ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA

# GACEUNISON



SEPTIEMBRE 2019 | NÚMERO 342

WWW.USON.MX



DESTACA EL RECTOR ENRIQUE FERNANDO VELÁZQUEZ CONTRERAS EN SU II INFORME

## AVANZA LA COLABORACIÓN ACADÉMICA INTERNACIONAL

- **Se incrementa** la matrícula estudiantil
- **Crece a 113** programas educativos
- **Aumenta a 93** los cuerpos académicos
- **Se firma nuevo** convenio de prestaciones con el ISSSTESON

## 

a Universidad de Sonora no es una isla: es un espacio inmerso en una sociedad cambiante que busca romper paradigmas ancestrales que han resultado nocivos para grandes segmentos de la población; en especial, las mujeres, los pobres, los integrantes de la comunidad LGBTI, los indígenas y los discapacitados, entre otros.

En nuestra casa de estudios conviven las ciencias y las humanidades con la práctica de los deportes; se promueven los valores, se crea riqueza intelectual y se genera el capital humano que integra la conciencia cultural y recrea el proceso civilizatorio, privilegiando la presencia del estudiante y del maestro como eje central de los esfuerzos académicos, porque tenemos bien claro que la educación es el pilar fundamental para el crecimiento de la sociedad. Y en ese marco, subrayamos que la relación entre el estudiantado y la planta docente debe ser respetuosa en todos los sentidos.

Los universitarios no podemos ni debemos institucionalizar la violencia de género; por el contrario, estamos obligados a asegurar a todos los integrantes de la comunidad universitaria un ambiente de respeto a la dignidad y a los derechos humanos.

Como institución con responsabilidad social debemos recalcar la cero tolerancia a conductas inapropiadas que atenten contra la integridad física y moral de las personas, y refrendar el compromiso de que se debe actuar con firmeza ante cualquier circunstancia en las que se evidencie que se ha vulnerado la dignidad de cualquier universitario.

Como parte de la transformación cultural que buscamos, las quejas deben ser atendidas para proteger a las víctimas, hacerlas sentir seguras y aprender de las patologías de quienes acosan u hostigan, para planear respuestas institucionales que reafirmen nuestra convicción de que no serán tolerables los actos que transgredan la integridad de las y los universitarios.

Los convocamos a conocer y reflexionar sobre los nueve puntos que propone el documento Buenas prácticas para la convivencia académica, emitido por la Unidad Regional Centro, a través del Programa Institucional por la Equidad de Género: consideramos necesario que estas recomendaciones se vuelvan un eje transversal en la conducta de todos los universitarios y de las personas que transitan por los diversos campus de la Universidad de Sonora.

Estamos convencidos de que el respeto es la clave para una buena convivencia.

#### DIRECTORIO

Cruz Teros Canizalez

Víctor Manuel de la Torre López JEFE DE INFORMACIÓN Y PRENS

Armando Zamora Aguirre ASISTENTE EDITORIAL

Ramón Arturo Flores Rodríguez

Ezeguiel Silva Figueroa STAFF FOTOGRAFÍA

Jesús Alberto Rubio Lin Mendivil Alvarado Elías Quijada Luis Mendoza STAFF DE REDACCIÓN

Denice Lónez Martínez INFORMACIÓN UNIDAD REGIONAL NORTE

Rosalina de la Cruz Martínez

GACETA UNISON es una public ión mensual edita de Comunicación de la Universidad de Sonora

Dirección: Boulevard Luis Encinas y calle Rosales (Edificio de Rectoría) Código Postal: 83000 Teléfono y fax: (662) 259 2101 y 259 2182 Correo electrónico: gaceta@direcciondecomunicacion.uson.mx Impreso en: RedPress Tiraje: 3,000 ejemplares

La opinión de los articulistas no refleja necesariamente el criterio de este órgano informativo de la Dirección de Comunicación.

Enrique Fernando Velázquez C ontreras

sa María Montesinos Cisneros SECRETARIA GENERAL ADMINISTRATIVA

Guadalupe García de León Peñúñuri SECRETARIA GENERAL ACADÉMICA

María Rita Plancarte Martínez VICERRECTORA DE LA LIRC Luis Enrique Rioias Duarte

VICERRECTOR LIRN

Adriana Leticia Navarro Verdugo VICERRECTORA LIRS

José Felipe Medina DIRECTOR DE COMUNICACIÓN

Cristóbal García Bernal SUBDIRECTOR DE COMUNICACIÓN

Aleyda Gutiérrez Guerrero

DISEÑO Y FORMACIÓN

## Entrega el <mark>IMPI</mark> a Unison la patente Regla compás plano para carpintería y herrería



a Universidad de Sonora recibió por parte del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) la patente de uso y comercialización de la Regla compás plano para carpintería y herrería, que fue diseñada por académicos del Departamento de Ingeniería Industrial.

Durante la entrega del reconocimiento proveniente del IMPI, el pasado 6 de septiembre, Ramón Enrique Robles Zepeda, director de Investigación y Posgrado, celebró el anuncio oficial para el uso del instrumento y comentó que estas acciones son el reflejo de las investigaciones innovadoras que se realizan en las aulas y laboratorios de la máxima casa de estudios.

Dio a conocer que este proceso inició en el 2013, cuando los docentes e inventores Jorge Luis Taddei Bringas y Francisco Alberto Orozco Dueñas, registraron ante el IMPI un modelo industrial, el cual se liberó en el 2016 a través de un reconocimiento como patente y que hoy en día está listo para ser comercializado en diferentes sectores, entre ellos el industrial

Reveló que la Universidad tiene 87 solicitudes de patentes ante ese Instituto, de las cuales se han liberado diez; entre ellas, la Regla compás plano para carpintería y herrería.

Francisco Alberto Orozco Dueñas, adscrito al Departamento de Ingeniería Industrial, explicó que la Regla compás es una novedosa herramienta de uso sencillo y de fácil almacenamiento, que permite realizar trazos de curvas y círculos con gran exactitud, desde los cero a los 360°, y desde dos centímetros hasta dos metros de diámetro.

La patente originalmente se concibió para el uso de los oficios de carpintería y herraría como principal mercado, después se percató su beneficio en albañilería, instalación de azulejo, acabado de yeso y tabla roca, en sastrería y el más importante: suplir al compás tradicional, que es utilizado en educación básica. "El novedoso instrumento resuelve los problemas de trazos, círculos y arcos de forma sencilla, y es una herramienta de



larga vida útil que no representa ningún riesgo en su manipulación", aseguró.

Por su parte, Jorge Luis Taddei Bringas, académico de la institución, comentó que el diseño creativo estuvo a cargo de Orozco Dueñas, y su participación en el proyecto se enfocó en la defensa para obtener la patente.

"Tenemos que avanzar en la cultura de que tras varios intentos se logran las cosas; asimismo, hacemos un reconocimiento a las autoridades de la institución por apoyar las ideas innovadoras de la comunidad universitaria", resaltó.

Cabe recordar que la solicitud de patente se realizó ante el IMPI el 19 de diciembre del 2013, con el número de expediente MX/a/2014/001284, proceso que duró seis años hasta obtener la patente el pasado 9 de julio del 2019, con el número 364513.

El 11 de abril del 2016, los inventores obtuvieron el registro del diseño industrial para proteger la forma tridimensional de esta regla, con la finalidad de que nadie más pudiera fabricar dicho instrumento con forma similar sin autorización de la Universidad de Sonora.



La Universidad de Sonora participó en ceremonias cívicas para conmemorar el 209 aniversario del inicio de la Independencia de México.

Uno de los actos fue efectuado en la explanada a la Bandera del Centro de Gobierno, el pasado 6 de septiembre, donde asistieron autoridades universitarias y miembros de la comunidad de esta casa de

También, el día 13 de septiembre se realizaron honores en el interior de la alma mater, donde participaron los integrantes de la banda de guerra y escolta Legión Seri.



## **Emite Unison recomendaciones**

## para la interacción armónica entre los universitarios

on la finalidad de contribuir a crear ambientes de respeto y armonía entre los universitarios, el Programa Institucional por la Equidad de Género, adscrito a la Vicerrectoría de la Unidad Regional Centro, implementa un plan de acción que permita prevenir y atender los casos de violencia de género que se presentaran en el contexto universitario.

En los últimos años, el Programa Institucional por la Equidad de Género ha realizado diversas actividades dirigidas a concientizar, sensibilizar y visibilizar la necesidad de crear condiciones equitativas para los géneros entre la comunidad universitaria

Con este propósito se han impartido cursos, talleres y actividades de difusión, entre las que destacan el conocido Violentómetro y la realización de la marcha naranja en contra de violencia de género, entre otras.

#### Buenas prácticas de convivencia

Derivado de este esfuerzo, en el presente ciclo académico 2019-2 se creó el esquema de trabajo Por una Universidad libre de violencia de género, que tiene el propósito de sensibilizar y concientizar a la comunidad universitaria acerca de los temas de violencia de género, reveló la vicerrectora de la Unidad Regional Centro, María Rita Plancarte Martínez. La violencia de género en cualquiera de sus representaciones impacta negativamente en el desarrollo personal de la víctima, pero además es una situación que refleja una preocupante problemática social, de la cual la Universidad

de Sonora no ha quedado exenta, reconoció.

Entre las acciones que se implementan se encuentra la difusión de una serie de recomendaciones denominadas Buenas prácticas para la convivencia académica, que son nueve aspectos pensados para contar con espacios seguros y libres de violencia, y principalmente que la relación docente-estudiante se realice en un contexto de respeto mutuo.

Plancarte Martínez abundó que esta serie de sugerencias incluye el uso de plataformas institucionales para la comunicación docente-estudiante, entrega de calificaciones sólo en espacios académicos, en días hábiles y en horario laboral, y lo mismo deberá procurarse para el caso de las asesorías, tutorías y aplicación de exámenes, además de evitar comentarios y chistes sexistas o en doble sentido, sólo por citar algunos.

Otro aspecto importante, destacó, es reforzar la cultura de la denuncia por parte de la comunidad estudiantil ante cualquier acto de violencia, ya sea acoso, hostigamiento, de género o docente que comenta cualquier miembro de la comunidad universitaria que labore en la institución e, incluso, por parte de los mismos alumnos, subrayó.

Reconoció que se trata de uno de los temas de mayor preocupación de la comunidad estudiantil, por lo que hizo un llamado a denunciar ante la Comisión de Derechos Universitarios (CDU) cualquier caso de violencia, y será el Programa Institucional por la Equidad de Género la instancia que brinde seguimiento a las mismas, a fin de asegurar que los casos recibidos sean atendidos debidamente.



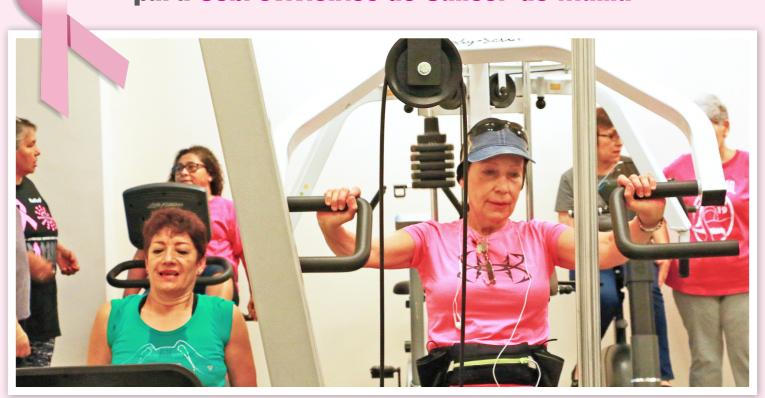
GACETA UNISON SEPTIEMBRE 2019 UNIVERSIDAD DE SONORA ACONTECER 5

## BUENAS PRÁCTICAS para la CONVIVENCIA ACADÉMICA

- Utilizar preferentemente las plataformas institucionales para la comunicación entre docentes y estudiantes (SIVEA y correo institucional).
- 2 Usar aplicaciones telefónicas o redes sociales (Whatsapp, Facebook, Twitter, etc.) exclusivamente con fines académicos y no personales (información de horarios, contenido de la materia, compartir bibliografía y envío de tareas académicas).
- 3 Llevar a cabo actividades de asesoría o tutoría en espacios del área académica de adscripción, a puertas abiertas, en horario laboral y días hábiles.
- En el caso de salidas a trabajo de campo, prácticas profesionales, congresos u otras actividades fuera de la institución, procurar que el trato docente-estudiante se realice de forma grupal y evitar el contacto personalizado docente-estudiante.
- Aplicar los exámenes únicamente en espacios ubicados dentro del campus universitario.
- 6 Publicar las calificaciones en las plataformas institucionales. No entregar calificaciones fuera del campus.
- En el caso de que el docente asista a algún festejo o celebración fuera de la institución, debe mantener la compostura profesional y tratar con todo respeto al estudiantado con el que conviva, para no dar lugar a la presunción de alguna conducta indebida.
- 8 La relación docente-estudiante debe ser de tipo académico y profesional, en ningún caso se debe de:
  - Propiciar, proponer, motivar o mantener algún tipo de contacto físico susceptible de ser interpretado como indebido.
  - Hacer comentarios, irónicos o sarcásticos y discriminatorios acerca de su desempeño y capacidad intelectual por su condición de género, preferencia sexual, aspecto tísico, o discapacidad.
  - Hacer comentarios de doble sentido en donde se haga referencia a aspectos sexuales. Hacer chistes sexistas.
  - Enviar mensajes por correos o redes sociales que involucren opiniones que puedan ser interpretadas como forma de intimar, tales como valoraciones acerca del aspecto, preferencia sexual, proposiciones o cualquier otra que contravenga la distancia profesional entre docente y estudiante.
  - Intercambiar concesiones académicas por favores de cualquier índole.
  - Realizar o promover eventos sociales con fines celebratorios por logros académicos fuera de la institución.
  - Mostrar preferencia por algún estudiante en particular.
  - Realizar llamadas telefónicas de tipo personal, ni visitas en domicilio particular.
- 9 La relación estudiante-estudiante deberá evitar:
  - El Uso de lenguaje ofensivo, verbal o no verbal, para dirigirse a sus pares o cualquier otro integrante de la comunidad universitaria
  - El acoso por razones de ideología, preferencia sexual, religión, discapacidad o raciales, así como la violencia escolar (bullying) y en general cualquier tipo de discriminación manifiesta en actos concretos.



## Positiva atención del Programa de Entrenamiento para Sobrevivientes de Cáncer de Mama



cinco años de implementarse el programa transnacional de Entrenamiento Muscular para Sobrevivientes de Cáncer de Mama en la Universidad de Sonora, se han atendido alrededor de 350 mujeres en los campus de Hermosillo y Caborca, actividad que muestra la disposición y sensibilidad de la institución para este tipo de aspectos de soporte en salud, así lo dijo el coordinador del programa José Antonio de Paz Fernández. El especialista en fisiología del ejercicio físico precisó que el programa desarrolla una metodología que es aconsejada por organizaciones científicas desde años atrás; inicialmente comenzó en su universidad de procedencia (Universidad de León, España), después en Bogotá (Colombia) y desde hace cinco años en los campus de Hermosillo y Caborca de la alma mater sonorense. Siempre con el apoyo y vinculación de universidades públicas, con criterios científicos y no comerciales.

"La metodología parte de un principio, toda vez que el cáncer de mama y el de colon, que son de los más frecuentes, son los cánceres que está demostrado guardan una mayor relación con la falta de suficiente actividad física. La Organización Mundial de la Salud reconoce que al menos un 20% de los cánceres de mama son atribuibles directamente a la insuficiente actividad física", indicó. Mencionó que la particularidad para el caso de las pacientes en Sonora es que se centran mucho en el entrenamiento de fuerza, y muchas veces los médicos tienen miedo al entrenamiento de fuerza y está demostrado que es tan beneficioso como nadar o correr; además, como consecuencia de las cirugías se producen dismetrías funcionales y dolores, donde este entrenamiento brinda beneficios.

"Cuando las cosas se hacen con un método, de forma científica, se disminuyen enormemente los posibles perjuicios e incrementan los beneficios. El entrenamiento de la fuerza no sólo produce disminución de la dismetría y quita el dolor del brazo operado, sino que produce otros efectos biológicos que los pacientes no los perciben, pero que a través de datos de biológica molecular y demás sí conocemos".

#### Valoración antes de incorporarse al programa

Las mujeres interesadas en integrarse a este programa se recomienda hacerlo un mes y medio después de haber superado su cirugía; ahí se les medirá su fuerza máxima en cada uno de los grupos musculares que trabajamos, y con base en ellos se asignan cargas diferentes, de tal forma que cada una de las mujeres tiene una rutina de ejercicios personalizada, diseñada en función de su fuerza máxima. De esa manera nunca se les va a producir un daño, explicó el médico especialista en fisiología del ejercicio físico. "Antes de incorporarse al programa se hace una valoración médica, donde se ve cuáles son los antecedentes y tipos de enfermedad, y la repercusión no solamente del tratamiento quirúrgico, sino también del tratamiento de quimioterapia, y especialmente en el sistema cardiovascular".

El programa Entrenamiento muscular para sobrevivientes de cáncer de mama se desarrolla en las instalaciones del edificio 7M (anexo al Gimnasio Universitario), en horario de 8:00 a 10:00 horas, y de 17:00 a 19:00 horas; cada participante debe acudir a dos sesiones de 40 minutos en la semana; cabe señalar que es dirigido también por Ena Monserrat Romero Pérez, coordinadora de Programa de Licenciatura en Cultura Física y Deporte.

José Antonio de Paz destacó que la implementación y éxito del programa en Sonora, obedece a que la Universidad de Sonora, a través de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, se ha implicado muchos más, en comparación con la experiencia en los otros países, brindando además la oportunidad para que alumnos participen con prácticas profesionales y servicio social, aprendiendo bajo la supervisión directa de los docentes involucrados.

#### Mujeres sobrevivientes de cáncer de mama recomiendan ejercitarse

A Carmen Alicia Alar le fue detectado cáncer de mama hace 17 años, la última vez que fue con el ginecólogo, tras varios estudios, le recomendó hacer ejercicios para fortalecer los huesos; desde hace un año se integró al programa por invitación de una amiga, con quien acude a las sesiones dos veces por semana.

"Considero excelente el programa, estoy encantada, se trata aquí de fortalecer todos los huesos y llegar fuerte a mis 80 años; es una atención excelente, son unas personas finísimas, igualmente las compañeras; yo les recomiendo que vengan, el único requisito es haber tenido cáncer de mama, no se arrepentirán, se trata de una atención de primera y gratuita", expresó agradecida.

Por su parte, Silvia Elena Rodríguez Valenzuela, quien tiene cuatro años participando en el programa, menciona que años atrás a ella no le gustaba el ejercicio, y se brindó la oportunidad de acudir al programa; a la fecha dice estar encantada, pues empezó a mejorar mucho el músculo de los brazos, de tal forma que en los periodos de vacaciones extraña el entrenamiento. "Aquí lo que menos se nombra es el cáncer, aquí venimos y estamos muy contentas, riéndonos; agradecemos a la Universidad de Sonora e invito a las personas que aprovechen la experiencia de los doctores y personal que se involucra en este programa, que está diseñado de manera muy profesional. El cáncer da la oportunidad de reinventarte y seguir adelante y vivir el día a día".

María del Rosario Félix es una de las mujeres que se ha mantenido en el entrenamiento desde que inició el programa. Ella destaca que el programa también alimenta la actitud y eso permite darle ánimo a compañeras o amistades que se les detecta el cáncer.

"Estoy infinitamente agradecida con la Unison y el personal responsable que coordina la atención del programa; somos sobrevivientes y queremos seguir adelante en este espacio que está equipado para nuestro entrenamiento".

"La OMS reconoce que al menos un 20% de los cánceres de mama son atribuibles directamente a la insuficiente actividad física": José Antonio de Paz.





## Gana en Francia primer lugar en modalidad cartel



or presentar un análisis del cambio en expresión génica durante el proceso de maduración de frutos de chile serrano tampiqueño cultivado, y el chiltepín de la sierra sonorense en modo silvestre, Fernando Guadalupe Razo Mendívil, estudiante del Doctorado en Biociencias de la Universidad de Sonora, obtuvo el primer lugar en la modalidad de poster en el 17th Eucarpia Genetics and Breeding of Capsicum and Eggplant Conference, realizada en Avignon, Francia. En entrevista, el alumno adscrito al Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Dictus) comentó que el evento donde obtuvo excelentes resultados fue un congreso europeo que convoca a investigadores de Europa, Asia, Estados Unidos y Brasil que trabajan la resistencia a estreses bióticos y abióticos, biotecnología y cuestiones genéticas del chile y la berenjena.

Dijo que presentó un cartel basado en su investigación, el cual consiste en un análisis del cambio en expresión génica durante el proceso de maduración de frutos de chile serrano tampiqueño y el chiltepín, en modo cultivo y silvestre, respectivamente, y sus diferencias en

"El concurso se organizó para los estudiantes que asistimos al congreso; eran dos categorías: cartel y presentación oral, se defendió el trabajo ante un jurado durante cinco minutos, todo en idioma inglés, posteriormente se abrió una ronda de preguntas y al finalizar el congreso se dieron a conocer los resultados, donde fui favorecido con el primer lugar en poster", explicó.

Razo Mendívil indicó que este reconocimiento es un incentivo para su vida profesional y reafirma la calidad académica que posee la Universidad de Sonora y que su quehacer está al nivel de instituciones de educación superior extranjeras.

"Estoy en el último año en el posgrado y lo más importante es que este mismo tema será presentado como trabajo de titulación para recibir mi grado de doctor", agregó.

Resaltó que asistir a un evento de talla internacional fue de gran interés porque adquirió herramientas y conocimientos para fortalecer su formación académica y a la vez permitió conocer investigadores que estuvieron interesados en su trabajo, de tal forma que recibió tres propuestas para realizar sus estudios posdoctorales.

El estudiante del Doctorado en Biociencias está bajo la dirección de tesis de la docente Corina Hayano Kanashiro, del Dictus, y del académico Octavio Martínez de la Vega, de la Unidad de Genómica Avanzaza-Cinvestav, Irapuato.

8 ACONTECER | órgano informativo de la dirección de comunicación gaceta unison

## Unison y Rotario Hermosillo Pitic apoyarán con servicios de salud a sectores vulnerables

ara extender los servicios de salud a sectores vulnerables de la sociedad. la Universidad de Sonora formalizó un Contrato de Comodato de clínicas móviles con el Club Rotario de Hermosillo Pitic. Institución de Asistencia Privada (I.A.P.). El pasado 13 de septiembre, en la sala de reuniones de la Junta Universitaria, el rector Enrique Fernando Velázquez Contreras celebró dicho acuerdo que dará la oportunidad a estudiantes de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de realizar servicio social, prácticas profesionales y comunitarias contempladas en los programas educativos que oferta la casa de estudios.

Velázquez Contreras manifestó que se hizo un compromiso fuerte de inversión para habilitar las unidades móviles con el cuyo propósito es hacer cumplir unas de las funciones sustanciales de las universidades que es la extensión-vinculación. "La División de Ciencias Biológicas y de la Salud tiene muchos casos de éxitos y

contar con este equipo nos servirá para trasladar al personal académico y estudiantil a los asentamientos humanos más necesitados". explicó.

Aseguró que a la brevedad se elaborará un plan de trabajo para establecer qué tipo de servicios se ofrecerán por parte de alumnos de las licenciaturas en Medicina, Odontología, Ciencias Nutricionales, Educación Física y Deportes, Enfermería y el Departamento de Ciencias Químico Biológicas.

En el acto, Jesús Armando Avilés Encinas, presidente de Club Rotario Hermosillo Pitic I.A.P, reconoció el liderazgo de la Universidad de Sonora en materia de vinculación y señaló que este proyecto tiene como objetivo crear espacios óptimos para brindar servicios en general que impacten de manera positiva los estilos de vida de los sectores vulnerables.

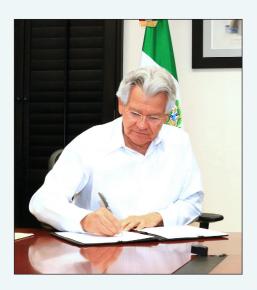
"Nos da orgullo trabajar con la Universidad de Sonora y aplaudo el trabajo conjunto para el beneficio de personas, y con gusto le podemos decir que traemos este proyecto que es comodato de clínicas móviles y también hago de su conocimiento que más adelante haremos las gestiones para poder equipar laboratorios de la alma mater". señaló.

En la reunión asistieron funcionarios de la Universidad de Sonora y del Club Rotario Hermosillo Pitic I.A.P.



## Promueven participación estudiantil en cultura de transparencia y rendición de cuentas

a Universidad de Sonora formalizó convenio de colaboración con la Contraloría General del Estado para promover y detectar participantes al Concurso Nacional de Transparencia en Corto, convocado por el Gobierno Federal. El rector Enrique Fernando Velázquez



Contreras dio la bienvenida a Miguel Ángel Murillo Aispuro, titular de la Secretaría de la Contraloría General del Estado, quien acudió el pasado 13 de septiembre a esta casa de estudios para establecer acciones conjuntas para que estudiantes de la alma mater participen en el certamen nacional de transparencia promovido por la Comisión Permanente de Contralores y la Secretaría de la Función Pública del Gobierno Federal.

Josefina Rodríguez Espinoza, directora general de Contraloría Social, comentó que el objetivo del concurso es brindar espacios de expresión que promuevan la participación juvenil en la cultura de la transparencia y rendición de cuentas, como mecanismos para combatir la corrupción principalmente.

"La actividad está dirigida a jóvenes de entre 16 y 25 años, quienes de forma individual o por equipos de cuatro integrantes podrán participar presentando cortometrajes de 90 segundos que seña-

len, propongan o realicen acciones para combatir la corrupción", dijo.

Rodríguez Espinoza comentó que al firmar este documento, ambas instituciones reafirman el compromiso de facilitar a los estudiantes universitarios su participación en el concurso, en el que podrán aspirar a los reconocimientos y estímulos económicos que se ofrecen tanto en su etapa estatal como en la nacional.

Por su parte, el rector Velázquez Contreras agradeció la confianza depositada en la máxima casa de estudios para llevar a cabo acciones que beneficien directamente en la formación académica de los estudiantes en el fomento de valores como la integridad y la honradez.

El Secretario de la Contraloría General del Estado de Sonora, Miguel Ángel Murillo Aispuro comentó que esta colaboración potencializa la posibilidad de que un mayor número de jóvenes de diferentes unidades académicas se involucren en temas tan importantes como la legalidad y la ética.

GACETA UNISON SEPTIEMBRE 2019 UNIVERSIDAD DE SONORA ACONTECER 9



## Colabora Unison en la Gaceta Nacional: Compromiso e inclusión social



a Universidad de Sonora participó en la cuarta edición de la Gaceta Nacional Universitaria, publicación digital editada por la Red Nacional de Gacetas Universitarias.

En esta revista se resalta el compromiso de las universidades públicas y privadas de nuestro país para atender a grupos vulnerables o en situación de riesgo a través de sus proyectos de vinculación, programas y servicios.

En esta edición, la alma mater sonorense participa con dos páginas, en las que destaca programas de vinculación y de inclusión, así como algunos servicios otorgados por la institución y cursos realizados con la intención de mejorar la atención a los grupos vulnerables.

Se resalta además que la Universidad de Sonora presta servicios especializados con el fin de consolidar la política de no discriminación por motivo de género, raza, idioma, etnia, migración, invalidez, religión o clase social.

La revista presenta proyectos como el realizado por la Universidad La Salle México en la comunidad rural de San Jerónimo Nuchita, Oaxaca, donde creó una biblioteca en marzo de 2019; la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que cuenta con Brigadas Universitarias que inciden en migrantes agrícolas, jóvenes con vulnerabilidad psicoeducativa y social, mujeres purépechas; o la Universidad Pedagógica Nacional, que cuenta con un

programa de Formación de Educadores Indígenas, del cual han egresado más de 40.000 profesores indígenas.

En la publicación pueden revisarse más casos de éxito de Instituciones de Educación Superior de México, como la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad de Guanajuato, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad de Guadalajara, Universidad de Colima, Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Es así que la labor diaria de los universitarios, tanto estudiantes como académicos, rinde un fruto constante para atender y beneficiar a la población mexicana en situación vulnerable y condiciones de pobreza, desempleo, analfabetismo o falta de acceso a servicios médicos, psicológicos o jurídicos; de programas culturales y de esparcimiento en sus comunidades, atención geriátrica, inclusión de grupos indígenas o con alguna discapacidad.

El número 4 de la Gaceta Nacional Universitaria Compromiso e inclusión social, editada por la Universidad La Salle México, puede visualizarse en los sitios web de las instituciones de educación superior integrantes de la Red Nacional de Gacetas Universitarias, así como en las redes sociales oficiales en Facebook/Gaceta Nacional Universitaria y en Twitter/Nacional Gaceta.

## Búhos todo terreno



on la participación de 80 estudiantes universitarios que brindaron servicios de primer nivel, el 6 de septiembre se realizó en la colonia 4 de Marzo, al norte de la ciudad de Hermosillo, la primera brigada comunitaria del semestre 2019-2, Búhos Todo Terreno.

El objetivo primordial de este programa institucional es reforzar la vinculación con sectores de la población, así como proporcionar espacios para que estudiantes de diversas carreras de la institución pongan en práctica el conocimiento adquirido en las aulas y así retribuirlo a la sociedad sonorense. En esta ocasión participaron alumnos de las licenciaturas en Medicina, Enfermería, Ciencias Nutricionales, Odontología, Veterinaria, Derecho y Geología, quienes estuvieron atendiendo a las personas que acudieron a la plaza comunitaria del sector, en horario de 8:00 a 13:00 horas.

De septiembre a diciembre, las colonias que serán beneficiadas a través de las jornadas comunitarias, en coordinación con el Ayuntamiento de Hermosillo, serán Coloso Alto, Cuatro Olivos, Hacienda de la Flor, Nuevo Hermosillo, Primero Hermosillo y Polígonos.





a Universidad de Sonora fue sede de la Quinta Jornada Ingenieras del Futuro, que tiene el objetivo de impulsar a las jóvenes de preparatoria a estudiar distintas especialidades profesionales relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

El pasado 20 de septiembre, a través de esta iniciativa de la Secretaría de Educación y Cultura (SEC) se brindó la oportunidad de reunir a ingenieras destacadas de la Unison con 220 alumnas de preparatoria que asistieron.

Autoridades de la alma mater, encabezadas por la vicerrectora María Rita Plancarte Martínez, y de la SEC dieron la bienvenida a esta jornada en el Teatro Emiliana de Zubeldía donde se ofrecieron charlas, y también una visita guiada por los laboratorios de los departamentos de Ingeniería Civil y Minas e Ingeniería Industrial. Tras la inauguración, Andrea Zavala Reyna, subdirectora de Servicios Escolares, presentó a las jóvenes asistentes la oferta académica en Ingeniería de la Universidad de Sonora en sus tres unidades regionales.



### Hablan de Delitos políticos y narco

inco estudiantes del Posgrado en Derecho de la Universidad de Sonora, quienes realizan una estancia internacional en la Universidad de Pamplona (Santander, Colombia), participaron como invitados por la Universidad Simón Bolívar (Campus Cúcuta, Colombia) en la más reciente edición el programa Jueves de Tertulia, con el tema Delitos políticos y narcotráfico: análisis comparativos entre los sistemas procesales penales de México y Colombia.

Los estudiantes Blanca Bustamante, Jesús Manuel Herrera Ornelas, Astolfo Rodríguez Moreno, Jesús Abraham Chocoza Murrieta y Julio César Reyes, becarios de la Maestría en Derecho Procesal Penal Acusatorio y Oral, fueron invitados a compartir sus experiencias en ese espacio académico establecido para el diálogo, el debate y las opiniones entre la comunidad de la Universidad Simón Bolívar.

### Asisten a coloquio en Nuevo México

omo resultado de los convenios firmados por la Universidad de Sonora en materia de internacionalización, estudiantes y académicos de Ingeniería Civil asistieron al 4th UNM 2019 Resilience Colloquium, convocado por la Universidad de Nuevo México. La actividad se llevó a cabo en la ciudad de Albuquerque, Nuevo México, los días 6 y 7 de agosto, donde investigadores y políticos, a través de conferencias, trataron de buscar una mejora de la resiliencia en las zonas áridas.

La comitiva universitaria asistente al evento que aglutinó a instituciones de alto nivel científico de la Unión Americana, estuvo conformada por Nicolás Sau Soto, profesor de Ingeniería Civil, y los estudiantes Luis Guillermo Melgoza González, Bianca Guadalupe Bernal Flores y Oscar Manuel Murrieta Sánchez.

Sau Soto explicó que la asistencia 4th UNM 2019 Resilience Colloquium surgió a finales del 2018, cuando la Universidad de Sonora, el Instituto Tecnológico de Sonora y el Instituto Tecnológico de Hermosillo participaron en un concurso para ganar un fondo económico por parte de 100,000 Strong in the Americas, promovido por ExxonMobil, México, United States.



## Organizó Unison el II Congreso de Archivos: Gestión documental y rendición de cuentas

a Universidad de Sonora fue sede del II congreso bienal La gestión documenital para la transparencia y rendición de cuentas, evento que organizó junto con la Red de Archivistas de Sonora (RAS) y se realizó los días 19 y 20 de septiembre. Patricia Ríos García, jefa del Departamento de Gestión del Patrimonio Cultural Universitario y responsable del Archivo Histórico, destacó que el objetivo fue consolidar en ese tema los puentes de comunicación entre archivistas, académicos, instituciones de educación superior, sindicatos y poseedores de archivos privados de interés público.

En este congreso, que se llevó a cabo en el Centro de Convenciones del Centro de las Artes de esta casa de estudios, se analizó el preponderante papel que hoy juega la

gestión documental para la transparencia y la rendición de cuentas, resaltó.

La también coordinadora de los trabajos del Sistema Institucional de Archivos de la Universidad de Sonora dio a conocer que el congreso, además de darle el valor que tienen los archivos institucionales en los procesos de transparencia y rendición de cuentas, permitió a los asistentes reflexionar sobre las ventajas de ese tema en la consolidación de un gobierno democrático. Asimismo, añadió, a través de cinco conferencias magistrales, 18 ponencias, así como cuatro mesas de trabajo, los participantes analizaron los temas correspondientes a la Ley General de Archivos y reflexionaron sobre la importancia de los archivos como insumos para la transparencia, rendición de cuentas y gobierno

abierto, además de reconocer el impacto de la Gestión Documental en el Sistema Anticorrupción.

Dio a conocer que tuvieron la participación de representantes de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, así como de municipios, universidades y sindicatos, todos responsables de archivos y de unidades de transparencia, archivistas, servidores públicos, académicos, miembros de organizaciones no gubernamentales y ciudadanía en general.

Patricia Ríos informó que en la organización del congreso también participaron la Secretaría de Gobierno, a través de la Dirección General de Boletín Oficial y Archivo del Estado; el Centro de Desarrollo Municipal, la Secretaría de la Contraloría General, el Congreso del Estado, el Municipio de Hermosillo, el Instituto Sonorense de Transparencia y Acceso a la Información y el Instituto Sonorense de Administración Pública.

El rector Enrique Fernando Velázquez Contreras en el inicio de los trabajos destacó que resulta vital y trascendente el hecho de que las instituciones preserven y transmitan el patrimonio cultural y social de toda comunidad, una característica que es esencial en una sociedad democrática v educada, estableció

En su mensaje consideró que, en el caso particular de la temática del evento, la transparencia y rendición de cuentas son fundamentales, no sólo para el combate a la corrupción, un cáncer que existe a nivel mundial y que hoy está acentuado en México, sino para el mejor desempeño de nuestras instituciones en términos de eficiencia y eficacia.

En la ceremonia inaugural también intervino Marco Palafox Schmid, director de Asuntos Jurídicos y secretario técnico del Consejo Nacional de Archivos, del Archivo General de la Nación, así como Miguel Gaspar Bojórquez, vocal ejecutivo del Centro Estatal de Desarrollo Municipal.









ESPECIAL ÓRGANO INFORMATIVO DE LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN GACETA UNISON

## Nombran a Patricia Isabel Torres Chávez

## Profesora Investigadora Ilonoraria





ara un profesor es muy difícil jubilarse porque el trabajo del académico es muy enriquecedor, satisfactorio y presenta muchos retos; no es fácil tomar esa decisión; por eso, tener la oportunidad de contribuir un poco más de tiempo es un buen incentivo para los docentes".

Así lo considera Patricia Isabel Torres Chávez, académica jubilada de la Universidad de Sonora a quien se le otorgó el nombramiento como Profesora Investigadora Honoraria, por acuerdo del Colegio Académico, en la sesión del pasado 12 de septiembre.

Después de 38 años en esta institución y jubilada desde marzo del presente año del Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos (DIPA), ahora continuará vinculada a esta casa de estudios a través de distintas actividades.

La docente egresada de la Licenciatura en Química, con especialidad en Alimentos, de la Universidad de Sonora, también cuenta con estudios de Maestría, que realizó en la Universidad de Texas A&M, y el Doctorado en Ciencias de los Alimentos, con especialidad en Bioquímica de Proteínas, que cursó en el Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo (CIAD).

Contó que su carrera en la docencia no comenzó en la Universidad de Sonora, sino en el Colegio de Bachilleres de Ciudad Obregón, donde trabajó dos años, pero durante ese tiempo tuvo la oportunidad de convivir con un grupo de maestros muy dedicados a su trabajo, realmente comprometidos con su labor, lo que la marcó de manera positiva para continuar con esta noble tarea.

Por cuestiones familiares, más adelante se trasladó de Cajeme a Puerto Peñasco y comenzó a trabajar en la Unidad Experimental Peñasco, en el cultivo de camarón, donde laboró otros dos años.

"Cuando se cerró la Unidad Experimental Peñasco, se presentó la oportunidad de trabajar en la Universidad,

en Hermosillo, con el doctor Manuel Sánchez Lucero en el Departamento, que en ese tiempo era el Centro Coordinador de la Investigación en Alimentos, y después se convirtió en el Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos ", platicó.

#### Su trabajo en la ciencia de los alimentos

Torres Chávez ingresó a la Universidad de Sonora en 1970 para estudiar química, pero su gusto por algunos temas y materias la fueron llevando a la especialidad. Es en la ciencia de los alimentos en lo que ha centrado su investigación y ha hecho diferentes aportes.

"Primero junto con colaboradores realicé investigación en microbiología y micotoxinas en granos, y de estos proyectos iniciales surgieron líneas de investigación que en estos momentos se desarrollan en el Departamento, incluso uno de los laboratorios más productivos actualmente es precisamente el de microbiología y micotoxinas. "Cuando terminé el doctorado, continué desarrollando las líneas de investigación abordadas durante los estudios de posgrado, investigación en química de los cereales, ahí me tocó estudiar carbohidratos, proteínas, polisacáridos y cómo se relaciona la fisicoquímica de esos componentes

con la funcionalidad en los alimentos", resaltó.
"Mi trabajo más reciente es el aprovechamiento de los componentes de los materiales lignocelulósicos de residuos agrícolas, en donde se incluye el estudio de sus componentes como la lignina y la celulosa", explicó.

Al culminar el proceso de su jubilación en el mes de marzo, con el apoyo del Jefe del Departamento y del Director de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, participó en la convocatoria para recibir el nombramiento de Profesora Investigadora Honoraria.

Informó que hay un plan de trabajo que tendrá que cumplir, en el cual se incluyen dirección de tesis de posgrado, publicación de artículos científicos y participación en un Creció con el DIPA

La hija de padre trabajador en una mina y madre dedicada al hogar estudió hasta la preparatoria en su natal Cananea; después, vino a Hermosillo para convertirse en profesionista, pero no se quedó ahí, logró destacar como académica y formar una familia.

Se mostró agradecida porque la Universidad de Sonora, con los programas de superación académica que tiene, sumados a los del sindicato, le permitió crecer y lograr estudiar su maestría y doctorado, así como participar en la formación de nuevos profesionistas, con algunos de ellos más de cerca, al apoyarlos con sus tesis de licenciatura y posgrado.

"Una de mis grandes satisfacciones es ver que a todos los egresados que apoyé les ha ido muy bien, hay profesores, investigadores, empresarios, algunos están en puestos administrativos. Estoy muy orgullosa, y como académica estoy satisfecha de lo que hice, hasta cierto punto, porque siempre se puede hacer más", confesó.

Dentro de su trayectoria en la Universidad de Sonora participó en la formación del DIPA y en la implementación de los planes de estudio de la maestría y doctorado. Durante este tiempo nunca ocupó un cargo administrativo, como ella misma dice "fue soldado raso" e hizo aportes desde esa trinchera.

Dijo que se enteró de la figura de Profesor Investigador Honorario por el jefe del DIPA, quien junto con el director de División defendieron su solicitud ante el Colegio Académico.

"Me parece muy apropiado que se propongan este tipo de incentivos, porque hay maestros que necesitan jubilarse pero que tienen experiencia y pueden seguir apoyando a la Universidad en actividades específicas y en tiempos reducidos, ya no con todas las responsabilidades que tiene el ser profesor investigador de tiempo completo".

Aunque declaró estar muy contenta de seguir colaborando a través de este programa, también dijo que ya está haciendo y aprendiendo otras cosas externas a la alma mater.

Derivado del trabajo en la Universidad señaló que hay un campo que le gustaría explorar: escribir sus experiencias en el acompañamiento del estudiante, en su formación.

"Es algo que he estado pensando y creo que puedo escribir acerca de lo interesante que es la actividad, la formación como investigador del estudiante de posgrado, así como el acompañamiento en la generación de conocimiento y su publicación.





#### ¿Quién puede obtener este nombramiento?

n enero de 2019 se publicó una edición especial de la Gaceta Unison con la definición, procedimiento y criterios para el nombramiento de Profesor Investigador Honorario de la Universidad de Sonora, en ella se establece que es aquel académico jubilado de la institución, o externo a la misma, a quien, por su reconocida trayectoria, alta productividad y contribución significativa en el desarrollo institucional se le confiere este reconocimiento especial.

La Universidad de Sonora, por acuerdo del Colegio Académico, otorga este nombramiento temporal para que desarrolle actividades de colaboración con un alto potencial de impacto en la docencia, investigación en la frontera del conocimiento, innovación y transferencia de tecnología, así como en la cooperación internacional en áreas estratégicas para el desarrollo de la institución.

Entre los requisitos para obtenerlo, los aspirantes deben ser profesores jubilados de la institución, con grado de doctor, categoría de titular y ser miembro del Sistema Nacional de Investigadores, entre otros. Y en el caso de los externos, tener al menos diez años de experiencia en instituciones de educación superior o centros de investigación de alto prestigio, así como autorización, en su caso, de la institución donde labora en forma permanente para colaborar como Profesor Investigador Honorario en la Universidad de Sonora.

El reconocimiento de Profesor Investigador Honorario será de carácter temporal, con una duración de hasta un año. Para proyectos estratégicos de alto impacto y largo aliento, el reconocimiento de profesores externos como profesores investigadores Honorarios podrá ser hasta por tres años.

Como parte de sus actividades de colaboración con la Universidad de Sonora, el Profesor Investigador Honorario deberá participar en publicaciones de nivel internacional y desarrollar al menos dos de las siguientes actividades, las cuales deben incluirse en el plan de trabajo: Dirigir y/o codirigir estudiantes, principalmente de posgrado; impartir asignaturas en programas de licenciatura o posgrado, o participar en Comités Tutoriales de los alumnos de Posgrado.

## Avanza la colaboración académica internacional: Il Informe anual del Rector Velázquez

l incremento de la matrícula estudiantil en las tres unidades regionales, el aumento a 113 programas educativos en la oferta educativa; el número de cuerpos académicos elevado a 93, y la firma del nuevo convenio de prestaciones con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Sonora (Isssteson), fueron algunos de los logros que destacó el rector Enrique Fernando Velázquez Contreras en el Segundo Informe Anual 2018-2019, ante el Colegio Académico de la Universidad de Sonora.

Durante la sesión número 166 del citado órgano de gobierno, el pasado 12 de septiembre, Velázquez Contreras dio a conocer las metas alcanzadas durante este periodo y también las áreas de oportunidad donde se habrá de trabajar para lograr mejores avances significativos.

Entre los logros, resaltó el inicio de operaciones de los programas de la Licenciatura en Educación, la de Sustentabilidad (modalidad en línea), la de Ingeniería en Energías Renovables, la especialidad en Gestión y Docencia en Enfermería y la Maestría en Finanzas con lo cual ascendió a 113 la oferta educativa: 52 de nivel licenciatura, 47 de posgrado, cuatro talleres de artes y diez cursos de idiomas. Expuso que se mantiene en 24 el total de programas incorporados al Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico-EGEL del Ceneval, con lo cual la alma mater conserva la tercera posición como universidad pública estatal del país con mayor número de programas en dicho padrón.

Así mismo 12 posgrados presentaron solicitud de renovación al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), de los cuales 11 resultaron aprobados, además de que tres nuevos programas fueron incorporados y con ello se elevó a 37 el número de posgrados reconocidos por su calidad ante el Conacyt.

En el rubro de mejora en la gestión, uso de los recursos y nuevas fuentes de financiamiento, Velázquez Contreras dijo que la institución consiguió 50 millones de pesos para iniciar con la regulación de las cuotas de servicio médico y pensiones que contempla la Ley 38 del Isssteson y destacó la firma del nuevo convenio de prestaciones de los servicios de seguridad y servicios sociales. En su informe anual, el Rector comentó que en el ciclo escolar 2018-2019 se registró en la Universidad de Sonora una matrícula de 30,218 alumnos, de los cuales 29,050 estaban inscritos en licenciatura, 1,168 en el nivel de posgrado, mientras que en los talleres de artes y cursos de idiomas asistían 11,713 estudiantes.

#### Más convenios y acciones de internacionalización

En el impulso a la política educativa de internacionalización, expuso que con los 34 nuevos convenios de colaboración que se firmaron con otras instituciones académicas del extranjero, el número total de ellos aumentó a 217; también señaló que 265 alumnos de licenciatura realizaron movilidad en 67 universidades de otro país y a su vez 40 estudiantes de 28 instituciones de educación superior extranjera realizaron estudios parciales en la máxima casa de estudios del estado.

Agregó que en este periodo, 43 profesores realizaron estancias académicas fuera de México y se recibieron a 54 docentes de 37

universidades del extranjero y que actualmente once catedráticos de la institución se encuentran realizando estudios de posgrado en alguna institución de talla internacional.

En el eje de investigación, la institución participó en la presentación de proyectos en las diversas convocatorias del Conacyt, obteniendo la autorización de alrededor de 20.5 millones de pesos para financiar 14 trabajos; de igual forma el número de investigadores reconocidos por el SNI aumentó en 17.8% en el 2018, al incorporarse 59 nuevos miembros para dar un total de 389. En noviembre del 2018, la Secretaria de Educación Pública (SEP) otorgó reconocimiento a la Universidad por consolidarse como una institución sobresaliente en los esfuerzos de evaluación externa y acreditación, que le han permitido lograr que el 95.1% de su matrícula de licenciatura curse programas de reconocida calidad, añadió.

En los diversos espacios culturales, expuso que se realizaron 230 eventos artísticos con la presencia de alrededor de 35,000 personas, entre universitarios y público en general.

En las galerías y recintos para exposiciones se llevaron a cabo 43 exhibiciones a las que asistieron un aproximado de 20,000 personas; se publicaron 91 libros, los cuales fueron editados o coeditados por la Universidad o por otras editoriales.

Con la finalidad de complementar la formación de los alumnos, se llevaron a cabo 96 eventos artísticos y culturales; 16 programas para incentivar y desarrollar competencias emprendedoras; 44 actividades para la promoción y el cuidado de la salud; 19 cursos, talleres y conferencias sobre educación ambiental y sustentabilidad y 29 eventos sobre la equidad de género.

Al concluir su segundo informe ante integrantes del Colegio Académico, el rector Velázquez Contreras felicitó a todos los universitarios que con su esfuerzo y dedicación han contribuido al engrandecimiento de nuestra alma mater y los convocó a redoblar esfuerzos para atender las asignaturas pendientes y lograr el cumplimiento cabal de los objetivos y metas establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional.





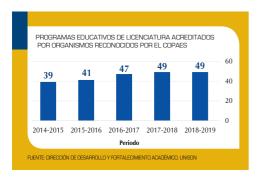
#### **EXTRACTO SEGUNDO INFORME ANUAL 2018-2019**



#### Programas educativos

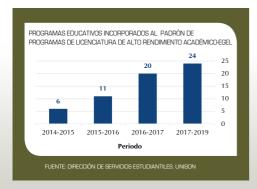
Iniciaron operaciones los programas de Licenciatura en Educación, Licenciatura en Sustentabilidad (Modalidad en Línea), Ingeniería en Energías Renovables, Especialidad en Gestión y Docencia en Enfermería y la Maestría en Finanzas. Con ello, la oferta educativa ascendió a 113 programas: 52 de nivel licenciatura, 47 de posgrado, cuatro talleres de arte y diez cursos de idiomas.

Forman parte del Padrón Nacional de Programas Educativos de Calidad (PNPEC) 56 programas de la Institución: dos de ellos en el PAR-EGEL del CENE-VAL, cinco en el nivel 1 de los CIEES y 49 acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Con ello, el 95.2% de la matrícula evaluable de nivel licenciatura es reconocida por su buena calidad.



Se mantiene en 24 el total de programas educativos incorporados al Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico-EGEL del CENE-VAL, con lo cual la Universidad de Sonora conserva la tercera posición como universidad pública estatal del país con mayor número de programas en dicho padrón.

Doce programas de posgrado presentaron solicitud de renovación al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), de los cuales once resultaron aprobados. Además, tres nuevos programas fueron incorporados a dicho padrón. Con ello, se incrementó a 37 el número de posgrados reconocidos por su calidad por el CONACYT.



#### **Estudiantes**

En el ciclo escolar 2018-2019, se registró en la Universidad de Sonora una matrícula de nivel superior de 30,218 alumnos, de los cuales 1,168 estaban inscritos en el nivel posgrado y 29,050 en licenciatura. Asimismo, en talleres de arte se encontraban inscritos 1,307 estudiantes y en cursos de idiomas 10,406.

Con la finalidad de complementar la formación de los alumnos, las Divisiones y Departamentos académicos llevaron a cabo 96 eventos artísticos y culturales; 16 eventos para incentivar y desarrollar competencias emprendedoras; 44 actividades para la promoción y el cuidado de la salud; 19 cursos, talleres y conferencias sobre educación ambiental y sustentabilidad; 63 actividades para fomentar la actividad física y los deportes, y 29 eventos sobre la equidad de género.

En el periodo del informe, 439 estudiantes participaron en programas de movilidad. Por su parte, 70 estudiantes de otras universidades cursaron estudios parciales en la Institución.

En el verano en 2018, 222 estudiantes realizaron estancias académicas con investigadores de otras instituciones. Por su parte, 76 estudiantes de otras universidades realizaron estancias con investigadores de la Institución.

Además, 211 alumnos de posgrado realizaron estancias en organismos de los sectores público y educativo.

Se registraron 1,507 proyectos de servicio social, en los que se inscribieron 3,686 estudiantes. Por su parte, 1,313 alumnos realizaron la práctica profesional en 671 unidades receptoras.

En el Programa de Orientación Educativa y Psicológica (POEP) se atendió a un total de 5,413 alumnos, de los cuales 1,047 estuvieron en la modalidad individual y 4,366 en la grupal.

La Universidad otorgó beca a 1,057 alumnos. Además, a partir de la participación en diversas convocatorias del gobierno federal, 1,258 alumnos recibieron una beca. Asimismo, 739 estudiantes fueron becados por siete instituciones externas, entre las que destaca el apoyo por parte del CONACYT a 679 alumnos.

Un total de 9,343 alumnos llevó a cabo 258 actividades, de las cuales 56 fueron viajes de estudio, 64 prácticas escolares, 115 asistencias a congresos y 23 trabajos de campo.



#### Personal Académico

De los 977 docentes e investigadores de tiempo completo con carácter indeterminado (PTC) que laboran en la Institución, el 92.2% cuenta con estudios de posgrado: 638 con grado de doctor y 263 con maestría, los restantes 76 con grado de licenciatura. La proporción de PTC con doctorado asciende a 65.3%, incrementándose en 3.7% respecto al ciclo anterior.



En el 2018, el número de académicos con reconocimiento de Perfil Deseable, otorgado por la SEP a través del PRODEP, disminuyó a 523, representando el 53.5% del total de PTC de la Universidad. Lo anterior obedece principalmente a las bajas por jubilaciones.



Se alcanzó un total de 93 Cuerpos Académicos reconocidos por el PRODEP, en los que participa el 42.8% (418) de los PTC. Los reconocidos como de alta calidad, los Consolidados y En Consolidación, aumentaron a 69.

Se recibió en los Departamentos de la Universidad a un total de 148 profesores visitantes provenientes de 72 instituciones del país y del extranjero. Por su parte, 64 académicos de la Institución realizaron estancias en otras universidades y centros de investigación.

También, dentro del proceso de renovación de la planta académica, se realizaron 19 nuevas contrataciones de PTC jóvenes (de 40 años o menos) con alta productividad (por lo menos la que corresponde al nivel Asociado D) y con doctorado.



## Organizan Congreso Internacional de Investigación en las Ciencias Económicas y Administrativas

ontabilidad, finanzas, mercadotecnia, desarrollo regional, sustentabilidad, competitividad, innovación y nuevas tecnologías fueron algunos de los temas abordados  $m{J}$ en el III Congreso Internacional de Investigación en las Ciencias Económicas y Administrativas: Gobernanza con compromiso social; un instrumento emergente en la investigación y liderazgo, que se llevó a cabo en la Unidad Regional Sur (URS).

El campus Navojoa se convirtió en sede del evento organizado por esta casa de estudios, en conjunto con el Inter-American Center of Busines Administration, Acconting and Public Management, el Instituto Sonorense de Transparencia (Istai), la Asociación Nacional de Escuelas y Facultades de Contaduría y Administración, el Instituto Tecnológico de Sonora (Itson), la Universidad de Guadalajara y la Universidad de Colima.

La vicerrectora Adriana Leticia Navarro Verdugo, acompañada por el director de la División de Ciencias Económicas y Sociales, Ernesto Clark Valenzuela, recibieron en la URS a las autoridades de las instituciones organizadoras, así como a los invitados especiales y conferencistas que compartieron sus conocimientos y experiencias con los jóvenes sonorenses.

Navarro Verdugo manifestó sentirse muy contenta porque en esta tercera edición, al igual que en las anteriores, el Congreso cuenta con expositores de excelentes tra-





yectorias profesionales, como Mariano Pérez Rojas, originario de Argentina, y Sergio Dávalos García, de la Universidad de Guadalajara.

"Quiero destacar también que en esta ocasión tenemos una mesa de ponencias virtuales con 16 participaciones, tanto nacionales como extranjeras; esto es muy importante para la Unidad Regional Sur y toda la Universidad de Sonora en su conjunto, porque vamos un paso adelante en las formas de vincularnos", destacó. La vicerrectora felicitó además a las personas que se encargaron de organizar el evento, principalmente por ir más allá de lo tradicional y fortalecer el uso de las herramientas tecnológicas como una estrategia de acercamiento a los resultados de investigación entre pares académicos. La inauguración del evento estuvo a cargo de la alcaldesa de Navojoa, María del Rosario Quintero Borbón, quien además de dar una cálida bienvenida a los estudiantes del valle del Mayo, los exhortó a preparase y fortalecer no sólo a la región, sino a toda la entidad y el país.



racias a su nivel de conocimientos en materia de salud y alas Ciencias Químico Biológicas, Ana Paola Balderrama Carmona y Norma Patricia Silva Beltrán, docentes e investigadoras de la Universidad de Sonora, fueron invitadas como conferencistas por instituciones de educación superior españolas. Balderrama Carmona, adscrita al Departamento de Ciencias Químico-Biológicas y Agropecuarias del campus Navojoa, detalló que ella y Silva Beltrán, del Departamento de Ciencias de la Salud del campus Cajeme, sustentaron conferencias en las universidades de Barcelona y la Politécnica de Catalunya.

Las profesoras investigadoras de esta casa de estudios compartieron las disertaciones Antiviral activity of green and red brazilian propolis, y Genotoxic and cytotoxic effect of herbicides in lymphocytic cells of agricultural workers of Valle del Mayo, Mexico. Asimismo, dijo la docente de la Unidad Regional Sur, aprovecharon su estancia para sostener un encuentro con Xavier Sorribas, director del Departamento de Posgrado de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología, y Francisco Sepulcre, director de Posgrados de la Universidad Politécnica de Cantalunya.

El propósito de dicha reunión, detalló, fue entablar el diálogo y crear contacto en busca de futuras colaboraciones entre ambas instituciones en cuestión de investigación y movilidad académica. De igual forma, las catedráticas de la alma mater se reunieron con Rosina Girones, decana de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona, y Silvia Bofill-Mass, profesora de la misma institución, con la finalidad también de generar proyectos de nivel internacional que beneficien a ambas universidades.

Durante la visita, añadió Ana Paola Balderrama, se firmaron actas de los encuentros y acuerdos entre los investigadores de las dos instituciones europeas, con el objetivo de trabajar en el área de biotecnología ambiental.



## Logran estudiantes de la URS reconocimiento por su gran desempeño en el EGEL de Ceneval



or su gran desempeño como sustentantes del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) que aplica el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), estudiantes de la Unidad Regional Sur (URS) de la Universidad de Sonora fueron reconocidos por la vicerrectora Adriana Leticia Navarro Verdugo en una emotiva y cálida ceremonia.

Llenos de orgullo y acompañados por sus

padres, abuelos, hermanos, amigos y docentes que los han visto crecer en el rubro académico a lo largo de sus carreras, los jóvenes de los departamentos de Ciencias Sociales y Ciencias Químico Biológicas y Agropecuarias del campus Navojoa recibieron las constancias que los acreditan como profesionistas competentes a nivel nacional.

Asimismo, las alumnas Ana Laura Zazueta Almada, Karla Karina Hernández Ramos y

María José Esquer Magdaleno obtuvieron una mención especial, ya que lograron el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia-EGEL 2019, en el área Química Clínica. La vicerrectora felicitó a los estudiantes y les manifestó sentirse muy orgullosa, porque aun cuando muchos no concluyen todavía sus estudios, ya cuentan con una certificación que les permitirá titularse automáticamente al término de sus carreras





## Obtienen académicas primeros lugares en evento nacional de Químicos Clínicos



on investigaciones vinculadas a temas comunitarios de salud y en-Jermedades por vector, académicas de la Unidad Regional Sur (URS) fueron galardonadas con el primero y tercer lugar en el concurso de trabajos libres en la categoría uno del XLIII Congreso Nacional de Químicos Clínicos y ExpoQuim CDMX 2019.

Fue la docente e investigadora Ximena Felipe Ortega Fonseca, del Departamento de Ciencias Químico Biológicas y Agropecuarias de la Unidad Regional Sur, quien obtuvo el primer sitio con el tema Determinación sérica de antígeno prostático específico (PSA) por medio de pruebas rápidas en trabajadores agrícolas del municipio de Benito Juárez, Sonora.

Asimismo, su investigación y exposición sobre la misma le favoreció para obtener el premio Wiener LAB, el cual le permitirá formar parte del congreso de la Confederación Latinoamericana de Bioquímica Clínica (Colabiocli), que se llevará a cabo en Buenos Aires, Argentina, en 2020.

"En el caso de mi trabajo, participaron alumnos y maestros también como autores, y mi ponencia trató sobre proyectos comunitarios en salud; se me hizo una invitación del municipio y trabajamos en tres comunidades agrícolas donde la gente

vive en el campo casi toda su vida", reveló. La académica indicó que en ese proyecto colaboraron las alumnas Maricruz Gómez Zepeda y Josefina Ramírez Coronado, así como las docentes Ana Paola Balderrama Carmina y Liliana Ruiz López.

#### Estudia la enfermedad de Lyme

En el congreso, que organiza la Federación Nacional de Químicos Clínicos, también se otorgó el reconocimiento de tercer lugar a Norma Patricia Adán Bante, adscrita al Departamento de Ciencias Químico Biológicas y Agropecuarias del campus Navojoa.

La responsable del Laboratorio de Investigación en Zoonosis y Enfermedades Tropicales explicó que su trabajó se tituló Detección de Borrelia burgdorferi en pacientes del sur del estado de Sonora con síndrome febril inespecífico.

"Yo trabajo enfermedades producidas por garrapatas, y mi investigación se encamina a las enfermedades Borrelia burgdorferi, conocida también como Lyme", precisó.

Reveló que con ella participó la alumna Andrea Balderrama Castro.

## Fomentan investigación con jornada internacional





n el campus Caborca se llevó a cabo la I Jornada Internacional de Difusión y Fomento a la Investigación en Ciencias Sociales, para fortalecer y coadyuvar en la problemática social y buscar soluciones a través de la investigación.

Con la presencia de prestigiados investigadores de universidades extranjeras y de la Universidad de Sonora, además de docentes y alumnos, se realizó este evento los días 24 y 25 de septiembre.

Se presentaron conferencias magistrales, trabajos orales, exposiciones de cartel, eventos culturales, conferencias y panel, donde participaron docentes-investigadores de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Universidad de Guantánamo, en Cuba: Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Nacional a Distancia de Madrid, Universidad de Sonora v Centro Universitario de Hermosillo.

El vicerrector de la URN, Luis Enrique Riojas Duarte, resaltó la importancia de este tipo de actividades que cumplen con las demandas institucionales de fortalecer la investigación, la transferencia de tecnología y conocimiento, además de sembrar en los estudiantes el interés por la investigación.

"Institucionalmente interesan preferentemente aquellos proyectos que tengan como prioridad la detección de las necesidades del entorno y que contribuyan al desarrollo de la sociedad al encontrar soluciones pertinentes a sus problemas". destacó el vicerrector, y agregó que tan relevante es la investigación como la difusión de los resultados llevándolos a diferentes públicos, tanto a infantes, áreas técnicas. criticas especializadas y la sociedad en general, destacó.

En el presídium se contó con la presencia de funcionarios del Ayuntamiento de Caborca y de la alma mater, así como de la presidenta de la Academia de Metodología y Estudios Sociales y responsable de la organización del evento, Libia Yaneli Yánez Peñúñuri.

### Docentes colombianos realizan estancia académica

ara unirse a la Red de trabajo e investigación sobre violencia en el noviazgo, docentes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en Tunja, Colombia, realizaron una estancia académica en el campus Caborca, de la Unidad Regional Norte (URN).

Yolima Bolívar Suárez y Jorge Arturo Martínez Gómez trabajaron en la línea de investigación en coordinación con la profesora investigadora Libia Yanelli Yánez Peñúñuri, adscrita al Departamento de Ciencias Sociales del campus Caborca, del 24 de septiembre al 2 de octubre.

Los catedráticos colombianos participaron con las conferencias magistrales Análisis de la política pública como mecanismo de prevención de la violencia en el noviazgo, y Estilos de comunicación para la resolución de conflictos en pareja y violencia en el noviazgo, en la I Jornada Internacional de Difusión y Fomento a la Investigación en Ciencias Sociales.

Recordaron que gracias al convenio que la Universidad de Sonora mantiene con la casa de estudios colombiana, desde hace un año vienen colaborando con Yánez Peñúñuri a través de la red de trabajo, específicamente en el proyecto La violencia en el noviazgo como factor de riesgo para infecciones de transmisión sexual VIH y embarazos no deseados.

Yolima Bolívar, con licenciatura en Enfermería, indicó que ella forma parte del proyecto denominado Municipio saludable por la paz, direccionado a la salud familiar.

El objetivo de la estancia es poder intercambiar de manera directa resultados del proceso de investigación de la experiencia de los dos países, para iniciar con la sistematización y la elaboración de artículos en los que se plasme lo que está pasando en ambos países con este tema, precisó.

En Latinoamérica, en países como Chile y Colombia, la violencia en el noviazgo ha sido muy estudiada desde hace varios años, notando una similitud con las conductas desarrolladas en México, principalmente las relacionadas con la violencia psicológica, emocional, física, sexual y, en algunos casos, económica, indicó el psicólogo Jorge Arturo Martínez Gómez.

Esta investigación permitirá analizar qué factores de riesgo tienen los chicos y estudiar quién recibe y quién ejerce la violencia, las diferencias entre hombres y mujeres, así como otros aspectos, ya que en las relaciones donde hay violencia aumentan las enfermedades de transmisión sexual y los embarazos no deseados, apuntó.



## Exponen proyecto en Emiratos Árabes Unidos

ecilia Burciaga Ramírez y Esteban Lara Espinoza, alumnos del campus Caborca, y su profesor Heriberto Torres Moreno compartieron con el mundo sus invenciones científicas al participar en la Milset (El Movimiento Internacional para el Recreo Científico y la Tecnología) Expo-Sciences International 2019, celebrada en Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos, del 22 al 28 de septiembre.

Ambos estudiantes y docente de la carrera de Químico Biólogo Clínico en la sede de la Unidad Regional Norte (URN), formaron parte de la delegación mexicana que intervino en dicha reunión, junto con jóvenes y expertos científicos de África, América Latina, Asia, Europa y Norte América.

Los búhos presentaron un proyecto de investigación que consiste en una crema tópica de uso medicinal a base de la resina de Bursera microphylla (mejor conocida como torote blanco) para estudiar las propiedades antioxidantes, antiproliferativas, antiinflamatorias y antibacterianas.

Además de la exhibición de su proyecto, el representativo búho participó de manera interdisciplinaria en sesiones científicas, como conferencias, talleres, mesas redondas y conferencias, que tuvieron como objetivo alertar a los investigadores y actores clave en las diferentes disciplinas, acerca de las necesidades de la ciencia en beneficio de la sociedad en diferentes áreas como lo es la nanotecnología, investigación y desarrollo, ciencia e innovación, desarrollo sostenible, energías renovables y energía nuclear pacífica.

ESI 2019 es una plataforma que alienta a los jóvenes del mundo a buscar y encontrar soluciones inteligentes, aplicar enfoques proactivos, visualizar un futuro poco predecible y seguir estrategias que eliminen las barreras a las soluciones inteligentes, indicó Heriberto Torres Moreno.

Además, busca mostrarle al mundo los nuevos descubrimientos científicos generados a partir de ideas intelectuales y creatividad, y buscar soluciones que mejoran la calidad de vida en general en un futuro impredecible pero emocionante.

"El equipo búho está muy orgulloso y emocionado de haber podido representar a la Universidad de Sonora y a México en este evento que albergó a más de 1,500 participantes internacionales de más de 50 países en 13 disciplinas científicas, como química, biología, ingeniería, energía y transporte, medicina y salud, matemáticas, entre otras", indicó el catedrático.



## Actualizan con Diplomado Sistema de Justicia Penal Acusatorio y Oral



on un total de 43 participantes inició en el campus Caborca, de la Unidad Regional Norte (URN), la cuarta edición del diplomado Sistema de Justicia Penal Acusatorio y Oral. Reyna Elizabeth García Moraga, encargada de Educación Continua del Departamento de Ciencias Sociales y coordinadora del diplomado, indicó que esta actividad está dirigida a egresados y profesionales interesados en actualización y profesionalización en el tema; además, destacó, es con opción a titulación para egresados de la Licenciatura en Derecho.

Añadió que el diplomado inició el 30 de agosto y concluirá el 30 de noviembre; y se impartirán un total de 120 horas de clases. Agregó que, con mucho, el éxito de estos diplomados radica en la calidad académica de los expositores así como en el esmero de todas las actividades administrativas y de gestión que se realizan, sujetos todos a evaluación por parte de los diplomantes, en aras de mejorar el servicio que se brinda.

La académica señaló que el diplomado consta de seis módulos: Particularidades del proceso acusatorio adversarial, a cargo del docente Marco Antonio Valles Grosso; Etapas de Investigación o Preliminar, que dictará Rabindranath Meléndrez Torres; Etapa Intermedia, así como Etapa de Juicio Oral, impartidos por Alonso Fonseca Cáñez; Procedimientos especiales, a cargo de Noé Bustamante Zamora, y Amparo en materia penal, por Guadalupe Quijada Fierros.

Recordó que el pasado 17 de agosto, los diplomantes participaron en curso sobre Guardia Nacional, a manera de introducción, por ser este un tema transversal a los contenidos del diplomado. Finalmente, García Moraga mencionó que el 13 de diciembre se realizará ceremonia de entrega de constancias a quienes cumplan con todo el programa, y se apoyará en la realización del trámite interno administrativo inherente a la titulación por opción diplomado.

### Convivencia de bienvenida a los nuevos búhos de Santa Ana

on un gran ambiente, música, chapuzones y mucha diversión el Departamento de Ciencias Administrativas y Agropecuarias del campus Santa Ana, junto con los alumnos de los diferentes semestres y programas de licenciatura, dieron la bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso que se integraron en el ciclo escolar 2019-2.

El evento se llevó a cabo el pasado 11 de septiembre y estuvo organizado por la académica Ana Bertha Martínez Durán, quien con el apoyo del grupo de jóvenes del Staff, programó una serie de actividades y concursos para que los nuevos búhos se integraran de manera divertida con el resto de sus compañeros.

Participaron por equipos en básquet con globos, carrera de relevos, jalón de cuerda, canto, entre otras actividades y se reconoció con un premio en efectivo al de mayor puntaje.

Cabe destacar que a este festejo de bienvenida se unieron los 26 alumnos egresados del campus, que actualmente cursan el Diplomado Planeación Estratégica, con opción en titulación.



**CAMPUS CAJEME** 



## Participan universitarios en Cabildo Juvenil de Cajeme

I día 5 de septiembre se instaló el primer Cabildo Juvenil 2019 en donde participaron tres integrantes de la Sociedad Estudiantil de la Licenciatura en Enfermería del Campus Cajeme: Vannesa Mora, Stefany Estrada y Jesús María Espinoza.

Se tomó protesta a 26 jóvenes como regidores juveniles, al Secretario del Ayuntamiento, Síndico, Presidente Municipal y Presidenta de DIF Cajeme por un día, en el marco de la celebración del Día Internacional de la Juventud.

En la sesión de este cabildo juvenil se realizaron propuestas referentes al impulso a mecanismos para mejorar los servicios de salud, rescate de la imagen y el desarrollo urbano; emprendimiento, rescate de los centros comunitarios, prevención de drogas y adicciones, creación de un centro integral para atender a los estudiantes foráneos y mayor vigilancia alrededor de las universidades.



## Celebran



## del campus Nogales

ara conmemorar el 15 aniversario del campus Nogales, de la Unidad Regional (URN), docentes, alumnos y autoridades universitarias prepararon una serie de actividades artísticas, deportivas y culturales, que se realizaron del 17 al 21 de septiembre.

Yessica Lara Soto, directora de la División de Ciencias Administrativas, Sociales y Agropecuarias de la URN, comentó que en los preparativos de este importante festejo participaron todos los integrantes de la comunidad universitaria.

Recordó que el campus Nogales inició actividades el 20 de septiembre del 2004 para brindar una alternativa novedosa ante la creciente demanda de educación superior en la localidad fronteriza, y a la fecha ha logrado consolidarse como la mejor opción en educación superior. Las actividades de festejo incluyeron conferencias, festival artístico y cultural, feria de la salud, torneos deportivos, verbena popular, muestra gastronómica, rally, pasarela de trajes típicos y las tradicionales Mañanitas. La celebración continuó hasta el sábado 21 de septiembre con la presentación del Coro de la Universidad de Sonora en el Auditorio de Imfoculta, con invitación abierta a la comunidad en general.

Lara Soto recordó que el campus Nogales de la Universidad actualmente ofrece los programas de Psicología, Administración, Derecho, Comunicación Organizacional, Negocios y Comercio Internacionales, además brinda servicios a la comunidad a través del Bufete Integral Gratuito y el Centro de Enseñanza de Idiomas (inglés).



Pastel para celebrar.



Entusiasta participación de estudiantes en las actividades de aniversario.



Dos de los equipos que participaron en el rally.



Concierto del Coro de la Universidad de Sonora.



Feria de la salud.



## Se suma iniciativa estudiantil al programa institucional

Exhortan a no utilizar el unicel y otros recipientes no biodegradables



abías que al menos 150 años es el tiempo que tarda una bolsa de plástico común en degradarse? Por ello, si conocemos cuánto tiempo tardan en desaparecer algunos de los materiales que desechamos a diario, entenderemos mejor la importancia de reciclarlos.

No reciclar una botella de vidrio puede suponer que sus componentes permanezcan en la naturaleza miles de años.

Sin duda, el plástico contamina el planeta, ya que se acumula en cualquier rincón y tarda demasiado tiempo en empezar a degradarse; incluso, puede permanecer siglos casi intacto. Además, algunos productos, como las bolsas de este material, dañan la flora y la fauna de forma directa. Por ejemplo, la contaminación del agua por las bolsas de plástico provoca que miles de peces y otros animales como cetáceos, tortugas y aves mueran.

#### Campaña en la Unison

En relación con el tema y la exposición de esa problemática, Luisana Barrios Rentería, estudiante del noveno semestre de la Licenciatura en Economía de esta casa de estudios, lanzó una iniciativa a través de la cual invita a la comunidad universitaria a dejar de utilizar el unicel y otros recipientes de plástico no biodegradables.

En su propuesta, Luisana Barrios plantea

que la Universidad de Sonora debe de mantenerse libre de unicel y otros recipientes no biodegradables que resultan agresivos para el medioambiente.

Consideró que el plástico, en todas sus variantes, se encuentra presente en todos los ámbitos de nuestra vida, y que su uso masivo genera un impacto medioambiental importante debido a su durabilidad, generando riesgos sobre la salud humana por la presencia de elementos tóxicos que pasan a los alimentos contenidos en los envases hechos con ese material.

#### Isla basura

"Desde hace ya tiempo somos conocedores de su efecto contaminante, ya que es un material de alta durabilidad. Un ejemplo de su magnitud es la presencia de materiales plásticos en nuestros mares. En el océano se acumula en espirales gigantes de basura donde, entre otras cosas, los peces lo ingieren en enormes cantidades", afirmó. Recordó que en 1997 fue descubierto en el Océano Pacífico el llamado "Séptimo Continente" o "Isla basura", y que aunque hay controversia en cuanto a su tamaño, el Centro Nacional de Estudios Espaciales Francés (CNES) asevera que mide 22,200 kilómetros de circunferencia, y que su superficie asciende a 3.4 millones de km2. La impulsora de esa iniciativa calificó de muy preocupante la proliferación de

plásticos en mares y océanos, toda vez que es un problema de ida y vuelta: "lo que tú tiras le llega a otros, y lo que te llega a ti lo han tirado en otro sitio", dijo al indicar que son miles las toneladas de ese material --de diversos tamaños-- las que contaminan nuestros océanos y que tienen un efecto devastador sobre la fauna marina y las aves.

Asimismo, expresó que además del efecto medioambiental, de por sí ya bastante impactante en la actualidad, múltiples estudios científicos corroboran que el uso del plástico supone una amenaza para la salud humana, ya que algunos plásticos comunes liberan sustancias químicas nocivas en el aire, los alimentos o bebidas. "Estas sustancias liberadas no se ven, pero si utilizas plástico en tus alimentos (embalajes, recipientes, botellas...), lo más probable es que se consuma parte de ellos en los alimentos".

#### Derivado del petróleo

Indicó que el unicel y otros plásticos derivados del petróleo son altamente agresivos con el medioambiente, tanto que algunos tardan entre 800 a 1,500 años en degradarse y sostuvo que mientras permanecen en nuestro planeta, contaminan desde su producción hasta su reciclaje.

"En el caso del unicel, que tarda más de 1,000 años en degradarse, muchas veces se rompe en partes más pequeñas que nosotros respiramos en el aire o las ingerimos cuando este material entra en contacto con nuestros alimentos, lo cual daña nuestra salud". Enseguida, afirmó que también los animales en el mar lo confunden con comida y mueren, como es el caso de la tortuga, que pierde la capacidad de sumergirse. "Además, este material daña nuestra capa de ozono, ya que al quemarse o producirse libera gases tóxicos altamente contaminantes".

Hizo saber que por los altos costos logísticos en su traslado, hay muy pocas empresas que se interesan en reciclar el unicel y que, por lo tanto, sólo se logra el 0.1% de lo que consumimos anualmente.



Es decir, precisó, que según cifras del Inegi, de las 350,000 toneladas anuales sólo se reciclan 400. Es por esa razón, puntualizó, el que se invite a reducir su consumo, señalando que la iniciativa intenta ofrecer recipientes biodegradables hechos a base de vegetales, como el bagazo de trigo, el de caña o la fécula de maíz, que tienden a biodegradarse dentro de 90 a 240 días.

"Esto no genera sustancias tóxicas como los otros plásticos, ya que los microorganismos se alimentan de ese material, lo metabolizan y lo regresan al medioambiente; aunque lo principal es decir no al unicel y demás plásticos de un solo uso, por lo que ya es hora de que empecemos con este gran reto y, por qué no, cargar siempre con un recipiente reutilizable. ¡Juntos por una Universidad más sustentable!", afirmó la estudiante de la carrera de Economía. Dio a conocer que los interesados en unirse a esa iniciativa por una Universidad más sustentable, pue-

#### Se incorpora al programa Basura Cero

La Coordinación del Programa Institucional de Sustentabilidad de esta casa de estudios acogió la iniciativa estudiantil que invita a la comunidad universitaria a dejar de utilizar el unicel y otros recipientes de plástico no biodegradables dañinos a la salud humana y el medioambiente.

den acceder al sitio BuhoVerde/ UnisonSinUnicel.

Luisana Barrios Rentería, estudiante del noveno semestre de la Licenciatura en Economía y responsable de la iniciativa —la que también denomina Búho Verde—, informó que esa estrategia se integró al programa Basura Cero que impulsa la Coordinación del Programa Institucional de Sustentabilidad.

Luego de hacer la presentación de la iniciativa a Héctor Pérez Montesinos, responsable de esa coordinación institucional, dijo que el objetivo es concientizar a los universitarios sobre la valoración que deben hacer sobre el uso y abuso de los materiales no biodegradables, haciéndose énfasis en el unicel porque, afirmó, es uno de los más dañinos con el medioambiente.

Acompañada de Diana del Ángel Hernández, Karla Gabriela Velarde López y Andrés Gómez Eguiarte Zepeda, estudiantes de las carreras de Economía las dos primeras, y de Diseño Gráfico el tercero, señaló que ya ha convocado a las autoridades universitarias a unirse a esta iniciativa, en donde se buscan alternativas para una Universidad más sustentable. Luisana Barrios y su equipo de trabajo coincidieron en señalar la importancia de que como miembros de la comunidad universitaria se contribuya en este tema ante la grave problemática que significa el impacto que tiene el unicel y los distintos utensilios de plástico que desprenden sustancias toxicas dañinas al medioambiente a la salud humana.

"Todos debemos formar parte de este gran proyecto", expresaron en la entrevista, en la que informaron que ya empezaron con las acciones de concientización a partir de charlas con estudiantes y la difusión a través de diversos medios informativos y redes sociales, además de hacer en ese proceso de interacción una invitación general a que se incorporen a la iniciativa.



## Aporta investigador de Unison en foro Por un Sonora sin plástico

a sustitución del plástico por otro tipo de material es un cambio que no puede darse de la noche a la mañana, debe ser un proceso paulatino y consensuado con diversos sectores de la sociedad; aunque será un cambio benéfico para los ecosistemas marinos, consideró el investigador Luis Eduardo Velázquez Contreras. El también coordinador de la Maestría en Sustentabilidad comentó que algunas personas pugnan por la eliminación inmediata del plástico de un solo uso, pero también se debe tomar en cuenta que la industria del plástico en México genera gran cantidad de empleos. Sobre la opción de que en los supermercados se usen bolsas de papel en lugar de plástico, dijo no estar seguro de que sea la mejor alternativa, pues para ello se requieren recursos maderables, lo cual implicaría usar agua y gasolina para el traslado de la madera; y en el caso de Sonora, es vital el buen uso del recurso hídrico, recordó. También aseveró que el uso del plástico se ha satanizado, pues el daño en sí no es causado por el material, sino el mal uso de éste y la inadecuada disposición final del mismo; de hecho, "no es el mismo efecto tirar una bolsa de plástico aquí -en Hermosillo- que en Bahía de Kino, en la ciudad el plástico ocasionará problemas de protección civil al tapar alcantarillas y en la playa, de seguro esa bolsa irá al ecosistema marino", mencionó.

Velázquez Contreras aclaró que se requiere cambiar los plásticos de un solo uso, pero debe encontrarse un punto de equilibrio y de acuerdo de qué material será, pues esto vendrá a modificar la estructura social y económica, señaló.

Añadió que éstas y otras ideas se expusieron durante el foro Por un Sonora sin plástico, el cual se realizó en el Congreso del Estado, pues se busca tener una normatividad ambiental que ayude a la reducción del uso del plástico y al cuidado del ambiente.

Dijo que si bien es una situación difícil por lo anteriormente mencionado, es posible llegar a un punto de equilibrio, y reveló que en 15 entidades del país se cuenta ya con leyes de este tipo, y en el caso de Sonora, se busca un esquema más innovador.







Fiesta mexicana en las jacarandas de Trabajo Social.





Con la camiseta bien puesta los nuevos búhos del Departamento de Letras y Lingüística.

GACETA UNISON SEPTIEMBRE 2019 UNIVERSIDAD DE SONORA GALERÍA 25



Escolta Legión Seri, gallardía y respeto.



Logran el Premio Ceneval.







Gran ambiente en Santa Ana.



Simulacro de sismo el 19 de septiembre.



GACETA UNISON

ORGANO INFORMATIVO DE LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN

GACETA UNISON

## **Breves culturales**

26



#### SIEMBRAN SEMILLA DE LECTURA

Llegó la estación de otoño al hemisferio norte y con ello también la edición número 19 de la Siembra y Cosecha de Libros de la Biblioteca Fernando Pesqueira, actividad promovida por la Dirección de Servicios Universitarios, a través del Sistema Institucional Bibliotecario de la Universidad de Sonora.

Alumnos, profesores y público en general acudieron a las escalinatas del Museo y Biblioteca para seleccionar uno de los 200 libros que fueron sembrados o dejar alguno para hacer el ya tradicional intercambio de títulos.

En esta ocasión, alrededor de 30 alumnos de cuarto año de la primaria Hilarión Santos Sandoval, ubicada en la colona Las Lomas, estuvieron como invitados especiales y tuvieron la oportunidad de canjear libros como Alicia en el país de las maravillas, entre otros.

#### INICIAN CON LAS MATRIARCAS

La equidad y roles de género, el cuidado y tenencia responsable de los perros como mascotas y fragmentos breves de cuentos clásicos, son algunos de los temas que este año ofrece al público la cartelera de Jueves Teatro 2019. El evento organizado por el Departamento de Bellas Artes de la Universidad de Sonora tiene como propósito generar un espacio de interacción entre egresados, estudiantes de nivel licenciatura y de los talleres libres, además de mostrar al público los temas que la comunidad artística trabaja actualmente de manera profesional.

Jueves Teatro ofrecerá al público siete obras en el Foro de Bellas Artes, hasta el próximo 31 de octubre. Inició con Las Matriarcas, a cargo de Andamios Teatro, compañía que ha dedicado su trabajo del presente año a incluir en su repertorio temático realidades sociales de la mujer.





#### **SOLEDADES**

Karla Gámez Grijalva mostró 15 pinturas en la exposición Soledades, obras trabajadas en las técnicas de óleo, acrílico y temple de huevo; y como egresada de la Licenciatura en Artes Plásticas en la Universidad de Sonora, esta exhibición también le permitió titularse.

Soledades, es la primera exposición de Karla y estuvo abierta al público el mes de septiembre en la sala Manuel Romo Rodríguez.

#### **DONAN LIBROS**

La agrupación estudiantil Deja tu Huella, del Departamento de Derecho, llevó a cabo la donación de alrededor de 100 libros a la Biblioteca de esa unidad académica de la Universidad de Sonora, cuyos contenidos, más allá de los litigios y las áreas tradicionales, se orientan hacia nuevos temas y materias jurídicas.







