



# XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

## La Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de Querétaro

A través de la Facultad de Ciencias Naturales a  
todos los interesados se les invita al

XVI Foro Internacional de Investigación y  
Posgrado en Ciencias Naturales.

7, 8 y 9 de mayo de 2024

Modalidad: Híbrida

Horario de 8:00 a.m. – 6:00 p.m.

Lugar: Auditorio de la Facultad de Ciencias  
Naturales-Campus Juriquilla Sala de Consejos  
(edificio D) y explanada entre edificios A y B





# XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

Con motivo de difundir las actividades de investigación realizadas en los diferentes programas educativos de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), se ha organizado el XVI Foro Internacional de Investigación y Posgrado en Ciencias Naturales, en donde tendremos la presentación de los proyectos de investigación de estudiantes de licenciatura y posgrado, además de contar con ponentes magistrales reconocidos a nivel nacional e internacional en diferentes disciplinas.

## Objetivo.

Difundir las actividades de investigación que realizan estudiantes y tesis de los diferentes niveles y programas educativos de la Facultad de Ciencias Naturales de la UAQ y de otras instituciones educativas participantes.

## 1.- Inscripción de Ponentes y/o Asistentes

Este evento está dirigido a la comunidad estudiantil y académica, así como al público en general. Para inscribirse en el evento y asistir de manera presencial o virtual haga clic en el enlace siguiente y complete el formulario: <https://uaqedvirtual.uaq.mx/saed/registro/conv/310>

1/13



## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

Una vez inscrito a través del enlace, usted recibirá un correo de confirmación con una contraseña para poder acceder al evento en caso de que su participación sea virtual.

### 2.-Presentación de trabajos

Los trabajos se podrán presentar en tres modalidades:

- Exposición oral (Doctorado, Maestría y Especialidad),
- Cartel (Doctorado, Maestría, Especialidad y Licenciatura) y
- Tesis en tres minutos (T3 min) (Doctorado, Maestría y Especialidad).

La modalidad de participación la elegirá usted en el momento que someta el trabajo de investigación con el que participará y la confirmará el comité científico del evento a través del correo que proporcionó en su registro. Usted podrá elegir máximo dos modalidades para el mismo trabajo.

Para participar como ponente deberá someter un resumen de 500 palabras o memoria in extenso, independientemente de la modalidad en que participe (exposición oral, cartel o tesis en 3 minutos).

La fecha límite para la recepción de su trabajo ya sea como memoria in extenso o resumen de 500 palabras será el **19 de abril del 2024 a las 11:59 p.m.**

Las notificaciones de aceptación y confirmación de la modalidad de participación se llevarán a cabo entre el **30 de abril y 2 de mayo del 2024.**



## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

### 3.- Memoria in extenso

Para enviar su trabajo en este formato deberá considerar las indicaciones siguientes:

1. Márgenes: superior 5 cm, inferior 2.5 cm, izquierdo 3 cm, derecho 3 cm, encuadernado 1 cm y pie de página 1.5 cm, tamaño carta.
2. Extensión: mínima 7 cuartillas y máxima 10 cuartillas, incluyendo literatura citada y sin resumen.
3. Tipo de Letra: Arial de 12 puntos.
4. Interlineado: espacio de 1.5 entre renglones.
5. Título: debe escribirse con negritas, en mayúsculas y minúsculas y centrado.
6. Autores: escribir los nombres de todos los autores en renglón aparte inmediatamente después del título, comenzando por el apellido paterno, apellido materno; posteriormente las iniciales del(os) nombre(s) de pila con mayúsculas. Justificando el texto y escribir en cursivas el nombre del autor que presentará el trabajo y subrayar el nombre del director de la tesis o del proyecto.
7. Afiliación: Indicar el posgrado o licenciatura del estudiante/tesista. En caso de que hubiesen participado autores de diferentes instituciones, indicarlo con número como superíndice al final del nombre de cada autor, poniendo el nombre del posgrado, seguido por el nombre de la institución.
8. El cuerpo del trabajo constará de los subtítulos siguientes que deberán resaltarse en negritas:
  - a. Introducción,
  - b. Materiales y Métodos,
  - c. Resultados y Discusión,
  - d. Conclusiones
  - e. Literatura citada





## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

### Ejemplo de la memoria in extenso

<http://fcn.uaq.mx/pdfs/ejemplo-inextenso-2024.pdf>

**NOTA:** No se aceptarán memorias in extenso que no cumplan con las indicaciones.

### 4.- Resumen de 500 palabras

Para aquellos estudiantes que deseen participar en presentación oral o cartel, pero que por la naturaleza de sus hallazgos sólo quieran enviar un resumen corto, lo podrán hacer basándose en el formato siguiente:

Características del resumen:

- 1.- Márgenes: Superior 5 cm, inferior 2.5 cm, izquierdo 3.5 cm y derecho 3 cm.
- 2.- Extensión: Máximo 500 palabras.
- 3.- Tipo de letra: Times New Roman de 12 puntos.
- 4.- Interlineado: Espaciado del texto de 1.0 entre renglones.
- 5.- Título: Debe escribirse con negritas y estar centrado en el cuerpo del resumen.
- 6.- Autores: Escribir los nombres de todos los autores en renglón aparte inmediatamente después del título, comenzando por el apellido paterno, un guion y el apellido materno; posteriormente las iniciales del(os) nombre(s) de pila con mayúsculas. Justificando el texto y escribir en cursivas el nombre del autor que presentará el trabajo y subrayar el nombre del director.





## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

7.- Afiliación: En caso de que hayan participado autores de diferentes instituciones, indicarlo con número como superíndice al final del nombre de cada autor, poniendo el nombre del posgrado, seguido por el nombre de la institución.

8.- En renglón aparte se escribirá la palabra RESUMEN, en mayúsculas, centrado y en negritas.

9.- En renglón aparte se escribirá el texto del resumen, en el que deberá establecer con claridad los objetivos, un sumario de los hallazgos, resultados y conclusiones más importantes; evitando el uso de expresiones como "los resultados se discutirán..."; no se incluirán citas bibliográficas.

10.- Incluir al final del resumen y en renglón aparte, de 3 a 5 palabras clave.

11.- No utilizar subtítulos como "Introducción, Materiales y métodos.





## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

### 5.- Ejemplo de resumen de 500 palabras

#### **Comparación de Métodos para la Obtención de Quitosano a Partir de Desecho de Camarón y Estudio de sus Propiedades Funcionales.**

Suárez-Jiménez, G.M.<sup>1</sup>, Plascencia-Jatomea, M.<sup>1</sup>, Shirai, K.<sup>2</sup>, y Castillo-Ortega, M.M<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Maestría en Nutrición Humana. Facultad de Ciencias Naturales. UAQ.  
<sup>2</sup>Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina. UNAM.

#### **Resumen**

El uso de películas basadas en polímeros naturales con propiedades antimicrobianas como el quitosano, o bien la combinación de éste con materiales comunes de empaque, constituye una alternativa prometedora para mejorar la funcionalidad del material. El objetivo de este trabajo fue evaluar y comparar diferentes métodos para la obtención de quitosano a partir de desecho de camarón, así como el estudio de sus propiedades biológicas y filmogénicas. Se compararon diferentes métodos de procesamiento del desecho, en donde se varió el tiempo de desproteización y desmineralización, así como la concentración de las soluciones empleadas, la temperatura y el orden en el procesamiento. La conversión a quitosano se realizó de acuerdo con el método químico convencional, variando la concentración del álcali (NaOH), la temperatura (25 y 100°C) y el tiempo de reacción. Los quitosanos obtenidos fueron analizados en cuanto a su solubilidad, propiedades filmogénicas y antifúngi-





## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

cas. Se encontró que la desproteínización intermitente, seguido de desmineralización y desacetilación a temperatura ambiente permite la obtención de quitosano más soluble, con actividad inhibitoria contra el crecimiento de hongos filamentosos como *Fusarium*, capaz de formar películas homogéneas, transparentes y brillantes. La filtración y neutralización durante el procesamiento permitió reducir significativamente ( $P < 0.05$ ) los volúmenes de agua de lavado hasta un 60%.

Palabras clave: quitosano, camarón, propiedades funcionales.

### 6.- Presentaciones orales

En caso de ser seleccionado el trabajo para ponencia en modalidad ORAL, deberá enviar la presentación en Powerpoint con fecha límite el día 4 de mayo en el enlace que se le indique con la confirmación de aceptación de su trabajo.

El tiempo de la ponencia oral será de 15 minutos con 5 minutos para responder preguntas. Todas las ponencias orales serán presenciales.

### 7.- Carteles

En caso de que el trabajo se presente como CARTEL, lo deberá entregar el día 7 de mayo a las 8:00 a.m. en la sala de consejos de la Facultad de Ciencias Naturales (edificio D, planta baja) campus Juriquilla.

El cartel permanecerá en exhibición los 3 días del evento (7, 8 y 9 de mayo) y deberá recogerse más tardar el 9 de mayo a las 5:00 p.m., ya que no nos haremos responsables de resguardarlo.







## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

El cartel debe de tener las siguientes medidas: ancho 90 cm y alto 120 cm. En la siguiente liga usted puede consultar ejemplos:

<http://fcn.uaq.mx/pdfs/CARTEL-FORO-2024.pdf>

<http://fcn.uaq.mx/pdfs/POSTER-GET-CUEST-HB-2carta.pdf>

### 8. Tesis en 3 minutos (T3M) y Premio Elección del Público

Además de presentar sus trabajos de investigación en formato oral o cartel, los estudiantes de maestría y doctorado pueden optar también por presentar una semblanza convincente de su tesis y su importancia en 3 minutos. La T3M no es un ejercicio de investigación trivial, sino que desafía a los estudiantes a consolidar sus ideas y descubrimientos de investigación para que puedan presentarse de manera concisa a un público no especializado.

La fecha de presentación de la T3M, se dará a conocer en la carta de aceptación que el alumno reciba una vez que se hayan acreditado los criterios de elegibilidad.

Mayor información sobre este concurso lo puede encontrar en la siguiente liga:

<http://fcn.uaq.mx/pdfs/3TMemoria-2024.pdf>



## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

### 9. Áreas de investigación:

Adicionalmente se sugiere que, al inscribirse como ponentes al Foro, los participantes elijan el área correspondiente al tipo de investigación que se presentará, lo cual permitirá una evaluación independiente sobre el área de desarrollo de proyectos con relación a la LGAC o campo disciplinar.

#### Ciencias Básicas:

- Biología celular y molecular
- Bioquímica
- Fisiología humana
- Fisiología animal
- Fisiología vegetal
- Metabolismo
- Vacunas
- Inmunología
- Fitoquímicos
- Microbiota
- Ciencias de la tierra
- Genética
- Bioinformática
- Biofísica
- Biomatemáticas



## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

### Ciencias aplicadas:

- Alimentos funcionales
- Alimentación humana
- Alimentación animal
- Producción pecuaria
- Producción agrícola
- Ecología
- Cuencas
- Botánica
- Zoología
- Epidemiología
- Reproducción animal
- Salud pública
- Manejo de Recursos Naturales
- Mejoramiento genético
- Gestión Integrada de Cuencas
- Nutrición humana
- Desarrollo de productos alimenticios
- Enfermedades Crónico no transmisibles
- Evaluación nutricia (Deficiencias y excesos nutrimentales)
- Seguridad alimentaria
- Nutrición, Activación Física y Salud

### 10. Publicación de memorias in extenso y resúmenes

Los trabajos aceptados podrían ser publicados en una memoria del XVI Foro Internacional de Investigación y Posgrado en Ciencias Naturales, con su previa autorización.

10/13



## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

### 11. Constancias

Las constancias del evento serán digitales para los asistentes, ponentes y ganadores de presentaciones orales o carteles del evento. Estas podrán ser descargadas a través de la liga del acceso a partir del 13 de mayo del 2024 independientemente si su asistencia fue presencial o virtual.

### 12. Costos

Este evento es GRATUITO para todo el público interesado.

### 13. Premiación

Las premiaciones de los mejores trabajos de investigación presentados se llevarán a cabo el día 9 de mayo a las 15:30 h, de acuerdo con los siguientes montos en pesos mexicanos (MXN):





## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

Premios	
Ponencias Orales	Premio (pesos MXN)
7 de Mayo	
1er Lugar	\$3,000.00
2do Lugar	\$2,000.00
3er Lugar	\$1,000.00
8 de Mayo	
1er Lugar	\$3,000.00
2do Lugar	\$2,000.00
3er Lugar	\$1,000.00
9 de Mayo	
1er Lugar	\$3,000.00
2do Lugar	\$2,000.00
3er Lugar	\$1,000.00
Cartel	
Mejor poster Doctorado	\$2,000.00
Mejor poster Maestría	\$2,000.00
Mejor poster Especialidad	\$2,000.00
Mejor poster Licenciatura	\$2,000.00
Tesis en 3 minutos (T3 min)	
Mejor tesis 3 minutos	\$2,000.00
Elección del público	\$1,000.00



## XVI FORO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES

Fecha de actualización  
12 abril 2024

### Mayores informes

**Dr. Roberto Augusto Ferriz Martínez**

Jefatura de Investigación y Posgrado  
Facultad de Ciencias Naturales

[fcn.posgrados@uaq.mx](mailto:fcn.posgrados@uaq.mx)  
[foroinvestfcn@uaq.mx](mailto:foroinvestfcn@uaq.mx)

Tel. +52 442 192 1200 Ext. 5371

**Dada a Conocer  
el 15 de marzo 2023**

**ATENTAMENTE**

**“EDUCO EN LA VERDAD Y EN EL HONOR”**

**DR. ROLANDO JAVIER SALINAS GARCÍA**

**SECRETARIO ACADÉMICO**

13/13



**7 AL 9  
MAYO  
2024**



MODALIDAD  
Híbrida



Sala de Consejos (edificio D)  
y explanada entre edificios A y B



08:00 - 18:00 Hrs.

**UAQ** CRECER EN LA  
DIVERSIDAD

“Salud, Naturaleza y  
Sustentabilidad”