



## Carolina Paola Duré Paredes

Bioquímica Clínica

Nombre en citaciones bibliográficas: Duré C o Carolina Duré

Sexo: Femenino

Nacido el 02-03-1986 en Asunción, 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

Mail: **caroladure@gmail.com**  
 Telefono: **0991 831654**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología

### Formación Académica/Titulación

- 2019-En Marcha** Maestría - Maestría en Ciencias Biomédicas  
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Tutor: Margarita Samudio Acevedo
- 2017-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica de la Educación Superior  
 Universidad Nacional de Asunción - Rectorado, Paraguay, Año de Obtención: 2018  
 Becario de: Direccion General de Postgrado/ Rectorado UNA, Paraguay
- 2014-En Marcha** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Ciencias del Laboratorio mención Bacteriología.  
 Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción., Paraguay  
 Becario de: Rectorado UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2013-2016** Especialización/Perfeccionamiento - Especialidad en Bacteriología.  
 Universidad del Pacífico, Paraguay, Año de Obtención: 2016  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2005-2011** Grado - Bioquímica Clínica  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Frecuencia de Sífilis en recién nacidos en el Hospital Nacional de Itauguá durante el periodo enero a diciembre del año 2010., Año de Obtención: 2011  
 Tutor: Monserrat Blanes  
 Becario de: Rectorado UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2002-2004** Pregrado - Bachiller Técnico en Química Industrial.  
 Colegio Técnico Nacional de Asunción., Paraguay

### Formación Complementaria

- 2018** Congresos II Congreso de Microbiología Molecular y Aplicada  
 Universidad de San Francisco de Quito, Ecuador  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Biología Molecular;
- 2017** Congresos XI Congreso Paraguayo de Infectología  
 Sociedad Paraguaya de Infectología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;

- 2014** Congresos II Congreso Bioquímico del NEA  
 Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Corrientes, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Análisis Clínicos;
- 2014** Congresos VII Congreso Argentino de La Calidad en el Laboratorio Clínico. CALILAB  
 Fundación Bioquímica Argentina, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud , Calidad en el Laboratorio;
- 2013** Congresos IX Congreso Paraguayo de Infectología  
 Sociedad Paraguaya de Infectología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2011** Congresos I Congreso Sudamericano de Estudiantes de Química  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, Análisis Clínicos;
- 2020-2020** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA, Paraguay  
 Título: PCR en tiempo real y NGS  
 Horas totales: 20  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, ;
- 2019-2019** Cursos de corta duración  
 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, España  
 Título: OPTIMIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO (1ª EDICIÓN)  
 Horas totales: 14  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2019-2019** Cursos de corta duración  
 Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)-ANLIS, Dr. Malbran, Argentina  
 Título: 33 Curso Intensivo de Actualización en Antimicrobianos Dra. Alicia Rossi  
 Horas totales: 45  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2019-2019** Cursos de corta duración  
 Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)-ANLIS, Dr. Malbran, Argentina  
 Título: Actualización en taxonomía, identificación y sensibilidad de hongos de interés médico  
 Horas totales: 40  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Micología;
- 2018-2018** Cursos de corta duración  
 Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí", Cuba  
 Título: Entrenamiento en Micología Médica  
 Horas totales: 120  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Micología;
- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas, ANLIS "Dr.Carlos G. , Argentina  
 Título: VI Curso de Validación y Verificación de Reactivos de Diagnóstico Molecular  
 Horas totales: 30  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología Molecular;
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Bacteriófagos: Usos Y aplicaciones.  
 Horas totales: 16  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2014-2014** Cursos de corta duración  
 Asociación de Bioquímicos del Paraguay, Paraguay  
 Título: Impacto Clínico de nuevas tecnologías en el manejo del paciente séptico  
 Horas totales: 3  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;

- 2014-2014** Cursos de corta duración  
Universidad del Pacifico, Paraguay  
Título: Diplomado en Interpretación del Antibiograma  
Horas totales: 127  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2013-2013** Cursos de corta duración  
Universidad del Pacifico, Paraguay  
Título: Diplomado en Diagnóstico Bacteriológico  
Horas totales: 128  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2012-2012** Cursos de corta duración  
Grupo Cooperativo Latinoamericano de Hemostasia y Trombosis, Paraguay  
Título: Hemostasia y Trombosis  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, Hematología;
- 2012-2012** Cursos de corta duración  
Asociación de Bioquímicos del Paraguay, Paraguay  
Título: El laboratorio en las enfermedades autoinmunes  
Horas totales: 3  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Inmunología;
- 2011-2011** Cursos de corta duración  
Federación de Químicos del Paraguay, Paraguay  
Título: Inmunología, Actualización en el Laboratorio en Oncología e Introducción en Genómica.  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Inmunología;
- 2011-2011** Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción., Paraguay  
Título: Técnicas Básicas de Biología Molecular: Aplicación en Diagnóstico y Limitaciones.  
Horas totales: 10  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Biología Molecular;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud , Paraguay  
Título: Biología Celular y Molecular  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Biología Molecular;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
Título: Operador de Computadoras  
Horas totales: 120  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Operador de Computadoras;
- 2017** Otros Jornada Magistral de Actualización en Microbiología con el Dr. Rolando Soloaga  
HOSPITAL NACIONAL DE ITAUGUA, Paraguay
- 2017** Otros Jornada de Actualización en Cepas Patrones  
Infotec S.A. y Microbiologics INC. Latinoamérica, Paraguay
- 2008** Otros Evaluación farmacológica de plantas medicinales y productos naturales con actividad antimicrobiana.  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2019** Seminarios Introducción a las Tecnologías NGS y Expresión Génica  
Núcleo de Investigación y Desarrollo Tecnológico, de la Facultad Politécnica - UNA, Paraguay, Paraguay
- 2017** Seminarios Jornada magistral de Actualización en Microbiología  
Tecnofast S.A., Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;

- 2016** Seminarios Diagnostico en el Laboratorio de Zika, Dengue, Chikungunya y otros Arbovirus.  
 Asociación de Bioquímicos del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2014** Seminarios Transmisión Vertical del VIH  
 Sociedad Paraguaya de Infectología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2014** Simposios II Simposio Meyer Lab  
 Meyer Lab, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Análisis Clínicos;
- 2015** Talleres DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY WORKSHOP- PARAGUAY  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2014** Talleres 2º Taller de Trabajos con Tecnología VITEK  
 Tecnofast S.A., Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2013** Talleres Taller de Líquido Biológicos  
 UNIVERSIDAD CATOLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2013** Talleres Prácticas Avanzadas en Calidad Analítica.  
 Asociación de Bioquímicos del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Políticas y Servicios de Salud, Control de Calidad.;
- 2012** Talleres Valor agregado en la atención al paciente usando el control de calidad.  
 Asociación de Bioquímicos del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Políticas y Servicios de Salud, Calidad en el Laboratorio;

## Idiomas

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

## Actuación Profesional

### Centro Medico Nacional- Hospital Nacional de Itaugua - HNI

Vínculos con la Institución

2013 - Actual **Bioquímica de Guardia** C. Horaria: **15**

### Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA

Vínculos con la Institución

2011 - 2011 **Auxiliar de la enseñanza- Ayudante de Cátedra de Microbiología General** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Resolución N° 4912- Acta N° 994- 10 marzo 2011. Categoría "A"

2010 - 2010 **Auxiliar de la enseñanza- Ayudante de Cátedra de Química Inorgánica** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Resolución N° 4826-1- Acta N° 978- 19 agosto 2010. Categoría "A"

2009 - 2009 **Auxiliar de la enseñanza- Ayudante de Cátedra de Química Orgánica I** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Resolución N° 4584-2- Acta N° 941- 12 marzo 2009. Categoría "B"

2008 - 2008 **Auxiliar de la enseñanza- Ayudante de Cátedra de Química Orgánica II** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Resolución N° 4506-3- Acta N° 926- 14 agosto 2008. Categoría "B"

2008 - 2008      **Auxiliar de la Enseñanza- Ayudante de Cátedra de Química Orgánica I**      C. Horaria: **5**  
 Otras Informaciones: Resolución N° 4454-2- Acta N° 914- 06 marzo 2008. Categoría"C"

2007 - 2007      **Auxiliar de la Enseñanza- Ayudante de Cátedra de Química Analítica Cuantitativa.**      C. Horaria: **5**  
 Otras Informaciones: Resolución N° 4399-3 Acta N° 900- 23 agosto 2007. Categoría"C"

### Hospital de Clínicas, Universidad Nacional de Asunción - HC UNA

#### Vínculos con la Institución

2012 - 2014      **Pasante**      C. Horaria: **20**

#### Actividades

6/2012 - 10/2014      Pasantía, Facultad de Ciencias Medicas UNA, Laboratorio del Hospital de Clínicas  
 Pasantía realizada: Procesamiento de materiales clínicos para cultivos, identificación y antibiograma.

2011 - 2011      **Pasante**      C. Horaria: **5**

#### Actividades

6/2011 - 6/2011      Pasantía, Facultad de Ciencias Medicas UNA, Laboratorio del Hospital de Clínicas  
 Pasantía realizada: Clase práctica de Parasitología

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

#### Vínculos con la Institución

2015 - Actual      **Docente Técnico - Departamento de Microbiología**      C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Estudio microbiológico de muestras clínicas. Procesamiento, cultivo e identificación de bacterias y hongos aislados de todo tipo de muestras clínicas provenientes de pacientes ambulatorios e internados. Realización, lectura e interpretación de antibiogramas. Emisión de informes de resultados. Colaboración en las líneas de investigación del departamento.

#### Actividades

10/2015 - Actual      Líneas de Investigación, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA

#### **Análisis microbiológico y molecular de hongos clínicamente significativos**

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: Samudio M; Duré C; Abente S; Laspina F; Fariña N;

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

8/2015 - Actual      Líneas de Investigación, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigación de 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 metilina 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 esta 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; Laspina F; Abente S; Duré C; López Y;

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

8/2015 - Actual      Líneas de Investigación, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA

#### **Caracterización microbiológica e identificación molecular de patógenos oculares**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Características Clínico- epidemiológicas de Queratitis Infecciosas. En esta línea de investigación se estudian los microorganismos causantes de queratitis, endoftalmitis y otras infecciones oculares, además del perfil de resistencia a los antimicrobianos.

Integrantes: Fariña N; Samudio M; Laspina F; Duré C; Abente S;

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

- 4/2018 - Actual Microbiología;  
Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA  
**Identificación de especies de estafilococos clínicamente significativas por PCR**  
Participación: Coordinador o Responsable  
Integrantes: Duré C; Samudio M; Laspina F; Abente S;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos:
- 8/2015 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA  
**Diferenciación fenotípica, molecular y perfil de sensibilidad antifúngica de aislados de Candida dubliniensis en pacientes ambulatorios y hospitalizados de Paraguay**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Candida dubliniensis es una especie de hongo estrechamente relacionada con Candida albicans. La diferenciación de ambas especies por los métodos micológicos convencionales no es sencilla, razón por la cual recientemente se ha recurrido a técnicas moleculares para la correcta identificación de C. dubliniensis. En la presente investigación se plantea identificar fenotípica y molecularmente a C. dubliniensis en diferentes muestras obtenidas de pacientes hospitalizados y ambulatorios de Asunción, Paraguay en el periodo comprendido entre los meses de agosto 2016 a diciembre de 2017. Se evaluará la utilidad de cada determinación para obtener un esquema de identificación simple y confiable. Se confirmará la identificación por amplificación de ADN de los aislados obtenidos por reacción en cadena de la polimerasa (PCR), utilizando cebadores específicos para C. dubliniensis y para C. albicans. Además se realizarán pruebas de sensibilidad a azoles por método automatizado y por difusión de discos. Con este trabajo se pretende lograr estandarizar un esquema de identificación fenotípico que permita la identificación definitiva de la especie.  
Integrantes: Fariña N; Samudio M; Laspina F; Duré C; Abente S; Barrios J; Aguilar G;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos:  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Micología;
- 2/2019 - 12/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - UNA  
**Detección por métodos convencionales y molecular de Acanthamoeba sp. en lentes de contacto de usuarios sanos en Asunción, Paraguay**  
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; Laspina F; Barrios J; Guillén R;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (1);  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 5/2017 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Microbiología, Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA  
**Evaluación de la utilidad de una PCR anidada comparado con métodos microbiológicos convencionales para el diagnóstico de la endoftalmítis en pacientes provenientes de centros oftalmológicos de Paraguay**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: 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, 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 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 la 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.



Integrantes: Duré C; Samudio M; Abente S; Laspina F; Fariña N;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

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

6/2017 - 12/2017

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

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

Participación: Coordinador o Responsable

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

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

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

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

**Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción - UCA**

Vínculos con la Institución

2015 - Actual

**Profesor Nivel Inicial**

C. Horaria: 7

Otras Informaciones: Instructora de Microbiología: Clases Teóricas y Prácticas. Trabajos de Campo

**Producción Técnica**

Cursos de corta duración dictados

**1 Duré C Microbiología de las Infecciones Intrahospitalarias, 2016. (Especialización)**

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Instituto Andres Barbero - UNA

Participación: Docente. Duración: 8 semanas. Lugar: Instituto Andrés Barbero- UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**Producción Bibliográfica**

Artículos publicados en revistas científicas

**Artículos completos publicados en revistas arbitradas**

**1 Fariña N; Samudio M; Duré C; Abente S; López Y; Guillén R; Barrios J; (RELEVANTE) Diagnóstico de endoftalmitis por método microbiológico convencional y molecular en pacientes de centros oftalmológicos de Paraguay, Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud., v. 17 f: 2, p. 77-85, 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología Molecular; Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1812-9528

**2 Ku Lozano JK; Samudio M; Penniecook J; Abente S; Duré C; (RELEVANTE) Características clínico-epidemiológicas y evolución del tratamiento en pacientes con úlceras corneales, Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud., v. 17 f: 1, p. 16-24, 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Oftalmología; Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1812-9528

**3 Abente S; Franco I; Guillén R; Samudio M; Duré C; Bordón M; (RELEVANTE) Queratitis por Acanthamoeba sp. en usuarios de lentes de contacto: casos clínicos., Revista Científica en Ciencias de la Salud, v. 1 f: 2, p. 122-127, 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología; Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2664-2891

- 4 Duré C; Samudio M; Fariña N; Abente S; Laspina F; (RELEVANTE) Utilidad diagnóstica de la coloración de Gram para las queratitis infecciosas, Revista Científica UCSA, v. 4, p. 12-19, 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2409-8752

#### Trabajos en eventos

##### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 Abente S; Franco I; Guillén R; Samudio M; Duré C; Laspina F; Bordón M; QUERATITIS POR Acanthamoeba sp. EN USUARIOS DE LENTES DE CONTACTO: CASOS CLÍNICOS . In: XIX Congreso Panamericano de Infectología 2019, 2019 Asunción 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Otros.
- 2 Abente S; Duré C; Bordón M; Samudio M; Fariña N; Franco L; QUERATITIS POR Mycobacterium abscessus: COMUNICACIÓN DE UN CASO . In: XIX Congreso Panamericano de Infectología 2019, 2019 Asunción 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Otros.
- 3 Duré C; Samudio M; Fariña N; Aguilar G; Rojas C; Pereira A; Abente S; Alfonso L; Guillén R; SENSIBILIDAD A ANTIFUNGICOS Y DIFERENCIACION DE Candida albicans Y Candida dubliniensis POR PCR-DUPLEX EN MUESTRAS CLINICAS DE PACIENTES AMBULATORIOS Y HOSPITALIZADOS. RESULTADOS PRELIMINARES . In: XIX Congreso Panamericano de Infectología 2019, 2019 Asunción 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Otros.
- 4 Abente S; Samudio M; Guillén R; Salinas C; López Y; Duré C; Laspina F; Fariña N; ESTUDIO DE CLONALIDAD DE Staphylococcus epidermidis RESISTENTE AL CAMPO QUIRÚRGICO CON IODOPOVIDONA 5% EN LA MICROBIOTA OCULAR DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE CATARATAS . In: XIX Congreso Panamericano de Infectología 2019, 2019 Asunción 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Otros.
- 5 Abente S; Samudio M; Villalba V; Penniecook J; González E; Correa F; Schinini A; Figueredo S; Duré C; Laspina F; ENDOFTALMITIS INDUCIDA EXPERIMENTALMENTE EN CONEJOS POR Staphylococcus epidermidis CON DIFERENTES FACTORES DE VIRULENCIA -PRODUCCIÓN DE BIOFILM Y METICILINO RESISTENCIA (GENES ica, atlE y mecA) . In: XIX Congreso Panamericano de Infectología 2019, 2019 Asunción 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Otros.
- 6 Samudio M; Duré C; Fariña N; Aguilar G; Pereira A; Rojas C; Abente S; Alfonso L; Guillén R; Duplex PCR for the Differentiation of Candida albicans and Candida dubliniensis in Different Clinical Samples of Ambulatory and Hospitalized Patients in Paraguay: Preliminary Results. In: American Society for Microbiology- ASM Microbe 2019, 2019 San Francisco 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Papel.
- 7 Castillo V; Duré C; Fariña N; López Y; Palacios J; Santacruz I; Samudio M; Laspina F; Efecto del esquema profiláctico pre-quirúrgico con yodo povidona 5 por ciento sobre la virulencia de estafilococos coagulasa negativa en pacientes sometidos a cirugía de catarata.. In: XXVI JJI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM, 2018 Mendoza 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Papel.
- 8 Samudio M; Duré C; Abente S; Fariña N; Laspina F; López Y; Characterization of ocular S. epidermidis isolates from patients undergoing cataract surgery.. In: 28th Annual Congress European Congress Of Clinical Microbiology And Infectious Diseases ECCMID, 2018 Madrid 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Papel.
- 9 Abente S; Duré C; Samudio M; Penniecook J; Schinini A; González E; Correa F; Figueredo S; Laspina F; Persistencia post campo quirúrgico con iodopovidona en la microbiota ocular de Staphylococcus epidermidis y su capacidad para producir endoftalmitis en un modelo animal.. In: II Congreso de Microbiología Molecular y Aplicada de la Universidad San Francisco de Quito, 2018 Cumbayá Memorias del 2do Congreso de Microbiología Molecular y Aplicada. 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Internet.
- 10 Castillo V; Duré C; Palacios J; Santacruz I; Laspina F; Samudio M; Fariña N; López Y; Efecto de la profilaxis pre-quirúrgica con iodopovidona 5% sobre la virulencia de estafilococo coagulasa negativa en pacientes sometidos a cirugía de catarata.. In: World Ophthalmology Congress WOC, 2018 Barcelona 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
 Medio: Papel.



- 11 **Samudio M; Fariña N; Duré C; Abente S; Guillén R; Barrios J; Bacterial Detection and Gram Discrimination by a Nested PCR in Endophtalmitis Patients in Paraguay.. In: Congreso de la American Society for Microbiology ASM Microbe, 2018 Atlanta 2018.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
Medio: Papel.
- 12 **Duré C; Barrios J; Rodríguez F; Guillén R; López Y; Fariña N; Samudio M; 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 Molecular y Aplicada de la Universidad San Francisco de Quito, 2018 Cumbaya Memorias del Segundo Congreso Nacional de Microbiología Molecular y Aplicada. 2018.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
Medio: Internet.
- 13 **Abente S; Samudio M; López 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, 2017 Asunción, Paraguay, 2017 Asunción Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, icrobiología;  
Medio: Internet.
- 14 **Duré C; Samudio M; Abente S; Fariña N; Laspina F; Desempeño diagnóstico de la coloración de gram comparado al cultivo en las queratitis micóticas en Paraguay. In: Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología-SEE, 2017 Barcelona, España Gac. Sanit. 2017. 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
Medio: Internet.
- 15 **Samudio M; Abente S; Fariña N; Duré C; López 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, 2017., 2017 Barcelona, España Gac. Sanit. 2017. 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;  
Medio: Internet.
- 16 **Duré C; Samudio M; Abente S; Fariña N; Laspina F; Utilidad Diagnóstica de la Coloración de Gram para las Queratitis Infecciosas. In: XI Congreso Paraguayo de Infectología, 2017 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;  
Medio: Internet.
- 17 **Duré C; Blanes M; Frecuencia de sífilis en recién nacidos en el hospital nacional de Itaguá durante el periodo enero a diciembre del año 2010. In: Presentación de pasantías de Bioquímica, 2012 San Lorenzo Revista de la Facultad de Ciencias Químicas. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Inmunología;  
Medio: Internet.

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 **2017 Ganador del 2° Lugar en presentación de Temas Libres: "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. FCM-UNA" (nacional), Sociedad Paraguaya de Oftalmología**  
Presentado en el Día de la Investigación de la Sociedad Paraguaya de Oftalmología, Asociación Argentina de Investigación en Visión y Oftalmología y The Association for Research in Vision and Ophthalmology Chapter affiliate, Asunción, Paraguay, Octubre, 2017

### Presentaciones en eventos

- 1 **Congreso - SENSIBILIDAD A ANTIFUNGICOS Y DIFERENCIACION DE Candida albicans Y Candida dubliniensis POR PCR-DUPLEX EN MUESTRAS CLINICAS DE PACIENTES AMBULATORIOS Y HOSPITALIZADOS. RESULTADOS PRELIMINARES , 2019, Paraguay**  
Nombre: XIX Congreso Panamericano de Infectología. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Asociación Panamericana de Infectología  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 2 **Congreso - Estandarización de una PCR anidada para la detección y diferenciación de bacterias Gram positivas y Gram negativas en fluidos intraoculares, 2018, Ecuador**  
Nombre: 2do Congreso de Microbiología Molecular y Aplicada. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Universidad de San Francisco de Quito  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Microbiología;
- 3 **Otra - Utilidad Diagnóstica de la Coloración de Gram para las Queratitis Infecciosas, 2017, Paraguay**  
Nombre: Ateneo Científico del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Tipo de Participación: Expositor oral

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

**4 Congreso - Utilidad Diagnóstica de la Coloración de Gram para las Queratitis Infecciosas , 2017, Paraguay**

Nombre: XI Congreso Paraguayo de Infectología, Asunción, Paraguay. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Paraguaya de Infectología

**5 Congreso - Desempeño diagnóstico de la coloración de gram comparado al cultivo en las queratitis micóticas en Paraguay, 2017, España**

Nombre: XXXV REUNIÓN CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE EPIDEMIOLOGÍA Y XII CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EPIDEMIOLOGIA -SEE, Barcelona, España, setiembre, 2017. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: La Sociedad Española de Biometría

**6 Congreso - Efecto del Esquema Profiláctico Pre-Quirúrgico con Yodo Povidona 5% sobre la Virulencia de Estafilococos Coagulasa Negativa en Pacientes Sometidos a Cirugía de Catarata, 2017, Paraguay**

Nombre: XI Congreso Paraguayo de Infectología, Asunción, Paraguay, 2017. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Paraguaya de Infectología

### Información adicional:

Soy Miembro de la Sociedad Paraguaya de Microbiología y de la Asociación de Bioquímicos del Paraguay. Participo como miembro suplente del Comité de Bioseguridad del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS-UNA). Fui categorizada en el PRONII como Candidato a Investigador.

Como Docente del IICS participo de proyectos de investigación del departamento de Microbiología.

### Indicadores

#### Producción Técnica 1

Cursos de corta duración dictados	1
Especialización	1

#### Producción Bibliográfica 21

Artículos publicados en revistas científicas	4
Completo en revistas arbitradas	4
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	17
Resumen	17

#### Otras Referencias 7

Otros datos Relevantes	1
Presentaciones en eventos	6