



**XVIII** encuentro  
Participación de la  
**Mujer**  
en la **Ciencia**

PROGRAMA  
Y TRABAJOS REGISTRADOS



CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN ÓPTICA, A.C.

*Alejandra Jáidar*  
Física mexicana



## **EDITORES**

Dra. María Eugenia Sánchez Morales  
Dra. Gloria Verónica Vázquez García  
Dra. Amalia Martínez García  
Dra. Cristina E. Solano Sosa

## **PROGRAMA Y TRABAJOS REGISTRADOS DEL XVIII ENCUENTRO “PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA CIENCIA”**

D.R.(c) CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.  
Loma del Bosque 115, Colonia Lomas de Campestre  
León, Guanajuato, México. Código Postal 37150  
[www.cio.mx](http://www.cio.mx)

Impreso en México  
Septiembre 2021

## **OBJETIVO**

Integrar y difundir el quehacer científico y tecnológico en todos los campos de la ciencia que desempeñan actualmente las mujeres dentro de su vida profesional y que contribuyen al desarrollo económico y a la modernización de México.

## **COMITÉ ORGANIZADOR**

María Eugenia Sánchez Morales (CUCIENEGA, UdG)  
Gloria Verónica Vázquez García  
Amalia Martínez García  
Cristina E. Solano Sosa

## **COMITÉ TÉCNICO**

Javier Omedes  
Annette Torres  
Lucero Alvarado Ramírez  
Luis Fernando González Saldívar  
Guillermo Ramírez Barajas  
Edgar Omar Villafaña Manzanares  
José Ignacio Diego Manrique  
Tere Pérez Hernández  
Juvenal Iván Hernández Guevara  
Eleonor León Torres  
Guadalupe Monserrat Gutiérrez Hidalgo



**Programa del XVIII Encuentro “Participación de la Mujer en la Ciencia”**  
27 al 30 de septiembre de 2021  
Centro de Investigaciones en Óptica, León, Guanajuato

**Lunes 27 de septiembre**

**9:15-09:30**      **Bienvenida**

**9:30-10:30**      **NSF y la colaboración internacional; con un énfasis en proyectos liderados por mujeres científicas**

Dra. Carmiña Londoño, [clondono@nsf.gov](mailto:clondono@nsf.gov)

Dra. Sonia Ortega, [sortega99@gmail.com](mailto:sortega99@gmail.com)

National Science Foundation, EUA

**10:30-11:30**      **Nutrición, salud pública y soberanía alimentaria: el rol de los sistemas agroalimentarios indígenas**

Dra. Tania Martínez Cruz, [taniamtz@email.arizona.edu](mailto:taniamtz@email.arizona.edu)

Natural Resources Institute, Universidad de Greenwich, Reino Unido

**11:30-12:30**      **Bienestar subjetivo y satisfacción de la pareja sana y con cáncer: factores protectores**

Dra. Rozzana Sánchez Aragón, [rozzara@unam.mx](mailto:rozzara@unam.mx)

Facultad de Psicología, UNAM, Cd. de México

La sesión I de videos de los participantes se abrirá a partir de las 2 pm.

**Martes 28 de Septiembre**

**9:30-10:30**      **La ciencia y la tecnología en el arte y la cultura popular**

M. en C. Marta Turok, [martaturok@gmail.com](mailto:martaturok@gmail.com)

Centro de Estudios de Arte Popular Ruth D. Lechuga / Museo Franz Mayer, Cd. de México

**10:30-11:30**      **Pasión por la investigación en ficología: el ingreso de las microalgas a mi vida**

Dra. Bertha Olivia Arredondo Vega, [kitty04@cibnor.mx](mailto:kitty04@cibnor.mx)

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, La Paz, BCS.

**11:30-12:30**      **Oportunidades y desafíos en el desarrollo de sensores químicos para el seguimiento de pandemias actuales y futuras**

Dra. Berenice Domínguez, [berenice.dominguez@cimav.edu.mx](mailto:berenice.dominguez@cimav.edu.mx)

CIMAV, Chihuahua, Chihuahua

La sesión II de videos de los participantes se abrirá a partir de las 2 pm.



**Miércoles 29 de Septiembre**

**9:30-10:30**

**Título por definir**

Dra. Mónica Tentori, [mtentori@gmail.com](mailto:mtentori@gmail.com)  
CICESE, Ensenada, BC.

**10:30-11:30**

**La ecofisiología de organismos acuáticos aplicada a la acuicultura**

Dra. Mónica Hernández, [mhernandez@cicese.mx](mailto:mhernandez@cicese.mx)  
CICESE, Ensenada, BC.

**Jueves 30 de Septiembre**

**9:30-10:30**

**Acerca de la historia de las mujeres prehispánicas**

Dra. Miriam López Hernández, [mirlop@yahoo.com](mailto:mirlop@yahoo.com)  
Escuela Nacional de Antropología e Historia, Cd. de México

**10:30-11:30**

**El fortalecimiento de la educación a través de estrategias feministas y de género**

Dra. María del Carmen García, [maricarmen\\_ga@yahoo.com](mailto:maricarmen_ga@yahoo.com)  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla

**11:30-12:30**

**Mujer y ciencia frente a la pandemia**

Dra. Mayra Pérez Tapia, [sperezt@ipn.mx](mailto:sperezt@ipn.mx)  
Instituto Politécnico Nacional, Cd. de México

Las sesiones IV y V de videos de los participantes se abrirá a partir de las 2 pm.



## PLÁTICAS INVITADAS

PLÁTICAS INVITADAS .....	1
--------------------------	---

## TRABAJOS REGISTRADOS

### SESIÓN 1

BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS .....	7
BIOLOGÍA Y QUÍMICA .....	10
CIENCIAS SOCIALES .....	13
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA .....	15
FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA .....	16
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA .....	17
INGENIERÍAS .....	18
MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD .....	22

### SESIÓN 2

BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS .....	27
BIOLOGÍA Y QUÍMICA .....	30
CIENCIAS SOCIALES .....	32
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA .....	35
FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA .....	35
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA .....	36
INGENIERÍAS .....	38
MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD .....	42

### SESIÓN 3

BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS .....	46
BIOLOGÍA Y QUÍMICA .....	49
CIENCIAS SOCIALES .....	51
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA .....	53
FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA .....	54
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA .....	55
INGENIERÍAS .....	57
MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD .....	61

### SESIÓN 4

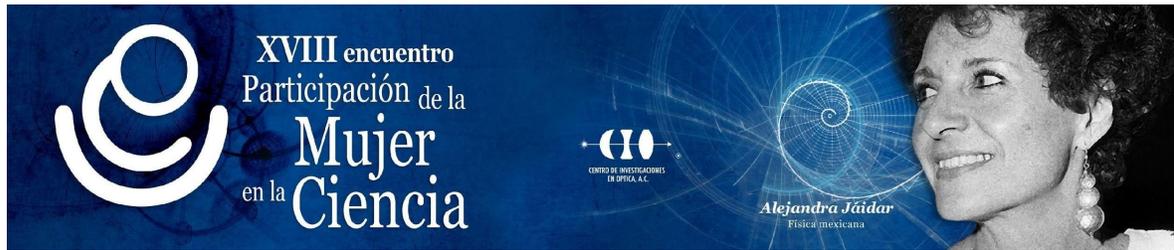
BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS .....	65
BIOLOGÍA Y QUÍMICA .....	67
CIENCIAS SOCIALES .....	69
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA .....	70
FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA .....	71
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA .....	72



INGENIERÍAS .....	72
MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD .....	76

**SESIÓN 5**

BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS .....	79
BIOLOGÍA Y QUÍMICA .....	81
CIENCIAS SOCIALES .....	83
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA .....	84
FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA .....	84
HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA .....	85
INGENIERÍAS .....	86
MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD .....	89
ÍNDICE DE AUTORES .....	92



## BIENESTAR SUBJETIVO Y SATISFACCIÓN DE LA PAREJA SANA Y CON CÁNCER: FACTORES PROTECTORES

Rozzana Sánchez-Aragón  
Universidad Nacional Autónoma de México  
[rozzara@unam.mx](mailto:rozzara@unam.mx)

La salud es definida como un estado completo de bienestar físico, mental y social que capacita al individuo para funcionar apropiadamente en sus esferas de vida. Carecer de ella puede detonar cambios en el estilo de vida del individuo que le impactan directamente, así como a las personas más cercanas, entre ellas a su pareja.

La pareja como integración de dos personas que desean estar juntas obtienen bienestar subjetivo y satisfacción con su relación de diversas fuentes:

1) Individuales que contribuyen a su vida personal pero que también tienen que ver con cómo se relacionan con el otro como es el caso de la resiliencia, el optimismo y la regulación emocional, y

2) Relacionales que contribuyen a su vida de pareja pero que también tienen que ver con cómo el individuo se siente en lo personal como: la empatía, la afectividad, el amor compasivo y la cercanía entre los miembros.

Con base en lo anterior se presentarán los resultados de una investigación realizada con el fin de conocer ¿cuáles son los efectos de la resiliencia, optimismo, uso y auto-eficacia en las estrategias de regulación emocional, empatía, afectividad, amor compasivo, cercanía en el BS y SR de los miembros de **parejas sanas y parejas con cáncer**? Para lo cual se estudiaron a dos muestras de parejas heterosexuales adultas con escolaridad mínima de secundaria, 202 sanas y 194 donde uno de los miembros tenía un diagnóstico de cáncer y el otro estaba sano. Los resultados en general muestran el peso de la resiliencia, el optimismo y la regulación emocional en la predicción del bienestar subjetivo, y además de la empatía y afectividad en la satisfacción con la relación de pareja. Esto será discutido a la luz de la literatura especializada y de las diferencias entre parejas sanas vs parejas con cáncer.



## ARTE Y TECNOLOGÍA EN EL TEXTIL MEXICANO DE ORIGEN PREHISPÁNICO

Marta Turok

Centro de Estudios de Arte Popular Ruth D. Lechuga/Museo Franz Mayer

[martaturok@gmail.com](mailto:martaturok@gmail.com)

El textil mexicano se nutre de diversos orígenes en el tiempo y el espacio. La diversidad cultural y la diversidad ecológica apuntan a una gran riqueza de materias primas, herramientas y técnicas. Dentro del territorio que se fue conformando a lo largo de miles de años abarca desde grupos nómadas hasta grandes civilizaciones. Sin embargo, las condiciones climáticas extremas no permitieron la supervivencia de la vasta mayoría de vestigios orgánicos. El puñado de textiles y fragmentos que conocemos fueron encontrados en cuevas secas o en cenotes sin oxígeno.

Testimonios de los Conquistadores dan cuenta que se maravillaron del colorido y suntuosidad de los textiles, y sería a través de esculturas, figuras de barro y códices que es posible reconstruir una parte. Nuevos materiales y herramientas vendrían a enriquecer los textiles, sin embargo, también vendrían algunos abandonos entre los siglos XIX y XX.

Haremos un recorrido para mostrar la resiliencia y resistencia entre varios grupos indígenas de México que han preservado aspectos distintivos de su indumentaria, incorporando algunas innovaciones con gran armonía. A su vez expondremos las bases tecnológicas y matemáticas en el hilado y el tejido al igual que el simbolismo en los diseños.

Finalizamos con una reflexión de la importancia que tiene dignificar el trabajo invertido y los retos y riesgos que enfrentan los tejedores y bordadoras.



## MI PASIÓN POR LA FICOLOGÍA: EL INGRESO DE LAS MICROALGAS EN MI VIDA

Bertha Olivia Arredondo Vega

Laboratorio de Biotecnología de Microalgas, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C.  
[kitty04@cibnor.mx](mailto:kitty04@cibnor.mx)

¿Qué significa ser apasionada o sentir pasión?, de acuerdo a la definición del diccionario: es un sentimiento vehemente; una perturbación o afecto desordenado del ánimo; una emoción poderosa e irresistible. Leyendo a Isabel Allende en su libro "Mujeres del alma mía", define la pasión como "un entusiasmo incontenible, energía exuberante y entrega decidida a algo o alguien. La pasión nos impulsa hacia adelante y nos mantiene comprometidos y jóvenes". Esta definición de Isabel coincide con mi persona acerca de la pasión que he experimentado desde que las microalgas ingresaron a mi vida.

En 1987 fue mi primer contacto con esos increíbles y apasionantes organismos fotosintéticos que desconocía y no había trabajado con ellas hasta que literalmente, las colocaron en mis manos. En verano de ese año, al terminar mi maestría en la Universidad de Guanajuato, me reincorporé al CIB después de casi tres años de ausencia. Tuve la fortuna de coincidir en espacio y tiempo con el Dr. Rafael Vázquez Duhalt, un joven y entusiasta investigador que regresaba a nuestro país después de terminar su doctorado en Suiza. Él fue mi maestro y mi guía. Con él aprendí de Ficología, una rama de la Biología que estudia a las algas (macroalgas y microalgas), su biología, su comportamiento, su cultivo. Y fue así que teniendo en mis manos a las microalgas, inicié mi relación e historia acerca de mi "Pasión por la Ficología y el ingreso de las microalgas en mi vida".

Las microalgas son organismos fotosintéticos cosmopolitas, que se encuentran en diferentes hábitats: en agua mar, en ríos, lagos, suelo, ambientes salobres y nevados, en aguas residuales, en superficies adheridos. Las microalgas son la base de la red trófica en ambientes acuáticos, son el primer eslabón de la cadena alimenticia de especies larvarias de peces, crustáceos, moluscos.

El inicio del cultivo de microalgas como alimento para el hombre se remonta al siglo XVI. En nuestro país, en los escritos de Bernal Díaz del Castillo menciona que "los aztecas retiraban del lago de Texcoco, una nata verde azul -tecuítlatl- que secaban al sol y lo usaban para la elaboración de pan, tortillas que consumían como alimento o para condimentar maíz". Hoy en día, sabemos que esa nata verde azulada era *Spirulina (Arthrospira) maxima*. Nuestro país, en la década de los 70's, durante la vida de la empresa Sosa-Textcoco, fue líder en la producción masiva de biomasa seca de *Spirulina* rica en proteínas.

La diversidad de las microalgas es amplia, así como sus aplicaciones en el campo de la biotecnología e investigación, siendo éstas, como alimento en acuicultura de especies marinas, como complemento alimenticio para el hombre, como fuente natural de compuestos de alto valor agregado como pigmentos o colorantes naturales que son utilizados en la industria alimenticia, cosmética, en investigación, como biofertilizantes, en el tratamiento de aguas residuales, como fuente de aceites que pueden ser usados como materia prima para biodiesel, en la obtención de ácidos grasos de la familia omega 3 y omega 6, en la industria de fabricación de pinturas, exfoliantes, como antimicrobianos, anticancerígenos.

En la exposición abordaré los temas de investigación que hemos realizado en el CIBNOR, la experiencia de interactuar con una empresa nacional de alimentos, el cambio que implicó el generar un producto tangible y entregable, para ser utilizado como complemento alimenticio, así como el seguir colaborando con colegas de otras instituciones contribuyendo en la generación del conocimiento y en la formación de recursos humanos.



## OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS EN EL DESARROLLO DE SENSORES QUÍMICOS PARA EL SEGUIMIENTO DE PANDEMIAS ACTUALES Y FUTURAS

Rocío Berenice Domínguez Cruz  
Centro de Investigación en Materiales Avanzados  
[berenice.dominguez@cimav.edu.mx](mailto:berenice.dominguez@cimav.edu.mx)

La capacidad inherente de percibir información del entorno a través de los sentidos ha sido fundamental para la supervivencia del ser humano a lo largo de su historia. Sin embargo, cuando la percepción humana se vuelve insuficiente es necesario recurrir a sistemas adicionales que proporcionen información fidedigna, haciendo de los sensores elementos totalmente integrados a las necesidades de nuestra vida cotidiana. Aunque existe una amplia clasificación de los sensores, un grupo importante de este campo son los sensores químicos, capaces de proporcionar información acerca de la presencia, composición o concentración de una sustancia en particular o analito. Esto se logra a través de la interacción de un componente altamente selectivo con el analito y la transformación de la energía generada en una señal medible.

El ejemplo por excelencia de esta tecnología es el sensor de glucosa o glucómetro, un dispositivo significó una revolución en el seguimiento de la Diabetes Mellitus. Este sensor es capaz de detectar la presencia de la molécula de glucosa en muestras sanguíneas por medio de la medición de la corriente generada por la acción selectiva de la enzima glucosa oxidasa. Actualmente, los pacientes/usuarios pueden hacer un seguimiento del progreso de la enfermedad o de la eficiencia de su tratamiento directamente en su hogar de manera rápida y portátil. Tomando esto como base, es evidente que la tecnología de los sensores químicos tiene el potencial de ser aplicada a la detección de parámetros relevantes para la salud o de agentes de interés que la amenacen como virus, bacterias y contaminantes.

En el contexto de la pandemia ocasionada por el virus SARS-COV-2, la detección oportuna se ha vuelto esencial para tareas como el aislamiento y contención del número de casos, para la recepción del tratamiento adecuado y es primordial para permitir el retorno a actividades de manera segura. Aunque la detección del SARS-COV-2 se realiza primordialmente utilizando la prueba de PCR, diferentes estrategias basadas en sensores químicos han sido implementadas como alternativas económicas, rápidas y con capacidad de procesar un número importante de muestras. En esta plática abordaremos los principios fundamentales de operación de un sensor químico, tomando como referencia el caso exitoso de implementación comercial del sensor de glucosa. Estos fundamentos se trasladaron para exponer los casos de nuevos dispositivos que tiene una aplicación directa en el manejo de la pandemia de COVID-19, así como los desafíos existentes para su implementación.



## LA ECOFISIOLOGÍA DE ORGANISMOS ACUÁTICOS APLICADA A LA ACUICULTURA

Mónica Hernández Rodríguez  
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada  
[mhernand@cicese.mx](mailto:mhernand@cicese.mx)

La ecofisiología es la rama de la ciencia que estudia la función de los organismos en relación con su ambiente, al ser una disciplina integradora se puede utilizar en diferentes contextos, tales como una herramienta para predecir el efecto del cambio climático, en la interacción organismo- ambiente y en la acuicultura. En esta última temática, los estudios en ecofisiología que se realizan en diferentes especies de importancia económica y con potencial, están encaminados a conocer las mejores condiciones de cultivo, así como los efectos del estrés por las prácticas de esta actividad.

El estudio de las respuestas adaptativas de los organismos a los cambios ambientales permite definir una serie de condiciones que garantizan su supervivencia, las cuales están enmarcadas en la tolerancia, la resistencia y el estrés. Los cambios fisiológicos ocasionados por un estresor se pueden estimar con base en diferentes respuestas como el crecimiento de los organismos, comportamiento termorregulador y los parámetros sanguíneos, entre otros. Estos últimos, se utilizan como indicadores de la condición de salud de los animales en cultivo, tomando en cuenta, condiciones fisicoquímicas del agua, la presencia de parásitos y la calidad de la dieta. En relación a los estudios del comportamiento termorregulador de los organismos, donde se delimitan varias zonas, y en particular la preferencia térmica, se asume que es la zona donde los procesos fisiológicos son más eficientes, lo que puede beneficiar el crecimiento de los animales.

Las diferentes respuestas a nivel fisiológico que se pueden considerar son diversas, por lo que las investigaciones en esta rama de la ciencia permiten conocer el desempeño biológico de los organismos en cultivo. Lo anterior resalta la importancia de continuar generando el conocimiento en temas, tales como el estrés, fisiopatología, nutrición y el efecto del uso de plantas como antiparasitarios, entre otros.



## EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS FEMINISTAS Y DE GÉNERO

María del Carmen García Aguilar  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
[maricarmen\\_ga@yahoo.com](mailto:maricarmen_ga@yahoo.com)

Diversos diagnósticos internacionales y nacionales sobre educación dejan ver las desigualdades que aún existen con respecto al acceso, permanencia y profesionalización de las personas en los procesos educativos, situación que afecta más a las mujeres. Las diferencias tienen que ver con aspectos económicos, sociales, culturales y desde luego de género. Si bien en la mayoría de las universidades, sobre todo las ubicadas en las zonas urbanas, la matrícula y eficiencia terminal de las mujeres rebasa el 51% del total de ingresos y permanencia a nivel superior. Esto no sucede de la misma forma en zonas no urbanas, ahí las brechas de desigualdad se acentúan, sobre todo en las áreas de las llamadas “ciencias duras” como la física; o bien, las abstractas como la filosofía, en donde la presencia y permanencia de las mujeres es menor, acentuándose esta condición en los posgrados o ingreso al Sistema Nacional de Investigadores.

La necesidad de seguir indagando sobre algunas estrategias que nos permitan contribuir al cierre de estos desequilibrios, y que permitan a su vez la autodeterminación de las mujeres encuentra su razón en las situaciones mencionadas.

La propuesta no es fácil porque implica un cambio de perspectiva profunda, es decir, generar un cambio epistemológico para vislumbrar otra forma de pensar y por ende de actuar. En ese sentido, el feminismo desde hace décadas se ha propuesto dar un enfoque que nos permita transformar nuestros ámbitos de convivencia y profesionalización.

El tema que abordó va en este sentido, el de plantear algunas de las tácticas feministas propuestas bajo este fin como son: el uso del lenguaje incluyente, cultivar la sororidad, tener una actitud de solidaridad asertiva y reconocer el orden simbólico de la madre para generar *affidamento*. Con estas estrategias se intenta cambiar los referentes de percepción y representación de las mujeres hacia las mismas mujeres, con la finalidad de reforzar no sólo su avance educativo; sino la educación misma al desarrollarla desde estos parámetros incluyentes, contribuyendo de esta forma a cerrar las brechas de desigualdad que prevalecen.



## SESIÓN 1

### BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

#### **S1-BCA01 PRUEBAS DE ANTIBIOSIS DE RIZOBACTERIAS Y HONGOS FITOPATÓGENOS PARA CONTROLAR ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS COMO UNA ECO-TECNIA**

Blanca Estela Gómez Luna<sup>1</sup>, Ana Guadalupe Vazquez Rivera<sup>1</sup>, César Díaz Pérez<sup>1</sup>, Juan Carlos Ramírez Granados<sup>1</sup> y José Ramón Gasca Tirado<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. bgomezl2000@yahoo.com.mx

#### **S1-BCA02 Pseudomonas sp. CM-CNRG 50 EN LA PROMOCIÓN DE CRECIMIENTO VEGETAL DE MAÍZ (Zea mays)**

Lily Xochilt Zelaya Molina<sup>1</sup>, Ismael Fernando Chávez Díaz<sup>1</sup>, Jairo Eder Guerra Camacho<sup>2</sup>, Carlos Iván Cruz Cárdenas<sup>1</sup>, Gabriela Sandoval Cancino<sup>1</sup>, Ramón Arteaga Garibay<sup>1</sup> y Santiago Ruíz Ramírez<sup>3</sup> - 1 Centro Nacional de Recursos Genéticos-INIFAP, 2 Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, 3 Campo Experimental Centro Altos de Jalisco-CIRPAC-INIFAP. lilyzelayam@yahoo.com.mx

#### **S1-BCA03 EL SELENIO MEJORA EL RENDIMIENTO DEL FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)**

Soledad García-Morales<sup>1</sup>, María Juventina Macías-García<sup>2</sup>, Janet María León-Morales<sup>1</sup>, Elba Montserrat Alcázar-Valle<sup>3</sup>, Araceli Barrera-Martínez<sup>3</sup> y Víctor García-Gaytán<sup>4</sup> - 1 CONACYT-Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, 2 Universidad de Guadalajara, 3 Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, 4 El Colegio de Michoacán. smorales@ciatej.mx

#### **S1-BCA04 EVALUACIÓN DE LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN CON SCENARIO PLANNING**

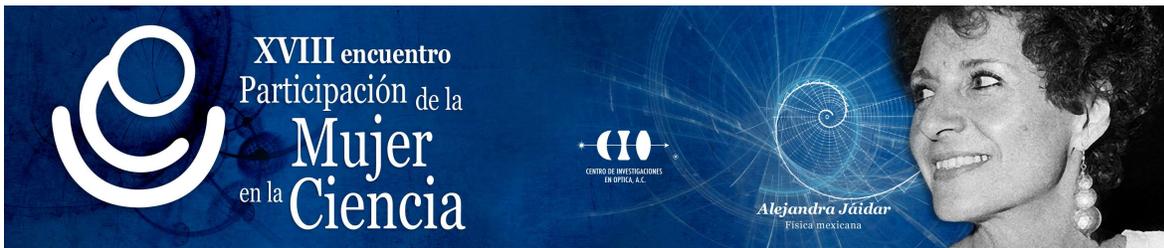
Aarón Montiel Rosales<sup>1</sup>, Rubén Purroy Vasquez<sup>2</sup>, Nayeli Montalvo Romero<sup>1</sup> y Gregorio Fernández Lambert<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón, 2 Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, 3 Instituto Tecnológico Superior de Misantla. aaron.mr@purisima.tecnm.mx

#### **S1-BCA05 DETERMINACION DE COMPUESTOS FENÓLICOS Y LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE EN FRACCIONES DE DISTINTA POLARIDAD DE Lippia graveolens**

Karina Lizett García Rodríguez<sup>1</sup>, Araceli Rodríguez Sahagun<sup>3</sup>, Osvaldo Adrian Castellanos Hernandez<sup>2</sup>, Gustavo Javier Acevedo Hernandez<sup>2</sup> y Rayn Clarenc Aarland<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, 2 Centro de Investigación en Biología Molecular Vegetal. U de G. lizett.garcia@alumnos.udg.mx

#### **S1-BCA06 HONGOS FITOPATÓGENOS AISLADOS DE FRUTOS DE AGUACATE CON SÍNTOMAS DE ROÑA**

Janet María León Morales<sup>1</sup>, Carlos Vladimir Muro Medina<sup>2</sup>, Soledad García Morales<sup>3</sup>, José Luciano Morales García<sup>4</sup>, Claudia Isabel López Cornejo<sup>4</sup>, Anabel Ortíz Caltempa<sup>5</sup> y Ernesto Tapia Campos<sup>2</sup> - 1 CONACYT-Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado, 2 Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco., 3 CONACYT-Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco., 4 Facultad de Agrobiología "Presidente Juárez"-Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 5 Centro de Investigación en Biotecnología-Universidad Autónoma del Estado de Morelos. jleon@ciatej.mx



**S1-BCA07 ESTUDIO DEL EFECTO DE RIZOBACTERIAS NATIVAS SOBRE EL DESARROLLO Y CONTENIDO DE TERPENOS EN *Lippia graveolens***

Ruben Antonio Olivares Terrones<sup>1</sup>, Araceli Rodríguez Sahagún<sup>1</sup>, Osvaldo Adrian Castellanos Hernández<sup>1</sup>, Rayn Clarenc Aarland<sup>1</sup> y Gustavo Javier Acevedo Hernández<sup>1</sup> - 1 universidad de guadalajara, centro universitario de la ciénega. ruben.olivares@alumnos.udg.mx

**S1-BCA08 COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y LA EXPORTACIÓN DE TOMATE VERDE EN MÉXICO**

Verna Gricel Pat Fernandez<sup>1</sup> y Ignacio Caamal Cauch<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Chapingo, 2 [Universidad Autónoma Chapingo]. vpatf@chapingo.mx

**S1-BCA09 IDENTIFICACION DE PARASITOIDES Y DEPREDADORES ASOCIADOS A PULGON EN *Sambucus nigra* L. DE URUAPAN, MICHOACAN**

Margarita Vargas-Sandoval<sup>1</sup>, José Secundino Tapia-Castrejón<sup>2</sup>, Ma. Blanca Nieves Lara-Chávez<sup>3</sup> y Salvador Aguirre-Paleo<sup>3</sup> - 1 Facultad de Biología, 2 Departamento de Agricultura de los Estados Unidos USDA, 3 Facultad de Agrobiología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. margarita.vargas@umich.mx

**S1-BCA10 EFECTO BENÉFICO DE DECOCCIONES HERBALES EMPLEADAS EN LA MEDICINA TRADICIONAL PARA EL CONTROL DE DIABETES**

Ana Karen Castellanos Jiménez<sup>1</sup>, Rosalía Reynoso Camacho<sup>2</sup> y Luis Miguel Salgado Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), 2 Universidad Autónoma de Querétaro. acastellanosj1800@alumno.ipn.mx

**S1-BCA11 DETECCIÓN DE *Staphylococcus* spp. RESISTENTE A METICILINA AISLADAS DE BECERRAS, VACAS EN PERIPARTO Y CAMAS DE MATERNIDAD EN GRANJAS LECHERAS**

Stephany Citlalli Barrera Almanza<sup>1</sup>, Sonia Vázquez Flores<sup>1</sup> y Marcos De Donato Capote<sup>1</sup> - 1 Tecnológico de Monterrey. A01201970@itesm.mx

**S1-BCA12 CADMIO EN LA PARTICIÓN DE BIOMASA EN PLÁNTULAS DE CHILE**

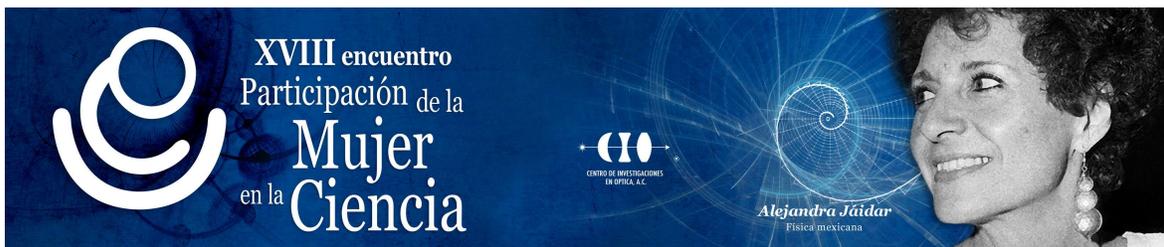
María de la Luz Buendía Valverde<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Tarsicio Corona Torres<sup>1</sup>, Cruz Izquierdo Serafín<sup>1</sup> y Rodrigo Anibal Mateos Nava<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. buendia.luz@colpos.mx

**S1-BCA13 OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE SEMILLAS DE *Ricinus communis* UTILIZANDO CATALIZADOR BÁSICO HETEROGÉNEO EN LA TRANSESTERIFICACIÓN**

Francisco Prieto García<sup>1</sup> - 1 Área Académica de Química, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. prietog@uaeh.edu.mx

**S1-BCA14 REDUCCIÓN DE ENTEROBACTERIAS EN EL CULTIVO DE *Oreochromis niloticus* CON LA ADICIÓN DE ACEITE ESENCIAL DE *Lippia graveolens* AL ALIMENTO**

Anayeli Martínez Santiago<sup>1</sup>, Laura Georgina Núñez García<sup>2</sup>, Gabriela Vázquez Silva<sup>3</sup>, Ana Karen López De la Rosa<sup>3</sup> y Gabriel Medina Mejía<sup>3</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, 3 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. naye.3391@gmail.com



**S1-BCA15 CONTENIDO DE MACRONUTRIENTES (N, P Y K) EN SEMILLA CACHICHÍN (*Oecopetalum mexicanum* greenm. & c.h.thomps.), CON UNA PERSPECTIVA NUTRICIONAL FUNCIONAL**

Alejandro Esli Hernández-Mora<sup>1</sup>, Sara Monzerrat Ramírez-Olvera<sup>1</sup>, Aleida Selene Hernández-Cázares<sup>1</sup>, Adriana Contreras-Oliva<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo-Téllez<sup>1</sup> y Fernando Carlos Gómez-Merino<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. hernandez.alejandro@colpos.mx

**S1-BCA16 DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE BIOCONCENTRACIÓN, TRASLOCACIÓN Y RIESGOS POTENCIALES A LA SALUD EN *Capsicum annum* L.**

Dulce María Orozco Corona<sup>1</sup>, Consuelo Letechipía de León<sup>2</sup>, Juan Valente Megchún García<sup>3</sup>, Alejandro Gómez Hernández<sup>4</sup> y Mario Eduardo Donjuán Carreño<sup>5</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Querétaro, 2 Unidad Académica de Estudios Nucleares. Universidad Autónoma de Zacatecas., 3 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza , 4 División de Tecnologías de Automatización e Información. Universidad Tecnológica de Querétaro., 5 División de Tecnologías de Automatización e Información. Universidad Tecnológica de Querétaro.. dulce.orozco@uteq.edu.mx

**S1-BCA17 NANOPARTÍCULAS DE PLATA DISMINUYEN LA ACUMULACIÓN DE MATERIA SECA Y CONTENIDO DE MACRONUTRIENTES EN RAÍCES DE TOMATE CV. RÍO GRANDE**

Gabriela Abigail Guzmán Báez<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup>, Jericó Jabín Bello Bello<sup>1</sup>, Juan Valente Hidalgo Contreras<sup>1</sup>, María Guadalupe Peralta Sánchez<sup>1</sup> y Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. guzman.gabriela@colpos.mx

**S1-BCA18 BIOAUMENTACIÓN Y BIOESTIMULACIÓN DE LA FLORA MICROBIANA PARA MEJORAR LA DEGRADACIÓN DE TPHS DE UN SUELO CONTAMINADO**

David Tirado Torres<sup>1</sup>, Eladio Delgadillo Ruiz<sup>2</sup>, Guadalupe Vázquez Rodríguez<sup>1</sup>, Natividad Ramírez Ramírez<sup>2</sup>, Glenda Edith Cea Barcia<sup>1</sup>, Eduardo Jahir Gutiérrez Alcantara<sup>3</sup> y Saúl Villalobos Pérez<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, Ingeniería Ambiental, 2 División de Ciencias e ingenierías, Universidad de Guanajuato, 3 Universidad Autónoma del Estado de Campeche. d.tirado@ugto.mx

**S1-BCA19 EFECTO EN EL CONTENIDO DE ANTIOXIDANTES Y FLAVONOIDES EN LA LECHUGA (*Lactuca sativa* L. var. *longifolia*) POR LA FERTILIZACIÓN CON EXTRACTO DE ALGA**

Ana Patricia Juárez Rangel<sup>1</sup>, María Myrna Solís Oba myrobatlx@hotmail.com<sup>2</sup>, José Agustín Pacheco Ortiz<sup>2</sup>, Angelica Romero Rodríguez<sup>2</sup>, Jonathan Castro Ramos<sup>2</sup> y Rigoberto Castro Rivera<sup>2</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 2 Instituto Politécnico Nacional - CIBA . ing.biotech.rangel@outlook.es

**S1-BCA20 SUSCEPTIBILIDAD DE *Colletotrichum* spp. A QUITOSANO DE BAJO PESO MOLECULAR**

Griselda Valenzuela Ortiz<sup>1</sup>, Soila Gaxiola Camacho<sup>4</sup>, Miguel Ángel Martínez Téllez<sup>2</sup>, Eber Addi Quintana Obregón<sup>2</sup> y Soila Gaxiola Camacho<sup>3</sup> - 1 Universidad Autónoma de Sinaloa, 2 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., 3 Universidad Autónoma de Sinaloa. griseval1993@gmail.com

**S1-BCA21 DESARROLLO DE UNA FÓRMULA DE JARABE A BASE DE MUCÍLAGO DE NOPAL**

María Antonieta Barajas Mendoza<sup>1</sup>, Germán Serrano Velarde<sup>1</sup> y Stephany Zermeño Zúñiga<sup>1</sup> - 1 Departamento de Farmacobiología, CUCEI, Universidad de Guadalajara. maestra\_antonieta@yahoo.com.mx



**S1-BCA22 CARACTERIZACIÓN DE CEPAS BACTERIANAS TOLERANTES AL CROMADO CON RESPECTO A LA REDUCCIÓN DE Cr (VI) EN EL MEDIO EXTRACELULAR**

Yesenia Isabel Cruz Guillén<sup>1</sup>, Juan Carlos Bautista Bautista<sup>3</sup>, Fernando Santos Escobar<sup>3</sup>, Adolfo López Torres<sup>4</sup> y J. Félix Gutiérrez Corona<sup>3</sup> - 1 Universidad Politécnica del Bicentenario, 2 Universidad Intercultural del Estado de Guerrero, 3 Departamento de Biología, DCNyE, Universidad de Guanajuato, Campus Guanajuato, 4 Instituto de Química Aplicada, Universidad del Papaloapan. ycruzg@upbicentenario.edu.mx

**S1-BCA23 VARIABILIDAD AMBIENTAL Y ABUNDANCIA DE LA ICTIOFAUNA DOMINANTE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA LOS PETENES, CAMPECHE**

Iliana Lizeth Castillo Adame<sup>1</sup>, Luis Amado Ayala Pérez<sup>1</sup> y Brenda Iliana Vega Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. icastillo@correo.xoc.uam.mx

**S1-BCA24 ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO DE LA CALIDAD DEL TOMATE ORGÁNICO Y LA PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR EN UNA REGIÓN LIDER DE PRODUCCIÓN DE TOMATE EN MEXICO**

Laura Gabriela Espinosa Alonso<sup>1</sup>, Dévora Mariel Miranda Valenzuela<sup>2</sup>, Sergio Medina Godoy<sup>1</sup>, Maribel Valdez Morales<sup>3</sup>, María Myrna Soliz Oba<sup>4</sup> y Rigoberto Castro Herrera<sup>4</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - CIIDIR Sinaloa, 2 Universidad Autónoma de Occidente, Licenciatura en Nutrición, Unidad Guamúchil, 3 Conacyt Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR - Sinaloa, 4 Instituto Politécnico Nacional - CIBA . lespinosaa@ipn.mx

**S1-BCA25 EL CULTIVO DE CAFÉ EN LA COMUNIDAD DEL ASERRADERO, ILIATENCO, GUERRERO, MÉXICO**

Marisa Silva Aparicio<sup>1</sup>, Eugenia Pacheco Cantú<sup>1</sup> y Cutberto Pacheco Flores<sup>1</sup> - 1 Universidad Intercultural del Estado de Guerrero. marucha21048@gmail.com

**BIOLOGÍA Y QUÍMICA**

**S1-BYQ01 APROVECHAMIENTO DEL PELO BOVINO, RESIDUO DE LA INDUSTRIA CURTIDORA, PARA ELABORACIÓN DE UN MATERIAL ECOLÓGICO**

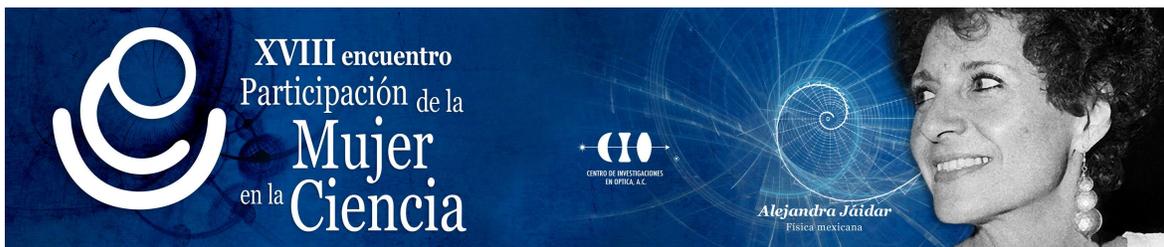
Maria Maldonado Santoyo<sup>1</sup> y Luz Elena Mora-Maldonado<sup>2</sup> - 1 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), 2 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas(CIATEC). msantoyo@ciatec.mx

**S1-BYQ02 BIOCOSTRAS Y VEGETACIÓN ASOCIADAS A LA ESTABILIDAD DEL SUELO EN ZAPOTITLÁN SALINAS, PUEBLA**

Wendy Daniela Saldaña Sanchez<sup>1</sup>, Angélica Jiménez Aguilar<sup>1</sup>, Silvia Rodríguez Navarro<sup>1</sup> y Gilberto Vela Correa<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. wendysaldanasanchez@gmail.com

**S1-BYQ03 ESTUDIO DEL EFECTO DE LOS PARÁMETROS DE SÍNTESIS POR ELECTROHILADO SOBRE LAS PROPIEDADES DE LAS MEMBRANAS DE INTERCAMBIO IÓNICO**

Liliana Villafaña-López<sup>1</sup> y Jesús Salvador Jaime Ferrer<sup>2</sup> - 1 CIATEC A.C.. lvillafana@ciatec.mx



**S1-BYQ04 DETECCIÓN DE BLANCOS MOLECULARES QUE PARTICIPAN EN UN FENOTIPO AGRESIVO EN LA ASOCIACIÓN DIABETES/CÁNCER DE MAMA**

Araceli Rubi Viedma Rodríguez<sup>1</sup>, Araceli Viedma<sup>1</sup>, Luis Arturo Baiza Gutman<sup>1</sup>, Iris Vázquez Navarrete<sup>1</sup>, Esteban Ramos Acosta<sup>1</sup> y María Guadalupe Martínez Hernández<sup>1</sup> - 1 FES Iztacala, UNAM. araceliviedma@hotmail.com

**S1-BYQ05 DESEMPEÑO FOTO-OXIDATIVO EN LA DEGRADACIÓN DE AZUL DE METILENO Y DIBENZOTIOFENO EN PRESENCIA DE FOTOCATALIZADOR A BASE DE TiO<sub>2</sub>/MgO – Ni/Mo Y LUZ UV**

Carlos Arturo Flores Claros<sup>1</sup>, Ángel de Jesús Morales Ramírez<sup>2</sup> y María del Rosario Ruiz Guerrero<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación e Innovación Tecnológica-Instituto Politécnico Nacional, 2 Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas-Instituto Politécnico Nacional. arturo.flores1988@gmail.com

**S1-BYQ06 PREPARACIÓN DE NANOFIBRAS DE TiO<sub>2</sub> UTILIZANDO DIFERENTES TEMPLANTES PARA PROMOVER EL ORDENAMIENTO CRISTALINO Y LA MESOPOROSIDAD**

Elivet Aguilar Campuzano<sup>1</sup>, Salomón R. Vázquez García<sup>2</sup> y Nelly Flores Ramirez<sup>3</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Facultad de Ingeniería y Tecnología de la Madera, 3 Facultad de Ingeniería Química. aguilairelivet@gmail.com

**S1-BYQ07 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LAS HUELLAS DACTILARES LATENTES CONFORME AL TIEMPO, GÉNERO Y EDAD**

Ismael Soto López<sup>1</sup>, Cilthya Cecilia Ocaldí Gallardo Céspedes<sup>1</sup>, Mónica Cruz Hernández<sup>1</sup>, Lidia Melendez Balbuena<sup>1</sup>, Guadalupe López Olivares<sup>1</sup> y José Martín Hernández Giron<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. issolo2015@yahoo.com

**S1-BYQ08 EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD TRICOMONICIDA DE PLANTAS MEDICINALES DEL NORESTE DE MÉXICO**

Valeria Guadalupe Esquivel Herrera<sup>2</sup>, Magda Elizabeth Hernández García<sup>1</sup>, María Julia Verde Star<sup>2</sup>, Marco Antonio Guzmán Lucio<sup>2</sup>, Ramiro Quintanilla Licea<sup>2</sup>, David Gilberto García Hernández<sup>2</sup> y Aldo Fabio Bazaldúa Rodríguez<sup>2</sup> - 1 Centro de Investigación Biomédica del Noreste, 2 Universidad Autónoma de Nuevo León. magda.hernandezgr@uanl.edu.mx

**S1-BYQ09 ESTUDIO Y OPTIMIZACIÓN DE LA DIFERENCIACIÓN EN *Acanthamoeba castellanii***

Julio Cesar Villagomez Castro<sup>1</sup>, Jesús Antonio Amezola Rivera<sup>1</sup>, Miriam Catalina Hernández Landeros<sup>1</sup>, Lérica Liss Flores Villavicencio<sup>1</sup>, Alberto Flores Martínez<sup>1</sup>, Patricia Ponce Noyola<sup>1</sup> y José Pedro Castruita Domínguez<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas, 2 Universidad de Guadalajara. castroj2407@hotmail.com

**S1-BYQ10 ESTUDIO DE LA EXTRACCIÓN DE RODIO EN UN SISTEMA ACUOSO BIFÁSICO DE SULFATO DE AMONIO/PEG-1000**

Diana Laura Navarro Segura<sup>1</sup>, Diana Esmeralda Martínez Rodríguez<sup>1</sup> y Mario Ávila Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas. diananavarro2160@gmail.com

**S1-BYQ11 PREVALENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN (*Ateles geoffroyi Vellerosus*) EN LA UMA DOÑA HILDA ÁVILA DE O'FARRILL: UN ESTUDIO PRELIMINAR**

María Fernanda López Flores<sup>1</sup> - 1 Universidad Veracruzana. marifer.flores94@gmail.com



**S1-BYQ12 EFECTO DEL SULFATO DE DEHIDROEPIANDROSTERONA SOBRE LA TRASLOCACION NUCLEAR DE DAF-16 Y LA EXPRESIÓN HSP-16 EN EL NEMATODO *Caenorhabditis elegans* BAJO HIPOXIA QUÍMICA**

Leonardo Hernandez Hernandez<sup>1</sup>, Manuel de Jesus Gallegos Saucedo<sup>2</sup>, Diego Wenceslao Aguilar Ocampo<sup>3</sup>, Araceli Castillo Romero<sup>4</sup>, Rafael Cortés Zárate<sup>4</sup>, Ana Laura Pereira Suárez<sup>4</sup>, Abel Hernández Chávez<sup>1</sup> y Gabriela Camargo Hernandez<sup>5</sup> - 1 Departamento de Fisiología, CUCS-Universidad de Guadalajara, 2 Doctorado en Farmacología, CUCS-Universidad de Guadalajara, 3 Carrera Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, CUCEI-Universidad de Guadalajara, 4 Departamento de Microbiología y Patología, CUCS-Universidad de Guadalajara, 5 Departamento de Ciencias de la Salud, CUALTOS-Universidad de Guadalajara. leohhdez@hotmail.com

**S1-BYQ13 CARACTERIZACIÓN DE LA 2- (TETRAHIDROFURFURIL (4-HIDROXIFENIL) AMINO) -5- (TETRAHIDROFURFURILAMINO) CICLOHEXA-2,5-DIEN-1,4-DIONA PRODUCTO DE ELECTROSÍNTESIS**

Adrian Sosa Dominguez<sup>1</sup>, Ulises González Bustamante<sup>1</sup>, Itzel Odalis Rodríguez Palma<sup>1</sup>, Rebeca Abigail Tavera García<sup>1</sup>, Maricela González Leal<sup>1</sup> y José Santos Cruz<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. adrian.sosa@uaq.mx

**S1-BYQ14 DIVERSIDAD DE ANÉLIDOS POLIQUETOS DE CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE**

María Elena García Garza<sup>1</sup> y María Ana Tovar Hernández<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León. mgarcia97@hotmail.com

**S1-BYQ15 PROPIEDADES Y APLICACIONES DE POLI(FERROCENILSILANOS)**

Nancy Lara Sánchez<sup>1</sup>, Lidia Meléndez Balbuena<sup>1</sup>, Armando Ramírez Monroy<sup>1</sup> y Maribel Arroyo Carranza<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. dust9107@hotmail.com

**S1-BYQ16 TÉCNICAS PARA DESCALCIFICACIÓN DE DIENTES Y HUESO DE MANDÍBULA DE RATA PARA ANÁLISIS HISTOLÓGICO**

Tomas Cruz Velasquez<sup>1</sup>, Manuel López Rodríguez<sup>1</sup>, Martha Eva Viveros Sandoval<sup>1</sup>, Rubén Abraham Domínguez Pérez<sup>2</sup>, Carlos Cortés Penagos<sup>1</sup> y Bertha Fenton Navarro<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma de Querétaro. cruzvtomas12@gmail.com

**S1-BYQ17 EFECTO CITOTÓXICO Y CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA OBTENIDAS POR FITOSÍNTESIS**

Jaime Bustos-Martínez<sup>1</sup>, Anaíd Bustos Hamdan<sup>2</sup>, Luis Cedillo Díaz<sup>1</sup>, Aída Hamdan Partida<sup>1</sup>, Miguel Ángel Zavala Sánchez<sup>3</sup> y Samuel González García<sup>4</sup> - 1 Depto. Atención a la Salud, UAM-Xochimilco, 2 Hospital Infantil de México "Federico Gómez", 3 Depto. de Sistemas Biológicos, UAM-Xochimilco, 4 Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana. jbustos@correo.xoc.uam.mx

**S1-BYQ18 BIOSÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA PREPARADAS CON EXTRACTO DE *Pimpinella anisum*. PRUEBA COMO ANTIMICROBIANOS DE EMPAQUE DE ALIME**

José Martín Hernández Girón<sup>1</sup>, Lidia Melendez Balbuena<sup>1</sup>, Alejandro Ruiz Tagle<sup>1</sup>, Guadalupe Lopez Olivares<sup>1</sup>, Maribel Arroyo Carranza<sup>1</sup> y Monica Cruz Hernandez<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. martin950303@gmail.com



**S1-BYQ19 DISEÑO DE INHIBIDORES DE LA PROTEÍNA DEL CITOESQUELETO MREB EN *Salmonella enterica* Y EVALUACIÓN IN SILICO DE SU CITOTOXICIDAD EN HUMANOS**  
 Reyna Cristina Zepeda Gurrola<sup>1</sup>, Gerardo Vázquez Marrufo<sup>1</sup> y Ma. Soledad Vázquez Garcidueñas<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. reyna.zepeda@umich.mx

## CIENCIAS SOCIALES

**S1-CS01 PROPUESTA DE PROGRAMA DE ACTIVIDADES DENTRO DEL MARCO DE PROMOCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PROFESIONALIZACIÓN A NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Ma. Eugenia Sanchez Ramos<sup>1</sup>, Erick Elias Valdez González<sup>1</sup> y Carmen Dolores Barroso García<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. sanchez.me@ugto.mx

**S1-CS02 EL SENTIR DE LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR AL TRABAJAR EN LÍNEA EN TIEMPOS DE PANDEMIA MEDIANTE EL USO DE LAS REDES SOCIALES**

Susana Romero González<sup>1</sup> - 1 Universidad Pedagógica Nacional. sromero@upn.mx

**S1-CS03 ANÁLISIS DE VIOLENCIA DIGITAL Y SU IMPACTO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

Juliana Montero Torres<sup>1</sup>, Ameyalli Jocelyn Martínez Delgado<sup>2</sup>, Sonia Martha López Villarreal<sup>2</sup> y Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis<sup>3</sup> - 1 Facultad de Odontología, 2 Facultad de Odontología, 3 [Facultad de Odontología]. juliana.monterotrrs@uanl.edu.mx

**S1-CS04 VULNERABILIDADES DETECTADAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO SEMESTRE DE QFB DERIVADAS DE LA PANDEMIA DEL SARS-COV-2 AL TOMAR SUS CLASES VIRTUALES**

Patricia Yazmin Figueroa Chavez<sup>1</sup>, Judith Ayala Garcia<sup>1</sup>, Rodrigo Diaz Balcazar<sup>1</sup>, Jaqueline Figueroa Chavez<sup>1</sup> y Victor Figueroa Chavez<sup>2</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH., 2 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. patricia.figueroa@umich.mx

**S1-CS05 IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL SEMESTRE EN LÍNEA DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA GENERAL DE LA FACULTAD DE QUIMICOFARMACOBIOLOGÍA**

Judith Ayala Garcia<sup>1</sup>, Patricia Yazmin Figueroa Chavez<sup>1</sup>, Rodrigo Diaz Balcazar<sup>1</sup>, Brenda Romero Ayala<sup>2</sup> y Daniela Romero Ayala<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH., 2 Facultad de Ingeniería Química, 3 Preparatoria N°3 "José María Morelos y Pavón" UMSNH. judith.ayala@umich.mx

**S1-CS06 ANÁLISIS SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS CONSORCIOS DE EXPORTACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS Y SU ACCESO AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA**

Noemi Dolores de la Torre Belmontes<sup>1</sup>, Saúl Robles Soto<sup>1</sup>, Rafael Sosa Carpenter<sup>2</sup>, Imelda Ortiz Medina<sup>1</sup> y Marlen Hernández Ortiz<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas, 2 Red Académica de Comercio y Negocios Internacionales A.C.. noemi.lat@gmail.com



**S1-CS07 PERCEPCIÓN DEL DESARROLLO ACADÉMICO, PERSONAL Y PROFESIONAL DEL ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE BIOLOGÍA, A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE TUTORÍA**

María Elena Granados García<sup>1</sup>, Maribel Nava Mendoza<sup>1</sup> y María Alcalá de Jesús<sup>1</sup> - 1 Facultad de Biología. [rgarcia@umich.mx](mailto:rgarcia@umich.mx)

**S1-CS08 ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING COMO VENTAJA COMPETITIVA EN CENTROS COMERCIALES EN IRAPUATO, GTO.**

José Adán Castro Macias<sup>1</sup>, Marelyne Johana Díaz Olea<sup>1</sup> y Miguel Anguiano Sánchez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. [nero19dmc@gmail.com](mailto:nero19dmc@gmail.com)

**S1-CS09 LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE LOS GOBIERNOS LOCALES Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO LOCAL Y LA COHESIÓN SOCIAL**

Karina Galván Zavala<sup>1</sup>, Artemio Jiménez Rico<sup>1</sup> y Luis Gerardo Rea Chávez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. [k.galvan@ugto.mx](mailto:k.galvan@ugto.mx)

**S1-CS10 PANORAMA GENERAL DE LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUSICALES EN MONTERREY, NUEVO LEÓN EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX**

Antonina Dragan<sup>1</sup>, Maksim Méndez Dragan<sup>1</sup>, Graciela Mirna Marroquín Narváez<sup>1</sup> y Boris Chalakov<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León, 2 Universidad Estatal de Ohio. [antonina64@gmail.com](mailto:antonina64@gmail.com)

**S1-CS11 LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA Y EL PLAN MADE IN CHINA 2025 EN LA ECONOMÍA GLOBAL DEL NUEVO MILENIO**

Martha Aparicio Fernández<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. [maraaparici@yahoo.com](mailto:maraaparici@yahoo.com)

**S1-CS12 EFECTOS DE LA POLÍTICA MONETARIA EN EL MERCADO DE VALORES; ANÁLISIS CON REDES NEURONALES AUTOREGRESIVAS**

Ellis Otniel Moreno Burgoa<sup>1</sup>, Miguel Ángel Sánchez Mijares<sup>1</sup> y Ana Lorena Jiménez Preciado<sup>1</sup> - 1 Escuela Superior de Economía-IPN. [ellis-otni@outlook.com](mailto:ellis-otni@outlook.com)

**S1-CS13 ESTUDIO DESCRIPTIVO PARA DETERMINAR EL TIPO DE INVENTARIO A USAR CON EL FIN DE TENER UNA MEJOR ADMINISTRACIÓN EN LA TIENDA DE ABARROTES: EL PORVENIR**

Araceli Rodríguez Tadeo<sup>1</sup> y Cristina Guzmán Morales<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. [araceli.rguez.tadeo@gmail.com](mailto:araceli.rguez.tadeo@gmail.com)

**S1-CS14 DESAFÍOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN LÍNEA POR EL COVID-19 EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Luis Gerardo Rea Chávez<sup>1</sup> y Martha Leticia Velázquez Morales<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 División de Ciencias Económico Administrativas. [lgreachavez@ugto.mx](mailto:lgreachavez@ugto.mx)

**S1-CS15 VASIJAS MULTIUSOS EN EL BARRIO DE MANZANARES, CIUDAD DE MÉXICO**

Alejandro Meraz Moreno<sup>1</sup> - 1 Dirección de Salvamento Arqueológico. [alejandro.meraz@hotmail.com](mailto:alejandro.meraz@hotmail.com)



**S1-CS16 FUNCIONES DE TRABAJO SOCIAL RECONOCIDAS Y EJECUTADAS: CASO INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA**

María del Rosario Silva Arciniega<sup>1</sup>, Argelia Uribe Franco <sup>2</sup> y Alma Oliva Contreras León<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México, 2 Escuela Nacional de Trabajo Social. rsilva@unam.mx

**S1-CS17 IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO**

Teresa Figueroa Macías<sup>1</sup>, Clara Martha González García<sup>1</sup> y Ma. Rebeca Mota Rossainz<sup>1</sup> - 1 Universidad Pedagógica Nacional. clara\_asesorias@yahoo.com.mx

**S1-CS18 EL CALLEJÓN DE LÓPEZ EN LA TRAZA URBANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO DEL SIGLO XVIII; EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA Y ESTUDIO DOCUMENTAL**

Cristina Cuevas Carpintero<sup>1</sup> - 1 Dirección de Salvamento Arqueológico. cristina\_cuevas@inah.gob.mx

**S1-CS19 ESTUDIO DE ANSIEDAD EN UN GRUPO DE ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR: RESULTADOS PRELIMINARES**

Claudia Rafela Escobedo Galván<sup>1</sup>, María Isabel Pérez Martínez<sup>2</sup>, Yamilet Robledo Varela<sup>2</sup> y María Guadalupe Pérez Martínez<sup>3</sup> - 1 CECyT 18 Zacatecas IPN, 2 Universidad Autónoma de Zacatecas, 3 Universidad Autónoma de Aguascalientes. rafelaescobedo1@gmail.com

**DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**S1-DIV01 NIÑAS STEM: FOMENTO A LA CIENCIA TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS (STEM)**

Claudia Cecilia Rivera Vallejo<sup>1</sup>, Gladys de los Santos Villarreal<sup>1</sup>, Rocío Yaneli Aguirre Loredó<sup>1</sup>, Enrique Javier Jiménez Regalado<sup>1</sup> y Claude St. Thomashcc03<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación en Química Aplicada. claudia.rivera@ciqa.edu.mx

**S1-DIV02 CREANDO GENIOS: RETOS EN LA VIRTUALIDAD**

Claudia Erika Morales Hernández<sup>1</sup>, María Fernanda Zamudio Vázquez<sup>1</sup> y Elisa Nahir Lona Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. claumh7@hotmail.com

**S1-DIV03 DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA A TRAVÉS DE LA LECTURA CIENTÍFICA DE MUJERES CIENTÍFICAS**

Dulce María Verónica Montes de Oca Olivo<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. dulcemontesdeoca@yahoo.com.mx

**S1-DIV04 ESTUDIO DE LA APLICACIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL EN LA ENSEÑANZA O EDUCACIÓN**

Alma Camacho<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. acamacho@cio.mx

**S1-DIV05 CONOCIMIENTO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS**

Rosa María Baltazar Téllez<sup>1</sup>, Mayra Lucero Hernández Sánchez<sup>1</sup>, Alma Belem López Escudero<sup>1</sup> y Alma Belen Tapia García<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. rosa\_baltazar@uaeh.edu.mx



## FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA

### **S1-FMCT01 CUANTIFICACIÓN DE UN TRUCO DE MAGIA: ESTÁTICA DE FLUIDOS**

María del Rayo Angeles Aparicio Fernández<sup>1</sup>, Orto Elio Aparicio Flores<sup>1</sup>, Evgenii Kourmychev<sup>1</sup> y María Fernánda Ramírez Mendoza<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos. mdevasnik@yahoo.com.mx

### **S1-FMCT02 METODOS DE SÍNTESIS DEL FOTOCATALIZADOR KBiO3**

Mariana Villagómez<sup>1</sup>, Luis Armando Díaz Torres<sup>1</sup> y Christian Gómez Solís<sup>2</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 División de Ciencias e Ingenierías. marianavm@cio.mx

### **S1-FMCT03 EFECTO DEL MEDIO SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE TAMAÑO DE NANOPARTÍCULAS COLOIDALES UTILIZANDO EL MODELO PAC**

Mariana Barcenas Castañeda<sup>1</sup>, Francisco Javier Pérez Ramírez<sup>1</sup>, María de la Luz Delgadillo Torres<sup>1</sup>, Amapola Quirós Meléndez<sup>1</sup> y Víctor Augusto Castellanos Escamilla<sup>2</sup> - 1 Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, 2 TecNM / Instituto Tecnológico de Tlalnepantla. mbarcenas@tese.edu.mx

### **S1-FMCT04 FUNCIONES DE RITUS PARA EL GRAFENO EN UN CAMPO MAGNÉTICO CONSTANTE GENERADAS POR OPERADORES DE ENTRELAZAMIENTO A PRIMER ORDEN**

Yajaira Concha Sánchez<sup>1</sup>, Alfredo Raya Montañó<sup>2</sup> y Erik Díaz Bautista<sup>3</sup> - 1 Facultad de Ingeniería Civil, UMSNH, 2 Instituto de Física y Matemáticas, UMSNH, 3 Departamento de Formación Básica Disciplinaria, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Hidalgo, IPN. yajaira.concha@umich.mx

### **S1-FMCT05 ENCAPSULACIÓN DE MOLÉCULAS GASEOSAS CONTAMINANTES POR ADSORCIÓN EN NANOTUBOS DE NITRURO DE BORO: UN ESTUDIO DE QUÍMICA CUÁNTICA**

Dolores García Toral<sup>1</sup>, Raul Mendoza Baez<sup>2</sup>, Jonatan I. Sánchez S.<sup>3</sup>, Antonio Flores Riveros<sup>3</sup>, Gregorio H. Cocoltzi<sup>3</sup> y J. F. Rivas Silva<sup>3</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ingeniería Química, 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 3 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Física. dolores@ifuap.buap.mx

### **S1-FMCT06 ANÁLISIS RADIOGRÁFICO TEMPORAL DE LA PERTURBACIÓN MAGNÉTICA DEL CIRCUITO CAÓTICO DE CHUA**

Gabriel Arroyo Correa<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. garroyo@umich.mx

### **S1-FMCT07 DISEÑO DE UN MODELO PREDICTIVO SOBRE LA DESERCIÓN ESCOLAR UTILIZANDO LA TEORÍA BAYESIANA**

José Roberto Contreras Bárbara<sup>1</sup>, Alejandro Valdivieso Oviedo<sup>1</sup> y Keops García Galván<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México campus Atitalaquia. jose.cb@atitalaquia.tecnm.mx

### **S1-FMCT08 LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN EN LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL, CONJUNTANDO LOS ESCENARIOS MEDIBLES A FIN DE TRANSFORMAR EN CADA CICLO UNA ACCIÓN PLANIFICADA**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup>, Arturo Chávez Esquivel<sup>1</sup>, Itzia Alejandra Bonilla Paz<sup>2</sup> y Alonzo Garibay Tapia<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán A.C., 3 ISSSTE. gabino.estevez@umich.mx



**S1-FMCT09 ECUACIÓN DE DIRAC EN UNA BOLSA ESFÉRICA**

Salma Cristina Luna Ramos<sup>1</sup>, Eduardo S. Tututi<sup>1</sup> - 1 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. lunasalma5@gmail.com

**S1-FMCT10 PROCESOS DIFUSIVOS EN UN SISTEMA DE REACCIÓN-DIFUSIÓN BIDIMENSIONAL CUASI-SINGULAR**

Gabriel Arroyo Correa<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. garroyo@umich.mx

**S1-FMCT11 SIMULACION DE UNALENTE INTRAOCULAR TRIFOCAL**

Yenisey del Rocío Ponce de León Villanueva<sup>1</sup> y Mauricio Ortiz Gutiérrez<sup>2</sup> - 1 Universidad La Salle Morelia, 2 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. yeponc@gmail.com

**S1-FMCT12 LONGITUD DE DECAIMIENTO DE MODOS DE SUPERFICIE EN CRISTALES FOTONICOS 1D**

Francisco Villa<sup>1</sup>, Jesus M. Gutierrez Villareal<sup>2</sup>, Hector Perez Aguilar<sup>3</sup> y Jorge Gaspar Armenta<sup>4</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 Universidad Tecnológica de Sonora, 3 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 4 Universidad de Sonora. fvilla@cio.mx

**HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA**

**S1-HCC01 COMPARACIÓN DE LAS EMOCIONES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, EVOCADAS POR ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DISTINTAS, DURANTE LA EDUCACIÓN EMERGENTE**

Nayely Rebolledo Manuel<sup>1</sup>, Miriam de Jesús Sánchez Gama<sup>1</sup> y Leticia Chacón Gutiérrez<sup>1</sup> - 1 Universidad de la Salle Bajío, A. C.. rebolledonayely@gmail.com

**S1-HCC02 EL ABANDONO ESCOLAR Y LA PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR EN INSTITUCIONES PRIVADAS**

Anabel Berenice Remigio Morales<sup>1</sup>, Marcos Jacobo Estrada Ruiz<sup>1</sup> y Sergio Jacinto Alejo López<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. abrm\_15\_1998@hotmail.com

**S1-HCC03 ¿CÓMO PERCIBEN LA NOCIÓN DE “ERROR” LOS ESTUDIANTES DE FRANCÉS DE LA LICENCIATURA EN ENSEÑANZA DEL FRANCÉS DE LA BUAP?**

María Eugenia Olivos Pérez<sup>1</sup>, Iván Pérez Morales<sup>1</sup>, Stéphanie Marie Brigitte Voisin<sup>1</sup> y María Lilia López López<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. olivos1maria@gmail.com

**S1-HCC04 PERFILES DEL ESTADO COGNITIVO Y ANÍMICO EN ADULTOS JÓVENES CON ANTECEDENTE DE CONSUMO RECURRENTE DE MARIHUANA. ESTUDIO DE CASOS**

Diego Patricio Ruíz Rodríguez<sup>1</sup> y Juan Antonio González Medrano<sup>2</sup> - 1 Centro ELEIA, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. dpr94@gmail.com

**S1-HCC05 TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO QUE PRESENTAN PACIENTES PEDIÁTRICOS A TRAVÉS DEL PROTOCOLO NASA TLX**

Rosario Barrera Gálvez<sup>1</sup>, José Arias Rico<sup>2</sup>, Claudia Teresa Solano Pérez<sup>2</sup>, Rosa María Baltazar Tellez<sup>2</sup>, Gwendolyn Samperio Pelcastre<sup>2</sup>, María Teresa Sosa Lozada<sup>2</sup>, Olga Rocio Flores Chávez<sup>2</sup> y Juan Francisco



Martínez Campos<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Instituto de Ciencias de la Salud.  
rosariobarrerag@yahoo.com.mx

**S1-HCC06 REALIDADES ANTE LA PANDEMIA, VOCES DEL MAGISTERIO EN EDUCACIÓN BÁSICA**

Mayte Perez Vences<sup>1</sup>, Marilú Villalobos López<sup>1</sup>, Regina Dajer Torres<sup>1</sup> y Lilia Esther Guerrero Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad Veracruzana. mayperez@uv.mx

**S1-HCC07 OBSOLESCENCIA PROTOCOLARIA ANTE EL ACOSO LABORAL Y POR GÉNERO EN EL SECTOR ALIMENTICIO. IRAPUATO, MÉXICO.**

María Magaly Pérez Piedra<sup>1</sup> y Christian Paola Gutiérrez Ortiz<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.  
LIS17110318@irapuato.tecnm.mx

**S1-HCC08 LA VIOLENCIA FAMILIAR EN TIEMPOS DEL COVID-19**

Claudia Erika Morales Hernández<sup>1</sup>, Andrea Alejandra Escalera Jasso<sup>1</sup>, Florencia Anais Noriega Zamudio<sup>1</sup> y Karina Alejandra Rodríguez Valdivia<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. claumh7@hotmail.com

**S1-HCC09 IDEACION SUICIDA EN MEDICOS INTERNOS DE PREGRADO DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

María del Rosario López Villegas<sup>1</sup>, Jesus Antonio Valdez García<sup>1</sup>, Irma Perez Contreras<sup>1</sup> y Alejandra Diaz Navarro<sup>1</sup> - 1 Facultad de Medicina, BUAP. marosariolv@hotmail.com

**S1-HCC10 RESUMEN CLAROSCURO DEL FEMINISMO**

Linda Laura Silva Ambríz<sup>1</sup> y Patricia Elena Silva Ambríz<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
linda.silva@correo.buap.mx

**S1-HCC11 EVALUACIÓN ALTERNATIVA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA: CASO TECNM CAMPUS LA PIEDAD**

Estela Noelia Ortiz Orozco<sup>1</sup> y Roberto Higuera Cantú<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de La Piedad. estela.oo@piedad.tecnm.mx

**S1-HCC12 EASY-SIT. INNOVACIÓN EN ESPACIOS PARA ESTUDIAR, APRENDER E INTERACTUAR DESDE CASA**

Veronica Esmeralda Hernandez Medrano<sup>1</sup>, Veronica Rangel Medina<sup>1</sup>, Maria Magdalena Esquivel Lozano<sup>1</sup>, Destini Lizbeth Gonzalez Coronado<sup>1</sup>, Azalea Jaqueline Dávila Rodríguez Dávila Rodríguez<sup>1</sup> y Yoshelin Alejandra Morquecho Ramón<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de estudios superiores de la Region Carbonifera.  
2217@rcarbonifera.tecnm.mx

**S1-HCC13 LAS ACTIVIDADES STEM EN EL AULA**

María Guadalupe Aguilar Espinosa<sup>1</sup>, María Teresa Villalon Guzman<sup>2</sup>, Rocio Rubio Rivera<sup>1</sup> y Francisco Javier Vaca Gonzalez<sup>1</sup> - 1 ENMS Salvatierra, 2 Instituto Tecnológico de Celaya . mgaguilera@ugto.mx

**S1-HCC14 DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DURANTE LA PANDEMIA**

Julio Cesar Mendoza Rojas<sup>1</sup>, Priscila Jocelyn Gallaga Ruíz<sup>2</sup>, Jesús Iván Mejía Navarro<sup>3</sup>, Gabino Corona Patricio<sup>4</sup> y Joaquín Estévez Delgado<sup>5</sup> - 1 Escuela Preparatoria "General Lázaro Cárdenas" UMSNH, 2 Centro de Estudios Universitarios Vizcaya de las Américas, 3 Escuela Preparatoria "Gral. Lázaro Cárdenas" UMSNH, 4 Instituto de Física y Matemáticas, 5 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH.  
merojuce@hotmail.com



## INGENIERÍAS

### **S1-ING01 PROGRAMACIÓN DE SECUENCIAS AÉREO Y TERRESTRE DEL MODULAR HEXACOPTER AIRBLOCK**

Miroslava Cano Lara<sup>1</sup>, Higinio Juárez Rios<sup>2</sup>, Marcelino Carrera Domínguez<sup>2</sup> y Horacio Rostro González<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, 2 Instituto Politécnico Nacional, 3 Universidad de Guanajuato. miroslava.cl@irapuato.tecnm.mx

### **S1-ING02 ESTUDIO DE LAS TRANSFORMACIONES DE FASE DEL TRATAMIENTO INTECRÍTICO EN UN ACERO TRIP Fe-1.39Si-2.57Mn-0.17C**

Brenda Anahi Sandoval Reyes<sup>1</sup>, Maribel Leticia Saucedo Muñoz<sup>1</sup>, Víctor Manuel López Hirata<sup>1</sup>, Ana Karen García Ramírez<sup>1</sup>, Rodrigo Luna Calva<sup>1</sup> y Darío Alberto Sigala García<sup>1</sup> - 1 Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), IPN. brendanahi996@gmail.com

### **S1-ING03 DESARROLLO DE UN MATERIAL COMPUESTO DE MATRIZ A BASE DE CEMENTO PORTLAND CON AGREGADO VEGETAL LIGNOCELULÓSICO DE AGAVE**

Felipe Esteban Rosas Díaz<sup>1</sup>, César Antonio Juárez Alvarado<sup>2</sup> y David Gilberto García Hernández<sup>3</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León, 2 Facultad de Ingeniería Civil - UANL, 3 Facultad de Ciencias Biológicas, UANL. felipe.rosasdz@uanl.edu.mx

### **S1-ING04 DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB, UNA ALTERNATIVA PARA REACTIVAR ECONOMÍA LOCAL**

Martin Tlacuatl Lozada<sup>1</sup>, Yereira Hernandez Zenteno<sup>1</sup>, Juan Roberto Alonso Rojas<sup>1</sup> y Maria Del Carmen Santiago Diaz<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. martinmcfly42@gmail.com

### **S1-ING05 CONTROL DE UN MOTOR DE INDUCCIÓN JAULA DE ARDILLA MEDIANTE INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL, ARDUINO Y VLT SIEMENS**

Tizoc López López<sup>1</sup>, Alberto Gutiérrez Martínez<sup>1</sup>, Marcela Torres Chagolla<sup>1</sup> y Luis Jonathan Elguero Olivo<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. tizoc.lopez@umich.mx

### **S1-ING06 GENERACIÓN DE N-INTERFEROGRAMAS SIMULTÁNEOS CON UN INTERFERÓMETRO DE REJILLA BASADO EN COMPONENTES RECICLADAS**

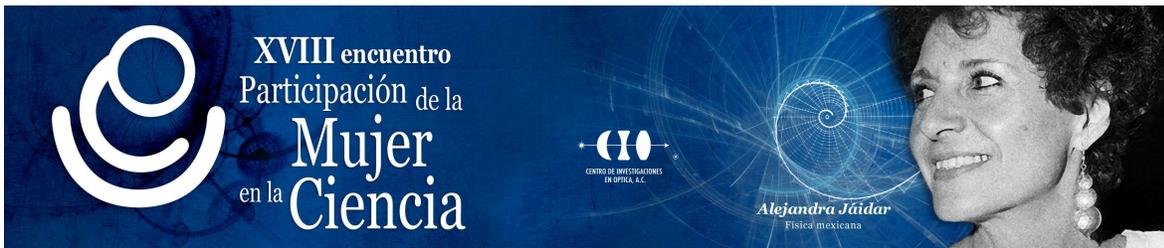
A. Monzalvo Hernández<sup>1</sup>, I. Santos Retama<sup>1</sup>, R. M. Muñoz Rivera<sup>2</sup>, G. Reséndiz López<sup>1</sup>, G. Y. Gómez Mohedano<sup>2</sup>, J. M. Islas Islas<sup>1</sup>, A. Quiroz Rodríguez<sup>3</sup> y Noel Ivan Toto Arellano<sup>1</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Tulancingo (CTOF-UTE), 2 Universidad Politécnica de Tulancingo, 3 Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez. angelmonzalvo@utectulancingo.edu.mx

### **S1-ING07 EVALUACIÓN NUMÉRICA DE CONVERTIDORES CD-CD NO AISLADOS CON UNA ETAPA DE RECTIFICACIÓN NO CONTROLADA**

Juana Edith Romero Pérez<sup>1</sup>, Jose Miguel Sosa Zuñiga<sup>1</sup>, Christopher Jesús Rodríguez Cortés<sup>1</sup>, Gerardo Vázquez Guzmán<sup>1</sup> y Gilberto Muñoz Moreno<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. edithromerotw@gmail.com

### **S1-ING08 OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE MÓDULO GPS APLICANDO EL INTERNET DE LAS COSAS**

César Manuel Hernández Mendoza<sup>1</sup>, Paola Guadalupe Navarro Cabello<sup>1</sup> y Luz María Rodríguez Vidal<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. cesar.hm@irapuato.tecnm.mx



**S1-ING09 MODELACIÓN NUMÉRICA DE UNA BÓVEDA DE CAÑÓN TIPO UBICADA EN CELAYA, GUANAJUATO**

Francisco Adolfo Granados García<sup>1</sup>, Jatziri Yunuén Moreno Martínez<sup>1</sup>, Arturo Galván Chávez<sup>1</sup> y Otoniel Palacios Hernández<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. francisco-adolfo55@hotmail.com

**S1-ING10 CARACTERIZACIÓN TÉRMICA Y ÁCIDA DE DIÓXIDO DE TITANIO PREPARADO POR SOL-GEL**

Nadia Edith Ramírez Segura<sup>1</sup>, Adriana Isabel Reyes de la Torre<sup>1</sup>, Ricardo García Alamilla<sup>1</sup>, Maria Isabel Arregoitia Quezada<sup>1</sup>, José Luis Rivera Armenta<sup>1</sup> y Hugo Alberto Velasco Ocejó<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Ciudad Madero. edith.ramirez\_25@hotmail.com

**S1-ING11 DISEÑO Y MANUFACTURA DE PROBETAS DE ACERO AERONÁUTICO MARAGING 300 PARA ENSAYOS MECÁNICOS DE FATIGA ULTRASÓNICA**

Julio Adrián Ruiz Vilchez<sup>1</sup>, Carlos Manuel Sánchez González<sup>2</sup>, Gonzalo M. Domínguez Almaraz<sup>1</sup> y Ishvari Fernanda Zuñiga Tello<sup>3</sup> - 1 Facultad de Ingeniería Mecánica, 2 Facultad de Ingeniería Eléctrica, 3 Instituto Tecnológico de Morelia. jaruiz@umich.mx

**S1-ING12 IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS FUNCIONALES A NEGOCIO DE VENTA DIRECTA EN LA COMUNIDAD DE CUCHICUATO, IRAPUATO, GTO.**

Guadalupe Araceli Ortega Jaramillo<sup>1</sup> y Karen Hernandez Vazquez<sup>2</sup> - 1, 2 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.

**S1-ING13 IMPLEMENTACIÓN DE INTERRUPTORES HÍBRIDOS PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA EN INVERSORES FOTOVOLTAICOS**

Gerardo Vázquez Guzmán<sup>1</sup>, Hector Brandon Rea Rios<sup>1</sup>, Gilberto Muñoz Moreno<sup>1</sup> y José Juan Alfaro Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. gerardo.v.guzman@gmail.com

**S1-ING14 ROTACIÓN DEL PERSONAL Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL DEPARTAMENTO DE EMPAQUE DE LA EMPRESA ALTOPRO S.A. DE C.V., PLANTA IRAPUATO**

Karla Montserrat Montoya Maciel<sup>1</sup> y Karen Dayana Vega Santoyo<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lis17110211@irapuato.tecnm.mx

**S1-ING15 CARACTERIZACIÓN DE UNA ALEACIÓN DE Ti-30NN-6Sn %AT MOLIDAS A 20 HORAS POR ALEADO MECÁNICO PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS**

Elpidio Jiménez Madrigal<sup>1</sup>, Luis Béjar Gómez<sup>1</sup>, Cintya Arroyo Arroyo<sup>1</sup>, Claudio Aguilar Ramírez<sup>2</sup> y José Vega Cabrera<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Universidad Técnica Federico Santa María. ejm510c@hotmail.com

**S1-ING16 ANÁLISIS POR ICP-OES DE METALES EN FILTROS DE MATERIAL PARTICULADO (PM10) EN TABASCO**

Dayli Guadalupe Romero De la Cruz<sup>1</sup>, Maria Antonia Lunagómez Rocha<sup>1</sup>, Maria Antonia Lunagómez Rocha<sup>1</sup>, Hermicenda Pérez Vidal<sup>1</sup> y Ciro Márquez Herrera<sup>2, 3</sup> - 1 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2 Universidad Nacional Autónoma de México. dayli-2296@hotmail.com

**S1-ING17 ESTUDIO TRIBOLOGICO COMPARATIVO ENTRE UN ACEITE MINERAL Y ACEITE BIO-BASE ADICIONADO CON NANOPARTICULAS DE Al2O3**

Norma Angélica Sanchez Calva<sup>1</sup>, Marisa Moreno Ríos<sup>1</sup>, Erika Osiris Ávila Dávila<sup>1</sup> y Armando Irvin Martínez Pérez<sup>1</sup> - 1 0. norma.angelica1008@gmail.com



**S1-ING18 ESTUDIO DEL EFECTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSFORMACIÓN Y EL ESPACIADO INTERLAMINAR EN UN ACERO HIPOEUTECTOIDE 0.6% C**

Paulina Gutiérrez González<sup>1</sup>, Héctor Javier Vergara Hernández<sup>2</sup>, Monserrat Sofia López Cornejo<sup>1</sup>, Octavio Vázquez Gómez<sup>3</sup> y Pedro Garnica González<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México-Instituto Tecnológico de Morelia, 2 Tecnológico Nacional de México -Instituto Tecnológico de Morelia, 3 Tecnológico Nacional de México- Instituto Tecnológico de Morelia . paulina.gut.gzl@gmail.com

**S1-ING19 DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA EJECUTABLE PARA CÁLCULO Y SELECCIÓN DE TUBERÍA PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS DE CLASE III**

Dennise Ivonne Gallardo Alvarez<sup>1</sup>, Juan Pablo Razón González<sup>1</sup>, Israel Duran Belman<sup>1</sup> y Juan Antonio Magdalena Zavala<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. dennise.ga@irapuato.tecnm.mx

**S1-ING20 INFLUENCIA DE LA TEXTURA CRISTALOGRÁFICA EN EL AGRIETAMIENTO POR CORROSIÓN BAJO ESFUERZOS DE ACERO API 5L**

Alejandra Blanco Hernández<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. alejandrablancohdz@gmail.com

**S1-ING21 APLICACION DE ELECTRODOS DE Al, Ti Y Cu EN UN SISTEMA DE ELECTROCOAGULACION PARA LA RECUPERACION DE AGUA DE TALADRINA**

Yasmin de la cruz Nicolas<sup>1</sup>, Miriam Estrada Flores<sup>1</sup>, Oscar G. Rojas Valencia<sup>1</sup> y Carmen M. Reza San German<sup>1</sup> - 1 Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), IPN. ydelacruz1401@egresado.ipn.mx

**S1-ING22 APLICACIÓN BIOTECNOLÓGICA DE DIATOMEAS TERMÓFILAS AISLADAS DE LA ZONA GEOTÉRMICA DE COMANJILLA GUANAJUATO**

Axel Javier García Herrera<sup>1</sup>, Berenice Noriega Luna<sup>1</sup>, Alma Hortensia Serafin Muñoz<sup>1</sup> y Lorena Eugenia Sánchez Cadena<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, Ingeniería Ambiental. aj.garciaherrera@ugto.mx

**S1-ING23 ANÁLISIS DE FATIGA EN COMPONENTES AUTOMOTRICES TIPO MASA SEPARADORA VEHICULAR PARA COCHE DE RALLY**

Juan Pablo Razon Gonzalez<sup>1</sup>, Jose Miguel Garcia Guzman<sup>2</sup>, Miroslava Cano Lara<sup>1</sup> y Dennise Ivonne Gallardo Alvarez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, 2 Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato. juan.rg@irapuato.tecnm.mx

**S1-ING24 BIOSORCIÓN DE NUTRIENTES PRESENTES EN AGUA RESIDUAL AGRÍCOLA USANDO RESIDUOS AGRÍCOLAS LIGNOCELULOSOS**

Cathleen Daiana García Castañeda<sup>1</sup>, Guillermo Andrade Espinosa<sup>3</sup>, Alejandra Maya Sánchez<sup>2</sup> y Mario Mendoza Anguiano<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, 2 Instituto Tecnológico del Valle de Morelia. cathleen61999@hotmail.com

**S1-ING25 DESARROLLO DE UN BIOPLÁSTICO BIODEGRADABLE Y CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA PARA EMPACADO DE ALIMENTOS**

Migdalia Alvarado Portilla<sup>1</sup>, Maribel Jiménez Fernández<sup>1</sup> y Ebner Azuara Nieto<sup>2</sup> - 1 Universidad Veracruzana, 2 Universidad Veracruzana. migdalia\_ap@hotmail.com

**S1-ING26 ALEACIONES DE Li-Co DOPADOS CON TIERRAS RARAS PARA SU USO EN BATERÍAS**

María del Rosario González García<sup>1</sup>, Antonieta García Murillo<sup>1</sup> y Felipe de Jesús Carrillo Romo<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación e Innovación Tecnológica-Instituto Politécnico Nacional. rossgg679@gmail.com



**S1-ING27 DESARROLLO DE UN EXERGAME ADAPTATIVO PARA APOYAR EL DESARROLLO COGNITIVO-MOTRIZ DE PERSONAS CON TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO**

Karina Caro Corrales<sup>1</sup>, Joan Raygoza Romero<sup>1</sup> y Ariana González Hernández<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Baja California. karina.caro@uabc.edu.mx

**S1-ING28 IMPLEMENTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN PREESCOLARES COMUNITARIOS CONAFE**

Luis Roberto González Grovas<sup>1</sup>, Rosalía Daza Merino<sup>2</sup> y Erika María Ronquillo Mandujano<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa . luis.gg@xalapa.tecnm.mx

**S1-ING29 EFECTO DEL GRAFITO EN LAS CARACTERÍSTICAS SEMICONDUCTORAS DE DIFERENTES ÓXIDOS CERÁMICOS**

Francisco Yael Flores Pérez<sup>1</sup>, Enrique Rocha Rangel<sup>1</sup> y Juan López Hernández<sup>1</sup> - 1 Universidad Politécnica de Victoria. yael.contact21@gmail.com

**S1-ING30 AUTOMATIZACIÓN NEUMÁTICA DE PROCESO DE MOLDEO Y ESTAMPADO DE PIEZAS DE ALUMINIO**

Juan Pablo Razon Gonzalez<sup>1</sup>, Dennise Ivonne Gallardo Alvarez<sup>1</sup>, Israel Durán Belman<sup>1</sup>, Juan Antonio Magdalena Zavala<sup>1</sup> y Nestor Leon Vega<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. juan.rg@irapuato.tecnm.mx

**S1-ING31 APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CONTROL ESTADÍSTICO, LEAN Y SIMULACIÓN EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PLANTILLA DE PU**

Armando Mares Castro<sup>1</sup>, María Teresa Segura Cándido<sup>1</sup> y María Nirvana López Sámano<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón. armando.mc@purisima.tecnm.mx

**S1-ING32 SISTEMA DE CONTROL PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN VEHÍCULOS UTILIZANDO EL RECONOCIMIENTO DE ACCIONES FACIALES**

Miroslava Cano Lara<sup>1</sup>, Horacio Rostro González<sup>2</sup>, Ma. Carmen Salazar Hernández<sup>3</sup> y Santiago Camacho López<sup>4</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, 2 Universidad de Guanajuato, 3 Instituto Politécnico Nacional, 4 Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE). miroslava.cl@irapuato.tecnm.mx

**S1-ING33 MANUFACTURA ADITIVA EN LA INDUSTRIA DE LAS GAFAS: IDENTIFICACIÓN DE PARTÍCULAS ULTRA FINAS EMITIDAS POR MEDIO DE HOLOGRAFÍA DIGITAL MICROSCÓPICA**

Daniel Alberto García Espinosa<sup>1</sup>, Miguel León Rodríguez<sup>1</sup>, Pedro Yañez-Contreras<sup>1</sup>, Israel Miguel-Andrés<sup>2</sup>, Alejandra Cruz-Bernal<sup>1</sup> y Patricia Ibarra-Torres<sup>1</sup> - 1 Universidad Politécnica de Guanajuato, 2 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas. 20019002@upgto.edu.mx

**MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD**



**S1-MCS01 PRESENCIA DE DOS MESIODENS EN PACIENTE DE 9 AÑOS DE EDAD QUE ACUDE A LA CONSULTA PARTICULAR (ESTUDIO DE CASO)**

Martha Graciela Fuentes Lerma<sup>1</sup>, Gabriela Arias Villarruel<sup>1</sup>, Rocío Patricia Mariaud-Schmidt<sup>1</sup>, María Eugenia Vázquez Sánchez<sup>1</sup>, José Guadalupe Fernández Carranza<sup>1</sup> y Juan Carlos Rolón Díaz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. cdomartha@hotmail.com

**S1-MCS02 PRÓTESIS ADHESIVA: UNA ALTERNATIVA DE RESTAURACIÓN MÍNIMAMENTE INVASIVA, REPORTE DE UN CASO**

Luz Elena Nápoles Salas<sup>1</sup>, Belinda Pérez Santana<sup>1</sup>, Sabrina del Rosario Pérez Santana<sup>1</sup>, Saralyn López y Taylor<sup>1</sup>, Olga Rocío Manzo Palomera<sup>1</sup>, Ana Bertha Olmedo Sánchez<sup>1</sup>, Gabriela Gómez González<sup>1</sup> y Rosa Patricia Gómez Cobos<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. luznapoles06@hotmail.com

**S1-MCS03 ESTUDIO DEL EFECTO FISIOLÓGICO Y CONDUCTUAL DEL MICELIO DEL HONGO Basidiomicete ganoderma sp. SUMINISTRADO COMO NUTRACÉUTICO EN UN MODELO MURINO**

Lourdes Monserrat Ramos Ceja<sup>1</sup>, Omar Guzmán Quevedo<sup>2</sup>, Luz Torner Aguilar<sup>3</sup>, Ma. Soledad Vázquez Garcidueñas<sup>1</sup> y Gerardo Vázquez Marrufo<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro, 3 Centro de Investigación Biomédica de Michoacán-IMSS. lm.ramosceja@gmail.com

**S1-MCS04 DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA DEL EXTRACTO DE ESTAFIATE (*Artemisia ludoviciana*) SOBRE BACTERIAS PATÓGENAS**

Mónica Lizeth Torres González<sup>1</sup>, Rubén Octavio Méndez Márquez<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup> y Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. mltg0406@gmail.com

**S1-MCS05 VALIDACIÓN DEL MODELO NEONATAL DE CLORIMIPRAMINA EN RATONES MACHO CD1**

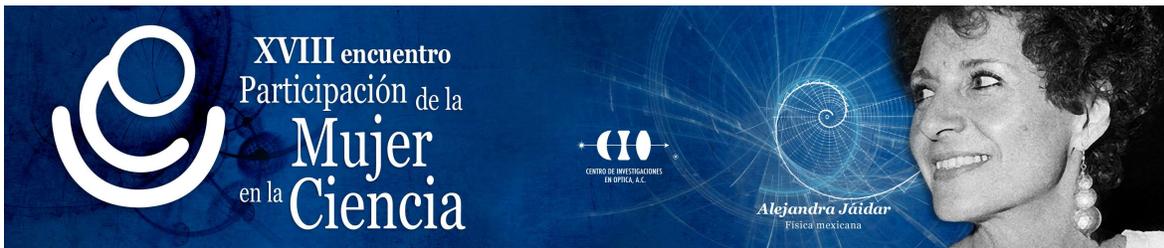
Erik Santiago Cruz<sup>1</sup>, Tania Molina Jiménez<sup>2</sup>, Rossana Zepeda Hernández<sup>3</sup>, Claudia Juárez Portilla<sup>3</sup>, Albertina Cortés Sol<sup>4</sup> y Gabriel Roldán Roldán<sup>5</sup> - 1 Facultad de Química Farmacéutica Biológica, 2 Facultad de QFB-Xalapa, Universidad Veracruzana, 3 Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Veracruzana, 4 Facultad de Biología-Xalapa, Universidad Veracruzana., 5 Laboratorio de Neurobiología de la Conducta, Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. erik19sc@gmail.com

**S1-MCS06 ESTRÉS ACADEMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA POR CAMBIO EN PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE PANDEMIA**

María del Rosario López Villegas<sup>1</sup>, Irma Perez Contreras<sup>2</sup>, Jesus Antonio Valdez Garcia<sup>2</sup> y E.Brosla Naranjo Rodriguez<sup>3</sup> - 1 Facultad de Medicina, BUAP, 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 3 Universidad Nacional Autónoma de México. marosariolv@hotmail.com

**S1-MCS07 EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA DEL COVID 19: EN VOCES DE LOS ADULTOS MAYORES**

María Fernanda Torres Mendoza<sup>1</sup>, Diana Elena González Piña<sup>2</sup>, María de los Ángeles Godínez Rodríguez<sup>2</sup>, Luis Alberto Regalado Ruíz<sup>2</sup> y Martha Lilia Bernal Becerril<sup>3</sup> - 1 FES Iztacala UNAM, 2 FES Iztacala, UNAM, 3 Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM. nandatorres1006@gmail.com



**S1-MCS08 SERVICIO SOCIAL: CONSOLIDACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ENFERMERÍA**

Martha Lilia Bernal Becerril<sup>1</sup>, Sandra Magdalena Sotomayor Sánchez<sup>3</sup>, María de los Ángeles Godínez Rodríguez<sup>2</sup>, María Fernanda Torres Mendoza<sup>2</sup> y Diana Elena González Piña<sup>3</sup> - 1 Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 2 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. marthaliliabb@hotmail.com

**S1-MCS09 CAMBIOS DE LA VARIABILIDAD DE LA ACTIVIDAD GÁSTRICA COMO POSIBLE INDICADOR DE PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES**

Francisco Miguel Vargas Luna<sup>1</sup>, María Raquel Huerta Franco<sup>1</sup>, Ma. Isabel Delgadillo Holtfort<sup>1</sup>, Craig A Friesen<sup>2</sup>, Amber Bagherian<sup>2</sup>, Amanda Drew Deacy<sup>2</sup> y José Marco Balleza Ordaz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Children's Mercy Hospital Kansas City USA. francisco.vargas@ugto.mx

**S1-MCS10 EFECTO DE TERFENADINA EN EL CRECIMIENTO Y ADHESIÓN DE TROFOZOÍTOS DE ENTAMOEBA HISTOLYTICA**

Itzia Azucena Rangel Castañeda<sup>1</sup>, Araceli Castillo Romero<sup>2</sup>, Gloria León Ávila<sup>3</sup>, Martin Zermeño Ruíz<sup>2</sup> y José Manuel Hernández Hernández<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, 2 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, 3 Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. itzia.rangel2591@gmail.com

**S1-MCS11 BIOPROSPECCIÓN DE METABOLITOS SECUNDARIOS DE ESPECIES VEGETALES SOBRE BACTERIAS AISLADAS DE ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO**

Myrna Cecilia Nájera Peña<sup>1</sup>, Maria Porfiria Barron Gonzalez<sup>1</sup>, Yadira Quiñones Gutierrez<sup>1</sup> y Beatriz Licea Guajardo<sup>1</sup> - 1 Facultad de Ciencias Biológicas, UANL. myrna.cecy\_22@hotmail.com

**S1-MCS12 PRÓTESIS FIJA METAL CERÁMICA: RECUPERACIÓN ESTÉTICA FUNCIONAL EN EL SEGMENTO ANTEROSUPERIOR: REPORTE DE UN CASO**

Luz Elena Nápoles Salas<sup>1</sup>, Belinda Pérez Santana<sup>1</sup>, Sabrina del Rosario Pérez Santana<sup>1</sup>, Saralyn López y Taylor<sup>1</sup>, Víctor Flores González<sup>1</sup>, Ana Bertha Olmedo Sánchez<sup>1</sup>, José Velasco Neri<sup>1</sup> y Rosa Patricia Gómez Cobos<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. luznapoles06@hotmail.com

**S1-MCS13 ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA LA VALORACIÓN DEL NEURODESARROLLO DE PRAXIAS Y GNOSIAS EN NIÑOS 2 A 6 AÑOS**

Juan Antonio González Medrano<sup>1</sup>, Selene Guillen Alzua<sup>1</sup> y María del Carmen Sánchez<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 2 Instituto Nacional de Pediatría. go\_jam50@hotmail.com

**S1-MCS14 ÍNDICE DE ADIPOSIDAD MEXICANO Y PUNTO DE CORTE DEL ÁREA DE GRASA VISCERAL PARA IDENTIFICAR RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ADULTOS MEXICANOS**

Patricia Lizett Rodríguez Carrillo<sup>1</sup>, Priscila Irene Aguirre Tostado<sup>1</sup>, Maciste Habacuc Macías Cervantes<sup>1</sup>, Jorge Alejandro Alegría Torres<sup>2</sup> y Claudia Luévano Contreras<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato Campus León, Departamento de Ciencias Médicas, 2 Depto. de Farmacia, DCNyE, Universidad de Guanajuato. lizettcarrillo86@gmail.com

**S1-MCS15 ESCHERICHIA COLI UROPATÓGENA PRODUCTORA DE BETA LACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO Y RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN UNA POBLACIÓN DE GUADALAJARA, JALISCO**

Marco Antonio Velarde Valencia<sup>1</sup>, Martin Zermeño Ruiz<sup>1</sup>, Araceli Castillo Romero<sup>1</sup>, Leonardo Hernández Hernández<sup>1</sup>, Gabriela Camargo Henández<sup>1</sup> y Rafael Cortés Zárate<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. marc199080@hotmail.com



**S1-MCS16 CONSUMO DE BEBIDAS Y ADIPOSIDAD EN ESCOLARES URBANOS DE HIDALGO**

Celina Ramírez Ramírez<sup>1</sup>, María Gabriela Mendoza García<sup>1</sup>, Jhazmin Hernández Cabrera<sup>1</sup>, Guadalupe López Rodríguez<sup>1</sup>, Diana Olivo Ramírez<sup>1</sup>, Teodoro Suárez Diéguez<sup>1</sup> y Marcos Galván García<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. celina\_ramirez@uaeh.edu.mx

**S1-MCS17 RELACIÓN ENTRE LAS ABERRACIONES OCULARES EN PACIENTES DIABÉTICOS EN DIÁMETROS PUPILARES ESCOTÓPICOS**

Anabel Socorro Sánchez Sánchez<sup>1</sup>, Alejandro Rodríguez Mercado<sup>2</sup>, Roberto González Salinas<sup>3</sup>, Luis Hernandez Zimbrón<sup>3</sup>, Fernando Mendoza-Morfin<sup>4</sup> y Sabino Chávez Cerda<sup>5</sup> - 1, 2 Escuela Superior de Medicina, 3 APEC, 4 Asociación Mexicana de Diabetes, 5 Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.

**S1-MCS18 ELABORACIÓN DE UNA OPCIÓN DE ALIMENTO SALUDABLE A BASE DE Aloe vera (SÁBILA)**

Claudia Lourdes Tovar Fabela<sup>1</sup>, Ángeles Magdalena Martínez Cabrera<sup>2</sup>, Víctor Osvaldo Navarro Lira<sup>2</sup>, Perla Mayara Alcalá González<sup>3</sup>, Rubi Alcalá González<sup>3</sup> y Abelardo Buentello Duque<sup>3</sup> - 1 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 3 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 171d0569@rcarbonifera.tecnm.mx

**S1-MCS19 ALTERACIONES EN LOS PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DEL RECIÉN NACIDO ASOCIADO A LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN ENDOTRAQUEAL**

Sandra Isabel De la Cruz Angeles<sup>1</sup>, Rosa Silvana Torres Guevara<sup>1</sup> y Maricela Guevara Cabrera<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. le.isabel\_angeles@hotmail.com

**S1-MCS20 IMPACTO DEL CONSUMO DE CANNABIS EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Luis Ángel Hernández Morales<sup>1</sup>, Diana Daniela Domínguez López<sup>1</sup>, Jacob Ramírez Ángeles<sup>1</sup>, Fernando Nihai Morales Reyes<sup>1</sup>, José Javier Cuevas Cansino<sup>1</sup>, Rosario Barrera Gálvez<sup>1</sup>, Gwendolyne Samperio Pelcastre<sup>1</sup> y Claudia Teresa Solano Pérez<sup>1</sup> - 1 Instituto de Ciencias de la Salud. he378297@uaeh.edu.mx

**S1-MCS21 EFECTO DE COMPUESTOS ANTIPROLIFERATIVOS OBTENIDOS DEL CAMARÓN BLANCO (*Litopenaeus vannamei*) EN LÍNEAS DE CÁNCER DE PRÓSTATA Y CÓLON**

Norma Violeta Parra Vergara<sup>1</sup>, María de Guadalupe Ruiz-Almada<sup>1</sup>, Ángel Martínez-Hurtado<sup>1</sup>, María Guadalupe Burboa-Zazueta<sup>1</sup>, Edgar Sandoval-Petris<sup>1</sup> y Carmen María López-Saiz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Sonora. violeta.parra@unison.mx

**S1-MCS22 IMPACTO DE LAS PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ENFOCADA AL PERSONAL DIRECTIVO, EN LA RAZÓN DE MUERTE MATERNA EN UNA JURISDICCIÓN SANITARIA**

Ernesto Alvarado Flores<sup>1</sup> y Lorena Ávila Carrasco<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. ernestoalvaradof@gmail.com



**S1-MCS23 CULTIVAR EMOCIONES POSITIVAS PARA EL CUIDADO DE SÍ CUERPO-ESPÍRITU**

Luisa Bravo Sánchez<sup>1</sup>, Jordi Omar Cárdenas Vargas<sup>1</sup>, Leticia Cuevas Guajardo<sup>1</sup>, Erick Alberto Ramírez Alvarado<sup>1</sup> y María Guadalupe López Sandoval<sup>1</sup> - 1 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. luisalyn46@yahoo.com.mx

**S1-MCS24 CONDICIONES ACADÉMICAS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA**

Carolina Díaz Flores<sup>1</sup>, Dellanira Ruíz de Chávez Ramírez<sup>1</sup> y Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. carolina\_diaz\_flores@live.com

**S1-MCS25 AISLAMIENTO, IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE BACTERIAS RESISTENTES A METALES PESADOS OBTENIDAS A PARTIR DE JALES MINEROS DE ZACATECAS**

Milagros Andrea Romo Arroyo<sup>1</sup>, Francisco Sabdiel Astorga Aguilar <sup>2</sup>, Rubén Octavio Méndez Márquez <sup>1</sup>, Juan Armando Flores de la Torre<sup>1</sup> y María Argelia López Luna<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas, 2 Universidad Autónoma de Zacatecas . paco1346a@gmail.com

**S1-MCS26 TRASTORNO DEPRESIVO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA**

Diana Belen Euan Ayala<sup>1</sup> y Pedro David Garcia Cabral<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. Dianaeuan@hotmail.com



## SESIÓN 2

### BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

#### **S2-BCA01 FORMACIÓN DE CONSORCIOS MICROBIANOS PARA MEJORAR EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LAS PLANTAS CON ROZOBACTERIAS Y HONGOS ENDOFITOS**

Blanca Estela Gómez Luna<sup>1</sup>, Teresita de Jesus Quiroz Segoviano<sup>1</sup>, Adán Topiltzin Morales Vargas<sup>1</sup>, César Díaz Pérez<sup>1</sup> y Rafael Alejandro Veloz García<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. bgomezl2000@yahoo.com.mx

#### **S2-BCA02 RESPUESTAS DE PLANTULAS DE MAÍZ A LA INOCULACIÓN CON CEPAS DE FUSARIUM BOOTHII DE LOS ALTOS DE JALISCO**

Ismael Fernando Chávez Díaz<sup>1</sup>, Lily Xochilt Zelaya Molina<sup>1</sup>, Ramón Ignacio Arteaga Garibay<sup>1</sup>, Marco Aurelio Aragón Magadán<sup>1</sup>, Miguel Salsa Morán<sup>1</sup> y Carlos Iván Cruz Cardenás<sup>1</sup> - 1 CNRG-INIFAP. chavez.fernando@inifap.gob.mx

#### **S2-BCA03 METODOLOGÍA PARA EVALUAR EFICACIA DE HUMEDALES ARTIFICIALES CON EL USO DE MACROFITAS, EN LA REMOCIÓN DE CONTAMINANTES EN AGUA**

Luis Alfredo Hernández Vásquez<sup>1</sup>, Judith Prieto Méndez<sup>1</sup>, Elena María Otazo Sánchez<sup>1</sup>, Francisco Prieto García<sup>1</sup> y Alejandro Alvarado Lassman<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Instituto Tecnológico de Orizaba. alfredohv\_basicas@zongolica.tecnm.mx

#### **S2-BCA04 ACTIVIDAD HEMOLÍTICA, BACTERICIDA Y CARACTERIZACIÓN FITOQUÍMICA PARCIAL DEL EXTRACTO METANÓLICO DE *Urtica dioica* L. var. *Angustifolia* Schldl**

David Gilberto García-Hernández<sup>1</sup>, David Gilberto García-Hernández<sup>1</sup>, David Barrón Busch<sup>1</sup>, Catalina Rivas Morales<sup>1</sup> y Catalina Leos Rivas<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León, 2 Universidad Intercultural del Estado de Guerrero. david.garciahrz@uanl.edu.mx

#### **S2-BCA05 INFLUENCIA DE DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA DE LUZ SOBRE PARÁMETROS MORFOLÓGICOS DE *Lippia graveolens* IN VITRO**

Laura Berenice Sandoval Jiménez<sup>1</sup>, Araceli Rodríguez Sahagún<sup>2</sup>, Rayn Clarenc Aarland<sup>2</sup>, Gustavo Javier Acevedo Hernández<sup>2</sup> y Osvaldo Adrián Castellanos Hernández<sup>2</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, 2 Centro de Investigación en Biología Molecular Vegetal. laura.sandoval@alumnos.udg.mx

#### **S2-BCA06 VARIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS DEL FLUIDO OVIDUCTAL Y UTERINO DE LA OVEJA DOMÉSTICA SEGÚN LA ETAPA DEL CICLO ESTRAL**

José Roberto Vazquez Avendaño<sup>1</sup>, César Cortez Romero<sup>2</sup>, Hilda Loza Rodríguez<sup>3</sup>, Gerardo Blancas Flores<sup>3</sup>, Demetrio Alonso Ambríz García<sup>4</sup> y María del Carmen Navarro Maldonado<sup>4</sup> - 1 Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM, 2 Posgrado en Recursos Genéticos y Productividad-Ganadería, Colegio de Postgraduados Campus Montecillo, 3 Laboratorio de Farmacología, Departamento de Ciencias de la Salud, UAM Iztapalapa, 4 Laboratorio de Reproducción Animal Asistida, Departamento de Biología de la Reproducción, UAM Iztapalapa. robertmizer@gmail.com



**S2-BCA07 EFECTO DE DIALIL TRISULFURO Y RADIACIÓN UVB SOBRE LA EXPRESIÓN GENÉTICA EN *Daphnia magna***

Sofía Angelica Garcia Vargas<sup>1</sup>, Vladimir Serkin<sup>2</sup>, Ricardo Dario Peña Moreno<sup>3</sup>, Yessica Alejandra Linares González<sup>4</sup>, Rebeca Debora Martinez<sup>5</sup> y Laura Morales Lara<sup>6</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 Centro de Química-ICUAP, 3 Centro de Química-ICUAP, 4 Posgrado en Ciencias Ambientales, 5 CICM-ICUAP, 6 Facultad de Ciencias Químicas. bones201202@hotmail.com

**S2-BCA08 EVALUACIÓN DE LA BIODEGRADACIÓN DE POLIURETANO POR HONGOS MICROSCÓPICOS**

Ana Gloria Villalba Villalba<sup>1</sup>, José Alejandro Molina Díaz<sup>1</sup>, Lerma Hanaiy Chan Chan<sup>1</sup> y Amir Maldonado Arce<sup>1</sup> - 1 Universidad de Sonora. villalba13@gmail.com

**S2-BCA09 DESARROLLO DE UN BIORREACTOR MODULAR DE TANQUE AGITADO PARA CULTIVO DE KÉFIR**

Maria Margarita Gonzalez de la Tijera<sup>1</sup>, Rosalía Daza Merino<sup>2</sup>, David Ramírez Pérez<sup>2</sup> y José Daniel Hernández Ventura<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. margarita.gt@xalapa.tecnm.mx

**S2-BCA10 CALIDAD POSCOSECHA DE TOMATE NATIVO DE MÉXICO PRODUCIDO EN AGRICULTURA PROTEGIDA**

Cesar San Martin Hernandez<sup>1</sup>, Giovanna Rivera-Vargas<sup>1</sup>, Victor M. Ordáz-Chaparro<sup>1</sup>, María Guadalupe Peralta-Sanchez<sup>1</sup>, Flor Maria Montero-Solis<sup>2</sup>, Agustin Gervacio-Canales<sup>1</sup> y Eber Addi Quintana-Obregon<sup>3</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Universidad Veracruzana, 3 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. sancesar79@gmail.com

**S2-BCA11 NANOMEMBRANAS CON PIGMENTOS DE MELANINA DERIVADA DE RESIDUOS DE CÁSCARA DE NUÉZ (*Carya illinoensis*) CON CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y ANTIMICROBIANA**

Fernanda Nayeli Medrano Lango<sup>1</sup>, Jesús Salvador Jaime Ferrer<sup>2</sup>, Elizabeth Quintana Rodríguez<sup>2</sup>, Edén Morles<sup>3</sup> y Domancar Ornona Tamayo<sup>2</sup> - 1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN, 2 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas - CIATEC, 3 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. fernay\_medrano@yahoo.com

**S2-BCA12 TALIO EN CRECIMIENTO DE PLÁNTULAS DE CHILE POBLANO**

María de la Luz Buendía Valverde<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Tarsicio Corona Torres<sup>1</sup>, Serafín Cruz Izquierdo<sup>1</sup> y Rodrigo Anibal Mateos Nava<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. buendia.luz@colpos.mx

**S2-BCA13 EFECTO DE RIZOBACTERIAS PROMOTORAS DE CRECIMIENTO VEGETAL SOBRE LA GERMINACIÓN, CRECIMIENTO Y PRODUCCIÓN DE TERPENOS EN PLANTAS DE *Lippia graveolens***

Irene Guadalupe Pérez Contreras<sup>1</sup>, Jorge Alberto González Romo<sup>1</sup> y Araceli Rodríguez Sahagún<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega. irene.perez@alumnos.udg.mx

**S2-BCA14 IDENTIFICACIÓN DE *Achnanthes brevipes* EN TAPETES MICROBIANOS TERMÓFILOS DE AGUAS TERMALES SULFUROSAS**

Berenice Noriega Luna<sup>1</sup>, Axel Javier García Herrera<sup>1</sup>, Alma Hortensia Serafín Muñoz<sup>1</sup> y María Jesús Puy Y Alquiza<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. berenice.noriega@ugto.mx



**S2-BCA15 CALIDAD OLEOSA EN ACEITE DE SEMILLA CACHICHÍN (*Oecopetalum mexicanum greenm. & C.H.Thomps.*) A PARTIR DE UN TOSTADO CONTROLADO**

Alejandro Esli Hernández-Mora<sup>1</sup>, Aleida Selene Hernández-Cázares<sup>1</sup>, Adriana Contreras-Oliva<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo-Téllez<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez-Merino<sup>1</sup> y Marisol Castillo-Morales<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Universidad Veracruzana. hernandez.alejandro@colpos.mx

**S2-BCA16 CARACTERIZACIÓN MICROBIOLÓGICA DE LA RIZOSFERA DE *Clorophytum comosum* A DIFERENTES CONCENTRACIONES DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA (AgNP'S)**

María de Lourdes Moreno Rivera<sup>1</sup>, Adriana Giles Antúnez<sup>2</sup> y Marina Olivia Franco Hernández<sup>2</sup> - 1 UPIBI, 2 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI. lourdesmoreno03@hotmail.com

**S2-BCA17 CITOCININAS EN HOJAS Y PSEUDOBULBOS DE PLANTAS DE *Laelia anceps* INDUCIDAS A FLORACIÓN, POR ACCIÓN DE ÁCIDO GIBERÉLICO EXÓGENO**

Libia I. Trejo-Téllez<sup>1</sup>, Olga Tejeda-Sartorius<sup>1</sup>, Ramón Marcos Soto-Hernández<sup>1</sup>, Rubén San Miguel-Chávez<sup>1</sup> y Yasbet Ríos-Barreto<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. tlibia@colpos.mx

**S2-BCA18 CONTROL DE CALIDAD EN COSMÉTICOS ELABORADOS CON EL INSECTO *Dactylopius coccus* COSTA Y SU SACRIFICIO**

Gabriela Arroyo Figueroa<sup>1</sup>, Nallely J. Hernández Carrillo<sup>1</sup>, Tarsicio Medina Saavedra<sup>1</sup>, Nallely J. Hernández Carrillo<sup>1</sup>, Tarsicio Medina Saavedra<sup>2</sup>, Jorge G Dzul Cauich<sup>1</sup>, María Guadalupe Casimiro Rodríguez<sup>1</sup> y Patricia Rafael Martínez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. nj.hernandezcarrillo@ugto.mx

**S2-BCA19 EFECTO DEL NEODIMIO EN LA ALTURA DE PLANTAS DE CAÑA DE AZÚCAR**

Víctor José Ramírez Antonio<sup>1</sup>, Fernando Carlos | Gómez Merino<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Tellez<sup>1</sup>, Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>1</sup>, Jericó Jabín Bello Bello<sup>1</sup> y Josafhat Salinas Ruiz<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. victor\_ramirez\_97@hotmail.com

**S2-BCA20 CRECIMIENTO DEL CULTIVO DE JAMAICA (*Hibiscus sabdarifa* L.) EN FUNCIÓN DE LA RADIACIÓN GAMMA 60CO Y EL CULTIVAR**

Juan Ángel Rivera Quilez<sup>1</sup>, María Dolores Muy Rangel<sup>1</sup>, Cesar San Martin Hernandez<sup>2</sup>, Jose Basilio Heredia<sup>1</sup> y Josefina León Felix<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., 2 Colegio de Postgraduados. juan\_angelrq@hotmail.com

**S2-BCA21 PROPUESTA DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD URBANA PARA EL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HGO., MÉXICO**

Abraham Camacho Garza<sup>1</sup>, Otilio A. Acevedo Sandoval<sup>1</sup>, Elena Ma. Otazo Sánchez<sup>1</sup>, Alma D. Roman Gutiérrez<sup>1</sup> y Francisco Prieto García<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ca415664@uaeh.edu.mx

**S2-BCA22 OBTENCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE NANOCRISTALES DE CELULOSA A PARTIR DE RESIDUOS DE AGAVE MEZCALERO COLECTADOS EN LA REGIÓN NORTE DEL ESTADO DE GUANAJUAT**

David Tirado Torres<sup>1</sup>, Guadalupe Vázquez Rodríguez<sup>1</sup>, Natividad Ramírez Ramírez<sup>2</sup>, Mercedes Salazar Hernández<sup>2</sup>, Juan Carlos Baltazar Vera<sup>2</sup>, María Del Rosario Abraham Juárez<sup>3</sup> y Luz Adriana Arias Hernández<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, Ingeniería Ambiental, 2 División de Ciencias e ingenierías, Universidad de Guanajuato, 3 Universidad de Guanajuato. d.tirado@ugto.mx



**S2-BCA23 ESTABILIDAD DURANTE ALMACENAMIENTO DE HARINA DE GRILLO (Acheta domesticus) PARA CONSUMO HUMANO**

Yazmin Lizeth Mendoza Jimenez<sup>1</sup>, Rosalia Reynoso Camacho<sup>1</sup>, MInerva Ramos Gómez<sup>1</sup>, Silvia Lorena Amaya Llano<sup>1</sup>, Iza Fernanda Pérez Ramírez<sup>1</sup> y Sofia María Arvizu Medrano<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. yazlimendoza94@gmail.com

**S2-BCA24 LANTANO EN LA CONCENTRACIÓN DE CLOROFILAS A, B Y TOTALES EN DOS VARIEDADES DE Lisianthus**

María Guadalupe Peralta Sánchez<sup>1</sup>, Nadia Issai Torres Flores<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup> y Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. mgps22@yahoo.com.mx

**S2-BCA25 NÍQUEL Y COBALTO EN LA CONCENTRACIÓN DE NUTRIMENTOS EN HOJAS DE LECHUGA**

Disraeli Eron Moreno-Guerrero<sup>1</sup>, Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>2</sup> y Libia Iris Trejo Téllez<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Chapingo, 2 Colegio de Postgraduados. dmorenog@chapingo.mx

**BIOLOGÍA Y QUÍMICA**

**S2-BYQ01 NANOPARTICULAS DE Ag SOPORTADAS EN TiO2 PARA DESINFECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES**

Alfonso Lemus Solorio<sup>2</sup>, Andrea Diaz-Diaz<sup>1</sup>, Roberto Guerra-González<sup>1</sup>, Martha Angélica Lemus Solorio<sup>3</sup>, Ruth Alfaro Cuevas Villanueva<sup>4</sup>, José Luis Rivera-Rojas<sup>3</sup>, Raúl Cortés-Martínez<sup>5</sup> y Estela Rubí Ávila Ojeda<sup>1</sup> - 1 Facultad de Ingeniería Química, UMSNH, 2 Facultad de Ingeniería Química, UMSNH, 3 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH, 4 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, 5 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. iq.alemuss@gmail.com

**S2-BYQ02 ANALISIS DE Pb, Cd Y As ASOCIADOS A FASES DE SUELOS CONTAMINADOS POR JALES MINEROS DE GUANAJUATO, GTO.**

Guadalupe Vazquez Rodríguez<sup>1</sup>, Laura Patricia Muñoz Luna<sup>1</sup>, Natividad Ramirez Ramirez<sup>1</sup>, David Tirado Torres<sup>1</sup>, Eladio Delgadillo Ruiz<sup>1</sup>, Felicitas Calderon Vega<sup>1</sup> y Juan Carlos Baltazar Vera<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. vazquez.g@ugto.mx

**S2-BYQ03 LA LEVADURA Pichia pastoris COMO MODELO PARA IDENTIFICAR LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE COMPUESTOS MIXTOS DE PARACETAMOL Y COBRE**

Cristhian Eduardo Maciel Flores<sup>1</sup>, Juan Antonio Lozano Alvarez<sup>2</sup> y Eglá Yareth Bivian Castro<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara, 2 Universidad Autónoma de Aguascalientes. cristhian.maci3112@academicos.udg.mx

**S2-BYQ04 TIPIFICACIÓN DE Staphylococcus aureus UTILIZANDO DOS MÉTODOS: SPA-TIPO Y PFGE**

Jaime Bustos-Martínez<sup>1</sup>, Orpha Itamar Salazar López<sup>1</sup>, Samuel González García<sup>2</sup>, María Teresa Nuñez Cardoso<sup>3</sup> y Aída Hamdan Partida<sup>1</sup> - 1 Depto. Atención a la Salud, UAM-Xochimilco, 2 Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, 3 Depto. El Hombre y su Ambiente, UAM-Xochimilco. jbustos@correo.xoc.uam.mx



**S2-BYQ05 IMPORTANCIA ETNOBOTÁNICA, FITOQUÍMICA Y FARMACOLÓGICA DE *Hyptis suaveolens* L. Poit.**

Oscar Antonio Sánchez Aguirre<sup>1</sup>, Marina Guevara Valencia<sup>1</sup> y Leticia Margarita Cano Asseleh<sup>1</sup> - 1 Universidad Veracruzana. oskar.aguirre92@gmail.com

**S2-BYQ06 RELACIÓN PESO-LONGITUD Y FACTOR DE CONDICIÓN DEL PARGO RAYADO (*Lutjanus synagris*) EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA LOS PETENES, CAMPECHE**

Karina Yunuen García Cardoso<sup>1</sup>, Daniela Carreño Loaiza<sup>1</sup>, Esmeralda Concepción Mendoza Solís<sup>1</sup>, Luis Amado Ayala Pérez<sup>1</sup> y Brenda Iliana Vega Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. kariyuugc@gmail.com

**S2-BYQ07 EVALUACIÓN DEL RIESGO TOXICOLÓGICO POR PRESENCIA DE Pb Y Cd EN MATRICES AMBIENTALES DEL DISTRITO DE RIEGO 028, TULANCINGO, HIDALGO**

Francisco Prieto García<sup>1</sup> - 1 Área Académica de Química, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. prietog@uaeh.edu.mx

**S2-BYQ08 IDENTIFICACIÓN DE GENES BACTERIANOS EN LOS GENOMAS DEL HONGO DEL GÉNERO *Metarhizium***

Andrea Patricia Lugo Pérez<sup>1</sup>, Iván Horacio Piña Torres<sup>1</sup>, Gloria Angelica González Hernández<sup>1</sup>, Juan Carlos Torres Guzmán<sup>1</sup> y Enrique Israel Padilla Guerrero<sup>1</sup> - 1 Departamento de Biología, DCNyE, Universidad de Guanajuato. andysp93@hotmail.com

**S2-BYQ09 ANÁLISIS DE LA OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE ACEITE RESIDUAL DE COCINA CON EL USO DE TECNOLOGÍA VERDE**

José Roberto Contreras Bárbara<sup>1</sup>, Selenia Ramírez Cornejo<sup>1</sup>, Abril Lizeth Ramírez Estrada<sup>1</sup>, Arizbeth Cerón Hernández<sup>1</sup>, Keops Xeki García Galván<sup>1</sup>, Rogelio Cuevas García<sup>2</sup> y José Roberto Contreras Bárbara<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México campus Atitalaquia, 2 Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México. jose.cb@atitalaquia.tecnm.mx

**S2-BYQ10 SINTESIS DE BIOPELICULAS DE QUITOSANO/CALÉNDULA PARA LA REGENERACIÓN CELULAR**

Ma Elena Calixto Olalde<sup>1</sup>, Ana Guadalupe Alpizar Negrete<sup>1</sup>, María Besamath Rodríguez Rivera<sup>1</sup> y Alicia García Torres<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. elena.co@irapuato.tecnm.mx

**S2-BYQ11 ANÁLISIS ETNOFARMACOLOGICO DE EXTRACTOS ACUOSOS E HIDROALCOHOLICOS DE *Parmentiera aculeata***

Catalina Machuca Rodríguez<sup>1</sup>, Ernesto Mendoza Vallejo<sup>1</sup> y Cinthya Torres Ibarra<sup>1</sup> - 1 FES Zaragoza, UNAM. catalina.machuca@gmail.com

**S2-BYQ12 FABRICACIÓN DE PLACAS DE BRDODPP/PLA CON POSIBLE APLICACIÓN EN DESINFECCIÓN DE AGUAS**

Abelardo López Fernández<sup>1</sup>, Alejandro Valdez<sup>2</sup> y Andrea Margarita Rivas Castillo<sup>3</sup> - 1 Universidad tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México, a.lopez@utvam.edu.mx

**S2-BYQ13 ESTUDIO DE LA TOXICIDAD AGUDA DEL FUNGICIDA OXCICLORURO DE COBRE SOBRE LA BACTERIA MARINA *Vibrio fischeri***

Gerardo Solís González<sup>1</sup>, Martha Estrella García Pérez<sup>1</sup>, Héctor Eduardo Martínez Flores<sup>1</sup> y María Carmen Bartolomé Camacho<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. gera07.sg14@outlook.com



**S2-BYQ14 ESTUDIOS PARA IMPULSAR EL USO DE RECURSOS NATURALES MARINOS EN MÉXICO**

Graciela De Lara-Isassi<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. gdelarai49@gmail.com

**S2-BYQ15 DUREZA Y COMPORTAMIENTO FRENTE A LA CORROSION DE UN MATERIAL COMPUESTO A413/SIC PRODUCIDO POR METALURGIA DE POLVOS**

Ociel Rodríguez Perez<sup>1</sup>, Guillermina González Mancera<sup>1</sup>, Francisco Javier Rodríguez Gómez<sup>1</sup>, José Alejandro García Hinojosa<sup>1</sup> y Sergio García Galán<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. ocirp@hotmail.com

**S2-BYQ16 NIVEL DE ACEPTACIÓN DE CONSUMO DE UN PRODUCTO A BASE DE HARINA DE GRILLO (*Grillidae acheta domesticus*), ANTIOXIDANTES Y FIBRA**

Martha Liliana Palacios Jaimes<sup>1</sup>, Imelda García Argueta<sup>1</sup> y Marcela Hernández Sánchez<sup>1</sup> - 1 Facultad De Medicina. mlpalaciosmx@yahoo.com.mx

**S2-BYQ17 EVALUACIÓN DE LA PREFERENCIA DE CONSUMO DE FRUTOS SILVESTRES EN EL MONO ARAÑA (*Ateles geoffroyi*) EN CONDICIONES DE CAUTIVERIO**

Itzel Rivas Morales<sup>1</sup>, Francisco García Orduña<sup>2</sup>, Juan Francisco Rodríguez Landa<sup>2</sup>, Rael Martín Palestino Sánchez<sup>2</sup>, María Fernanda López Flores<sup>3</sup> y María de Jesús Rovirosa Hernández<sup>2</sup> - 1 Facultad de Biología de la Universidad Veracruzana, 2 Instituto de Neuroetología de la Universidad Veracruzana, 3 Doctorado en Ciencias Biomédicas. lezti.r.m.29@hotmail.com

**S2-BYQ18 OBTENCIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE TITANIO PARA LA FOTO-DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS**

Maribel Santiago Teodoro<sup>1</sup>, Mayret Aylin Trejo Martínez<sup>1</sup>, Luis Rey Rodríguez López<sup>1</sup>, José Armando García López<sup>1</sup> y Agustín Alfredo Torres Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México Campus Atitalaquia. maribel.st@atitalaquia.tecnm.mx

**S2-BYQ19 DIFUSIÓN DE ALGUNOS GASES SIMPLES EN MEDIOS POROSOS**

María Guadalupe Hernández Morales<sup>1</sup>, Gabriela del Valle Días Muñoz<sup>2</sup>, Damián Muciño Cruz<sup>2</sup> y Inti Pineda Calderón<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 2 Departamento de Ciencias Básicas, Física Atómica Molecular Aplicada, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. gpe@azc.uam.mx

**CIENCIAS SOCIALES**

**S2-CS01 DESHONESTIDAD ACADÉMICA Y MALA PRÁCTICA CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD EN MÉXICO**

Perla Iveth Morales Escobar<sup>1</sup>, Javier Alonso Trujillo<sup>1</sup> y Brenda Cecilia Córdova Sánchez<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. perlamoralesescobar@gmail.com

**S2-CS02 ANÁLISIS DE LA REFORMA AL ARTÍCULO 311 DE LA LEY FEDERAL DELTRABAJO REFERENTE AL ESQUEMA DE HOME OFFICE (O TELETRABAJO) PARA DETERMINAR SU APLICACIÓN**

Paola Leilani Alarcón Romero<sup>1</sup>, Ma. Elizabeth Montiel Huerta<sup>2</sup>, Alejandra Torres Lopez<sup>2</sup>, Rosa Cortes Aguirre<sup>2</sup> y Crisanto Tenopala Hernández<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Apizaco, 2 Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Apizaco. m19371344@apizaco.tecnm.mx



**S2-CS03 PRÁCTICAS Y EXPERIENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES DEL CUCIÉNEGA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

Alma Jéssica Velázquez Gallardo<sup>1</sup>, María de Lourdes Manzanero Trejo<sup>2</sup> y Mónica Lizette Medina Gómez<sup>3</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, 2 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. almajessicavg@hotmail.com

**S2-CS04 CAUSAS Y EFECTOS ECONÓMICO EMPRESARIALES POR EL COVID-19 EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Luis Gerardo Rea Chávez<sup>1</sup>, Perla Cristina Laguna Córdoba<sup>2</sup> y Karina Galván Zavala<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 División de Ciencias Económico Administrativas. lgreachavez@ugto.mx

**S2-CS05 DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS QUE LLEVAN AL ÉXITO O FRACASO A LAS MICROEMPRESAS DE UN MUNICIPIO DEL ESTADO DE GUANAJUATO**

Rebeca del Carmen Valadez Hegler<sup>1</sup> y Francisco Valadez Hegler<sup>2</sup> - 1 Universidad Politécnica de Guanajuato, 2 Universidad Virtual del Estado de Guanajuato. rvaladez@upgto.edu.mx

**S2-CS06 CONDICIONES QUE CONTRIBUYERON EN LA CONSERVACIÓN DE ENCÉFALOS EN ALGUNOS ENTIERROS HUMANOS DEL SIGLO XVIII Y XIX RECUPERADOS EN UN SALVAMENTO ARQUEOLÓGICO**

Cristina Cuevas Carpintero<sup>1</sup> - 1 Dirección de Salvamento Arqueológico. cristina\_cuevas@inah.gob.mx

**S2-CS07 SATISFACCIÓN, ABUSOS E INFLUENCIAS DE LAS TAREAS ESCOLARES EN LA MODALIDAD VIRTUAL: UNA REFLEXIÓN A LA OPINIÓN DEL ESTUDIANTE EN EL NIVEL SUPERIOR DEL**

Adolfo Alaniz Sanchez<sup>1</sup>, Maria Alicia Cervantes Avalos<sup>1</sup>, Luz Elena Perez Meza<sup>1</sup> y Claudia Veronica Trujillo Gonzalez<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. alanizadolfo@hotmail.com

**S2-CS08 PAISAJISMO Y VEGETACIÓN INTRODUCIDA: DOS CASOS HISTÓRICOS DEL ÁMBITO URBANO MEXICANO**

José Alberto Ochoa Ramírez<sup>1</sup>, Carmen Dolores Barroso García<sup>1</sup> y Alejandro Guzmán Ramírez<sup>1</sup> - 1 Departamento de Arquitectura. jose.ochoa@ugto.mx

**S2-CS09 APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE GAMIFICACIÓN CON ALGUNAS APLICACIONES WEB EN LAS CLASES EN LÍNEA**

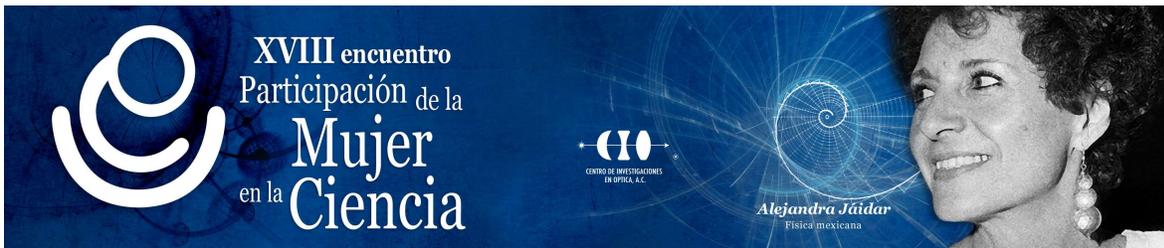
Iztzel Pérez Olivares<sup>1</sup> y Candelario Jiménez Olivares<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. iztzel.p.o@gmail.com

**S2-CS10 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA COMPRENDER EL METABOLISMO BACTERIANO EN TIEMPOS DE PANDEMIA**

María de Lourdes Moreno Rivera<sup>1</sup> - 1 UPIBI. lourdesmoreno03@hotmail.com

**S2-CS11 EL RETO DE INICIAR EMPRESAS CIENTÍFICAS EN MEDIO DE CRISIS SANITARIA: CASO UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR**

Mayli del Refugio López Rodríguez<sup>1</sup>, Rosalba Santiago Reyes<sup>2</sup> y Karen Vanely Helguera Torres<sup>2</sup> - 1 Universidad Simón Bolívar, 2 Universidad Simón Bolívar. mayli.lopez.ro@usb.edu.mx



**S2-CS12 INTERVENCIÓN EDUCATIVA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA MATERIA DE EDAFOLOGÍA**

Juan Luis Mora Rosas<sup>1</sup>, Edith Jiménez Ríos<sup>1</sup>, María Guadalupe Soto Molina<sup>1</sup>, Olga López Pérez<sup>1</sup>, J. Ramón López García<sup>1</sup> y Joanna Koral Chávez López<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. [juan.mora@umich.mx](mailto:juan.mora@umich.mx)

**S2-CS13 VIABILIDAD DE LAS TIENDAS DE AUTOSERVICIO COMO OPCIÓN DE OCUPACIÓN PARA LOS ADULTOS MAYORES DE OCOTLÁN, JALISCO**

Miguel Castro Sánchez<sup>1</sup>, Luz María Galán Briseño<sup>1</sup> y Fernando Alberto Franco Gómez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. [m.castro@academicos.udg.mx](mailto:m.castro@academicos.udg.mx)

**S2-CS14 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA MERCADOTECNIA Y CONTABILIDAD EN PRODUCTORES DEL SECTOR AGRÍCOLA DE LA LOCALIDAD CORRAL DE PIEDRA, SOYALTEPEC, OAXACA**

José Antonio Hernández Contreras<sup>1</sup>, Jessica Isabel Rodríguez Martínez<sup>1</sup> y Alma Xochil Ávila Alejandre<sup>1</sup> - 1 Universidad del Papaloapan. [jahernandez@unpa.edu.mx](mailto:jahernandez@unpa.edu.mx)

**S2-CS15 DESARROLLO DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL EN LAS EMPRESA DE GIRO ZAPATERO EN IRAPUATO**

Viridiana Sarahi Araujo Araujo<sup>1</sup>, Gabriela Zavala Centeno<sup>1</sup> y Juan Carlos Soto Patiño<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. [viridiana.araujo.com@gmail.com](mailto:viridiana.araujo.com@gmail.com)

**S2-CS16 FACTORES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO DE LOS TRABAJADORES EN LA INDUSTRIA DE LA REGIÓN CARBONÍFERA**

Guadalupe Esmeralda Alcalá González<sup>1</sup>, Rubi Alcalá González<sup>2</sup>, Luis Alejandro Padilla Martínez<sup>3</sup> y Jorge Alberto Pérez González<sup>4</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera., 2 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 3 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera., 4 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. [2228@rcarbonifera.tecnm.mx](mailto:2228@rcarbonifera.tecnm.mx)

**S2-CS17 RETOS Y OPORTUNIDADES PARA MEJORAR LA ECONOMÍA DE LAS PYMES POR LA PROBLEMÁTICA DEL COVID-19 EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Luis Gerardo Rea Chávez<sup>1</sup> y Martha Leticia Velázquez Morales<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 División de Ciencias Económico Administrativas. [lgreachavez@ugto.mx](mailto:lgreachavez@ugto.mx)

**S2-CS18 RETOS PARA LOS DOCENTES: INCLUSIÓN AUTÉNTICA, EQUIDAD E IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA**

Rodolfo Paredes Rojas<sup>1</sup>, Clara Martha González García<sup>1</sup> y Francisca Azalea Silva Meza<sup>1</sup> - 1 Universidad Pedagógica Nacional. [claramar0@yahoo.com.mx](mailto:claramar0@yahoo.com.mx)

**S2-CS19 EL PAISAJE SAGRADO EN LA ZONA CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO. CASO DE ESTUDIO: PLAZUELAS, GTO.**

Carmen Dolores Barroso García<sup>1</sup>, José Alberto Ochoa Ramírez<sup>1</sup> y Ma. Eugenia Sánchez Ramos<sup>2</sup> - 1 Departamento de Arquitectura, 2 Departamento de Estudios Organizacionales. [carminabarroso@hotmail.com](mailto:carminabarroso@hotmail.com)



## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

### **S2-DIV01 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA REGIÓN CARBONÍFERA**

Guadalupe Esmeralda Alcalá González<sup>1</sup>, Perla Mayara Alcalá González<sup>1</sup>, Rubí Alcalá González<sup>1</sup>, Esmeralda López Muñoz<sup>1</sup>, Rafael Cruz Alcalá<sup>1</sup> y Nayla Alejandra García Mireles<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 2228@rcarbonifera.tecnm.mx

### **S2-DIV02 CIENTÍFICAS: MUJERES EN ACCIÓN**

Claudia Erika Morales Hernández<sup>1</sup>, Daira Vanessa Álvarez Álvarez<sup>1</sup> y Julieta Gutiérrez Medina<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. claumh7@hotmail.com

### **S2-DIV03 ¿QUÉ SON LOS MAGNETARES?**

Silvia Guadalupe Maffey García<sup>1</sup> y Ricardo García Salcedo<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. silvia2921@prodigy.net.mx

### **S2-DIV04 DESARROLLO DE UN SUPLEMENTO PARA EL CONTROL DE LA OSTEOARTRITIS CON MAYOR BIODISPONIBILIDAD DE CURCUMINA**

Erendira Rivera Pérez<sup>1</sup>, Rosalía Reynoso Camacho<sup>1</sup>, Minerva Ramos Gómez<sup>1</sup> y Iza Fernanda Pérez Ramírez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. ererivpe@gmail.com

## FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA

### **S2-FMCT01 LA EVALUACIÓN ESPACIAL MULTICRITERIO COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE RECARGA DE ACUÍFEROS**

José Arturo Espinoza Bonilla<sup>1</sup> y María Jesús Puy y Alquiza<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. ja.espinozabonilla@ugto.mx

### **S2-FMCT02 CAMPO MAGNÉTICO DEL CORAZÓN: MODELO ESFÉRICO**

Zuleyma Garduño Hernández<sup>1</sup> - 1 Física Aplicada-Cinvestav. azulgh2812@gmail.com

### **S2-FMCT03 CONSTRUCCIÓN DE MODELOS GEOTÉCNICOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MÉTODOS GEOFÍSICOS: ANÁLISIS DE ESTABILIDAD DE LADERAS**

José de Jesús Torres García<sup>1</sup>, Norma Liliana Cruz Ortiz<sup>1</sup>, Norma Claudia Calderón Rosas<sup>1</sup> y David Calva Hernández<sup>2</sup> - 1 CIATEC, A.C., 2 Consultor Independiente. jgarcia@ciatec.mx

### **S2-FMCT04 DETERMINAR UN PROCESO PARA LA EXTRACCIÓN DEL LÍQUIDO DE LA PLANTA *Jatropha dioica* MEDIANTE MODELOS ESTADÍSTICOS**

Hilda Cristina Martínez Tovar<sup>1</sup>, Rubí Alcalá González<sup>1</sup>, Luz Nayeli Ponce Treviño<sup>2</sup>, Lizeth Deyanira Lugo Piña<sup>2</sup>, Jennifer Yazmin Castro Cena<sup>2</sup>, María Esther Amador Rocha<sup>3</sup> y Brayna De Hoyos De León<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 3 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 2220@rcarbonifera.tecnm.mx



**S2-FMCT05 EFECTOS DEL VACIADO ENTRÓPICO EN LA ESTRUCTURA DE MEZCLAS COLOIDALES RACÉMICAS BIDIMENSIONALES DE PARTÍCULAS QUIRALES**

Michelle Sosa Aranda<sup>1</sup>, José Miguel Méndez Alcaraz<sup>2</sup> y Salvador Herrera Velarde<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Departamento de física. CINVESTAV. , 3 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa . arand\_m@hotmail.com

**S2-FMCT06 DINÁMICA VIBRATORIA DE UNA MEMBRANA CUADRADA SUJETA A UN CORTE CUASI-FRACTAL EN UNO DE SUS LADOS**

Gabriel Arroyo Correa<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. garroyo@umich.mx

**S2-FMCT07 UNA SEGUNDA OPORTUNIDAD DE ATENCIÓN DE RIESGOS ANTE EVENTOS DICOTOMICOS EN CONDICIONES ESTATICAS**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup> y Joaquin Estevez Delgado<sup>2</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. gabino.estevez@umich.mx

**S2-FMCT08 MODELO DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE CIENCIAS BÁSICAS**

María Magdalena Josefina Tirado Hernández<sup>1</sup> - 1 CBTis-UTEQ. jtiradoh092017@gmail.com

**S2-FMCT09 SENSOR ÓPTICO PARA MEDICIÓN NO INVASIVO DE GLUCOSA**

Mary Carmen Peña Gomar – 1 Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas. mgomar@umich.mx

**S2-FMCT10 UNA MIRADA A LA INTERACCIÓN DE PROTEÍNAS TAU UTILIZANDO EL MICROSCOPIO COMPUTACIONAL**

Paola Melissa Aguilar Hernández<sup>1</sup>, Susana Figueroa Gerstenmaier<sup>2</sup>, Gustavo Basurto Islas<sup>2</sup> y Salvador Herrera Velarde<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 División de Ciencias e ingenierías, Universidad de Guanajuato, 3 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa . paolaaguilar1997@gmail.com

**S2-FMCT12 ESTRUCTURAS DE BANDAS FOTÓNICAS DE UN LABERINTO DE FRACTAL DE KOCH**

Eduardo Mellado Villaseñor<sup>1</sup>, Hugo Alva Medrano<sup>1</sup> y Héctor Pérez Aguilar<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. meviueduardo@gmail.com

**HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA**

**S2-HCC01 INTERVENCIÓN ORGANIZACIONAL DESDE LA NOM-035-STPS-2018 DIRIGIDA A LA ATENCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN EL DEPARTAMENTO DE COBRANZA D**

Jose Armando Sevilla Jaimes<sup>1</sup>, Daniela Guadalupe González Ramos<sup>1</sup> y Juan Carlos Soto Patiño<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. LIS17111568@irapuato.tecnm.mx

**S2-HCC02 NECESIDADES DE FORMACIÓN DOCENTE EN TIC ANTE LA PANDEMIA**

Regina Dajer Torres<sup>1</sup>, Alberto Arriaga Parada<sup>2</sup>, Lilia Esther Guerrero Rodríguez<sup>1</sup>, Marilú Villalobos López<sup>1</sup> y Mayté Pérez vences<sup>1</sup> - 1 Facultad de Pedagogía, Universidad Veracruzana, 2 Facultad de Contaduría SEA Poza Rica-Tuxpan. regina\_dajer@hotmail.com



**S2-HCC03 TRATAMIENTO FUNERARIO DE UNA MUJER DEL PRECLÁSICO EN LA CUENCA DE MÉXICO. ¿UNA MUERTE RELACIONADA AL EMBARAZO?**

Perla del Carmen Ruíz Albarrán<sup>1</sup> - 1 Escuela Nacional de Antropología e Historia. perladelcarmen.ruizalba@gmail.com

**S2-HCC04 USO DE VIDEOJUEGOS DURANTE EL CONFINAMIENTO, COMO MÉTODO DE REGULACIÓN DE ESTRÉS POR ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Diego Barradas Chacón<sup>1</sup>, Víctor Manuel Campuzano Vargas<sup>1</sup>, Laura Elena Morales Moreno<sup>1</sup> y Leticia Chacón Gutiérrez<sup>1</sup> - 1 Universidad de la Salle Bajío, A. C.. barchadiego@hotmail.com

**S2-HCC05 IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA, PROPUESTO POR LA ASOCIACIÓN MEXICANA PARA LAS NACIONES UNIDAS (AMNU)**

Rodolfo Paredes Rojas<sup>1</sup>, Clara Martha González García<sup>1</sup> y Ma. Rebeca Mota Rossainz<sup>2</sup> - 1 Universidad Pedagógica Nacional. clamar0@yahoo.com.mx

**S2-HCC06 DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA EL APRENDIZAJE DEL CAMPO ELÉCTRICO**

Fabiola Escobar Moreno<sup>1</sup> y Mario Humberto Ramírez Díaz<sup>2</sup> - 1 [ESIQIE-IPN], 2 Cicata-Legaria, IPN. fescobar@ipn.mx

**S2-HCC07 EL CURRÍCULUM EN TIEMPOS DE LA PANDEMIA COVID-19: MIRADAS DESDE DENTRO**

María del Rosario Landín Miranda<sup>1</sup>, Martha Elba Ruiz Libreros<sup>1</sup> y Yulieni Hernández Espíndola<sup>1</sup> - 1 Facultad de Pedagogía, Universidad Veracruzana. rlandin@uv.mx

**S2-HCC08 IMPACTO EN EL CONSUMO DE PRODUCTOS DENTRO DE PLATAFORMAS DIGITALES DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

Judith Ortiz Barrera<sup>1</sup>, Margarita Isabel Islas Villanueva<sup>1</sup>, Cynthia Sánchez de Alba<sup>1</sup>, Ruth María Zubillaga Alva<sup>1</sup> y Martha Filomena Muñoz Fajardo<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. juob001@gmail.com

**S2-HCC09 PERCEPCIÓN SOCIAL DEL COVID-19 EN UNA COMUNIDAD RURAL, OAXACA/MÉXICO**

Mariana Barrón Colín<sup>1</sup>, Dulce María Guillén Cadena<sup>1</sup> y César Abraham Mejía Alvarado<sup>1</sup> - 1 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. marianabarron.18@gmail.com

**S2-HCC10 EXPERIENCIAS Y VIVENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE PEDAGOGÍA EN EL PRIMER PERÍODO DE CONFINAMIENTO**

Lilia Esther Guerrero Rodríguez<sup>1</sup>, Regina Dajer Torres<sup>1</sup>, Marilu Villalobos López<sup>1</sup>, Mayte Pérez Vences<sup>2</sup> y Elodia Ramírez Nieto<sup>1</sup> - 1 Universidad Veracruzana. liguerrero@uv.mx

**S2-HCC11 RELACIÓN DE LA DEPENDENCIA FÍSICA Y COSTO DE MANUTENCIÓN DE ADULTOS MAYORES RESIDENTES EN CASAS DE REPOSO EN EL ESTADO DE COLIMA**

Karen Jovana Garcia Nevaes<sup>1</sup>, Jaime Alberto Bricio Barrios<sup>1</sup>, Elena Elsa Bricio Barrios<sup>2</sup> y Santiago Arceo Díaz<sup>2</sup> - 1 Universidad de Colima, 2 Instituto Tecnológico de Colima. jbricio@uacol.mx



**S2-HCC12 DETERMINACIÓN DEL IMPACTO EMOCIONAL GENERADO EN JÓVENES DE 18 A 25 AÑOS EN LA UPIIG DEBIDO A LA CUARENTENA POR PANDEMIA DE COVID – 19**

Karen Andrea Rodríguez Güitrón<sup>1</sup> y Francisco Javier Zúñiga Medrano<sup>1</sup> - 1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN. karenandrea.rg@gmail.com

**S2-HCC13 DE LOS SABERES A LOS DEBERES DIGITALES: MORIN EN EL CAMBIO DE PARADIGMA EDUCATIVO**

Margarita Isabel Islas Villanueva<sup>1</sup>, Magdiel Gómez Muñiz<sup>2</sup> y Adriana Cordero Martín<sup>3</sup> - 1 Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, 2 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, 3 Centro Universitario de la Ciénega . maris53mx@gmail.com

**S2-HCC14 PLANIFICACIÓN DE ATENCIÓN DE PERSONAL INSUFICIENTE EN FUNCIÓN DE MATRICES DE RIESGO**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup>, Itzia Alejandra Bonilla Paz<sup>2</sup> y Joaquin Estevez Delgado<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán A.C., 3 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. gabino.estevez@umich.mx

## INGENIERÍAS

**S2-ING01 PROTOTIPO DE SOFTWARE DE GESTIÓN ACADÉMICA-ADMINISTRATIVA (SIGAA) PARA INSTITUCIONES PARTICULARES DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Estefania Cerrillo Andrade<sup>1</sup>, Elisa Urquizo Barraza<sup>2</sup>, Enrique Cuan Durón<sup>2</sup>, Diego Uribe Agundis<sup>2</sup>, Lina Ernestina Arias Hernández<sup>2</sup> y Gerardo Rivera Navarro<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Coahuila, 2 Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de la Laguna. estefaniacerrillo@uadec.edu.mx

**S2-ING02 DESARROLLO DE UN ARCO PARA SEGUETA SEMIAUTOMÁTICO-ERGONÓMICO PARA CORTES PRECISOS EN TALLERES Y HOGARES**

Rosalía Daza Merino<sup>1</sup>, Luis Roberto González Grovas<sup>2</sup>, Cesar De la Cruz Gutiérrez<sup>2</sup>, Brahiam Saldaña Durán<sup>2</sup>, Omar Serrano Luna<sup>2</sup> y Bernardino González Domínguez<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa . dameros@hotmail.com

**S2-ING03 DETECCIÓN DE ADULTERACIÓN EN ACEITE DE OLIVA EXTRA VIRGEN BASADO EN UN SENSOR RGB**

Adriana Bueno Gasca<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. a.buenogasca@ugto.mx

**S2-ING04 DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA EL CÁLCULO DE LA PRESIÓN Y FUERZA LATERAL DE TIERRA**

Araceli Aguilar Mora<sup>1</sup> y Luis Enrique Quesada Negrete<sup>2</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 Estudiante de la Facultad de Ingeniería. araceli.aguilar@correo.buap.mx

**S2-ING05 PLAN DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL DE LA EMPRESA AXALTA, PARA EL MANEJO DE SUBSTANCIAS PELIGROSAS**

María del Carmen Chacón Olivares<sup>1</sup>, José Guadalupe Hernández Mosqueda<sup>1</sup>, Diana Leticia Rangel Gómez<sup>1</sup> y Oscar Daniel Gutiérrez Valencia<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. mariadelcarmen.co@irapuato.tecnm.mx



**S2-ING06 IMPORTANCIA DEL MODELADO DE LA SUSCEPTACIA PARALELO EN LA DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA**  
 José Miguel García<sup>1</sup>, Ulises Galeana Padilla<sup>1</sup>, Juan Pablo Razón González<sup>1</sup> y Miroslava Cano Lara<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. jose.gg@irapuato.tecnm.mx

**S2-ING07 PROPUESTA DE CAPACITACIÓN PARA LA MAQUINA DE LLENADO EN INDUSTRIAS JLC**  
 María del Carmen Chacón Olivares <sup>1</sup>, Alejandra Zamilpa Flores <sup>1</sup> y YADIRA GUADA ESPARZA GUTIÉRREZ <sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. mariadelcarmen.co@irapuato.tecnm.mx

**S2-ING08 ESTUDIO DE COMPÓSITOS AI-GRAFITO PREPARADOS POR PROCESAMIENTO MECÁNICO**  
 Enrique Rocha Rangel<sup>1</sup>, Juan Pablo Bañuelos Ramos<sup>1</sup> y José Amparo Rodríguez García<sup>1</sup> - 1 Universidad Politécnica de Victoria. erochar@upv.edu.mx

**S2-ING09 MODELO ESTADÍSTICO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA MASCARILLA PARA EL TRATAMIENTO DE Pityriasis simplex capillitii**  
 Hilda Cristina Martínez Tovar<sup>1</sup>, Perla Mayara Alcalá González<sup>1</sup>, Guadalupe Esmeralda Alcalá González <sup>1</sup>, Brenda Valeria Rivera Ortiz<sup>2</sup>, Samantha Thaelis Ramos Silva <sup>2</sup> y Juan Jesús Flores Cruz<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 3 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 2220@rcarbonifera.tecnm.mx

**S2-ING10 ANALISIS DE SEÑALES DE MUESTRAS ÓSEAS POR TÉCNICAS DE COMPONENTES PRINCIPALES Y K-MEANS**  
 César Daniel Bravo Alvarado<sup>1</sup>, Paulina Alicia Irais Hernández Becerra<sup>2</sup>, Daniel Jiménez Mendoza<sup>3</sup>, Francisco Miguel Vargas Luna<sup>1</sup>, María Isabel Delgadillo Holtfort<sup>1</sup> y María de Lourdes Sandoval<sup>4</sup> - 1 División de Ciencias e Ingenierías, 2 División de Ciencias e Ingenierías, 3 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón Tecnológico Nacional de México, 4 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. bravoac2016@licifug.ugto.mx

**S2-ING11 COMPARATIVO DE ESTUDIOS EXPERIMENTALES DE LA RIGIDEZ ENTRE BLOQUES DE CONCRETO Y PAVIMENTO APLICANDO MÉTODOS ENTRÓPICOS**  
 Yajaira Concha Sánchez<sup>1</sup>, Gabriel Arroyo Correa<sup>2</sup>, José Vega Cabrera<sup>3</sup> y Margarito Octavio Anguiano Méndez<sup>1</sup> - 1 Facultad de Ingeniería Civil, UMSNH, 2 Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, UMSNH, 3 Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, UMSNH. yajaira.concha@umich.mx

**S2-ING12 SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA PARA MÁQUINA DE COMPACTACIÓN HIDRÁULICA DE RESIDUOS SÓLIDOS**  
 Carlos Arroyo López<sup>1</sup>, Gerardo Fosado Ramos<sup>1</sup> y Arístides Martínez Martínez<sup>1</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez. charlyza\_9@hotmail.com

**S2-ING13 IMPACTO QUE GENERA LA PUBLICIDAD DE FACEBOOK HACIA LAS PERSONAS DENTRO DE UN COMERCIO DE ROPA EN LA CIUDAD DE IRAPUATO EN TIEMPO DE PANDEMIA COVID -19**  
 Jazmín Alejandra Rea Vázquez<sup>1</sup> y Rosa María González Rosales<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lis17110988@irapuato.tecnm.mx



**S2-ING14 METODOLOGÍA PARA EVALUACIÓN DE ARQUITECTURAS DE MONITOREO DE OCUPACIÓN EN ESTACIONAMIENTOS INTELIGENTES**

Jesús Posadas López<sup>1</sup>, Manuel Prisciliano Ralero de la Mora<sup>2</sup> y María Angélica Cerdán<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa . 207000013@itsx.edu.mx

**S2-ING15 ESTUDIO ÓPTICO DE MATERIALES ORGÁNICOS E HÍBRIDOS PARA SU USO COMO RECUBRIMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE FIBRA ÓPTICA**

Luis Mario Maldonado Sosa<sup>1</sup>, Carlos Adrián Calles Arriaga<sup>1</sup> y René Fernando Domínguez Cruz<sup>2</sup> - 1 Universidad Politécnica de Victoria, 2 Universidad Autónoma de Tamaulipas. 1530136@upv.edu.mx

**S2-ING16 IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA ENTRE ACABADOS DE PINTURA MATE Y APERLADO EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ UTILIZANDO APRENDIZAJE AUTOMÁTICO**

Deborah Martínez <sup>1</sup>, Miguel Torres<sup>2</sup>, Rafael Guzman<sup>2</sup> y Daniel May<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 División de Ingenierías Campus Irapuato Salamanca. deborahmtz@cio.mx

**S2-ING17 CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL DE MATERIALES COMPUESTOS FABRICADOS POR INFUSIÓN AL VACÍO PARA SU APLICACIÓN EN LA MANUFACTURA DE ÁLABES DE UN AEROGERADOR DE EJE VERTICAL**

Jorge A. Castillo Hernández<sup>1</sup>, Erika O. Avila-Dávila<sup>1</sup>, Edgar E. Vera Cárdenas<sup>1</sup>, Saul Ledesma Ledesma<sup>2</sup>, Yuri S. Hernández Demesa<sup>1</sup>, Diego G. Espinosa Arbeláez<sup>2</sup> y Alejandro Cruz Ramírez<sup>3</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Pachuca (DEPI), 2 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), 3 Unidad Profesional Multidisciplinaria Miguel Hidalgo y Costilla (UPIIH). jaaroncah@gmail.com

**S2-ING18 DISEÑO MECÁNICO DE UNA PROTESIS CAPAZ DE EMULAR EL MOVIMIENTO DE FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DEL DEDO II DE UNA MANO**

Martha Gabriela Pichardo Almaraz<sup>1</sup>, Beatriz Romero Ángeles<sup>1</sup>, Arturo Torres Yáñez<sup>1</sup> y Guillermo Urriolagoitia Sosa<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - SEPI ESIME Zacatenco. mpichardoa@alumno.ipn.mx

**S2-ING19 IMÁGEN Y ENTROPÍA PARA ESTUDIAR LA MADUREZ DE FRUTOS**

Yunuen Vidal Sánchez<sup>1</sup>, Alicia Campos Hernández<sup>2</sup> y Gabriel Arroyo Correa<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior Puhépecha, 2 Instituto Tecnológico Superior de Patzcuaro, 3 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. yunuen.vs@purhepecha.tecnm.mx

**S2-ING20 XEROGELES DE ÓXIDO DE ITERBIO CODOPADOS CON IONES DE TIERRAS RARAS**

Alan Daniel Alcantar Mendoza<sup>1</sup>, Antonieta García Murillo<sup>1</sup> y Felipe de Jesús Carrillo Romo<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación e Innovación Tecnológica-Instituto Politécnico Nacional. a\_daniel\_am@outlook.com

**S2-ING21 PERIODOS DE CALIBRACIÓN PARA INSTRUMENTOS QUE MANTIENEN UNA TRAZABILIDAD ESTÁTICA, UNA ARISTA A LA GUÍA ILAC-G24 / OIML D 10**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup> y Joaquin Estevez Delgado<sup>2</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. gabino.estevez@umich.mx

**S2-ING22 DISEÑO ÓPTIMO DE UN DISIPADOR DE CALOR PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS MEDIANTE MODELACIÓN COMPUTACIONAL**

Jessica Pamela Martínez Vega<sup>1</sup>, Eunice Guadalupe Rodríguez Santoyo<sup>1</sup>, Abel Hernández Guerrero<sup>1</sup> y José Luis Luviano Ortiz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. jessica.martinez@ugto.mx



**S2-ING23 REMOCIÓN DE CROMO HEXAVALENTE PROVENIENTE DE UN LIXIVIADO INDUSTRIAL MEDIANTE UN COMPÓSITO DE BIOCARBÓN IMPREGNADO CON MAGHEMITA**  
Arodi Bernal Martínez<sup>1</sup>, Elsa Janet Corona Rivera<sup>1</sup> y Germán Cuevas Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. bernalarodi@gmail.com

**S2-ING24 EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, POR ACTIVIDADES PETROLERAS EN LA REGIÓN SUR DE MÉXICO (2010-2019)**  
María Guadalupe Caraveo Córdova<sup>1</sup>, Ebelia Del Angel<sup>1</sup>, Mayra Agustina Pantoja Castro<sup>1</sup>, Laura Lorena Diaz Flores<sup>1</sup>, Alida Elizabeth Cruz Pérez<sup>2</sup> y Ma. Guadalupe Rivera Ruedas<sup>1</sup> - 1 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. mari\_170198@outlook.es

**S2-ING25 SECADO DE REBANADAS DE PAPAYA POR VENTANA DE REFRACTANCIA**  
Paulina Aguirre Lara<sup>1</sup>, Guadalupe del Carmen Rodríguez Jimenes<sup>1</sup>, Miguel Ángel García Alvarado<sup>1</sup> y José Manuel Tejero Andrade<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Veracruz. paulina.agla@gmail.com

**S2-ING26 IMPLEMENTACIÓN DE INTERFACE GRÁFICA PARA DISEÑO DE FILTROS DIGITALES MEDIANTE EL MÉTODO DE MANIPULACIÓN DE POLOS Y CEROS EN LA PLATAFORMA SCILAB, COMO**  
Antonio Ulises Sáenz Trujillo<sup>1</sup>, Alberto Gutiérrez Martínez<sup>1</sup> y Tizoc López López<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. ulises.saenz@umich.mx

**S2-ING27 ANÁLISIS NUMÉRICO DE UNA ESTRUCTURA ESTÁTICA CON PERFILES DE GEOMETRÍA COMERCIAL PARA UNA MEZCLADORA DE SEMILÍQUIDOS INDUSTRIAL**  
Yaqob-el Baruch Castro Guzman<sup>1</sup> - 1 Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, ESIME ZACATENCO. ycastrog1300@alumno.ipn.mx

**S2-ING28 AMPLICACION Y PROPUESTA DE CONTROL ON-OFF DE UN RELVADOR HIBRIDO MONOFÁSICO PARA AUTOMATIZACIÓN RESIDENCIAL**  
Miguel Roque Vasquez Hernández<sup>1</sup>, Gerardo López Gómez<sup>1</sup>, Alberto Gutiérrez Martínez<sup>1</sup>, Tizoc López López<sup>1</sup> y Manuel Eduardo Sánchez Solchaga<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. roque.vasquez@umich.mx

**S2-ING29 SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE ALEACIONES DE ALTA ENTROPÍA DEL SISTEMA AIXCrCuFeNiTi (X=0.45, 1, 2.5, 5 MOL)**  
Manuel Alejandro Peña Herrera<sup>1</sup> y Enrique Rocha Rangel<sup>1</sup> - 1 Universidad Politécnica de Victoria. 1330017@upv.edu.mx

**S2-ING30 RECUBRIMIENTOS NANOHÍBRIDOS DE POLIESTIRENO RECICLADO**  
Chayann Rubio Ruiz<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. chayanne.rubio@comunidad.unam.mx

**S2-ING31 ELABORACIÓN DE UNA FÓRMULA CON PRODUCTOS NATURALES PARA DISMINUIR LA RESEQUEZAD EN LA PIEL**  
Rubí Alcalá González<sup>1</sup>, Ivan Emmanuel García Moreno<sup>2</sup>, Dhamar Joselin Martínez Sánchez<sup>2</sup>, Rosa María Alarcón Alemán<sup>2</sup>, Sofía López Salazar<sup>2</sup> y Perla Mayara Alcalá González<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumnos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 9617@rcarbonifera.tecnm.mx



**S2-ING32 CONFIGURACIÓN EN SERIE DE HORNOS LADRILLEROS MK PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL QUEMADO DE LADRILLO**

Sergio Alonso-Romero<sup>1</sup>, Juan Antonio Lara-Mireles<sup>2</sup>, José Eduardo Frías-Chimal<sup>1</sup>, Roberto Zitzumbo Guzmán<sup>3</sup> y Diego Fernández Soto<sup>2</sup> - 1 CIATEC, Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, 2 Universidad Politécnica de Guanajuato, 3 CIATEC, AC, Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas. [salonso@ciatec.mx](mailto:salonso@ciatec.mx)

**S2-ING33 EFECTO DE LA ADICIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE ORO SOBRE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS Y DE BARRERA EN PELÍCULAS DE ALGINATO DE SODIO**

María Antonieta Ríos Corripio<sup>1</sup>, Nuria Yolanda Vargas Galina<sup>1</sup>, Aleida Selene Hernández Cázares<sup>1</sup> y Marlon Rojas López<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada. [rios.antonieta@colpos.mx](mailto:rios.antonieta@colpos.mx)

**MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**S2-MCS01 ANÁLISIS DEL PANGENOMA DE *Salmonella typhimurium* ST213**

Elda Araceli Hernández Díaz<sup>1</sup>, Andrea Montserrat Negrete Paz<sup>1</sup>, Gerardo Vázquez Marrufo<sup>1</sup> y Ma. Soledad Vázquez Garcidueñas<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. [0617452b@umich.mx](mailto:0617452b@umich.mx)

**S2-MCS02 CAPACITACIÓN A LOS MÉDICOS INTERNOS DE PREGRADO EN EL INCMNSZ PARA LA MEJORA DE CALIDAD EN LA ETAPA PRE-ANALÍTICA DEL LABORATORIO DE TOMA DE MUESTRAS**

Patricia Miranda Arias<sup>1</sup>, Patricia Pérez Medel<sup>1</sup>, Carolina Rodríguez Padilla<sup>1</sup> y Raymundo David Valdez Echeverría<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. [herlibetpat@hotmail.com](mailto:herlibetpat@hotmail.com)

**S2-MCS03 CONCENTRACIONES SÉRICAS DE OCRATOXINA A EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL EN ESTADIOS 3, 4 Y 5 DE CLASIFICACIÓN DE KDIGO.**

Adriana Reynoso Magaña<sup>1</sup>, Israel David Campos González<sup>2</sup> y Virginia Angélica Robinson Fuentes<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Hospital "Dr. Miguel Silva". [adrrey@hotmail.com](mailto:adrrey@hotmail.com)

**S2-MCS04 FORMACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE BIOLOGÍA. UNA NECESIDAD APREMIANTE**

Brenda Cecilia Córdova Sánchez<sup>1</sup>, Perla Iveth Morales Escobar<sup>1</sup>, Abraham Alonso Ricardez<sup>1</sup> y Javier Alonso Trujillo<sup>1</sup> - 1 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. [huesooda\\_12@hotmail.com](mailto:huesooda_12@hotmail.com)

**S2-MCS05 EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE LA RESINA DE *Pinus oocarpa* (SCHIEDE)**

Nancy Estela López Montiel<sup>1</sup>, Iran Yazmin Montes Sánchez<sup>1</sup>, Erick Nolasco Ontiveros<sup>1</sup> y Dinora Valadez Díaz<sup>1</sup> - 1 FES Iztacala, UNAM. [montielnancy89@gmail.com](mailto:montielnancy89@gmail.com)

**S2-MCS06 DETERMINACIÓN IN SILICO DEL EFECTO REGULADOR DE MREB SOBRE LA FUNCIÓN FLAGELAR A TRAVÉS DE LA INTERACCIÓN CON FLIA EN LOS GENOTIPOS ST19 Y ST213 DE *Salmonella enterica***

José Manuel Manríquez Flores<sup>1</sup>, María Soledad Vázquez Garcidueñas<sup>2</sup>, Reyna Cristina Zepeda Gurrola<sup>3</sup> y Gerardo Vázquez Marrufo<sup>4</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez", Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia; Michoacán, CP 58020, México., 3 División de Estudios de Posgrado,



Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr Ignacio Chávez", Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, CP58020, México., 4 Centro Multidisciplinario de Estudios en Biotecnología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnista, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, CP58893, México. 1211454f@umich.mx

**S2-MCS07 DETECCIÓN DE LAS MÍNIMAS Y MÁXIMAS CAPACIDADES DE VEJIGA MEDIANTE ESPECTROSCOPIA POR BIOIMPEDANCIA ELÉCTRICA EN UN GRUPO DE PARTICIPANTES SANOS**

Lilia Guadalupe Blancarte Reyna<sup>1</sup>, Lilia Guadalupe Blancarte Reyna<sup>3</sup>, María Azul Rosales Nachón<sup>1</sup>, María Raquel Huerta Franco<sup>2</sup>, Ma. Isabel Delgadillo Cano<sup>1</sup>, Francisco Miguel Vargas Luna<sup>1</sup> y José Marco Balleza Ordaz<sup>1</sup> - 1 División de Ciencias e Ingenierías, Universidad de Guanajuato, 2 Universidad de Guanajuato, DCAT. deol343158@gmail.com

**S2-MCS08 RELACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE SÍNDROME METABÓLICO EN UNA POBLACIÓN DE ADOLESCENTES CON ACTIVIDAD FÍSICA SEGÚN LA ENCUESTA MUNDIAL DE LA SALUD ESCOLAR**

Rosario Lizette Uvalle Navarro<sup>1</sup>, Yolanda Díaz Burke<sup>2</sup>, Claudia Elena González Sandoval<sup>2</sup>, María Luisa Muñoz Almaguer<sup>2</sup>, Ma Gloria Gómez Sanchez<sup>2</sup>, Karen Jazmín Flores Pérez<sup>2</sup> y Claudia Verónica Mederos Torres<sup>2</sup> - 1 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, 2 Departamento de Farmacobiología, CUCEI, Universidad de Guadalajara. rlun\_uvalle@hotmail.com

**S2-MCS09 EFECTO DEL CUACHALALATE EN PACIENTE CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE**

Dulce Michelle Morales Álvarez<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Irais Castillo Rangel<sup>1</sup>, Blanca Patricia Lazalde Ramos<sup>1</sup>, Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup>, Rubén Octavio Méndez Márquez<sup>1</sup>, Jesús Adrián López<sup>1</sup> y Aída Margarita Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. dulcemichellemoral@gmail.com

**S2-MCS10 DIFERENCIAS DIAGNÓSTICAS DE CÁNCER DE MAMA ENTRE LA MASTOGRAFÍA Y TOMOSÍNTESIS**

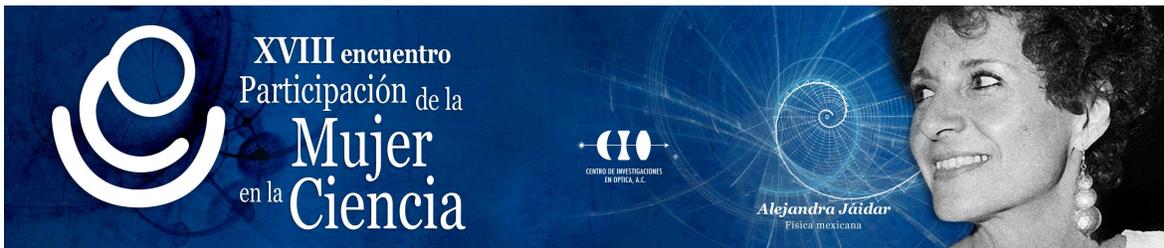
Dinora Valadez Díaz<sup>1</sup>, Ithamar Milagros Arroyo Martín<sup>2</sup> y Yesleey Norma Castellanos Galindo<sup>2</sup> - 1 FES Iztacala, UNAM. dinkmaiden@gmail.com

**S2-MCS11 EFECTO DE LA DIABETES GESTACIONAL SOBRE LA REACTIVIDAD VASCULAR MATERNA Y FETAL EN RATAS**

Esther Juárez<sup>1</sup>, José Vicente Negrete Díaz<sup>1</sup>, Erik Alberto Soto Pérez<sup>1</sup>, Fausto Atonal Flores<sup>2</sup>, José Gustavo López y López<sup>3</sup> y Rosa Amalia Bobadilla Lugo<sup>4</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Facultad de Medicina, BUAP, 3 Facultad de Ciencias Químicas, BUAP, 4 Escuela Superior de Medicina del I.P.N.. esther.juarez@ugto.mx

**S2-MCS12 COMUNICACIÓN ASERTIVA ENTRE HOSPITALES CERTIFICADOS CON LA NORMA ISO 9001 Y LABORATORIOS CLÍNICOS ACREDITADOS CON LA REFERENCIA ISO 17025**

Itzia Alejandra Bonilla Paz<sup>1</sup>, Gabino Estevez Delgado<sup>2</sup>, Esmeralda García Almazán<sup>3</sup>, Iván Pérez González<sup>4</sup> y Alonzo Garibay Tapia<sup>5</sup> - 1 Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán A.C., 2 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 3 ISSSTE Michoacán, 4 Secretaría de Salud de Michoacán, 5 ISSSTE. 0452007e@umich.mx



**S2-MCS13 IMPACTO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EN ENFERMERÍA DENTRO DE UNIDADES MÉDICAS DE CONVERSIÓN COVID-19**

Ana Elizabeth López Arrieta<sup>1</sup>, Alitson Aylin Osorio Pérez<sup>1</sup>, Claudia Pelcastre Gutiérrez<sup>1</sup>, Sofia Abigail Aguilar López<sup>1</sup>, Eliuth Apolonio Martínez<sup>1</sup>, Rosario Barrera Gálvez<sup>1</sup>, Reyna Cristina Jiménez Sánchez<sup>1</sup> y Jose Arias Rico<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. lo440977@uaeh.edu.mx

**S2-MCS14 RELACIÓN DEL IMC Y DATOS SUBCLÍNICOS EN EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA**

Ithamar Milagros Arroyo Martínez<sup>1</sup>, Dinora Valadez Díaz<sup>2</sup> y Yesleey Norma Castellanos Galindo<sup>3</sup> - 1 Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, 2 FES Iztacala, UNAM, 3 Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología. ithamar\_emm@hotmail.com

**S2-MCS15 VALORACIÓN DEL RIESGO TROMBÓTICO-INFLAMATORIO EN PACIENTES AFECTADOS POR COVID-19**

María Guadalupe Damián Vázquez<sup>1</sup>, Sandra Edith López Castañeda<sup>2</sup>, Nallely Itandehui García Larragoiti<sup>1</sup>, Alan Cano Méndez<sup>1</sup>, Kenia Irai Blancas Ayala<sup>1</sup> y Martha Eva Viveros Sandoval<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Unidad de Vigilancia Epidemiológica, Hospital General "Dr. Miguel Silva". qfb.mariadv@gmail.com

**S2-MCS16 EFECTO DEL COMPONENTE DE SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SOBRE EL PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y LA CALIDAD DE LA DIETA EN ESCOLARES DE ESCUELAS DE TIEMPO COMPLETO**

Trinidad Lorena Fernández Cortés<sup>1</sup>, Emma Iturbide Martínez<sup>1</sup>, Zuli Guadalupe Calderón Ramos<sup>1</sup>, Esther Ramírez Moreno<sup>1</sup>, Teresita de Jesús Saucedo Molina<sup>1</sup>, Nelly del Socorro Cruz Cansino<sup>1</sup> y Quinatzin Zafrá Rojas<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. tfernandez@uaeh.edu.mx

**S2-MCS17 ELABORACIÓN Y ANÁLISIS DE PARÁMETROS DE CALIDAD NUTRICIONAL DE UN SMOOTHIE TERMOULTRASONICADO**

Andrea Monserrath Hidalgo Morales - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. anni.nutricion26@gmail.com.

**S2-MCS18 COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO EN ADULTOS DIABÉTICOS DEL MUNICIPIO DE VETAGRANDE, ZACATECAS**

Mónica Lizbeth Campos Robles<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup>, Anayancin Acuña Ruiz<sup>1</sup>, Miguel Martínez Rodríguez<sup>1</sup>, María Guadalupe Pérez Galaviz<sup>1</sup>, Rosaura Olivia Medina Landeros<sup>1</sup> y Ernesto Fernández Ortega<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. rosalingh@hotmail.com

**S2-MCS19 DETECCIÓN DE CEPAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTES A LA METICILINA AISLADAS DE LA FARINGE Y NARIZ DE PORTADORES PERSISTENTES**

Jaime Bustos-Martínez<sup>1</sup>, Samuel González García<sup>2</sup>, Aída Hamdan Partida<sup>1</sup>, Julia Pérez Ramos<sup>3</sup> y Rubén del Muro Delgado<sup>3</sup> - 1 Depto. Atención a la Salud, UAM-Xochimilco, 2 Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana., 3 Depto. de Sistemas Biológicos, UAM-Xochimilco. jbustos@correo.xoc.uam.mx



**S2-MCS20 IMPACTO A LA CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS DE LOS CUBREBOCAS. UN PROBLEMA PARA EL MEDIO AMBIENTE DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19**

María Elena Becerra Mercado<sup>1</sup>, Daniel Hernández Alvarado<sup>1</sup>, María Rebeca Hernández Rosales <sup>1</sup>, Edgar Joel Arciniega Sánchez <sup>1</sup>, Marisela De la Cruz Hernández<sup>1</sup> y Jorge Padilla Alvarez<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. maria.bmercado@academicos.udg.mx

**S2-MCS21 ANÁLISIS FITOQUÍMICO Y ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA DE EXTRACTOS ETANÓLICOS DE *Plumbago pulchella* Boiss Y *Salvia riparia* Knut**

Erik Yovani González Mojarro<sup>1</sup>, Fuensanta del Rocío Reyes Escobedo<sup>1</sup>, Alberto Rafael Cervantes Villagrana<sup>1</sup> y Marisol Galván Valencia<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. yovgonmoj@gmail.com

**S2-MCS22 RELACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL CON EL CUIDADO OTORGADO POR ENFERMERÍA**

Lizbeth Morales Castillejos<sup>1</sup>, Erick Alberto Landeros Olvera<sup>2</sup>, Yara Gracia Verónica<sup>2</sup>, José Arias Rico<sup>1</sup>, Reyna Cristina Jiménez Sánchez<sup>1</sup>, Olga Rocío Flores Chávez<sup>1</sup>, Rosa María Baltazar Tellez<sup>1</sup> y Rosario Barrera Galvez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. lizmorales-edu.enfermeria@hotmail.com

**S2-MCS23 CUANTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE LA SUPEROXIDO DISMUTASA (SOD) EN HIGADO DE RATAS SOMETIDAS A ESTRÉS POSTNATAL Y SEPARACIÓN MATERNAL**

Alexis Abraham Casimiro Aguayo<sup>1</sup>, Luz Torner Aguilar<sup>2</sup>, Aarón Vásquez Hernández<sup>3</sup> y Bertha Fenton Navarro<sup>4</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Centro de Investigaciones Biomédicas de Michoacán, IMSS, Michoacán, 3 Hospital de especialidades, CMN SXXI, IMSS, Ciudad de México, México, 4 Laboratorio de Glicobiología, Division de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chavez". casimiroaalexis@gmail.com

**S2-MCS24 CONOCIMIENTOS, PERCEPCIÓN Y PRÁCTICAS SOBRE COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA Y DE OTRAS ÁREAS DE LA SALUD**

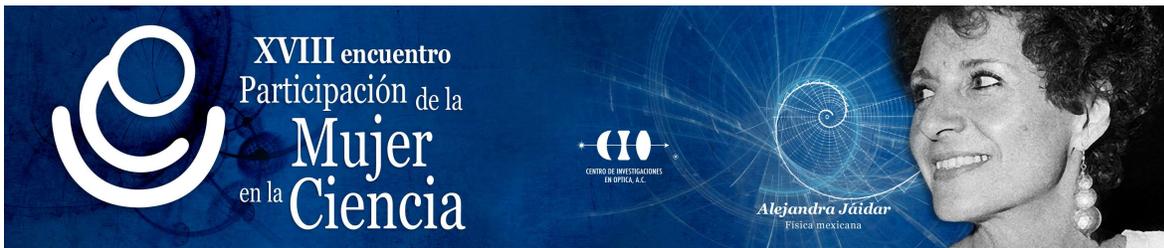
María de los Ángeles Ramírez Trujillo<sup>1</sup>, Fátima del Carmen Aguilar Díaz<sup>1</sup>, María del Carmen Villanueva Vilchis<sup>1</sup>, Laura Susana Acosta Torres<sup>1</sup> y Javier de la Fuente Hernández<sup>1</sup> - 1 Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM. mramirez@enes.unam.mx

**S2-MCS25 TOMOGRAFÍA DENTAL CONE BEAM (CBCT), APLICACIONES CLÍNICAS Y DOSIS DE RADIACIÓN: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Irasema Roxana Jiménez Silva<sup>1</sup>, Enrique Gaona<sup>1</sup>, Lorena Lopez<sup>1</sup> y Nelly Molina Frechero<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. roxanajisi2@gmail.com

**S2-MCS26 DIMENSIÓN VERTICAL RESTAURADA CON PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLES CONVENSIONALES, REPORTE DE UN CASO**

Sabrina del Rosario Pérez Santana<sup>1</sup>, Luz Elena Nápoles Salas<sup>1</sup>, Belinda Pérez Santana<sup>1</sup>, Olga Rocío Manzo Palomera<sup>1</sup>, Saralyn López y Taylor<sup>1</sup>, Ana Bertha Olmedo Sánchez<sup>1</sup>, Juna Ramón Gómez Sandoval<sup>1</sup> y Carlos Eduardo Bracamontes Campoy<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. sorapesa@hotmail.com



## SESIÓN 3

### BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

#### **S3-BCA01 ACTITUDES DESEABLES EN ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA: PERCEPCIÓN DEL DOLOR ANIMAL**

María Guadalupe Torres Cardona<sup>1</sup>, José Isidro Alejos de la Fuente<sup>2</sup>, Cristina Pérez Linares<sup>3</sup>, Isaac Almaraz Buendía<sup>1</sup>, Jesús Germán Peralta Ortiz<sup>1</sup>, Fernando Figueroa Saavedra<sup>3</sup> y Martín Meza Nieto<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma Chapingo, 3 Universidad Autónoma de Baja California. maria\_torres7599@uaeh.edu.mx

#### **S3-BCA02 PERFILES ENZIMATICOS DE MICROORGANISMOS COMO INDICADORES DE POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO**

Ismael Fernando Chávez Díaz<sup>1</sup>, Lily Xochilt Zelaya Molina<sup>1</sup>, Marco Aurelio Aragón Magadán<sup>1</sup> y Miguel Salas Morán<sup>1</sup> - 1 CNRG-INIFAP. chavez.fernando@inifap.gob.mx

#### **S3-BCA03 CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DEL PROPÓLEO ELABORADO POR ABEJAS *Apis mellifera*. DEL ÁRBOL *Pinus greggii***

Karla Itzel Alcalá Escamilla<sup>1</sup>, Yolanda Beatriz Moguel Ordoñez<sup>2</sup>, Francisco Javier Ramírez Ramírez<sup>1</sup>, Claudia García Figueroa<sup>1</sup>, Laura Yavarik Alvarado Ávila<sup>1</sup> y Miguel Enrique Arechavaleta Velasco<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias CENIDFyMA, 2 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias CE Mocochoá. alcala.karla@inifap.gob.mx

#### **S3-BCA04 INDUCCIÓN A LA OVULACION CON PROGESTAGENOS CADUCOS EN CAPRINOS**

Dulce Carolina Montes Melchor<sup>1</sup>, J Jesús Germán Peralta Ortiz<sup>1</sup>, María Guadalupe Torres Cardona<sup>1</sup>, Martín Meza Nieto<sup>1</sup>, Blas Rogelio Avila Castillo<sup>1</sup>, Isaac Almaraz Buendía<sup>1</sup> y Miguel Ángel Ramos Martínez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. mo317993@uaeh.edu.mx

#### **S3-BCA05 EFECTO DE ESTRÉS OSMÓTICO Y RADIACIÓN LUMÍNICA SOBRE LA PROPAGACIÓN IN VITRO DE *Lippia graveolens***

Jesús Emmanuel Medrano Garcia<sup>1</sup>, Araceli Rodríguez Sahagun<sup>2</sup>, Rayn Clarenc Aarland<sup>3</sup>, Gustavo Javier Acebedo Hernández<sup>3</sup> y Osvaldo Adrián Castellanos Hernández<sup>3</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, 2 Centro de Investigación en Biología Molecular Vegetal, 3 Centro de Investigación en Biología Molecular Vegetal. jesus.medrano@alumnos.udg.mx

#### **S3-BCA06 MEDICIÓN DEL ÁREA FOLIAR DE LECHUGA (*Lactuca sativa* L.): COMO INDICATIVO DE DESARROLLO EN TRATAMIENTOS ORGÁNICOS**

Tarsicio Medina Saavedra<sup>1</sup>, Gabriela Arroyo Figueroa<sup>1</sup>, Carlos Hernán Herrera Méndez<sup>1</sup>, Jobana Marleth Maldonado Pacheco<sup>1</sup>, Juan Carlos Centeno Parra<sup>1</sup> y Lilia Mexicano Santoyo<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. tarsicioms@hotmail.com

#### **S3-BCA07 EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE SUSTANCIAS CON ACTIVIDAD TENSOACTIVA DE CEPAS BACTERIANAS AISLADAS DE SITIOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS**

Argelia Ríos Posada<sup>1</sup>, Armando Tapia Hernández<sup>2</sup>, Teresita Jiménez Salgado<sup>3</sup> y Oscar Méndez Zepeda<sup>4</sup> - 1 Preparatoria Emiliano Zapata, 2 Centro de Investigación en Ciencias Microbiológicas ICBUAP, 3 Centro de



Investigación en Ciencias Microbiológicas ICBUAP, 4 Escuela Preparatoria Emiliano Zapata. argelia.rios@correo.buap.mx

**S3-BCA08 CHAYOTE (*Sechium P. Browne*): IMPORTANCIA AGRONÓMICA Y ANTROPOCÉNTRICA DE LA CONSERVACIÓN DE UN RECURSO FITOGENÉTICO DE VALOR PARA MÉXICO**

Maria de la Luz Riviello Flores<sup>1</sup>, Lucero del Mar Ruiz Posadas<sup>1</sup>, Jorge Cadena Iñiguez <sup>1</sup>, Ma. Lourdes Arévalo Galarza<sup>1</sup>, Marcos Ramon Soto Hernández<sup>1</sup>, Carlos Román Castillo Martínez<sup>2</sup> y Israel Castillo Juárez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. riviello.maria@colpos.mx

**S3-BCA09 LANTANO Y MAGNESIO AFECTAN DIFERENCIALMENTE LAS CONCENTRACIONES DE N,P Y K EN TOMATE**

María Guadalupe Peralta Sánchez<sup>1</sup>, Beatriz Adriana Jiménez González<sup>2</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Olga Tejeda Sartorius<sup>1</sup>, Gabriel Acántar González<sup>1</sup>, César San Martín Hernández<sup>1</sup> y Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Universidad Autónoma Chapingo. mgps22@yahoo.com.mx

**S3-BCA10 CRECIMIENTO Y CONCENTRACIÓN DE ÁCIDO INDOLACÉTICO SON AFECTADOS POR EL CERIO EN ARROZ**

Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup>, Lucero del Mar Ruíz Posadas<sup>1</sup>, Gabriel Alcántar González<sup>1</sup>, Crescenciano Saucedo Veloz<sup>1</sup>, Leonardo Hernández Aragón<sup>2</sup> y Leticia Tavitás Fuentes<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 INIFAP-Campo Experimental Zacatepec . fernandg@colpos.mx

**S3-BCA11 EVALUACIÓN DE LA FERTILIDAD DE SUELOS AGRÍCOLAS ALEDAÑOS AL RÍO EL TUNAL, DURANGO, MÉXICO**

Leticia de Jesús Velázquez-Chávez<sup>1</sup>, Ixchel Abby Ortiz-Sánchez<sup>2</sup>, Gerardo Antonio Pámanes-Carrasco<sup>3</sup>, Jorge Armando Chávez-Simental<sup>3</sup>, Artemio Carrillo-Parra<sup>3</sup> y Martín Emilio Pereda-Solis<sup>4</sup> - 1 Universidad Juárez del Estado de Durango, 2 Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana, 3 Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera, Universidad Juárez del Estado de Durango, 4 Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Juárez del Estado de Durango. leticia.1108157@ujed.mx

**S3-BCA12 LANTANO EN EL CRECIMIENTO DE DOS VARIEDADES DE *Lisianthus***

Nadia Issai Torres Flores<sup>1</sup>, María de la Luz Buendía Valverde<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup> y Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. nadia.torres@colpos.mx

**S3-BCA13 PROBLEMÁTICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO Y ENVASADO DE MIEL EN UNA PLANTA ENVASADORA DE MIEL**

Laura Yavarik Alvarado Avila<sup>1</sup>, Yolanda Beatriz Moguel Ordoñez<sup>1</sup>, Claudia García Figueroa<sup>1</sup>, Karla Itzel Alcalá Escamilla<sup>1</sup>, Francisco Javier Ramírez Ramírez<sup>1</sup> y Miguel Enrique Arechavaleta Velasco<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. yavarikita@hotmail.com

**S3-BCA14 TOTOPOS DE MAÍZ ADICIONADOS CON SUBPRODUCTOS DE GUAYABA Y SU EFECTO SOBRE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y BIOACCESIBILIDAD DE COMPUESTOS FENOLICOS EN UN M**

Leticia x Lopez Martinez<sup>1</sup>, Salma A. Enriquez-Valencia<sup>3</sup> y Norma Julieta Salazar-López<sup>2</sup> - 1 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., 2 Universidad Autónoma de Baja California. leticia.lopez@ciad.mx



**S3-BCA15 ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA DE LOS EXTRACTOS HIDROETANÓLICOS DE PLANTAS CARNÍVORAS DE LOS GÉNEROS *Drosera* Y *Dionaea***

Víctor José Ramírez Antonio<sup>1</sup>, Sugely Vásquez Hernández<sup>2</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Tellez<sup>1</sup> y Carlos Alberto Cruz Cruz<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Facultad de Ciencias Químicas. victor\_ramirez\_97@hotmail.com

**S3-BCA16 DESARROLLO DE UN BIOCOMBUSTIBLE (BUTANOL) EN MEDIO LPY Y SU EFECTO EN LA REMOCIÓN DE LACTOSA**

Laura Conde<sup>1</sup> y Maritza Elizabeth Corona Mata<sup>2</sup> - 1 Universidad Politécnica de Pachuca. lau\_iam@hotmail.com

**S3-BCA17 PARÁMETROS DE CRECIMIENTO Y CALIDAD EN ALCATRAZ CULTIVAR GOLD FEVER EN RESPUESTA A LA APLICACIÓN DE FOSFITO**

Nadia Issai Torres Flores<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, María Guadalupe Peralta Sánchez<sup>1</sup>, Olga Tejeda Sartorius<sup>1</sup>, Gabriela Abigail Guzmán Báez<sup>1</sup> y Libia Iris Trejo Téllez<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. nadia-ceaz@hotmail.com

**S3-BCA18 EVALUACION DE LA VIABILIDAD DE DOS CEPAS DE *Lactobacillus plantarum* ENCAPSULADAS EN MATRIZ INVERSA**

Ludwig Ian Cervantes Ortiz García<sup>1</sup>, Minerva Rosas Morales<sup>1</sup>, Carolina Ramírez López<sup>1</sup> y Ada María Ríos Cortés<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada. bmw\_ian@hotmail.com

**S3-BCA19 EL NEODIMIO AFECTA EL DIÁMETRO DE TALLO DE PLANTAS DE CAÑA DE AZÚCAR**

Víctor José Ramírez Antonio<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Tellez<sup>1</sup>, Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>1</sup>, Jericó Jabín Bello Bello<sup>1</sup> y Josafhat Salinas Ruiz<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. victor\_ramirez\_97@hotmail.com

**S3-BCA20 EFECTO DEL PRETRATAMIENTO CON HIDRÓXIDO DE SODIO (NaOH) SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LIGNINA DEL BAGAZO DE PALMA AFRICANA**

María Guadalupe Albarrán Rivas<sup>1</sup>, Miguel Ángel Plascencia Espinosa<sup>2</sup> y María de los Angeles Calixto Romo<sup>3</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 2 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 3 El Colegio de la Frontera Sur. albarran845@gmail.com

**S3-BCA21 EVALUACIÓN DE PARÁMETROS DE CRECIMIENTO DE PLANTAS DE *LIPPIA GRAVEOLENS* IN VITRO SOMETIDA A ESTRÉS HÍDRICO**

Jesús Marcelino Hernández Zaragoza<sup>1</sup>, Osvaldo A. Castellanos-Hernández<sup>1</sup>, Gustavo J. Acevedo-Hernández<sup>1</sup>, Rayn C. Aarland<sup>1</sup> y Araceli Rodríguez-Sahagún<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. jesus.hzaragoza@alumnos.udg.mx

**S3-BCA22 EVALUACIÓN DEL PRODUCTO CINNAFULL (BIO-INSECTICIDA, EXTRACTO NEEM, CANELA Y NARANJA) COMO ANTIFÚNGICO**

Tania Ramírez Flores<sup>1</sup>, Nicodemo Reyes Hernández García<sup>1</sup>, Francisco Javier Camacho Martínez<sup>2</sup> y Mónica Imelda Martínez Acuña<sup>2</sup> - 1 Universidad Interserrana del Estado de Puebla Ahuacatlán (UIEPA). al18bi007@uipepa.edu.mx



**S3-BCA24 POTENCIAL DE ADSORCIÓN DE Brassica oleracea (BRÓCOLI) Y Lippia graveolens (ORÉGANO) CONTRA CROMO HEXAVALENTE**

Alejandra Bernal Gudiño<sup>1</sup>, Jesús Eduardo Leura Quintana<sup>1</sup>, Karla Lizbeth Macias Sánchez<sup>1</sup> y Estefania Odemarias Juárez Hernández<sup>1</sup> - 1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN. abernalg1400@alumno.ipn.mx

**BIOLOGÍA Y QUÍMICA**

**S3-BYQ01 EFECTO DE LA INSULINA EN EL NÚCLEO DEL TRACTO SOLITARIO COMISURAL SOBRE EL REFLEJO HIPERGLUCÉMICO Y LA RETENCIÓN DE GLUCOSA POR EL CEREBRO**

José Antonio Torres Magallanes<sup>1</sup>, Mónica Lemus Vidal<sup>1</sup>, Sergio Adrián Montero Cruz<sup>2</sup> y Elena Roces Dorronsoro<sup>1</sup> - 1 Universidad de Colima, Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas, 2 Universidad de Colima, Facultad de Medicina. flipy\_joan@hotmail.com

**S3-BYQ02 OBTENCIÓN DE NANOCÁPSULAS DE METABOLITOS SECUNDARIOS FLUORESCENTES DE Matricaria chamomilla L. (MANZANILLA) CON POTENCIAL INTERÉS EN COSMETOLOGÍA**

Joel de Jesús Barba Franco<sup>1</sup>, Xochitl Aparicio Fernández<sup>1</sup> y Virginia Francisca Marañón Ruiz<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara. jbarba151292@gmail.com

**S3-BYQ03 EFECTO DEL CONSUMO DE MIEL DE ABEJA SOBRE LA TASA DE OVULACIÓN, ÍNDICE GONADAL, OVIDUCTAL Y UTERINO EN HEMBRAS HÁMSTER SIRIO DORADO**

Demetrio Alonso Ambriz García<sup>1</sup>, Alfredo Trejo Córdova<sup>1</sup>, José Roberto Vazquez Avendaño<sup>1</sup>, Bárbara Vargas Miranda<sup>1</sup> y María del Carmen Navarro Maldonado<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. deme@xanum.uam.mx

**S3-BYQ04 AISLAMIENTO Y CONTROL DEL HONGO CAUSANTE DE LA ANTRACNOSIS EN PLANTAS DE CAFÉ**

Lizbeth Gomez Carrillo<sup>1</sup>, José Alfredo Valentín Moreno<sup>1</sup>, Estela Anastacio Marcelino<sup>2</sup>, Daysi Naves González<sup>1</sup>, Jorge Antonio Pérez Saldaña<sup>1</sup> y José Alfredo Jiménez Valdez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Guerrero, 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. lizgomezc10@gmail.com

**S3-BYQ05 REVISIÓN HISTÓRICA DE LOS DATOS DE COLECTA DE LA TORTUGA GOLFINA *Lepidochelys olivacea* (ESCHSCHOLTZ, 1829) EN MÉXICO**

Claudia Ballesteros Barrera<sup>1</sup>, Alondra Pérez Téllez<sup>1</sup>, Rocío Zárate Hernández<sup>1</sup>, Bárbara Vargas Miranda<sup>1</sup>, Selene Ortiz Burgos<sup>2</sup> y Angélica Martínez Bernal<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, 2 FES Zaragoza, UNAM. bbc0711@gmail.com

**S3-BYQ06 EFECTO DE LA BIOACUMULACIÓN DE CADMIO EN EL DESARROLLO DE *Phaseolus vulgaris* VARIEDAD PINTO SALTILLO**

Damara Benazir Damas Solano<sup>1</sup>, Miguel Ángel Rico Rodríguez<sup>1</sup>, Juan Antonio Valencia Hernández<sup>1</sup>, Areli Rodríguez Ontiveros<sup>1</sup>, Victor Pérez Moreno<sup>1</sup> y Juan Campos Guillén<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. benadamas@gmail.com



**S3-BYQ07 CUANTIFICACIÓN DE BACTERIAS HETERÓTROFAS DEL RÍO BLANCO (MIXTEQUILLA, VERACRUZ) EN MEDIOS DE CULTIVO SELECTIVOS**

Erick Uriel Quezada Cabrera<sup>1</sup>, María Teresa Núñez Cardona<sup>1</sup>, Beatriz González Hidalgo<sup>1</sup>, Juan Francisco Palacios Espinosa<sup>1</sup> y Raúl Venancio Díaz Godoy<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 2 Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. erickurielquezada@gmail.com

**S3-BYQ08 CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS EXTRAÍDOS DE *Musa paradisiaca* Y *Tradescantia spathacea***

Jazmin del Rosario Torres Hernández<sup>1</sup>, Ebelia del Angel<sup>1</sup> y Francisco Eduardo Corvo Pérez<sup>2</sup> - 1 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2 Universidad Autónoma de Campeche. hdez\_torres\_s@hotmail.com

**S3-BYQ09 RECUPERACIÓN DE  $\Psi,\Psi$ -CAROTENO A PARTIR DE JITOMATE SENESCENTE MEDIANTE TECNOLOGÍA DE QUÍMICA VERDE**

José Roberto Contreras Bárbara<sup>1</sup>, Shawunny López Cerón<sup>1</sup>, Ingrid Magali Cabrera Sánchez<sup>1</sup>, Macaria Hernández Chávez<sup>2</sup> y Rogelio Noriega Vargas<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México campus Atitalaquia, 2 Instituto Politécnico Nacional - UPIIH. jose.cb@atitalaquia.tecnm.mx

**S3-BYQ10 MATERIA ORGANICA Y PH DE SUELOS AGRICOLAS DE LA RIVERA DEL LAGO DE CUITZEO**

Mariela Casillas Corona<sup>1</sup> y María Alcalá de Jesús<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. mari\_liz87@msn.com

**S3-BYQ11 *Drosophila melanogaster* COMO MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA TRANSICIÓN OBESIDAD-RESISTENCIA A LA INSULINA**

Sofía Estrada<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. sofiaestradanieves@gmail.com

**S3-BYQ12 COMPARACIÓN SÉRICA DE OMENTINA-1 DE SU EXPRESIÓN EN TEJIDO ADIPOSO VISCERAL Y DE SU RELACIÓN CON EL PROCESO INFLAMATORIO EN MUJERES CON Y SIN DIABETE**

María Isabel Peña Cano<sup>1</sup>, Rentata Patricia Saucedo García<sup>2</sup>, Jorge Valencia Ortega<sup>2</sup> y Enrique Morales Avila<sup>3</sup> - 1 Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2 Instituto Mexicano del Seguro Social, 3 Universidad Autónoma del Estado de México. isabelpenacano@hotmail.com

**S3-BYQ13 SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES INTEGRADOS CON ZIRCONIA PARA USO EN ADSORCIÓN DE FLUORURO**

Israel Águila Martínez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos. ing.bioq.iam@gmail.com

**S3-BYQ14 MINERALIZACIÓN DEL ÁCIDO 2,4-D CON FOTOCATALIZADORES DE CeO<sub>2</sub>-ZnO, EFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO**

Claudia Martínez Gómez<sup>1</sup>, Ramón Zarraga Núñez<sup>1</sup>, Araceli Jacobo Azuara<sup>1</sup>, Israel Rangel Vázquez<sup>1</sup> y Beatriz Ruíz Camacho<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. claudia.martinez@ugto.mx

**S3-BYQ15 VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LA TÉCNICA DE PASTEURIZACIÓN ARTESANAL PARA LA ELIMINACIÓN DE *Brucella* spp DE LA LECHE DE CABRA UTILIZADA POR LOS PRODUCTORES DE LA COMUNIDAD DE XOCONOXTLE, YURIRIA, GTO.**

Rodrigo Díaz Balcazar<sup>1</sup>, Patricia Yazmín Figueroa Chavez<sup>1</sup>, Guadalupe Gissela Marín Hernández<sup>1</sup>, Rafael Ángel Gutiérrez González<sup>2</sup> y Lisset Ramírez Gutiérrez<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH., 2 Hospital Comunitario Yuriria, Gto, 3 CAISES, Yuriria, Gto.. rodrigo.diaz@umich.mx



**S3-BYQ16 DETERMINACIÓN DEL TIPO ARCILLA EN UN SUELO TROPICAL MEDIANTE ABSORCIÓN ATÓMICA**

Juan Luis Mora Rosas<sup>1</sup> y María Salud Rosas Murillo<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. [juan.mora@umich.mx](mailto:juan.mora@umich.mx)

**S3-BYQ17 COMPARACIÓN DEL RECONOCIMIENTO IN SILICO DEL DOMINIO HR2 DE LA PROTEÍNA S DE SARS-COV Y SARS-COV-2, POR LA PROTEÍNA SPLUNC1 Y EL COMPLEJO TLR2/TLR1**

Reyna Cristina Zepeda Gurrola<sup>1</sup>, Gerardo Vázquez Marrufo<sup>1</sup> y Ma. Soledad Vázquez Garcidueñas<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. [reyna.zepeda@umich.mx](mailto:reyna.zepeda@umich.mx)

**S3-BYQ18 PRESENCIA DE LOS FÁRMACOS ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN EL MEDIO AMBIENTE**

Diana Esmeralda Martínez Rodríguez<sup>1</sup>, Luisa Fernanda Esparza Cepeda<sup>1</sup>, María del Pilar González Muñoz<sup>1</sup>, Diana Laura Navarro Segura<sup>1</sup> y Mario Ávila Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. [diany.mtz.r93@gmail.com](mailto:diany.mtz.r93@gmail.com)

**CIENCIAS SOCIALES**

**S3-CS01 RELACIÓN ENTRE TEORÍA Y PRÁCTICA DE PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19**

Javier Alonso Trujillo<sup>1</sup>, Abraham Alonso Ricardez<sup>1</sup>, Myrna Miriam Valera Mota<sup>1</sup> y Leticia Cuevas Guajardo<sup>1</sup> - 1 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. [alonsot1212@yahoo.com.mx](mailto:alonsot1212@yahoo.com.mx)

**S3-CS02 DIAGNÓSTICO DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN ACADÉMICOS DE NIVEL SUPERIOR EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Diana del Consuelo Caldera González<sup>1</sup>, María Victoria Sanagustín Fons<sup>2</sup>, Laura Elena Zárate Negrete<sup>1</sup> y Miguel Agustín Ortega Carrillo<sup>3</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Universidad de Zaragoza, 3 Universidad de la Salle Bajío, A. C.. [calderadi@gmail.com](mailto:calderadi@gmail.com)

**S3-CS03 METODOLOGÍA PARA LA REALIZACIÓN DE CLASES DE GIMNASIA PARA NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR**

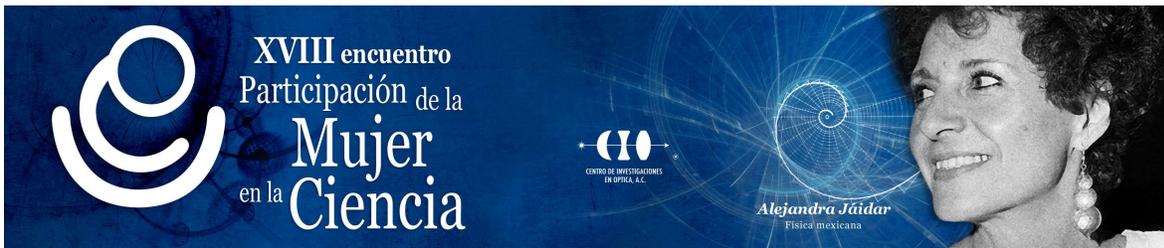
Olha Velychko<sup>1</sup>, Jeanette López Walle<sup>1</sup> y Viktoriya Velychko<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León. [onvelychko@mail.ru](mailto:onvelychko@mail.ru)

**S3-CS04 LAS COMPETENCIAS EN ORGANIZACIONES EDUCATIVAS CON UN ENFOQUE DE NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL ISO 9001:2015 E ISO 21001:2018. CASO DE ESTUDIO**

Mónica Mondelo Villaseñor<sup>1</sup>, Roberto Javier Gamboa Santiago<sup>2</sup>, Bertha Mondelo Villaseñor<sup>1</sup>, Juana Beatriz Ortiz Ciénega<sup>1</sup> y Dalila Abella Camarena García<sup>1</sup> - 1 Escuela de Nivel Medio Superior de León, 2 División de Ciencias Económico Administrativas. [m.mondelo@ugto.mx](mailto:m.mondelo@ugto.mx)

**S3-CS05 LA ANTIGUA CACAXTLA Y SUS FUENTES DE MATERIAL. INTERPRETACIONES ARQUEOLÓGICAS A PARTIR DE LA ESPECTROSCOPIA MICRO RAMAN**

Axel Jaime Olay Sánchez<sup>1</sup>, Laura Ledesma Gallegos<sup>1</sup> y Marcelo Uriel Reyes Mora<sup>2</sup> - 1 Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2 O. [reyesmarceu@gmail.com](mailto:reyesmarceu@gmail.com)



**S3-CS06 RESULTADOS DEL ANÁLISIS PETROGRÁFICO DE LA CERÁMICA TIPO MAZAPA ROJO SOBRE CAFÉ DE LA FASE CORRAL TERMINAL (850-900 D. C.), EN EL VALLE DE TULA, HIDALGO**

Mario Mendoza Silverio<sup>1</sup>, Serafín Sánchez Pérez<sup>1</sup> y Fernando Getino Granados<sup>2</sup> - 1 Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2 Instituto Nacional de Antropología e Historia. silveriomario68@yahoo.com.mx

**S3-CS07 PROPUESTA DOCUMENTAL DE MIPYMES COMO IMPULSO PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO DE GUANAJUATO, MÁS ALLÁ DEL PIB**

Ximena Ayala Ortega<sup>1</sup>, Vanessa Yarely Méndez León<sup>1</sup> y Geraldo Alberico Pérez Llamas<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. ortegaayalax@gmail.com

**S3-CS08 MERCADO LABORAL FEMENINO DE ALTA DIRECCIÓN 2020: REGIÓN CENTRAL ZACATECAS**

Paulina Ultreras Correa<sup>1</sup> y Imelda Ortiz Medina<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. paulinac.7@hotmail.com

**S3-CS09 COMPARACIÓN DE DOS PLATAFORMAS DIGITALES (TEAMS Y CLASSROOM) PARA LA DOCENCIA EN LINEA**

Itzel Georgina Meneses Ochoa<sup>1</sup> y Itzel Pérez Olivares<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. itzelgeorgina.meneses@cch.unam.mx

**S3-CS10 LA DESERCIÓN ESCOLAR EN EL PE DE CONTADURÍA DEL SEA POZA RICA, VER. DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

Alejandra Salas Ramírez<sup>1</sup>, Dora Alicia Daza Ponce<sup>1</sup>, Laura Herrera Lara<sup>1</sup> y Miriam Lerma Carballo<sup>1</sup> - 1 Universidad Veracruzana. alsalas@uv.mx

**S3-CS11 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA ACCIÓN TUTORIAL EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR (UPIIZ) DEL IPN**

Karol Karla García Aguirre<sup>1</sup>, Karina Rodríguez Mejía<sup>1</sup> y Sandra Mireya Monreal Mendoza<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. kgarciaa@ipn.mx

**S3-CS12 TALLER SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARA NIÑOS DE TERCER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Clara Martha González García<sup>1</sup>, Valeria Arroyo Guillén<sup>1</sup> y Francisca Azalea Silva Meza<sup>1</sup> - 1 Universidad Pedagógica Nacional. claragg2000@yahoo.com.mx

**S3-CS13 EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DE LOS ALUMNOS DEL CUCIÉNEGA, DURANTE LA PANDEMIA PROVOCADA POR LA COVID-19**

Alma Jéssica Velázquez Gallardo<sup>1</sup>, María de Lourdes Manzanero Trejo<sup>2</sup> y Mónica Lizette Medina Gómez<sup>3</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, 2 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, 3 Universidad de Guadalajara. almajessicavg@hotmail.com

**S3-CS14 LA METODOLOGÍA DEL ENFOQUE BASADO EN PROYECTOS EN LAS COMPETENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, UN ENFOQUE DE NORMALIZACIÓN ISO 21500:2021 Y PMBOK**

Mónica Mondelo Villaseñor<sup>1</sup>, Roberto Javier Gamboa Santiago<sup>2</sup>, Juan Antonio Sánchez Márquez<sup>3</sup>, Elizabeth Mena Avilés<sup>4</sup> y Ana Jovita Méndez Martínez<sup>5</sup> - 1 Escuela de Nivel Medio Superior de León, 2 División de Ciencias Económico Administrativas, 3 Escuela de Nivel Medio Superior de Salamanca, 4 Instituto de



Estudios Superiores de Monterrey, Campus León, 5 Unidad Profesional Interdisciplinaria, Campus Gto.  
m.mondelo@ugto.mx

**S3-CS15 ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS POR LOS TRABAJADORES SOCIALES  
CASO: INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA**

María del Rosario Silva Arciniega<sup>1</sup>, Alma Oliva Contreras León<sup>1</sup> y Argelia Uribe Franco<sup>1</sup> - 1 Escuela Nacional de Trabajo Social. rsilva@unam.mx

**S3-CS16 LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN MODERNOS DE LA TECHUMBRE DE LA CASA DE LA PRESA**

Claudia Hernandez Barriga<sup>1</sup>, Gloria Cardona Benavides<sup>1</sup> y Yocelin Rubio Camacho<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. c.hernandez.ug@gmail.com

**S3-CS17 MUJERES EMPRENDEDORAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA**

Rocío Menchaca Rodríguez<sup>1</sup>, Mónica Mondelo Villaseñor<sup>1</sup> y Matilde Calderón Merino<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. r.menchaca@ugto.mx

**S3-CS18 LA INFLUENCIA DE LA AEROBICA EN LA VIDA COTIDIANA EN 2020**

Olha Velychko<sup>1</sup> y Viktoriya Velychko<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León. onvelychko@mail.ru

**S3-CS19 DETERMINAR LAS CAUSAS QUE ORIGINAN LA BAJA TITULACIÓN DE EGRESADOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL CON NÚMERO DE CONTROL 111D, 121D, 131D, 141D**

Guadalupe Esmeralda Alcalá Gonzalez<sup>1</sup>, Perla Mayara Alcala González<sup>2</sup>, Claudia Sanchez Ibarra<sup>3</sup>, German Gamaliel Desentis Garcia<sup>4</sup>, Laila Carolina Salinas Herrera<sup>5</sup>, Abelardo González Hernández<sup>6</sup>, Eliud Guadalupe Valero Farías<sup>4</sup> y Luis Alberto Rosas Juárez<sup>4</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera., 2 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 3 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 4 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 5 Alumna del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 6 Alumno del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 2228@rcarbonifera.tecnm.mx

**DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**S3-DIV01 USO DE LA GAMIFICACIÓN EN LABORES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: REIMAGINANDO LA EXPERIENCIA DE USUARIO DE UNA FERIA CIENTÍFICA**

Cuauhtémoc Civera Loaiza<sup>1</sup>, Daniel Jossu Romero García<sup>1</sup> y Yasmín García Carbajal<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. cuauhtemoc.rivera@umich.mx

**S3-DIV02 DISEÑO DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL PARA UN MUSEO DE CIENCIAS**

Cuauhtémoc Rivera Loaiza<sup>1</sup>, Lucila Ordaz Cortés<sup>1</sup>, Brayán Noel Espinosa Damián<sup>1</sup> y Luis Daniel Mejía Ferreyra<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. cuauhtemoc.rivera@umich.mx

**S3-DIV03 UN ACERCAMIENTO DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL SECTOR INFANTIL DURANTE LA PANDEMIA**

Lucila del Carmen Arias Patiño<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. Lucila.Arias@academicos.udg.mx



**S3-DIV04 FACTORES DE USO QUE INCIDEN EN EL CONSUMO DE AGUA EN LAS CASAS HABITACIÓN DE LA COLONIA CONSTITUCIÓN DE APATZINGÁN**

Guadalupe Isidro Martínez<sup>1</sup> y Gabriela Mora Uribe<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lupitaisidro3@gmail.com

**FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA**

**S3-FMCT01 SÍNTESIS DE  $ZnAl_2O_4$  PARA FOTODEGRADACIÓN SOLAR DE CONTAMINANTES PERSISTENTES EN AGUA Y GENERACIÓN FOTOCATALÍTICA DE HIDROGENO**

Edith Avalos Marrón<sup>1</sup>, Christian Gómez Solís<sup>2</sup>, Rubén Arturo Rodríguez Rojas<sup>3</sup> y Luis Armando Díaz Torres<sup>4</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos, 2 Departamento de Ingeniería Física, DCI-CL Universidad de Guanajuato, 3 Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara, 4 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C.. ame\_848@hotmail.com

**S3-FMCT02 ESTUDIO DE LOS HÁBITOS EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN INTELIGENTES EN LA POBLACIÓN DE NUEVO INGRESO A ESTUDIAR INGENIERÍA EN LA UNIVERSIDAD**

Armando Gómez Vieyra<sup>1</sup>, Mauro Sergio Hernández Aguilar<sup>1</sup> y Sonia Hernández Mota<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. agvtex@gmail.com

**S3-FMCT03 ANÁLISIS DEL TERMINADOR SOLAR EN ALTA FRECUENCIA**

María Isabel Pérez Martínez<sup>1</sup>, Claudia Rafela Escobedo Galván<sup>2</sup> y Alejandra Rojas Duque<sup>3</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas, 2 CECyT 18 Zacatecas, 3 Unidad Académica de Ciencias Químicas. iperez@uaz.edu.mx

**S3-FMCT04 ENSEÑANZA DE LA FÍSICA CON EXPERIMENTOS**

Julio Cesar Mendoza Rojas<sup>1</sup>, Javier Humberto Mares Arcila<sup>2</sup>, Pablo Abraham Tea Ruiz<sup>3</sup>, Alberto Zavala Cerda<sup>3</sup> y Tsanda Sánchez Rico<sup>4</sup> - 1 Escuela Preparatoria "General Lázaro Cárdenas" UMSNH, 2 Escuela Preparatoria "Gral. Lázaro Cárdenas" UMSNH, 3 Escuela Preparatoria "Gral. Lázaro Cárdenas" dependiente de la UMSNH, 4 Escuela Preparatoria "Gral. Lázaro Cárdenas". merojuce@hotmail.com

**S3-FMCT05 ANÁLISIS DE LA ESTABILIDAD DEL ADN MEDIANTE DINÁMICA MOLECULAR BAJO PRESIÓN HIDROSTÁTICA ALTA**

Alma Olivares Martínez<sup>1</sup>, Ramón Castañeda Priego<sup>2</sup> y Salvador Herrera Velarde<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 División de Ciencias e Ingenierías, Campus León, Universidad de Guanajuato, 3 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. alma\_omtz@hotmail.com

**S3-FMCT06 ESTUDIO NUMÉRICO DE LA RESPUESTA ÓPTICA DE UN SISTEMA DE MULTICAPAS USANDO EL MÉTODO DE LA ECUACIÓN INTEGRAL**

Sergio Sánchez López<sup>1</sup>, José Eduardo Medina Magallón<sup>1</sup>, Eric Didier Galván Navarro<sup>1</sup> y Héctor Pérez Aguilar<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. sergiosanz125@gmail.com

**S3-FMCT07 RESILIENCIA DE LA PLAYA DEL HOLI EN PUERTO VALLARTA, JALISCO DESPUÉS UN EVENTO DE EROSIÓN**

Erika Sandoval Hernández<sup>1</sup> y Fátima Maciel Carrillo Gonzalez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. akiresanher@yahoo.com.mx



**S3-FMCT08 ALUMINATOS MIXTOS CON ACTIVIDAD FOTOCATALITICA PARA REDUCCIÓN Y DEGRADACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS**

Sandra Judith Castañeda Palafox<sup>1</sup>, Luis Armando Díaz Torres<sup>1</sup> y Christian Gómez Solís<sup>2</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 División de Ciencias e Ingenierías, campus León. sandracp@cio.mx

**S3-FMCT09 EL USO DE LA ECUACIÓN DE DEBYE-WOLF PARA LA SIMULACIÓN Y PRODUCCIÓN DE MICROESTRUCTURAS MEDIANTE TÉCNICAS DE ESTRUCTURA LÁSER DIRECTA (DLW)**

Maria Eugenia Soto Alcaraz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. me.sotoalcaraz@ugto.mx

**S3-FMCT10 ANÁLISIS DE NUEVA FÍSICA EN UNA TEORÍA DE PARTÍCULAS CON CAMPOS MENSAJEROS LIGEROS OCULTOS**

Luz Adriana Cordero Cid<sup>1</sup> y María del Rocío Aparicio Méndez<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. adriana.cordero@correo.buap.mx

**S3-FMCT11 MATRICES DE TRANSFERENCIA**

Jesús Iván Mejía Navarro<sup>1</sup>, Julio César Mendoza Rojas<sup>1</sup> y Joaquín Estevez Delgado<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. jimn2409@gmail.com

**S3-FMCT12 EFECTO DE CAOS ELECTROMAGNÉTICO EN UNA GUÍA DE ONDAS METÁLICA DE CRISTAL FOTÓNICO**

Karla Ivonne Serrano Arévalo<sup>1</sup>, Gabriel Arroyo Correa<sup>1</sup>, Hugo Enrique Alva Medrano<sup>1</sup> y Héctor Pérez Aguilar<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. kiserranoa@gmail.com

**HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA**

**S3-HCC01 UNA MIRADA HACIA LAS CONDICIONES LABORALES DE LAS MUJERES EN EL AMBITO TURISTICO, TRAS LA PANDEMIA COVID-19 EN ZACATECAS CAPITAL**

Lucía Muñoz Castañón<sup>1</sup>, Minerva Esparza Jaquez<sup>1</sup> y Graciela Rodríguez Castañón<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. lucymuz@uaz.edu.mx

**S3-HCC02 DESCRIPCIÓN DE LA EXPLICACIÓN EN FRANCÉS LENGUA EXTRANJERA**

María Eugenia Olivos Pérez<sup>1</sup>, Lucero Amaro Mena<sup>1</sup>, Tonatiuh Eduardo Chávez Juárez<sup>1</sup> y Carlos Alfredo Pazos Romero<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. olivos1maria@gmail.com

**S3-HCC03 ODS 5: LA GLOBALIZACIÓN RESILIENTE DESDE UN ENFOQUE DE GÉNERO**

Magdiel Gómez Muñiz<sup>1</sup> y Margarita Isabel Islas Villanueva<sup>2</sup> - 1 , 2 Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

**S3-HCC04 LA INTERVENCIÓN METAFÓRICA EN MODELOS CIENTÍFICOS PARA GENERAR NUEVOS CAMPOS DE CONOCIMIENTO**

Esmeralda Itzel Álvarez Contreras<sup>1</sup> - 1 Universidad Iberoamericana León. solazul57@hotmail.com

**S3-HCC05 IMPACTO PSICOLÓGICO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL CUCEI POR CONFINAMIENTO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

Alma Elizabeth Rojas Romero<sup>1</sup>, Beatriz Venegas Ruiz<sup>1</sup>, Cristina Martínez Cárdenas<sup>1</sup> y Enrique Michel Valdivia<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería. almarojas30@hotmail.com



**S3-HCC06 UN CONTEXTO ARQUEOLÓGICO DEL POSCLÁSICO TARDÍO EN LA ZONA CENTRO DE AZPOTZALCO**

Adriana Abigail Álvarez Rojas<sup>1</sup> y Jimena Rivera Escamilla<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Antropología e Historia. aby.ar1987@gmail.com

**S3-HCC07 INFLUENCIA DE LA PUBLICIDAD EN EL CONSUMIDOR SUS NECESIDADES, COMPORTAMIENTO Y SATISFACCIÓN**

Claudia Deyanira Portales Gonzalez<sup>1</sup>, Ana María Anguiano Corpus<sup>1</sup>, Gricelda Chávez Castro<sup>1</sup>, Ana María Anguiano Corpus<sup>1</sup>, Gricelda Chávez Castro<sup>1</sup>, María Fernanda Chávez Castilleja<sup>1</sup>, Karina Araceli Jiménez Rodríguez<sup>2</sup> y Edmundo Osoria Guajardo<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. cdportales@hotmail.com

**S3-HCC08 ESTILOS ARQUITECTÓNICOS EN LA ARQUITECTURA HABITACIONAL DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX EN EL BARRIO ARRIBA, LEÓN GUANAJUATO**

Claudia Hernandez Barriga<sup>1</sup>, Angela Fabiola Arenas Valle<sup>1</sup> y Gloria Cardona Benavides<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. c.hernandez.ug@gmail.com

**S3-HCC09 APRECIACIÓN DEL ADULTO JOVEN SOBRE LA SEXUALIDAD DEL ADULTO MAYOR**

Ana Gabriela Hernández Hernández<sup>1</sup>, Ana Gabriela Hernández Hernández<sup>1</sup>, Erika Ivon Alvarez Baños<sup>1</sup>, María del Carmen Cano Hernández<sup>1</sup>, Reyna Cristina Jiménez Sánchez<sup>1</sup>, Diego Estrada Luna<sup>1</sup>, Rosario Barrera Gálvez<sup>1</sup> y Jose Arias Rico<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. he368461@uaeh.edu.mx

**S3-HCC10 MERMELADA DE SÁBILA. PROPUESTA DE UN PRODUCTO CON VISIÓN DE INDUSTRIALIZARLO Y COMERCIALIZARLO**

Veronica Rangel Medina<sup>1</sup>, M.P. María Magdalena Esquivel Lozano<sup>1</sup>, Veronica Esmeralda Hernandez Medrano<sup>2</sup>, Jordano Zahid Alonso Delgado<sup>1</sup>, Pedro Armando Malagón Navarro<sup>1</sup> y San Juanita Adelaida Uribe Herrera<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Región Carbonífera, 3 instituto tecnológico de estudios superiores de la región carbonífera. 9822@rcarbonifera.tecnm.mx

**S3-HCC12 PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES SISTÉMICAS Y BUCALES RELACIONADAS A ESTRÉS EMOCIONAL EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA**

Mariluz Diaz Guzman<sup>1</sup>, Miguel Angel Padilla Millan<sup>1</sup>, Mayra Juarez Jimenez<sup>2</sup>, Tania Araceli Garcia Rodriguez<sup>1</sup>, Victor Hugo Toral Rizo<sup>2</sup>, Mariluz Padilla Diaz<sup>3</sup>, Alfredo Arroyo Maldonado<sup>2</sup> y Marina Juarez Jimenez<sup>1</sup> - 1 Facultad de Odontología, 2 Facultad de Odontología, 3 Escuela de Odontología. mariluzdiaz@hotmail.com

**S3-HCC13 LA SENSIBILIZACIÓN DE LA VIOLENCIA DE GENERO EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR MEDIO DE PUBLICIDAD**

Cynthia Sanchez de Alba<sup>1</sup>, Ruth Maria Zubillaga Alva<sup>1</sup>, Francisco Javier López Cerpa<sup>1</sup>, Judith Ortiz Barrera<sup>1</sup>, Margarita Isabel Islas Villanueva<sup>1</sup> y Magdiel Gomez Muñoz<sup>2</sup> - 1 CUCEA, 2 Universidad de Guadalajara. cynthiasdea33@hotmail.com



**S3-HCC14 PERCEPCIONES SOBRE DERECHOS HUMANOS Y EQUIDAD DE GÉNERO EN ESTUDIANTES DE CONTADURÍA DEL SEA EN LA REGIÓN POZA RICA-TUXPAN**

Alejandra Salas Ramirez<sup>1</sup>, Miriam Lerma Carballo<sup>2</sup>, Idalia Lucero Rosas<sup>2</sup> y Rosalus Martinez Hernandez<sup>2</sup> - 1, 2 Universidad Veracruzana.

**INGENIERÍAS**

**S3-ING01 APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CAMPO DE FASES A LA SIMULACIÓN DE EVOLUCIÓN MICROESTRUCTURAL EN ALEACIONES**

Rodrigo Luna Calva<sup>1</sup>, Víctor Manuel López Hirata<sup>1</sup>, Maribel Leticia Saucedo Muñoz<sup>1</sup>, Regina López Rosales<sup>1</sup>, Darío Alberto Sigala García<sup>1</sup> y Brenda Anahi Sandoval Reyes<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. rodrigolunacalva@hotmail.com

**S3-ING02 APLICACIÓN DE LA ESPINELA  $ZnAl_2O_4$  EN LA DETECCIÓN DE GAS PROPANO**

José Trinidad Guillen Bonilla<sup>1</sup>, Alex Guillen Bonilla<sup>1</sup>, María Eugenia Sánchez Morales<sup>2</sup>, Verónica María Rodríguez Betancourt<sup>3</sup>, Víctor Manuel Soto García<sup>3</sup>, Víctor Manuel Rangel Cobián<sup>3</sup> y Héctor Guillen Bonilla<sup>3</sup> - 1 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, 2 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, 3 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería. trinidad.guillen@academicos.udg.mx

**S3-ING03 DESARROLLO DE UN DESHIDRATADOR PARA LA CORRECTA Y EXCLUSIVA DESHIDRATACIÓN DEL JITOMATE**

Alma Leticia Aguiar González<sup>1</sup>, Gerardo Muñoz Arias<sup>2</sup>, Andrea Mora Dominguez<sup>2</sup>, Pablo Andres Garduño Romero<sup>2</sup>, Yuritzi Daniela Gonzalez Soto<sup>2</sup>, Jose Cristian Gomez Perez<sup>2</sup> y Graciela Blancas Rivera<sup>3</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México Campus Ciudad Hidalgo, 2 TecNM Campus Cd Hidalgo, 3 TecNM Campus Ciudad Hidalgo. aaguilar@cdhidalgo.tecnm.mx

**S3-ING04 RECUBRIMIENTO HÍBRIDO ANTICORROSIVO CON POSIBLE USO EN EL SECTOR AERONAUTICO**

Bryanda G. Reyes Tesillo<sup>1</sup>, Genoveva Hernández Padrón<sup>2</sup>, Jorge A. Ferrer Pérez<sup>3</sup> y José Mojica Gómez<sup>4</sup> - 1 Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales, CFATA, 2 Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, 3 Unidad de Alta Tecnología-FI, 4 Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica. b.reyes@comunidad.unam.mx

**S3-ING05 CARCASA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA PROTOTIPO RECOLECTOR DE DESECHOS SÓLIDOS EN CUERPOS DE AGUA**

Tomas Ramos Santos<sup>1</sup>, Benjamín Manuel Hernández Briones<sup>2</sup> y Luis Antonio Bonilla Jimenez<sup>2</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, 2 Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez. tomsoc\_2@hotmail.com

**S3-ING06 ANÁLISIS COMPARATIVO: MODELOS DE CAMBIO ORGANIZACIONAL PARA LA DETERMINACIÓN DEL PERFIL COMPETITIVO DE LOS TRABAJADORES DE UN AEROPUERTO**

Brenda Berenice Guerrero Martínez<sup>1</sup> y Jessica María Jaime Estrada<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. LIS17111354@irapuato.tecnm.mx



**S3-ING07 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE PIÑA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CERVEZA ARTESANAL**

Rubí Alcalá González<sup>1</sup>, Josué Antonio Pérez Huerta<sup>2</sup>, Tania Lizbeth Nuñez Vázquez<sup>2</sup>, Rene Emmanuel Segovia Padilla<sup>2</sup> y Juan José Flores Picazo<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumnos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 9617@rcarbonifera.tecnm.mx

**S3-ING08 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL COMPORTAMIENTO DE VARIABLES CLIMÁTICAS COMO FUNDAMENTO DEL ESTUDIO HIDROLÓGICO DE UNA SUBCUENCA**

Sara Citlali Díaz Adame<sup>1</sup>, Eladio Delgadillo Ruiz<sup>1</sup>, Luz Adriana Arias Hernández<sup>1</sup>, Guadalupe Vázquez Rodríguez<sup>1</sup>, David Tirado Torres<sup>1</sup> y Glenda Edith Cea Barcía<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. sc.diazadame@ugto.mx

**S3-ING09 DESGASTE DEL RECUBRIMIENTO DE UNA SUPERALEACIÓN UTILIZADA EN LA FABRICACIÓN DE ÁLABES DE PRIMERA ETAPA DE TURBINA DE GAS**

Flor C. Reyes Ríos<sup>1</sup>, Erika O. Avila-Dávila<sup>1</sup>, Marisa Moreno-Ríos<sup>1</sup>, Víctor M. López Hirata<sup>2</sup>, Héctor Dorantes Rosales<sup>2</sup>, Juan M. Alvarado Orozco<sup>3</sup> y Luis M. Palacios Pineda<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Pachuca, 2 Instituto Politécnico Nacional - ESIQIE -UPALM, 3 Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial - CIDESI. flor\_rr\_93@outlook.com

**S3-ING10 CONVERSIÓN DE COQUE DE PETRÓLEO EN COMPUESTOS ANÁLOGOS A LAS SUSTANCIAS HÚMICAS MEDIANTE OXIDACIÓN HÚMEDA**

Zayra Yannet Méndez Martínez<sup>1</sup>, Jaime Ignacio Cervantes Arista<sup>2</sup>, Víctor Alejandro Suárez Toriello<sup>1</sup>, Juan José Quiroz Ramírez<sup>1</sup> y Ricardo Jaime Guerra Sánchez<sup>1</sup> - 1 Centro de Innovación Aplicada a Tecnologías Competitivas CIATEC, A.C., 2 Instituto Mexicano del Petróleo. zmendez.picyt@ciatec.mx

**S3-ING11 SÍNTESIS DE NANOTUBOS DE TiO<sub>2</sub> POR EL MÉTODO DE ANODIZACIÓN ELECTROQUÍMICA**

Ma. Guadalupe Garnica Romo<sup>1</sup>, Zaira Mora Mora<sup>1</sup>, Héctor Eduardo Martínez Flores<sup>2</sup> y Leandro García González<sup>3</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Estudiante de Programa Institucional de Maestría en Ciencias Biológicas, 3 Centro de Micro y Nanotecnología, Universidad Veracruzana. gromar05@yahoo.com.mx

**S3-ING12 CONSECUENCIAS DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL EN LA GESTIÓN DE ALMACENES PARA LAS EMPRESAS MIPYMES EN IRAPUATO GTO.**

José Guadalupe Martínez Ávila<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. jose\_gmartinezavila@outlook.com

**S3-ING13 INVERSOR FOTOVOLTAICO SIN TRANSFORMADOR CON REDUCCIÓN DE CORRIENTES DE FUGA USANDO MÉTODOS PASIVOS**

Gerardo Vázquez Guzmán<sup>1</sup>, Gerardo Oscar Pérez Bustos<sup>1</sup>, Pánfilo Raymundo Martínez Rodríguez<sup>2</sup>, Adolfo Rafael López Núñez<sup>1</sup> y Dalyndha Aztatzi Pluma<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, 2 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ, 3 Instituto Tecnológico Superior de Abasco. gerardo.v.guzman@gmail.com

**S3-ING14 ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA SEMIAUTOMÁTICO EN EL BOMBEO DE METANOL PARA LA FABRICACIÓN DE PRINCIPIOS ACTIVOS DE FÁRMACOS**

Laura Melissa Torres Beltrán<sup>1</sup>, Marco Antonio Sánchez Amador<sup>1</sup>, Alfonso Hernández Villa<sup>2</sup>, Martín Enríquez Soberanes<sup>2</sup>, Rosa Alicia Hernández Vázquez<sup>1</sup> y Beatriz Romero Ángeles<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional -



SEPI ESIME Zacatenco, 2 Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del IPN.  
 laura\_meli15@hotmail.com

**S3-ING15 DISEÑO Y ANÁLISIS MODAL DE FRAME TUBULAR PARA CAR CROSS POR EL MÉTODO DE ELEMENTO FINITO (FEM)**

Humberto Rodríguez Bravo<sup>1</sup>, José Ángel Castillo Cabrera<sup>1</sup>, Francisco Fernando Torres Chimal<sup>1</sup> y Miroslava Cano Lara<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. hubravo1980@gmail.com

**S3-ING16 SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE POLVOS DE TiO<sub>2</sub> DOPADO CON Ag POR SOLGEL**

Ma. Guadalupe Garnica Romo<sup>1</sup>, David Herrera García<sup>2</sup>, Maricela Villicaña Méndez<sup>3</sup>, Laura Lorena Díaz Flores<sup>4</sup> y Leandro García González<sup>5</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Estudiante de PIDCB, 3 Facultad de Ingeniería Química, UMSNH, 4 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 5 Centro de Micro y Nanotecnología. gromar05@yahoo.com.mx

**S3-ING17 DESARROLLO DE MATERIAL POLIMÉRICO ANTIMICROBIANO PARA USO DE CALZADO MÉDICO**

Flora Itzel Beltrán Ramírez<sup>1</sup>, Elizabeth Quintana Rodríguez<sup>1</sup> y Juan Ernesto Ornelas Amaro<sup>1</sup> - 1 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC). fbeltran@ciatec.mx

**S3-ING18 CÁLCULO DE LA FÓRMULA APROXIMADA DE LA ESTRUCTURA CRISTALINA DE JAROSITA DE MERCURIO SINTETIZADA**

Sayra Ordoñez Hernández<sup>1</sup>, Pedro Vera Serna<sup>1</sup>, Iván Ricardo Barajas Rosales<sup>1</sup>, Roberto Luis Palomino Resendiz<sup>1</sup>, Felipe Nerhi Tenorio González<sup>1</sup> y Elia Guadalupe Palacios Beas<sup>2</sup> - 1 Universidad Politécnica de Tecámac, 2 Universidad Politécnica Nacional. sayraoh@hotmail.com

**S3-ING19 DISPERSIÓN DE CONTAMINANTES EMITIDOS POR LOS QUEMADORES DE LA BATERÍA DE SEPARACIÓN DE LA TERMINAL MARÍTIMA DOS BOCAS, EN PARAÍSO TABASCO**

José Fernando Bustos Magaña<sup>1</sup>, Ebelia del Angel<sup>2</sup>, David Guerrero Zarate<sup>1</sup>, Mayra Agustina Pantoja Castro<sup>1</sup> y Alida Elizabeth Cruz Pérez<sup>1</sup> - 1, 2 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

**S3-ING20 EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE CULTIVO CONTROLADO DE MICROALGAS NATIVAS PARA SU POTENCIAL USO EN PROCESOS DE PURIFICACIÓN DE BIOGÁS**

Elvira Álvarez Hernández<sup>1</sup>, Glenda Edith Cea Barcia<sup>1</sup>, Ixbalank Torres Zúñiga<sup>1</sup>, David Tirado Torres<sup>1</sup> y Rogelio Costilla Salazar<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. e.alvarez.hernandez@ugto.mx

**S3-ING21 HOMOCEDASTICIDAD DE LAS MEDICIONES, COMPLEMENTO AL USO DEL ERROR NORMALIZADO, EN EL ANÁLISIS DE ENSAYOS DE APTITUD**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup>, Itzia Alejandra Bonilla Paz<sup>2</sup> y Joaquin Estevez Delgado<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán A.C., 3 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. gabino.estevez@umich.mx

**S3-ING22 SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO PARA EQUIPOS DE COMPUTO**

Araceli Lopez Badillo<sup>1</sup>, José Luis Luviano Ortiz<sup>1</sup>, Abel Hernández Guerrero<sup>1</sup> y Salvador Botello Aceves<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. a.lopezbadillo@ugto.mx



**S3-ING23 UNA MIRADA A LAS HERRAMIENTAS LEVEY-JENNINGS Y REGLAS WESTGARD PARA PRUEBAS INICIALES DE DESEMPEÑO EN SISTEMAS CERTIFICADOS O ACREDITADOS**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup>, Itzia Alejandra Bonilla Paz<sup>2</sup> y Alonzo Garibay Tapia<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 entro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán A.C., 3 ISSSTE. gabino.estevez@umich.mx

**S3-ING24 RESINAS DE INTERCAMBIO IONICO FUNCIONALIZADAS CON MnCl<sub>2</sub> PARA LA REMOCIÓN DE IONES TÓXICOS PRESENTES EN AGUA POTABLE**

Alejandra Maya Sánchez<sup>1</sup>, Guillermo Andrade Espinosa<sup>1</sup>, Cathleen Daiana García Castañeda<sup>2</sup> y Maria Fernanda Infante Soria <sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, 2 Instituto Tecnológico Del Valle De Morelia . alejandra\_13.maya@hotmail.com

**S3-ING25 DETECCIÓN DE NEUMONÍA EN IMÁGENES RADIOLÓGICAS DEL ÁREA TORÁCICA EMPLEANDO PROCESAMIENTO DE IMÁGENES Y REDES NEURONALES**

Diana Bueno Hernández<sup>1</sup>, Karla Estefanía Flores Mosqueda<sup>1</sup> y Alfonso Castellero Murillo<sup>1</sup> - 1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, IPN. dbuenoh@ipn.mx

**S3-ING26 RESIDUO LIGNOCELULOSO DE ESPARRAGO: UNA ALTERNATIVA VIABLE COMO PRECURSOR DE CARBÓN ACTIVADO PARA SU USO EN TRATAMIENTO DE AGUA**

Florencia Peña Carlón<sup>1</sup>, Guillermo Andrade Espinosa<sup>1</sup>, Omar Augusto Sánchez Ortiz<sup>1</sup> y José Diego Barcenás Torres<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico del Valle de Morelia. guillermo.ae@vmorelia.tecnm.mx

**S3-ING27 CORRELACIÓN ENTRE AUTORREGULACIÓN Y MATEMATIZACIÓN**

Gilda Rosa Bolaños Evia<sup>1</sup>, Lenin Augusto Echavarría Cepeda<sup>1</sup> y Luis Rey Díaz Barrón<sup>1</sup> - 1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN. gbolanos@ipn.mx

**S3-ING28 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE CORTOCIRCUITO DE SISTEMAS DE POTENCIA CONSIDERANDO CAMBIOS EN LA TOPOLOGÍA DE LA RED**

José Miguel García<sup>1</sup>, Ulises Galeana Padilla<sup>1</sup>, Juan Pablo Razón González<sup>1</sup> y María del Refugio González Ponce<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. jose.gg@irapuato.tecnm.mx

**S3-ING29 CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA AUTOMATIZADA DE CELDAS SOLARES**

Jorge Luis Marquez Garcia<sup>1</sup>, Juan López Hernández<sup>1</sup> y Carlos Adrián Calles Arriaga<sup>1</sup> - 1 Universidad Politécnica de Victoria. 1939004@upv.edu.mx

**S3-ING30 SISTEMA DE OPTIMIZACIÓN DE SEGMENTADO Y ACOMODO DE CUERO-CALZADO MEDIANTE OPTIMIZACIÓN COMPUTACIONAL, HACIA LA INDUSTRIA 4.0**

Alejandra Jazmin Barajas<sup>1</sup>, Stephany López Muñoz<sup>1</sup>, Juan de Anda Suárez<sup>1</sup> y Velentín Calzada Ledesma<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón . LRS20110018@purisima.tecnm.mx

**S3-ING31 VERIFICACION DE SENSIBILIDAD DE UN INTERFEROMETRO ESPI PARA MEDICION DE DEFORMACIONES EN PLANO**

Michelle del Rosio Cota Estrada<sup>1</sup> y Sergio Raúl Rojas Ramírez<sup>1</sup> - 1 Universidad Aeronáutica en Querétaro. 7299@soyunaq.mx



**S3-ING32 USO DE LA TIC'S DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL ÁREA DE INGENIERÍAS**

Martha Irene Bello Ramírez<sup>1</sup> y María Eugenia Sánchez Morales<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Libres, 2 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. marthairene.br@libres.tecnm.mx

**S3-ING33 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL PARA REACONDICIONAMIENTO DE MÁQUINA UNIVERSAL DE PRUEBAS EN RESISTENCIA DE MATERIALES**

Alberto Gutiérrez Martínez<sup>1</sup>, Antonio Ulises Sáenz Trujillo<sup>1</sup>, Miguel Roque Vásquez Hernández<sup>1</sup>, Erasmo Correa Gómez<sup>2</sup> y José Alberto Rivera Barajas<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Universidad Nacional Autónoma de México. betin999@hotmail.com

**S3-ING34 INTERFAZ GRÁFICA PARA EL CÁLCULO DEL CENTROIDE DE UN CUERPO COMPUESTO EN EL PLANO**

Juan Carlos Solorio Leyva<sup>1</sup>, Margarita Torres Figueroa<sup>1</sup> y Claudia Janett Cázarez Coss y León<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de La Piedad. juancsol@hotmail.com

**MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**S3-MCS01 RESISTENCIA BACTERIANA A ANTIBIOTICOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA Y TRATAMIENTO CON HEMODIALISIS E INFECCION DE CATETER MAHURKAR**

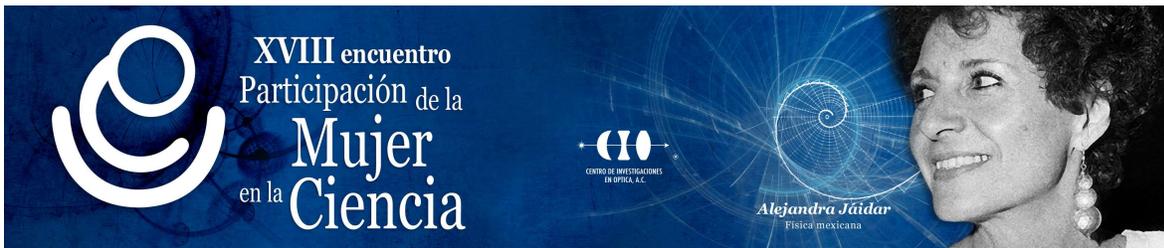
Diego Francisco Patiño Lopez<sup>2</sup>, Diego Francisco Patiño Lopez<sup>2</sup>, Lorena Avila Carrasco<sup>3</sup>, Jose Manuel Guerrero Jimenez<sup>4</sup>, Antonio Rivera Morales<sup>5</sup> y Karla Guadalupe De la Torre Landeros<sup>4</sup> - 1 Escuela Superior de Medicina del I.P.N., 2 IMSS Hospital General de Zona No. 1 Aguascalientes, 3 Doctorado en Farmacología UAZ, 4 Universidad Autónoma de Zacatecas, 5 Universidad de Guadalajara. gyftys@hotmail.com

**S3-MCS02 ASOCIACIÓN DE LA VARIANTE C.-20G>A DEFB1 CON ICDAS-II EN PACIENTES MEXICANOS CON CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA**

Marsol Ivani Ortiz Casillas<sup>1</sup>, Meyalli Chávez Félix<sup>1</sup>, Melva Gutiérrez Angulo<sup>2</sup>, José Guadalupe Fernández Carranza<sup>3</sup>, Juan Carlos Rolón Díaz<sup>3</sup>, Elida Lizeth González Barba<sup>3</sup>, Martha Graciela Fuentes Lerma<sup>4</sup> y Rocío Patricia Mariaud Schmidt<sup>5</sup> - 1 Posgrado de Odontopediatría, Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara., 2 Doctorado en Genética Humana, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Departamento de Ciencias de la Salud. Centro Universitario de los Altos, Tepatitlán de Morelos, Jalisco. UdG, 3 Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, 4 Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara. Instituto de Investigación en Odontología, Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, U de G., 5 Instituto de Investigación en Odontología, CUCS, Universidad de Guadalajara. marsol\_ivani@hotmail.com

**S3-MCS03 ACTIVIDAD HIPOGLUCEMIANTE DE LOS EXTRACTOS DE LA FLOR DE GALEANA (Spathodea campanulata) CON DIFERENTES SOLVENTES**

Tania Yatzely Sanchez Calvillo<sup>1</sup>, José Miguel Cervantes Alfaro<sup>3</sup>, Graciela Letechipía Vallejo<sup>1</sup>, Manuel López Rodríguez<sup>2</sup>, Aaron Vázquez Hernandez<sup>1</sup> y Bertha Fenton Navarro<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH. tania717@hotmail.com



**S3-MCS04 EFECTO DEL DITIOCARBAMATO DE PIRROLIDINA (PDTC) SOBRE LA EXPRESIÓN DE MMP-9 EN CÉLULAS DE CÁNCER DE MAMA**

Maria Guadalupe Martínez Hernández<sup>1</sup>, Eduardo Muñoz Guerrero<sup>1</sup>, Selene Ángeles Mejía<sup>1</sup>, Rubí Viedma Rodríguez <sup>1</sup> y Luis Arturo Baiza Gutman<sup>1</sup> - 1 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. hermargu@unam.mx

**S3-MCS05 ANÁLISIS DE LA RESPIRACIÓN PULMONAR A PARTIR DE CAMBIOS DE IMPEDANCIA DE TIPO TETRAPOLAR OBTENIDOS DE LA CONFIGURACIÓN DE 16-ELECTRODOS DE UN SISTEMA**

María Azul Rosales Nachón<sup>1</sup>, Francisco Miguel Vargas Luna<sup>1</sup>, María Raquel Huerta Franco<sup>2</sup>, Ma. Isabel Delgadillo Cano <sup>1</sup> y José Marco Balleza Ordaz<sup>1</sup> - 1 Departamento de Ingeniería Física, 2 Departamento de Ciencias Aplicadas al Trabajo, División de Ciencias de la Salud. ma.rosalesnachon@ugto.mx

**S3-MCS06 IMPACTO, PROMOCIÓN DE SALUD PARA DISMINUIR VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

Josefina Reynoso Vázquez<sup>1</sup>, Reyna Cristina Jiménez Sánchez<sup>1</sup>, Olga Rocío Flores Chávez<sup>2</sup>, Gwendolyne Samperio Pelcaste<sup>1</sup>, Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma<sup>1</sup> y Cristian Amaury Revoreda Montes <sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma del Estado de México. jreynoso@uaeh.edu.mx

**S3-MCS07 EFECTO DEL ESTRÉS POSTNATAL SOBRE LA ACTIVIDAD DE LA SUPEROXIDO DISMUTASA EN EL HIPOCAMPO DE RATAS**

Diana Itzel Talavera Mondragón<sup>1</sup>, Bertha Fenton Navarro<sup>1</sup>, Luz Torner Aguilar<sup>2</sup> y José Miguel Cervantes Alfaro<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Instituto Mexicano del Seguro Social. talaveradiana14@gmail.com

**S3-MCS08 ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO DE LA COMUNIDAD DE LAMPOTAL, ZACATECAS**

Almendra Verania Martínez Hernández<sup>1</sup>, Ana Karenn González Álvarez<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Nubia Maricela Chávez Lamas<sup>1</sup>, Christian Starlight Franco Trejo<sup>1</sup> y Luz Patricia Falcón Reyes<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. almaster25@gmail.com

**S3-MCS09 ADHESIVO DE CIANOACRILATO LÍQUIDO COMO MEDIO DE SUTURA POSTERIOR A EXTRACCIÓN DENTAL SIMPLE EN DIABÉTICO**

Cristian Mayela Estrada Valezuela<sup>1</sup>, Liliana Patricia de la Fuente Cabrera<sup>2</sup>, Mauricio Navarro Villalobos<sup>1</sup>, Cecilia Hernández Morales<sup>1</sup> y Daniel Alejandro González Aguilar<sup>1</sup> - 1 Facultad de Odontología Unidad Torreón, UAdeC. cristianestrada@uadec.edu.mx

**S3-MCS10 EL TELÉFONO MÓVIL, UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA QUE ¿FACILITA O MINIMIZA EL ESFUERZO?**

Dulce Maria Guillén Cadena<sup>1</sup> y Vianey Reyes Gacia<sup>1</sup> - 1 FES Iztacala, UNAM. dulce1414@hotmail.com

**S3-MCS11 SITUACIÓN EMOCIONAL ANTE LA EMERGENCIA SANITARIA DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, BUAP**

Cittaly Estefanía Díaz Avila<sup>1</sup>, Pablo Paredes Faustino<sup>2</sup>, Ana Gabriela Pérez Castro<sup>2</sup>, Iridi Ávila García<sup>3</sup> y Raymundo Ávila Benítez<sup>2</sup> - 1 Universidad Latinoamericana, 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 3 Escuela Nacional de Antropología e Historia. favila842@gmail.com



**S3-MCS12 EL RECEPTOR DOPAMINÉRGICO D4 MODULA CAMBIOS INDUCIDOS POR MORFINA EN LA EXPRESIÓN DE GAD65/67 Y DE RECEPTORES GABAB EN LOS GANGLIOS BASALES**

José Vicente Negrete Díaz<sup>1</sup>, Angela Gabriela Rico-González<sup>2</sup>, Miriam Guadalupe Contreras-Vázquez<sup>2</sup>, Brandon Miguel Silva-Campos<sup>2</sup> y Esther Juárez Cortes<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Laboratorio de Plasticidad Cerebral y Neurociencia Integrativa, Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra. [jv.negrete@ugto.mx](mailto:jv.negrete@ugto.mx)

**S3-MCS13 EFECTO DE LOS EXTRACTOS ETANÓLICOS DE Agave tequilana Weber Y Agave angustifolia Haw EN EL CRECIMIENTO DE Entamoeba histolytica**

Ana Laura Rodríguez Zapata<sup>1</sup>, Jorge Ivan Mora Frias<sup>1</sup>, Itzia Azucena Rangel Castañeda<sup>2</sup>, Leonardo Hernández Hernández<sup>1</sup>, Lucía Barrientos Ramírez<sup>3</sup>, Ramón Reynoso Orozco<sup>4</sup> y Araceli Castillo Romero<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, 2 Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, 3 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería de la Universidad de Guadalajara, 4 Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara. [analaazarz91@gmail.com](mailto:analaazarz91@gmail.com)

**S3-MCS14 NIVEL DE EXPRESIÓN DE LA PROTEÍNA BASIGINA (BSG) EN PACIENTES CON CÁNCER CERVICAL**

Miriam Martínez Vélez<sup>1</sup>, Jessica Janeth Valerio Diego<sup>1</sup>, Eric Genaro Salmerón Bárcenas<sup>2</sup>, Francisco Israel Torres Rojas<sup>1</sup> y Ana Elvira Zacapala Gomez<sup>1</sup> - 1 Ciencias Químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero, 2 Centro de Investigación e Innovación Tecnológica-Instituto Politécnico Nacional. [ma6247375@gmail.com](mailto:ma6247375@gmail.com)

**S3-MCS15 PARTICIPACIÓN DE LOS RECEPTORES PURINÉRGICOS P2X2/3 Y P2X3 EN EL EFECTO NOCICEPTIVO DEL TOLUENO**

Yeslie Salud Rodríguez Herrejón<sup>1</sup>, Marcia Yvette Gauthereau Torres<sup>2</sup> y Luis Fernando Ortega Varela<sup>2</sup> - 1 Posgrado de Maestría de Ciencias de la Salud, 2 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. [honolu\\_yr@hotmail.com](mailto:honolu_yr@hotmail.com)

**S3-MCS16 DETERMINAR LA FRECUENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN ADULTOS DE VILLA DE TEZONTEPEC, HIDALGO**

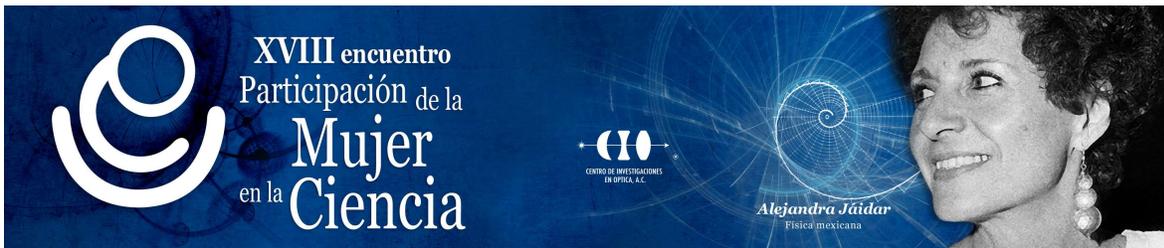
Zuli Calderón Ramos<sup>1</sup>, Patricia Hernández Díaz<sup>2</sup>, José Alberto Ariza Ortega<sup>2</sup>, Trinidad Lorena Fernández Cortés<sup>2</sup>, Esther Ramírez Moreno<sup>2</sup> y Nelly del Socorro Cruz Cansino<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma del Estado de México. [zramos@uaeh.edu.mx](mailto:zramos@uaeh.edu.mx)

**S3-MCS17 ALTERACIONES EN EL EXAMEN GENERAL DE ORINA DE NIÑOS EN ESTANCIAS ESCOLARES DE LA COMUNIDAD DE OCOTLÁN JALISCO**

Noemi Yolanda Velázquez Suárez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega. [noemyvel@gmail.com](mailto:noemyvel@gmail.com).

**S3-MCS18 MATERIALES ORGÁNICOS NO-CONVENCIONALES USADOS PARA PROTECCIÓN SOLAR**

Juan Carlos Ramírez Granados<sup>1</sup>, Blanca Estela Gómez Luna<sup>1</sup> y Carol Omar Luna Rojas<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. [jcramirez@ugto.mx](mailto:jcramirez@ugto.mx)



**S3-MCS19 ACEPTACIÓN DE LA VACUNACIÓN EN MADRES JÓVENES DE UNA COMUNIDAD HIDALGUENSE**

Josefina Reynoso Vázquez<sup>1</sup>, Reyna Cristina Jiménez Sánchez<sup>1</sup>, Olga Rocío Flores Chávez<sup>1</sup>, María Fernanda González Trejo<sup>1</sup> y Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. jreynoso@uaeh.edu.mx

**S3-MCS20 OBESIDAD Y SOBREPESO EN POBLACIÓN INFANTIL DE ZONA RURAL DEL ESTADO DE ZACATECAS**

Citlali Cruz Juménez<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Rubén Octavio Méndez Márquez<sup>1</sup>, Omar Muñoz Pérez<sup>1</sup>, Jesús Adrián López<sup>1</sup>, Ana María Herrera Medrano<sup>1</sup>, Juan Ramiro Gutiérrez Hernández<sup>1</sup> y Verónica del Carmen Enciso Muñoz<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. jimenezcitlali72@gmail.com

**S3-MCS21 EFECTO DE UN NUTRACÉUTICO ELABORADO A PARTIR DE CÁSCARA DE TUNA (*Opuntia ficus-indica* L. Mill), SOBRE PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS Y BIOQUÍMICOS, EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD**

Salvador Manzur Valdespino<sup>1</sup>, Nelly del Socorro Cruz Cansino<sup>1</sup>, José Arias Rico<sup>1</sup>, Esther Ramírez Moreno<sup>1</sup>, Zuli Guadalupe Calderón Ramos<sup>1</sup>, Trinidad Lorena Fernández Cortés<sup>1</sup> y José Alberto Ariza Ortega<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. s.m.valdespino@hotmail.com

**S3-MCS22 EVOLUCIÓN CEREBRAL**

Grecia Ojeda Castillo<sup>1</sup> y Rafael Zamorano Ulloa<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. atenasgoc@icloud.com

**S3-MCS23 EIF3F COMO MARCADOR MOLECULAR DE CRECIMIENTO Y PROLIFERACIÓN CELULAR EN CÁNCER DE MAMA**

Lesly Yareli Duran Diaz<sup>1</sup>, Marco Aurelio Pardo Galván<sup>1</sup>, Carlos Torres Vega<sup>1</sup>, René Martínez Valencia<sup>2</sup> y Ana Edith Higareda Mendoza<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Hospital General de Morelia Dr. Miguel Silva. leslyare@hotmail.com

**S3-MCS24 EFECTO DE LA INFUSIÓN DE *Zingiber officinale* Roscoe EN MUJERES ADOLESCENTES DE LA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN DE LA UAZ**

Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Martín De León Cid<sup>1</sup>, Blanca Patricia Lazalde Ramos<sup>1</sup>, Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup>, Jesús Adrián López<sup>1</sup>, José Carranza Concha<sup>1</sup>, Rubén Octavio Méndez Márquez<sup>1</sup> y Norma Gutiérrez Hernández<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. rosalinda@uaz.edu.mx

**S3-MCS25 ALGORITMO DE EVALUACIÓN RADIOLÓGICA PARA LA DETECCIÓN DEL ÁREA INTRAMAXILAR DE LOS MEXICANOS**

Francisco Javier Cuevas de la Rosa<sup>1</sup>, Miriam Rocha Navarro<sup>2</sup>, Luis Miguel García Alcalá<sup>3</sup>, Jaime Bueno Esparza<sup>4</sup> y Hector Gómez<sup>4</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 Universidad de la Salle Bajío, A. C., 3 Instituto Tecnológico de Zamora, 4 Instituto Tecnológico de León. fjcuevas@cio.mx

**S3-MCS26 GESTIÓN DEL CUIDADO PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE**

Adriana Hernández Gómez<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara. hgadriana\_1@hotmail.com



## SESIÓN 4

### BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

#### **S4-BCA01 VARIANZAS GENÉTICAS, FENOTÍPICAS Y RESIDUALES DEL PUNTAJE DE CÉLULAS SOMÁTICAS DENTRO DE RAZA Y ATRAVÉS DE RAZA DE CABRAS DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Estefania Aguirre Arroyo<sup>1</sup>, Mauricio Valencia Posadas<sup>1</sup> y César Andrés Ángel Sahagún<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. eaguirrearroyo@gmail.com

#### **S4-BCA02 EFECTOS NEGATIVOS DE LA VINAZA EN EL MEDIO AMBIENTE COMO CO-PRODUCTO DE LA PRODUCCIÓN DE ETANOL**

Aarón Montiel Rosales<sup>1</sup>, Félix David Murillo Cuevas<sup>2</sup>, Gregorio Fernández Lambert<sup>1</sup> y Carlos Yossio Nakase Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Misantla, 2 Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. ar.chimedes@hotmail.com

#### **S4-BCA03 ACTIVIDAD ANTIHIPERTENSIVA Y ANTIOXIDANTE IN VITRO DE JALEA REAL PRODUCIDA POR ABEJAS CON MORFOTIPO AFRICANIZADO**

Karla Itzel Alcalá Escamilla<sup>1</sup>, Yolanda Beatriz Moguel Ordoñez<sup>2</sup>, David Abraham Betancur Ancona<sup>3</sup>, Valentino Mukthar Sandoval Peraza<sup>4</sup> y Santiago Gallegos Tintoré<sup>3</sup> - 1 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias CENIDFyMA, 2 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias CE Mocochoá, 3 Universidad Autónoma de Yucatán, 4 Universidad del Valle de México. alcala.karla@inifap.gob.mx

#### **S4-BCA04 CÍTRICOS CON ACTIVIDAD FOTOPROTECTORA PARA EL DESARROLLO DE PROTECTORES SOLARES**

Juan Carlos Ramírez Granados<sup>1</sup>, César Díaz Pérez<sup>1</sup> y Lucero Alejandra Gonzalez Tejeda<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. jcramirez@ugto.mx

#### **S4-BCA05 EXPLORANDO EL POTENCIAL DE LOS AROMAS PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE ENFERMEDADES EN PLANTAS**

Elizabeth Quintana Rodríguez<sup>1</sup>, Nancy Edith Lozoya Pérez<sup>4</sup>, Daniela Soto Gonzalez<sup>2</sup>, Varinia López Ramírez<sup>3</sup>, Juan Vázquez Martínez<sup>3</sup> y Domancar Orona Tamayo<sup>1</sup> - 1 CIATEC A.C., 2 Universidad Iberoamericana León, 3 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. equintana@ciatec.mx

#### **S4-BCA06 MANEJO REPRODUCTIVO DEL PEZ ARCOÍRIS ENANO (*Melanotaenia maccullochi*) COMO MODELO PARA ESTUDIOS DE DESARROLLO EMBRIONARIO**

Vanesa Yeraldin Hernández Tapia<sup>1</sup>, José Roberto Vazquez Avendaño<sup>2</sup>, Demetrio Alonso Ambríz García<sup>3</sup>, María del Carmen Navarro Maldonado<sup>4</sup> y Román Espinosa Cervantes<sup>5</sup> - 1 Licenciatura en Biología, UAM Iztapalapa, 2 Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM, 3 Laboratorio de Reproducción Animal Asistida, Departamento de Biología de la Reproducción, UAM Iztapalapa, 4 Laboratorio de Reproducción Animal Asistida, Departamento de Biología de la Reproducción UAM Iztapalapa, 5 Departamento de Producción Agrícola y Animal, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM Xochimilco. vyeraldinht12@gmail.com



**S4-BCA07 CONCENTRACIÓN NUTRIMENTAL EN GRANOS DE MAÍZ BAJO DIFERENTES TRATAMIENTOS DE FERTILIZACIÓN**

Disraeli Eron Moreno-Guerrero<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>2</sup>, Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>2</sup>, Guadalupe Peralta Sánchez <sup>2</sup>, Robert Vilchis Zimuta<sup>2</sup>, Mario Castelan Lorenzo<sup>1</sup> y Gabriela Abigail Guzmán Báez<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Chapingo, 2 Colegio de Postgraduados. dmorenog@chapingo.mx

**S4-BCA08 FORMULACIÓN Y ANÁLISIS DE DOS SNACKS NUTRITIVOS DE CACAHUATE (*Arachis hypogaea*), CHÍA (*Salvia hispanica*), LINAZA (*Linum usitatissimum*) Y ARÁNDANO (VAC)**

Xochitl Aparicio-Fernández<sup>1</sup>, Elías Zamorez López<sup>1</sup> y Rocío Sánchez Herrera<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos. aflatoxinas@hotmail.com

**S4-BCA09 LA FORMULACIÓN DE MERMELADA DE MANGO AFECTA LOS PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y SENSORIALES**

Cesar San Martin Hernandez<sup>1</sup>, Eber Addí Quintana-Obregón<sup>2</sup>, Flor María Montero Solis<sup>3</sup>, María Guadalupe Peralta-Sanchez<sup>1</sup>, Ramiro Maldonado-Peralta<sup>4</sup> y Marco Polo Carballo-Sánchez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., 3 Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, 4 Instituto Tecnológico Superior de Guasave. sancesar79@gmail.com

**S4-BCA10 NANOPARTÍCULAS DE PLATA EN LA GERMINACIÓN Y CRECIMIENTO INICIAL DE PLÁNTULAS DE ARROZ CV. HUIMANGUILLO A-87**

Sara Monzerrat Ramírez Olvera <sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Gabriel Alcántar González<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup>, Leonardo Hernández Aragón<sup>2</sup> y Leticia Tavitas Fuentes<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 INIFAP-Campo Experimental Zacatepec . ramirez.sara@colpos.mx

**S4-BCA11 EFECTORES INVOLUCRADOS EN LA GERMINACIÓN DE SEMILLAS DE MUÉRDAGO Y RESPUESTAS AL ADN EXTRACELULAR EN LA INTERACCIÓN MUÉRDAGO-MEZQUITE**

Efraín Conejo Dávila<sup>1</sup>, Elizabeth Quintana Rodríguez<sup>2</sup>, Nancy Edith Lozoya Pérez<sup>3</sup>, Juan Vázquez Martínez<sup>4</sup> y Domancar Orona Tamayo<sup>2</sup> - 1 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato, 2 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), 3 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competiti, 4 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. econejod1700@alumno.ipn.mx

**S4-BCA12 EFECTO DEL TIPO DE UNIDAD DE PRODUCCIÓN Y DEL CLIMA SOBRE LA VARROOSIS EN COLONIAS DE ABEJAS**

Claudia García Figueroa<sup>1</sup>, Francisco Javier Ramírez Ramírez<sup>1</sup>, Laura Yavarik Alvarado Avila<sup>1</sup>, Karla Itzel Alcalá Escamilla<sup>1</sup> y Miguel Enrique Arechavaleta Velasco<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. clauxgf90@gmail.com

**S4-BCA13 EVALUACIÓN DE LA CARGA BACTERIANA DEL AGUA CON LA INCLUSIÓN DE ACEITE ESENCIAL DE ORÉGANO EN LA DIETA DE LA TILAPIA**

Anayeli Martínez Santiago<sup>1</sup>, Gabriela Vázquez Silva<sup>2</sup>, Laura Núñez García<sup>3</sup>, Ana Karen López de la Rosa<sup>2</sup> y Gabriel Medina Mejía<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 3 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. naye.3391@gmail.com

**S4-BCA14 PERFIL FITOQUÍMICO Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE EXTRACTOS DE GARAMBULLO Y CAPULÍN**

María Isabel García Vieyra<sup>1</sup>, Tarsicio Medina Saavedra<sup>1</sup>, Eder Santiago Vázquez<sup>1</sup>, Lorena Vargas Rodríguez<sup>1</sup> y Gabriela Arroyo Figueroa<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. isagarvi26@gmail.com



**S4-BCA15 PLANTAS ENDÉMICAS COMO BIOINDICADORAS DE PLOMO CON POSIBLE POTENCIAL PARA FITOESTABILIZACIÓN**

Dulce María Orozco Corona<sup>1</sup>, Consuelo Letechipía de León<sup>2</sup>, Rebeca Basurto Gaytan<sup>2</sup> y Luis Enrique Silva Aparicio<sup>2</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Querétaro, 2 Universidad Autónoma de Zacatecas. dulce.orozco@uteq.edu.mx

**S4-BCA16 ADICIÓN DE NANOCÁPSULAS DE UN EXTRACTO FENÓLICO DE *Quercus crassifolia* A UN YOGURT Y SU EFECTO DISLIPIDÉMICO EN HÁMSTERES**

Héctor Eduardo Martínez Flores<sup>1</sup>, Eréndira Valencia Avilés<sup>1</sup>, Martha Estrella García Pérez<sup>1</sup> y Ma. Guadalupe Garnica Romo<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. hector.martinez.flores@umich.mx

**S4-BCA17 LOS CONTENIDOS FOLIARES DE N, P Y K EN TOMATE CV. VENGADOR DISMINUYEN CON LA APLICACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA**

Gabriela A. Guzmán-Báez<sup>1</sup>, Libia I. Trejo-Téllez<sup>1</sup>, Fernando C. Gómez-Merino<sup>1</sup>, Jericó J. Bello-Bello<sup>1</sup>, Juan Valente Hidalgo-Contreras<sup>1</sup>, María Guadalupe Peralta-Sánchez<sup>1</sup> y Alejandro E. Hernández-Mora<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. gaguzman.95@outlook.com

**S4-BCA18 EFECTO DE LA INOCULACIÓN DE RIZOBACTERIAS EN *Nicotiana glauca* PARA LA FITOEXTRACCIÓN DE CADMIO EN SUELO**

Valeria Hernández Carrillo<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. valeriahc@live.com

**S4-BCA19 EFECTO DE LA FERTILIZACIÓN CON DIGESTATO Y FRECUENCIAS DE CORTE EN EL RENDIMIENTO DE BALLICO PERENNE (*Lolium perenne* L.).**

José Agustín Pacheco Ortiz<sup>1</sup>, Rigoberto Castro Rivera<sup>2</sup>, María Myrna Solís Oba<sup>2</sup>, Angelica Romero Rodríguez<sup>2</sup>, Ana Patricia Juárez Rangel<sup>2</sup>, Job Jonathan Castro Ramos<sup>2</sup>, Karim Hassam Montalvo Aguilar<sup>2</sup> y Ana Rosa Sánchez Camarillo<sup>2</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 2 Instituto Politécnico Nacional - CIBA. agustin.pacheco0192@gmail.com

**S4-BCA20 IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS VERDES PARA LA EXTRACCIÓN DE SUSTANCIAS PÉCTICAS EN RESIDUOS DE CÁSCARA DE XOCONOSTLE**

Jorge Yañez<sup>1</sup>, María Carmen Fernández Martínez<sup>2</sup>, Andrea Africa Ochoa Galindo<sup>1</sup> y Emmanuel Alexander Galván Trejo<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI. jyanezfe.ipn@gmail.com

**BIOLOGÍA Y QUÍMICA**

**S4-BYQ01 ABUNDANCIA DE ÁCAROS EDÁFICOS EN ÉPOCA DE LLUVIAS EN EL CERRO DEL ÁGUILA**

Mayra Silva Corona<sup>1</sup>, Juan Carlos González Cortés<sup>1</sup>, Margarita Vargas Sandoval<sup>1</sup>, María Elena Granados García<sup>1</sup> y María Alcalá de Jesús<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. silcor\_0322@hotmail.com

**S4-BYQ02 EFECTO DEL ESTRÉS TÉRMICO EN DIFERENTES MOMENTOS DE LA GESTACIÓN SOBRE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EMBRIONARIO EN HEMBRAS HÁMSTER SIRIO**

Demetrio Alonso Ambriz García<sup>1</sup>, Alfredo Trejo Córdova<sup>1</sup>, José Roberto Vazquez Avendaño<sup>1</sup>, Bárbara Vargas Miranda<sup>1</sup> y María del Carmen Navarro Maldonado<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. deme@xanum.uam.mx



**S4-BYQ03 LA PRESENCIA DE MACHOS INHIBE LA CONDUCTA DE CANIBALISMO DE LA HEMBRA HACIA SU CAMADA, EN EL HAMSTER SIRIO DORADO**

Demetrio Alonso Ambriz García<sup>1</sup>, Alfredo Trejo Córdova<sup>1</sup>, José Roberto Vazquez Avendaño<sup>1</sup>, Bárbara Vargas Miranda<sup>1</sup> y María del Carmen Navarro Maldonado<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. deme@xanum.uam.mx

**S4-BYQ04 DISPOSITIVOS ELECTROQUÍMICOS PARA LA DETECCIÓN DE RESÍDUOS DE POLVORA**

Svetlana Kashina<sup>1</sup>, Paola Monserrat de la Rosa Hernández<sup>2</sup>, José Marco Balleza-Ordaz<sup>3</sup>, Rosalba Fuentes-Ramírez<sup>1</sup> y Rosario Galindo<sup>4</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas, 2 Colegio libre de estudios universitarios, 3 Universidad de Guanajuato, 4 Catedra CONACyT adscrita a la Universidad de Guanajuato. ersinia@msn.com

**S4-BYQ05 CRECIMIENTO DE NANOVARILLAS DE NITRURO DE GALIO EN ZEOLITA ZSM-5 EMPASTILLADA**

Katheryne Gabriela Romero Avalos<sup>1</sup>, Víctor Manuel Soto García<sup>1</sup>, Pedro Velázquez Ponce<sup>1</sup> y Karina Viridiana Chávez Hernández<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. kathy-1596@hotmail.com

**S4-BYQ06 DESARROLLO DE UN MATERIAL COMPÓSITO DE Sargassum spp. MAGNÉTICO PARA LA REMOCIÓN DE METALES PESADOS EN AGUA**

Jessica Urbina<sup>1</sup>, Aldo Amaro Reyes<sup>2</sup>, Diana Issell Sandoval Cárdenas<sup>2</sup>, Jorge Noel Gracida Rodríguez<sup>2</sup>, José Alberto Rodríguez Morales<sup>2</sup> y Héctor Paul Reyes Pool<sup>3</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro, 2 Facultad de Química, Universidad Autónoma de Querétaro, 3 Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Querétaro. jessurbina.91@gmail.com

**S4-BYQ07 USO DE TIERRA DE DIATOMEAS Y HUMUS DE LOMBRIZ EN LA EMERGENCIA DE SEMILLAS Y CRECIMIENTO DE RÁBANO (*Raphanus sativus*) EN UN HUERTO URBANO (CIUDAD DE M)**

Virginia Mishell Robredo-Ortiz<sup>1</sup>, Brandon Lara-Barrera<sup>1</sup>, Gabriela Morales-González<sup>1</sup>, Yoali Rosas-Garduño<sup>1</sup> y María Teresa Núñez Cardona<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. robredomishellhivi20p@gmail.com

**S4-BYQ08 COMPLEJOS DE COORDINACIÓN MONONUCLEARES DE EUROPIO Y ÁCIDOS CARBOXÍLICOS**

Roberto García Rosales<sup>1</sup>, María del Rosario Ruiz Guerrero<sup>1</sup> y Aristeo Garrido Hernández<sup>2</sup> - 1 Centro de Investigación e Innovación Tecnológica-Instituto Politécnico Nacional, 2 Universidad Tecnológica de Tecamac. garorobs@gmail.com

**S4-BYQ09 MORFOMETRÍA Y CUANTIFICACIÓN DE HUEVECILLOS EN *Macrobrachium acanthurus* (CAMARÓN PRIETO) EN EL CAMARÓN (MIXTEQUILLA, VERACRUZ)**

Adriana Vargas Rosas<sup>1</sup>, Osvaldo Téllez Acosta<sup>1</sup>, Lucía Viridiana González López<sup>1</sup>, Javier Iván Lozolla Ortiz<sup>1</sup>, María Teresa Núñez Cardona<sup>1</sup> y Nancy Carolina Torres Corona<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. hv19vargasrosas@gmail.com

**S4-BYQ10 ESTUDIO FITOQUÍMICO DE *Parthenium hysterophorus* EN LA COMUNIDAD DE LIMÓN CHIQUITO, VERACRUZ**

Catalina Machuca Rodríguez<sup>1</sup>, Ernesto Mendoza Vallejo<sup>1</sup> y Mariana Eneida Baños Baños<sup>1</sup> - 1 FES Zaragoza, UNAM. catalina.machuca@gmail.com



**S4-BYQ11 EFECTO DEL EXTRACTO METANÓLICO DE *Lupinus exaltatus* Zucc SOBRE LA LOCOMOCIÓN EN NEURONAS GABAÉRGICAS DEL ORGANISMO MODELO *Caenorhabditis elegans***

Gabriela Camargo Hernández<sup>1</sup>, Ana Sofía Barba Peralta <sup>2</sup>, Sergio Sánchez Enríquez<sup>3</sup>, Jaime Briseño Ramírez<sup>3</sup>, Araceli Castillo Romero<sup>4</sup>, Rafael Cortés Zarate<sup>4</sup>, Josué Alejandro Mata Sanromán<sup>2</sup> y Leonardo Hernández Hernández<sup>5</sup> - 1 Departamento de Ciencias de la Salud del Centro Universitario de los Altos, UdeG, 2 Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, 3 Departamento de Clínicas del Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, 4 Departamento de Microbiología y Patología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, 5 Departamento de Fisiología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.  
gabriela.camargo@academicos.udg.mx

**CIENCIAS SOCIALES**

**S4-CS01 MOTIVACIONES DE LAS MUJERES PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS**

Lilian de la Caridad Riesco Villavicencio<sup>1</sup> y Diana del Consuelo Caldera González<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. Idlc.riescovillavicencio@ugto.mx

**S4-CS02 DESCRIPCIÓN DE LA IMPORTANCIA DEL ROL DE LOS PADRES O TUTORES EN EL DESARROLLO COGNITIVO INFANTIL**

Rodolfo Paredes Rojas<sup>1</sup>, Clara Martha González García<sup>1</sup> y Ma. Rebeca Mota Rossainz<sup>1</sup> - 1 Universidad Pedagógica Nacional. claramar0@yahoo.com.mx

**S4-CS03 EL ROBO DE IDENTIDAD, TEMA PRIORITARIO DE LAS LEGISLACIONES PENALES EN MÉXICO Y TAREA PENDIENTE DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SU PREVENCIÓN Y SANCIÓN**

Alma Jéssica Velázquez Gallardo<sup>1</sup> y Vanessa Sabine Castillo Peralta<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, 2 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. almajessicavg@hotmail.com

**S4-CS04 LA REINSERCIÓN DE LOS PRESOS DESDE SU PERSPECTIVA**

Enrique Cercas López<sup>1</sup> y Maribel Lozano Cortés<sup>1</sup> - 1 Universidad de Quintana Roo. enrique.cercas@uqroo.edu.mx

**S4-CS05 TLALPAN, LA ALDEA DURANTE EL FORMATIVO. NUEVAS CONSIDERACIONES**

Alejandro Meraz Moreno<sup>1</sup> y Jimena Rivera Escamilla<sup>1</sup> - 1 Dirección de Salvamento Arqueológico. alejandro.meraz@hotmail.com

**S4-CS06 INTERPRETACIÓN ICONOGRÁFICA DE UNA LÁPIDA CON LA IMAGEN DEL CERRO DE CILHUACAN, ENCONTRADA EN TULA, HIDALGO**

Fernando Getino Granados<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Antropología e Historia. fer\_getino@yahoo.com



**S4-CS07 LAS HABILIDADES DIRECTIVAS Y EL FRACASO EN MIPYMES DEL SECTOR COMERCIO AL POR MENOR DE FRUTAS Y VERDURAS FRESCAS EN LA CENTRAL DE ABASTOS EN IRAPUATO**

Antonio Suárez Castañeda<sup>1</sup>, María de los Angeles García Zaragoza<sup>1</sup> y Juan Carlos Soto Patiño<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. LIS17111357@irapuato.tecnm.mx

**S4-CS08 ANÁLISIS DEL CONSUMO DE TABACO, ALCOHOL Y USO EXCESIVO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DEBIDO AL CONFINAMIENTO**

Verónica Ortega Gámez<sup>1</sup>, Luz Ma Delgadillo Legaspi<sup>1</sup> y Maricruz Vidales Jara<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. veronica.ortega@uaz.edu.mx

**S4-CS09 EL EFECTO DE LA RSE EN LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL, UN ESTUDIO EN EMPRESAS MEXICANAS**

María Guadalupe Arredondo Hidalgo<sup>1</sup> y Gerardo Álvarez-Valadez<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Universidad Iberoamericana León. lupita@grupocrea.com.mx

**S4-CS10 UN PANORAMA GENERAL SOBRE LAS CONDICIONES DE VIDA Y SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO A FINALES DE SIGLO XVIII E INICIOS DEL XIX A TRAVÉS D**

Cristina Cuevas Carpintero<sup>1</sup> - 1 Dirección de Salvamento Arqueológico. cristina\_cuevas@inah.gob.mx

**S4-CS11 VINCULACIÓN ENTRE LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SUSTENTABLE Y EL TURISMO EN LA CIUDAD DE ZACATECAS**

Karol Karla García Aguirre<sup>1</sup>, Karla Gabriela Isiordia Bautista<sup>1</sup>, Rosa Martha Tellez Hernández<sup>1</sup> y Valeria Frausto Castañeda<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. kgarciaa@ipn.mx

**DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**S4-DIV01 LOS MATERIALES CROMOGÉNICOS Y SU USO EN VENTANAS INTELIGENTES**

Luis Alberto Salgado Paredes<sup>1</sup>, Eva González-Jasso<sup>1</sup> y Mónica Araceli Vidales-Hurtado<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. luigi.homero24@gmail.com

**S4-DIV02 EL ORGANISMO Caenorhabditis elegans COMO MODELO DE INFECCIÓN DE BACTERIAS PATÓGENAS**

Leonardo Hernandez Hernandez<sup>1</sup>, Yareli Monserrat Silva Leño<sup>2</sup>, Manuel de Jesus Gallegos-Saucedo<sup>3</sup>, Araceli Castillo Romero<sup>4</sup>, Rafael Cortés-Zárate<sup>4</sup>, Diego Wenceslao Aguilar Ocampo<sup>5</sup>, Abel Hernández-Chávez<sup>1</sup> y Gabriela Camargo Hernández<sup>6</sup> - 1 Departamento de Fisiología, CUCS-Universidad de Guadalajara, 2 Licenciatura Q.F.B., Centro Universitario UTEG, 3 Doctorado en Farmacología, CUCS-Universidad de Guadalajara, 4 Departamento de Microbiología y Patología, CUCS-Universidad de Guadalajara, 5 Carrera Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, CUCEI-Universidad de Guadalajara, 6 Departamento de Ciencias de la Salud, CUALTOS-Universidad de Guadalajara. leohhdez@hotmail.com

**S4-DIV03 GUÍA DE EXPERIMENTOS CASEROS PARA APRENDER SOBRE MICROSCOPIOS**

Cristina E. Solano Sosa<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. csolano@cio.mx



**S4-DIV04 METALES EN MATERIAL PARTICULADO (PST) EN MOLOACÁN, VERACRUZ**  
 Hermicenda Perez Vidal<sup>1</sup>, Maria Antonia Lunagómez Rocha<sup>4</sup>, Rebeca Arias Ramón<sup>2</sup>, Hermicenda Perez Vidal<sup>2</sup> y Ciro E. Marquez Herrera<sup>3</sup> - 1 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 3 Universidad Nacional Autónoma de México. hermicenda.perez@ujat.mx

## FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA

**S4-FMCT01 ESTUDIO DE LAS MICROFIBRAS DE CELULOSA HIDROFÓBICAS OBTENIDAS A PARTIR DE SOJA**

Oxana V Kharissova<sup>1</sup> y Blanca I. Montes Mejía<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León. oxana.kharissova@uanl.edu.mx

**S4-FMCT02 ESTUDIO DE LA EMISIÓN ÓPTICA DE LOS TELÉFONOS INTELIGENTES**

Armando Gómez Vieyra<sup>1</sup>, Mauro Sergio Hernández Aguilar<sup>1</sup> y Sonia Hernández Mota<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. agvtex@gmail.com

**S4-FMCT03 MOMENTO DIPOLAR DÉBIL DEL TOP**

Eligio Cruz Albaro<sup>1</sup>, Jorge Isidro Aranda Sánchez<sup>1</sup> y Fernando Iguazú Ramírez Zavaleta<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. elicruzalbaro88@gmail.com

**S4-FMCT04 EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS ESPACIAL DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ESTADO DE GUANAJUATO**

Norma Claudia Calderón Rosas<sup>1</sup> - 1 CIATEC, A.C. ncalderon@ciatec.mx

**S4-FMCT05 FUERZAS GENERADAS EN UNA ALETA OSCILANTE POR LOS VÓRTICES DE LA CALLE DE VON KÁRMÁN**

José María Guerrero Yángüez<sup>1</sup> y Anne Cros<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. jmg95@hotmail.com

**S4-FMCT06 EXCITACIÓN DE PLASMONES DE SUPERFICIE EN SISTEMAS FOTÓNICOS 1D QUE CONTIENEN METAMATERIAL DISPERSIVO COMO MEDIO ABSORBENTE**

Jose Eduardo Medina Magallon<sup>1</sup>, Sergio Sánchez López<sup>1</sup>, Petr Zhevandrov Bolshakova<sup>1</sup> y Héctor Pérez Aguilar<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. jmedinamagallon@gmail.com

**S4-FMCT07 IMPLEMENTACIÓN DE UN REACTOR PARA LA OBTENCIÓN DE SILICIO POROSO LUMINISCENTE MEDIANTE IMPRESIÓN 3D POR ESTEREOLITOGRAFÍA**

Emmanuel Bautista Bustamante<sup>1</sup>, Alfredo Benítez Lara<sup>2</sup>, Francisco Morales Morales<sup>1</sup>, Natiely Hernández Sebastián<sup>1</sup> y Fabian Ambriz Vargas<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 CONACYT-Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.. emmanuelbb@cio.mx

**S4-FMCT08 DIFERENCIA TOPOLÓGICA EN CONECTIVIDAD FUNCIONAL EN LA TAREA DE PROCESAMIENTO SEMÁNTICO**

Nahomi G. Ortiz-García<sup>1</sup>, Fabiola R. Gómez-Velázquez<sup>2</sup>, Geisa Gallardo-Moreno<sup>2</sup>, Vanessa D. Ruiz-Stovel<sup>2</sup>, Andrés González-Garrido<sup>2</sup> y Aurora Espinoza-Valdez<sup>1</sup> - 1 CUCEI, Universidad de Guadalajara, 2 Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara. nahomi.ortiz@alumnos.udg.mx



**S4-FMCT09 DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN INTERFERÓMETRO MACH-ZEHNDER INTEGRADO A UN CANAL MICROFLUÍDICO**

Luis Antonio Tapia Licona<sup>1</sup> y Gloria Verónica Vázquez García<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. latapia@cio.mx

**HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA**

**S4-HCC01 ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA DURANTE SUS PRÁCTICAS CLÍNICAS**

Ariane Brigitte Cabrera Vega<sup>1</sup> - 1 Centro de Estudios Dr. J. Jesús Silva. abrigitte.cabrera@gmail.com

**S4-HCC02 IDENTIFICACIÓN DE LOS DETONANTES DE ESTRÉS OCUPACIONAL Y SU REDUCCIÓN EN EL RESTAURANTE BIXA DE IRAPUATO**

Johana Lizeth Ventura Gutiérrez<sup>1</sup>, César Ezequiel Fregoso Solís<sup>1</sup> y Miguel Anguiano Sánchez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. LIS17110191@irapuato.tecnm.mx

**S4-HCC03 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS QUE APOYEN EL BIENESTAR DE LAS PERSONAS CON ENFERMEDADES MENTALES**

Victor González Jaimes<sup>1</sup>, Clara Martha González García<sup>2</sup> y Ma. Rebeca Mota Rossainz<sup>2</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México, 2 Universidad Pedagógica Nacional. claramar2000@yahoo.com.mx

**S4-HCC04 DESARROLLO DE COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR MEDIANTE METODOLOGÍA DE INDAGACIÓN**

María Diana Lorena Rubio Navarro<sup>1</sup> y Pablo de Jesus Arreguin Ortega<sup>2</sup> - 1 Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 118. maria.rubio.navarro@cbtis118.edu.mx

**S4-HCC05 ASPECTOS RELACIONADOS CON EL ESTRÉS EN ALUMNOS DE LICENCIATURA EN NUTRICIÓN DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 2020B**

Imelda García Argueta<sup>1</sup>, Martha Liliana Palacios Jaimes<sup>2</sup> y Marcela Hernández Sánchez<sup>2</sup> - 1 Facultad Medicina, 2 Universidad Autónoma del Estado de México. igarciaa@uaemex.mx

**S4-HCC06 POSTURA SOCIAL ANTE LA CRIANZA DEL AJOLOTE EN CAUTIVERIO PARA LA CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO, UNA ALTERNATIVA EN CONTRA DE LA EXTINCIÓN**

Amada Alcaide Sosa<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. alcaide.sosa90@gmail.com

**INGENIERÍAS**

**S4-ING01 SISTEMA DE CARACTERIZACIÓN Y MEDICIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO: CO<sub>2</sub>**

Oscar Méndez Zepeda<sup>1</sup>, Narcizo Muñoz Aguirre<sup>2</sup>, Argelia Ríos Posada<sup>1</sup>, Leonardo San Luis Silvestre<sup>2</sup>, José Héctor Picazo Herrera<sup>2</sup> y Cesar Artemio Rosas Reyna<sup>2</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 Instituto Politécnico Nacional. mezeos9@yahoo.com



**S4-ING02 APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE MODELADO EN INTERIORES Y EXTERIORES PARA ESTIMAR LA EXPOSICIÓN INDIVIDUAL A PM10 A PARTIR DE MUESTRAS EN TRANSPORTE PÚBLICO**

Jessica Marsella Ibarra Morales<sup>1</sup>, Jose Octavio Saucedo Lucero<sup>1</sup>, Argel Gastelum Arellanez<sup>2</sup> y Juan José Quiroz Ramírez<sup>2</sup> - 1 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, 2 Centro de Innovación Aplicada a Tecnologías Competitivas. jmim.mrs@gmail.com

**S4-ING03 DESARROLLO DE UN BARNIZ PARA MADERA A BASE DE EPS POSCONSUMO MEDIANTE DESIGN OF EXPERIMENTS**

Nayeli Montalvo Romero<sup>1</sup>, Aarón Montiel Rosales<sup>2</sup>, Rubén Purroy Vasquez<sup>3</sup> y José Rodrigo Vargas López<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Superior de Purísima del Rincón, 2 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón, 3 Instituto Tecnológico Superior de Zongolica. nayeli.mr@purisima.tecnm.mx

**S4-ING04 DE FUENTES NO CONVENCIONALES A MATERIALES FUNCIONALES: SÍNTESIS DE ZEOLITAS TIPO LTA MEDIANTE TRATAMIENTO HIDROTHERMAL Y REACTIVO FUSIÓN**

Priscila Geraldine Rodríguez Santos<sup>1</sup>, M. Cruz-Leal<sup>4</sup>, R. Reséndiz-Badillo<sup>2</sup> y E. Coutino-Gonzalez<sup>3</sup> - 1 Universidad Iberoamericana León, 2 Universidad tecnológica de San Juan del Río, 3 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C.. geraldine\_0628@hotmail.com

**S4-ING05 DESARROLLO DE SOFTWARE DE GESTION DE FORMULAS PARA EL CONTROL TINTOMETRICO EN LA PRODUCCION DE GUANTES DE PORTERO**

Hugo Rene Valadez Oliva<sup>1</sup> - 1 CIATEC, A.C.. hvaladez@ciatec.mx

**S4-ING06 PERSPECTIVA DE LA TRAYECTORIA ESCOLAR DE ESTUDIANTES MUJERES EN PROGRAMAS EDUCATIVOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

Jorge Eduardo Ibarra Esquer<sup>1</sup>, Cecilia M. Curlango Rosas<sup>1</sup>, María L. González Ramírez<sup>1</sup>, Juan Pablo García Vázquez<sup>1</sup>, Gloria E. Chávez Valenzuela<sup>1</sup>, Linda E. Arredondo Acosta<sup>1</sup>, Brenda L. Flores Rios<sup>2</sup> y Laura R. Bravo Ramírez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Baja California - Facultad de Ingeniería, 2 Universidad Autónoma de Baja California - Instituto de Ingeniería. jorge.ibarra@uabc.edu.mx

**S4-ING07 IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA ESTIMACIÓN DEL ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL EN LA CIUDAD DE GUANAJUATO**

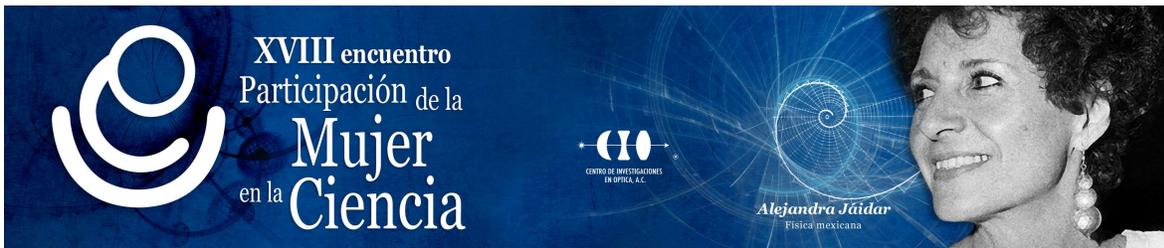
Sergio Andrés Chávez Espínola<sup>1</sup>, Eladio Delgadillo Ruiz<sup>1</sup>, Jesús Fernando Valdés Vázquez<sup>1</sup>, Felicitas Calderón Vega<sup>1</sup>, Luz Adriana Arias Hernández<sup>1</sup> y Lucía Delgadillo Ruiz<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Universidad Autónoma de Zacatecas. sa.chavezspinola@ugto.mx

**S4-ING08 PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN QUE MEJOREN LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DE UN TALLER MECÁNICO FAMILIAR ESPECIALIZADO EN BOMBAS EN LA CIUDAD DE IRAPUATO**

Judith Karla Concepción Duran Rivera<sup>1</sup> y Adriana Alejandra Sandoval Morales<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. ale\_sandoval.001@hotmail.com

**S4-ING09 ANÁLISIS Y PROPUESTA DE MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA PANADERÍA “LOS 2 HERMANOS”.**

Daniela Paulina Valle Herrera<sup>1</sup> y Maria Fernanda Navarro Chagoya<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lis17110213@irapuato.tecnm.mx



**S4-ING10 PLANTILLA INTELIGENTE PARA LA MEDICIÓN PLANTAR, PARA PREVENCIÓN DE ULCERACIÓN EN PIE DIABÉTICO Y PIE DE CHARCOT**

Rosario Baltazar<sup>1</sup>, Elvia Mariel Mendoza Ramírez<sup>1</sup>, Arnulfo Alanis<sup>2</sup> y Miguel Ángel Casillas<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de León, 2 Instituto Tecnológico de Tijuana. rosario.baltazar@leon.tecnm.mx

**S4-ING11 FOTOCATALIZADOR LIBRE DE METALES COMPUESTO DE NITRURO DE CARBONO SOPORTADO EN CARBÓN ACTIVADO DE BAGAZO DE AGAVE**

Heda Elisabet Zilli Tomita<sup>1</sup>, José Octavio Saucedo Lucero<sup>1</sup>, Javier Antonio Arcibar Orozco<sup>1</sup> y Víctor Alejandro Suárez Toriello<sup>1</sup> - 1 CIATEC A.C. hzilli.picyt@ciatec.mx

**S4-ING12 ESTUDIO DE LA CINÉTICA DE PRECIPITACIÓN DE LA ALEACIÓN Fe-10%Ni-15%Al-22%Cr (%AT.) HOMOGENEIZADA A 1100°C Y ENVEJECIDA ISOTÉRMICAMENTE**

Lesli Jazmín Lozada Hernández<sup>1</sup>, Héctor Javier Dorantes Rosales<sup>2</sup>, Carlos Ferreira Palma<sup>3</sup>, Víctor Manuel López Hirata<sup>2</sup>, Diego Israel Rivas López<sup>2</sup> y Joel Moreno Palmerin<sup>4</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, 2 Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas., 3 Universidad Veracruzana. Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica., 4 Universidad de Guanajuato. Metalurgia y Geología, Minas Depto. leslijlozher@gmail.com

**S4-ING13 ESTUDIO DE CASO ANÁLISIS INTERNO Y DETERMINACIÓN DE NORMAS OFICIALES MEXICANAS DE SEGURIDAD DEL SECTOR ALIMENTICIO**

Karla Elizabeth Urrutia Hernández<sup>1</sup>, Kenny Arlette Cervantes Mariscal<sup>1, 2</sup> y Geraldo Alberico Llamas Pérez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. kareliurrutia1@gmail.com

**S4-ING14 ECODISEÑO DE BRAZO ROBÓTICO TELE OPERADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD MOTRIZ**

Ana Mariel San Nicolás Hernández<sup>1</sup>, Ernesto Monroy Cruz<sup>1</sup>, Keops Xeki García Galván<sup>2</sup> y José Roberto Contreras Bárbara<sup>3</sup> - 1 CETis 26/Tecnológico Nacional de México Campus Atitalaquia, 2 CBTIS 218/Tecnológico Nacional de México Campus Atitalaquia, 3 Tecnológico Nacional de México Campus Atitalaquia. anamariel.sannicolas@gmail.com

**S4-ING15 DESARROLLO DE UN CONTROLADOR DE TEMPERATURA BASADO EN UN SISTEMA DE INFERENCIA ADAPTATIVA NEURO-DIFUSA (SIANF/ANFIS), PARA UN BIOCLIMATIZADOR SUSTENTA**

Edgar Ivan Martínez Cruz<sup>1</sup>, Martha Alicia Rocha Sanchez<sup>1</sup>, Victor Manuel Zamudio Rodriguez<sup>1</sup>, Ma. Del Rosario Baltazar Flores<sup>1</sup> y Miguel Ángel Casillas Araiza<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de León. 0511edivan@gmail.com

**S4-ING16 IMPORTANCIA DE LOS ESTUDIOS BIOMECÁNICOS COMO APOYO EN LA PRÁCTICA DE PROFESIONISTAS DE LOS DIENTES**

Brenda Guadalupe Barrón Rivera<sup>1</sup>, Beatriz Romero Ángeles<sup>1</sup>, Edwin Daniel Hernández Martínez<sup>1</sup>, Rosa Alicia Hernández Vázquez<sup>2</sup>, Aline Elizabeth Plaza Jiménez<sup>1</sup> y Guillermo Urriolagoitia Sosa<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - SEPI ESIME Zacatenco, 2 Universidad Politécnica del Valle de México. bbarronr2000@alumno.ipn.mx

**S4-ING17 PROPUESTA DE ESTUDIO DE MERCADO EN LA INNOVACIÓN, CALIDAD Y SUSTENTABILIDAD DEL DISEÑO DE UN TABICÓN DE ROCA MINERAL PARA LA CONSTRUCCIÓN EN IRAPUATO**

Liliette Estefanía López Galvan<sup>1</sup> y Ana Ruth Chávez Luévano<sup>2</sup> - 1, 2 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato.



**S4-ING18 MODELO HIDROGEOLOGICO PARA DETERMINAR LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HIDRICO EN LA ZONA DE PASO DE PIRULES , GUANAJUATO**

Nelly Sarai Ramos Reyes<sup>1</sup>, Ma Jesús Puy Y Alquiza<sup>1</sup> y Jose Miguel Soria Ugalde<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. n\_0519@hotmail.com

**S4-ING19 MINERÍA DE DATOS COMO HERRAMIENTA PARA EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y SU RELACIÓN CON LA DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Alejandra Cruz Bernal<sup>1</sup>, Alcadio Patiño Hernández<sup>1</sup> y Miguel León Rodríguez<sup>1</sup> - 1 Universidad Politécnica de Guanajuato.acruz@upgto.edu.mx

**S4-ING20 GENERACIÓN DE ENERGÍA LIMPIA CON MICROTURBINA HIDRÁULICA**

Roxana Garcia<sup>1</sup>, Armando Martinez Reyes<sup>1</sup>, Arnoldo Fernandez Ramirez<sup>1</sup>, Isaac Aguirre Valenzuela<sup>1</sup> y Mario Tamez Alvarez<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Nuevo León. roxanaintl@gmail.com

**S4-ING21 CONSTRUCCIÓN DE INTERVALOS DE SEGURIDAD EN ESTUDIOS DE LA CONFORMIDAD MEDIANTE LA DISTRIBUCIÓN NORMAL INVERSA**

Gabino Estevez Delgado<sup>1</sup>, Itzia Alejandra Bonilla Paz<sup>2</sup> y Joaquin Estevez Delgado<sup>3</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán A.C., 3 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. gabino.estevez@umich.mx

**S4-ING22 APLICACIÓN DEL PROCESO DE OXIDACIÓN FENTON PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ**

Dulce María Guadalupe Arzola Torres<sup>1</sup> y ARODI BERNAL MARTINEZ<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. dmg.arzolatorres@ugto.mx

**S4-ING23 ANALISIS DE EFECTOS POR DEMANDAS SÍSMICAS HORIZONTALES BIDIRECCIONALES EN EDIFICIOS ASIMÉTRICOS EN PLANTA**

Otoniel Palacios Hernández<sup>1</sup>, Arturo Galván Chávez<sup>2</sup> y Jatziri Yunuen Moreno Martínez<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. o.palacios@ugto.mx

**S4-ING24 ESTUDIO DE LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA EN UN SISTEMA NO CONSERVATIVO UTILIZANDO JUGUETES DE FÁCIL ACCESO**

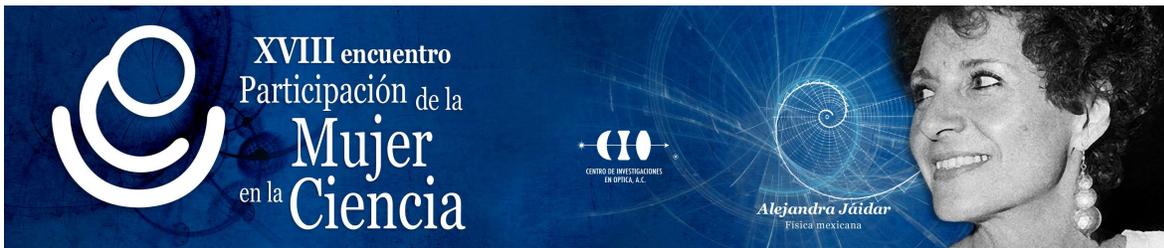
Adrian Castellanos Sandoval<sup>1</sup>, Eduardo Andre Camacho Zuñiga<sup>1</sup>, Claudia Carolina Vaca García<sup>2</sup>, Cuauhtémoc Acosta Lúa<sup>2</sup>, Lucila del Carmen Arias Patiño<sup>1</sup> y María Eugenia Sánchez Morales<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, 2 Cuerpo Académico CA-UDG-871 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. adrian.csandoval@alumnos.udg.mx

**S4-ING25 HORIZONTE DE LA TELEMEDICINA Y SU POSIBLE APLICACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA LA CAMPAÑA DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19 EN MÉXICO**

Aline Edurne San Juan Meza<sup>1</sup>, Sigri Koraima Rodríguez López<sup>1</sup> y Virginia Villa Cruz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos. edurne.sanjuan@alumnos.udg.mx

**S4-ING26 COMPARACIÓN DE TÉCNICAS DE MODULACIÓN PARA INVERSOR MULTINIVEL PUENTES H EN CASCADA**

Jose Juan Alfaro-Rodriguez<sup>1</sup>, Jesús Alberto Martínez Cabrera<sup>1</sup>, Gilberto Muñoz Moreno<sup>1</sup> y Adolfo Rafael López Núñez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. jose.ar@irapuato.tecnm.mx



**S4-ING27 SISTEMA WEB DE CONTROL DE EVALUACIONES POR COMPETENCIAS**

Eliud Paredes Reyes<sup>1</sup>, Cristy Elizabeth Aguilar Ojeda<sup>1</sup> y Lorena Mendoza Guzmán<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo. eparedes@itsoeh.edu.mx

**MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**S4-MCS01 INFECCIÓN ODONTOGÉNICA ASOCIADO A IATROGENIA Y REHABILITACIÓN EN PACIENTE DE 9 AÑOS. REPORTE DE UN CASO**

Mónica Gabriela Romo Rodríguez<sup>1</sup>, Jose Contreras<sup>3</sup>, Martha Graciela Fuentes Lerma<sup>1</sup>, Rocio Mariaud Schmitt<sup>2</sup>, Elida Lizeth Barba González<sup>1</sup> y José Guadalupe Fernández Carranza<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara, 2 Universidad de Guadalajara. mgr41@hotmail.com

**S4-MCS02 PREVENCIÓN ÚLCERAS POR PRESIÓN EN TIEMPOS DE COVID-19**

Claudia Hernández Landaverde<sup>1</sup>, Dora Luz Rodríguez Cruz<sup>1</sup>, Blanca Judith Lavoignet Acosta<sup>1</sup>, Fabiola Cruz Núñez<sup>1</sup>, Guadalupe Santes Saavedra<sup>1</sup> y Cynthia Lara González<sup>1</sup> - 1 Facultad de Enfermería, Universidad Veracruzana. claudihernandez@uv.mx

**S4-MCS03 VARIACIONES DE CONCENTRACIÓN DE MALONDIALDEHIDO EN HIGADO DE RATAS SOMETIDAS A ESTRÉS POSTNATAL**

Yayr Luis Torres Gómez<sup>1</sup>, Luz Torner Aguilar<sup>2</sup>, Aarón Vázquez Hernández<sup>3</sup> y Bertha Fenton Navarro<sup>4</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Centro de Investigación Biomédica de Michoacán, IMSS., 3 Hospital de Especialidades, CMN SXXI, IMSS. , 4 Laboratorio de Glicobiología, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez". Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).. yayrltg-8@hotmail.com

**S4-MCS04 EFECTO DE UN MEDIO HIPERGLUCEMICO EN LA DIFERENCIACIÓN DEL TROFOBLASTO DE RATON EN CULTIVO**

María Guadalupe Martínez Hernández<sup>1</sup>, Rubí Viedma Rodríguez<sup>1</sup> y Luis Arturo Baiza Gutman<sup>1</sup> - 1 Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. hermargu@unam.mx

**S4-MCS05 CIRCUNSTANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA ADMINISTRACIÓN Y MINISTRACIÓN DE FÁRMACOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

Karla Abigail Pérez Lozano<sup>1</sup>, Karla Krystal Del Angel Juncal<sup>1</sup>, Fernanda Citali González Zamora<sup>1</sup>, Daniela Sánchez Curiel<sup>2</sup>, José Javier Cuevas-Cancino<sup>1</sup>, Rosario Barrera Galvez<sup>2</sup>, Olga Rocio Flores Chávez<sup>2</sup> y Gendolyne Samperio Pelcastre<sup>1</sup> - 1 Instituto de Ciencias de la salud , 2 Instituto de ciencias de la salud. pe316346@uaeh.edu.mx

**S4-MCS06 DETERMINACIÓN DE MICROORGANISMOS NATIVOS DE LAS ÁREAS DE EXTRACCIÓN DE AGUAMIEL Y EN LA PRODUCCIÓN DE PULQUE EN LA REGIÓN DE TEOTIHUACÁN**

Lorena Elizabeth Chávez Güitrón<sup>1</sup>, Florencia del Carmen Salinas Pérez<sup>1</sup> y Pedro César Pérez Gervacio<sup>1</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Tecámac. lchavezg@uttecamac.edu.mx



**S4-MCS07 DIABETES MELLITUS CON SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN COMÓRBIDA Y LA INFLUENCIA QUE TIENE EN SU TRATAMIENTO**

Josefina Reynoso Vázquez<sup>1</sup>, Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma<sup>1</sup>, Elena Guadalupe Olvera Hernández<sup>1</sup>, Alejandro Chehue Romero<sup>1</sup>, Cristian Amaury Revoreda Montes<sup>1</sup> y María Fernanda González Trejo<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. jreynoso@uaeh.edu.mx

**S4-MCS08 EVIDENCIAS MOLECULARES Y CLÍNICAS DE LOS EFECTOS METABÓLICOS DE LOS ÁCIDOS GRASOS POLIINSATURADOS OMEGA-3 (PUFA  $\Omega$ -3) EN PACIENTES CON OBESIDAD**

Iorena Avila Carrasco<sup>1</sup>, Daisy Lorena Díaz Avila<sup>1</sup>, Sideré Monserrath Zorrilla Alfaro<sup>1</sup> y Elda Araceli García Mayorga<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. lacdoc\_@hotmail.com

**S4-MCS09 SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN UN CENTRO HOSPITALARIO**

Luis Alberto Regalado Ruiz<sup>1</sup>, Abril Alexandra Ugalde Juárez<sup>2</sup>, María de los Ángeles Godínez Rodríguez<sup>1</sup>, Leticia Cuevas Guajardo<sup>1</sup> y Andrés Del Ángel Escalona<sup>3</sup> - 1 FES Iztacala, UNAM, 2 Hospital General de México, 3 Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. regaladoruiz@yahoo.com.mx

**S4-MCS10 EFECTO ANTIGIARDÁSICO DE TERFENADINA**

Daniel Osmar Suárez Rico<sup>1</sup>, Araceli Castillo Romero<sup>3</sup>, Rafael Cortes Zarate<sup>1</sup>, Francisco Javier Munguía Huizar<sup>1</sup> y Armando Rangel<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, 2 Centro de Investigación y de Estudios Avanzados. dosuarezr94@gmail.com

**S4-MCS11 EFECTO DE LA CURCUMINA SOBRE EL CRECIMIENTO DE ENTEROBACTERIAS DIARROGÉNICAS Y SU PERFIL DE RESISTENCIA ANTIBACTERIANA**

Martin Zermeño-Ruiz<sup>1</sup>, Itzia Azucena Rangel-Castañeda<sup>2</sup>, Leonardo Hernández-Hernández<sup>1</sup>, Gabriela Camargo-Hernández<sup>3</sup>, Rafael Cortes-Zarate<sup>1</sup> y Araceli Castillo-Romero<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara, 2 Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, 3 Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara. martinzermeno@hotmail.com

**S4-MCS12 MANEJO INTEGRAL DEL PACIENTE, FAMILIARES Y ACOMPAÑANTES EN EL ÁREA DE TOMA DE MUESTRA PARA DIAGNÓSTICO DE COVID-19**

Eunice Medina Díaz<sup>1</sup>, Claudia Monserrat Cortés Riebeling<sup>1</sup>, Carlos Mendoza Valdez<sup>1</sup> y Liliana Guadalupe Quezada Rivera<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guadalajara. eunice.medina@academicos.udg.mx

**S4-MCS13 DOS NUEVOS ÍNDICES BIOQUÍMICO-ANTROPOMÉTRICOS PARA LA IDENTIFICACIÓN TEMPRANA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN ADULTOS MEXICANOS**

Priscila Irene Aguirre Tostado<sup>1</sup>, Patricia Lizett Rodríguez Carrillo<sup>1</sup>, Armando Gómez Ojeda<sup>1</sup>, Maciste Habacuc Macías Cervantes<sup>1</sup> y Claudia Luévano Contreras<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato Campus León, Departamento de Ciencias Médicas. priscilaiat@gmail.com

**S4-MCS14 SOBREVIDA DE PACIENTES CON CÁNCER CERVICAL QUE SOBREENPRESAN A CD147**

Marce Daniel Tizapa Méndez<sup>1</sup>, Lizbeth Dany Bartolo García<sup>1</sup>, Julio Ortiz Ortiz<sup>1</sup>, Ana Elvira Zacapala Gómez<sup>2</sup> y Eric Genaro Salmerón Bárcenas<sup>3</sup> - 1 Facultad de Ciencias Químico Biológicas, 2 Facultad de Ciencias Químico Biológicas, 3 CINVESTAV, Zacatenco. Madatime@hotmail.com



**S4-MCS15 VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD INHIBITORIA PRESENTE EN EXTRACTO DE Moringa oleifera SOBRE CEPA RELACIONADA A ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO**

Beatriz Licea Guajardo<sup>1</sup>, Yadira Quiñones Gutiérrez<sup>1</sup>, María Porfiria Barrón González<sup>1</sup> y Myrna Cecilia Nájera Peña<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León. [bettydetaleb@gmail.com](mailto:bettydetaleb@gmail.com)

**S4-MCS16 PREVALENCIA DE PROTOZOARIOS Y HELMINTOS INTESTINALES EN NIÑAS Y NIÑOS DE DOS ESTANCIAS INFANTILES DE OCOTLÁN, JALISCO MÉXICO**

Ana Luisa Madriz Elisondo<sup>1</sup>, Noemi Yolanda Velázquez Suárez<sup>1</sup>, Noemi Yolanda Velázquez Suárez<sup>1</sup>, J.Jesús Padilla Frausto<sup>1</sup>, Arnulfo Ramón Eufrazio Maciel<sup>1</sup>, Anzony David Casilla Villarruel<sup>1</sup>, J.Jesús Padilla Frausto<sup>1</sup>, Arnulfo Ramón Eufrazio Maciel<sup>1</sup>, Anzony David Casilla Villarruel<sup>1</sup>, Andrea Nayeli Delgadillo Lemus<sup>1</sup>, Andrea Nayeli Delgadillo Lemus<sup>1</sup>, Claudia Luz Navarro Villarruel<sup>1</sup> y Claudia Luz Navarro Villarruel<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. [ana.madriz@academicos.udg.mx](mailto:ana.madriz@academicos.udg.mx)



## SESIÓN 5

### BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

#### **S5-BCA01 LA PRUEBA ESTANDAR DE GERMINACIÓN DE SEMILLAS COMO HERRAMIENTA EN LA EVALUACIÓN DE ORGANISMOS PROMOTORES DE CRECIMIENTO VEGETAL**

Lily Xochilt Zelaya Molina<sup>1</sup>, Carlos Iván Cruz Cárdenas<sup>1</sup>, Ismael Fernando Chávez Díaz<sup>1</sup>, Juan Ramos Garza<sup>2</sup>, Gabriela Sandoval Cancino<sup>1</sup>, Marco Aurelio Aragón Magadan<sup>1</sup> y Santiago Ruíz Ramírez<sup>3</sup> - 1 Centro Nacional de Recursos Genéticos-INIFAP, 2 Universidad del Valle de México-Chapultepec, 3 Campo Experimental Centro Altos de Jalisco-CIRPAC-INIFAP. lilyzelayam@yahoo.com.mx

#### **S5-BCA02 RESIDUOS DE INFLORESCENCIAS COMO ALTERNATIVA ANTIMICROBIANA**

Ana Angelica Feregrino Perez<sup>1</sup>, Silvia A. Pineda Nieto<sup>1</sup> y Claudia Gutiérrez Antonio<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Querétaro. feregrino.angge@hotmail.com

#### **S5-BCA03 DISEÑO DE UN HUERTO TRASPATIO CON LA METODOLOGÍA DESIGN THINKING**

Nayeli Montalvo Romero<sup>1</sup>, Gregorio Fernández Lambert<sup>2</sup>, Aarón Montiel Rosales<sup>3</sup> y Luis Enrique García Santamaría<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Superior de Purísima del Rincón, 2 Instituto Tecnológico Superior de Misantla, 3 Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón. nayeli.mr@purisima.tecnm.mx

#### **S5-BCA04 IDENTIFICACIÓN DE HONGOS OCRATOXIGÉNICOS Y LEVADURAS EN ALIMENTOS EXTRUIDOS PARA CANINOS DOMÉSTICOS (*Canis lupus familiaris*)**

Zaira Vianey Aguado Andrade<sup>1</sup>, Karla Ivonne González Martínez<sup>1</sup>, Gerardo Vázquez Marrufo<sup>1</sup> y Virginia Angélica Robinson Fuentes<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 1026500d@umich.mx

#### **S5-BCA05 ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA DE EXTRACTOS METANÓLICOS DE PLANTAS MEDICINALES**

Jorge Jonathan Oswaldo Garza-García<sup>1</sup>, José Armando Hernández-Díaz<sup>1</sup>, Adalberto Zamudio-Ojeda<sup>2</sup>, Julio Cesar López-Velázquez<sup>1</sup>, Soledad García-Morales<sup>3</sup> y Janet María León-Morales<sup>3</sup> - 1 CIATEJ, 2 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, 3 CONACYT-CIATEJ. jogarza\_al@ciatej.edu.mx

#### **S5-BCA06 CARACTERIZACIÓN DE BARRA PREENTRENAMIENTO CON ALTO VALOR NUTRIMENTAL ELABORADA CON CAMOTE (*Ipomoea batatas* L.)**

Ma. Cristina Vazquez Hernandez<sup>1</sup>, Silvia Erika Esparza Arroyo<sup>2</sup>, Carlos Eligio Hernandez Navarrete<sup>5</sup>, Luis Alberto Noriega Gonzalez<sup>1</sup>, Carlos Alberto Flores Gomez<sup>3</sup> y Ana Angélica Feregrino Pérez<sup>4</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Roque, Extensión Apaseo el Alto, Gto., 2 Instituto Tecnológico de Roque, 3 Instituto Tecnológico de Roque, 4 Universidad Autónoma de Querétaro. crvazquez@itroque.edu.mx

#### **S5-BCA07 EVALUACIÓN DE PARÁMETROS FITOQUÍMICOS DE PLANTAS DE *Lippia graveolens* SOMETIDAS A DIFERENTES REGÍMENES DE RIEGO**

Verónica López Meza<sup>1</sup>, Osvaldo Adrián Castellanos Hernández<sup>1</sup>, Rayn Clarenc Aarland<sup>1</sup>, Gustavo Javier Acevedo Hernández<sup>1</sup> y Araceli Rodríguez Sahagún<sup>1</sup> - 1 Centro Universitario de la Ciénege, Universidad de Guadalajara. veronica.lmeza@alumnos.udg.mx



**S5-BCA08 ENEMIGOS NATURALES ASOCIADOS A *Diaphorina citri kuawayama* EN CÍTRICOS DE TRASPATIO DE URUAPAN Y ZIRACUARETIRO, MICHOACÁN**

Margarita Vargas-Sandoval<sup>1</sup>, José de Jesús Ayala-Oortega<sup>2</sup>, Ma. Blanca Nieves Lara-Chávez<sup>3</sup> y Margarita Vargas-Sandoval<sup>4</sup> - 1 Facultad de Biología, 2 Colegio de Postgraduados, 3 Facultad de Agrobiología "Presidente Juárez". margarita.vargas@umich.mx

**S5-BCA09 LOS EFECTOS DEL LA EN LA PARTICIÓN DE BIOMASA SECA DE TOMATE SON DEPENDIENTES DEL ESTATUS DE MG**

María Guadalupe Peralta Sánchez<sup>1</sup>, Beatriz Adriana Jiménez González<sup>2</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Olga Tejada Sartorius<sup>1</sup>, César San Martín Hernández<sup>1</sup> y Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 Universidad Autónoma Chapingo. mgps22@yahoo.com.mx

**S5-BCA10 CERIO EN EL CONTENIDO DE AGUA Y CONCENTRACIÓN DE ÁCIDO ASCÓRBICO EN PLÁNTULAS DE ARROZ CV. MORELOS A-98**

Sara Monzerrat Ramírez Olvera<sup>1</sup>, Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup>, Gabriel Alcántar González<sup>1</sup>, Leonardo Hernández Aragón<sup>2</sup> y Leticia Tavitas Fuentes<sup>2</sup> - 1 Colegio de Postgraduados, 2 INIFAP-Campo Experimental Zacatepec. ramirez.sara@colpos.mx

**S5-BCA11 INOCUIDAD DEL PEZ DIABLO (*Pterygoplichthys* spp.) PARA SU POSIBLE APROVECHAMIENTO**

Maria Guadalupe Azpeitia Rayo<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. azpeitia.guadalupe92@gmail.com

**S5-BCA12 INCREMENTO DE LAS PROPIEDADES TECNOLÓGICAS DE HARINAS DE *Lupinus angustifolius* GERMINADO, PARA SU POSIBLE USO COMO INGREDIENTE ALIMENTARIO**

Ciro Baruchs Muñoz Llandes<sup>1</sup>, Fabiola Araceli Guzmán-Ortiz<sup>4</sup>, Apolonio Vargas Torres<sup>1</sup>, Heidi Maria Palma Rodríguez<sup>1</sup>, Alma Delia Róman Gutierrez<sup>1</sup>, Karina Alarcón Dominguez<sup>2</sup> y Humberto Hernandez Sanchez<sup>3</sup> - 1 Área Académica de Química, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Norte, 3 Instituto Politécnico Nacional - SEPI ESIME Zacatenco. cirobaruchs\_27@hotmail.com

**S5-BCA13 EVALUACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA DE *Tubifex tubifex* CON LA APLICACIÓN DE ACEITE ESENCIAL DE NARANJA COMO AGENTE DEPURADOR**

Gabriel Medina Mejía<sup>1</sup>, Gabriela Vázquez Silva<sup>1</sup>, José Félix Aguirre Garrido<sup>2</sup>, Fernando Arana Magallón<sup>1</sup> y Ana Karen López de la Rosa<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 2 Universidad Autónoma Metropolitana. gabmedina9443@gmail.com

**S5-BCA14 CONTENIDO DE AZÚCARES REDUCTORES Y TOTALES EN SEMILLA CACHICHÍN (*Oecopetalum mexicanum* Greenm. & C.H.Thomps.)**

Alejandro Esli Hernández-Mora<sup>1</sup>, Gabriela Abigail Guzmán-Báez<sup>1</sup>, Aleida Selene Hernández Cázares<sup>1</sup>, Adriana Contreras Oliva<sup>1</sup>, Libia Iris Trejo Téllez<sup>1</sup> y Fernando Carlos Gómez Merino<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. hernandez.alejandro@colpos.mx

**S5-BCA15 CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS, ACEITE ESENCIAL Y CAPACIDAD ANTIOXIDANTE DE EXTRACTOS DE HOJAS DE *Aloysia citriodora***

Héctor Eduardo Martínez Flores<sup>1</sup>, Osvaldo Alvarez Cortés<sup>1</sup> y Ma. Guadalupe Garnica Romo<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. hector.martinez.flores@umich.mx



**S5-BCA16 BENCILADENINA MODIFICA EL CONTENIDO DE ANTOCIANINAS EN FLORES DE *Laelia anceps***

Libia I. Trejo-Télez<sup>1</sup>, Olga Tejeda-Sartorius<sup>1</sup>, Rubén San Miguel-Chávez<sup>1</sup>, Ramón Marcos Soto-Hernández<sup>1</sup>, Yasbet Ríos-Barreto<sup>1</sup> y María Guadalupe Peralta-Sánchez<sup>1</sup> - 1 Colegio de Postgraduados. [tlibia@colpos.mx](mailto:tlibia@colpos.mx)

**S5-BCA17 ESTABILIDAD DE UN EXTRACTO DE COL MORADA (*Brassica oleracea* var. *capitata* f. *rubra*) ADICIONADA A UNA BASE DE YOGURT NATURAL**

Jorge Yañez<sup>1</sup>, Sebastián Salcedo Rodela<sup>1</sup>, María Carmen Fernández Martínez<sup>2</sup>, Jesús Valencia Arredondo<sup>3</sup> y Laura Gabriela Zamora Espino<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI, 2 Instituto Politécnico Nacional CICATA-Legaria, 3 Universidad Tecnológica de Tecámac. [jyanezfe.ipn@gmail.com](mailto:jyanezfe.ipn@gmail.com)

**S5-BCA18 EFECTO ANTIMICROBIANO DE *Moringa oleifera* FRENTE A CEPAS DE *Escherichia coli* MUITRESISTENTES A ANTIBIÓTICOS AISLADA DE PULPO MAYA**

Jocelyn Gutiérrez Alcántara<sup>2</sup>, Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara<sup>1</sup>, Román Alberto Pérez Balan<sup>1</sup>, Tomas Joel López Gutiérrez<sup>1</sup>, David Tirado Torres<sup>3</sup>, Baldemar Ake Canché<sup>1</sup>, Carlos Alberto Chan Keb<sup>1</sup> y María del Carmen López Ramos<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Campeche, 2 Universidad Autónoma de Guerrero. [ejgutier@uacam.mx](mailto:ejgutier@uacam.mx)

**S5-BCA19 ESTUDIO DEL EFECTO DE UN CONSORCIO BACTERIANO EN PLANTAS**

Brenda Yanin Azcárraga Salinas<sup>2</sup>, Diana Verónica Cortés Espinosa<sup>1</sup>, Martha Dolores Bibbins Martínez<sup>1</sup>, Berenice Soley Nava Galicia<sup>1</sup>, María del Carmen Cruz López<sup>4</sup>, César Augusto Barrales Cortés<sup>3</sup>, Victor Eric López López<sup>1</sup> y María del Carmen Cruz López<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 2 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 3 Universidad Iberoamericana de Puebla. [dianacoos@hotmail.com](mailto:dianacoos@hotmail.com)

**BIOLOGÍA Y QUÍMICA**

**S5-BYQ01 MODELOS MATEMÁTICOS, UNA ALTERNATIVA PARA LA PREDICCIÓN DE CONTAMINACIÓN EN EL AGUA**

Diana García Díaz<sup>1</sup>, Rutilio Ortiz Salinas<sup>1</sup>, Samuel Tejeda Vega<sup>2</sup>, Marcela Vergara Onofre<sup>1</sup>, Armando Miguel Gómez Torres<sup>2</sup>, Nemesio Flores Pedraza<sup>3</sup> y Salvador Vega y León<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 2 Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, 3 Escuela Preparatoria Oficial Núm. 243. [dianay\\_5@hotmail.com](mailto:dianay_5@hotmail.com)

**S5-BYQ02 LA INHIBICIÓN DE TORC1 INDUCE ADAPTACIONES MORFOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS EN *Ustilago maydis* SIN MODIFICAR EL CONTENIDO DE LÍPIDOS**

Lucero Romero Aguilar<sup>1</sup>, Juan Pablo Pardo Vázquez<sup>2</sup> y Guadalupe Guerra Sánchez<sup>1</sup> - 1 Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, 2 Facultad de Medicina, UNAM. [lusromaguila@bq.unam.mx](mailto:lusromaguila@bq.unam.mx)

**S5-BYQ03 EVALUACIÓN DEL METABOLISMO RESPIRATORIO DEL *Mexcalpique girardinichthys viviparus* PROVENIENTE DEL LAGO DE CONSERVACIÓN DE SAN GREGORIO ATLAPULCO**

Fernando Carlos Arana Magallón<sup>1</sup>, Gabriela Vázquez Silva<sup>1</sup>, Ana Karen López De la Rosa<sup>1</sup> y Laura Georgina Núñez García<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. [farana@correo.xoc.uam.mx](mailto:farana@correo.xoc.uam.mx)



**S5-BYQ04 ESTUDIOS DE LOS EFECTOS DEL FITOQUÍMICO DATS SOBRE LOS GENES RELACIONADOS CON FACTORES DE VIRULENCIA Y QUORUM SENSING EN EL PATÓGENO *Brucella melitens***

Karen Jazmin Santamaria Gonzaga<sup>1</sup>, Elsa Iracena Castañeda Roldán<sup>2</sup>, Lesset del Consuelo Ramos Ramírez<sup>3</sup> y Laura Morales Lara<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 CICM-ICUAP, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 3 0. santamariagonzagakaren@gmail.com

**S5-BYQ05 EFECTO DE PROCEDIMIENTOS GINECOLÓGICOS SOBRE LA CONDUCTA LOCOMOTORA DE LA RATA**

Daniel Germán Hernández Torres<sup>1</sup>, Diana Isabel Uscanga Martínez<sup>1</sup>, Mónica Flores Muñoz<sup>2</sup>, Tania Molina Jiménez<sup>3</sup>, Claudia Janeth Juárez Portilla<sup>4</sup>, Rossana Citlali Zepeda Hernández<sup>4</sup>, Gabriel Roldán Roldán<sup>5</sup> y Albertina Cortés Sol<sup>1</sup> - 1 Facultad de Biología-Xalapa, Universidad Veracruzana, 2 Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Veracruzana, 3 Facultad de Química Farmacéutica Biológica, Universidad Veracruzana, 4 Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Veracruzana, 5 Facultad de Medicina, UNAM. dagger21.dght@gmail.com

**S5-BYQ06 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LOS REGISTROS GÉNERO *Artibeus* (Chiroptera: Phyllostomidae) EN MÉXICO DEPOSITADOS EN BASES DE DATOS**

Víctor Manuel Ramírez Ramos<sup>1</sup>, Barbara Vargas Miranda<sup>2</sup>, Claudia Ballesteros Barrera<sup>3</sup> y Rocío Zárate Hernández<sup>3</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, 2 Departamento ciencias de la salud, 3 Departamento de biología. cbs2143054257@izt.uam.mx

**S5-BYQ07 ESTIMACIÓN DE LA EDAD POR OTOLITOS Y MODELACIÓN DEL CRECIMIENTO DE *Lutjanus inermis* EN PUERTO ANGEL, OAXACA, MEXICO**

Iztzel Pérez Olivares<sup>1</sup>, Isaías Hazarmabeth Salgado Ugarte<sup>1</sup> y Verónica Mitsui Saito Quezada<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. iztzel.p.o@gmail.com

**S5-BYQ08 CARACTERIZACIÓN BIOQUÍMICA Y MOLECULAR DE 6 AISLADOS FUNGICOS CON POTENCIAL INTERES BIOTECNOLÓGICO**

Julio Cesar Villagomez Castro<sup>1</sup>, Martha Lizeth Pérez Méndez<sup>1</sup>, Luis Mauricio Salazar García<sup>1</sup>, Lérica Liss Flores Villavicencio<sup>1</sup>, Alberto Flores Martínez<sup>1</sup> y Patricia Ponce Noyola<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas. castroj2407@hotmail.com

**S5-BYQ09 IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE BIVALVOS COLECTADOS EN MARÍA LIZAMBA Y EL LODO (MIXTEQUILLA, VERACRUZ)**

Víctor Hugo González-Domínguez<sup>1</sup>, Nancy Carolina Torres-Corona<sup>1</sup>, Estefanía Martínez-Flores<sup>1</sup>, Luis Ángel Lugo-Lucio<sup>1</sup> y María Teresa Núñez Cardona<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. hv19gonzalezdom@gmail.com

**S5-BYQ10 ANÁLISIS COMPUTACIONAL DE POLIÉSTERES-URETANOS AUTOCURABLES**

Ana Guadalupe Alpizar Negrete<sup>1</sup>, Ma. Elena Calixto Olalde<sup>1</sup>, Isis Rodriguez Sanchez<sup>2</sup>, Fernando Orozco Guerrero<sup>1</sup> y Ivan Alberto Granados Segoviano<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, 2 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN. ana.an@irapuato.tecnm.mx

**S5-BYQ11 ACTIVIDAD SINÉRGICA DE TRITERPENOS PENTACÍCLICOS EN UN MODELO MURINO DE HIPERSENSIBILIDAD TIPO IV**

Jania Godínez Orozco<sup>1</sup>, Ana Edith Hígareda Mendoza<sup>1</sup>, Marco Aurelio Pardo Glaván<sup>1</sup> y Ramón Godínez Pacheco<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. jania-qfb17@outlook.com



## CIENCIAS SOCIALES

### **S5-CS01      LOS INTEGRANTES DE LA CARAVANA CENTROAMERICANA Y LOS MOTIVOS PARA REPLANTEAR SUS PLANES MIGRATORIOS**

Sandra Luz Hernández Mar<sup>1</sup>, Rosa María Cobos Vicencio<sup>1</sup>, Leticia Chávez Díaz<sup>1</sup>, Noelia Pacheco Arenas<sup>1</sup>, Alin Janet Mercado Mojica<sup>1</sup> y Martha Soledad Hernández Maqueda<sup>1</sup> - 1 Universidad Veracruzana. sanhernandez@uv.mx

### **S5-CS02      CULTURA DE GÉNERO EN UNA COMUNIDAD UNIVERSITARIA**

Martha Cecilia Elizondo Rojas<sup>1</sup>, María Luisa Martínez Sánchez<sup>2</sup>, Laura Elena Villarreal García<sup>1</sup>, Gustavo Israel Martínez González<sup>1</sup> y Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis<sup>3</sup> - 1 [Facultad de Odontología], 2 [Instituto de Investigaciones Sociales], 3 [Facultad de Odontología]. marthace.elizondo@gmail.com

### **S5-CS03      RIESGO Y RENDIMIENTO DE INVERSIONES INDIZADAS EN MÉXICO. UNA PRUEBA A LOS ETFs MÁS POPULARES DE LA BOLSA MEXICANA DE VALORES**

María de Lourdes Treviño Villarreal<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León. mdltv2003@yahoo.com.mx

### **S5-CS04      RETOS DE LOS DOCENTES PARA UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS DIGITALES PARA IMPARTIR CLASES VIRTUALES EN QFB-UMSNH**

Rodrigo Díaz Balcazar<sup>1</sup>, Patricia Yazmín Figueroa Chavez<sup>1</sup> y Judith Ayala García<sup>1</sup> - 1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH. rodrigo.diaz@umich.mx

### **S5-CS05      ANÁLISIS ESPACIAL DE LOS REGISTROS ARQUEOLÓGICOS EN AZCAPOTZALCO, MEDIANTE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

Fernando Getino Granados<sup>1</sup>, Javier López Mejía<sup>2</sup> y Alejandro Meraz Moreno<sup>1</sup> - 1 Dirección de Salvamento Arqueológico, 2 Instituto de Investigaciones Antropológicas. fer\_getino@yahoo.com

### **S5-CS06      ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS TSS: CASO INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN Y DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA**

Ma Rosario Silva Arciniega<sup>1</sup>, Nelly Estrada González<sup>2</sup> y Irma Leticia Canela Zambrano<sup>3</sup> - 1 Escuela Nacional de Trabajo Social, 2 Instituto Nacional de Rehabilitación, 3 Instituto Nacional de Cardiología. rsilva@unam.mx

### **S5-CS07      GUÍA PRÁCTICA PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS ORGÁNICOS MEXICANOS A LA UNIÓN EUROPEA**

Daniela Ochoa Hernández<sup>1</sup> - 1 Centro Cultural Brasil-México. dannyocher20@gmail.com

### **S5-CS08      VINCULACIÓN CIENTÍFICA EN LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE MUJERES EMPRESARIAS: UNA EXPERIENCIA UNIVERSIDAD- EMPRESAS**

Patricia Carmina Inzunza-Mejía<sup>1</sup> y Rosalinda Gámez-Gatelúm<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Sinaloa. inzunzap@uas.edu.mx

### **S5-CS09      LA MUJER EN EL DESARROLLO DEL ARTE PIANÍSTICO EN EL SIGLO XIX A TRAVÉS DE LA FIGURA DE CLARA SCHUMANN**

Antonina Dragan<sup>1</sup>, Maksim Méndez Dragan<sup>1</sup>, Graciela Mirna Marroquín Narváez<sup>1</sup>, Boris Chalakov<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma de Nuevo León, 2 Universidad Estatal de Ohio. antonina64@gmail.com



**S5-CS10 EVALUACIÓN DE LOS FACTORES QUE CAUSAN ESTRÉS EN LA EMPRESA BUSTEXTIL EN EL ESTADO DE TLAXCALA**

Gloria Mercedes Zamora Guevara<sup>1</sup>, Elizabeth Montiel Huerta<sup>2</sup>, Crisanto Tenopala Hernández<sup>2</sup> y Kathy Laura Vargas Matamoros<sup>3</sup> - 1 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO, 2 Instituto Tecnológico de Apizaco, 3 Instituto Tecnológico de Apizaco . m19371361@apizaco.tecnm.mx

**S5-CS11 PUENTES INTERDISCIPLINARIOS EN LA BÚSQUDA DE PERSONAS DESAPARECIDAS EN MÉXICO CON UN ENFOQUE DESDE LA ANTROPOLOGÍA FÍSICA**

Brenda García Hernández<sup>1</sup> - 1 Escuela Nacional de Antropología e Historia. bregarher@gmail.com

**DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**S5-DIV01 DESARROLLO DE UN ALA PARA UN DRÓN HÍBRIDO MEDIANTE XFRL5**

Rodolfo Rodríguez Padilla<sup>1</sup>, Rosario Baltazar Flores<sup>1</sup> y Miguel Ángel Casillas Araiza<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de León. rodolfo.rodriguez@leon.tecnm.mx

**S5-DIV02 LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO BIOCULTURAL EN COLIMA**

Ana Rosa Virgen Solano<sup>1</sup> y Héctor Castañeda Arceo<sup>2</sup> - 1 Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Colima, 2 Universidad de Colima. anavirgen01@gmail.com

**S5-DIV03 BREVE CRÍTICA A CONVENCIONALISMOS DISCIPLINARIOS PARA INVESTIGAR**

Linda Laura Silva Ambríz<sup>1</sup> y Juan Bernardino Soriano Ventura<sup>2</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 Facultad de Contaduría Pública, BUAP. linda.silva@correo.buap.mx

**S5-DIV04 JAVALÍ NOTEBOOK, UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE PROGRAMACIÓN INTERACTIVA Y LETRADA EN UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE**

Saul Alonso Palazuelos Alvarado<sup>1</sup>, Barrón Estrada Maráa Lucía<sup>1</sup> y Arcelia Judith Bustillos Martínez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Culiacán. saulalonsopalazuelos@outlook.com

**FÍSICO MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA**

**S5-FMCT01 COMPARACIÓN ENTRE EL PROBLEMA CLÁSICO DE LA RUINA DEL JUGADOR Y SU VERSIÓN CON UN Oponente INFINITAMENTE RICO**

Maria Cristina Medel Lopez<sup>1</sup>, Gladys Denisse Salgado Suárez<sup>2</sup>, Francisco Solano Tajonar Sanabria<sup>3</sup> y Fernando Velasco Luna<sup>3</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 Universidad de las Américas Puebla, 3 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, BUAP. maria.medell@alumno.buap.mx

**S5-FMCT02 REJILLAS DE DIFRACCIÓN COMPUESTAS DE MICROCANALES DONDE FLUYEN LIQUIDOS ÓPTICAMENTE ACTIVOS**

Sergio Calixto Carrera<sup>1</sup>, Jose Luis Garica Cordero<sup>2</sup>, Diana Cedillo Alcantar<sup>3</sup>, Izabela Naydenova<sup>4</sup> y Guillermo Garnica<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C., 2 CINVESTAV, Monterrey, 3 CINVESTAV, Monterrey, 4 Centre for Industrial and Engineering Optics, TU Dublin, Kevin Str, Ireland. scalixto@cio.mx



**S5-FMCT03 ESTUDIO TERMOLUMINICO DEL CUARZO**

Claudia Angélica Marquez Mata<sup>1</sup>, Iliana Rosales Candela<sup>1</sup>, Juan José Soto Bernal<sup>1</sup>, Héctor Rene Vega Carrillo<sup>2</sup> y Ma. Jesús Mata Chavez<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Aguascalientes, 2 Universidad Autónoma de Zacatecas. [angiemata20@gmail.com](mailto:angiemata20@gmail.com)

**S5-FMCT04 SIMULACIÓN NUMERICA DE LA VELOCIDAD DE FLUJO Y PRESIÓN DE UN VISCOSIMETRO DE AGUJA DESCENDENTE**

Angel Daniel Lopez Flores<sup>1</sup> y Arturo F. Méndez Sánchez<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional. [a.dlop.1729@gmail.com](mailto:a.dlop.1729@gmail.com)

**S5-FMCT05 ANÁLISIS NUMÉRICO DEL ÁNGULO DE MEZCLA DEL REACTOR  $\Theta_{13}$  DE NEUTRINOS**

María del Rocío Aparicio Méndez<sup>1</sup>, José Enrique Barradas Guevara<sup>1</sup>, Félix Francisco González Canales<sup>1</sup> y Olga Guadalupe Félix Beltrán<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. [mariadelrocio.aparicio@correo.buap.mx](mailto:mariadelrocio.aparicio@correo.buap.mx)

**S5-FMCT06 ESTUDIO DE LA TRANSMISIÓN ÓPTICA DE LAS PREFORMAS OFTÁLMICAS A LA EMISIÓN DE LUZ DE LAS PANTALLAS DE LOS TELÉFONOS INTELIGENTES**

Armando Gómez Vieyra<sup>1</sup>, Mauro Sergio Hernández Aguilar<sup>1</sup> y Sonia Hernández Mota<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. [agvtex@gmail.com](mailto:agvtex@gmail.com)

**S5-FMCT07 OSCILADORES ACOPLADOS AMORTIGUADOS Y CON MASA VARIABLE**

Inti Pineda<sup>1</sup>, Gabriela Del Valle<sup>1</sup>, Guadalupe Hernández<sup>1</sup> y Damián Muciño<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. [inti.pineda@gmail.com](mailto:inti.pineda@gmail.com)

**S5-FMCT08 SIMULACIÓN DE UN INTERFERÓMETRO TWYMAN-GREEN CON TRES LONGITUDES DE ONDA**

Oscar Javier Arellano González<sup>1</sup>, Yenisey del Rocío Ponce de León Villanueva<sup>2</sup> y Mauricio Ortiz Gutiérrez<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Universidad La Salle Morelia. [ozr20003@gmail.com](mailto:ozr20003@gmail.com)

**S5-FMCT09 DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN DISPOSITIVO FOTÓNICO INTEGRADO PARA APLICACIÓN EN COMUNICACIONES MEDIANTE LA TÉCNICA DE ESCRITURA LÁSER**

Edgar Medina Segura<sup>1</sup> y Gloria Verónica Vázquez García<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. [edgarmedinas@cio.mx](mailto:edgarmedinas@cio.mx)

**HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA**

**S5-HCC01 CONFIGURACIÓN ATRIBUTIVA DE JOSHUA, PROFESOR DESTACADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Martha Leticia Guevara-Sanginés<sup>1</sup> y Margarita Rodriguez Gómez<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. [leticiag@ugto.mx](mailto:leticiag@ugto.mx)

**S5-HCC02 ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA TUTORÍA EN PARES, EN TIEMPOS DE PANDEMIA**

Rocío Rubio Rivera<sup>1</sup>, María Guadalupe Aguilar Espinosa<sup>1</sup> y Francisco Javier Vaca González<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. [r.rubio@ugto.mx](mailto:r.rubio@ugto.mx)



**S5-HCC03 FACTORES QUE INDUCEN ESTRÉS LABORAL EN DOCENTES DE NIVEL SUPERIOR DURANTE EL PERIODO DE CONTINGENCIA OCASIONADA POR SARS-COV 2**

Erika Adriana Villeda Gutierrez<sup>1</sup>, Claudia Claverie Romero<sup>1</sup>, Edith H. Ramírez Hernández<sup>1</sup>, Gabriela Neri Martínez<sup>1</sup> y Jobana Yunueth Flemate Gaytan<sup>1</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Tecámac. eavg.uttec@gmail.com

**S5-HCC04 INVESTIGACIÓN Y APLICACIÓN DE ACTIVIDADES PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE LENGUAJE DE NIVEL PREESCOLAR**

Brenda Jacqueline Quiroz Porras<sup>1</sup> y J.Jesús Hernández Vargas<sup>2</sup> - 1, 2 Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), IPN. bren\_porras@hotmail.com

**S5-HCC05 EDUCACIÓN Y PANDEMIA EN UN EJIDO DEL SUR SEMIÁRIDO DE NUEVO LEÓN**

Marcos Jacobo Estrada Ruiz<sup>1</sup>, Adán Cano Aguilar<sup>2</sup> y Gracia Emelia Chávez Ortiz<sup>2</sup> - 1 Universidad de Guanajuato, 2 Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. estrada.ruiz.marcosj@gmail.com

**S5-HCC06 DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN ACTUAL DE ESTRÉS LABORAL EN DOCENTES DE LA UTTEC QUE IMPARTEN EDUCACIÓN REMOTA ANTE LA MEDIDA DE CONTINGENCIA OCASIONADA POR EL VIRUS SARCS-COV 2**

Erika Adriana Villeda Gutierrez<sup>1</sup>, Claudia Claverie Romero<sup>1</sup>, Blanca Estela Paulino Rivera<sup>1</sup>, Floricarmen Euroza Payne<sup>1</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Tecámac. eavg.uttec@gmail.com

**INGENIERÍAS**

**S5-ING01 ELABORACIÓN DE PALETAS FIJAS PARA BUTACAS ESCOLARES A BASE DE DESECHOS DE TETRAPACK**

Rosalía Daza Merino<sup>1</sup>, Virginia Lagunes Barradas<sup>2</sup>, Lilia Licea Hernández<sup>2</sup> y Miguel Eduardo Rosas Baltazar<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. dameros@hotmail.com

**S5-ING02 CARACTERIZACIÓN DE VIBRACIONES MECÁNICAS DE ÁLABES DE TURBINAS DE VAPOR ETAPA L-0**

Dulce María Graciano Graciano<sup>1</sup>, Juan Carlos García Castrejón<sup>1</sup>, José Alfredo Rodríguez Ramírez<sup>1</sup>, Victoria Paola Cabrera Madera<sup>2</sup>, Eder Uriel Martínez Sandoval<sup>1</sup> y Miguel Ángel Beltrán Brito<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, 2 Universidad de Guanajuato. dulce.fao@gmail.com

**S5-ING03 PRECIPITACIÓN EN LA SUPERALEACIÓN UDIMET 700 DURANTE EL ENVEJECIDO ISOTÉRMICO**

Regina López Rosales<sup>1</sup>, Víctor Manuel López Hirata<sup>1</sup>, Maribel Leticia Saucedo Muñoz<sup>1</sup> y Ana Karen García Ramírez<sup>1</sup> - 1 Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), IPN. reginalopezr127@gmail.com

**S5-ING04 CARACTERIZACIÓN DE LA BIOMELANINA: UNA BIOMOLÉCULA CON POTENCIALES APLICACIONES OPTOELECTRÓNICAS**

Luis Angel Alarcón Barajas<sup>1</sup>, Eden Morales Narvaez<sup>1</sup> y Eduardo de Jesus Coutiño González<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. luisangelab@cio.mx



**S5-ING05 TÉCNICAS DE CORRIMIENTO DE FASE POR POLARIZACIÓN EN INTERFEROMETRÍA ELECTRÓNICA DE MOTEADO**

German Reséndiz López<sup>1</sup>, Luis Enrique San Agustín San Agustín<sup>1</sup>, Gisela Yamín Gómez Mohedano<sup>2</sup>, Gustavo Adolfo Gómez Mendez<sup>1</sup>, Amalia Martínez García<sup>3</sup>, Luis García Lechuga<sup>1</sup>, Juan Manuel Islas Islas<sup>1</sup> y Noel Ivan Toto Arellano<sup>1</sup> - 1 Universidad Tecnológica de Tulancingo (CTOF-UTEC), 2 Universidad Politécnica de Tulancingo, 3 Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. gresendizl@utectulancingo.edu.mx

**S5-ING06 ANÁLISIS DE FACTORES PARA ELABORAR DESODORANTE A BASE DE INGREDIENTES NATURALES**

Rubí Alcalá González<sup>1</sup>, Jaqueline Dariela Almaraz García<sup>2</sup>, Edith Esmeralda Martínez García<sup>2</sup>, Saul Ottoniel García Rojas<sup>2</sup>, Hilda Cristina Martínez Tovar<sup>1</sup> y Perla Mayara Alcalá González<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumnos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 9617@rcarbonifera.tecnm.mx

**S5-ING07 FABRICACION DE PANELES ELABORADOS CON MATERIALES RECICLADOS**

María de Lourdes Rosales Nieto<sup>1</sup>, Susana Lezama Alvarez<sup>2</sup>, Leonardo David Herrera Zuñiga<sup>3</sup> y Julio González García<sup>1</sup> - 1 Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco, 2 Tecnológico de Estudios Superiores Coacalco, 3 Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan. luinieto03@gmail.com

**S5-ING08 PRUEBAS DE FATIGA EN LA ALEACIÓN DE ALUMINIO 7075-T6: COMPARACIÓN ENTRE PRUEBAS PRE-CORROÍDAS Y CON PICADURAS ARTIFICIALES**

Ishvari Fernanda Zuñiga Tello<sup>1</sup>, Gonzalo Mariano Domínguez Almaraz<sup>3</sup>, Julio Adrián Ruíz Vilchez<sup>2</sup> y Gonzalo Mariano Domínguez Almaraz<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Morelia, 2 Facultad de Ingeniería Mecánica. ishvari.zt@morelia.tecnm.mx

**S5-ING09 EFECTO DEL TIPO Y CONCENTRACIÓN DEL MATERIAL DE SOPORTE SOBRE LA RETENCIÓN DE LOS COMPUESTOS AROMATICOS DEL EXTRACTO DE VAINILLA LIOFILIZADO**

Montserrat Gonzalez Gonzalez<sup>1</sup>, Miguel Ángel García Alvarado<sup>1</sup>, Andres Antonio Acosta Osorio<sup>1</sup> y Guadalupe del Carmen Rodríguez Jimenes<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Veracruz. MonserratGlezG@hotmail.com

**S5-ING10 APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS DE ECODISEÑO E INNOVACIÓN EN EL DISEÑO DE UN PRODUCTO ALIMENTICIO FUNCIONAL CON APEGO A LOS PRINCIPIOS DE LA INGENIERÍA SOSTENIBLE**

Fabiola Alcalá Díaz Infante<sup>2</sup> y Lilia García Azpeitia<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Académica de Lagos de moreno, 2 Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez de Lagos de Moreno. lilia.garcia@tecmm.edu.mx

**S5-ING11 SISTEMA DE RECOMPENSAS LABORALES EN TIENDAS DE ABARROTES EN EMPRESAS FAMILIARES EN IRAPUATO, GTO.**

Paulina Valeria Corona Pérez<sup>1</sup>, Alfredo Puerta Zaragoza<sup>1</sup> y Miguel Anguiano Sánchez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lis17110179@irapuato.tecnm.mx

**S5-ING12 ANÁLISIS DE PERFILES DE CARGA Y DESCARGA PARA SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA BASADOS EN BATERÍAS DE IONES DE LITIO**

Gerardo Vázquez Guzmán<sup>1</sup>, Andrea Banda Estrada<sup>1</sup>, José Miguel Sosa Zúñiga<sup>1</sup> y Mario Alberto Juárez Balderas<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. gerardo.v.guzman@gmail.com



**S5-ING13 INFLUENCIA DE LA CORRECTA IMPLEMENTACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN LA CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL DE LA PIZZERÍA VALENTINA, EN IRAPUATO GTO.**

Vanessa Jaqueline Vargas Sanchez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lis17110400@irapuato.tecnm.mx

**S5-ING14 CARACTERIZACIÓN DE SENSORES DE GAS POR COMUNICACIÓN SERIAL**

Aldo Arturo Flores Rojas<sup>1</sup>, Ximena De La Cruz Jiménez<sup>1</sup>, Carlos Francisco Pulido García<sup>1</sup>, Diana Bueno Hernández<sup>1</sup> y Carlos Francisco Pulido García<sup>2</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - UPIBI. sarduts@gmail.com

**S5-ING15 EFECTO DE LA INCORPORACIÓN DEL ACIDO POLILACTICO SOBRE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD RECICLADO**

Miroslava Alejandra Silva Goujon<sup>1</sup>, Anayansi Estrada Monje<sup>1</sup> y Armando Mares Castro<sup>2</sup> - 1 Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, 2 Instituto Superior de Purísima del Rincón. msilva@ciatec.mx

**S5-ING16 GUÍA PARA CAD/CAM SOLIDWORKS-SOLIDWORKS CAM-EMCO WINNC**

Gabriel Daniel Ledesma Silva<sup>1</sup> y Maira Paola Oliva Hernández<sup>2</sup> - 1 Universidad Politécnica del Bicentenario. gledesmas@upbcentenario.edu.mx

**S5-ING17 EFECTO DE LA INCORPORACIÓN DE BORO-GADOLINIO SOBRE LA FOTOACTIVIDAD DEL DIÓXIDO DE TITANIO**

Briseyda Del Ángel Hernández<sup>1</sup>, Ricardo García Alamilla<sup>1</sup>, Isabel Arregoitia Quezada<sup>1</sup>, Edgar Moctezuma Velasquez<sup>2</sup> y Pedro García<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Ciudad Madero, 2 Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 3 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. briseydadangel@hotmail.com

**S5-ING18 ANÁLISIS DEL MODELO DE GESTIÓN DEL AGUA EN UNA EMPRESA DEL SECTOR AGROALIMENTARIO**

Angel Cruz Cortez<sup>1</sup> y Lorena Escalera Hernández<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. LIS17110377@irapuato.tecnm.mx

**S5-ING19 MEJORA EN LA CALIDAD DEL SISTEMA DE MANUFACTURA UTILIZANDO HERRAMIENTAS LEAN EN UNA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PIEZAS DE HULE AUTOMOTRICES**

Luz Cecilia López Ureta<sup>1</sup>, Edgar Silva Refulio<sup>1</sup>, Beatriz Adriana Esparza Ramírez<sup>1</sup>, Edgar Silva Refulio<sup>1</sup> y Beatriz Adriana Esparza Ramírez<sup>1</sup> - 1 Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez. luzcecilia@zapopan.tecmm.edu.mx

**S5-ING20 MAQUETA DE PRÁCTICAS DE REDES INDUSTRIALES**

Armando Martinez<sup>1</sup>, Roxana Garcia Andrade<sup>1</sup>, Arnoldo Fernández Ramírez<sup>1</sup> y David Francisco Ocaña Díaz<sup>1</sup> - 1 Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Nuevo León. armando2k@hotmail.com

**S5-ING21 IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO SUSTENTABLE EN LA ETAPA DEL LAVADO DEL PET PARA RECICLAR**

Beatriz Padilla Rizo<sup>1</sup> y Maria Maldonado Santoyo<sup>1</sup> - 1 CIATEC. bpadilla@ciatec.mx



**S5-ING22 VIDEO-MICROSCOPIA Y PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES PARA CARACTERIZAR LAS PROPIEDADES GEOMÉTRICAS DE MICROGOTAS GENERADAS POR TECNOLOGÍA MICROFLUÍDICA**

Jonathan Ulises Alvarez Martinez<sup>1</sup>, Orlando Medina Cazares<sup>1</sup>, Rigoberto Castro Beltran<sup>1</sup>, Gerardo Gutierrez Juarez<sup>1</sup> y Ma Eugenia Soto Alcaraz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. alvarezmj2013@licifug.ugto.mx

**S5-ING23 DESARROLLO, MODELADO Y VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE UN BRAZO ROBOT DE SEIS GRADOS DE LIBERTAD**

Juan Reyes Luévano<sup>1</sup>, J. Ascención Guerrero Viramontes<sup>1</sup> y Marcelo Funes-Gallanzi<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Aguascalientes, 2 Ardita México S. A. de C. V. juanreyes.luevano@gmail.com

**S5-ING24 IMPLEMENTACIÓN PARA DISMINUIR EL CONTENIDO DE BURBUJAS DE AIRE DE UN SISTEMA DE APLICACIÓN DE SILICÓN PARA ENCAJE**

Miguel Martínez-Mondragon<sup>1</sup>, Beatriz Romero-Ángeles<sup>1</sup>, Yaqob-el Baruch Castro-Guzmán<sup>1</sup> y Guillermo Urriolagoitia-Sosa<sup>1</sup> - 1 Instituto Politécnico Nacional - SEPI ESIME Zacatenco. mmartinezm1315@egresado.ipn.mx

**S5-ING25 DISEÑO DE UNA ASPIRADORA ENTOMOLÓGICA PARA EL USO MÁS EFICIENTE EN EL MUESTREO DE INSECTOS**

Lina Rodríguez Ramos<sup>1</sup>, Felipe Dey García<sup>2</sup>, Luis Roberto González Grovas<sup>2</sup>, Félix David Murillo Cuevas<sup>3</sup>, Rubén Baltazar Casas<sup>2</sup> y Fernando Baltazar Casas<sup>2</sup> - 1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 3 Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván. lina.rr@xalapa.tecnm.mx

**S5-ING26 CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y ESTRUCTURAL DE NANOPARTÍCULAS DE DIÓXIDO DE ESTAÑO (SnO<sub>2</sub>) SINTETIZADAS POR EL MÉTODO SONOQUÍMICO**

Julián Hernández Torres<sup>1</sup>, Teresa Hernández Quiroz<sup>1</sup>, Leandro García González<sup>1</sup>, Luis Zamora Peredo<sup>1</sup>, Rafael Ezequiel Pimentel Ramírez<sup>1</sup> y Daniela Guzmán Castillo<sup>1</sup> - 1 Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología. julihernandez@uv.mx

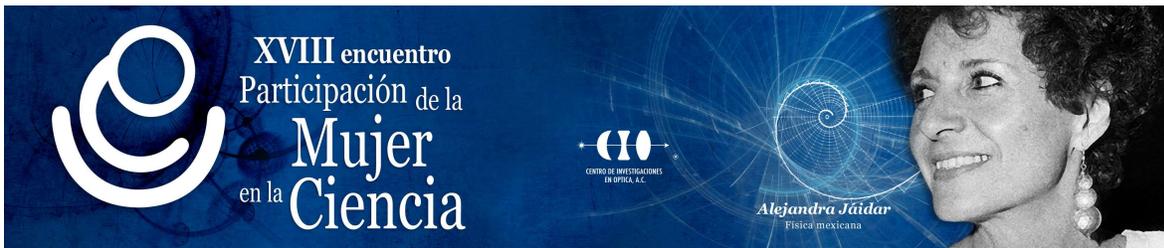
**MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**S5-MCS01 IDENTIFICACIÓN DE BELACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO EN ENTEROBACTERIAS CAUSANTES DE INFECCIONES URINARIAS**

Alejandro Cesar Ruiz Tagle<sup>1</sup>, Lidia Meléndez Balbuena<sup>1</sup>, Alma López García<sup>1</sup>, Claudy Villagrán Padilla<sup>1</sup> y Oscar León Limón<sup>1</sup> - 1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. alejandro.ruiz@correo.buap.mx

**S5-MCS02 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD ORAL EN ESCOLARES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES ASOCIADOS A CARIES**

Pamela Josuary Castañeda-Hurtado<sup>1</sup>, Horacio Islas-Granillo<sup>2</sup> y José de Jesús Navarrete-Hernández<sup>2</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. derekpyf21@gmail.com



**S5-MCS03 EVALUACIÓN DEL EFECTO ANTIBACTERIANO DEL EXTRACTO DE CILANTRO (*Coriandrum sativum*) SOBRE BACTERIAS PATÓGENAS GASTROINTESTINALES**

Jesús Alejandro Rodríguez Quintero<sup>1</sup>, Jesús Alejandro Rodríguez Quintero<sup>1</sup>, Rubén Octavio Méndez Márquez<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup> y Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. thealejandro741@gmail.com

**S5-MCS04 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN EQUIPO PARA LA EVALUACIÓN AUTOMATIZADA DE LA CONDUCTA LOCOMOTORA EN PEQUEÑAS ESPECIES**

Lendy Yustin García Miranda<sup>1</sup>, Esther Juárez Cortes<sup>1</sup>, Alma Araceli Paredes Girón<sup>1</sup>, Melissa García Ruíz<sup>1</sup>, Eduardo de Jesús Delgado Bautista<sup>1</sup> y José Vicente Negrete Díaz<sup>1</sup> - 1 Universidad de Guanajuato. ly.garciamiranda@ugto.mx

**S5-MCS05 ASOCIACIONES DE EIF3F Y KI67 CON EL ESTADIO CLÍNICO E INMUNOFENOTIPO EN MUESTRAS DE CÁNCER DE MAMA**

Lesly Yareli Duran Diaz<sup>1</sup>, Ana Edith Higareda Mendoza<sup>1</sup>, Carlos Torres Vega<sup>1</sup>, Berenice Alcalá Mota Velazco<sup>1</sup> y Marco Aurelio Pardo Galván<sup>1</sup> - 1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. leslyare@hotmail.com

**S5-MCS06 EVALUACIÓN DEL EFECTO ANALGÉSICO DE *Cúrcuma longa* Y *Rosmarinus officinalis* EN EL MODELO DE WRITING TEST**

Elda Araceli García Mayorga<sup>1</sup>, Lourdes Lizbeth Rocha Aguirre<sup>1</sup>, Rosalinda Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Maureen Patricia Castro Lugo<sup>1</sup> y Nora de la Fuente de la Torre<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma de Zacatecas. emayorga3@hotmail.com

**S5-MCS07 ESTUDIO IN SILICO DE LA SUSCEPTIBILIDAD DE ORGANOS CON ALTA DENSIDAD DE TLR-4**

Abril Alondra Barrientos Bonilla<sup>1</sup>, Paola Belem Pensado Guevara<sup>2</sup>, Guerson Yael Castillo Varela<sup>2</sup>, Laura Mireya Zavala Flores<sup>3</sup>, Montserrat Flores Martínez<sup>4</sup>, Blandina Bernal Morales<sup>2</sup> y Daniel Hernández Baltazar<sup>2</sup> - 1 Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Veracruzana, 2 Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana, 3 Centro de Investigación Biomédica del Noreste, IMSS, 4 Programa Institucional de Biomedicina Molecular, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional. abilondra@hotmail.com

**S5-MCS08 ELABORACIÓN DE UN PRODUCTO PARA MALESTARES DE CAMBIOS HORMONALES UTILIZANDO MÉTODOS ESTADÍSTICOS**

Perla Mayara Alcalá González<sup>1</sup>, Mariana Ibarra Martínez<sup>2</sup>, Heriberto Alfonso García Becerra<sup>2</sup>, Marielena Ramos Angeles<sup>2</sup>, Salma Judith Ponce Rodríguez<sup>2</sup>, Hilda Cristina Martínez Tovar<sup>1</sup> y Rubí Alcalá González<sup>3</sup> - 1 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, 2 Alumno del ITESRC, 3 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 9608@rcarbonifera.tecnm.mx

**S5-MCS09 EMOCIONES Y SU RELACIÓN CON LOS ESTILOS DE VIDA EN TRABAJADORES DE UNA INDUSTRIA AERONAUTICA DURANTE LA PANDEMIA COVID -19**

María Guadalupe López Sandoval<sup>1</sup> - 1 FES Iztacala, UNAM. mglopez\_01@hotmail.com



**S5-MCS10 CAP-CATED: CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE COCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE TABAQUISMO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA ENES UNIDAD LEÓN**

Rosalba Diaz Reyes<sup>1</sup>, María de los Angeles Ramírez Trujillo<sup>1</sup>, Fátima del Carmen Aguilar Díaz<sup>1</sup> y María del Carmen Villanueva Vilchis<sup>1</sup> - 1 Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM. rosalba.diazreyes@gmail.com

**S5-MCS11 IMPACTO DEL AISLAMIENTO POR LA PANDEMIA DE COVID-19 EN HÁBITOS DE LA VIDA DIARIA EN POBLACIÓN MEXICANA**

Fátima del Carmen Aguilar Díaz<sup>1</sup>, María de los Ángeles Ramírez Trujillo<sup>1</sup>, María del Carmen Villanueva Vilchis<sup>1</sup>, Javier de la Fuente Hernández<sup>1</sup> y Laura Susana Acosta Torres<sup>1</sup> - 1 Universidad Nacional Autónoma de México. faguilar@enes.unam.mx

**S5-MCS12 IMPACTO PSICOLÓGICO DEL CONFINAMIENTO EN ADOLESCENTES DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19**

Paz Esmeralda Charrez Guerrero<sup>1</sup>, Yoselin Estrella Ayala<sup>1</sup>, Ana Gabriela Hernández Hernández<sup>1</sup>, Reyna Cristina Jiménez Sánchez<sup>1</sup>, Jose Javier Cuevas Cansino<sup>1</sup>, Diego Estrada Luna<sup>1</sup>, Jose Arias Rico<sup>1</sup> y Rosario Barrera Gálvez<sup>1</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ch375165@uaeh.edu.mx

**S5-MCS13 EL PAPEL DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA EN EL CESE DEL CONSUMO DE TABACO**

Mariana Isabel Pérez Gómez<sup>1</sup>, María de los Ángeles Ramírez Trujillo<sup>2</sup>, Fátima del Carmen Aguilar Díaz<sup>1</sup>, María del Carmen Villanueva Vilchis<sup>1</sup> y Rosalba Díaz Reyes<sup>1</sup> - 1 [Otra Compañía/Institución] Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, 2 [Otra Compañía/Institución] Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León. marianitais013@gmail.com

**S5-MCS14 RELACION DEL HIPOTIROIDISMO CONGENITO EN NIÑOS PREESCOLARES Y RASGOS SUBCLINICOS DE PROBLEMAS DE CONDUCTA Y SOCIOEMOCIONALES**

Esperanza Ontiveros Mendoza<sup>1</sup>, Juan Antonio González Medrano<sup>2</sup>, Carmen Sánchez Pérez<sup>2</sup> y Iván Rolando Rivera González<sup>1</sup> - 1 Instituto Nacional de Pediatría, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. espeonti@hotmail.com

**S5-MCS15 ADHERENCIA DE BIOPELÍCULA DE STREPTOCOCCUS MUTANS EN RESINAS PARA APLICACIONES DENTALES Y SU INHIBICIÓN CON CARVACROL**

Cecilia Hernández Morales<sup>1</sup>, Pedro IV González Luna<sup>2</sup>, Cristian Mayela Estrada Valenzuela<sup>2</sup>, Cristina Cueto Wong<sup>3</sup>, Brenda Elisa Mora Alva<sup>2</sup> y Olivia Ivette Herrera Alanis<sup>2</sup> - 1 Facultad Odontología U.T., Universidad Autónoma de Coahuila, 2 Fac. Odontología U.T., Universidad Autónoma de Coahuila, 3 Fac. Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Coahuila. cehm@yahoo.com

**S5-MCS16 VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE HÁBITOS Y PRACTICAS ALIMENTARIAS EN POBLACIÓN ESCOLAR**

Zacnicté Olguín<sup>1</sup>, Esther Ramírez Moreno<sup>1</sup>, Adma Guadalupe Hernández Islas<sup>2</sup>, Laura Regina Ojeda Navarro<sup>3</sup>, José Arias Rico<sup>4</sup> y Trinidad Lorena Fernández Cortés<sup>4</sup> - 1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 3 Universidad Autónoma de Querétaro, 4 Área Académica de Química, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. olguinh@uaeh.edu.mx

## Índice de autores

AARLAND RAYN CLARENC S1-BCA05, S1-BCA07, S2-BCA05, S3-BCA05, S3-BCA21, S5-BCA07.  
ABRAHAM JUÁREZ MARÍA DEL ROSARIO S2-BCA22  
ACÁNTAR GONZÁLEZ GABRIEL S3-BCA09  
ACEVEDO HERNANDEZ GUSTAVO JAVIER S1-BCA05, S1-BCA07, S2-BCA05, S3-BCA05, S3-BCA21, S5-BCA07.  
ACEVEDO SANDOVAL OTILIO A. S2-BCA21  
ACOSTA LÚA CUAUHTÉMOC S4-ING24  
ACOSTA OSORIO ANDRES ANTONIO S5-ING09  
ACOSTA TORRES LAURA SUSANA S2-MCS24, S5-MCS11.  
ACUÑA RUIZ ANAYANCIN S2-MCS18  
AGUADO ANDRADE ZAIRA VIANEY S5-BCA04  
ÁGUILA MARTÍNEZ ISRAEL S3-BYQ13  
AGUILAR CAMPUZANO ELIVET S1-BYQ06  
AGUILAR DÍAZ FÁTIMA DEL CARMEN S2-MCS24, S5-MCS10, S5-MCS11, S5-MCS13.  
AGUILAR ESPINOSA MARÍA GUADALUPE S1-HCC13, S5-HCC02.  
AGUILAR GONZÁLEZ ALMA LETICIA S3-ING03  
AGUILAR HERNÁNDEZ PAOLA MELISSA S2-FMCT10  
AGUILAR LÓPEZ SOFIA ABIGAIL S2-MCS13  
AGUILAR MORA ARACELI S2-ING04  
AGUILAR OCAMPO DIEGO WENCESLAO S1-BYQ12, S4-DIV02.  
AGUILAR OJEDA CRISTY ELIZABETH S4-ING27  
AGUILAR RAMÍREZ CLAUDIO S1-ING15  
AGUIRRE ARROYO ESTEFANIA S4-BCA01  
AGUIRRE GARRIDO JOSÉ FÉLIX S5-BCA13  
AGUIRRE LARA PAULINA S2-ING25  
AGUIRRE LOREDO ROCÍO YANELI S1-DIV01  
AGUIRRE TOSTADO PRISCILA IRENE S1-MCS14, S4-MCS13.  
AGUIRRE VALENZUELA ISAAC S4-ING20  
AGUIRRE-PALEO SALVADOR S1-BCA09  
AKE CANCHÉ BALDEMAR S5-BCA18  
ALANIS ARNULFO S4-ING10  
ALANIZ SANCHEZ ADOLFO S2-CS07  
ALARCÓN ALEMÁN ROSA MARÍA S2-ING31  
ALARCÓN BARAJAS LUIS ANGEL S5-ING04  
ALARCÓN DOMINGUEZ KARINA S5-BCA12  
ALARCÓN ROMERO PAOLA LEILANI S2-CS02  
ALBARRÁN RIVAS MARÍA GUADALUPE S3-BCA20  
ALCAIDE SOSA AMADA S4-HCC06  
ALCALÁ DE JESÚS MARÍA S3-BYQ10, S1-CS07, S4-BYQ01  
ALCALÁ DIAZ INFANTE FABIOLA S5-ING10  
ALCALÁ ESCAMILLA KARLA ITZEL S3-BCA03, S3-BCA13, S4-BCA03, S4-BCA12,  
ALCALÁ GONZÁLEZ GUADALUPE ESMERALDA S2-CS16, S2-DIV01, S2-ING09, S3-CS19.  
ALCALÁ GONZÁLEZ PERLA MAYARA S1-MCS18, S2-DIV01, S2-ING09, S2-ING31, S3-CS19, S5-MCS08, S5-ING06.  
ALCALÁ GONZALEZ RUBÍ S1-MCS18, S2-CS16, S2-DIV01, S2-FMCT04, S2-ING31, S3-ING07, S5-ING06, S5-MCS08.  
ALCALÁ MOTA VELAZCO BERENICE S5-MCS05  
ALCÁNTAR GONZÁLEZ GABRIEL S3-BCA10, S4-BCA10, S5-BCA10.  
ALCANTAR MENDOZA ALAN DANIEL S2-ING20  
ALCÁZAR-VALLE ELBA MONTSERRAT S1-BCA03  
ALEGRÍA TORRES JORGE ALEJANDRO S1-MCS14  
ALEJO LÓPEZ SERGIO JACINTO S1-HCC02  
ALEJOS DE LA FUENTE JOSÉ ISIDRO S3-BCA01  
ALFARO CUEVAS VILLANUEVA RUTH S2-BYQ01  
ALFARO RODRÍGUEZ JOSÉ JUAN S1-ING13, S4-ING26, S4-ING26.  
ALMARAZ BUENDÍA ISAAC S3-BCA01, S3-BCA04  
ALMARAZ GARCÍA JAQUELINE DARIELA S5-ING06  
ALONSO DELGADO JORDANO ZAHID S3-HCC10  
ALONSO RICARDEZ ABRAHAM S2-MCS04, S3-CS01  
ALONSO ROJAS JUAN ROBERTO S1-ING04  
ALONSO TRUJILLO JAVIER S2-CS01, S3-CS01, S2-MCS04.  
ALONSO-ROMERO SERGIO S2-ING32  
ALPIZAR NEGRETE ANA GUADALUPE S2-BYQ10, S5-BYQ10  
ALVA MEDRANO HUGO ENRIQUE S2-FMCT12, S3-FMCT12  
ALVARADO ÁVILA LAURA YAVARIK S3-BCA03, S3-BCA13, S4-BCA12.  
ALVARADO FLORES ERNESTO S1-MCS22  
ALVARADO LASSMAN ALEJANDRO S2-BCA03  
ALVARADO OROZCO JUAN M. S3-ING09  
ALVARADO PORTILLA MIGDALIA S1-ING25  
ALVAREZ ALVAREZ DAIRA VANESSA S2-DIV02  
ALVAREZ BAÑOS ERIKA IVON S3-HCC09  
ALVAREZ CONTRERAS ESMERALDA ITZEL S3-HCC04  
ALVAREZ CORTÉS OSVALDO S5-BCA15  
ÁLVAREZ HERNÁNDEZ ELVIRA S3-ING20  
ALVAREZ MARTINEZ JONATHAN ULISES S5-ING22  
ÁLVAREZ ROJAS ADRIANA ABIGAIL S3-HCC06  
ÁLVAREZ-VALADEZ GERARDO S4-CS09  
AMADOR ROCHA MARÍA ESTHER S2-FMCT04  
AMARO MENA LUCERO S3-HCC02  
AMARO REYES ALDO S4-BYQ06  
AMAYA LLANO SILVIA LORENA S2-BCA23  
AMBRÍZ GARCÍA DEMETRIO ALONSO S2-BCA06, S3-BYQ03, S4-BCA06, S4-BYQ02, S4-BYQ03.  
AMBRIZ VARGAS FABIAN S4-FMCT07  
AMEZOLA RIVERA JESÚS ANTONIO S1-BYQ09  
ANASTACIO MARCELINO ESTELA S3-BYQ04  
ANDRADE ESPINOSA GUILLERMO S1-ING24, S3-ING24, S3-ING26  
ÁNGEL SAHAGÚN CÉSAR ANDRÉS S4-BCA01  
ÁNGELES MEJÍA SELENE S3-MCS04  
ANGUIANO CORPUS ANA MARÍA S3-HCC07  
ANGUIANO MÉNDEZ MARGARITO OCTAVIO S2-ING11  
ANGUIANO SÁNCHEZ MIGUEL S4-HCC02, S1-CS08, S5-ING11  
APARICIO FERNÁNDEZ MARÍA DEL RAYO ANGELES S1-FMCT01, S4-DIV03  
APARICIO FERNÁNDEZ MARTHA S1-CS11  
APARICIO FERNÁNDEZ XOCHITL S3-BYQ02  
APARICIO FLORES ORTO ELIO S1-FMCT01  
APARICIO MÉNDEZ MARÍA DEL ROCÍO S3-FMCT10,

S5-FMCT05  
 APARICIO-FERNÁNDEZ XOCHITL S4-BCA08  
 APOLONIO MARTÍNEZ ELIUTH S2-MCS13  
 ARAGÓN MAGADÁN MARCO AURELIO S2-BCA02,  
 S3-BCA02, S5-BCA01  
 ARANA MAGALLÓN FERNANDO CARLOS S5-BCA13,  
 S5-BYQ03  
 ARANDA SÁNCHEZ JORGE ISIDRO S4-FMCT03  
 ARAUJO ARAUJO VIRIDIANA SARAHÍ S2-CS15  
 ARCEO DÍAZ SANTIAGO S2-HCC11  
 ARCIBAR OROZCO JAVIER ANTONIO S4-ING11  
 ARCINIEGA SÁNCHEZ EDGAR JOEL S2-MCS20  
 ARECHAVALTA VELASCO MIGUEL ENRIQUE S3-  
 BCA13, S3-BCA03, S4-BCA12  
 ARELLANO GONZÁLEZ OSCAR JAVIER S5-FMCT08  
 ARENAS VALLE ANGELA FABIOLA S3-HCC08  
 ARÉVALO GALARZA MA. LOURDES S3-BCA08  
 ARIAS HERNÁNDEZ LINA ERNESTINA S2-ING01  
 ARIAS HERNÁNDEZ LUZ ADRIANA S2-BCA22, S4-  
 ING07, S3-ING08  
 ARIAS PATIÑO LUCILA DEL CARMEN S3-DIV03, S3-  
 MCS17, S4-ING24  
 ARIAS RAMÓN REBECA S4-DIV04  
 ARIAS RICO JOSÉ S1-HCC05, S2-MCS13, S2-  
 MCS22, S3-HCC09, S3-MCS21, S5-MCS16, S5-  
 MCS12.  
 ARIAS VILLARRUEL GABRIELA S1-MCS01  
 ARIZA ORTEGA JOSÉ ALBERTO S3-MCS21, S3-  
 MCS16  
 ARREDONDO ACOSTA LINDA E. S4-ING06  
 ARREDONDO HIDALGO MARÍA GUADALUPE S4-  
 CS09  
 ARREGOITIA QUEZADA MARIA ISABEL S1-ING10,  
 S5-ING17  
 ARREGUIN ORTEGA PABLO DE JESUS S4-HCC04  
 ARRIAGA PARADA ALBERTO S2-HCC02  
 ARROYO MALDONADO ALFREDO S3-HCC12  
 ARROYO ARROYO CINTYA S1-ING15  
 ARROYO CARRANZA MARIBEL S1-BYQ18, S1-  
 BYQ15  
 ARROYO CORREA GABRIEL S1-FMCT06, S1-  
 FMCT10, S2-FMCT06, S2-ING11, S2-ING19, S3-  
 FMCT12.  
 ARROYO FIGUEROA GABRIELA S2-BCA18, S3-  
 BCA06, S4-BCA14  
 ARROYO GUILLÉN VALERIA S3-CS12  
 ARROYO LÓPEZ CARLOS S2-ING12  
 ARROYO MARTÍN ITHAMAR MILAGROS S2-MCS10  
 ARROYO MARTINEZ ITHAMAR MILAGROS S2-  
 MCS14  
 ARTEAGA GARIBAY RAMÓN IGNACIO S1-BCA02,  
 S2-BCA02  
 ARVIZU MEDRANO SOFIA MARÍA S2-BCA23  
 ARZOLA TORRES DULCE MARÍA GUADALUPE S4-  
 ING22  
 ASTORGA AGUILAR FRANCISCO SABBIEL S1-  
 MCS25  
 ATONAL FLORES FAUSTO S2-MCS11  
 AVALOS MARRÓN EDITH S3-FMCT01  
 ÁVILA ALEJANDRE ALMA XOCHIL S2-CS14  
 ÁVILA BENÍTEZ RAYMUNDO S3-MCS11  
 ÁVILA CARRASCO LORENA S1-MCS22, S3-MCS01,  
 S4-MCS08.  
 AVILA CASTILLO BLAS ROGELIO S3-BCA04  
 ÁVILA DÁVILA ERIKA OSIRIS S1-ING17  
 ÁVILA GARCÍA IRIDI S3-MCS11  
 AVILA NOVOA MARIA GUADALUPE S3-MCS17  
 ÁVILA OJEDA ESTELA RUBÍ S2-BYQ01  
 ÁVILA RODRÍGUEZ MARIO S1-BYQ10, S3-BYQ18  
 AVILA-DÁVILA ERIKA O. S2-ING17, S3-ING09  
 AYALA GARCÍA JUDITH S1-CS04, S1-CS05, S5-CS04  
 AYALA ORTEGA XIMENA S3-CS07  
 AYALA PÉREZ LUIS AMADO S1-BCA23, S2-BYQ06  
 AYALA-OERTEGA JOSÉ DE JESÚS S5-BCA08  
 AZCÁRRAGA SALINAS BRENDA YANIN S5-BCA19  
 AZPEITIA RAYO MARIA GUADALUPE S5-BCA11  
 AZTATZI PLUMA DALYNDHA S3-ING13  
 AZUARA NIETO EBNER S1-ING25  
 BAGHERIAN AMBER S1-MCS09  
 BAIZA GUTMAN LUIS ARTURO S1-BYQ04, S3-  
 MCS04, S4-MCS04  
 BALLESTEROS BARRERA CLAUDIA S3-BYQ05, S5-  
 BYQ06  
 BALLEZA ORDAZ JOSÉ MARCO S1-MCS09, S2-  
 MCS07, S3-MCS05, S4-BYQ04  
 BALTAZAR CASAS FERNANDO S5-ING25  
 BALTAZAR CASAS RUBÉN S5-ING25  
 BALTAZAR FLORES MA. DEL ROSARIO S4-ING10,  
 S4-ING15, S5-DIV01  
 BALTAZAR TÉLLEZ ROSA MARÍA S1-DIV05, S1-  
 HCC05, S2-MCS22  
 BALTAZAR VERA JUAN CARLOS S2-BCA22, S2-  
 BYQ02  
 BANDA ESTRADA ANDREA S5-ING12  
 BAÑOS BAÑOS MARIANA ENEIDA S4-BYQ10  
 BAÑUELOS RAMOS JUAN PABLO S2-ING08  
 BARAJAS ROSALES IVÁN RICARDO S3-ING18  
 BARBA FRANCO JOEL DE JESÚS S3-BYQ02  
 BARBA GONZÁLEZ ELIDA LIZETH S4-MCS01  
 BARBA PERALTA ANA SOFÍA S4-BYQ11  
 BARCENAS CASTAÑEDA MARIANA S1-FMCT03  
 BARCENAS TORRES JOSÉ DIEGO S3-ING26  
 BARRADAS CHACÓN DIEGO S2-HCC04  
 BARRADAS GUEVARA JOSÉ ENRIQUE S5-FMCT05  
 BARRALES CORTÉS CÉSAR AUGUSTO S5-BCA19  
 BARRERA ALMANZA STEPHANY CITLALLI S1-  
 BCA11  
 BARRERA GÁLVEZ ROSARIO S1-HCC05, S1-MCS20,  
 S2-MCS13 S2-MCS22, S3-HCC09, S4-MCS05, S5-  
 MCS12.  
 BARRERA-MARTÍNEZ ARACELI S1-BCA03  
 BARRIENTOS BONILLA ABRIL ALONDRA S5-MCS07  
 BARRIENTOS RAMÍREZ LUCIA S3-MCS13  
 BARRÓN BUSCH DAVID S2-BCA04  
 BARRÓN COLIN MARIANA S2-HCC09  
 BARRÓN GONZÁLEZ MARÍA PORFIRIA S1-MCS11,  
 S4-MCS15  
 BARRÓN RIVERA BRENDA GUADALUPE S4-ING16  
 BARROSO GARCÍA CARMEN DOLORES S1-CS01,  
 S2-CS08, S2-CS19  
 BARTOLO GARCÍA LIZBETH DANY S4-MCS14  
 BARTOLOMÉ CAMACHO MARÍA CARMEN S2-BYQ13  
 BASILIO HEREDIA JOSE S2-BCA20  
 BASURTO GAYTAN REBECA S4-BCA15  
 BASURTO ISLAS GUSTAVO S2-FMCT10  
 BAUTISTA BAUTISTA JUAN CARLOS S1-BCA22  
 BAUTISTA BUSTAMANTE EMMANUEL S4-FMCT07  
 BAZALDÚA RODRÍGUEZ ALDO FABIO S1-BYQ08  
 BECERRA MERCADO MARIA ELENA S2-MCS20

BÉJAR GÓMEZ LUIS S1-ING15  
 BELLO BELLO JERICÓ JABÍN S1-BCA17, S2-BCA19, S3-BCA19, S4-BCA17  
 BELLO RAMÍREZ MARTHA IRENE S3-ING32  
 BELTRÁN BRITO MIGUEL ÁNGEL S5-ING02  
 BELTRÁN RAMÍREZ FLORA ITZEL S3-ING17  
 BENÍTEZ LARA ALFREDO S4-FMCT07  
 BERNAL BECERRIL MARTHA LILIA S1-MCS07, S1-MCS08  
 BERNAL GUDIÑO ALEJANDRA S3-BCA24  
 BERNAL MARTINEZ ARODI S2-ING23, S4-ING22  
 BERNAL MORALES BLANDINA S5-MCS07  
 BETANCUR ANCONA DAVID ABRAHAM S4-BCA03  
 BIBBINS MARTÍNEZ MARTHA DOLORES S5-BCA19  
 BIVIAN CASTRO EGLA YARETH S2-BYQ03  
 BLANCARTE REYNA LILIA GUADALUPE S2-MCS07  
 BLANCAS AYALA KENIA IRAI S2-MCS15  
 BLANCAS FLORES GERARDO S2-BCA06  
 BLANCAS RIVERA GRACIELA S3-ING03  
 BLANCO HERNÁNDEZ ALEJANDRA S1-ING20  
 BOBADILLA LUGO ROSA AMALIA S2-MCS11  
 BOLAÑOS EVIA GILDA ROSA S3-ING27  
 BONILLA JIMENEZ LUIS ANTONIO S3-ING05  
 BONILLA PAZ ITZIA ALEJANDRA S1-FMCT08, S2-MCS12, S2-HCC14, S3-ING21, S3-ING23, S4-ING21  
 BOTELLO ACEVES SALVADOR S3-ING22  
 BRACAMONTES CAMPOY CARLOS EDUARDO S2-MCS26  
 BRAVO ALVARADO CÉSAR DANIEL S2-ING10  
 BRAVO RAMÍREZ LAURA R. S4-ING06  
 BRAVO SÁNCHEZ LUISA S1-MCS23  
 BRICIO BARRIOS ELENA ELSA S2-HCC11  
 BRICIO BARRIOS JAIME ALBERTO S2-HCC11  
 BRISEÑO RAMÍREZ JAIME S4-BYQ11  
 BUENDÍA VALVERDE MARÍA DE LA LUZ S1-BCA12, S2-BCA12, S3-BCA12  
 BUENO ESPARZA JAIME S3-MCS25  
 BUENO GASCA ADRIANA S2-ING03  
 BUENO HERNÁNDEZ DIANA S3-ING25, S5-ING14  
 BUENTELLO DUQUE ABELARDO S1-MCS18  
 BURBOA-ZAZUETA MARÍA GUADALUPE S1-MCS21  
 BUSTILLOS MARTÍNEZ ARCELIA JUDITH S5-DIV04  
 BUSTOS HAMDAN ANAÍD S1-BYQ17  
 BUSTOS MAGAÑA JOSÉ FERNANDO S3-ING19  
 BUSTOS-MARTÍNEZ JAIME S1-BYQ17, S2-MCS19, S2-BYQ04  
 CAAMAL CAUICH IGNACIO S1-BCA08  
 CABRERA MADERA VICTORIA PAOLA S5-ING02  
 CABRERA VEGA ARIANE BRIGITTE S4-HCC01  
 CABRERASÁNCHEZ INGRID MAGALI S3-BYQ09  
 CADENA IÑIGUEZ JORGE S3-BCA08  
 CALDERA GONZÁLEZ DIANA DEL CONSUELO S3-CS02, S4-CS01  
 CALDERÓN MERINO MATILDE S3-CS17  
 CALDERÓN RAMOS ZULI GUADALUPE S2-MCS16, S3-MCS16, S3-MCS21  
 CALDERÓN ROSAS NORMA CLAUDIA S2-FMCT03, S4-FMCT04  
 CALDERÓN VEGA FELICITAS S2-BYQ02, S4-ING07  
 CALIXTO CARRERA SERGIO S5-FMCT02  
 CALIXTO OLALDE MA. ELENA S2-BYQ10, S5-BYQ10  
 CALIXTO ROMO MARÍA DE LOS ANGELES S3-BCA20  
 CALLES ARRIAGA CARLOS ADRIÁN S2-ING15, S3-ING29  
 CALVA HERNANDEZ DAVID S2-FMCT03  
 CALZADA LEDESMA VELENTÍN S3-ING30  
 CAMACHO ALMA S1-DIV04  
 CAMACHO GARZA ABRAHAM S2-BCA21  
 CAMACHO LÓPEZ SANTIAGO S1-ING32  
 CAMACHO MARTÍNEZ FRANCISCO JAVIER S3-BCA22  
 CAMACHO ZUÑIGA EDUARDO ANDRE S4-ING24  
 CAMARENA GARCÍA DALILA ABELLA S3-CS04  
 CAMARGO HENÁNDEZ GABRIELA S1-BYQ12, S1-MCS15, S4-BYQ11, S4-DIV02, S4-MCS11.  
 CAMPOS GONZÁLEZ ISRAEL DAVID S2-MCS03  
 CAMPOS GUILLÉN JUAN S3-BYQ06  
 CAMPOS HERNÁNDEZ ALICIA S2-ING19  
 CAMPOS ROBLES MÓNICA LIZBETH S2-MCS18  
 CAMPUZANO VARGAS VICTOR MANUEL S2-HCC04  
 CANELA ZAMBRANO IRMA LETICIA S5-CS06  
 CANO AGUILAR ADÁN S5-HCC05  
 CANO ASSELEIH LETICIA MARGARITA S2-BYQ05  
 CANO HERNÁNDEZ MARÍA DEL CARMEN S3-HCC09  
 CANO LARA MIROSLAVA S1-ING01, S1-ING23, S1-ING32, S2-ING06, S3-ING15  
 CANO MÉNDEZ ALAN S2-MCS15  
 CARAVEO CÓRDOVA MARÍA GUADALUPE S2-ING24  
 CARBALLO-SÁNCHEZ MARCO POLO S4-BCA09  
 CÁRDENAS VARGAS JORDI OMAR S1-MCS23  
 CARDONA BENAVIDES GLORIA S3-CS16, S3-HCC08  
 CARO CORRALES KARINA S1-ING27  
 CARRANZA CONCHA JOSÉ S3-MCS24  
 CARREÑO LOAIZA DANIELA S2-BYQ06  
 CARRERA DOMÍNGUEZ MARCELINO S1-ING01  
 CARRILLO GONZALEZ FÁTIMA MACIEL S3-FMCT07  
 CARRILLO ROMO FELIPE DE JESÚS S1-ING26, S2-ING20  
 CARRILLO-PARRA ARTEMIO S3-BCA11  
 CASILLA VILLARRUEL ANZONY DAVID S4-MCS16  
 CASILLAS ARAIZA MIGUEL ÁNGEL S4-ING15, S5-DIV01  
 CASILLAS CORONA MARIELA S3-BYQ10  
 CASILLAS MIGUEL ÁNGEL S4-ING10  
 CASIMIRO AGUAYO ALEXIS ABRAHAM S2-MCS23  
 CASIMIRO RODRIGUEZ MARÍA GUADALUPE S2-BCA18  
 CASTAÑEDA ARCEO HÉCTOR S5-DIV02  
 CASTAÑEDA PALAFOX SANDRA JUDITH S3-FMCT08  
 CASTAÑEDA PRIEGO RAMÓN S3-FMCT05  
 CASTAÑEDA ROLDÁN ELSA IRACENA S5-BYQ04  
 CASTAÑEDA-HURTADO PAMELA JOSUARY S5-MCS02  
 CASTELAN LORENZO MARIO S4-BCA07  
 CASTELLANOS ESCAMILLA VÍCTOR AUGUSTO S1-FMCT03  
 CASTELLANOS GALINDO YESLEEY NORMA S2-MCS10, S2-MCS14  
 CASTELLANOS HERNÁNDEZ OSVALDO ADRIÁN S1-BCA05, S1-BCA07, S2-BCA05, S3-BCA05, S5-BCA07.  
 CASTELLANOS JIMÉNEZ ANA KAREN S1-BCA10  
 CASTELLANOS SANDOVAL ADRIAN S4-ING24  
 CASTELLANOS-HERNÁNDEZ OSVALDO A. S3-BCA21  
 CASTILLERO MURILLO ALFONSO S3-ING25  
 CASTILLO ADAME ILIANA LIZETH S1-BCA23  
 CASTILLO CABRERA JOSÉ ÁNGEL S3-ING15  
 CASTILLO HERNÁNDEZ JORGE A. S2-ING17

CASTILLO JUÁREZ ISRAEL S3-BCA08  
 CASTILLO MARTÍNEZ CARLOS ROMÁN S3-BCA08  
 CASTILLO PERALTA VANESSA SABINE S4-CS03  
 CASTILLO RANGEL IRAÍS S2-MCS09  
 CASTILLO ROMERO ARACELI S1-BYQ12, S1-MCS10, S1-MCS15, S3-MCS13, S4-BYQ11, S4-DIV02, S4-MCS10  
 CASTILLO VARELA GUERSON YAEL S5-MCS07  
 CASTILLO-MORALES MARISOL S2-BCA15  
 CASTILLO-ROMERO ARACELI S4-MCS11  
 CASTRO BELTRAN RIGOBERTO S5-ING22  
 CASTRO CENA JENNIFER YAZMIN S2-FMCT04  
 CASTRO GUZMAN YAQOB-EL BARUCH S2-ING27  
 CASTRO HERRERA RIGOBERTO S1-BCA24  
 CASTRO LUGO MAUREEN PATRICIA S5-MCS06  
 CASTRO MACIAS JOSÉ ADÁN S1-CS08  
 CASTRO RAMOS JOB JONATHAN S4-BCA19  
 CASTRO RAMOS JONATHAN S1-BCA19  
 CASTRO RIVERA RIGOBERTO S1-BCA19, S4-BCA19  
 CASTRO SÁNCHEZ MIGUEL S2-CS13  
 CASTRO-GUZMÁN YAQOB-EL BARUCH S5-ING24  
 CASTRUITA DOMÍNGUEZ JOSÉ PEDRO S1-BYQ09  
 CÁZAREZ COSS Y LEÓN CLAUDIA JANETT S3-ING34  
 CEA BARCÍA GLENDA EDITH S1-BCA18, S3-ING08, S3-ING20.  
 CEDILLO ALCANTAR DIANA S5-FMCT02  
 CEDILLO DÍAZ LUIS S1-BYQ17  
 CENTENO PARRA JUAN CARLOS S3-BCA06  
 CERCAS LÓPEZ ENRIQUE S4-CS04  
 CERDÁN MARÍA ANGÉLICA S2-ING14  
 CERÓN HERNÁNDEZ ARIZBETH S2-BYQ09  
 CERRILLO ANDRADE ESTEFANIA S2-ING01  
 CERVANTES ALFARO JOSÉ MIGUEL S3-MCS03, S3-MCS07  
 CERVANTES ARISTA JAIME IGNACIO S3-ING10  
 CERVANTES AVALOS MARIA ALICIA S2-CS07  
 CERVANTES MARISCAL KENNY ARLETTE S4-ING13  
 CERVANTES ORTIZ GARCÍA LUDWIG IAN S3-BCA18  
 CERVANTES VILLAGRANA ALBERTO RAFAEL S2-MCS21  
 CHACÓN GUTIÉRREZ LETICIA S1-HCC01, S2-HCC04  
 CHACÓN OLIVARES MARÍA DEL CARMEN S2-ING05, S2-ING07  
 CHALAKOV BORIS S1-CS10, S5-CS09  
 CHAN CHAN LERMA HANAIY S2-BCA08  
 CHAN KEB CARLOS ALBERTO S5-BCA18  
 CHARREZ GUERRERO PAZ ESMERALDA S5-MCS12  
 CHÁVEZ CASTILLEJA MARÍA FERNANDA S3-HCC07  
 CHÁVEZ CASTRO GRICELDA S3-HCC07  
 CHÁVEZ CERDA SABINO S1-MCS17  
 CHÁVEZ DÍAZ ISMAEL FERNANDO S1-BCA02, S2-BCA02, S3-BCA02, S5-BCA01  
 CHÁVEZ DÍAZ LETICIA S5-CS01  
 CHÁVEZ ESPÍNOLA SERGIO ANDRÉS S4-ING07  
 CHÁVEZ ESQUIVEL ARTURO S1-FMCT08  
 CHÁVEZ FÉLIX MEYALLI S3-MCS02  
 CHÁVEZ GÜITRÓN LORENA ELIZABETH S4-MCS06  
 CHÁVEZ HERNÁNDEZ KARINA VIRIDIANA S4-BYQ05  
 CHÁVEZ JUÁREZ TONATIUH EDUARDO S3-HCC02  
 CHÁVEZ LAMAS NUBIA MARICELA S3-MCS08  
 CHÁVEZ LÓPEZ JOANNA KORAL S2-CS12  
 CHÁVEZ LUÉVANO ANA RUTH S4-ING17  
 CHÁVEZ ORTIZ GRACIA EMELIA S5-HCC05  
 CHÁVEZ VALENZUELA GLORIA E. S4-ING06  
 CHÁVEZ-SIMENTAL JORGE ARMANDO S3-BCA11  
 CHEHUE ROMERO ALEJANDRO S4-MCS07  
 CLAVERIE ROMERO CLAUDIA S5-HCC03, S5-HCC06  
 COBOS VICENCIO ROSA MARÍA S5-CS01  
 CONCHA SÁNCHEZ YAJAIRA S1-FMCT04, S2-ING11  
 CONDE LAURA S3-BCA16  
 CONEJO DÁVILA EFRAÍN S4-BCA11  
 CONTRERAS BÁRBARA JOSÉ ROBERTO S1-FMCT07, S2-BYQ09, S3-BYQ09, S4-ING14  
 CONTRERAS JOSE S4-MCS01  
 CONTRERAS LEÓN ALMA OLIVA S1-CS16, S3-CS15  
 CONTRERAS OLIVA ADRIANA S1-BCA15, S2-BCA15, S5-BCA14  
 CONTRERAS-VÁZQUEZ MIRIAM GUADALUPE S3-MCS12  
 CORDERO CID LUZ ADRIANA S3-FMCT10  
 CORDERO MARTÍN ADRIANA S2-HCC13  
 CÓRDOVA SÁNCHEZ BRENDA CECILIA S2-CS01, S2-MCS04  
 CORONA MATA MARITZA ELIZABETH S3-BCA16  
 CORONA PATRICIO GABINO S1-HCC14, S3-FMCT11  
 CORONA PÉREZ PAULINA VALERIA S5-ING11  
 CORONA RIVERA ELSA JANET S2-ING23  
 CORONA TORRES TARSICIO S1-BCA12, S2-BCA12  
 CORREA GÓMEZ ERASMO S3-ING33  
 CORTÉS AGUIRRE ROSA S2-CS02  
 CORTÉS ESPINOSA DIANA VERÓNICA S5-BCA19  
 CORTÉS PENAGOS CARLOS S1-BYQ16  
 CORTÉS RIEBELING CLAUDIA MONSERRAT S4-MCS12  
 CORTÉS SOL ALBERTINA S1-MCS05, S5-BYQ05  
 CORTÉS ZÁRATE RAFAEL S1-BYQ12, S1-MCS15, S4-BYQ11, S4-DIV02, S4-MCS10, S4-MCS11.  
 CORTÉS-MARTÍNEZ RAÚL S2-BYQ01  
 CORTEZ ROMERO CÉSAR S2-BCA06  
 CORVO PÉREZ FRANCISCO EDUARDO S3-BYQ08  
 COSTILLA SALAZAR ROGELIO S3-ING20  
 COTA ESTRADA MICHELLE DEL ROSIO S3-ING31  
 COUTIÑO GONZÁLEZ EDUARDO DE JESUS S4-ING04, S5-ING04  
 CROS ANNE S4-FMCT05  
 CRUZ ALBARO ELIGIO S4-FMCT03  
 CRUZ ALCALA RAFAEL S2-DIV01  
 CRUZ BERNAL ALEJANDRA S4-ING19  
 CRUZ CANSINO NELLY DEL SOCORRO S2-MCS16, S3-MCS16, S3-MCS21  
 CRUZ CÁRDENAS CARLOS IVÁN S1-BCA02, S2-BCA02, S5-BCA01  
 CRUZ CORTEZ ANGEL S5-ING18  
 CRUZ CRUZ CARLOS ALBERTO S3-BCA15  
 CRUZ GUILLÉN YESENIA ISABEL S1-BCA22  
 CRUZ HERNÁNDEZ MÓNICA S1-BYQ07, S1-BYQ18.  
 CRUZ IZQUIERDO SERAFÍN S2-BCA12  
 CRUZ JUMÉNEZ CITLALI S3-MCS20  
 CRUZ LÓPEZ MARÍA DEL CARMEN S5-BCA19  
 CRUZ NÚÑEZ FABIOLA S4-MCS02  
 CRUZ ORTIZ NORMA LILIANA S2-FMCT03  
 CRUZ PÉREZ ALIDA ELIZABETH S2-ING24, S3-ING19  
 CRUZ RAMÍREZ ALEJANDRO S2-ING17  
 CRUZ VELASQUEZ TOMAS S1-BYQ16  
 CRUZ-BERNAL ALEJANDRA S1-ING33  
 CRUZ-LEAL M. S4-ING04  
 CUAN DURÓN ENRIQUE S2-ING01

CUETO WONG CRISTINA S5-MCS15  
 CUEVAS CANSINO JOSÉ JAVIER S1-MCS20, S5-MCS12  
 CUEVAS CARPINTERO CRISTINA S1-CS18, S2-CS06, S4-CS10  
 CUEVAS DE LA ROSA FRANCISCO JAVIER S3-MCS25  
 CUEVAS GARCÍA ROGELIO S2-BYQ09  
 CUEVAS GUAJARDO LETICIA S1-MCS23, S3-CS01, S4-MCS09  
 CUEVAS RODRÍGUEZ GERMÁN S2-ING23  
 CUEVAS- CANSINO JOSÉ JAVIER S4-MCS05  
 CURLANGO ROSAS CECILIA M. S4-ING06  
 DAJER TORRES REGINA S1-HCC06, S2-HCC02, S2-HCC10  
 DAMAS SOLANO DAMARA BENAZIR S3-BYQ06  
 DAMIÁN VÁZQUEZ MARÍA GUADALUPE S2-MCS15  
 DÁVILA RODRÍGUEZ AZALEA JAQUELINE DÁVILA RODRÍG S1-HCC12  
 DAZA MERINO ROSALÍA S1-ING28, S2-BCA09, S2-ING02, S5-ING01.  
 DAZA PONCE DORA ALICIA S3-CS10  
 DE ANDA SUÁREZ JUAN S3-ING30  
 DE DONATO CAPOTE MARCOS S1-BCA11  
 DE HOYOS DE LEÓN BRAYNA S2-FMCT04  
 DE LA CRUZ ANGELES SANDRA ISABEL S1-MCS19  
 DE LA CRUZ GUTIÉRREZ CESAR S2-ING02  
 DE LA CRUZ HERNÁNDEZ MARISELA S2-MCS20  
 DE LA CRUZ JIMÉNEZ XIMENA S5-ING14  
 DE LA CRUZ NICOLAS YASMIN S1-ING21  
 DE LA FUENTE CABRERA LILIANA PATRICIA S3-MCS09  
 DE LA FUENTE DE LA TORRE NORA S5-MCS06  
 DE LA FUENTE HERNÁNDEZ JAVIER S2-MCS24, S5-MCS11  
 DE LA ROSA HERNÁNDEZ PAOLA MONSERRAT S4-BYQ04  
 DE LA TORRE BELMONTES NOEMI DOLORES S1-CS06  
 DE LA TORRE LANDEROS KARLA GUADALUPE S3-MCS01  
 DE LARA-ISASSI GRACIELA S2-BYQ14  
 DE LEON CID MARTIN S3-MCS24  
 DE LOS SANTOS VILLARREAL GLADYS S1-DIV01  
 DEACY AMANDA DREW S1-MCS09  
 DEBORA MARTINEZ REBECA S2-BCA07  
 DEL ANGEL EBELIA S2-ING24, S3-BYQ08, S3-ING19  
 DEL ÁNGEL ESCALONA ANDRÉS S4-MCS09  
 DEL ÁNGEL HERNÁNDEZ BRISEYDA S5-ING17  
 DEL ANGEL JUNCAL KARLA KRYSTAL S4-MCS05  
 DEL MURO DELGADO RUBÉN S2-MCS19  
 DEL VALLE GABRIELA S5-FMCT07  
 DELGADILLO CANO MA. ISABEL S2-MCS07, S3-MCS05,  
 DELGADILLO HOLTFORT MARIA ISABEL S1-MCS09, S2-ING10  
 DELGADILLO LEGASPI LUZ MA S4-CS08  
 DELGADILLO LEMUS ANDREA NAYELI S4-MCS16  
 DELGADILLO RUIZ ELADIO S1-BCA18, S2-BYQ02, S3-ING08, S4-ING07.  
 DELGADILLO RUIZ LUCÍA S4-ING07  
 DELGADILLO TORRES MARÍA DE LA LUZ S1-FMCT03  
 DELGADO BAUTISTA EDUARDO DE JESÚS S5-MCS04  
 DESENTIS GARCIA GERMAN GAMALIEL S3-CS19  
 DEY GARCÍA FELIPE S5-ING25  
 DÍAS MUÑOZ GABRIELA DEL VALLE S2-BYQ19  
 DÍAZ ADAME SARA CITLALI S3-ING08  
 DIAZ AVILA CITLALY ESTEFANIA S3-MCS11  
 DÍAZ AVILA DAISY LORENA S4-MCS08  
 DIAZ BALCAZAR RODRIGO S1-CS04, S1-CS05, S3-BYQ15, S5-CS04,  
 DÍAZ BARRÓN LUIS REY S3-ING27  
 DÍAZ BAUTISTA ERIK S1-FMCT04  
 DÍAZ BURKE YOLANDA S2-MCS08  
 DÍAZ FLORES CAROLINA S1-MCS24  
 DÍAZ FLORES LAURA LORENA S2-ING24, S3-ING16  
 DÍAZ GODOY RAÚL VENANCIO S3-BYQ07  
 DIAZ GUZMAN MARILUZ S3-HCC12  
 DIAZ NAVARRO ALEJANDRA S1-HCC09  
 DÍAZ OLEA MARELYNE JOHANA S1-CS08  
 DÍAZ PÉREZ CÉSAR S1-BCA01, S2-BCA01, S4-BCA04  
 DÍAZ REYES ROSALBA S5-MCS10, S5-MCS13  
 DÍAZ TORRES LUIS ARMANDO S1-FMCT02, S3-FMCT08, S3-FMCT01,  
 DIAZ-DIAZ ANDREA S2-BYQ01  
 DOMÍNGUEZ ALMARAZ GONZALO MARIANO S1-ING11, S5-ING08  
 DOMÍNGUEZ CRUZ RENÉ FERNANDO S2-ING15  
 DOMÍNGUEZ LÓPEZ DIANA DANIELA S1-MCS20  
 DOMÍNGUEZ PÉREZ RUBÉN ABRAHAM S1-BYQ16  
 DONJUÁN CARREÑO MARIO EDUARDO S1-BCA16  
 DORANTES ROSALES HÉCTOR JAVIER S3-ING09, S4-ING12  
 DRAGAN ANTONINA S1-CS10, S5-CS09  
 DURÁN BELMAN ISRAEL S1-ING19, S1-ING30  
 DURAN DIAZ LESLY YARELI S3-MCS23, S5-MCS05  
 DURAN RIVERA JUDITH KARLA CONCEPCIÓN S4-ING08  
 DZUL CAUICH JORGE G S2-BCA18  
 ECHAVARRÍA CEPEDA LENIN AUGUSTO S3-ING27  
 ELGUERO OLIVO LUIS JONATHAN S1-ING05  
 ELIZONDO ROJAS MARTHA CECILIA S5-CS02  
 ENCISO MUÑOZ VERÓNICA DEL CARMEN S3-MCS20  
 ENRÍQUEZ SOBERANES MARTIN S3-ING14  
 ENRIQUEZ-VALENCIA SALMA A. S3-BCA14  
 ESCALERA HERNÁNDEZ LORENA S5-ING18  
 ESCALERA JASSO ANDREA ALEJANDRA S1-HCC08  
 ESCOBAR MORENO FABIOLA S2-HCC06  
 ESCOBEDO GALVÁN CLAUDIA RAFELA S1-CS19, S3-FMCT03  
 ESPARZA ARROYO SILVIA ERIKA S5-BCA06  
 ESPARZA CEPEDA LUISA FERNANDA S3-BYQ18  
 ESPARZA GUTIÉRREZ YADIRA GUADA S2-ING07  
 ESPARZA JAQUEZ MINERVA S3-HCC01  
 ESPARZA RAMÍREZ BEATRIZ ADRIANA S5-ING19  
 ESPINOSA ALONSO LAURA GABRIELA S1-BCA24  
 ESPINOSA ARBELÁEZ DIEGO G. S2-ING17  
 ESPINOSA CERVANTES ROMÁN S4-BCA06  
 ESPINOSA DAMIÁN BRAYAN NOEL S3-DIV02  
 ESPINOZA BONILLA JOSÉ ARTURO S2-FMCT01  
 ESPINOZA-VALDEZ AURORA S4-FMCT08  
 ESQUIVEL LOZANO M.P. MARÍA MAGDALENA S3-HCC10  
 ESQUIVEL HERRERA VALERIA GUADALUPE S1-BYQ08  
 ESQUIVEL LOZANO MARIA MAGDALENA S1-HCC12

ESTEVEZ DELGADO GABINO S1-FMCT08, S2-FMCT07, S2-HCC14, S2-ING21, S2-MCS12, S3-ING21, S3-ING23, S4-ING21  
ESTÈVEZ DELGADO JOAQUÌN S1-HCC14, S2-FMCT07, S2-HCC14, S2-ING21, S3-FMCT11, S3-ING21, S4-ING21.  
ESTRADA FLORES MIRIAM S1-ING21  
ESTRADA GONZÁLEZ NELLY S5-CS06  
ESTRADA LUNA DIEGO S3-HCC09, S5-MCS12  
ESTRADA MONJE ANAYANSI S5-ING15  
ESTRADA RUIZ MARCOS JACOBO S1-HCC02, S5-HCC05  
ESTRADA SOFÍA S3-BYQ11  
ESTRADA VALENZUELA CRISTIAN MAYELA S3-MCS09, S5-MCS15  
ESTRELLA AYALA YOSELIN S5-MCS12  
EUAN AYALA DIANA BELEN S1-MCS26  
EUFRACIO MACIEL ARNULFO RAMÓN S4-MCS16  
EUROZA PAYNE FLORICARMEN S5-HCC06  
FALCÓN REYES LUZ PATRICIA S3-MCS08  
FÉLIX BELTRÁN OLGA GUADALUPE S5-FMCT05  
FENTON NAVARRO BERTHA S1-BYQ16, S2-MCS23, S3-MCS03, S3-MCS07, S4-MCS03,  
FEREGRINO PÉREZ ANA ANGÉLICA S5-BCA02, S5-BCA06  
FERNÁNDEZ CARRANZA JOSÉ GUADALUPE S1-MCS01, S3-MCS02, S4-MCS01,  
FERNÁNDEZ CORTÉS TRINIDAD LORENA S2-MCS16, S3-MCS21, S5-MCS16  
FERNÁNDEZ LAMBERT GREGORIO S1-BCA04, S4-BCA02, S5-BCA03  
FERNÁNDEZ MARTÍNEZ MARÍA CARMEN S4-BCA20, S5-BCA17  
FERNÁNDEZ ORTEGA ERNESTO S2-MCS18  
FERNÁNDEZ RAMÍREZ ARNOLDO S4-ING20, S5-ING20  
FERNÁNDEZ SOTO DIEGO S2-ING32  
FERREIRA PALMA CARLOS S4-ING12  
FERRER PÉREZ JORGE A. S3-ING04  
FIGUEROA CHAVEZ JAQUELINE S1-CS04  
FIGUEROA CHAVEZ PATRICIA YAZMÍN S1-CS04, S1-CS05, S3-BYQ15  
S5-CS04.  
FIGUEROA CHAVEZ VICTOR S1-CS04  
FIGUEROA GERSTENMAIER SUSANA S2-FMCT10  
FIGUEROA MACÍAS TERESA S1-CS17  
FIGUEROA SAAVEDRA FERNANDO S3-BCA01  
FLEMATE GAYTAN JOBANA YUNUETH S5-HCC03  
FLORES CHÁVEZ OLGA ROCÍO S1-HCC05, S2-MCS22, S3-MCS06, S3-MCS19, S4-MCS05.  
FLORES CLAROS CARLOS ARTURO S1-BYQ05  
FLORES CRUZ JUAN JESÚS S2-ING09  
FLORES DE LA TORRE JUAN ARMANDO S1-MCS25  
FLORES GOMEZ CARLOS ALBERTO S5-BCA06  
FLORES GONZÁLEZ VÍCTOR S1-MCS12  
FLORES MARTÍNEZ ALBERTO S1-BYQ09, S5-BYQ08  
FLORES MARTÍNEZ MONTSERRAT S5-MCS07  
FLORES MOSQUEDA KARLA ESTEFANÍA S3-ING25  
FLORES MUÑOZ MÓNICA S5-BYQ05  
FLORES PEDRAZA NEMESIO S5-BYQ01  
FLORES PÉREZ FRANCISCO YAEL S1-ING29  
FLORES PÉREZ KAREN JAZMÍN S2-MCS08  
FLORES PICAZO JUAN JOSÉ S3-ING07  
FLORES RAMIREZ NELLY S1-BYQ06  
FLORES RIOS BRENDA L. S4-ING06

FLORES RIVEROS ANTONIO S1-FMCT05  
FLORES ROJAS ALDO ARTURO S5-ING14  
FLORES VILLAVICENCIO LÉRIDA LISS S1-BYQ09, S5-BYQ08,  
FOSADO RAMOS GERARDO S2-ING12  
FRANCO GÓMEZ FERNANDO ALBERTO S2-CS13  
FRANCO HERNÁNDEZ MARINA OLIVIA S2-BCA16  
FRANCO TREJO CHRISTIAN STARLIGHT S3-MCS08  
FRAUSTO CASTAÑEDA VALERIA S4-CS11  
FREGOSO SOLÍS CÉSAR EZEQUIEL S4-HCC02  
FRÍAS-CHIMAL JOSÉ EDUARDO S2-ING32  
FRIESEN CRAIG A S1-MCS09  
FUENTES LERMA MARTHA GRACIELA S1-MCS01, S3-MCS02, S4-MCS01  
FUENTES-RAMÍREZ ROSALBA S4-BYQ04  
FUNES-GALLANZI MARCELO S5-ING23  
GALÁN BRISEÑO LUZ MARÍA S2-CS13  
GALEANA PADILLA ULISES S2-ING06, S3-ING28,  
GALINDO ROSARIO S4-BYQ04  
GALLAGA RUÍZ PRISCILA JOCELYN S1-HCC14  
GALLARDO ALVAREZ DENNISE IVONNE S1-ING19, S1-ING23, S1-ING30  
GALLARDO CÉSPEDES CILTHYA CECILIA OCAIDÍ S1-BYQ07  
GALLARDO-MORENO GEISA S4-FMCT08  
GALLEGOS SAUCEDO MANUEL DE JESUS S1-BYQ12, S4-DIV02  
GALLEGOS TINTORÉ SANTIAGO S4-BCA03  
GALVÁN CHÁVEZ ARTURO S4-ING23, S1-ING09  
GALVÁN GARCÍA MARCOS S1-MCS16  
GALVÁN NAVARRO ERIC DIDIER S3-FMCT06  
GALVÁN TREJO EMMANUEL ALEXANDER S4-BCA20  
GALVÁN VALENCIA MARISOL S2-MCS21  
GALVÁN ZAVALA KARINA S1-CS09, S2-CS04  
GAMBOA SANTIAGO ROBERTO JAVIER S3-CS04, S3-CS14  
GÁMEZ-GATELÚM ROSALINDA S5-CS08  
GAONA ENRIQUE S2-MCS25  
GARCÍA RUÍZ MELISSA S5-MCS04  
GARCÍA AGUIRRE KAROL KARLA S3-CS11, S4-CS11  
GARCÍA ALAMILLA RICARDO S1-ING10, S5-ING17  
GARCÍA ALCALA LUIS MIGUEL S3-MCS25  
GARCÍA ALMAZÁN ESMERALDA S2-MCS12  
GARCÍA ALVARADO MIGUEL ÁNGEL S2-ING25, S5-ING09  
GARCIA ANDRADE ROXANA S5-ING20  
GARCÍA ARGUETA IMELDA S2-BYQ16, S4-HCC05  
GARCÍA AZPEITIA LILIA S5-ING10  
GARCÍA BECERRA HERIBERTO ALFONSO S5-MCS08  
GARCÍA CABRAL PEDRODAVID S1-MCS26  
GARCÍA CARBAJAL YASMÍN S3-DIV01  
GARCÍA CARDOSO KARINA YUNUEN S2-BYQ06  
GARCÍA CASTAÑEDA CATHLEEN DAIANA S1-ING24, S3-ING24  
GARCÍA CASTREJÓN JUAN CARLOS S5-ING02  
GARCIA DIAZ DIANA S5-BYQ01  
GARCÍA ESPINOSA DANIEL ALBERTO S1-ING33  
GARCÍA FIGUEROA CLAUDIA S3-BCA03, S3-BCA13, S4-BCA12  
GARCÍA GALÁN SERGIO S2-BYQ15  
GARCÍA GALVÁN KEOPS XEKI S1-FMCT07, S2-BYQ09, S4-ING14  
GARCÍA GARZA MARÍA ELENA S1-BYQ14  
GARCÍA GONZÁLEZ LEANDRO S3-ING11, S3-ING16,

S5-ING26  
 GARCIA GUZMAN JOSE MIGUEL S1-ING23  
 GARCÍA HERNÁNDEZ BRENDA S5-CS11  
 GARCÍA HERNÁNDEZ DAVID GILBERTO S1-BYQ08,  
 S1-ING03,  
 GARCÍA HERRERA AXEL JAVIER S1-ING22, S2-  
 BCA14,  
 GARCÍA HINOJOSA JOSÉ ALEJANDRO S2-BYQ15  
 GARCÍA JOSÉ MIGUEL S2-ING06, S3-ING28,  
 GARCÍA LARRAGOITI NALLELY ITANDEHUI S2-  
 MCS15  
 GARCÍA LECHUGA LUIS S5-ING05  
 GARCÍA LÓPEZ JOSÉ ARMANDO S2-BYQ18  
 GARCÍA MAYORGA ELDA ARACELI S5-MCS06  
 GARCÍA MAYORGA ELDA ARACELI S4-MCS08  
 GARCÍA MIRANDA LENDY YUSTIN S5-MCS04  
 GARCÍA MIRELES NAYLA ALEJANDRA S2-DIV01  
 GARCÍA MORALES SOLEDAD S1-BCA06  
 GARCÍA MORENO IVAN EMMANUEL S2-ING31  
 GARCÍA MURILLO ANTONIETA S1-ING26, S2-ING20  
 GARCÍA NEVARES KAREN JOVANA S2-HCC11  
 GARCÍA ORDUÑA FRANCISCO S2-BYQ17  
 GARCÍA PEDRO S5-ING17  
 GARCÍA PÉREZ MARTHA ESTRELLA S2-BYQ13, S4-  
 BCA16,  
 GARCÍA RAMÍREZ ANA KAREN S1-ING02,S5-ING03,  
 GARCÍA RODRIGUEZ KARINA LIZETT S1-BCA05  
 GARCÍA RODRIGUEZ TANIA ARACELI S3-HCC12  
 GARCÍA ROJAS SAUL OTTONIEL S5-ING06  
 GARCÍA ROSALES ROBERTO S4-BYQ08  
 GARCÍA ROXANA S4-ING20  
 GARCÍA SALCEDO RICARDO S2-DIV03  
 GARCÍA SANTAMARÍA LUIS ENRIQUE S5-BCA03  
 GARCÍA TORAL DOLORES S1-FMCT05  
 GARCÍA TORRES ALICIA S2-BYQ10  
 GARCÍA VARGAS SOFIA ANGELICA S2-BCA07  
 GARCÍA VÁZQUEZ JUAN PABLO S4-ING06  
 GARCÍA VIEYRA MARIA ISABEL S4-BCA14  
 GARCÍA ZARAGOZA MARÍA DE LOS ANGELES S4-  
 CS07  
 GARCÍA-GAYTÁN VÍCTOR S1-BCA03  
 GARCÍA-HERNÁNDEZ DAVID GILBERTO S2-BCA04  
 GARCÍA-MORALES SOLEDAD S1-BCA03, S5-BCA05  
 GARDUÑO HERNANDEZ ZULEYMA S2-FMCT02  
 GARDUÑO ROMERO PABLO ANDRES S3-ING03  
 GARIBAY TAPIA ALONZO S1-FMCT08, S2-MCS12,  
 S3-ING23  
 GARICA CORDERO JOSE LUIS S5-FMCT02  
 GARNICA GONZÁLEZ PEDRO S1-ING18  
 GARNICA GUILLERMO S5-FMCT02  
 GARNICA ROMO MA. GUADALUPE S3-ING11, S3-  
 ING16, S4-BCA16, S5-BCA15  
 GARRIDO HERNÁNDEZ ARISTEO S4-BYQ08  
 GARZA-GARCÍA JORGE JONATHAN OSWALDO S5-  
 BCA05  
 GASCA TIRADO JOSÉ RAMÓN S1-BCA01  
 GASPAS ARMENTA JORGE S1-FMCT12  
 GASTELUM ARELLANEZ ARGEL S4-ING02  
 GAUTHEREAU TORRES MARCIA YVETTE S3-MCS15  
 GAXIOLA CAMACHO SOILA S1-BCA20  
 GERVAZIO-CANALES AGUSTIN S2-BCA10  
 GETINO GRANADOS FERNANDO S3-CS06, S4-  
 CS06, S5-CS05  
 GILES ANTÚNEZ ADRIANA S2-BCA16  
 GODINEZ OROZCO JANIA S5-BYQ11  
 GODINEZ PACHECO RAMÓN S5-BYQ11  
 GODÍNEZ RODRÍGUEZ MARÍA DE LOS ÁNGELES  
 S1-MCS07, S1-MCS08, S4-MCS09  
 GOMEZ CARRILLO LIZBETH S3-BYQ04  
 GÓMEZ COBOS ROSA PATRICIA S1-MCS12, S1-  
 MCS02  
 GÓMEZ GONZÁLEZ GABRIELA S1-MCS02  
 GÓMEZ HECTOR S3-MCS25  
 GÓMEZ HERNÁNDEZ ALEJANDRO S1-BCA16  
 GÓMEZ LUNA BLANCA ESTELA S1-BCA01, S2-  
 BCA01, S3-MCS18  
 GÓMEZ MENDEZ GUSTAVO ADOLFO S5-ING05  
 GÓMEZ MERINO FERNANDO CARLOS S1-BCA12,  
 S1-BCA17, S2-BCA12, S2-BCA19, S2-BCA24, , S3-  
 BCA09, S3-BCA10, S3-BCA12, S3-BCA15, S3-BCA17,  
 S3-BCA19, S4-BCA10, S5-BCA09, S5-BCA10, S5-  
 BCA14,  
 GÓMEZ MOHEDANO GISELA YAMÍN S1-ING06, S5-  
 ING05  
 GÓMEZ MUÑIZ MAGDIEL S2-HCC13, S3-HCC03, S3-  
 HCC13  
 GÓMEZ OJEDA ARMANDO S4-MCS13  
 GOMEZ PEREZ JOSE CRISTIAN S3-ING03  
 GÓMEZ SANCHEZ MA GLORIA S2-MCS08  
 GÓMEZ SANDOVAL JUNA RAMÓN S2-MCS26  
 GÓMEZ SOLÍS CHRISTIAN S1-FMCT02, S3-FMCT01,  
 S3-FMCT08  
 GÓMEZ TORRES ARMANDO MIGUEL S5-BYQ01  
 GÓMEZ VIEYRA ARMANDO S3-FMCT02, S4-  
 FMCT02, S5-FMCT06  
 GÓMEZ-MERINO FERNANDO CARLOS S1-BCA15,  
 S2-BCA15, S4-BCA17  
 GÓMEZ-VELÁZQUEZ FABIOLA R. S4-FMCT08  
 GONZÁLEZ JAIMES VICTOR S4-HCC03  
 GONZÁLEZ AGUILAR DANIEL ALEJANDRO S3-  
 MCS09  
 GONZÁLEZ ÁLVAREZ ANA KARENN S3-MCS08  
 GONZÁLEZ BARBA ELIDA LIZETH S3-MCS02  
 GONZÁLEZ BUSTAMANTE ULISES S1-BYQ13  
 GONZÁLEZ CANALES FÉLIX FRANCISCO S5-  
 FMCT05  
 GONZALEZ CORONADO DESTINI LIZBETH S1-  
 HCC12  
 GONZÁLEZ CORTÉS JUAN CARLOS S4-BYQ01  
 GONZALEZ DE LA TIJERA MARIA MARGARITA S2-  
 BCA09  
 GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ BERNARDINO S2-ING02  
 GONZÁLEZ GARCÍA CLARA MARTHA S1-CS17, S2-  
 CS18, S2-HCC05, S3-CS12, S4-CS02, S4-HCC03  
 GONZÁLEZ GARCÍA JULIO S5-ING07  
 GONZÁLEZ GARCÍA MARÍA DEL ROSARIO S1-ING26  
 GONZÁLEZ GARCÍA SAMUEL S2-BYQ04, S1-BYQ17,  
 S2-MCS19  
 GONZALEZ GONZALEZ MONSERRAT S5-ING09  
 GONZÁLEZ GROVAS LUIS ROBERTO S1-ING28, S2-  
 ING02, S5-ING25,  
 GONZÁLEZ HERNÁNDEZ GLORIA ANGELICA S2-  
 BYQ08  
 GONZÁLEZ HERNÁNDEZ ABELARDO S3-CS19  
 GONZÁLEZ HERNÁNDEZ ARIANA S1-ING27  
 GONZÁLEZ HIDALGO BEATRIZ S3-BYQ07  
 GONZÁLEZ LEAL MARICELA S1-BYQ13  
 GONZÁLEZ LÓPEZ LUCÍA VIRIDIANA S4-BYQ09  
 GONZÁLEZ LUNA PEDRO IV S5-MCS15  
 GONZÁLEZ MANCERA GUILLERMINA S2-BYQ15

GONZÁLEZ MARTÍNEZ KARLA IVONNE S5-BCA04  
GONZÁLEZ MEDRANO JUAN ANTONIO S1-HCC04, S1-MCS13, S5-MCS14,  
GONZÁLEZ MOJARRO ERIK YOVANI S2-MCS21  
GONZÁLEZ MUÑOZ MARÍA DEL PILAR S3-BYQ18  
GONZÁLEZ PIÑA DIANA ELENA S1-MCS07, S1-MCS08  
GONZÁLEZ PONCE MARÍA DEL REFUGIO S3-ING28  
GONZÁLEZ RAMÍREZ MARÍA L. S4-ING06  
GONZÁLEZ RAMOS DANIELA GUADALUPE S2-HCC01  
GONZÁLEZ ROMO JORGE ALBERTO S2-BCA13  
GONZÁLEZ ROSALES ROSA MARÍA S2-ING13  
GONZÁLEZ SALINAS ROBERTO S1-MCS17  
GONZÁLEZ SANDOVAL CLAUDIA ELENA S2-MCS08  
GONZÁLEZ SOTO YURITZI DANIELA S3-ING03  
GONZÁLEZ TEJEDA LUCERO ALEJANDRA S4-BCA04  
GONZÁLEZ TREJO MARÍA FERNANDA S3-MCS19, S4-MCS07  
GONZÁLEZ ZAMORA FERNANDA CITALI S4-MCS05  
GONZÁLEZ-DOMÍNGUEZ VÍCTOR HUGO S5-BYQ09  
GONZÁLEZ-GARRIDO ANDRÉS S4-FMCT08  
GONZÁLEZ-JASSO EVA S4-DIV01  
GRACIA VERÓNICA YARA S2-MCS22  
GRACIANO GRACIANO DULCE MARÍA S5-ING02  
GRACIDA RODRÍGUEZ JORGE NOEL S4-BYQ06  
GRANADOS GARCÍA FRANCISCO ADOLFO S1-ING09  
GRANADOS GARCÍA MARÍA ELENA S1-CS07, S4-BYQ01  
GRANADOS SEGOVIANO IVAN ALBERTO S5-BYQ10  
GUERRA CAMACHO JAIRO EDER S1-BCA02  
GUERRA SÁNCHEZ GUADALUPE S5-BYQ02  
GUERRA SÁNCHEZ RICARDO JAIME S3-ING10  
GUERRA-GONZÁLEZ ROBERTO S2-BYQ01  
GUERRERO JIMENEZ JOSE MANUEL S3-MCS01  
GUERRERO MARTÍNEZ BRENDA BERENICE S3-ING06  
GUERRERO RODRÍGUEZ LILIA ESTHER S1-HCC06, S2-HCC02, S2-HCC10  
GUERRERO VIRAMONTES J. ASCENCIÓN S5-ING23  
GUERRERO YÁNGÜEZ JOSÉ MARÍA S4-FMCT05  
GUERRERO ZARATE DAVID S3-ING19  
GUEVARA CABRERA MARICELA S1-MCS19  
GUEVARA VALENCIA MARINA S2-BYQ05  
GUEVARA-SANGINÉS MARTHA LETICIA S5-HCC01  
GUILLEN ALZUA SELENE S1-MCS13  
GUILLEN BONILLA ALEX S3-ING02  
GUILLEN BONILLA HÉCTOR S3-ING02  
GUILLEN BONILLA JOSÉ TRINIDAD S3-ING02  
GUILLÉN CADENA DULCE MARÍA S2-HCC09, S3-MCS10  
GUTIÉRREZ ALCÁNTARA EDUARDO JAHIR S1-BCA18, S5-BCA18  
GUTIÉRREZ ALCÁNTARA JOCELYN S5-BCA18  
GUTIÉRREZ ANGULO MELVA S3-MCS02  
GUTIÉRREZ ANTONIO CLAUDIA S5-BCA02  
GUTIÉRREZ CORONA J. FÉLIX S1-BCA22  
GUTIÉRREZ GONZÁLEZ PAULINA S1-ING18  
GUTIÉRREZ GONZÁLEZ RAFAEL ANGEL S3-BYQ15  
GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ JUAN RAMIRO S3-MCS20  
GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ NORMA S3-MCS24  
GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ ROSALINDA S1-MCS04, S2-MCS09, S2-MCS18, S3-MCS08, S3-MCS20, S3-

MCS24, S5-MCS03, S5-MCS06  
GUTIERREZ JUAREZ GERARDO S5-ING22  
GUTIÉRREZ MARTÍNEZ ALBERTO S1-ING05, S2-ING26, S2-ING28, S3-ING33  
GUTIÉRREZ MEDINA JULIETA S2-DIV02  
GUTIÉRREZ ORTIZ CHRISTIAN PAOLA S1-HCC07  
GUTIÉRREZ VALENCIA OSCAR DANIEL S2-ING05  
GUTIERREZ VILLAREAL JESUS M. S1-FMCT12  
GUTIERREZ MARTINEZ ALBERTO S3-ING33  
GUZMÁN BÁEZ GABRIELA ABIGAIL S1-BCA17, S3-BCA17, S4-BCA07,  
GUZMÁN CASTILLO DANIELA S5-ING26  
GUZMÁN LUCIO MARCO ANTONIO S1-BYQ08  
GUZMÁN MORALES CRISTINA S1-CS13  
GUZMÁN QUEVEDO OMAR S1-MCS03  
GUZMAN RAFAEL S2-ING16  
GUZMÁN RAMÍREZ ALEJANDRO S2-CS08  
GUZMÁN-BÁEZ GABRIELA ABIGAIL S4-BCA17, S5-BCA14  
GUZMÁN-ORTÍZ FABIOLA ARACELI S5-BCA12  
H. COCOLETZI GREGORIO S1-FMCT05  
HAMDAN PARTIDA AIDA S1-BYQ17, S2-BYQ04, S2-MCS19  
HARNÁNDEZ SÁNCHEZ MARCELA S2-BYQ16  
HELGUERA TORRES KAREN VANELY S2-CS11  
HERNÁNDEZ AGUILAR MAURO SERGIO S3-FMCT02, S4-FMCT02, S5-FMCT06  
HERNÁNDEZ ALVARADO DANIEL S2-MCS20  
HERNÁNDEZ ARAGÓN LEONARDO S3-BCA10, S4-BCA10, S5-BCA10  
HERNÁNDEZ BALTAZAR DANIEL S5-MCS07  
HERNANDEZ BARRIGA CLAUDIA S3-CS16, S3-HCC08  
HERNÁNDEZ BECERRA PAULINA ALICIA IRAIS S2-ING10  
HERNÁNDEZ BRIONES BENJAMÍN MANUEL S3-ING05  
HERNÁNDEZ CABRERA JHAZMIN S1-MCS16  
HERNÁNDEZ CARRILLO VALERIA S4-BCA18  
HERNÁNDEZ CÁZARES ALEIDA SELENE S2-ING33, S5-BCA14  
HERNÁNDEZ CHÁVEZ ABEL S1-BYQ12  
HERNÁNDEZ CHÁVEZ MACARIA S3-BYQ09  
HERNÁNDEZ CONTRERAS JOSÉ ANTONIO S2-CS14  
HERNÁNDEZ DEMESA YURI S. S2-ING17  
HERNANDEZ DIAZ ELDA ARACELI S2-MCS01  
HERNÁNDEZ DÍAZ PATRICIA S3-MCS16  
HERNÁNDEZ ESPÍNDOLA YULIENI S2-HCC07  
HERNÁNDEZ GARCÍA MAGDA ELIZABETH S1-BYQ08  
HERNÁNDEZ GARCÍA NICODEMO REYES S3-BCA22  
HERNÁNDEZ GIRÓN JOSÉ MARTÍN S1-BYQ07, S1-BYQ18  
HERNÁNDEZ GÓMEZ ADRIANA S3-MCS26  
HERNÁNDEZ GUADALUPE S5-FMCT07  
HERNÁNDEZ GUERRERO ABEL S2-ING22, S3-ING22  
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ ANA GABRIELA S3-HCC09, S5-MCS12  
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ JOSÉ MANUEL S1-MCS10  
HERNANDEZ HERNANDEZ LEONARDO S1-BYQ12, S1-MCS15, S3-MCS13, S4-BYQ11, S4-DIV02.  
HERNÁNDEZ ISLAS ADMA GUADALUPE S5-MCS16  
HERNÁNDEZ LANDAVERDE CLAUDIA S4-MCS02  
HERNÁNDEZ LANDEROS MIRIAM CATALINA S1-

BYQ09  
 HERNÁNDEZ MAQUEDA MARTHA SOLEDAD S5-CS01  
 HERNANDEZ MAR SANDRA LUZ S5-CS01  
 HERNÁNDEZ MARTÍNEZ EDWIN DANIEL S4-ING16  
 HERNANDEZ MEDRANO VERONICA ESMERALDA S1-HCC12, S3-HCC10  
 HERNÁNDEZ MENDOZA CÉSAR MANUEL S1-ING08  
 HERNÁNDEZ MORALES CECILIA S3-MCS09, S5-MCS15  
 HERNÁNDEZ MORALES LUIS ÁNGEL S1-MCS20  
 HERNÁNDEZ MORALES MARÍA GUADALUPE S2-BYQ19  
 HERNÁNDEZ MOSQUEDA JOSÉ GUADALUPE S2-ING05  
 HERNÁNDEZ MOTA SONIA S5-FMCT06, S3-FMCT02, S4-FMCT02  
 HERNANDEZ NAVARRETE CARLOS ELIGIO S5-BCA06  
 HERNÁNDEZ ORTIZ MARLEN S1-CS06  
 HERNÁNDEZ PADRÓN GENOVEVA S3-ING04  
 HERNÁNDEZ QUIROZ TERESA S5-ING26  
 HERNÁNDEZ ROSALES MARÍA REBECA S2-MCS20  
 HERNANDEZ SANCHEZ HUMBERTO S5-BCA12  
 HERNÁNDEZ SÁNCHEZ MARCELA S4-HCC05  
 HERNÁNDEZ SÁNCHEZ MAYRA LUCERO S1-DIV05  
 HERNÁNDEZ SEBASTIÁN NATIELY S4-FMCT07  
 HERNÁNDEZ TAPIA VANESA YERALDIN S4-BCA06  
 HERNÁNDEZ TORRES DANIEL GERMÁN S5-BYQ05  
 HERNÁNDEZ TORRES JULIÁN S5-ING26  
 HERNÁNDEZ VARGAS J.JESÚS S5-HCC04  
 HERNÁNDEZ VARGAS YAZPIK S2-HCC12, S3-ING27, S5-HCC04  
 HERNÁNDEZ VÁSQUEZ LUIS ALFREDO S2-BCA03  
 HERNANDEZ VAZQUEZ KAREN S1-ING12  
 HERNÁNDEZ VÁZQUEZ ROSA ALICIA S3-ING14, S4-ING16  
 HERNÁNDEZ VENTURA JOSÉ DANIEL S2-BCA09  
 HERNÁNDEZ VILLA ALFONSO S3-ING14  
 HERNÁNDEZ ZARAGOZA JESÚS MARCELINO S3-BCA21  
 HERNANDEZ ZENTENO YEREIRA S1-ING04  
 HERNANDEZ ZIMBRÓN LUIS S1-MCS17  
 HERNÁNDEZ-CÁZARES ALEIDA SELENE S1-BCA15, S2-BCA15  
 HERNÁNDEZ-CHÁVEZ ABEL S4-DIV02  
 HERNÁNDEZ-DÍAZ JOSÉ ARMANDO S5-BCA05  
 HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ LEONARDO S4-MCS11  
 HERNÁNDEZ-MORA ALEJANDRO E. S1-BCA15, S2-BCA15, S4-BCA17, S5-BCA14.  
 HERNÁNEZ CARRILLO NALLELY J. S2-BCA18  
 HERRERA ALANIS OLIVIA IVETTE S5-MCS15  
 HERRERA GARCÍA DAVID S3-ING16  
 HERRERA LARA LAURA S3-CS10  
 HERRERA MEDRANO ANA MARÍA S3-MCS20  
 HERRERA MÉNDEZ CARLOS HERNÁN S3-BCA06  
 HERRERA VELARDE SALVADOR S2-FMCT05, S2-FMCT10, S3-FMCT05  
 HERRERA ZUÑIGA LEONARDO DAVID S5-ING07  
 HIDALGO CONTRERAS JUAN VALENTE S1-BCA17  
 HIDALGO MORALES ANDREA MONSERRATH S2-MCS17  
 HIDALGO-CONTRERAS JUAN VALENTE S4-BCA17  
 HIGAREDA MENDOZA ANA EDITH S5-MCS05, S3-MCS23, S5-BYQ11  
 HIGUERA CANTÚ ROBERTO S1-HCC11  
 HUERTA FRANCO MARÍA RAQUEL S1-MCS09, S2-MCS07, S3-MCS05  
 IBARRA ESQUER JORGE EDUARDO S4-ING06  
 IBARRA MARTÍNEZ MARIANA S5-MCS08  
 IBARRA MORALES JESSICA MARSELLA S4-ING02  
 IBARRA-TORRES PATRICIA S1-ING33  
 INFANTE SORIA MARIA FERNANDA S3-ING24  
 INZUNZA-MEJÍA PATRICIA CARMINA S5-CS08  
 ISIDRO MARTÍNEZ GUADALUPE S3-DIV04  
 ISIODIA BAUTISTA KARLA GABRIELA S4-CS11  
 ISLAS ISLAS JUAN MANUEL S1-ING06, S5-ING05  
 ISLAS VILLANUEVA MARGARITA ISABEL S2-HCC08, S2-HCC13, S3-HCC03, S3-HCC13  
 ISLAS-GRANILLO HORACIO S5-MCS02  
 ITURBIDE MARTÍNEZ EMMA S2-MCS16  
 JACOBO AZUARA ARACELI S3-BYQ14  
 JAIME ESTRADA JESSICA MARÍA S3-ING06  
 JAIME FERRER JESÚS SALVADOR S1-BYQ03, S2-BCA11  
 JAZMIN BARAJAS ALEJANDRA S3-ING30  
 JIMÉNES SÁNCHEZ REYNA CRISTINA S3-HCC09  
 JIMÉNEZ AGUILAR ANGÉLICA S1-BYQ02  
 JIMÉNEZ FERNÁNDEZ MARIBEL S1-ING25  
 JIMÉNEZ GONZÁLEZ BEATRIZ ADRIANA S3-BCA09, S5-BCA09  
 JIMÉNEZ MADRIGAL ELPIDIO S1-ING15  
 JIMÉNEZ MENDOZA DANIEL S2-ING10  
 JIMÉNEZ OLIVARES CANDELARIO S2-CS09  
 JIMÉNEZ PRECIADO ANA LORENA S1-CS12  
 JIMÉNEZ REGALADO ENRIQUE JAVIER S1-DIV01  
 JIMÉNEZ RICO ARTEMIO S1-CS09  
 JIMÉNEZ RÍOS EDITH S2-CS12  
 JIMENEZ RODRIGUEZ KARINA ARACELI S3-HCC07  
 JIMÉNEZ SALGADO TERESITA S3-BCA07  
 JIMÉNEZ SÁNCHEZ REYNA CRISTINA S2-MCS13, S2-MCS22, S3-MCS06, S3-MCS19, S5-MCS12  
 JIMÉNEZ SILVA IRASEMA ROXANA S2-MCS25  
 JIMÉNEZ VALDEZ JOSÉ ALFREDO S3-BYQ04  
 JUAREZ JIMENEZ MARINA S3-HCC12  
 JUÁREZ ALVARADO CÉSAR ANTONIO S1-ING03  
 JUÁREZ BALDERAS MARIO ALBERTO S5-ING12  
 JUÁREZ CORTES ESTHER S5-MCS04, S3-MCS12  
 JUÁREZ ESTHER S2-MCS11  
 JUÁREZ HERNÁNDEZ ESTEFANIA ODEMARIAS S3-BCA24  
 JUAREZ JIMENEZ MAYRA S3-HCC12  
 JUÁREZ PORTILLA CLAUDIA JANETH S1-MCS05, S5-BYQ05  
 JUÁREZ RANGEL ANA PATRICIA S1-BCA19, S4-BCA19  
 JUÁREZ RIOS HIGINIO S1-ING01  
 KASHINA SVETLANA S4-BYQ04  
 KHARISSOVA OXANA V S4-FMCT01  
 KOURMYCHEV EVGUENII S1-FMCT01  
 LAGUNA CÓRDOBA PERLA CRISTINA S2-CS04  
 LAGUNES BARRADAS VIRGINIA S5-ING01  
 LANDEROS OLVERA ERICK ALBERTO S2-MCS22  
 LANDÍN MIRANDA MARÍA DEL ROSARIO S2-HCC07  
 LARA GONZÁLEZ CYNTHIA S4-MCS02  
 LARA SÁNCHEZ NANCY S1-BYQ15  
 LARA-BARRERA BRANDON S4-BYQ07  
 LARA-CHÁVEZ MA. BLANCA NIEVES S1-BCA09, S5-BCA08

LARA-MIRELES JUAN ANTONIO S2-ING32  
LAVOIGNET ACOSTA BLANCA JUDITH S4-MCS02  
LAZALDE RAMOS BLANCA PATRICIA S2-MCS09, S3-  
MCS24,  
LEDESMA GALLEGOS LAURA S3-CS05  
LEDESMA LEDESMA SAUL S2-ING17  
LEDESMA SILVA GABRIEL DANIEL S5-ING16  
LEMUS SOLORIO ALFONSO S2-BYQ01  
LEMUS SOLORIO MARTHA ANGÉLICA S2-BYQ01  
LEMUS VIDAL MÓNICA S3-BYQ01  
LEÓN ÁVILA GLORIA S1-MCS10  
LEÓN FELIX JOSEFINA S2-BCA20  
LEÓN LIMÓN OSCAR S5-MCS01  
LEÓN MORALES JANET MARÍA S1-BCA06  
LEÓN RODRÍGUEZ MIGUEL S1-ING33, S4-ING19  
LEON VEGA NESTOR S1-ING30  
LEÓN-MORALES JANET MARÍA S1-BCA03, S5-  
BCA05  
LEOS RIVAS CATALINA S2-BCA04  
LERMA CARBALLO MIRIAM S3-CS10, S3-HCC14  
LETECHIPÍA DE LEÓN CONSUELO S1-BCA16, S4-  
BCA15  
LETECHIPÍA VALLEJO GRACIELA S3-MCS03  
LEURA QUINTANA JESÚS EDUARDO S3-BCA24  
LEZAMA ALVAREZ SUSANA S5-ING07  
LICEA GUAJARDO BEATRIZ S1-MCS11, S4-MCS15  
LICEA HERNÁNDEZ LILIA S5-ING01  
LINARES GONZÁLEZ YESSICA ALEJANDRA S2-  
BCA07  
LLAMAS PÉREZ GERALDO ALBERICO S4-ING13  
LONA RODRÍGUEZ ELISA NAHIR S1-DIV02  
LÓPEZ ARRIETA ANA ELIZABETH S2-MCS13  
LÓPEZ BADILLO ARACELI S3-ING22  
LÓPEZ CASTAÑEDA SANDRA EDITH S2-MCS15  
LÓPEZ CERÓN SHAWNNY S3-BYQ09  
LÓPEZ CERPA FRANCISCO JAVIER S3-HCC13  
LÓPEZ CORNEJO CLAUDIA ISABEL S1-BCA06  
LÓPEZ CORNEJO MONSERRAT SOFIA S1-ING18  
LÓPEZ DE LA ROSA ANA KAREN S1-BCA14, S4-  
BCA13, S5-BCA13, S5-BYQ03  
LÓPEZ ESCUDERO ALMA BELEM S1-DIV05  
LÓPEZ FERNÁNDEZ ABELARDO S2-BYQ12  
LÓPEZ FLORES ANGEL DANIEL S5-FMCT04  
LÓPEZ FLORES MARÍA FERNANDA S1-BYQ11, S2-  
BYQ17  
LÓPEZ GALVAN LILLETTE ESTEFANÍA S4-ING17  
LÓPEZ GARCÍA ALMA S5-MCS01  
LÓPEZ GARCÍA J. RAMÓN S2-CS12  
LÓPEZ GÓMEZ GERARDO S2-ING28  
LÓPEZ GUTIÉRREZ TOMAS JOEL S5-BCA18  
LÓPEZ HERNÁNDEZ JUAN S1-ING29, S3-ING29  
LÓPEZ HIRATA VÍCTOR MANUEL S1-ING02, S3-  
ING01, S3-ING09, S4-ING12, S5-ING03.  
LÓPEZ JESÚS ADRIÁN S2-MCS09, S3-MCS20, S3-  
MCS24,  
LÓPEZ LÓPEZ MARÍA LILIA S1-HCC03  
LÓPEZ LÓPEZ TIZOC S1-ING05, S2-ING26, S2-ING28  
LÓPEZ LÓPEZ VICTOR ERIC S5-BCA19  
LÓPEZ LORENA S2-MCS25  
LÓPEZ LUNA MARÍA ARGELIA S1-MCS25  
LÓPEZ MARTINEZ LETICIA X S3-BCA14  
LÓPEZ MEJÍA JAVIER S5-CS05  
LÓPEZ MEZA VERÓNICA S5-BCA07  
LÓPEZ MONTIEL NANCY ESTELA S2-MCS05  
LÓPEZ MUÑOZ ESMERALDA S2-DIV01

LÓPEZ MUÑOZ STEPHANY S3-ING30  
LÓPEZ NÚÑEZ ADOLFO RAFAEL S3-ING13, S4-  
ING26  
LÓPEZ OLIVARES GUADALUPE S1-BYQ07, S1-  
BYQ18  
LÓPEZ PÉREZ OLGA S2-CS12  
LÓPEZ RAMÍREZ VARINIA S4-BCA05  
LÓPEZ RAMOS MARÍA DEL CARMEN S5-BCA18  
LÓPEZ RODRÍGUEZ GUADALUPE S1-MCS16  
LÓPEZ RODRÍGUEZ MANUEL S1-BYQ16, S3-MCS03  
LÓPEZ RODRÍGUEZ MAYLI DEL REFUGIO S2-CS11  
LÓPEZ ROSALES REGINA S5-ING03, S3-ING01  
LÓPEZ SALAZAR SOFÍA S2-ING31  
LÓPEZ SÁMANO MARÍA NIRVANA S1-ING31  
LÓPEZ SANDOVAL MARÍA GUADALUPE S1-MCS23,  
S5-MCS09  
LÓPEZ TORRES ADOLFO S1-BCA22  
LÓPEZ URETA LUZ CECILIA S5-ING19  
LÓPEZ VILLARREAL SONIA MARTHA S1-CS03  
LÓPEZ VILLEGAS MARÍA DEL ROSARIO S1-HCC09,  
S1-MCS06  
LÓPEZ WALLE JEANETTE S3-CS03  
LÓPEZ Y LÓPEZ JOSÉ GUSTAVO S2-MCS11  
LÓPEZ Y TAYLOR SARALYN S2-MCS26, S1-MCS02,  
S1-MCS12  
LÓPEZ-SAIZ CARMEN MARÍA S1-MCS21  
LÓPEZ-VELÁZQUEZ JULIO CESAR S5-BCA05  
LOZA RODRÍGUEZ HILDA S2-BCA06  
LOZADA HERNÁNDEZ LESLI JAZMÍN S4-ING12  
LOZANO ALVAREZ JUAN ANTONIO S2-BYQ03  
LOZANO CORTÉS MARIBEL S4-CS04  
LOZOLLA ORTIZ JAVIER IVÁN S4-BYQ09  
LOZOYA PÉREZ NANCY EDITH S4-BCA05, S4-  
BCA11  
LUCERO ROSAS IDALIA S3-HCC14  
LUÉVANO CONTRERAS CLAUDIA S1-MCS14, S4-  
MCS13  
LUGO PÉREZ ANDREA PATRICIA S2-BYQ08  
LUGO PIÑA LIZETH DEYANIRA S2-FMCT04  
LUGO-LUCIO LUIS ÁNGEL S5-BYQ09  
LUNA CALVA RODRIGO S1-ING02, S3-ING01  
LUNA RAMOS SALMA CRISTINA S1-FMCT09  
LUNA ROJAS CAROL OMAR S3-MCS18  
LUNAGÓMEZ ROCHA MARIA ANTONIA S1-ING16,  
S4-DIV04  
LUVIANO ORTIZ JOSÉ LUIS S2-ING22, S3-ING22  
MACHUCA RODRÍGUEZ CATALINA S2-BYQ11, S4-  
BYQ10  
MACÍAS CERVANTES MACISTE HABACUC S1-  
MCS14, S4-MCS13  
MACÍAS SÁNCHEZ KARLA LIZBETH S3-BCA24  
MACÍAS-GARCÍA MARÍA JUVENTINA S1-BCA03  
MACIEL FLORES CRISTHIAN EDUARDO S2-BYQ03  
MADRIEL ELISONDO ANA LUISA S3-MCS17, S4-  
MCS16  
MAFFEY GARCÍA SILVIA GUADALUPE S2-DIV03  
MAGDALENO ZAVALA JUAN ANTONIO S1-ING19,  
S1-ING30  
MALAGÓN NAVARRO PEDRO ARMANDO S3-HCC10  
MALDONADO ARCE AMIR S2-BCA08  
MALDONADO PACHECO JOBANA MARLETH S3-  
BCA06  
MALDONADO SANTOYO MARIA S1-BYQ01, S5-  
ING21  
MALDONADO SOSA LUIS MARIO S2-ING15

MALDONADO-PERALTA RAMIRO S4-BCA09  
MANRIQUEZ FLORES JOSÉ MANUEL S2-MCS06  
MANZANERO TREJO MARÍA DE LOURDES S2-CS03, S3-CS13  
MANZO PALOMERA OLGA ROCÍO S1-MCS02, S2-MCS26  
MANZUR VALDESPINO SALVADOR S3-MCS21  
MARÁA LUCÍA BARRÓN ESTRADA S5-DIV04  
MARAÑON RUIZ VIRGINIA FRANCISCA S3-BYQ02  
MARES ARCILA JAVIER HUMBERTO S3-FMCT04  
MARES CASTRO ARMANDO S1-ING31, S5-ING15  
MARIAUD SCHMIDT ROCÍO PATRICIA S1-MCS01, S3-MCS02, S4-MCS01  
MARÍN HERNÁNDEZ GUADALUPE GISSELA S3-BYQ15  
MARQUEZ GARCIA JORGE LUIS S3-ING29  
MARQUEZ HERRERA CIRO E. S1-ING16, S4-DIV04  
MARQUEZ MATA CLAUDIA ANGÉLICA S5-FMCT03  
MARROQUÍN NARVÁEZ GRACIELA MIRNA S1-CS10, S5-CS09  
MARTIN HERNANDEZ CESAR SAN S2-BCA20  
MARTÍNEZ ACUÑA MÓNICA IMELDA S3-BCA22  
MARTÍNEZ ARMANDO S5-ING20  
MARTÍNEZ ÁVILA JOSÉ GUADALUPE S3-ING12  
MARTÍNEZ BERNAL ANGÉLICA S3-BYQ05  
MARTÍNEZ CABRERA ÁNGELES MAGDALENA S1-MCS18  
MARTÍNEZ CABRERA JESÚS ALBERTO S4-ING26  
MARTÍNEZ CAMPOS JUAN FRANCISCO S1-HCC05  
MARTÍNEZ CÁRDENAS CRISTINA S3-HCC05  
MARTÍNEZ CRUZ EDGAR IVAN S4-ING15  
MARTÍNEZ DEBORAH S2-ING16  
MARTÍNEZ DELGADO AMEYALLI JOCELYN S1-CS03  
MARTÍNEZ FLORES HÉCTOR EDUARDO S2-BYQ13, S3-ING11, S4-BCA16, S5-BCA15  
MARTÍNEZ GARCÍA AMALIA S5-ING05  
MARTÍNEZ GARCÍA EDITH ESMERALDA S5-ING06  
MARTÍNEZ GÓMEZ CLAUDIA S3-BYQ14  
MARTÍNEZ GONZÁLEZ GUSTAVO ISRAEL S5-CS02  
MARTÍNEZ HERNÁNDEZ ALMENDRA VERANIA S3-MCS08  
MARTÍNEZ HERNÁNDEZ MARIA GUADALUPE S1-BYQ04, S3-MCS04, S4-MCS04  
MARTÍNEZ HERNANDEZ ROSALUS S3-HCC14  
MARTÍNEZ MARTÍNEZ ARÍSTIDES S2-ING12  
MARTÍNEZ MARTÍNEZ MARCO ANTONIO S5-MCS15  
MARTÍNEZ PÉREZ ARMANDO IRVIN S1-ING17  
MARTÍNEZ REYES ARMANDO S4-ING20  
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ DIANA ESMERALDA S1-BYQ10, S3-BYQ18  
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ MIGUEL S2-MCS18  
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ PANFILO RAYMUNDO S3-ING13  
MARTÍNEZ SÁNCHEZ DHAMAR JOSELIN S2-ING31  
MARTÍNEZ SÁNCHEZ MARÍA LUISA S5-CS02  
MARTÍNEZ SANDOVAL EDER URIEL S5-ING02  
MARTÍNEZ SANTIAGO ANAYELI S1-BCA14, S4-BCA13  
MARTÍNEZ TÉLLEZ MIGUEL ÁNGEL S1-BCA20  
MARTÍNEZ TOVAR HILDA CRISTINA S2-FMCT04, S2-ING09, S5-ING06, S5-MCS08  
MARTÍNEZ VALENCIA RENÉ S3-MCS23  
MARTÍNEZ VEGA JESSICA PAMELA S2-ING22  
MARTÍNEZ VÉLEZ MIRIAM S3-MCS14  
MARTÍNEZ-FLORES ESTEFANÍA S5-BYQ09

MARTÍNEZ-HURTADO ÁNGEL S1-MCS21  
MARTINEZ-MONDRAGON MIGUEL S5-ING24  
MATA CHAVEZ MA. JESÚS S5-FMCT03  
MATA SANROMÁN JOSUÉ ALEJANDRO S4-BYQ11  
MATEOS NAVA RODRIGO ANIBAL S1-BCA12, S2-BCA12  
MAY DANIEL S2-ING16  
MAYA SÁNCHEZ ALEJANDRA S1-ING24, S3-ING24  
MEDEL LOPEZ MARIA CRISTINA S5-FMCT01  
MEDEROS TORRES CLAUDIA VERÓNICA S2-MCS08  
MEDINA CAZARES ORLANDO S5-ING22  
MEDINA DÍAZ EUNICE S4-MCS12  
MEDINA GODOY SERGIO S1-BCA24  
MEDINA GÓMEZ MÓNICA LIZETTE S2-CS03, S3-CS13  
MEDINA LANDEROS ROSAURA OLIVIA S2-MCS18  
MEDINA MAGALLÓN JOSÉ EDUARDO S3-FMCT06, S4-FMCT06  
MEDINA MEJÍA GABRIEL S1-BCA14, S4-BCA13, S5-BCA13  
MEDINA SAAVEDRA TARSICIO S2-BCA18, S3-BCA06, S4-BCA14  
MEDINA SEGURA EDGAR S5-FMCT09  
MEDRANO GARCIA JESUS EMMANUEL S3-BCA05  
MEDRANO LANGO FERNANDA NAYELI S2-BCA11  
MEGCHÚN GARCÍA JUAN VALENTE S1-BCA16  
MEJÍA ALVARADO CÉSAR ABRAHAM S2-HCC09  
MEJÍA FERREYRA LUIS DANIEL S3-DIV02  
MEJÍA NAVARRO JESUS IVÁN S1-HCC14  
MEJÍA NAVARRO JESUS IVÁN S3-FMCT11  
MELÉNDEZ BALBUENA LIDIA S1-BYQ07, S1-BYQ15, S1-BYQ18, S5-MCS01  
MELLADO VILLASEÑOR EDUARDO S2-FMCT12  
MENA AVILÉS ELIZABETH S3-CS14  
MENCHACA RODRÍGUEZ ROCÍO S3-CS17  
MÉNDEZ ALCARAZ JOSÉ MIGUEL S2-FMCT05  
MÉNDEZ DRAGAN MAKSIM S1-CS10, S5-CS09  
MÉNDEZ LEÓN VANESSA YARELY S3-CS07  
MÉNDEZ MARQUEZ RUBÉN OCTAVIO S1-MCS04, S1-MCS25, S2-MCS09, S3-MCS24, S3-MCS20, S5-MCS03,  
MÉNDEZ MARTÍNEZ ANA JOVITA S3-CS14  
MÉNDEZ MARTÍNEZ ZAYRA YANNET S3-ING10  
MÉNDEZ SÁNCHEZ ARTURO F. S5-FMCT04  
MÉNDEZ ZEPEDA OSCAR S4-ING01, S3-BCA07  
MENDOZA ANGUIANO MARIO S1-ING24  
MENDOZA BAEZ RAUL S1-FMCT05  
MENDOZA GARCÍA MARÍA GABRIELA S1-MCS16  
MENDOZA GUZMÁN LORENA S4-ING27  
MENDOZA JIMENEZ YAZMIN LIZETH S2-BCA23  
MENDOZA RAMÍREZ ELVIA MARIEL S4-ING10  
MENDOZA ROJAS JULIO CÉSAR S1-HCC14, S3-FMCT04, S3-FMCT11  
MENDOZA SILVERIO MARIO S3-CS06  
MENDOZA SOLÍS ESMERALDA CONCEPCIÓN S2-BYQ06  
MENDOZA VALDEZ CARLOS S4-MCS12  
MENDOZA VALLEJO ERNESTO S2-BYQ11, S4-BYQ10  
MENDOZA-MORFIN FERNANDO S1-MCS17  
MENESES OCHOA ITZEL GEORGINA S3-CS09  
MERAZ MORENO ALEJANDRO S1-CS15, S4-CS05, S5-CS05  
MERCADO MOJICA ALIN JANET S5-CS01  
MEXICANO SANTOYO LILIA S3-BCA06  
MEZA NIETO MARTÍN S3-BCA01, S3-BCA04

MICHEL VALDIVIA ENRIQUE S3-HCC05  
 MIGUEL-ANDRÉS ISRAEL S1-ING33  
 MIRANDA ARIAS PATRICIA S2-MCS02  
 MIRANDA VALENZUELA DÉVORA MARIEL S1-BCA24  
 MOCTEZUMA VELASQUEZ EDGAR S5-ING17  
 MOGUEL ORDOÑEZ YOLANDA BEATRIZ S3-BCA03,  
 S3-BCA13, S4-BCA03  
 MOJICA GÓMEZ JOSÉ S3-ING04  
 MOLINA DÍAZ JOSÉ ALEJANDRO S2-BCA08  
 MOLINA FRECHERO NELLY S2-MCS25  
 MOLINA JIMÉNEZ TANIA S1-MCS05, S5-BYQ05  
 MONDELO VILLASEÑOR BERTHA S3-CS04  
 MONDELO VILLASEÑOR MÓNICA S3-CS04, S3-  
 CS14, S3-CS17  
 MONREAL MENDOZA SANDRA MIREYA S3-CS11  
 MONROY CRUZ ERNESTO S4-ING14  
 MONTALVO AGUILAR KARIM HASSAM S4-BCA19  
 MONTALVO ROMERO NAYELI S1-BCA04, S4-ING03,  
 S5-BCA03  
 MONTERO CRUZ SERGIO ADRIÁN S3-BYQ01  
 MONTERO SOLIS FLOR MARÍA S4-BCA09  
 MONTERO TORRES JULIANA S1-CS03  
 MONTERO-SOLIS FLOR MARIA S2-BCA10  
 MONTES DE OCA OLIVO DULCE MARÍA VERÓNICA  
 S1-DIV03  
 MONTES MEJIA BLANCA I. S4-FMCT01  
 MONTES MELCHOR DULCE CAROLINA S3-BCA04  
 MONTES SÁNCHEZ IRAN YAZMIN S2-MCS05  
 MONTIEL HUERTA MA. ELIZABETH S2-CS02, S5-  
 CS10  
 MONTIEL ROSALES AARÓN S1-BCA04, S4-BCA02,  
 S4-ING03, S5-BCA03  
 MONTROY MACIEL KARLA MONTSERRAT S1-ING14  
 MONZALVO HERNÁNDEZ A. S1-ING06  
 MORA ALVA BRENDA ELISA S5-MCS15  
 MORA DOMINGUEZ ANDREA S3-ING03  
 MORA FRIAS JORGE IVAN S3-MCS13  
 MORA MORA ZAIRA S3-ING11  
 MORA ROSAS JUAN LUIS S2-CS12, S3-BYQ16  
 MORA URIBE GABRIELA S3-DIV04  
 MORA-MALDONADO LUZ ELENA S1-BYQ01  
 MORALES ÁLVAREZ DULCE MICHELLE S2-MCS09  
 MORALES AVILA ENRIQUE S3-BYQ12  
 MORALES CASTILLEJOS LIZBETH S2-MCS22  
 MORALES ESCOBAR PERLA IVETH S2-CS01, S2-  
 MCS04  
 MORALES GARCÍA JOSÉ LUCIANO S1-BCA06  
 MORALES HERNÁNDEZ CLAUDIA ERIKA S1-DIV02,  
 S2-DIV02, S1-HCC08  
 MORALES LARA LAURA S2-BCA07, S5-BYQ04  
 MORALES MORALES FRANCISCO S4-FMCT07  
 MORALES MORENO LAURA ELENA S2-HCC04  
 MORALES NARVAEZ EDEN S5-ING04  
 MORALES RAMÍREZ ÁNGEL DE JESÚS S1-BYQ05  
 MORALES REYES FERNANDO NIHAIB S1-MCS20  
 MORALES VARGAS ADÁN TOPILTZIN S2-BCA01  
 MORALES-GONZÁLEZ GABRIELA S4-BYQ07  
 MORENO BURGOA ELLIS OTNIEL S1-CS12  
 MORENO MARTÍNEZ JATZIRI YUNUÉN S1-ING09,  
 S4-ING23  
 MORENO PALMERIN JOEL S4-ING12  
 MORENO RÍOS MARISA S1-ING17  
 MORENO RIVERA MARÍA DE LOURDES S2-BCA16,  
 S2-CS10  
 MORENO-GUERRERO DISRAELI ERON S2-BCA25,  
 S4-BCA07  
 MORENO-RÍOS MARISA S3-ING09  
 MORLES EDÉN S2-BCA11  
 MORQUECHO RAMÓN YOSHELIN ALEJANDRA S1-  
 HCC12  
 MOTA ROSSAINZ MA. REBECA S1-CS17, S2-HCC05,  
 S4-CS02, S4-HCC03  
 MUCIÑO CRUZ DAMIÁN S2-BYQ19  
 MUCIÑO DAMIÁN S5-FMCT07  
 MUJICA LOPEZ KARLA ILIADA S3-MCS17  
 MUNGUÍA HUIZAR FRANCISCO JAVIER S4-MCS10  
 MUÑOZ AGUIRRE NARCIZO S4-ING01  
 MUÑOZ ALMAGUER MARÍA LUISA S2-MCS08  
 MUÑOZ ARIAS GERARDO S3-ING03  
 MUÑOZ CASTAÑÓN LUCÍA S3-HCC01  
 MUÑOZ FAJARDO MARTHA FILOMENA S2-HCC08  
 MUÑOZ GUERRERO EDUARDO S3-MCS04  
 MUÑOZ LLANDES CIRO BARUCHS S5-BCA12  
 MUÑOZ LUNA LAURA PATRICIA S2-BYQ02  
 MUÑOZ MORENO GILBERTO S1-ING07, S1-ING13,  
 S4-ING26  
 MUÑOZ PÉREZ OMAR S3-MCS20  
 MUÑOZ RIVERA R. M. S1-ING06  
 MURILLO CUEVAS FÉLIX DAVID S4-BCA02, S5-  
 ING25  
 MURO MEDINA CARLOS VLADIMIR S1-BCA06  
 MUY RANGEL MARIA DOLORES S2-BCA20  
 NÁJERA PEÑA MYRNA CECILIA S1-MCS11, S4-  
 MCS15  
 NAKASE RODRÍGUEZ CARLOS YOSSIO S4-BCA02  
 NÁPOLES SALAS LUZ ELENA S1-MCS02, S1-MCS12,  
 S2-MCS26  
 NARANJO RODRIGUEZ E.BROSLA S1-MCS06  
 NAVA GALICIA BERENICE SOLEY S5-BCA19  
 NAVA MENDOZA MARIBEL S1-CS07  
 NAVARRETE-HERNÁNDEZ JOSÉ DE JESÚS S5-  
 MCS02  
 NAVARRO CABELLO PAOLA GUADALUPE S1-ING08  
 NAVARRO CHAGOYA MARIA FERNANDA S4-ING09  
 NAVARRO LIRA VÍCTOR OSVALDO S1-MCS18  
 NAVARRO MALDONADO MARÍA DEL CARMEN S2-  
 BCA06, S3-BYQ03, S4-BCA06, S4-BYQ02, S4-BYQ03  
 NAVARRO SEGURA DIANA LAURA S1-BYQ10, S3-  
 BYQ18  
 NAVARRO VILLALOBOS MAURICIO S3-MCS09  
 NAVARRO VILLARRUEL CLAUDIA LUZ S4-MCS16  
 NAVES GONZÁLEZ DAYSI S3-BYQ04  
 NAYDENOVA IZABELA S5-FMCT02  
 NEGRETE DÍAZ JOSÉ VICENTE S2-MCS11, S3-  
 MCS12, S5-MCS04  
 NEGRETE PAZ ANDREA MONTSERRAT S2-MCS01  
 NERI MARTÍNEZ GABRIELA S5-HCC03  
 NOLASCO ONTIVEROS ERICK S2-MCS05  
 NORIEGA GONZALEZ LUIS ALBERTO S5-BCA06  
 NORIEGA LUNA BERENICE S1-ING22, S2-BCA14,  
 NORIEGA VARGAS ROGELIO S3-BYQ09  
 NORIEGA ZAMUDIO FLORENCIA ANAIS S1-HCC08  
 NÚÑEZ CARDONA MARÍA TERESA S3-BYQ07, S4-  
 BYQ09, S5-BYQ09, S4-BYQ07  
 NÚÑEZ CARDOSA MARÍA TERESA S2-BYQ04  
 NÚÑEZ GARCÍA LAURA GEORGINA S1-BCA14, S4-  
 BCA13, S5-BYQ03  
 NÚÑEZ VÁZQUEZ TANIA LIZBETH S3-ING07  
 OCAÑA DÍAZ DAVID FRANCISCO S5-ING20  
 OCHOA GALINDO ANDREA AFRICA S4-BCA20

OCHOA HERNÁNDEZ DANIELA S5-CS07  
OCHOA RAMÍREZ JOSÉ ALBERTO S2-CS08, S2-  
CS19  
OJEDA CASTILLO GRECIA S3-MCS22  
OJEDA NAVARRO LAURA REGINA S5-MCS16  
OLAY SÁNCHEZ AXEL JAIME S3-CS05  
OLGUÍN ZACNICTE S5-MCS16  
OLIVA HERNÁNDEZ MAIRA PAOLA S5-ING16  
OLIVARES MARTÍNEZ ALMA S3-FMCT05  
OLIVARES TERRONES RUBEN ANTONIO S1-BCA07  
OLIVO RAMÍREZ DIANA S1-MCS16  
OLIVOS PÉREZ MARÍA EUGENIA S1-HCC03, S3-  
HCC02  
OLMEDO SÁNCHEZ ANA BERTHA S1-MCS02, S1-  
MCS12, S2-MCS26  
OLVERA HERNÁNDEZ ELENA GUADALUPE S4-  
MCS07  
ONTIVEROS MENDOZA ESPERANZA S5-MCS14  
ORDAZ CORTÉS LUCILA S3-DIV02  
ORDÁZ-CHAPARRO VICTOR M. S2-BCA10  
ORDOÑEZ HERNÁNDEZ SAYRA S3-ING18  
ORNELAS AMARO JUAN ERNESTO S3-ING17  
ORNONA TAMAYO DOMANCAR S2-BCA11  
ORONA TAMAYO DOMANCAR S4-BCA05, S4-BCA11  
OROZCO CORONA DULCE MARÍA S1-BCA16, S4-  
BCA15  
OROZCO GUERRERO FERNANDO S5-BYQ10  
ORTEGA CARRILLO MIGUEL AGUSTÍN S3-CS02  
ORTEGA GÁMEZ VERÓNICA S4-CS08  
ORTEGA JARAMILLO GUADALUPE ARACELI S1-  
ING12  
ORTEGA VARELA LUIS FERNANDO S3-MCS15  
ORTIZ BARRERA JUDITH S2-HCC08, S3-HCC13  
ORTIZ BURGOS SELENE S3-BYQ05  
ORTÍZ CALTEMPA ANABEL S1-BCA06  
ORTIZ CASILLAS MARSOL IVANI S3-MCS02  
ORTIZ CIÉNEGA JUANA BEATRIZ S3-CS04  
ORTIZ GUTIÉRREZ MAURICIO S1-FMCT11, S5-  
FMCT08  
ORTÍZ MEDINA IMELDA S1-CS06, S3-CS08  
ORTIZ OROZCO ESTELA NOELIA S1-HCC11  
ORTIZ OROZCO NORMA ANGÉLICA S1-HCC11  
ORTIZ ORTIZ JULIO S4-MCS14  
ORTIZ SALINAS RUTILIO S5-BYQ01  
ORTÍZ-GARCIA NAHOMI G. S4-FMCT08  
ORTIZ-SÁNCHEZ IXCHEL ABBY S3-BCA11  
OSORIA GUAJARDO EDMUNDO S3-HCC07  
OSORIO PÉREZ ALITSON AYLIN S2-MCS13  
OTAZO SÁNCHEZ ELENA MARÍA S2-BCA03, S2-  
BCA21  
PACHECO ARENAS NOELIA S5-CS01  
PACHECO CANTÚ EUGENIA S1-BCA25  
PACHECO FLORES CUTBERTO S1-BCA25  
PACHECO ORTIZ JOSÉ AGUSTÍN S1-BCA19, S4-  
BCA19  
PADILLA DIAZ MARILUZ S3-HCC12  
PADILLA MILLAN MIGUEL ANGEL S3-HCC12  
PADILLA ALVAREZ JORGE S2-MCS20  
PADILLA FRAUSTO J.JESÚS S4-MCS16  
PADILLA GUERRERO ENRIQUE ISRAEL S2-BYQ08  
PADILLA MARTÍNEZ LUIS ALEJANDRO S2-CS16  
PADILLA RIZO BEATRIZ S5-ING21  
PALACIOS BEAS ELIA GUADALUPE S3-ING18  
PALACIOS ESPINOSA JUAN FRANCISCO S3-BYQ07  
PALACIOS HERNÁNDEZ OTONIEL S1-ING09, S4-  
ING23  
PALACIOS JAIMES MARTHA LILIANA S2-BYQ16, S4-  
HCC05  
PALACIOS PINEDA LUIS M. S3-ING09  
PALAZUELOS ALVARADO SAUL ALONSO S5-DIV04  
PALESTINO SÁNCHEZ RAELE MARTÍN S2-BYQ17  
PALMA RODRÍGUEZ HEIDI MARIA S5-BCA12  
PALOMINO RESENDIZ ROBERTO LUIS S3-ING18  
PÁMANES-CARRASCO GERARDO ANTONIO S3-  
BCA11  
PANTOJA CASTRO MAYRA AGUSTINA S2-ING24,  
S3-ING19  
PARDO GALVÁN MARCO AURELIO S3-MCS23, S5-  
BYQ11, S5-MCS05  
PARDO VÁZQUEZ JUAN PABLO S5-BYQ02  
PAREDES FAUSTINO PABLO S3-MCS11  
PAREDES GIRÓN ALMA ARACELI S5-MCS04  
PAREDES REYES ELIUD S4-ING27  
PAREDES ROJAS RODOLFO S2-CS18, S2-HCC05,  
S4-CS02  
PARRA VERGARA NORMA VIOLETA S1-MCS21  
PAT FERNANDEZ VERNA GRICEL S1-BCA08  
PATIÑO HERNÁNDEZ ALCADIO S4-ING19  
PATIÑO LOPEZ DIEGO FRANCISCO S3-MCS01  
PAULINO RIVERA BLANCA ESTELA S5-HCC06  
PAZOS ROMERO CARLOS ALFREDO S3-HCC02  
PELCASTRE GUTIÉRREZ CLAUDIA S2-MCS13  
PEÑA CANO MARIA ISABEL S3-BYQ12  
PEÑA CARLÓN FLORENCIA S3-ING26  
PEÑA GOMAR MARY CARMEN S2-FMCT09  
PEÑA HERRERA MANUEL ALEJANDRO S2-ING29  
PEÑA MORENO RICARDO DARIO S2-BCA07  
PENSADO GUEVARA PAOLA BELEM S5-MCS07  
PERALTA ORTIZ J JESÚS GERMÁN S3-BCA01, S3-  
BCA04  
PERALTA SÁNCHEZ GUADALUPE S4-BCA07  
PERALTA SÁNCHEZ MARÍA GUADALUPE S1-BCA17,  
S2-BCA10, S2-BCA24, S3-BCA09, S3-BCA17, S4-  
BCA09, S4-BCA17, S5-BCA09, S5-BCA16  
PEREDA-SOLIS MARTÍN EMILIO S3-BCA11  
PEREIRA SUÁREZ ANA LAURA S1-BYQ12  
PÉREZ AGUILAR HÉCTOR S1-FMCT12, S2-FMCT12,  
S3-FMCT06, S3-FMCT12,  
S4-FMCT06  
PÉREZ BALAN ROMÁN ALBERTO S5-BCA18  
PÉREZ BUSTOS GERARDO OSCAR S3-ING13  
PÉREZ CASTRO ANA GABRIELA S3-MCS11  
PÉREZ CONTRERAS IRENE GUADALUPE S2-BCA13  
PÉREZ CONTRERAS IRMA S1-MCS06, S1-HCC09  
PÉREZ GALAVIZ MARÍA GUADALUPE S2-MCS18  
PÉREZ GERVACIO PEDRO CÉSAR S4-MCS06  
PÉREZ GÓMEZ MARIANA ISABEL S5-MCS13  
PÉREZ GONZÁLEZ IVÁN S2-MCS12  
PÉREZ GONZÁLEZ JORGE ALBERTO S2-CS16  
PÉREZ HUERTA JOSUÉ ANTONIO S3-ING07  
PÉREZ LINARES CRISTINA S3-BCA01  
PÉREZ LLAMAS GERALDO ALBERICO S3-CS07  
PÉREZ LOZANO KARLA ABIGAIL S4-MCS05  
PÉREZ MARTÍNEZ MARÍA GUADALUPE S1-CS19  
PÉREZ MARTÍNEZ MARÍA ISABEL S1-CS19, S3-  
FMCT03  
PÉREZ MEDEL PATRICIA S2-MCS02  
PÉREZ MÉNDEZ MARTHA LIZETH S5-BYQ08  
PÉREZ MEZA LUZ ELENA S2-CS07  
PÉREZ MORALES IVÁN S1-HCC03

PÉREZ MORENO VICTOR S3-BYQ06  
 PÉREZ OLIVARES IZTZEL S2-CS09, S3-CS09, S5-BYQ07  
 PÉREZ PIEDRA MARÍA MAGALY S1-HCC07  
 PÉREZ RAMÍREZ FRANCISCO JAVIER S1-FMCT03  
 PÉREZ RAMÍREZ IZA FERNANDA S2-BCA23, S2-DIV04  
 PÉREZ RAMOS JULIA S2-MCS19  
 PÉREZ SALDAÑA JORGE ANTONIO S3-BYQ04  
 PÉREZ SANTANA BELINDA S1-MCS02, S1-MCS12, S2-MCS26,  
 PÉREZ SANTANA SABRINA DEL ROSARIO S1-MCS02, S1-MCS12, S2-MCS26  
 PÉREZ TÉLELZ ALONDRA S3-BYQ05  
 PÉREZ VENCES MAYTÉ S1-HCC06, S2-HCC02, S2-HCC10  
 PÉREZ VIDAL HERMICENDA S1-ING16, S4-DIV04  
 PICAZO HERRERA JOSÉ HÉCTOR S4-ING01  
 PICHARDO ALMARAZ MARTHA GABRIELA S2-ING18  
 PIMENTEL RAMÍREZ RAFAEL EZEQUIEL S5-ING26  
 PIÑA TORRES IVÁN HORACIO S2-BYQ08  
 PINEDA CALDERÓN INTI S2-BYQ19  
 PINEDA INTI S5-FMCT07  
 PINEDA NIETO SILVIA A. S5-BCA02  
 PLASCENCIA ESPINOSA MIGUEL ÁNGEL S3-BCA20  
 PLAZA JIMÉNEZ ALINE ELIZABETH S4-ING16  
 PONCE DE LEÓN VILLANUEVA YENISEY DEL ROCÍO S1-FMCT11, S5-FMCT08  
 PONCE NOYOLA PATRICIA S1-BYQ09, S5-BYQ08  
 PONCE RODRÍGUEZ SALMA JUDITH S5-MCS08  
 PONCE TREVIÑO LUZ NAYELI S2-FMCT04  
 PORTALES GONZALEZ CLAUDIA DEYANIRA S3-HCC07  
 POSADAS LÓPEZ JESÚS S2-ING14  
 PRIETO GARCÍA FRANCISCO S1-BCA13, S2-BCA03, S2-BCA21, S2-BYQ07  
 PRIETO MÉNDEZ JUDITH S2-BCA03  
 PUERTA ZARAGOZA ALFREDO S5-ING11  
 PULIDO GARCÍA CARLOS FRANCISCO S5-ING14  
 PURROY VASQUEZ RUBÉN S1-BCA04, S4-ING03  
 PUY Y ALQUIZA MARÍA JESÚS S2-BCA14, S2-FMCT01, S4-ING18  
 QUESADA NEGRETE LUIS ENRIQUE S2-ING04  
 QUEZADA CABRERA ERICK URIEL S3-BYQ07  
 QUEZADA RIVERA LILIANA GUADALUPE S4-MCS12  
 QUIÑONES GUTIÉRREZ YADIRA S1-MCS11, S4-MCS15  
 QUINTANA OBREGÓN EBER ADDI S1-BCA20  
 QUINTANA RODRÍGUEZ ELIZABETH S2-BCA11, S3-ING17, S4-BCA05, S4-BCA11.  
 QUINTANA-OBREGÓN EBER ADDÍ S2-BCA10, S4-BCA09  
 QUINTANILLA LICEA RAMIRO S1-BYQ08  
 QUIRÓS MELÉNDEZ AMAPOLA S1-FMCT03  
 QUIROZ PORRAS BRENDA JACQUELINE S5-HCC04  
 QUIROZ RAMÍREZ JUAN JOSÉ S4-ING02, S3-ING10  
 QUIROZ RODRÍGUEZ A. S1-ING06  
 QUIROZ SEGOVIANO TERESITA DE JESUS S2-BCA01  
 RAFAEL MARTÍNEZ PATRICIA S2-BCA18  
 RALERO DE LA MORA MANUEL PRISCILIANO S2-ING14  
 RAMÍREZ ALVARADO ERICK ALBERTO S1-MCS23  
 RAMÍREZ ÁNGELES JACOB S1-MCS20  
 RAMÍREZ ANTONIO VÍCTOR JOSÉ S2-BCA19, S3-BCA19, S3-BCA15  
 RAMÍREZ BARAJAS GUILLERMO S2-FMCT11  
 RAMÍREZ CORNEJO SELENIA S2-BYQ09  
 RAMÍREZ DÍAZ MARIO HUMBERTO S2-HCC06  
 RAMÍREZ ESTRADA ABRIL LIZETH S2-BYQ09  
 RAMÍREZ FLORES TANIA S3-BCA22  
 RAMÍREZ GRANADOS JUAN CARLOS S1-BCA01, S3-MCS18, S4-BCA04  
 RAMÍREZ GUTIERREZ LISSET S3-BYQ15  
 RAMÍREZ HERNÁNDEZ EDITH H. S5-HCC03  
 RAMÍREZ LÓPEZ CAROLINA S3-BCA18  
 RAMÍREZ MENDOZA MARÍA FERNÁNDA S1-FMCT01  
 RAMÍREZ MONROY ARMANDO S1-BYQ15  
 RAMÍREZ MORENO ESTHER S2-MCS16, S3-MCS16, S3-MCS21, S5-MCS16,  
 RAMÍREZ NIETO ELODIA S2-HCC10  
 RAMÍREZ OLVERA SARA MONZERRAT S1-BCA17, S2-BCA19, S2-BCA25, S3-BCA10, S3-BCA19, S4-BCA07, S4-BCA10, S5-BCA10,  
 RAMÍREZ PÉREZ DAVID S2-BCA09  
 RAMÍREZ RAMÍREZ CELINA S1-MCS16  
 RAMÍREZ RAMÍREZ FRANCISCO JAVIER S3-BCA03, S3-BCA13, S4-BCA12  
 RAMÍREZ RAMÍREZ NATIVIDAD S1-BCA18, S2-BCA22, S2-BYQ02  
 RAMÍREZ RAMOS VÍCTOR MANUEL S5-BYQ06  
 RAMÍREZ SEGURA NADIA EDITH S1-ING10  
 RAMÍREZ TRUJILLO MARÍA DE LOS ÁNGELES S2-MCS24, S5-MCS10, S5-MCS11, S5-MCS13.  
 RAMÍREZ ZAVALETA FERNANDO IGUAZÚ S4-FMCT03  
 RAMÍREZ-OLVERA SARA MONZERRAT S1-BCA15  
 RAMOS ACOSTA ESTEBAN S1-BYQ04  
 RAMOS ANGELES MARIELENA S5-MCS08  
 RAMOS CEJA LOURDES MONSERRAT S1-MCS03  
 RAMOS GARZA JUAN S5-BCA01  
 RAMOS GÓMEZ MINERVA S2-BCA23, S2-DIV04  
 RAMOS MARTÍNEZ MIGUEL ÁNGEL S3-BCA04  
 RAMOS RAMÍREZ LESSET DEL CONSUELO S5-BYQ04  
 RAMOS REYES NELLY SARAI S4-ING18  
 RAMOS SANTOS TOMAS S3-ING05  
 RAMOS SILVA SAMANTHA THAELIS S2-ING09  
 RANGEL ARMANDO S4-MCS10  
 RANGEL CASTAÑEDA ITZIA AZUCENA S1-MCS10, S3-MCS13  
 RANGEL COBIÁN VÍCTOR MANUEL S3-ING02  
 RANGEL GÓMEZ DIANA LETICIA S2-ING05  
 RANGEL MEDINA VERONICA S1-HCC12, S3-HCC10  
 RANGEL VÁZQUEZ ISRAEL S3-BYQ14  
 RANGEL-CASTAÑEDA ITZIA AZUCENA S4-MCS11  
 RAYA MONTAÑO ALFREDO S1-FMCT04  
 RAYGOZA ROMERO JOAN S1-ING27  
 RAZÓN GONZÁLEZ JUAN PABLO S1-ING19, S1-ING23, S1-ING30, S2-ING06, S3-ING28.  
 REA CHÁVEZ LUIS GERARDO S1-CS09, S1-CS14, S2-CS04, S2-CS17  
 REA RIOS HECTOR BRANDON S1-ING13  
 REA VÁZQUEZ JAZMÍN ALEJANDRA S2-ING13  
 REBOLLEDO MANUEL NAYELY S1-HCC01  
 REGALADO RUIZ LUIS ALBERTO S1-MCS07, S4-MCS09  
 REMIGIO MORALES ANABEL BERENICE S1-HCC02  
 RESÉNDIZ LÓPEZ GERMAN S1-ING06, S5-ING05  
 RESÉNDIZ-BADILLO R. S4-ING04

REVOREDA MONTES CRISTIAN AMAURY S3-MCS06, S4-MCS07  
REYES DE LA TORRE ADRIANA ISABEL S1-ING10  
REYES ESCOBEDO FUENSANTA DEL ROCÍO S2-MCS21  
REYES ESTRADA CLAUDIA ARACELI S1-MCS04, S1-MCS24, S2-MCS18, S2-MCS09, S3-MCS24, S5-MCS03.  
REYES GACÍA VIANEY S3-MCS10  
REYES LUÉVANO JUAN S5-ING23  
REYES MORA MARCELO URIEL S3-CS05  
REYES POOL HÉCTOR PAUL S4-BYQ06  
REYES RIOS FLOR C. S3-ING09  
REYES TESILLO BRYANDA G. S3-ING04  
REYNOSO CAMACHO ROSALÍA S1-BCA10, S2-BCA23, S2-DIV04  
REYNOSO MAGAÑA ADRIANA S2-MCS03  
REYNOSO OROZCO RAMÓN S3-MCS13  
REYNOSO VÁZQUEZ JOSEFINA S3-MCS06, S3-MCS19, S4-MCS07  
REZA SAN GERMAN CARMEN M. S1-ING21  
RICO RODRÍGUEZ MIGUEL ÁNGEL S3-BYQ06  
RICO-GONZÁLEZ ANGELA GABRIELA S3-MCS12  
RIESCO VILLAVICENCIO LILIAN DE LA CARIDAD S4-CS01  
RIOS CORRIPIO MARIA ANTONIETA S2-ING33  
RÍOS CORTÉS ADA MARÍA S3-BCA18  
RÍOS POSADA ARGELIA S3-BCA07, S4-ING01  
RÍOS-BARRETO YASBET S2-BCA17, S5-BCA16  
RIVAS CASTILLO ANDREA MARGARITA S2-BYQ12  
RIVAS LÓPEZ DIEGO ISRAEL S4-ING12  
RIVAS MORALES CATALINA S2-BCA04  
RIVAS MORALES ITZEL S2-BYQ17  
RIVAS SILVA J. F. S1-FMCT05  
RIVERA ARMENTA JOSÉ LUIS S1-ING10  
RIVERA BARAJAS JOSÉ ALBERTO S3-ING33  
RIVERA ESCAMILLA JIMENA S3-HCC06, S4-CS05  
RIVERA GONZÁLEZ IVÁN ROLANDO S5-MCS14  
RIVERA LOAIZA CUAUHTEMOC S3-DIV01, S3-DIV02  
RIVERA MORALES ANTONIO S3-MCS01  
RIVERA NAVARRO GERARDO S2-ING01  
RIVERA ORTIZ BRENDA VALERIA S2-ING09  
RIVERA PÉREZ ERENDIRA S2-DIV04  
RIVERA QUILEZ JUAN ÁNGEL S2-BCA20  
RIVERA RUEDAS MA. GUADALUPE S2-ING24  
RIVERA VALLEJO CLAUDIA CECILIA S1-DIV01  
RIVERA-ROJAS JOSÉ LUIS S2-BYQ01  
RIVERA-VARGAS GIOVANNA S2-BCA10  
RIVIELLO FLORES MARIA DE LA LUZ S3-BCA08  
ROBINSON FUENTES VIRGINIA ANGÉLICA S2-MCS03, S5-BCA04  
ROBLEDO VARELA YAMILET S1-CS19  
ROBLES SOTO SAÚL S1-CS06  
ROBREDO-ORTIZ VIRGINIA MISHELL S4-BYQ07  
ROCES DORRONSORO ELENA S3-BYQ01  
ROCHA AGUIRRE LOURDES LIZBETH S5-MCS06  
ROCHA NAVARRO MIRIAM S3-MCS25  
ROCHA RANGEL ENRIQUE S1-ING29, S2-ING08, S2-ING29  
ROCHA SANCHEZ MARTHA ALICIA S4-ING15  
RODRÍGUEZ BETANCOURTT VERÓNICA MARÍA S3-ING02  
RODRÍGUEZ BRAVO HUMBERTO S3-ING15  
RODRÍGUEZ CARRILLO PATRICIA LIZETT S1-MCS14, S4-MCS13

RODRÍGUEZ CASTAÑÓN GRACIELA S3-HCC01  
RODRÍGUEZ CORTÉS CHRISTOPHER JESÚS S1-ING07  
RODRÍGUEZ CRUZ DORA LUZ S4-MCS02  
RODRÍGUEZ GARCÍA JOSÉ AMPARO S2-ING08  
RODRÍGUEZ GÓMEZ FRANCISCO JAVIER S2-BYQ15  
RODRIGUEZ GÓMEZ MARGARITA S5-HCC01  
RODRÍGUEZ GÜITRÓN KAREN ANDREA S2-HCC12  
RODRÍGUEZ HERREJÓN YESLIE SALUD S3-MCS15  
RODRÍGUEZ JIMENES GUADALUPE DEL CARMEN S2-ING25, S5-ING09  
RODRÍGUEZ LANDA JUAN FRANCISCO S2-BYQ17  
RODRÍGUEZ LÓPEZ LUIS REY S2-BYQ18  
RODRÍGUEZ LÓPEZ SIGRI KORAIMA S4-ING25  
RODRIGUEZ LUIS OSVELIA ESMERALDA S1-CS03, S5-CS02  
RODRÍGUEZ MARTÍNEZ JESSICA ISABEL S2-CS14  
RODRÍGUEZ MEJÍA KARINA S3-CS11  
RODRÍGUEZ MERCADO ALEJANDRO S1-MCS17  
RODRÍGUEZ MORALES JOSÉ ALBERTO S4-BYQ06  
RODRÍGUEZ NAVARRO SILVIA S1-BYQ02  
RODRÍGUEZ ONTIVEROS ARELI S3-BYQ06  
RODRÍGUEZ PADILLA CAROLINA S2-MCS02  
RODRÍGUEZ PADILLA RODOLFO S5-DIV01  
RODRÍGUEZ PALMA ITZEL ODALIS S1-BYQ13  
RODRIGUEZ PEREZ OCIEL S2-BYQ15  
RODRÍGUEZ QUINTERO JESÚS ALEJANDRO S5-MCS03  
RODRÍGUEZ RAMÍREZ JOSÉ ALFREDO S5-ING02  
RODRÍGUEZ RAMOS LINA S5-ING25  
RODRÍGUEZ RIVERA MARÍA BESAMATH S2-BYQ10  
RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ AÍDA MARGARITA S2-MCS09  
RODRÍGUEZ ROJAS RUBÉN ARTURO S3-FMCT01  
RODRÍGUEZ SAHAGÚN ARACELI S1-BCA05, S1-BCA07, S2-BCA05, S2-BCA13, S3-BCA05, S3-BCA21, S5-BCA07,  
RODRIGUEZ SANCHEZ ISIS S5-BYQ10  
RODRÍGUEZ SANTOS PRISCILA GERALDINE S4-ING04  
RODRÍGUEZ SANTOYO EUNICE GUADALUPE S2-ING22  
RODRÍGUEZ TADEO ARACELI S1-CS13  
RODRÍGUEZ VALDIVIA KARINA ALEJANDRA S1-HCC08  
RODRÍGUEZ VIDAL LUZ MARÍA S1-ING08  
RODRÍGUEZ ZAPATA ANA LAURA S3-MCS13  
ROJAS DUQUE ALEJANDRA S3-FMCT03  
ROJAS LÓPEZ MARLON S2-ING33  
ROJAS RAMÍREZ SERGIO RAÚL S3-ING31  
ROJAS ROMERO ALMA ELIZABETH S3-HCC05  
ROJAS VALENCIA OSCAR G. S1-ING21  
ROLDÁN ROLDÁN GABRIEL S1-MCS05, S5-BYQ05  
ROLÓN DÍAZ JUAN CARLOS S1-MCS01, S3-MCS02  
RÓMAN GUTIERREZ ALMA DELIA S2-BCA21, S5-BCA12  
ROMERO AGUILAR LUCERO S5-BYQ02  
ROMERO ÁNGELES BEATRIZ S2-ING18, S3-ING14, S4-ING16  
ROMERO AVALOS KATHERYNE GABRIELA S4-BYQ05  
ROMERO AYALA BRENDA S1-CS05  
ROMERO AYALA DANIELA S1-CS05  
ROMERO DE LA CRUZ DAYLI GUADALUPE S1-

ING16  
ROMERO GARCÍA DANIEL JOSSU S3-DIV01  
ROMERO GONZÁLEZ SUSANA S1-CS02  
ROMERO PÉREZ JUANA EDITH S1-ING07  
ROMERO RODRÍGUEZ ANGELICA S1-BCA19, S4-  
BCA19  
ROMERO-ÁNGELES BEATRIZ S5-ING24  
ROMO ARROYO MILAGROS ANDREA S1-MCS25  
ROMO RODRIGUEZ MÓNICA GABRIELA S4-MCS01  
RONQUILLO MANDUJANO ERIKA MARÍA S1-ING28  
ROSALES CANDELA ILIANA S5-FMCT03  
ROSALES NACHÓN MARÍA AZUL S2-MCS07, S3-  
MCS05  
ROSALES NIETO MARIA DE LOURDES S5-ING07  
ROSAS BALTAZAR MIGUEL EDUARDO S5-ING01  
ROSAS DÍAZ FELIPE ESTEBAN S1-ING03  
ROSAS JUÁREZ LUIS ALBERTO S3-CS19  
ROSAS MORALES MINERVA S3-BCA18  
ROSAS MURILLO MARÍA SALUD S3-BYQ16  
ROSAS REYNA CESAR ARTEMIO S4-ING01  
ROSAS-GARDUÑO YOALI S4-BYQ07  
ROSTRO GONZÁLEZ HORACIO S1-ING01, S1-ING32  
ROVIROSA HERNÁNDEZ MARÍA DE JESÚS S2-  
BYQ17  
RUBIO CAMACHO YOCELIN S3-CS16  
RUBIO NAVARRO MARIA DIANA LORENA S4-HCC04  
RUBIO RIVERA ROCÍO S1-HCC13, S5-HCC02  
RUBIO RUIZ CHAYANN S2-ING30  
RUÍZ ALBARRÁN PERLA DEL CARMEN S2-HCC03  
RUÍZ CAMACHO BEATRIZ S3-BYQ14  
RUÍZ DE CHÁVEZ RAMÍREZ DELLANIRA S1-MCS24  
RUIZ GUERRERO MARÍA DEL ROSARIO S1-BYQ05,  
S4-BYQ08  
RUIZ LIBREROS MARTHA ELBA S2-HCC07  
RUÍZ POSADAS LUCERO DEL MAR S3-BCA08, S3-  
BCA10  
RUÍZ RAMÍREZ SANTIAGO S5-BCA01, S1-BCA02  
RUÍZ RODRÍGUEZ DIEGO PATRICIO S1-HCC04  
RUIZ TAGLE ALEJANDRO CESAR S1-BYQ18, S5-  
MCS01  
RUÍZ VILCHEZ JULIO ADRIÁN S1-ING11, S5-ING08  
RUIZ-ALMADA MARÍA DE GUADALUPE S1-MCS21  
RUIZ-STOVEL VANESSA D. S4-FMCT08  
RUALCABA LEDEZMA JESÚS CARLOS S3-MCS06,  
S3-MCS19, S4-MCS07  
SÁENZ TRUJILLO ANTONIO ULISES S2-ING26, S3-  
ING33  
SAITO QUEZADA VERÓNICA MITSUI S5-BYQ07  
SALAS MORÁN MIGUEL S3-BCA02  
SALAS RAMÍREZ ALEJANDRA S3-CS10, S3-HCC14  
SALAZAR GARCÍA LUIS MAURICIO S5-BYQ08  
SALAZAR HERNÁNDEZ MA. CARMEN S1-ING32  
SALAZAR HERNÁNDEZ MERCEDES S2-BCA22  
SALAZAR LÓPEZ ORPHA ITAMAR S2-BYQ04  
SALAZAR-LÓPEZ NORMA JULIETA S3-BCA14  
SALCEDO RODELA SEBASTIÁN S5-BCA17  
SALDAÑA DURÁN BRAHIAM S2-ING02  
SALDAÑA SANCHEZ WENDY DANIELA S1-BYQ02  
SALGADO PAREDES LUIS ALBERTO S4-DIV01  
SALGADO RODRÍGUEZ LUIS MIGUEL S1-BCA10  
SALGADO SUÁREZ GLADYS DENISSE S5-FMCT01  
SALGADO UGARTE ISAÍAS HAZARMABETH S5-  
BYQ07  
SALINAS HERRERA LAILA CAROLINA S3-CS19  
SALINAS PÉREZ FLORENCIA DEL CARMEN S4-

MCS06  
SALINAS RUIZ JOSAFHAT S2-BCA19, S3-BCA19  
SALMERÓN BÁRCENAS ERIC GENARO S3-MCS14,  
S4-MCS14  
SALSA MORÁN MIGUEL S2-BCA02  
SAMPERIO PELCASTE GWENDOLYNE S1-HCC05,  
S1-MCS20, S3-MCS06, S4-MCS05  
SAN AGUSTÍN SAN AGUSTIN LUIS ENRIQUE S5-  
ING05  
SAN JUAN MEZA ALINE EDURNE S4-ING25  
SAN LUIS SILVESTRE LEONARDO S4-ING01  
SAN MARTÍN HERNÁNDEZ CÉSAR S2-BCA10, S3-  
BCA09, S4-BCA09, S5-BCA09  
SAN MIGUEL-CHÁVEZ RUBÉN S2-BCA17, S5-BCA16  
SAN NICOLÁS HERNÁNDEZ ANA MARIEL S4-ING14  
SANAGUSTÍN FONS MARÍA VICTORIA S3-CS02  
SÁNCHEZ AGUIRRE OSCAR ANTONIO S2-BYQ05  
SÁNCHEZ AMADOR MARCO ANTONIO S3-ING14  
SÁNCHEZ CADENA LORENA EUGENIA S1-ING22  
SANCHEZ CALVA NORMA ANGÉLICA S1-ING17  
SANCHEZ CALVILLO TANIA YATZELY S3-MCS03  
SÁNCHEZ CAMARILLO ANA ROSA S4-BCA19  
SÁNCHEZ CURIEL DANIELA S4-MCS05  
SÁNCHEZ DE ALBA CYNTHIA S2-HCC08, S3-HCC13  
SÁNCHEZ ENRÍQUEZ SERGIO S4-BYQ11  
SÁNCHEZ GAMA MIRIAM DE JESÚS S1-HCC01  
SÁNCHEZ GONZÁLEZ CARLOS MANUEL S1-ING11  
SÁNCHEZ HERRERA ROCÍO S4-BCA08  
SANCHEZ IBARRA CLAUDIA S3-CS19  
SÁNCHEZ LÓPEZ SERGIO S3-FMCT06, S4-FMCT06  
SÁNCHEZ MARÍA DEL CARMEN S1-MCS13  
SÁNCHEZ MÁRQUEZ JUAN ANTONIO S3-CS14  
SÁNCHEZ MIJARES MIGUEL ÁNGEL S1-CS12  
SÁNCHEZ MORALES MARÍA EUGENIA S3-ING02,  
S3-ING32, S4-ING24  
SÁNCHEZ ORTIZ OMAR AUGUSTO S3-ING26  
SÁNCHEZ PÉREZ CARMEN S5-MCS14  
SÁNCHEZ PÉREZ SERAFÍN S3-CS06  
SÁNCHEZ RAMOS MA. EUGENIA S1-CS01, S2-CS19  
SÁNCHEZ RICO TSANDA S3-FMCT04  
SÁNCHEZ S. JONATAN I. S1-FMCT05  
SÁNCHEZ SÁNCHEZ ANABEL SOCORRO S1-MCS17  
SÁNCHEZ SOLCHAGA MANUEL EDUARDO S2-  
ING28  
SANDOVAL CANCINO GABRIELA S5-BCA01, S1-  
BCA02  
SANDOVAL CÁRDENAS DIANA ISSELL S4-BYQ06  
SANDOVAL HERNÁNDEZ ERIKA S3-FMCT07  
SANDOVAL JIMÉNEZ LAURA BERENICE S2-BCA05  
SANDOVAL MARIA DE LOURDES S2-ING10  
SANDOVAL MORALES ADRIANA ALEJANDRA S4-  
ING08  
SANDOVAL PERAZA VALENTINO MUKTHAR S4-  
BCA03  
SANDOVAL REYES BRENDA ANAHI S1-ING02, S3-  
ING01  
SANDOVAL-PETRIS EDGAR S1-MCS21  
SANTAMARIA GONZAGA KAREN JAZMIN S5-BYQ04  
SANTES SAAVEDRA GUADALUPE S4-MCS02  
SANTIAGO CRUZ ERIK S1-MCS05  
SANTIAGO DIAZ MARIA DEL CARMEN S1-ING04  
SANTIAGO REYES ROSALBA S2-CS11  
SANTIAGO TEODORO MARIBEL S2-BYQ18  
SANTIAGO VÁZQUEZ EDER S4-BCA14  
SANTOS CRUZ JOSÉ S1-BYQ13

SANTOS ESCOBAR FERNANDO S1-BCA22  
SANTOS RETAMA I. S1-ING06  
SAUCEDO GARCIA RENTATA PATRICIA S3-BYQ12  
SAUCEDO LUCERO JOSÉ OCTAVIO S4-ING02, S4-ING11  
SAUCEDO MOLINA TERESITA DE JESÚS S2-MCS16  
SAUCEDO MUÑOZ MARIBEL LETICIA S1-ING02, S3-ING01, S5-ING03  
SAUCEDO VELOZ CRESCENCIANO S3-BCA10  
SEGOVIA PADILLA RENE EMMANUEL S3-ING07  
SEGURA CÁNDIDO MARÍA TERESA S1-ING31  
SERAFÍN CRUZ IZQUIERDO S1-BCA12  
SERAFÍN MUÑOZ ALMA HORTENSIA S1-ING22, S2-BCA14  
SERKIN VLADIMIR S2-BCA07  
SERRANO ARÉVALO KARLA IVONNE S3-FMCT12  
SERRANO LUNA OMAR S2-ING02  
SERRANO VELARDE GERMÁN S1-BCA21  
SEVILLA JAIMES JOSE ARMANDO S2-HCC01  
SIGALA GARCÍA DARÍO ALBERTO S1-ING02, S3-ING01  
SILVA AMBRÍZ LINDA LAURA S1-HCC10, S5-DIV03  
SILVA AMBRÍZ PATRICIA ELENA S1-HCC10  
SILVA APARICIO LUIS ENRIQUE S4-BCA15  
SILVA APARICIO MARISA S1-BCA25  
SILVA ARCINIEGA MARÍA DEL ROSARIO S1-CS16 , S3-CS15, S5-CS06  
SILVA CORONA MAYRA S4-BYQ01  
SILVA GOUJON MIROSLAVA ALEJANDRA S5-ING15  
SILVA LEAÑO YARELI MONSERRAT S4-DIV02  
SILVA MEZA FRANCISCA AZALEA S2-CS18, S3-CS12  
SILVA REFULIO EDGAR S5-ING19  
SILVA-CAMPOS BRANDON MIGUEL S3-MCS12  
SOLANO PÉREZ CLAUDIA TERESA S1-HCC05, S1-MCS20  
SOLANO SOSA CRISTINA E. S4-DIV03  
SOLÍS GONZÁLEZ GERARDO S2-BYQ13  
SOLÍS OBA MARÍA MYRNA S1-BCA19, S1-BCA24, S4-BCA19  
SOLORIO LEYVA JUAN CARLOS S3-ING34  
SORIA UGALDE JOSE MIGUEL S4-ING18  
SORIANO VENTURA JUAN BERNARDINO S5-DIV03  
SOSA ARANDA MICHELLE S2-FMCT05  
SOSA CARPENTER RAFAEL S1-CS06  
SOSA DOMINGUEZ ADRIAN S1-BYQ13  
SOSA LOZADA MARÍA TERESA S1-HCC05  
SOSA ZÚÑIGA JOSÉ MIGUEL S1-ING07, S5-ING12  
SOTO ALCARAZ MARIA EUGENIA S3-FMCT09, S5-ING22  
SOTO BERNAL JUAN JOSÉ S5-FMCT03  
SOTO GARCÍA VÍCTOR MANUEL S3-ING02, S4-BYQ05  
SOTO GONZALEZ DANIELA S4-BCA05  
SOTO HERNÁNDEZ MARCOS RAMON S3-BCA08  
SOTO LÓPEZ ISMAEL S1-BYQ07  
SOTO MOLINA MARÍA GUADALUPE S2-CS12  
SOTO PATIÑO JUAN CARLOS S2-CS15, S2-HCC01, S4-CS07  
SOTO PÉREZ ERIK ALBERTO S2-MCS11  
SOTO-HERNÁNDEZ RAMÓN MARCOS S2-BCA17, S5-BCA16  
SOTOMAYOR SÁNCHEZ SANDRA MAGDALENA S1-MCS08  
ST. THOMAS CLAUDE S1-DIV01

SUÁREZ CASTAÑEDA ANTONIO S4-CS07  
SUÁREZ DIÉGUEZ TEODORO S1-MCS16  
SUÁREZ RICO DANIEL OSMAR S4-MCS10  
SUÁREZ TORIELLO VÍCTOR ALEJANDRO S3-ING10, S4-ING11  
TAJONAR SANABRIA FRANCISCO SOLANO S5-FMCT01  
TALAVERA MONDRAGÓN DIANA ITZEL S3-MCS07  
TAMEZ ALVAREZ MARIO S4-ING20  
TAPIA CAMPOS ERNESTO S1-BCA06  
TAPIA GARCÍA ALMA BELEN S1-DIV05  
TAPIA HERNÁNDEZ ARMANDO S3-BCA07  
TAPIA LICONA LUIS ANTONIO S4-FMCT09  
TAPIA-CASTREJÓN JOSÉ SECUNDINO S1-BCA09  
TAVERA GARCÍA REBECA ABIGAIL S1-BYQ13  
TAVITAS FUENTES LETICIA S3-BCA10, S4-BCA10, S5-BCA10  
TEA RUIZ PABLO ABRAHAM S3-FMCT04  
TEJEDA SARTORIUS OLGA S3-BCA09, S3-BCA17, S5-BCA09  
TEJEDA VEGA SAMUEL S5-BYQ01  
TEJEDA-SARTORIUS OLGA S2-BCA17, S5-BCA16  
TEJERO ANDRADE JOSÉ MANUEL S2-ING25  
TÉLLEZ ACOSTA OSVALDO S4-BYQ09  
TELLEZ HERNÁNDEZ ROSA MARTHA S4-CS11  
TENOPALA HERNÁNDEZ CRISANTO S2-CS02, S5-CS10  
TENORIO GONZÁLEZ FELIPE NERHI S3-ING18  
TIRADO HERNÁNDEZ MARÍA MAGDALENA JOSEFINA S2-FMCT08  
TIRADO TORRES DAVID S1-BCA18, S2-BCA22, S2-BYQ02, S3-ING08, S3-ING20, S5-BCA18,  
TIZAPA MÉNDEZ MARCE DANIEL S4-MCS14  
TLACUATL LOZADA MARTIN S1-ING04  
TORAL RIZO VICTOR HUGO S3-HCC12  
TORNER AGUILAR LUZ S1-MCS03, S2-MCS23, S3-MCS07, S4-MCS03  
TORRES BELTRÁN LAURA MELISSA S3-ING14  
TORRES CARDONA MARÍA GUADALUPE S3-BCA01, S3-BCA04  
TORRES CHAGOLLA MARCELA S1-ING05  
TORRES CHIMAL FRANCISCO FERNANDO S3-ING15  
TORRES CORONA NANCY CAROLINA S4-BYQ09  
TORRES FIGUEROA MARGARITA S3-ING34  
TORRES FLORES NADIA ISSAÍ S2-BCA24, S3-BCA12, S3-BCA17  
TORRES GARCIA JOSE DE JESUS S2-FMCT03  
TORRES GÓMEZ YAYR LUIS S4-MCS03  
TORRES GONZÁLEZ MÓNICA LIZETH S1-MCS04  
TORRES GUEVARA ROSA SILVANA S1-MCS19  
TORRES GUZMÁN JUAN CARLOS S2-BYQ08  
TORRES HERNÁNDEZ JAZMIN DEL ROSARIO S3-BYQ08  
TORRES IBARRA CINTHYA S2-BYQ11  
TORRES LOPEZ ALEJANDRA S2-CS02  
TORRES MAGALLANES JOSÉ ANTONIO S3-BYQ01  
TORRES MENDOZA MARÍA FERNANDA S1-MCS07, S1-MCS08  
TORRES MIGUEL S2-ING16  
TORRES RODRÍGUEZ AGUSTÍN ALFREDO S2-BYQ18  
TORRES ROJAS FRANCISCO ISRAEL S3-MCS14  
TORRES VEGA CARLOS S5-MCS05, S3-MCS23  
TORRES YÁÑEZ ARTURO S2-ING18

TORRES ZÚÑIGA IXBALANK S3-ING20  
TORRES-CORONA NANCY CAROLINA S5-BYQ09  
TOTO ARELLANO NOEL IVAN S5-ING05, S1-ING06  
TOVAR FABELA CLAUDIA LOURDES S1-MCS18  
TOVAR HERNÁNDEZ MARÍA ANA S1-BYQ14  
TREJO CÓRDOVA ALFREDO S3-BYQ03, S4-BYQ03,  
S4-BYQ02  
TREJO MARTÍNEZ MAYRET AYLIN S2-BYQ18  
TREJO TÉLLEZ LIBIA IRIS S1-BCA12, S1-BCA15, S1-  
BCA17, S2-BCA12, S2-BCA15, S2-BCA17, S2-BCA19,  
S2-BCA24, S2-BCA25, S3-BCA09, S3-BCA10, S3-  
BCA12, S3-BCA15 S3-BCA17,S3-BCA19, S4-BCA07,  
S4-BCA10, S4-BCA17, S5-BCA09, S5-BCA10, S5-  
BCA14, S5-BCA16  
TREVINO VILLARREAL MARIA DE LOURDES S5-  
CS03  
TRUJILLO GONZALEZ CLAUDIA VERONICA S2-CS07  
TUTUTI EDUARDO S. S1-FMCT09  
UGALDE JUÁREZ ABRIL ALEXANDRA S4-MCS09  
ULTRERAS CORREA PAULINA S3-CS08  
URBINA JESSICA S4-BYQ06  
URIBE AGUNDIS DIEGO S2-ING01  
URIBE FRANCO ARGELIA S1-CS16, S3-CS15  
URIBE HERRERA SAN JUANITA ADELAIDA S3-  
HCC10  
URQUIZO BARRAZA ELISA S2-ING01  
URRIOLAGOITIA SOSA GUILLERMO S2-ING18, S4-  
ING16, S5-ING24  
URRUTIA HERNÁNDEZ KARLA ELIZABETH S4-  
ING13  
USCANGA MARTÍNEZ DIANA ISABEL S5-BYQ05  
UVALLE NAVARRO ROSARIO LIZETTE S2-MCS08  
VACA GARCÍA CLAUDIA CAROLINA S4-ING24  
VACA GONZÁLEZ FRANCISCO JAVIER S1-HCC13,  
S5-HCC02  
VALADEZ DÍAZ DINORA S2-MCS05, S2-MCS10, S2-  
MCS14  
VALADEZ HEGLER FRANCISCO S2-CS05  
VALADEZ HEGLER REBECA DEL CARMEN S2-CS05  
VALADEZ OLIVA HUGO RENE S4-ING05  
VALDÉS VÁZQUEZ JESÚS FERNANDO S4-ING07  
VALDEZ ALEJANDRO S2-BYQ12  
VALDEZ ECHEVERRÍA RAYMUNDO DAVID S2-  
MCS02  
VALDEZ GARCÍA JESUS ANTONIO S1-HCC09, S1-  
MCS06  
VALDEZ GONZÁLEZ ERICK ELIAS S1-CS01  
VALDEZ MORALES MARIBEL S1-BCA24  
VALDIVIESO OVIEDO ALEJANDRO S1-FMCT07  
VALENCIA ARREDONDO JESÚS S5-BCA17  
VALENCIA AVILÉS ERÉNDIRA S4-BCA16  
VALENCIA HERNÁNDEZ JUAN ANTONIO S3-BYQ06  
VALENCIA ORTEGA JORGE S3-BYQ12  
VALENCIA POSADAS MAURICIO S4-BCA01  
VALENTÍN MORENO JOSÉ ALFREDO S3-BYQ04  
VALENZUELA ORTIZ GRISELDA S1-BCA20  
VALERA MOTA MYRNA MIRIAM S3-CS01  
VALERIO DIEGO JESSICA JANETH S3-MCS14  
VALERO FARÍAS ELIUD GUADALUPE S3-CS19  
VALLE HERRERA DANIELA PAULINA S4-ING09  
VARGAS GALINA NURIA YOLANDA S2-ING33  
VARGAS LÓPEZ JOSÉ RODRIGO S4-ING03  
VARGAS LUNA FRANCISCO MIGUEL S1-MCS09, S2-  
MCS07, S2-ING10, S3-MCS05  
VARGAS MATAMOROS KATHY LAURA S5-CS10  
VARGAS MIRANDA BÁRBARA S3-BYQ03, S3-BYQ05,  
S4-BYQ02, S4-BYQ03, S5-BYQ06.  
VARGAS RODRIGUEZ LORENA S4-BCA14  
VARGAS ROSAS ADRIANA S4-BYQ09  
VARGAS SANCHEZ VANESSA JAQUELINE S5-ING13  
VARGAS SANDOVAL MARGARITA S4-BYQ01  
VARGAS TORRES APOLONIO S5-BCA12  
VARGAS-SANDOVAL MARGARITA S1-BCA09, S5-  
BCA08  
VÁSQUEZ HERNÁNDEZ AARÓN S2-MCS23  
VÁSQUEZ HERNÁNDEZ MIGUEL ROQUE S2-ING28,  
S3-ING33  
VÁSQUEZ HERNÁNDEZ SUGEY S3-BCA15  
VAZQUEZ AVENDAÑO JOSÉ ROBERTO S2-BCA06,  
S3-BYQ03, S4-BCA06, S4-BYQ02, S4-BYQ03  
VÁZQUEZ FLORES SONIA S1-BCA11  
VÁZQUEZ GARCÍA GLORIA VERÓNICA S4-FMCT09,  
S5-FMCT09  
VÁZQUEZ GARCIA SALOMÓN R. S1-BYQ06  
VÁZQUEZ GARCIDUEÑAS MA. SOLEDAD S1-BYQ19,  
S1-MCS03, S2-MCS01, S2-MCS06, S3-BYQ17,  
VÁZQUEZ GÓMEZ OCTAVIO S1-ING18  
VÁZQUEZ GUZMÁN GERARDO S1-ING07, S1-ING13,  
S3-ING13, S5-ING12,  
VÁZQUEZ HERNÁNDEZ AARÓN S3-MCS03, S4-  
MCS03  
VAZQUEZ HERNANDEZ MA. CRISTINA S5-BCA06  
VÁZQUEZ MARRUFO GERARDO S1-BYQ19, S3-  
BYQ17, S2-MCS01, S1-MCS03 S2-MCS06, S5-BCA04  
VÁZQUEZ MARTÍNEZ JUAN S4-BCA05, S4-BCA11  
VÁZQUEZ NAVARRETE IRIS S1-BYQ04  
VÁZQUEZ RODRÍGUEZ GUADALUPE S1-BCA01, S1-  
BCA18, S2-BCA22, S2-BYQ02, S3-ING08.  
VÁZQUEZ SÁNCHEZ MARÍA EUGENIA S1-MCS01  
VÁZQUEZ SILVA GABRIELA S1-BCA14, S4-BCA13,  
S5-BCA13, S5-BYQ03  
VEGA CABRERA JOSÉ S1-ING15, S2-ING11  
VEGA CARRILLO HÉCTOR RENE S5-FMCT03  
VEGA RODRÍGUEZ BRENDA ILIANA S1-BCA23, S2-  
BYQ06  
VEGA SANTOYO KAREN DAYANA S1-ING14  
VEGA Y LEÓN SALVADOR S5-BYQ01  
VELA CORREA GILBERTO S1-BYQ02  
VELARDE VALENCIA MARCO ANTONIO S1-MCS15  
VELASCO LUNA FERNANDO S5-FMCT01  
VELASCO NERI JOSÉ S1-MCS12  
VELASCO OCEJO HUGO ALBERTO S1-ING10  
VELÁZQUEZ GALLARDO ALMA JÉSSICA S2-CS03,  
S3-CS13, S4-CS03  
VELÁZQUEZ MORALES MARTHA LETICIA S1-CS14,  
S2-CS17  
VELÁZQUEZ PONCE PEDRO S4-BYQ05  
VELÁZQUEZ SUÁREZ NOEMI YOLANDA S3-MCS17,  
S4-MCS16  
VELÁZQUEZ-CHÁVEZ LETICIA DE JESÚS S3-BCA11  
VELOZ GARCÍA RAFAEL ALEJANDRO S2-BCA01  
VELYCHKO OLHA S3-CS03, S3-CS18  
VELYCHKO VIKTORIYA S3-CS03, S3-CS18  
VENEGAS RUIZ BEATRIZ S3-HCC05  
VENTURA GUTIÉRREZ JOHANA LIZETH S4-HCC02  
VERA CÁRDENAS EDGAR E. S2-ING17  
VERA SERNA PEDRO S3-ING18  
VERDE STAR MARÍA JULIA S1-BYQ08  
VERGARA HERNÁNDEZ HÉCTOR JAVIER S1-ING18

VERGARA ONOFRE MARCELA S5-BYQ01  
VIDAL SÁNCHEZ YUNUEN S2-ING19  
VIDALES JARA MARICRUZ S4-CS08  
VIDALES-HURTADO MÓNICA ARACELI S4-DIV01  
VIEDMA ARACELI S1-BYQ04  
VIEDMA RODRIGUEZ ARACELI RUBI S1-BYQ04, S3-  
MCS04, S4-MCS04  
VILCHIS ZIMUTA ROBERT S4-BCA07  
VILLA CRUZ VIRGINIA S4-ING25  
VILLA FRANCISCO S1-FMCT12  
VILLAFANA-LÓPEZ LILIANA S1-BYQ03  
VILLAGOMEZ CASTRO JULIO CESAR S1-BYQ09, S5-  
BYQ08  
VILLAGÓMEZ MARIANA S1-FMCT02  
VILLAGRÁN PADILLA CLAUDY S5-MCS01  
VILLALBA VILLALBA ANA GLORIA S2-BCA08  
VILLALOBOS LÓPEZ MARILÚ S1-HCC06, S2-HCC02,  
S2-HCC10  
VILLALOBOS PÉREZ SAÚL S1-BCA18  
VILLALON GUZMAN MARIA TERESA S1-HCC13  
VILLANUEVA VILCHIS MARÍA DEL CARMEN S2-  
MCS24, S5-MCS10, S5-MCS11, S5-MCS13.  
VILLARREAL GARCÍA LAURA ELENA S5-CS02  
VILLEDA GUTIERREZ ERIKA ADRIANA S5-HCC06,  
S5-HCC03  
VILLICAÑA MÉNDEZ MARICELA S3-ING16  
VIRGEN SOLANO ANA ROSA S5-DIV02  
VIVEROS SANDOVAL MARTHA EVA S1-BYQ16, S2-  
MCS15  
VOISIN STÉPHANIE MARIE BRIGITTE S1-HCC03  
YAÑEZ JORGE S4-BCA20, S5-BCA17  
YAÑEZ-CONTRERAS PEDRO S1-ING33  
ZACAPALA GÓMEZ ANA ELVIRA S3-MCS14, S4-  
MCS14  
ZAFRA ROJAS QUINATZIN S2-MCS16  
ZAMILPA FLORES ALEJANDRA S2-ING07  
ZAMORA ESPINO LAURA GABRIELA S5-BCA17  
ZAMORA GUEVARA GLORIA MERCEDES S5-CS10  
ZAMORA PEREDO LUIS S5-ING26  
ZAMORANO ULLOA RAFAEL S3-MCS22  
ZAMOREZ LÓPEZ ELÍAS S4-BCA08  
ZAMUDIO RODRIGUEZ VICTOR MANUEL S4-ING15  
ZAMUDIO VÁZQUEZ MARÍA FERNANDA S1-DIV02  
ZAMUDIO-OJEDA ADALBERTO S5-BCA05  
ZÁRATE HERNÁNDEZ ROCÍO S3-BYQ05, S5-BYQ06  
ZÁRATE NEGRETE LAURA ELENA S3-CS02  
ZARRAGA NÚÑEZ RAMÓN S3-BYQ14  
ZAVALA CENTENO GABRIELA S2-CS15  
ZAVALA CERDA ALBERTO S3-FMCT04  
ZAVALA FLORES LAURA MIREYA S5-MCS07  
ZAVALA SÁNCHEZ MIGUEL ÁNGEL S1-BYQ17  
ZELAYA MOLINA LILY XOCHILT S1-BCA02, S2-  
BCA02, S3-BCA02, S5-BCA01  
ZEPEDA GURROLA REYNA CRISTINA S3-BYQ17,  
S1-BYQ19, S2-MCS06  
ZEPEDA HERNÁNDEZ ROSSANA CITLALI S1-  
MCS05, S5-BYQ05  
ZERMEÑO RUIZ MARTIN S1-MCS10, S1-MCS15  
ZERMEÑO ZÚÑIGA STEPHANY S1-BCA21  
ZERMEÑO-RUIZ MARTIN S4-MCS11  
ZHEVANDROV BOLSHAKOVA PETR S4-FMCT06  
ZILLI TOMITA HEDA ELISABET S4-ING11  
ZITZUMBO GUZMÁN ROBERTO S2-ING32  
ZORRILLA ALFARO SIDERÉ MONSERRATH S4-  
MCS08

ZUBILLAGA ALVA RUTH MARÍA S2-HCC08, S3-  
HCC13  
ZÚÑIGA MEDRANO FRANCISCO JAVIER S2-HCC12  
ZUÑIGA TELLO ISHVARI FERNANDA S1-ING11, S5-  
ING08



Mujer en la Ciencia



CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN OPTICA, A.C.