



## Mario Amilcar Smidt Ledezma

### Curriculum Vitae

Nombre en citaciones bibliográficas: M. Smidt o M.A. Smidt

Sexo: Masculino

Nacido el 20-03-1989 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Información de Contacto

Mail: **msmidt@qui.una.py**

Telefono: **0971212894**

Telefono: **021299481**

Dirección: **Mauricio Schuwartzman 214, Barrio: Loma Pyta- Asunción**

### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles
- 2 Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Innovación didáctica, Didáctica universitaria

### Formación Académica/Titulación

- 2016-2017** Maestría - Maestría en Innovación Didáctica para Ciencias y Tecnología  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Título: Implementación y evaluación del enfoque b-learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas Laboratorio de Ingeniería Química II y Laboratorio de Ingeniería de Alimentos II, Año de Obtención: 2017  
 Tutor: María Edelira Velázquez Figueredo  
 Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Innovación didáctica, enseñanza universitaria, educación a distancia;
- 2014-2014** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2016
- 2008-2013** Grado - Ingeniería Química  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Evaluación de variables de operación en la recuperación de aceite lubricante usado para la formulación de coadyuvante agrícola, Año de Obtención: 2013  
 Tutor: María Edelira Velázquez Figueredo  
 Becario de: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , ;

### Formación Complementaria

- 2017** Congresos IX Congreso de Ciencias Químicas  
 Federación de Químicos del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , ;
- 2015** Congresos VIII Congreso de Ciencias Químicas y Expo Química y Alimentaria  
 Federación de Químicos del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , ;
- 2018-2018** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Fundamentos y aplicaciones de reacciones supercríticas  
 Horas totales: 16  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Procesos supercríticos;
- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Título: Proceso de Industrialización de nueces de macadamia: transferencia tecnológica de la Universidad a la empresa  
 Horas totales: 4  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Secado;

- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 University of Surrey, Inglaterra  
 Título: University of Surrey component of the Associate Programme  
 Horas totales: 300  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , ;
- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 Organization for the prohibition of chemical weapons, Holanda  
 Título: Associate Programme  
 Horas totales: 720  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;
- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Título: Método de efectividad NTU: aplicación práctica a un intercambiado de calor de tubos concéntricos (disertante)  
 Horas totales: 4  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Transferencia de calor;
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Título: Procesamiento industrial y sistema de producción agrícola de coco "mbocaya" - acrocomia acuesta. Transferencia de experiencia y conocimiento de investigadores del brasil  
 Horas totales: 15  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;
- 2014-2014** Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Redacción de documentos  
 Horas totales: 10  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;
- 2020** Otros Intensive 30 english, B1: intermediate level  
 Language Studies International, Canadá  
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Lenguajes Específicos, Inglés;
- 2020** Otros Test of English for International Communication (TOEIC) preparation  
 Language Studies International, Canadá  
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Lenguajes Específicos, Inglés;
- 2020** Otros Modular english for business  
 Language Studies International, Canadá  
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Lenguajes Específicos, Inglés;
- 2019** Otros Aprenda a invertir en la bolsa de valores  
 Bolsa de Valores y Productos de Asunción S.A., Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, ;
- 2018** Talleres Producción a escala piloto de bebidas destiladas (disertante)  
 Estudiantes de Ingeniería de Alimentos Asociados del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Destilación, bebidas destiladas, ingeniería de alimentos;
- 2015** Talleres La calculadora científica como herramienta didáctica  
 Casio Latinoamérica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;
- 2012** Talleres Aprovechamiento tecnológico del glicerol de biodiesel  
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;

## Idiomas

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

## Actuación Profesional

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

Vínculos con la Institución

2018 - Actual **Profesor encargado de cátedra**

C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Procesos Industriales

**Actividades**

8/2018 - Actual      **Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química**  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Procesos Industriales

2018 - Actual      **Profesor encargado de cátedra**

C. Horaria: **6**

Otras Informaciones: Laboratorio de Ingeniería de Alimentos III

**Actividades**

3/2018 - Actual      **Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos**  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos III

2017 - Actual      **Investigador del Departamento de Aplicaciones Industriales**

C. Horaria: **5**

**Actividades**

6/2020 - Actual      Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Químicas  
**PIN18-671 Evaluación del proceso de extracción de aceite de macadamia con CO2 licuado + co-solventes y caracterización de subproductos**

Participación: Coordinador o Responsable  
 Integrantes: M. Smidt(Responsable)  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;  
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Aplicaciones Industriales, Facultad de Ciencias Químicas

11/2017 - Actual

**14-INV-093: Sistema de colecta y almacenamiento de frutos de acrocomia aculeata y aprovechamiento del aceite de la pulpa con miras a su utilización como materia prima para la obtención de biodiesel**

Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: M. Smidt;D. Rivaldi; L. Correa; E. Velázquez;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;  
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Aplicaciones Industriales, Facultad de Ciencias Químicas

3/2016 - Actual

**14-INV-001: Estudio del proceso de industrialización de la nuez de macadamia con calidad de exportación**

Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: M. Smidt;E. Velázquez; J.C. Martínez; K. Martínez;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Ingeniería de Alimentos;

2015 - Actual      **Profesor Asistente**

C. Horaria: **6**

**Actividades**

5/2015 - Actual      **Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos**  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos II

2015 - Actual      **Profesor Asistente**

C. Horaria: **6**

**Actividades**

3/2015 - Actual      **Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química**  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Laboratorio de Ingeniería Química II

2015 - 2016      **Profesor del Curso Probatorio de Ingreso**

C. Horaria: **5**

**Actividades**

- 12/2015 - 7/2016 Docencia/Enseñanza, Matemática  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Matemática Básica  
-Geometría Analítica y Cálculo
- 1/2015 - 7/2015 Docencia/Enseñanza, Matemática  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Matemática Básica  
-Geometría Analítica y Cálculo

2013 - Actual **Jefe de Trabajos Prácticos de Área** C. Horaria: 40

*Actividades*

- 3/2014 - 11/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción  
**Obtención de carbón activado a partir de cáscara de macadam**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: E. Velázquez; M. Smidt; L. Correa; L. Barrios;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
Alumnos:  
Financiadores: Dirección de Investigaciones de la Universidad Nacional de Asunción - UNA (Apoyo financiero)  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;
- 2/2018 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Laboratorio de Ingeniería de Alimentos III  
-Electrotecnia  
-Trabajo de grado  
-Laboratorio de Ingeniería de Alimentos I
- 2/2018 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Laboratorio de Ingeniería Química III  
-Electrotecnia  
-Trabajo de grado
- 8/2017 - 2/2018 Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Álgebra Lineal  
-Laboratorio de Ingeniería de Alimentos IV  
-Procesos de la Industria Alimentaria II  
-Trabajo de grado
- 8/2017 - 2/2018 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Álgebra Lineal  
-Trabajo de grado  
-Laboratorio de Ingeniería Química IV
- 2/2017 - 8/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Laboratorio de Ingeniería de Alimentos III  
-Laboratorio de Ingeniería de Alimentos I  
-Trabajo de grado  
-Electrotecnia
- 2/2017 - 8/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Laboratorio de Ingeniería Química III  
-Electrotecnia  
-Trabajo de grado
- 8/2016 - 2/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos  
Nivel: Grado

	Disciplinas dictadas: -Álgebra Lineal -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos IV -Procesos de la Industria Alimentaria II -Trabajo de grado
8/2016 - 2/2017	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Álgebra Lineal -Trabajo de grado
12/2017 - 8/2016	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos III -Trabajo de grado -Electrotecnia -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos I
2/2016 - 8/2016	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Trabajo de grado -Electrotecnia
8/2015 - 2/2016	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Álgebra Lineal -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos IV -Procesos de la Industria Alimentaria II
8/2015 - 2/2016	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Álgebra Lineal -Autoevaluación
2/2015 - 8/2015	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos III -Electrotecnia -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos I
2/2015 - 8/2015	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Trabajo de grado -Autoevaluación -Electrotecnia -Diseño de Procesos
8/2014 - 2/2015	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos IV -Laboratorio de Ingeniería de Alimentos II -Procesos de la Industria Alimentaria II
8/2014 - 2/2015	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Álgebra Lineal -Trabajo de Autoevaluación
2/2014 - 8/2014	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Electrotecnia -Trabajo de Grado
2/2014 - 8/2014	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química Nivel: Grado

	Disciplinas dictadas:
	-Laboratorio de Ingeniería Química III
	-Laboratorio de Ingeniería Química I
	-Electrotecnia
	-Trabajo de grado
	-Diseño de Procesos
8/2013 - 2/2014	Docencia/Enseñanza, Ingeniería de Alimentos
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Álgebra Lineal
	-Procesos de la Industria Alimentaria II
	-Tesis
8/2013 - 2/2014	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Álgebra Lineal
	-Tesis

2011 - 2011 **Iniciación Científica** C. Horaria: 5

*Actividades*

2/2011 - 11/2011	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Químicas
	<b>Evaluación preliminar del uso integral de la semilla de <i>Jatropha turcas</i> con fines energéticos</b>
	Participación: Integrante del Equipo
	Integrantes: E. Velázquez; N. Alvarenga; J. Toledo; M. Smidt; J. Rodas; A. Méndez; F. Zacarías; K. Fernandez; C. Maciel;
	Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
	Alumnos:
	Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

**Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción - FCT-UCA**

*Vínculos con la Institución*

2015 - Actual **Profesor categoría inicial** C. Horaria: 6

*Actividades*

8/2015 - Actual	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Transferencias I
	-Transferencias II

**Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción.FCyT-A - UCa-FCyT-A**

*Vínculos con la Institución*

2017 - 2017 **Profesor categoría inicial** C. Horaria: 13

*Actividades*

3/2017 - 8/2017	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Transferencias II
3/2017 - 8/2017	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Química
	Nivel: Grado
	Disciplinas dictadas:
	-Tecnología del Calor

**Producción Técnica**

Trabajos técnicos

**1 M. Smidt Mecanismo de acreditación y evaluación de carreras de grado en modalidad Educación a Distancia, 2020.**

Palabras Clave: acreditación; b-learning; educación a distancia; e-learning;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Acreditación de la educación superior;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Finalidad: Elaboración del mecanismo de acreditación de carreras de grado a Distancia; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 3 meses.;

Número de páginas: 52; Ciudad: Asunción;

Institución promotora/financiadora: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Observaciones: Miembro de la comisión consultiva

#### Cursos de corta duración dictados

- 1 M. Smidt; D. Rivaldi; Uso dual de la química, 2019. (Extensión extracurricular)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas  
 Participación: Organizador.
- 2 M. Smidt Producción de caña paraguaya a escala piloto, 2018. (Extensión extracurricular)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas  
 Participación: Organizador.
- 3 M. Smidt; D. Rivaldi; J. Rodas; Fundamentos y aplicaciones de reacciones supercríticas, 2018. (Extensión extracurricular)**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Procesos supercríticos;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas  
 Participación: Organizador. Lugar: Ciudad Universitaria. Ciudad: San Lorenzo.

#### Desarrollo de material didáctico o de instrucción

- 1 M. Smidt; E. Velázquez; J.C. Martínez; Guía de procedimientos, secado y envasado de nueces de macadamia, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Secado;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Finalidad: Colaborador.  
 Observaciones: Proyecto 14-INV-01 "Estudio del proceso de industrialización de nueces de macadamia, con calidad de exportación", financiado por el CONACYT.
- 2 M. Smidt Implementación y evaluación del enfoque b-learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Laboratorio de Ingeniería Química II y Laboratorio de Ingeniería de Alimentos II, 2017.**  
 Palabras Clave: audiovisual; ingeniería química; ingeniería de alimentos; b-learning;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Innovación didáctica;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Finalidad: Materiales audiovisuales de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje de Laboratorio de Ingeniería Química II y Laboratorio de Ingeniería de Alimentos II.
- 3 E. Velázquez; M. Smidt; E. Grafton; Productos innovadores a partir de frutos de tres especies vegetales vinculadas a la valoración de la conservación de bosques Proyecto conservación, fortalecimiento y uso sostenible de la flora de Itzá Azúl, Colonia Independencia, Reservas de Recursos Manejados Ybytyruzú, 2014.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Película Video.  
 Finalidad: Material audiovisual sobre productos innovadores dentro del marco del proyecto Conservación, fortalecimiento y uso sostenible de la flora de Itzá Azúl.

#### Informes de investigación

- 1 E. Velázquez; M. Smidt; L. Correa; L. Barrios; Obtención de carbón activado a partir de cáscara de macadamia, 2014.**  
 Palabras Clave: carbón activado; macadamia;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción  
 Disponibilidad: irrestricta.

## Producción Bibliográfica

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Síntesis de biodiesel por esterificación y transesterificación simultánea de aceite de pulpa de coco -Acrocomia aculeata- de elevada acidez con La-ZnO como catalizador. In: 7 Congresso da Rede Brasileira de Tecnologia e Inovação de Biodiesel, 2019 Florianópolis 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: biodiesel; lantano; catálisis heterogénea;
- 2 M. Smidt; Páez, C; Favaro, S; L. Correa; D. Rivaldi; E. Velázquez; Biomorfología del fruto y características del aceite de pulpa de coco Mbokayá con potencial para la producción de biodiesel en Paraguay. In: 7 Congresso da Rede Brasileira de Tecnologia e Inovação de Biodiesel, 2019 Florianópolis 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Otros.  
 Palabras Clave: biomorfología; acrocomia aculeata; aceite de pulpa; biodiesel;

- 3 M. Smidt; Favaro, S; D. Rivaldi; Carvalho, F; Eficiência de extração e determinação de acidez de óleo de polpa de macaúba em processo aquoso. In: 7 Congresso da Rede Brasileira de Tecnologia e Inovação de Biodiesel, 2019 Florianópolis 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Extracción acuosa de aceites;  
 Medio: Otros.  
 Palabras Clave: eficiencia de extracción; aceite de pulpa de coco; acrocomia aculeata; proceso acuoso;
- 4 M. Smidt; J. Rodas; L. Correa; E. Velázquez; D. Rivaldi; Esterificacao e transesterificacao de óleo de polpa de Acrocomia aculeata de elevada acidez com etanol em condicoes supercríticas. In: 58 Congreso Brasileiro de Química, 2018 Sao Luís, Maranhao 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--85-8  
 Palabras Clave: biodiesel; acrocomia aculeata; fluido supercrítico;
- Resúmenes simples en anales de eventos**
- 1 M. Smidt; Rojas, D; Evaluation of operating variables for obtaining kraft cellulose pulp from brewers' spent grain. In: 4º Congreso de Ingeniería y Ciencias Aplicadas en las tres Fronteras, 2019 Foz de Iguazú, Brasil 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: kraft cellulose pulp; brewers' spent grain;
- 2 M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Esterificación y transesterificación simultánea de aceite de pulpa de coco (Acrocomia aculeata) con La-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> como catalizador. In: 4º Congreso de Ingeniería y Ciencias Aplicadas en las Tres Fronteras, 2019 Foz de Iguazú, Brasil 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: biodiesel; lantano; acrocomia aculeata;
- 3 M. Smidt; Jiménez, P; Caballero, A; Santacruz, R; Astigarraga, O; L. Correa; D. Rivaldi; E. Velázquez; Producción de biodiesel por esterificación y transesterificación simultánea de aceite de pulpa de coco (Acrocomia aculeata) utilizando metanol y etanol en condiciones de fluido supercrítico. In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: biodiesel; acrocomia aculeata; fluido supercrítico;
- 4 M. Smidt; Caballero, A; Jiménez, P; Santacruz, R; Astigarraga, O; L. Correa; D. Rivaldi; E. Velázquez; Síntesis no catalítica de biodiesel con metanol supercrítico a partir de aceite de pulpa de coco (Acrocomia aculeata). In: IX Congreso de Ciencias Químicas, 2017 Asunción 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: biodiesel; metanol supercrítico; acrocomia aculeata;
- 5 M. Smidt; Astigarraga, O; Santacruz, R; Jiménez, P; Caballero, A; L. Correa; D. Rivaldi; E. Velázquez; Producción de biodiesel a partir de aceite de pulpa de coco -Acrocomia aculeata- por el método de fluido supercrítico utilizando metanol como agente acilante. In: IX Congreso de Ciencias Químicas, 2017 Asunción 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: biodiesel; etanol supercrítico; acrocomia aculeata;
- 6 M. Smidt; E. Velázquez; K. Martínez; J.C. Martínez; Mereles, L; L. Correa; Paredes, A; Satof, A; Elizaur, A; Resquín, V; Caballero, S; Variables de secado que influyen en la obtención de nueces de macadamia con calidad de exportación. In: XVII Congreso Colombiano de Química, 2017 Bucaramanga, Colombia 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Secado de nueces de macadamia;  
 Medio: Otros.  
 Palabras Clave: secado; macadamia;
- 7 M. Smidt; E. Velázquez; Degen, R; Méndez, C; Yubero, F; Duarte, S; L. Correa; Santiviago, C; Rodríguez, S; Méndez, L; Maciel, F; Sistema de colecta y almacenamiento de frutos de Acrocomia aculeata y aprovechamiento del aceite de pulpa con miras a su utilización como materia prima para la obtención de biodiesel. In: Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2019 Asunción 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: acrocomia aculeata; aceite de pulpa de coco; biodiesel;
- 8 M. Smidt; E. Velázquez; Mereles, L; K. Martínez; J.C. Martínez; Paredes, A; Satof, A; Estudio del proceso de industrialización de nueces de macadamia con calidad de exportación. In: Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2016 Asunción 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Secado de nueces de macadamia;  
 Medio: Papel.



Palabras Clave: secado; macadamia;

- 9 M. Smidt Evaluación experimental de correlaciones para la determinación del coeficiente superficial de transferencia de calor en ebullición nucleada del refrigerante R-141b sobre una superficie cilíndrica horizontal. In: 8º Congreso de Ciencias Químicas, 2015 Asunción 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Transferencia de calor;  
Medio: Papel.

Palabras Clave: correlaciones; transferencia de calor; ebullición nucleada;

- 10 M. Smidt; L. Barrios; L. Correa; E. Velázquez; Obtención de carbón activado a partir de cáscara de macadamia. In: 8º Congreso de Ciencias Químicas, 2015 Asunción 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Pirólisis;  
Medio: Papel.

Palabras Clave: carbón activado; pirólisis; macadamia;

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 M. Smidt; E. Velázquez; L. Correa; L. Barrios; Obtención de carbón activado a partir de cáscara de macadamia, Universidad Nacional de Asunción - DGICT, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Pirólisis;  
Medio: Otros. ISSN/ISBN: 0000-0000

Palabras Clave: pirólisis; carbón activado; macadamia;

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

#### Concluidas

##### Tesis/Monografías de grado

- 1 María Gianina Laviano Downes, Jorge Jesús Llanes Duarte, - Tutor Único o Principal - Evaluación del rendimiento y potencial de los catalizadores heterogéneos La-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> y La-ZnO en la síntesis discontinua de biodiesel a partir de aceite de pulpa de coco (Acrocomia aculeata) de elevada acidez, 2020**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Química) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biodiesel;

- 2 David Amilcar Rojas Simón, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la influencia de las variables operativas en la obtención de pulpa celulósica tipo Kraft a partir de bagazo cervecero, 2019**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: pulpa celulósica; bagazo cervecero; método kraft; papel;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

- 3 Osvaldo David Astigarraga Casco, Retato Daniel Santacruz Aguilera, - Tutor Único o Principal - Obtención de biodiesel en discontinuo por el método de fluidos supercríticos a partir de aceite de pulpa de coco -acrocomia aculeata- con alcohol rectificado, 2017**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: biodiesel; fluido super crítico; alcohol rectificado; acrocomia aculeata;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Energía, Biodiesel;

- 4 Adrian Roberto Caballero Yudice, Paola Giselle Jiménez Cáceres, - Tutor Único o Principal - Evaluación del proceso discontinuo de producción no catalítica de biodiesel de aceite de pulpa de coco (Acrocomia aculeata) con metanol en estado super crítico empleando la metodología de superficie de respuesta, 2017**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: biodiesel; fluido super crítico; acrocomia aculeata; metanol;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Energía, Biodiesel;

- 5 Andrea Paredes, Alejandro Satof, - Tutor Único o Principal - Efecto del secado en silo con circulación forzada de aire sobre la rapidez de secado y los parámetros de calidad de las nueces de Macadamia Intergrifolia, 2016**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Secado;

#### En Marcha

### Tesis/Monografías de grado

- 1 Javier Adrian González Ricart, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la capacidad catalítica del La-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en la síntesis de ésteres metílicos en reacción simultánea de transesterificación y esterificación a partir de aceite de soja -glycine max- de acidez variable, 2020**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Química) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biodiesel;

- 2 Karin Brassel Buss, Jose Carlos Montiel Méndez, - Tutor Único o Principal - Influencia del tiempo de reacción y relación másica Lantano/catalizador en la síntesis discontinua de etil-ésteres por catálisis heterogénea a partir de aceite de pulpa de coco mbocayá de elevada acidez, 2020**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

### Otras Referencias

#### Premiaciones

- 1 2019 Docente destacado en prácticas de materias profesionales de la carrera Ingeniería Química (nacional), Facultad de Ciencias Químicas**

Docente destacado en prácticas de materias profesionales de la carrera Ingeniería Química

- 2 2018 Mención de Honor como Tutor de la Tesis de Investigación de la carrera de Ing. Química, segundo puesto (nacional), Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción**

Título del trabajo: Evaluación del proceso discontinuo de producción no catalítica de biodiesel de aceite de pulpa de coco (acrocemia aculeata) con metanol en estado supercrítico empleando la metodología de superficie de respuesta

- 3 2018 Docente destacado en práctica de materias profesionales de la carrera de Ingeniería de Alimentos (nacional), Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción**

Reconocimiento organizado por el Centro de Estudiantes de Química en el marco del 80º aniversario de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA

- 4 2018 Docente destacado en práctica de materias profesionales de la carrera de Ingeniería Química (nacional), Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción**

Reconocimiento organizado por el Centro de Estudiantes de Química en el marco del 80º aniversario de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA

#### Jurado/Integrante

##### Disertaciones

- 1 M. Smidt Participación en comités de Gladys Azucena Romero Saldívar. Tesis de Maestría Obtención y caracterización de hidrolizado hemicelulósico de biomasa residual derivado del procesamiento de sésamo (Sesamun indicum L), 2020, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ingeniería Química con énfasis en Procesos Químicos), FCQ - Facultad de Ciencias Químicas

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

##### Otros tipos

- 1 M. Smidt Participación en comités de Facultad de Ciencias Químicas. Otras XX Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Química, 2014, Paraguay/Español**

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

##### Trabajo de conclusión de curso de Grado

- 1 M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Participación en comités de Patricio Emanuel Cuenca Fleitas, Edwin Osmar Diana Villa. Trabajo de conclusión de curso de Grado Evaluación de las propiedades mecánicas y de la compostabilidad- biodegradabilidad de mezclas de polietileno y bagazo de caña de azúcar, 2020, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería Química), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;

- 2 M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Participación en comités de Judith Macarena Benítez Gómez, Danya María Alejandra Ferreira Aguilera. Trabajo de conclusión de curso de Grado Extracción de colorantes naturales con potencial antioxidante a partir de la cáscara del fruto de Sicana odorifera "Kurugua", 2020, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería de Alimentos), FCQ - Facultad de Ciencias Químicas

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;

- 3 M. Smidt Participación en comités de Natalia Verónica Fernández Ferloni, Julio Angel Adrian Torales Burgos. Trabajo de conclusión de curso de Grado Estudio de factibilidad técnico-económica de la instalación de una planta productora de peleas de plástico biodegradable (ácido polifacético), 2019, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería Química), FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción

- 4 M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Participación en comités de Carlos Santiago Peralta Riveros, Marcos Emanuel Núñez López. Trabajo de conclusión de curso de Grado Evaluación de las condiciones operativas del desgomado y blanqueado del aceite de pulpa de coco -Acrocemia aculeata- en la remoción de fosfolípidos y b-catotenos para su uso como aceite comestible, 2019, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (),

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;

- 5 **M. Smidt Participación en comités de Rodney Nicolás Ucedo Dalio. Trabajo de conclusión de curso de Grado Evaluación de la capacidad degradativa del Neocallimastix frontalis asociada a la expresión enzimática endoglucanasa sobre los subproductos agrícolas: bagazo de caña de azúcar y cáscara de vaina de soja, 2019, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería Química), FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

- 6 **M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Participación en comités de Jessica Tatiane Ortiz Florenciano. Trabajo de conclusión de curso de Grado Implementación de un modelo de reacción-difusión usando diferencias finitas para la evaluación del proceso de gasificación de una partícula porosa de residuo carbonoso, 2018, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería Química), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;

- 7 **M. Smidt; Laviano, G; Llanes, J; D. Rivaldi; Carnerio, L.M. ; Participación en comités de María Antonella Elizaur Gauna. Trabajo de conclusión de curso de Grado Evaluación del secado y estimación de vida útil en función de la temperatura de almacenamiento de las nueces de macadam intergrifolia envasadas en atmósfera controlada, 2017, Paraguay/Español**

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería de Alimentos), FCQ - Facultad de Ciencias Químicas

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Biocombustibles;

## Indicadores

### Producción Técnica 8

Trabajos técnicos	1
Asesoramiento	1
Cursos de corta duración dictados	3
Extensión extracurricular	3
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	3
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	3
Informes de investigación	1
Informes de investigación	1

### Producción Bibliográfica 15

Trabajos en eventos	14
Completo	4
Resumen	10
Artículos publicados en revistas científicas	1
Completo en revistas arbitradas	1
Completo en revistas NO arbitradas	0

### Tutorías 7

Concluidas	5
Tesis/Monografía de grado	5
En Marcha	2
Tesis/Monografía de grado	2

### Otras Referencias 13

Otros datos Relevantes	4
Jurado/Integrante	9

