

# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Luna Niño María Fernanda, Beristain-Guevara Cesar  
Ignacio, Luz Alicia Pascual Pineda, Jiménez Fernández  
Maribel**

Por haber obtenido el **TERCER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **ALIMENTOS**, con el  
trabajo:

*Evaluación de películas comestibles de  
chayotextle adicionadas con aceite de  
romero y canela.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Daubri Gabriela Cruz-Ordaz, Juan Gabriel Torruco-Uco,  
Jesús Rodríguez-Miranda, Enrique Ramírez-Figueroa,  
Mónica Rivera-Rivera, Betsabé Hernandez-Santos**

Por haber obtenido el **SEGUNDO LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **ALIMENTOS**, con el  
trabajo:

*Caracterización antioxidante de mezclas de  
polvo de hoja de hierba mora y sémola de  
trigo.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Mizraim Jafet Montes Barradas, Rosa Isela Guzmán  
Gerónimo, Luz Alicia Pascual Pineda, María Remedios  
Mendoza López, Micloth López del Castillo Lozano,  
Alma Vázquez Luna**

Por haber obtenido el **PRIMER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **ALIMENTOS**, con el  
trabajo:

*Desarrollo de una crema comestible de  
avellana, almendra y amaranto.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



&



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**P. García Sánchez, Y. Reyes-Vidal, J. A. Pérez-  
García, F. J. Bacame Valenzuela**

Por haber obtenido el **TERCER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **AMBIENTAL**, con el  
trabajo:

*Remoción de contaminantes emergentes  
utilizando una celda de electrolisis  
microbiana.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Brandon Jesús Álvarez Mendoza, Paola Fernanda  
Guerrero Contreras, María Yesenia Díaz Cárdenas**

Por haber obtenido el **SEGUNDO LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **AMBIENTAL**, con el  
trabajo:

*Evaluación del extracto de residuos de  
cascara de manzana como recubrimiento  
ecológico anticorrosivo.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Danae Galván-Leija, Elsa Cervantes-  
González**

Por haber obtenido el **PRIMER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **AMBIENTAL**, con el  
trabajo:

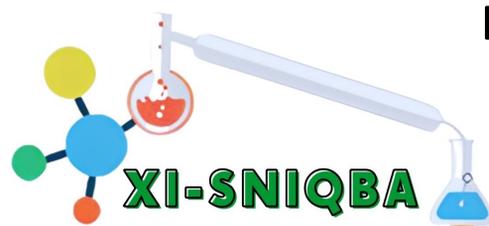
*Estudio de la biodegradación de  
cefotaxima.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



**XI-SNIQBA**  
Simposio Nacional de Ingeniería  
Química y Bioquímica Aplicada



**70**   
**Simposio de  
Ingeniería de Procesos**

# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Joshua Báez Ramos,  
Eliseo Hernandez-Martinez**

Por haber obtenido el **TERCER LUGAR** en el concurso de carteles – área **BIOPROCESOS**, con el trabajo:

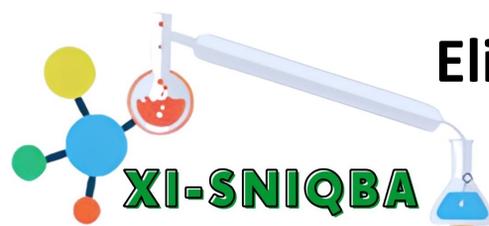
*Modelado y simulación del proceso de fermentación de cerveza por lotes no isotérmico.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de Ingeniería de Procesos**, celebrados en la ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y 22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



**XI-SNIQBA**  
Simposio Nacional de Ingeniería  
Química y Bioquímica Aplicada



**7<sup>o</sup>**   
**Simposio de  
Ingeniería de Procesos**

# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Luis Arturo Arroyo Ibarra, Diakaridia Sangaré,  
Stéphane Bostyn, Mario Moscosa Santillán**

Por haber obtenido el **SEGUNDO LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **BIOPROCESOS**, con  
el trabajo:

*Simulación numérica de la carbonización  
hidrotérmica de biomasa lignocelulósica.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Sánchez Vázquez Enrique, Verduzco Mora Luis  
Alberto, Arellano González Miguel Ángel**

Por haber obtenido el **PRIMER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **BIOPROCESOS**, con  
el trabajo:

*Análisis, estudio y escalamiento de un  
fermentador en el proceso de elaboración  
de cerveza artesanal.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



&

  
**7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**

# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Gilberto Ruiz Cruz**

**Víctor Manuel Ovando Medina**

Por haber obtenido el **TERCER LUGAR** en el concurso de carteles – área **MATERIALES**, con el trabajo:

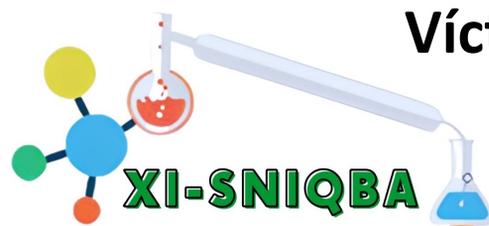
*Síntesis y caracterización de un nanocompuesto de óxido de praseodimio e hidróxido de praseodimio en presencia de óxido de zinc para su aplicación en sensores de fructosa.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de Ingeniería de Procesos**, celebrados en la ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y 22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



**XI-SNIQBA**  
Simposio Nacional de Ingeniería  
Química y Bioquímica Aplicada



**7**   
**Simposio de  
Ingeniería de Procesos**

# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

## UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el Análisis de Procesos

## UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y Biológicos



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Juan Alberto Alcántara Cárdenas, Zyanya Gabriela Ramos Cervantes, Ana Belem Pérez Legaspi, Víctor Florencio Santes Hernández, Obed Pardo Santos, Francisco Rodríguez González**

Por haber obtenido el **SEGUNDO LUGAR** en el concurso de carteles – área **MATERIALES**, con el trabajo:

*Síntesis de aleaciones de Al-Zr-Cu Reforzadas con grafeno para su aplicación en la industria aeronáutica mediante mecanosíntesis*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de Ingeniería de Procesos**, celebrados en la ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y 22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Shirley Carro, Fátima Hernández-Avelino, Karina  
del Ángel Sánchez**

Por haber obtenido el **PRIMER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **MATERIALES**, con el  
trabajo:

*Compositos múcilago de nopal-  
poliacrilamida para la remoción de azul de  
metileno y negro reactivo.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



&



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Jesús Alonso Cruz Valdez, Adriana Avilés Martínez, Elías  
Pérez, Rosalba Patiño-Herrera**

Por haber obtenido el **TERCER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **PROCESOS**, con el  
trabajo:

*Obtención de propileno grado polímero  
mediante destilación extractiva utilizando  
acetonitrilo + aditivos orgánicos como  
solventes.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



&

**70**   
**Simposio de  
Ingeniería de Procesos**

# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Atenea Josefina Chong Santiago, Rubén Iván Noé  
Cruz, Tomas Viveros García**

Por haber obtenido el **SEGUNDO LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **PROCESOS**, con el  
trabajo:

*Síntesis y caracterización de un catalizador  
de Pt/ZrO<sub>2</sub>-CeO<sub>2</sub> aplicado a la reacción  
WGS.*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA



# La Sociedad Nacional de Ingeniería Química y Bioquímica A. C.

Y los Cuerpos Académicos

**UV-CA-411 Matemáticas Aplicadas Para el  
Análisis de Procesos**

**UV-CA-503 Ingeniería de Procesos Químicos y  
Biológicos**



Universidad Veracruzana

Otorgan el presente **RECONOCIMIENTO** a:

**Luis Antonio de Jesús Martínez Alcázar, Victor M.  
Rivera, Miguel A. Morales Cabrera**

Por haber obtenido el **PRIMER LUGAR** en el  
concurso de carteles – área **MATERIALES**, con el  
trabajo:

*Análisis del proceso Acid Gas to Syngas  
(AG2S™) Empleando dinámica de fluidos  
computacional (CFD).*

Dentro del **XI Simposio de Ingeniería Química  
y Bioquímica Aplicada**, y **7mo Simposio de  
Ingeniería de Procesos**, celebrados en la  
ciudad de Xalapa, Veracruz, entre los días 20 y  
22 de septiembre de 2023.

  
**Víctor Manuel Rivera Arredondo**  
Presidente del comité organizador

  
**Eliseo Hernández Martínez**  
Secretario del comité organizador

  
**Víctor Manuel Ovando Medina**  
Presidente de la SNIQBA

