

# 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:

**Antonio Lara Musule,  
Eliseo Hernández Martínez**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad oral:

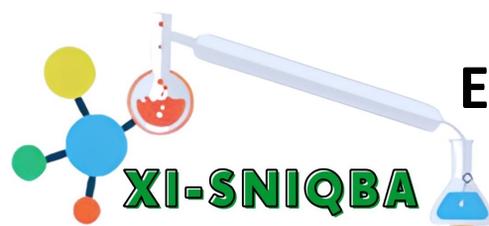
*Aplicación de la transformada Wavelet y el  
exponente de Hölder para el estudio de la  
complejidad de la digestión anaerobia.*

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



**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:

**Andrea M. Rivas-Castilloa, Brandon D. Pérez-García,  
Norma G. Rojas-Avelizapa**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad oral:

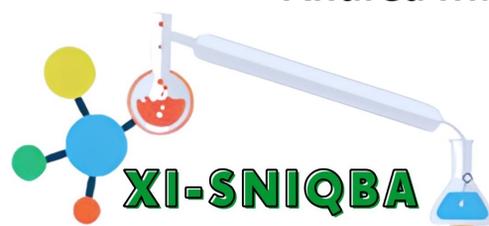
*Identificación de las condiciones de  
crecimiento promovedoras de la producción  
de PBH por Bacillus megaterium MNSH1-  
9K-1.*

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



**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:

**Alonso Guadalupe Hernández Mendoza, Carlos  
Alfredo Ruiz Pérez, Sergio Martínez Hernández**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad oral:

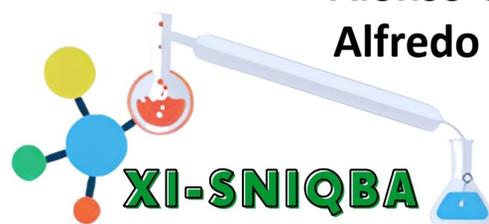
*Optimización de la actividad enzimática de  
inulinasas de dos levaduras durante la  
sacarificación de fructanos de jugos de  
hoja de agave salmiana.*

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



**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:

**Ingrid Janet García Antonio, Yolanda Cocotle Ronzón, Maritza  
Montserrat González Juárez, Eliseo Hernández Martínez**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad oral:

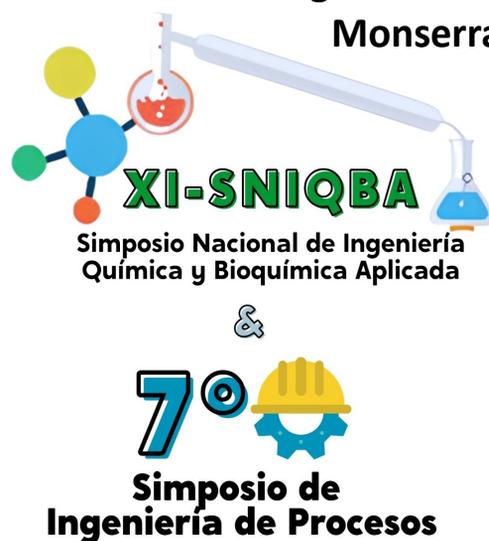
*Fermentación alcohólica a partir de un  
hidrolizado ácido y enzimático de residuos  
lignocelulósicos de la planta de plátano (*Musa  
paradisíaca* var. *Cavendish*) y un cultivo de  
*Saccharomyces cerevisiae* y *Pichia stipitis*.*

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:

**Gabriela de los Ángeles Landero Pérez, Viviana Frías  
García, David Guerrero Zárate, Zujey Berenice Cuevas  
Carballo, Sarai Alejandro Hernández**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad cartel:

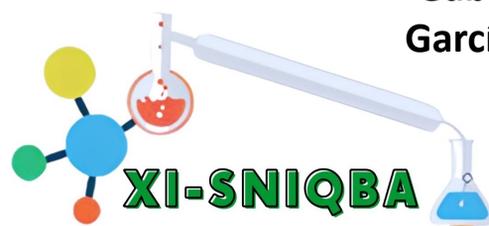
*Estudios de las propiedades fisicoquímicas,  
organolépticas y de estabilidad en una  
pomada base.*

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:

**Lourdes Cristina Guerrero Torres, Miriam Paulina  
Luevanos Escareño, Nagamani Balagurusamy, Javier  
Ulises Hernández Beltrán**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad cartel:

*Evaluación de medios de cultivo para la  
producción de un biosurfactante utilizando  
la cepa *Acinetobacter calcoaceticus*.*

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:

**Esthefania Vielma Vázquez, Miriam Paulina Luevanos  
Escareño, Ayerim Yedid Hernandez Almanza Nagamani  
Balagarusamy, Ulises Hernandez**

Por su participación con la ponencia en  
modalidad cartel:

*Evaluación de un medio de cultivo sólido de  
arroz para la producción de esporas de  
metathizium spp. para el biocontrol de  
plagas.*

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:

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

Por su participación con la ponencia en  
modalidad cartel:

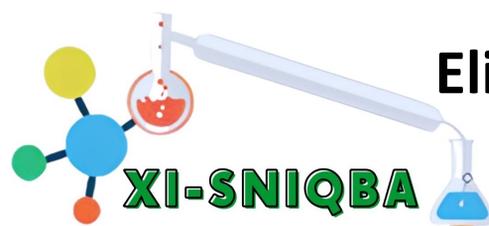
*Modelado y simulación del proceso de  
fermentación de cerveza por lotes no  
isotérmico.*

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



**Simposio de  
Ingeniería de Procesos**