

# Lic. Yolanda Amelia López Benítez

Yolanda	
Nombre en citaciones bibliográficas: LOPEZ, Y o LOPEZ, YOLANDA	Sexo: Femenino
Nacido el 07-04-1986 en Luque, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.	

## Datos del PRONII

Área: **Ciencias Médicas y de la Salud - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**

## Información de Contacto

Dirección: **Benito Juárez esq 14 de junio Luque**  
 Mail: **yamelopz@gmail.com**  
 Telefono: **+595972 629 913**

## Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología
- 2 Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, Vectores
- 3 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial,

## Formación Académica/Titulación

- 2017-2020** Maestría - MBI  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Potencial Biotecnológico de Bacterias aisladas de las Raíces y Rizosfera de Salicornia neei (Lag.) del Chaco Paraguayo, Año de Obtención: 2020  
 Tutor: Dr. Leandro Marcio Moreira  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc., Bioprospección Bacteriana; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;
- 2015-2016** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2016
- 2005-2013** Grado - Licenciada en Ciencias-Mencion Biología  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

## Formación Complementaria

- 2019** Congresos XXVII Jornadas de Jovens Pesquisadores da Associação de Universidades Grupo Montevideu - AUGM  
 ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES DEL GRUPO MONTEVIDEO, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, ;
- 2019** Congresos IV ENCUENTRO DE INVESTIGADORES  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, ;
- 2019** Congresos VIII Congreso Argentino de Parasitología.  
 Asociación Argentina de Parasitología, Argentina
- 2018** Congresos 36th World Ophthalmology Congress of the International Council of Ophthalmology.  
 WORLD OPHTHALMOLOGY CONGRESS- INTERNATIONAL COUNCIL , España
- 2018** Congresos 28th ECCMID, the European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases  
 EUROPEAN CONGRESS OF CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES, España
- 2018** Congresos XXVI JJI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES AUGM  
 ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES DEL GRUPO MONTEVIDEO, Paraguay
- 2018** Congresos 2do Congreso de Microbiología Molecular y Aplicada  
 Instituto de Microbiología de la USFQ, Ecuador
- 2017** Congresos Día de la Investigación  
 Sociedad Paraguaya de Oftalmología, Paraguay
- 2017** Congresos XI CONGRESO DE INFECTOLOGÍA, III CONGRESO PARAGUAYO DE MICROBIOLOGÍA, IX JORNADA DE ENFERMERIA  
 Sociedad Paraguaya de Infectología, Paraguay

- 2013**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Microbiología;  
Congresos IX CONGRESO PARAGUAYO DE INFECTOLOGIA, III JORNADA DE MICROBIOLOGIA CLINICA, VII JORNADA DE ENFERMERIA  
Sociedad Paraguaya de Infectología, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2009**  
Congresos XIX Congreso Latinoamericano de Parasitología  
Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Parasitología ;
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
Título: Aplicación Biotecnológica en la industria de alimentos.  
Horas totales: 60
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Aplicación biotecnológica en la Industria farmacéutica.  
Horas totales: 60
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Tratamiento y gestión de Residuos Sólidos y Líquidos  
Horas totales: 72
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
Título: Bioprospección y Genómica Comparativa de Bacterias Asociadas  
Horas totales: 2
- 2013-2013**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay  
Título: Curso Teórico Práctico Mosaquitos (Diptera: Culicidae) de Importancia Sanitaria de Paraguay: Colecta, Procesamiento e Identificación.  
Horas totales: 80
- 2012-2012**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, ;  
Cursos de corta duración  
Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica - CEDIC , Paraguay  
Título: Curso Teórico Práctico de Técnicas Moleculares Aplicadas en el Estudio de Triatomíneos Vectores de la Enfermedad de Chagas  
Horas totales: 44
- 2012-2012**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
Título: II Curso de Posgrado en Proteína Recombinante: Métodos de Purificación y de análisis de Calidad de Proteínas recombinantes, para ser usadas como reactivos de diagnóstico.  
Horas totales: 40
- 2012-2012**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay  
Título: Células Madres, Biomateriales e Ingeniería de Tejidos  
Horas totales: 15
- 2012-2012**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay  
Título: Células Madre: Del Laboratorio a la Clínica  
Horas totales: 40
- 2012-2012**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org, ;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: LA QUÍMICA INORGÁNICA EN EL DESARROLLO DE FÁRMACOS  
Horas totales: 24

- 2012-2012** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , ;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud , Paraguay  
Título: Curso Teórico Practico de Ecoepidemiología de Arbovirus  
Horas totales: 40
- 2011-2011** Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, Parasitología;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay  
Título: Producción de Proteínas Recombinantes para el Desarrollo de Sistemas Diagnóstico  
Horas totales: 15
- 2010-2010** Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal do Paraná- Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Brasil  
Título: VI Semana Acadêmica de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia  
Horas totales: 9
- 2010-2010** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, Biotecnología;  
Cursos de corta duración  
Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná- Brasil, Brasil  
Título: Intercambio de Grado Ciencias Biológicas  
Horas totales: 200
- 2010-2010** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;  
Cursos de corta duración  
Universidad Federal do Paraná, Brasil  
Título: Intercambio Estudiantil AUGM  
Horas totales: 300
- 2009-2009** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Ingeniería de Bioprosesos y Biotecnología ; Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, ;  
Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA, Paraguay  
Título: Curso Avanzado Biología Celular y Molecular  
Horas totales: 40
- 2014** Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud , Biología Celular y Molecular;  
Encuentros Exposición en VIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Microbiología;

## Idiomas

<b>Inglés</b>	Comprende: regular	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: regular
<b>Español</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Guaraní</b>	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe: muy bien
<b>Portugués</b>	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe: bien

## Actuación Profesional

### Colegio Las Almenas - CLA

Vínculos con la Institución

2015 - Actual	<b>Docente Académico</b>	C. Horaria: <b>7</b>
2015 - 2018	<b>Encargada de Laboratorio</b>	C. Horaria: <b>3</b>

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

Vínculos con la Institución

2017 - Actual	<b>Co investigador-Estudiante</b>	C. Horaria: <b>25</b>
---------------	-----------------------------------	-----------------------

#### Actividades

4/2018 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción <b>Potencial biotecnológico de bacterias aisladas de la raíces y rizosfera de Salicornia neei del chaco seco Paraguay</b> Participación: Coordinador o Responsable
-----------------	---

Integrantes: LOPEZ, Y; Leandro M. Moreira; Gilberto Benítez;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ;

**Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - IICS**

Vínculos con la Institución

2018 - Actual **Investigador**

C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: PINV15-523 "Mutaciones Kdr asociadas a resistencia con piretroides en Aedes aegypti (Diptera-Culicidae) procedentes del Departamento Central, Paraguay".

**Actividades**

8/2017 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto de Investigacion de Ciencias de la Salud, UNA, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion  
**PINV15-523 "Mutaciones Kdr asociadas a resistencia con piretroides en Aedes aegypti (Diptera-Culicidae) procedentes del Departamento Central, Paraguay".**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: GONZALEZ N; Ferreira M; LOPEZ, Y;Vázquez F;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

2013 - Actual **Docente Investigador Joven**

C. Horaria: **20**

Régimen: Dedicación tot: *Actividades*

9/2013 - 5/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud  
**Determinación de los factores de virulencia por métodos fenotípicos (producción de biofilm, metilino resistencia) y genotípicos (gen mecA, atIE, ica) en Estafilococos coagulasa-negativos de muestras oculares durante la cirugía**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Los Estafilococos coagulasa-negativos tienen la habilidad de formar biofilms sobre superficies, a través del cual se adhieren y colonizan, lo que constituye uno de sus principales factores patogénicos. Esta capacidad se debe a la presencia de genes ica y atIE. Este estudio tiene por objetivo principal utilizar la técnica de PCR para demostrar la presencia de los genes responsables de la producción de biofilm, en aislamientos de ECN provenientes de muestras oculares de pacientes del Hospital de Clínicas a ser sometidos a cirugía de cataratas. La detección de genes ica, atIE, pvl y mecA se determinará por la técnica de PCR. Con este trabajo se pretende confirmar por métodos moleculares la producción de biofilm, uno de los factores de virulencia más importantes de los ECN y demostrar el rol de la flora normal en la contaminación ocular durante la cirugía de cataratas.  
 Integrantes: LASPINA F; FARIÑA N; GONZALEZ-BRITEZ N; LOPEZ, Y;CARPINELLI L; ABENTE S; CIBILS P; SAMUDIO M; MIÑO DE KASPAR H; CARRÓN P; CASTILLO V;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;

10/2012 - 3/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Análisis Clínicos y Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud  
**Frecuencia de Staphylococcus aureus metilino resistente y del factor de virulencia PVL en pacientes ambulatorios con infección de piel y partes blandas de Asunción, Paraguay**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Con este trabajo de investigación Colaboré en trabajo de Tesis en el título de Especialista en Bacteriología Clínica, de la Carrera de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina  
 Integrantes: ABENTE S; CARPINELLI L; GUILLÉN R; RODRÍGUEZ F; FARIÑA N; LASPINA F; LOPEZ, Y;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;

2013 - 2018 **Docente Investigador**

C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: La endoftalmítis 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.  
 En los casos clínicos sospechosos de endoftalmítis, 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 endoftalmítis bacterianas, por lo que la aplicación de técnicas moleculares es prometedora para utilizar en el diagnóstico de rutina de las endoftalmítis. Teniendo esto como antecedente se plantea este estudio de pruebas diagnósticas para determinar la utilidad de una técnica molecular (PCR) para el diagnóstico de la endoftalmítis 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 endoftalmítis, con la ventaja especial para detectar microorganismos que son difíciles o imposibles de cultivar.

#### Actividades

- 8/2013 - 10/2018 Líneas de Investigación, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA  
**Resistencia a antibióticos. Mecanismos y factores de Virulencia**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Se estudia el mecanismo de resistencia a meticilina en *Staphylococcus aureus* y *Estafilococo coagulasa-negativo* tanto por métodos fenotípicos como genotípicos. La presencia de este mecanismo implica resistencia a oxacilina, igualmente a todos los antibióticos betalactámicos y a la asociación de éstos con inhibidores de betalactamasas. Recientemente se está incursionando con estudios de otros factores de virulencia en *Estafilococos*, muy especialmente el estudio de la producción de biofilm por métodos convencionales como moleculares, principal factor de virulencia de los *estafilococos coagulasa-negativos*.  
 Integrantes: FARIÑA N; SAMUDIO M; DURÉ C; ABENTE S; LASPINA F; LOPEZ, Y;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 1/2016 - 5/2017 Líneas de Investigación, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA  
**Especies de levaduras causantes de patologías**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Se estudia la diferenciación de las especies de levaduras, principalmente *Candida*, por métodos microbiológicos convencionales para su identificación fenotípica y por PCR para la identificación molecular y así establecer un correcto diagnóstico. La determinación de la sensibilidad a los diferentes antifúngicos sirve para detectar el desarrollo de resistencias *in vitro* a los mismos. En este sentido, se puede contribuir al conocimiento epidemiológico de la frecuencia de infecciones por determinadas levaduras y la distribución de la misma en la población, de tal manera a implementar y aplicar planes terapéuticos adecuados.  
 Integrantes: FARIÑA N; SAMUDIO M; ABENTE S; LOPEZ, Y; DURÉ C; LASPINA F;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Micología;
- 9/2013 - 5/2017 Líneas de Investigación, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud  
**Patologías oculares**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Realización de estudios de Ulceras de cornea (*Queratitis*) de manera a establecer los agentes etiológicos de esta patología frecuente en nuestro país, realizando identificación de bacterias y hongos, con el apoyo de la Fundación Hannelore -Zimmermann El trabajo se inició conjuntamente con la Cátedra de Oftalmología del Hospital de Clínicas. Se han llevado a cabo varios estudios con el objetivo de encontrar un esquema óptimo de desinfección que pueda ser utilizada para las cirugías oculares. En el 2011 se inicia un estudio intentando establecer la profilaxis más adecuada para cirugía de cataratas, con la utilización de moxifloxacina y diversas concentraciones de Iodopovidona. Actualmente se ha iniciado un estudio para el diagnóstico de las endoftalmítis en pacientes provenientes de los centros oftalmológicos más importantes de Paraguay, donde se evaluarán técnicas moleculares que según la literatura es prometedora, debido a que los cultivos muestran una positividad baja, alrededor de 25% a 56%. Se pretende implementar estas técnicas para el diagnóstico de las endoftalmítis y también de *Acanthamoeba* por técnicas microbiológicas convencionales y moleculares en nuestro País.  
 Integrantes: FARIÑA N; SAMUDIO M; LASPINA F; ABENTE S; LOPEZ, Y; BARRIOS J; DURÉ C;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 4/2017 - 1/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA  
**UTILIDAD DE UNA PCR MULTIPLE PARA LA IDENTIFICACION DE ESPECIES DE ESTAFILOCOCOS EN MUESTRAS CLÍNICAS**  
 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 de desarrollar una rápida y precisa PCR múltiple para la identificación de *estafilococos* asociados a infecciones en humanos, de manera a lograr la rápida identificación de las mismas 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 en forma consecutiva todos los aislamientos de *estafilococos* provenientes de pacientes con infecciones clínicas de líquidos biológicos y partes blandas. 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 bacterias del género estafilococo 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: DURÉ C; SAMUDIO M; ABENTE S; FARIÑA N; LOPEZ, Y;BARRIOS J; LASPINA F;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos:

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

6/2013 - 1/2018

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

**Evaluación de la utilidad de una PCR anidada comparado 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. En los casos clínicos sospechosos de endoftalmitis, 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: FARIÑA N; SAMUDIO M; GONZALEZ-BRITEZ N; ABENTE S; LOPEZ, Y;MIÑO DE KASPAR H; LASPINA F; CASTILLO V E;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

Financiadores: Desarrollo, Microbiología/Oftalmología, IICS/ Hospital de Clínicas/ Fundación Visión/ Fundación Oca del Valle - DM O (Cooperación)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud, Microbiología;

1/2016 - 12/2017

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

**Detección por Métodos convencionales y moleculares de Acanthamoeba sp**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Los protozoos del género Acanthamoeba son extremadamente ubicuos y con capacidad para vivir en gran diversidad de ambientes. Algunas especies provocan queratitis amebiana, una infección de la córnea muy dolorosa, con compromiso importante de la visión. El propósito del proyecto es desarrollar una rápida y precisa

PCR para la identificación de Acanthamoeba, de manera a lograr una oportuna identificación en muestras de raspados de úlceras de córneas y lentes de contacto, realizando al mismo tiempo la identificación por métodos convencionales, el cual demanda mayor tiempo. Contribuyendo así con el diagnóstico de la queratitis amebiana y lograr reducir las consecuencias de la falta o demora en el correcto diagnóstico etiológico de estas infecciones oculares.

Integrantes: ABENTE S; SAMUDIO M; FARIÑA N; DURÉ C; LOPEZ, Y;BARRIOS J; LASPINA F;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

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

2012 - 2016

**Docente Tecnico**

C. Horaria: **30**

2010 - 2013

**Pasante - AC. Hoc**

C. Horaria: **30**

Régimen: Dedicación tot: *Actividades*

8/2011 - 8/2013

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Medicina Tropical, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud

**Caracterización Genética de Aislados de Trypanosoma cruzi obtenidos de Sueros de Pacientes que Asistieron al IICS durante los años 1990-2010, mediante la técnica de LSSP-PCR**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto de Iniciación a la Investigación Científica del Dpto. de Medicina Tropical  
 Integrantes: LOPEZ, Y;GONZALEZ-BRITEZ N; DIAZ N; VERA DE BILBAO N;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

1/2012 - 7/2013 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;  
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Medicina Tropical, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. UNA

**Estructura Genética de Triatomos relacionados con el ciclo de Transmision de Trypanosoma cruzi procedentes de áreas endémicas del Chaco**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto realizado en conjunto durante la pasantía, en el área de Entomología del Dpto. de Medicina Tropical

Integrantes: DIAZ N; LOPEZ, Y;GONZALEZ-BRITEZ N;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Universidad Nacional de Venezuela - UCV (Cooperacion)

8/2011 - 8/2013 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Entomología Molecular;

Pasantía, Departamento de Medicina Tropical, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA

Pasantía realizada: Manejo y Preparación del Material de Trabajo, Tratamientos de Muestras, Tecnicas de Biología Molecular Aplicadas con diversas muestras, Análisis del Material de Estudio, Colaboradora de Proyectos

### Universidad de la Integración de las Américas - UNIDA

Vínculos con la Institución

2015 - 2015 **Docente Académico/ Laboratorio** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Docente de la cátedra de Biología

### Universidad del Pacifico Privada - UP

Vínculos con la Institución

2017 - Actual **Miembro titular del Comité Ético** C. Horaria: 6

Otras Informaciones: Miembro Titular del Comité Ético de la Universidad del Pacífico, Con función de Evaluar y Aprobar los proyectos de investigación sometidos por los estudiantes de la Universidad.

2017 - Actual **Docente/Enseñanza Practica** C. Horaria: 14

## Producción Técnica

## Producción Bibliográfica

### Trabajos en eventos

#### Trabajos completos en anales de eventos

1 **SAMUDIO M; ABENTE S; LOPEZ, Y; FARIÑA N; DURÉ C; LASPINA F; SANTACRUZ I; CASTILLO V; PALACIOS J; Efecto del Esquema Profiláctico Pre-Quirúrgico con Yodo Povidona 5% sobre la Virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativa en Pacientes Sometidos a Cirugía de Catarata. In: XI Congreso Nacional de Infectología, III congreso de Microbiología Asunción- Paraguay Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;

2 **CASTILLO V; LOPEZ, Y; SAMUDIO M; ABENTE S; FARIÑA N; LASPINA F; Detección de factores de virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativos de la Microbiota ocular por PCR múltiple en Pacientes a ser sometidos a cirugía de catarata FCM-UNA. In: x Congreso Paraguayo de Oftalmología, 2014 Asunción 2014.**

Medio: Otros.

#### Resúmenes simples en anales de eventos

1 **LOPEZ, Y Baja diferenciación genética detectada en dos poblaciones de Aedes aegypti circulantes en Paraguay.. In: 55º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical , 2019 Belo Horizonte, Minas Gerais-Brasil Anales Congresso MEDTROP-Parasito 2019. 2019.**

Medio: Papel.

2 **LOPEZ, Y D111 - Resistencia a insecticidas asociada con la mutación phe-1534-cys en Aedes aegypti del departamento central, Paraguay. In: XVII Congreso Colombiano de Parasitología y Medicina Tropical , 2019 Cali Valle del Cauca 2019.**

Medio: Papel.

3 **LOPEZ, Y Resultados preliminares de mutaciones Kdr asociadas a insecticidas en el sitio Val1016Ile en Aedes aegypti del Dpto. Central, Paraguay.. In: IV ENCUENTRO DE INVESTIGADORES SOCIEDAD CIENTÍFICA, 2019 Asunción LIBRO DE RESÚMENES 2019 Sociedad Científica . 2019.**

Medio: Papel.

- 4 **LOPEZ, Y; SAMUDIO M; FARIÑA N; BARRIOS J; GONZALEZ N; Diagnóstico Molecular de Endoftalmitis Bacteriana por PCR. Resultado Preliminar. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, III Congreso de Microbiología, 2017 Asunción Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
Medio: Internet.
- 5 **SAMUDIO M; ABENTE S; DURÉ C; FARIÑA N; LOPEZ, Y; LASPINA F; SANTACRUZ I; CASTILLO V; PALACIOS J; Permanencia de la microbiota ocular post desinfección en pacientes sometidos a cirugía de catarata en Paraguay.. In: Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología-SEE Barcelona- España 2017.**
- 6 **LOPEZ, Y; SAMUDIO M; FARIÑA N; ABENTE S; LASPINA F; MIÑO DE KASPAR H; Estandarización de una PCR multiple para la detección de los genes mecA, ica, atIE responsables de la producción de biofilm en cepas de Estafilococos Coagulasa Negativos en pacientes con cirugía de cataratas. In: IX Congreso paraguayo de Infectología, 2013 Asunción 2013.**  
Medio: CD-Rom.
- 7 **GONZALEZ N; DIAZ N; LOPEZ, Y; MALDONADO M; VERA N; Population structure of triatomines related to the transmission of trypanosomiasis in the departament of Boqueron, Paraguay. In: XVIII Internacional Congress for Tropical Medicine and Malaria and XLVIII Congress of the Brazilian Society for Tropical Medicine, 2012 Rio de Janeiro-Brasil 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Parasitología;  
Medio: Papel.

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **Vázquez F; GONZALEZ N; Ferreira M; LOPEZ, Y; Optimización de la técnica de PCR para la detección de mutaciones Kdr asociadas a insecticidas en el sitio Phe-1534-Cys en Aedes aegypti del Dpto. Central, Paraguay.. In: XXVII Jornadas de Jovens Pesquisadores da Associação de Universidades Grupo Montevidéu - AUGM, 2019 Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, Brasil. 2019.**  
Medio: Internet.

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **LOPEZ, Y; SAMUDIO M; FARIÑA N; CASTILLO V; ABENTE S; NENTWICH M; GONZALEZ N; LASPINA F; CIBILS D; CARRON A; MIÑO DE KASPAR H; (RELEVANTE) Effect of antibiotic prophylaxis on Coagulase-negative Staphylococcus virulence factor profiles in patients undergoing cataract surgery, International Ophthalmology, v. 36, 2016.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0165-5701
- 2 **ABENTE S; CARPINELLI L; RODRIGUEZ F; GUILLÉN R; FARIÑA N; LASPINA F; LOPEZ, Y; (RELEVANTE) Frecuencia de Staphylococcus aureus metilino resistente y del factor de virulencia PVL en pacientes ambulatorios con infección de piel y partes blandas de Asunción, Paraguay, Memorias del IICS, v. 2, 2016.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, ;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528
- 3 **CASTILLO V; SAMUDIO M; LOPEZ, Y; FARIÑA N; ABENTE S; GONZALEZ N; LASPINA F; CARRON A; CIBILS D; MIÑO DE KASPAR H; (RELEVANTE) Detection of virulence factors with multiplex PCR Technique of Conjunctival Coagulase Negative-Staphylococcus (CNS) from patients undergoing cataract surgery, Investigative Ophthalmology & Visual Science, 2015.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0146-0404
- 4 **Dujak R,Christian; LOPEZ, Y; Delmas Gloria ; Araujo Cecilia; Estudio preliminar micrográfico e histoquímico en hoja de Jungia Floribunda Less. (Asteraceae), de uso medicinal, Revista Steviana, v. 2, 2010.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430

##### Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 **FARIÑA N; DURÉ C; SAMUDIO M; LOPEZ, Y; ABENTE S; GUILLÉN R; BARRIOS J; (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, 2019.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528

##### Artículos resumidos publicados en revistas

- 1 **LOPEZ, Y; Vázquez F; Ferreira M; GONZALEZ N; RESISTENCIA A INSECTICIDAS ASOCIADA CON LA MUTACIÓN PHE-1534-CYS EN AEDES AEGYPTI DEL DPTO. CENTRAL, Reporte Científico de la FACEN, v. 9 f: 2, 2018.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### En Marcha

#### Iniciación a la investigación

- 1 **Fatima Vazquez, - Cotutor o Asesor - Pasantía, 2018**



Trabajo de Iniciación a la investigación (Pasantía Iniciación Científica/ Microbiología) , IICS - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Observaciones: Entrenamiento en Técnicas Moleculares Básicas

## Otras Referencias

### Premiaciones

**1 2017 2do. Lugar 1.Efecto del Esquema Profiláctico Pre-Quirúrgico con Yodo Povidona 5% sobre la Virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativa en Pacientes Sometidos a Cirugía de Catarata. Hospital de Clínicas. (nacional), Sociedad Paraguaya de Oftalmología**

**2 2014 1er. Puesto Tema Libre en el X Congreso Paraguayo de Oftalmología (internacional), Sociedad Paraguaya de Oftalmología (internacional), Sociedad Paraguaya de Oftalmología**

Detección de factores de virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativos de la Microbiota ocular por PCR múltiple en Pacientes a ser sometidos a cirugía de Catarata" - FCM-UNA

### Presentaciones en eventos

**1 Congreso - La endoftalmitis infecciosa es una condición intraocular grave, aunque poco frecuente, se traduce a menudo en pérdida de la visión. Rutinariamente el diagnóstico se realiza por examen microscópico y cultivo del humor vítreo y acuoso, sin embargo, con frecuencia son insuficientes para confirmar los casos clínicos sospechosos de endoftalmitis., 2017, Paraguay**

Nombre: XI congreso Paraguayo de Infectología. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Paraguaya de Infectología

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

**2 Encuentro - Permanencia de la microbiota ocular post desinfección en pacientes sometidos a cirugía de catarata en Paraguay, 2017, España**

Nombre: XXXV Reunión científica anual de la SEE y XII Congresso da APE. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE EPIDEMIOLOGIA

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

**3 Encuentro - Presentación de Estandarización de Diagnóstico Molecular para determinar resistencias a los antibióticos en la enfermedad de Endoftalmitis, 2014, Paraguay**

Nombre: VII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES DEL GRUPO MONTEVIDEO

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

## Información adicional:

El desarrollo de mi tesis ha hecho que me enfoque en la Biotecnología aplicada a la salud y el ambiente Utilizando herramientas Biotecnológicas. Hace bastante tiempo que se trabajan con un grupo muy limitado de microorganismo, que estén implicados en la salud pública, actualmente se busca nuevos microorganismos que reemplacen y mejoren los mecanismos tradicionales de uso en diferentes áreas de la ciencia.

En el transcurso de los últimos años la visión científica se ha centrado en caracterizar microorganismos en ambientes extremos, debido a la capacidad que deben incorporar para poder sobrevivir en un ambiente exigente. Además se ha reconocido cada vez más que los microorganismos ocupan una posición clave en cuanto a la demanda constante de nuevos medicamentos y compuestos con mayor espectro, duración, economía de producción.

Debido a que se busca determinar actividades enzimas poco estudiadas a nivel local, que sean beneficiosas a nivel industrial, en sector de la industria de media y alta tecnología, o actividad antimicrobiana para combatir patógenos en el sector de la salud, disminuyendo costos de producción. aumentando su alcance a la población a nivel local.

En este periodo también he realizado varias actividades dentro del marco de mis líneas de investigación, siendo co-investigadora en proyectos con financiación de PROCIENCIA-CONACYT

Proyecto : Mutaciones KDR asociadas a resistencia con piretroides en Aedes aegyti (Diptera: Culicidae). CONACYT PINV15-523, Departamento de Medicina Tropical, Dependencia: Insectario- IICS-UNA. Proyecto de Investigación Código: PINV15-523

## Indicadores

<b>Producción Bibliográfica</b>	<b>16</b>
Trabajos en eventos	10
Resumen expandido	1
Resumen	7
Completo	2
Artículos publicados en revistas científicas	6
Completo en revistas arbitradas	4
Completo en revistas NO arbitradas	1
Resumen	1
<b>Tutorías</b>	<b>1</b>
En Marcha	1
Iniciación a la investigación	1
<b>Otras Referencias</b>	<b>5</b>
Otros datos Relevantes	2
Presentaciones en eventos	3