	1
---	---

Desarrollo de material didáctico o de instrucción	1
---	---

Producción Bibliográfica **32**

Artículos publicados en revistas científicas	11
--	----

Completo en revistas arbitradas	11
---------------------------------	----

Completo en revistas NO arbitradas	0
------------------------------------	---

Trabajos en eventos	21
---------------------	----

Resumen	20
---------	----

Resumen expandido	1
-------------------	---

Tutorías **1**

Concluidas	1
------------	---

Tesis/Monografía de grado	1
---------------------------	---

Evaluaciones **2**

Eventos	2
---------	---