



## Nelson Federico Colmán Pedrozo

Ing. Quim.		
Nombre en citaciones bibliográficas: COLMÁN, N. F.		Sexo: Masculino
Nacido el 16-08-1994 en Caaguazú, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.		

### Información de Contacto

Mail: **federiconelson@hotmail.com**  
 Telefono: **0972542025**

### Áreas de Actuación

- Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Sistemas de adsorción de contaminantes
- Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica,

### Formación Académica/Titulación

<b>2022-2022</b>	Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte, Paraguay, Año de Obtención: 2023
<b>2018-2021</b>	Maestría - Maestría en Química Ambiental Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Remoción de colorantes azoicos de disoluciones acuosas utilizando cáscaras de arroz tratadas químicamente, Año de Obtención: 2021 Tutor: Juan Daniel Rivaldi Chavez Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica, ;
<b>2013-2018</b>	Grado - Ingeniería Química Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Estudio de factibilidad técnico-económica para la instalación de una planta de obtención de aluminio., Año de Obtención: 2018 Tutor: Ing. Quim. Sergio Villalba Aguadé Becario de: Itaipú Binacional, Paraguay

### Formación Complementaria

<b>2017</b>	Congresos VI Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
<b>2018-2018</b>	Cursos de corta duración Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Fundamentos y Aplicaciones de Reacciones Supercríticas Horas totales: 16
<b>2017-2017</b>	Cursos de corta duración Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Modelado Matemático Computacional de Dispersión de Poluentes Horas totales: 4
<b>2021</b>	Talleres Uso y aplicaciones del potencióstato (teórico práctico) Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica, ;
<b>2021</b>	Talleres Búsqueda Indexada de Información Científica y Curación de Contenido para Docencia e Investigación Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
<b>2019</b>	Talleres Gestión integral de los residuos líquidos, sólidos y gaseosos en la industria Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

### Idiomas

<b>Inglés</b>	Comprende: 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: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien

### Institución principal donde desarrolla sus actividades

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

#### Actuación Profesional

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

Vínculos con la Institución

2022 - Actual **Auxiliar docente** C. Horaria: **6**

##### Actividades

8/2022 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Auxiliar docente

8/2022 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Auxiliar de la enseñanza. Termodinámica II

2022 - Actual **Auxiliar docente** C. Horaria: **6**

##### Actividades

3/2022 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Balances de masa y energía

2/2022 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Balances de masa y energía

2021 - Actual **Auxiliar docente** C. Horaria: **3**

##### Actividades

8/2021 - Actual Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Química Industrial  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Química Inorgánica (Laboratorio)

2021 - Actual **Investigador ad Honorem** C. Horaria: **6**

##### Actividades

7/2021 - 10/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
**PIRT19-3 "Producción de compuesto polímero/cerámico para aplicaciones medioambientales para la captura de metales pesados"**  
 Participación: Otros  
 Integrantes: Monteiro, M.; R. Botta; J.C. Cabral ; Herrera E. ; COLMÁN, N. F.; Casanova, Pablo ; M. M. E. Colmán ; Andrea Maldonado; Antunez, A.;  
 Situación: ; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

5/2021 - 10/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción  
**Proyecto BPIN20-105 CONACYT - "Diagnóstico y proyección del potencial de residuos agroindustriales como fuente renovable de energía térmica industrial en Paraguay"**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: RIVALDI, J.D ; MARTÍNEZ, K.; VELÁZQUEZ, M.; SMIDT, M.; SHIN, H.; SAUER, C.; COLMÁN, N. F.;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:  
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

2021 - Actual **Auxiliar docente** C. Horaria: **3**

##### Actividades

2/2021 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Fisicoquímica (Laboratorio)

2020 - Actual **Auxiliar docente** C. Horaria: **6**

*Actividades*

8/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Química Analítica II (Laboratorio)

8/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Química Analítica II (Laboratorio)

2020 - Actual **Auxiliar docente** C. Horaria: **11**

*Actividades*

2/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Fisicoquímica  
 -Química Orgánica (Laboratorio)

2/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Química Orgánica (Laboratorio)

2/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Química Industrial  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Fisicoquímica  
 -Química general (Laboratorio)

2020 - 2020 **Auxiliar docente** C. Horaria: **2**

*Actividades*

2/2020 - 8/2020 Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Fisicoquímica

2019 - 2020 **Auxiliar docente** C. Horaria: **6**

*Actividades*

10/2020 - 10/2020 Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Química Industrial  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Química Inorgánica

**Facultad de Odontología, Universidad Autónoma del Paraguay - UAP**

*Vínculos con la Institución*

2022 - Actual **Profesor de la Cátedra de Química** C. Horaria: **2**

*Actividades*

5/2023 - Actual Docencia/Enseñanza, Odontología  
 Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:  
 -Docente de Química

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

Se busca el reaprovechamiento de residuos generados en las agroindustrias, específicamente de los lignocelulósicos, a fin de utilizarlos como materiales adsorbentes para la remoción de contaminantes. De esta manera, se busca una alternativa para otorgar un valor agregado a los residuos de la agroindustria y evitar la contaminación de las aguas mediante el tratamiento de efluentes. .

**Producción Bibliográfica**

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 RIVALDI, J.D ; SHIN, H.; COLMÁN, N. F.; SAUER, C.; GONZÁLEZ, J.; Rojas, O; SMIDT, M.; VELÁZQUEZ, M.; MARTÍNEZ, K.; (RELEVANTE) Thermochemical characterization and assessment of residual biomass energy in Paraguay, Biomass Conversion and Biorefinery, 2022.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2190-6823

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 COLMÁN, N. F.; RIVALDI, J.D ; Remoción de colorante reactivo de soluciones acuosas utilizando cáscara de arroz como bioadsorbente. In: XIV Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2020 San Lorenzo 2020.

##### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 COLMÁN, N. F.; RIVALDI, J.D ; Evaluación de cáscara de arroz como adsorbente natural para la remoción del colorante RB222 en solución acuosa. In: QIAF 2020/21. V Simposio de química inorgánica, analítica y fisicoquímica, 2021 2021.
- 2 COLMÁN, N. F.; RIVALDI, J.D ; Adsorción del Colorante Azoico RB222 en Columna de Lecho Fijo Rellena con Cáscaras De arroz. In: XXXVII Congreso Interamericano Virtual de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, 2021 2021.
- 3 COLMÁN, N. F.; RIVALDI, J.D ; Rice husk as natural adsorbent for removal of recalcitrant dye used in textile industry. In: 4 Congresso de Engenharia e Ciências Aplicadas nas Três Fronteiras, 2019 Foz do Iguacu, Brasil 2019.

Medio: Otros.

##### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 RIVALDI, J.D ; SHIN, H.; COLMÁN, N. F.; González, J; Rojas, O; SMIDT, M.; VELÁZQUEZ, M.; SAUER, C.; MARTÍNEZ, K.; CARACTERIZACIÓN TERMOQUÍMICA Y ANÁLISIS DEL POTENCIAL ENERGÉTICO DE BIOMASAS RESIDUALES DE AGROINDUSTRIAS EN PARAGUAY. In: 60º CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA, 2021 2021.

## Otras Referencias

#### Premiaciones

- 1 2020 Segundo Puesto. Presentación Oral (nacional), UNA. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica  
Trabajo: Análisis factorial de la adsorción del colorante "Azul reactivo 222" sobre cascarillas de arroz modificadas. Presentado en la XIV Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA. Categoría: Agua, Química y Ambiente.
- 2 2020 Segundo Tercer Puesto. Presentación de Póster (nacional), UNA. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica  
Trabajo: Análisis factorial de la adsorción del colorante "Azul reactivo 222" sobre cascarillas de arroz modificadas. Presentado en la XIV Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA. Categoría: Agua, Química y Ambiente.

#### Presentaciones en eventos

- 1 Congreso - Adsorción como método de remoción de contaminantes - Conferencia. , 2022, Paraguay  
Nombre: VIII Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas. Tipo de Participación: Conferencista Invitado
- 2 Congreso - Aprovechamiento de residuos de la agroindustria para el tratamiento de efluentes - Conferencia , 2022, Paraguay  
Nombre: II Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería en Alimentos del Paraguay. Tipo de Participación: Conferencista Invitado
- 3 Simposio - Evaluación de cáscara de arroz como adsorbente natural para la remoción del colorante RB222 en solución acuosa, 2021, Paraguay  
Nombre: Qiaf 2020/21. V Simposio de química inorgánica, analítica y fisicoquímica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional: Presentación flash
- 4 Congreso - Adsorción del colorante azoico "RB222" en columna de lecho fijo rellena con cáscaras de arroz, 2021, Argentina  
Nombre: XXXVII Congreso Interamericano virtual de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Assciacao Interamericana de Engenharia Sanitaria e Ambiental
- 5 Congreso - Remoción de colorante reactivo de soluciones acuosas utilizando cáscara de arroz como bioadsorbente, 2020, Paraguay  
Nombre: XIV Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA. Tipo de Participación: Expositor oral
- 6 Congreso - Remoción de colorante reactivo de soluciones acuosas utilizando cáscara de arroz como bioadsorbente, 2020, Paraguay  
Nombre: XIV Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA. Tipo de Participación: Poster
- 7 Congreso - Rice husk as natural adsorbent for removal of recalcitrant dye used in textile industry, 2019, Brasil  
Nombre: Congreso de Ingeniería y Ciencias Aplicadas en las Tres Fronteras . Tipo de Participación: Poster

## Información adicional:

## Indicadores

### Producción Bibliográfica 6

Artículos publicados en revistas científicas	1
Completo en revistas arbitradas	1
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	5
Resumen expandido	1
Resumen	3
Completo	1

### Otras Referencias 9

Otros datos Relevantes	2
Presentaciones en eventos	7