



## María Natalia Rojas Velázquez

Bioquímica

Nombre en citaciones bibliográficas: Rojas Velázquez MN

Sexo: Femenino

Nacido el 18-05-1991 en San Lorenzo, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ciencias Médicas y de la Salud - Inactivo en el Programa/Sistema**  
 Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 664/2019**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**

### Información de Contacto

Mail: **nati\_rojas@hotmail.es**  
 Telefono: **+41764305165**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química Industrial
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Bacteriología Molecular
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , Genética Molecular

### Formación Académica/Titulación

- 2020-En Marcha** Doctorado - Doctorado en Ciencias celulares y Biomédicas con énfasis en Bioquímica  
 Universidad de Berna, Suiza  
 Título: Role of human P450 oxidoreductase mutations in metabolic disorders  
 Tutor: Dr. Amit Pandey  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Genómica-Endocrinología molecular- Farmacogenómica ;
- 2015-2018** Maestría - Maestría en Ciencias Biomédicas  
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Caracterización molecular del perfil de virulencia de Escherichia coli productoras de toxina shiga (STEC) aisladas de ganado bovino y detección de genes de virulencia de STEC en productos cárnicos, Año de Obtención: 2018  
 Tutor: Dra. Rosa Guillén  
 Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología molecular y Biotecnología.;
- 2009-2014** Grado - Bioquímica  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Título: Generación de una genoteca de exposición de regiones variables de anticuerpos humanos en formato SCFV en fago filamentoso, Año de Obtención: 2015  
 Tutor: Dr Pablo Hernan Sotelo Torres  
 Becario de: Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología;
- 2006-2008** Técnico - Bachillerato Técnico Industrial  
 Colegio Técnico Nacional, Paraguay, Año de Obtención: 2008  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Química industrial;

### Formación Complementaria

- 2018** Congresos International Congress of genetics  
 Sociedad Brasileira de Genética, Brasil  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , Genética molecular;
- 2016** Congresos XIV Congreso Argentino de Microbiología  
 Asociación Argentina de Microbiología, Argentina

- 2016** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Microbiología;  
 Congresos XXIII Congreso de Latinoamericano de Microbiología  
 Asociación Argentina de Microbiología, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Bacteriología molecular;
- 2015** Congresos IV Congreso de Estudiantes de Estudiantes de Ciencias Químicas.  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;
- 2014** Congresos Semana del Bioquímico  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;
- 2012** Congresos Jornada Nacional de Estudiantes de Bioquímica.  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;
- 2012** Congresos Jornada de la Salud.  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 2011** Congresos I Congreso Sudamericano de estudiantes de Química  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021-2021** Cursos de corta duración  
 Universidad de Berna, Suiza  
 Título: Scientific Communications for PhD Students  
 Horas totales: 25  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Revisiones de Papers, redaccion de papers, respuestas a referes de revistas;
- 2021-2021** Cursos de corta duración  
 Universidad de Berna, Suiza  
 Título: Introduction to Programming (Python)  
 Horas totales: 30  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Manejo de Big Data;
- 2021-2021** Cursos de corta duración  
 Universidad de Berna, Suiza  
 Título: Statistics with Python  
 Horas totales: 40  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Estadística usando Phyton;
- 2018-2018** Cursos de corta duración  
 Sociedad Brasileira de Genética, Brasil  
 Título: Introducción a la Bioinformática, genómica, y pos genómica  
 Horas totales: 4  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bioinformática;
- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigacion de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Gestión de la Innovación  
 Horas totales: 30  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información , Marketing;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Asociación Argentina de Microbiología, Argentina  
 Título: Herramientas para la Detección Molecular de Agentes Patógenos  
 Horas totales: 4  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Microbiología Molecular;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Talleres Uso de herramientas del Portal Cicco  
 Horas totales: 4  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, Búsqueda de Artículos Científicos;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigacion de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Curso Avanzado en Diagnóstico Molecular  
 Horas totales: 30

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diagnóstico Molecular;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Virología Básica  
 Horas totales: 30
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Virología Molecular;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
 Título: Taller de Springer para Autores e Investigadores  
 Horas totales: 4
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, Publicación y Búsqueda de Artículos Científicos;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Curso Avanzado en Diagnóstico Molecular  
 Horas totales: 30
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diagnóstico Molecular;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Seminarios  
 Horas totales: 50
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Interpretación y exposición de Artículos científicos ;
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Inmunología Básica  
 Horas totales: 40
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Inmunología;
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Metodología de la Investigación. Módulo I: Elaboración de un Protocolo de Investigación.  
 Horas totales: 40
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, Escritura de Artículos;
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Epidemiología Molecular  
 Horas totales: 40
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Biología Molecular;
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Curso regular de Bioquímica  
 Horas totales: 60
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Proteínas;
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay  
 Título: Biología Molecular Básica  
 Horas totales: 60
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología;
- 2015** Otros Entrenamiento en aislamiento microbiológico en alimentos  
 Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología molecular;
- 2011** Otros Visita técnica al Instituto de Investigaciones Biológicas y Biomédicas de Butantan de São Paulo-Brasil y la Universidad Federal de Rio de Janeiro.  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;
- 2015** Seminarios 'Desarrollo y Evaluación de las Lipasas Microbianas para la Producción de FAAES'  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay

- 2015** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología; Seminarios Aportación de la Genómica al Estudio del Metabolismo Secundario del Hongo.  
Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
- 2014** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Seminarios 'Diterpenos como modelo para el estudio de la reactivación de la Latencia del VIH-1 y su efecto'.  
Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
- 2011** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Fitoquímica; Seminarios Uso y abuso de psicofármacos.  
Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
- 2011** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Farmacología; Seminarios Contaminación de suelos  
Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
- 2017** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, ; Talleres Conferencia sobre enfermedades Zoonóticas en Paraguay  
Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal, Paraguay
- 2016** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Patógenos Zoonóticos; Talleres Taller de Capacitación en Buenas Prácticas Docentes  
Universidad de Granada, España
- 2013** Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Didáctica Universitaria; Talleres Taller para estudiantes 'Prácticas Avanzadas en Calidad Analítica'  
Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, Control de calidad de laboratorios clínicos;

## Idiomas

<b>Alemán</b>	Comprende: muy bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: bien
<b>Inglés</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy 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: bien	Escribe: bien

## Actuación Profesional

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

#### Vínculos con la Institución

2017 - 2018	<b>Colaborador en proyectos de Investigación</b>	C. Horaria: <b>20</b>
Otras Informaciones: Departamento de Biotecnología- Dirección de Investigación		
2015 - 2015	<b>Jefe de trabajos prácticos</b>	C. Horaria: <b>16</b>
Otras Informaciones: Cátedra de Biología		

#### Actividades

8/2015 - Actual	Docencia/Enseñanza, Bioquímica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Jefe de trabajos prácticos de área	
2015 - 2018	<b>Jefe de Trabajos Prácticos</b>	C. Horaria: <b>16</b>
Otras Informaciones: Cátedra de Bioquímica I		
2015 - 2018	<b>Jefe de Trabajos Prácticos</b>	C. Horaria: <b>16</b>
Otras Informaciones: Cátedra de Biotecnología		
2015 - 2018	<b>Jefe de trabajos Prácticos</b>	C. Horaria: <b>16</b>
Otras Informaciones: Cátedra de Biología Molecular		
2015 - 2019	<b>Jefe de trabajos Prácticos</b>	C. Horaria: <b>16</b>

Otras Informaciones: Cátedra de Bioquímica II

2014 - 2014 **Ayudante de la cátedra de Biotecnología** C. Horaria: **4**

*Actividades*

8/2014 - 12/2014 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistencia en actividades laboratoriales

2014 - 2014 **Iniciación científica** C. Horaria: **35**

Otras Informaciones: Departamento de Biotecnología

*Actividades*

3/2014 - 8/2014 Pasantía, Departamento de Biotecnología  
 Pasantía realizada: Iniciación científica

2014 - 2014 **Ayudante de la cátedra de Química Orgánica I** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: Corrección de informes y exámenes de laboratorio, asistencia en actividades laborales.

*Actividades*

2/2014 - 8/2014 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistente en las actividades laboratoriales

2013 - 2013 **Ayudante de la cátedra de Química Orgánica II** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: Corrección de informes y exámenes de laboratorio, asistencia en actividades laboratoriales.

2013 - 2013 **Ayudante de la cátedra de Química Orgánica I** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: Corrección de informes y exámenes de laboratorio, asistencia en actividades laboratoriales.

*Actividades*

2/2013 - 8/2013 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistencia en actividades laboratoriales

2012 - 2012 **Ayudante de la cátedra de Química Orgánica II** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: corrección de exámenes e informes de laboratorio, asistencia en actividades laboratoriales.

*Actividades*

8/2012 - 12/2012 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistencia en actividades laboratoriales

2012 - 2012 **Ayudante de la cátedra de Química Orgánica I** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: Corrección de informes y exámenes de laboratorio, asistencia en las actividades laboratoriales.

*Actividades*

2/2012 - 8/2012 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistencia en actividades laboratoriales

2011 - 2011 **Ayudante de la cátedra de Química Orgánica II** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: Corrección de informes y exámenes de laboratorio, asesoramiento a alumnos en las actividades laboratoriales.

**Actividades**

8/2011 - 12/2011 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistencia en las actividades laboratoriales

2010 - 2010 **Ayudante de la cátedra de Biología**

C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Actividades: Corrección de informes y exámenes de laboratorio, asesoramiento a alumnos en las actividades laboratoriales.

**Actividades**

8/2010 - 12/2010 Docencia/Enseñanza, Bioquímica  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Asistente en las actividades laboratoriales

**Hospital de Clínicas, Universidad Nacional de Asuncion - HC UNA**
**Vínculos con la Institución**

2015 - 2015 **Pasante profesional**

C. Horaria: **25**

Otras Informaciones: Pasantía profesional en el laboratorio de análisis clínicos del hospital de Clínicas

**Actividades**

1/2015 - 4/2015 Pasantía, LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS  
 Pasantía realizada: Análisis químico-microbiológico

2015 - 2015 **Pasante**

C. Horaria: **20**

**Instituto de Investigacion de Ciencias de la Salud, UNA - IICS, UNA**
**Vínculos con la Institución**

2018 - Actual **Docente Investigador**

C. Horaria: **30**

**Actividades**

2/2019 - Actual Líneas de Investigación, Laboratorio de Genética Molecular-Departamento de Genética, Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA  
**Farmacogenética/Farmacogenómica**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Estudio de mutaciones en los NADPH Citromo P450 (POR) y Citocromos P450 humanos metabolizadores de drogas y sus efectos en la actividad enzimática  
 Integrantes: Rojas Velázquez MN;Franco L; Jolly V; Ayala Lugo Ana;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Genética Molecular;

4/2018 - Actual Líneas de Investigación, Laboratorio de Genética Molecular-Departamento de Genética, Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA  
**Marcadores Moleculares de Enfermedades crónicas no transmisibles**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Estudio de marcadores genéticos de enfermedades no transmisibles  
 Integrantes: Rojas Velázquez MN;Franco L; Ayala Lugo Ana;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Genética Molecular;

4/2018 - Actual Líneas de Investigación, Laboratorio de Genética Molecular-Departamento de Genética, Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA  
**Hemato-oncología Molecular**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Estudio de marcadores genéticos de Leucemias mieloides agudas y crónicas  
 Integrantes: Rojas Velázquez MN;Franco L; Jolly V; Ayala Lugo Ana;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Genética Molecular;

5/2018 - 4/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Genética Molecular-Departamento de Genética, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud  
**ESTUDIO DE REARREGLOS GÉNICOS Y MUTACIONES DE RIESGO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: Rojas Velázquez MN;Franco L; Jolly V; Ayala Lugo Ana;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

## Alumnos:

2017 - 2018	<b>Asistente Técnico</b>	C. Horaria: <b>10</b>
Otras Informaciones: Determinación de la frecuencia de los 6 serogrupos más importantes en aislados STEC provenientes de muestras de materia fecal de ganado bovino del Departamento de Cordillera del Paraguay en el año 2016.		
2017 - 2018	<b>Asistente Técnico</b>	C. Horaria: <b>10</b>
Otras Informaciones: Formación de biofilm en aislados STEC provenientes de muestras de materia fecal de ganado bovino del Departamento de Cordillera del Paraguay en el año 2016.		
2016 - 2016	<b>Colaborador</b>	C. Horaria: <b>15</b>
Otras Informaciones: Calidad microbiológica y detección de patotipos diarreogénicos de Escherichia coli en muestras de agua superficial de afluentes a la Bahía de Asunción, Paraguay		
2016 - 2017	<b>Colaborador</b>	C. Horaria: <b>20</b>
Otras Informaciones: Colaborador en proyecto INV-309 "Caracterización molecular de Factores de Virulencia de Escherichia coli aisladas del ganado bovino"		
2015 - 2018	<b>Tesista</b>	C. Horaria: <b>20</b>
Otras Informaciones: Proyecto de tesis "Caracterización del perfil de virulencia de aislados de Escherichia coli productores de la toxina shiga (STEC) de materia fecal de ganado bovino y carne molida en el año 2016"		

**Instituto Privado del Niño - IPN**
*Vínculos con la Institución*

2015 - 2015	<b>Bioquímico</b>	C. Horaria: <b>20</b>
Otras Informaciones: Guardias nocturnas de fines de semana.		

**Actividades**

4/2015 - Actual	Servicio Técnico Especializado, Laboratorio de especialidades pediátricas Servicio realizado: Guardias nocturnas de fines de semana
-----------------	--

**Universidad Cantonal de Berna - --**
*Vínculos con la Institución*

2019 - 2019	<b>Investigador Junior</b>	C. Horaria: <b>40</b>
Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i>		
2/2019 - 5/2019	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Endocrinología Pediátrica-Departamento de Investigación Biomédica, University Children's Hospital of Bern, Inselspital <b>Variability in drug metabolizing cytochrome P450 activities caused by Humans Genetic Variations in NADPH Cytochrome P450 Oxidoreductase (POR).</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción: A broad spectrum of human diseases are caused by mutations in the NADPH cytochrome P450 oxidoreductase (POR). Cytochrome P450 proteins perform several reactions, including the metabolism of steroids, drugs, and other xenobiotics. In 2004 the first human patients with defects in POR were reported, and over 250 variations in POR are known. Information about the effects of POR variants on drug metabolizing enzymes is limited and has not received much attention. Integrantes: Rojas Velázquez MN;Shaheena Parween; A V Pandey; Sameer S. Udhane; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Financiadores: NOVARTIS - NOVARTIS (Apoyo financiero)Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Beca)	

**Universidad del Norte - UNINORTE**
*Vínculos con la Institución*

2018 - Actual	<b>Jefe de Cátedra</b>	C. Horaria: <b>5</b>
---------------	------------------------	----------------------



Otras Informaciones: Profesor de la Cátedra de Biotecnología

2016 - 2018 **Docente Técnico** C. Horaria: **6**

Otras Informaciones: Cátedra de Físicoquímica Biológica

2016 - 2018 **Docente Técnico** C. Horaria: **6**

Otras Informaciones: Cátedra de Físicoquímica

## Producción Técnica

## Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Rojas Velázquez MN; Mathias Nobauer; A V Pandey; (RELEVANTE) Loss of Protein Stability and Function Caused by P228L Variation in NADPH-Cytochrome P450 Reductase Linked to Lower Testosterone Levels, International journal of molecular sciences (Online), v. 23 f: 17, 2022.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Endocrinology;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1422-0067
- 2 S. B. Jensen; Shaheena Parween; Rojas Velázquez MN; Rodriguez P; A V Pandey; Nikos S Hatzakis; (RELEVANTE) Biased cytochrome P450-mediated metabolism via small-molecule ligands binding P450 oxidoreductase, Nature Communications, v. 12 f: 1, 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Metabolismo, Ciencias Basicas;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2041-1723  
 Palabras Clave: por; cytochrome p450; p450 oxidoreductase; biased metabolism;
- 3 Shaheena Parween; Monica Fernandez-Cancio; Sara Benito-Sanz; Nuria Camats; Rojas Velázquez MN; Lopez-Siguero; Sameer S. Udhane; Norio Kagawa; Christa E Flück; Laura Audí; A V Pandey; (RELEVANTE) Molecular Basis of CYP19A1 Deficiency in a 46,XX Patient With R550W Mutation in POR: Expanding the PORD Phenotype, The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism , v. 105 f: 4, p. 1272-1290, 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Endocrinología Molecular;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1945-7197  
 Palabras Clave: pord; congenital adrenal hyperplasia; cyp17a1; cyp19a1; cyp21a2; por;
- 4 Rojas Velázquez MN; A M Pavetti; Acuña P; Rodriguez F; Guillén RM; (RELEVANTE) Detection of Shiga Toxin-producing Escherichia coli in Ground Beef: Evaluation of Contamination Levels in Butcherries of The Metropolitan Zone in Asuncion, Paraguay, Journal of Pure and Applied Microbiology, v. 13 f: 1, p. 77-83, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0973-7510
- 5 Mendez E; M. M. Florentiín-Pavía; M. P. Mujica; Rojas Velázquez MN; Sotelo PH o Sotelo P; (RELEVANTE) A qPCR Targeted Against the Viral Replication Origin Designed to Quantify Total Amount of Filamentous Phages and Phagemids, Indian Journal of Microbiology, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Biotecnología;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0046-8991
- 6 Shaheena Parween; Rojas Velázquez MN; Sameer S. Udhane; Norio Kagawa; A V Pandey; (RELEVANTE) Variability in Loss of Multiple Enzyme Activities Due to the Human Genetic Variation P284T Located in the Flexible Hinge Region of NADPH Cytochrome P450 Oxidoreductase, Frontiers in Pharmacology, v. 10 f: Article 1187, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Farmacogenética;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1663-9812  
 Palabras Clave: por; p450 oxidoreductase; cyp2c9; cyp2c19; cyp3a4; cyp3a5; protein-protein interaction; cyp450;
- 7 Florentín M; Acuña P; Rojas Velázquez MN; Rodriguez F; Guillén RM; (RELEVANTE) Portación de fimH en aislados de Escherichia coli productor de la toxina Shiga provenientes de ganado bovino, Departamento Cordillera, Paraguay, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, v. 16 f: 1, p. 33-38, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1812-9528

#### Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 Rojas Velázquez MN; Tomasz M. Wróbel; (RELEVANTE) Synthesis and Structure-Activity Relationships of Novel Non-Steroidal CYP17A1 Inhibitors as Potential Prostate Cancer Agents, Biomolecules, v. 12 f: 2, p. 1-15, 2022.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Desarrollo de inhibidores enzimáticos;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2218-273X

#### Artículos resumidos publicados en revistas



- 1 Rojas Velázquez MN; Shaheena Parween; A V Pandey; (RELEVANTE) Impact of Common Polymorphic Variant A503V in POR on Drug Metabolism: Implications for POR Deficiency, The FASEB Journal, 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Farmacología, Desórdenes Metabólicos;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1530-6860  
 Palabras Clave: por; cytochromes p450; tacrolimus; a503v;  
 Observaciones: Solo se puede encontrar la versión digital en la webpage de la revista ya que es un preprint
- 2 Christa E Flück; Rojas Velázquez MN; Shaheena Parween; A V Pandey; (RELEVANTE) Inhibition of placental CYP19A1 activity remains as a valid hypothesis for 46,XX virilization in P450 oxidoreductase deficiency, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 26 f: 117, p. 14632-14633, 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Endocrinología;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0027-8424  
 Observaciones: Carta

#### Trabajos en eventos

##### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 Jolly V; Boggino H; M. P. Mujica; Franco L; Cáceres C; Rojas Velázquez MN; Manrique G; Campos S; Ayala Lugo Ana; Molecular Detection Of Clonality in T Cells in Paraguayan Patients Diagnosed With Lymphoid Neoplasms. In: el XI Congreso de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental, 2019 Asunción 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Genética Molecular;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: linfoma; neoplasms; t cells; clonality;
- 2 Jolly V; Franco L; Zarza J; Royg M; Manrique G; Sanchez S; Uriarte R; Ayala Lugo Ana; Rojas Velázquez MN; Two common genetic thrombotic risk factors for the development deep venous thrombosis (DVP) in Paraguayan population. In: International congress of genetics, 2018 Foz de Iguazú 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Genética Humana, Genética molecular;  
 Medio: Otros.  
 Palabras Clave: dvp;
- 3 Mendez E; Mujica P M; Rojas Velázquez MN; Langhjar P; Sotelo PH o Sotelo P; Cuantificación del fago Filamentoso M13 por qPCR revela diferencias entre fagos totales e infectivos independiente de la modificación de sus proteínas estructurales.. In: XXIV Congreso Latinoamericano de Microbiología , 2018 Santiago de Chile 2018.**  
 Medio: Otros.
- 4 Florentín M; Acuña P; Rojas Velázquez MN; Rodríguez F; Guillén RM; Portación del gen FimH asociado a la formación de biofilm en aislados STEC provenientes de ganado bovino. In: IX Congreso de Ciencias Químicas, 2017 Asunción 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: biofilm; stec; bovinos;  
 Observaciones: Protocolo aprobado por el comité científico del evento. A presentarse el martes 04/10/17
- 5 Rojas Velázquez MN; A M Pavetti; Rodríguez F; Guillén RM; Frequency of virulence genes related to diarrheogenic E. coli in cattle from Cordillera Department of Paraguay in 2016.. In: 29º Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2017 Foz de Iguazu, Brasil 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: stec; cattle; cordillera deparment; paraguay;  
 Observaciones: Resumen aceptado por Comité Científico y de Ética, será presentado del 22 al 25 de Octubre durante la realización del Evento
- 6 Rojas Velázquez MN; A M Pavetti; Rodríguez F; Guillén RM; Detección de STEC en carne molida por PCR a tiempo real. In: XI Congreso de Ciencias Químicas, 2017 Asunción 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: stec; productos carnicos; pcr real time; tecnicas de screening;  
 Observaciones: Resumen Aprobado por comité Científico del evento. Póster a presentarse el 4/10/17 durante la presentación del evento
- 7 Rojas Velázquez MN; A M Pavetti; Guillén RM; Rodríguez F; Portación de Escherichia coli productoras de la toxina Shiga (STEC) en ganado bovino de la Región Oriental de Paraguay en el 2016. In: XIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2016 Rosario, Santa Fe, Argentina 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: stec; ganado bovino; paraguay; factores de virulencia;
- 8 A M Pavetti; Rodríguez F; Rojas Velázquez MN; ME Galeano; M Martinez; LX Franco; Guillén RM; Calidad microbiológica y detección de patotipos diarreogénicos de Escherichia coli en muestras de agua superficial de afluentes a la Bahía de Asunción - Paraguay. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2016 Rosario, Santa Fe, Argentina 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bacteriología Molecular;  
 Medio: Papel.

Palabras Clave: e coli diarreogenicas; patotipos; agua; bahia; asuncion;

## Evaluaciones

### Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

#### Concluidas

##### Tesis/Monografías de grado

**1 Alexandra Mercado Amarilla, - Cotutor o Asesor - Bioquímica, 2020**

Tesis/Monografía de grado (Bioquímica) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

**2 María Paz Mujica, - Cotutor o Asesor - EVALUACIÓN DE UNA PCR A TIEMPO REAL COMO MÉTODO DE CUANTIFICACIÓN DE BACTERIOFAGOS FILAMENTOSOS, 2017**

Tesis/Monografía de grado (Farmacia y Bioquímica) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

### Otras Referencias

## Indicadores

### Producción Bibliográfica 19

Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo en revistas arbitradas	7
Completo en revistas NO arbitradas	1
Resumen	2
Completo	1
Trabajos en eventos	8
Resumen	8

### Tutorías 2

Concluidas	2
Tesis/Monografía de grado	2