

# 4 Ciencias Químicas

diciembre

8:45 Inauguración

9:00-10:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Electroforesis capilar acoplada MS y su aplicación al bioanálisis  
Dra. Ma. Angeles López González (CEU, ESPAÑA)



Presentaciones de trabajos Orales Ciencias Químicas

10:00-10:20

Funcionalización de nanoesferas de carbono con curcuminoides y peg: potencial uso en el tratamiento de cáncer.

10:20-10:40

Aplicación de Terapia Fotodinámica y Sonodinámica contra patógenos resistentes para infecciones nosocomiales en piel empleando RB encapsulado en Transfersomas®.

10:40-11:00

Identificación por UPLC-ESI(+)-TOF-MS/MS de proteínas celulares y extracelulares de Selenastrum Capricornutum relacionadas con la biodegradación de benzo(a)pireno.

11:00-11:20

Desarrollo de una tableta de carbonato de litio de liberación prolongada aplicando un diseño factorial.

Receso 11:20-11:30

11:30-11:50

Desarrollo de un electrodo de pasta de carbono modificado con 2,2'-ditiobis(benzotiazol) para la detección selectiva de Cu<sup>2+</sup>.

11:50-12:10

Obtención, caracterización y estudio teórico de los híbridos no-covalentes de grafeno con ftalocianinas.

12:10-12:30

Desempeño en la adsorción de azul de metileno utilizando materiales nanoestructurados de carbono dopados con nitrógeno.

12:30-12:50

Determinación de ocratoxina en bolillo de Cd. Hidalgo, Michoacán.

12:50-13:10

Estudio de la degradación de ibuprofeno mediante reacciones tipo fenton heterogéneas utilizando un nanocomposito de magnetita / haloisita como catalizador.

Receso 13:10-15:00

15:00-16:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Descubriendo los secretos de los objetos de la arqueología y el arte a través de los estudios de los materiales.

Dr. José Luis Ruvalcaba Sil  
Instituto de Física, UNAM



16:10-18:00

PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN CARTELES



Página de Facebook: <https://shorturl.at/zDLRW>



Correo de contacto: [cet.congress.fesc@gmail.com](mailto:cet.congress.fesc@gmail.com)

# 5 Ciencias de Alimentos y Agropecuarias

diciembre

9:00 - 10:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Luis Luchsinger (Universidad de Chile)  
importancia de la cadena del frío en productos hortofrutícolas.



Presentaciones de trabajos Orales Ciencias de Alimentos y Agropecuarias

10:00-10:20

Identificación microbiológica de bacterias ácido lácticas presentes en quesillo de Reyes Etlá, Oaxaca.

10:20-10:40

Aislamiento de quitina y quitosano de especies de camarón de la península de Yucatán: integración de técnicas eco-amigables.

10:40-11:00

Extracto de cáscara de granada encapsulado en nanopartículas de quitosano.

11:00-11:20

Elaboración de bio películas comestibles a partir de la cáscara del exoesqueleto del camarón para recubrimiento de frutos frescos.

Receso 11:20-11:30

Presentaciones de trabajos Orales Ciencias de Alimentos y Agropecuarias

11:30-11:50

Proceso de obtención de almidón del rizoma de la papata (*canna indica l.*) para su aprovechamiento en diversos productos.

11:50-12:10

Diseño de un bisquet con base en harinas de garbanzo, avena, arroz y almendra, incorporando camote de venado para personas con síndrome de intestino irritable (sii).

12:10-12:30

Desarrollo de un recubrimiento comestible con nanopartículas a base de xiloglucano-lactosuero para la fortificación de palomitas de maíz con calcio.

12:30-12:50

Evaluación de la producción de metabolitos con actividad antifúngica y de promoción del crecimiento vegetal de una nueva cepa de *Trichoderma atroviride*.

12:50-13:10

Diseño de tortilla nixtamalizada incorporada con polvo de chapulín, impregnadas con jugo de zanahoria y espinaca para personas con anemia ferropénica.

Receso 13:10-15:00

15:00-16:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Dr. Mayra Rubí Segura Campos  
(Universidad Autónoma de Yucatán)  
Alimentos funcionales como propuesta terapéutica en dietas rurales Pro-Salud y Bienestar.



16:00-18:00

PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN CARTELES



Página de Facebook: <https://shorturl.at/zDLRW>



Correo de contacto: [cet.congress.fesc@gmail.com](mailto:cet.congress.fesc@gmail.com)

# 6

Ciencias Biológicas y  
Ciencias de las  
Ingenierías, Física y  
Matemáticas

diciembre

9:00-10:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Dr. Francisco Montiel Sosa (FESC-UNAM) La función mitocondrial y la salud.



Presentaciones de  
trabajos Orales Ciencias  
Biológicas

10:00-11:20

Valoración de la nistatina sobre la formación del tubo germinativo en *Candida albicans*.

12:20-10:40

Síndrome de fitz-hugh-curtis en un paciente varón de 90 años, revisión de un caso clínico.

10:40-11:00

Daño estructural de un propóleo mexicano sobre especies de candida de origen clínico, mediante microscopia de fluorescencia.

11:00-11:20

Efecto del resveratrol sobre el perfil inflamatorio asociado al desarrollo del infarto al miocardio en el envejecimiento.

Receso 11:20-11:30

11:30 -12:30

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Herramientas químicas y genéticas para visualizar procesos celulares.  
Dr. Pablo Rivera Fuentes  
(Universidad de Zúrich, Suiza).



Presentaciones de  
trabajos Orales Ciencias  
de las Ingenierías, Física  
y Matemáticas

12:30-12:50

Diseño integral de la producción de etanol anhidro.

12:50-13:10

Microorganismos sulfato-reductores (msr) presentes en un reactor anaerobio de lecho de lodos de flujo ascendente (rallfa) utilizado para el tratamiento biológico de un efluente proveniente de la operación unitaria de flotación (eopuf) de una mina cooperante.

13:10-13:30

Estudio cinético de la hidrólisis enzimática de la urea.

13:30-13:50

Un análisis difuso basado en procesos analíticos para priorizar las barreras en el desarrollo de tecnologías de energía renovable en alineación con los objetivos de desarrollo sostenible de las naciones unidas: evidencia de guajira/colombia.

Receso 13:50-15:00

15:00-16:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Dr. Luis Fernando Arenas. Baterías de flujo: innovación para el almacenamiento de energía renovable. University of Antwerp, Belgium, Faculty of Applied Engineering.



16:00-18:00

PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN CARTELES



Página de Facebook: <https://shorturl.at/zDLRW>



Correo de contacto: [cet.congress.fesc@gmail.com](mailto:cet.congress.fesc@gmail.com)

# 7 Encuentro de Buenas Prácticas Docentes

diciembre

9:00-10:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Dr. Adrián Contreras Colmenares,  
Universidad de los Andes.  
Epistemología de la complejidad y su  
impacto en la educación.  
Moderador: Jorge Bello



Presentaciones de trabajos Orales Ciencias de la educación

10:00-10:20

La pedagogía: Un instrumento para la educación ambiental.

10:20-10:40

Uso de gamificación con un video 2d en educación ambiental para la educación básica superior.

10:40-11:00

La interdisciplinariedad como punto de partido para el aprendizaje basado en proyectos caso de estudio taller de proyectos arquitectónicos UAEMEX.

11:00-11:20

Especialidad en accesibilidad universal: Enfoques transcomplejos desde la interseccionalidad.

Receso 11:20-11:30

11:30-13:00

## CONVERSATORIO

### Violencia en los espacios digitales

Ponentes:

Dr. Mario Barro (FAD, UNAM)

Dr. Agustin Manig (ITSON, SONORA)

Dra. Lorena Márquez (ITSON, SONORA)

Moderador: Alma Elisa Delgado



Receso 13:00-15:00

Presentaciones de trabajos Orales Ciencias de la educación

15:00-15:20

Proyecto innovador para los centros de auto acceso: Aprendizaje virtual de idiomas.

15:20-15:40

El cine, herramienta didáctica en la enseñanza de la mediación cultural.

15:40-16:00

La poesía como estrategia didáctica para fomentar la creatividad en el taller de composición arquitectónica, FAD UAEMEX.

16:00-16:20

El acercamiento a la lectura significativa en los jóvenes bachilleres en tiempos pospandemia.

16:20-18:00

## CONVERSATORIO

### Impacto de la inteligencia artificial en la educación

Ponentes:

Dr. Luis Simbaña Taibe (Universidad del Fuerzas Armadas Espe, Ecuador)

Dr. Rafael Fernández Flores (DGTIC, UNAM)

Dra. Adriana Rojas Martínez (Universidad Cooperativa De Colombia).

Moderador: Betsabe Maldonado



18:00-19:00

PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN CARTELES



Página de Facebook: <https://shorturl.at/zDLRW>



Correo de contacto: [cet.congress.fesc@gmail.com](mailto:cet.congress.fesc@gmail.com)

# 8

Encuentro de  
Buenas Prácticas  
Docentes y  
Clausura  
diciembre

09:00-10:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Dra. Francisca Fumero: La educación en contextos de incertidumbre y complejidad.  
Moderador: Jorge Rico.



Presentaciones de trabajos Orales Ciencias de la educación

10:00-10:20

Problemario y hoja de cálculo para reforzar los aprendizajes en el tema de ácido-base.

10:20-10:40

Actividades experimentales para introducir a los niños en las ciencias químicas.

10:40-11:00

Efectividad del experimento sobre la ley de Hooke en el desarrollo de habilidades científicas en futuros profesores de química.

11:00-11:20

Materiales de apoyo en formato digital para apoyar la enseñanza y el aprendizaje del tema de equilibrio químico de solubilidad y precipitación.

Receso 11:20-11:30

Presentaciones de trabajos Orales Ciencias de la educación

11:30-11:50

Elaboración de biopolímero a base de materiales orgánicos FES-ACATLÁN UNAM.

11:50-12:10

Producción de precursores poliméricos a partir de residuos vegetales.

12:10-12:30

Fabricación de Eco ladrillos formulados con agregados reciclados.

12:30-12:50

Secuencia didáctica y objetos de aprendizaje para facilitar la alfabetización informacional en estudiantes universitarios mediante REAXYS®

Receso 12:50-13:00

13:00-14:00

## CONFERENCIA MAGISTRAL

Enseñanza de la Educación química.  
Dr. Mario Quintanilla Gatica (Pontificia Universidad Católica de Chile).



14:00-15:00

Premiación y clausura



Página de Facebook: <https://shorturl.at/zDLRW>



Correo de contacto: [cet.congress.fesc@gmail.com](mailto:cet.congress.fesc@gmail.com)