

NOTIUPIICSA

**Celebran 49 años de
la UPIICSA con la
XXXVII Semana Interdisciplinaria**
(pág. 4)



**Otorgan Premio a la Investigación IPN
a científica de la UPIICSA**

(págs. 6 y 7)



**Opinan especialistas
cómo llevar a la
práctica un campus
inteligente**

(págs. 8 y 9)

**5° Congreso
Nacional de
Investigación
Interdisciplinaria**

(pág. 13)

**Ya hay ganador del
logotipo de los 50
años de la UPIICSA**

(pág. 15)

**Estudiantes de la
UPIICSA triunfan
en campeonatos de
boxeo**

(págs. 20 y 21)



Número 50 noviembre - diciembre 2021

<https://www.upiicsa.ipn.mx/notiupiicsa.html>

Contenido

DIRECTORIO **INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

Arturo Reyes Sandoval
Director General

Juan Manuel Cantú Vázquez
Secretario General

David Jaramillo Vígueras
Secretario Académico

Heberto Antonio Balmori Ramírez
Secretario de Investigación y Posgrado

Ricardo Monterrubio López
Secretario de Innovación e Integración Social

Ana Lilia Coria Páez
Secretaria de Servicios Educativos

Javier Tapia Santoyo
Secretario de Administración

Eleazar Lara Padilla
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

María del Rocío García Sánchez
Secretaria Ejecutiva del Patronato de Obras e Instalaciones

Federico Anaya Gallardo
Abogado General

Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Jesús Anaya Camuño
Coordinador de Imagen Institucional

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

Sergio Fuenlabrada Velázquez
Director

Ángel Gutiérrez González
Subdirector Académico

Javier Hernández Ávalos
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Marco Antonio Sosa Palacios
Subdirector de Servicios Educativos e Integración Social

Rocío García Pedraza
Subdirectora Administrativa

OFICINA DE COMUNICACIÓN

Julieta P. Vargas Fernández
Responsable de la Oficina de Comunicación

NOTIUPIICSA

Araceli López García
Editora

Oscar Espinosa Becerril
Diseño Editorial

Octavio Grijalva López
Community Manager

3 Editorial

4 Festejan 49 años de la UPIICSA con la *XXXVII Semana Interdisciplinaria*

5 Comparte Eduardo Clark proyecto de digitalización del Gobierno de la CDMX

6-7 Galardonan a Claudia Vicario con el *Premio a la Investigación IPN 2021*

8-9 Opinan especialistas cómo llevar a la práctica un campus inteligente

10-11 Abordan directivos y docentes la transformación digital de la UPIICSA

12 A prepararse para el cambio porque no se volverá a la total presencialidad

13 *5º Congreso Nacional de Investigación Interdisciplinaria*

14 Entrega de diplomas a integrantes de la Generación 2017-2021

15 Premian a ganadores del concurso del logotipo de los 50 años de la UPIICSA

16-17 *Educación inteligente y gestión del conocimiento de la UPIICSA*

18-19 Origen multifactorial del sobrepeso y la obesidad, ¿tienes obesidad porque quieres?

20 Josué Hazael Barrera Martínez, campeón de *Primera Fuerza en Boxeo*

21 Gana oro Karla Cerda en *Campeonato Nacional de Boxeo Universitario 2021*

22 La debida diligencia del feminicidio con perspectiva de género

23 Menstruación digna

NOTIUPIICSA, año 22, número 50, noviembre-diciembre 2021, es una publicación mensual editada por el Instituto Politécnico Nacional, a través de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas. Av. Té #950 esquina Resina, Col. Granjas México, C.P. 08400, Alc. Iztacalco, Ciudad de México. Teléfono: 5556242000 ext. 70516, www.upiicsa.ipn.mx, notiupiicsa@ipn.mx. Editor responsable: Araceli López García. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número 04-2019-121913533200-203, otorgada por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Unidad de Informática de la UPIICSA. Av. Té #950 esquina Resina, Col. Granjas México, C.P. 08400, Alc. Iztacalco, Ciudad de México, fecha de última modificación, 22 de diciembre de 2020. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación ni de la Institución. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Politécnico Nacional.

Editorial

En este año que está próximo a concluir, cerramos con una cosecha de éxitos por parte de los miembros que conforman nuestra comunidad, logros que compartimos en este número 50 de la revista *NOTIUPIICSA*. Por una parte, despedimos a la generación 2017-2021, con la satisfacción de que aportamos al país el capital humano que requiere para su desarrollo.

Por otra parte, celebramos con orgullo que por tercer año consecutivo nuestra unidad académica se distingue por obtener el *Premio a la Investigación IPN*, que en esta edición 2021 correspondió a Claudia Marina Vicario Solórzano, en la categoría de Investigación en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades, por el proyecto *Primeras Jornadas Maker Streahtm*.

Otro hecho importante es el 49 aniversario de nuestra unidad académica, que conmemoramos con la *XXXVII Semana Interdisciplinaria*, en la que participaron especialistas de diversas instituciones, pero principalmente académicos y directivos de esta unidad para discutir las experiencias, planes y metas de desarrollo de la UPIICSA.

En estas páginas damos cuenta de algunas de las conferencias y paneles de discusión que se efectuaron en esta celebración, como el panel denominado *El papel de la tecnología en el desarrollo de un Smart Campus*, en el que expertos opinaron acerca de cómo llevar a una escuela como la UPIICSA a una transición para que sea un campus smart.

En el ámbito deportivo también tenemos excelentes noticias con los triunfos en la disciplina de box de dos de nuestros estudiantes: Karla Cerda Orozco, medalla de oro en el *Campeonato Nacional de Boxeo Universitario 2021*, así como Josué Hazael Barrera Martínez, preseña de oro en el *Campeonato de Primera Fuerza en Boxeo* en la categoría de 54 kilogramos.

De esta manera, cerramos nuestras actividades para regresar con renovados bríos el próximo año 2022. Recuerden que la pandemia aún no termina y debemos seguir con todas las medidas que ya conocemos para preservar nuestra salud y podamos reencontrarnos presencialmente.

¡Felices fiestas, que el año próximo sea de mayores éxitos para todos!

ATENTAMENTE

M. en C. Sergio Fuenlabrada Velázquez

Festejan 49 años de la UPIICSA con la XXXVII Semana Interdisciplinaria

Araceli López



A 49 años de la fundación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), autoridades de esta escuela, docentes y estudiantes se unieron en la distancia para conmemorar el aniversario con la XXXVII Semana Interdisciplinaria. *Educación inteligente y gestión del conocimiento*, en la que participaron especialistas y catedráticos de diversas instituciones, del 8 al 12 de noviembre.



Al encabezar la ceremonia de inauguración, el director de la UPIICSA, Sergio Fuenlabrada Velázquez, indicó que en esta edición de la *Semana Interdisciplinaria* el tema principal es la innovación para la transformación digital y sostenible de esta unidad académica. Agregó que se trata de un evento académico dedicado a examinar el curso de la unidad, su historia y su prospectiva.

Informó que como parte del proceso de transformación que se lleva a cabo en esta unidad académica, el concepto de educación inteligente y sostenible resume las actividades de actualización curricular, innovación educativa, incorporación de nuevos programas académi-

cos, formación docente, investigación y gestión del conocimiento.

Lo anterior para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje con el propósito de cumplir con la función principal de formar profesionales con habilidades superiores y un auténtico compromiso social, así como transformar esta escuela en un campus inteligente.

Fuenlabrada Velázquez explicó que el tema principal se dividió en cinco ejes de análisis: educación inteligente y gestión del conocimiento; transformación digital e infraestructura; sostenibilidad y gestión energética; innovación en los servicios y UPIICSA inteligente.

Por último, agradeció la participación de los conferenciantes y la presencia virtual de miembros de la comunidad de esta escuela, a quienes invitó a continuar trabajando por el fortalecimiento de esta unidad académica.

Luego hizo la declaratoria inaugural, acompañado por el subdirector académico Ángel Gutiérrez González; el jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Javier Hernández Ávalos; el subdirector de Servicios Educativos e Integración Social, Marco Antonio Sosa Palacios, y por la subdirectora Administrativa, Rocío García Pedraza. 📺



Autoridades de la UPIICSA lanzaron un huélum en conmemoración del aniversario

Comparte Eduardo Clark proyecto de digitalización del Gobierno de la CDMX

Araceli López



El director General de Gobierno Digital de la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, Eduardo Clark García Dobarganes, abrió el programa de la *XXXVII Semana Interdisciplinaria*, al compartir con la comunidad de la UPIICSA el proyecto de digitalización del Gobierno de la Ciudad de México.



Vía remota, el servidor público indicó que la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México es una dependencia nueva que tiene como propósito crear una estrategia integral para generar un modelo tecnológico sostenible de largo plazo para la capital del país.

Explicó que la gran ventaja, comparada con otras áreas similares del gobierno digital en otras partes del país o del mundo, es que “pudimos tener la oportunidad de diseñar qué éramos y cómo queríamos funcionar”. Para ello, el Congreso de la Ciudad de México aprobó la Ley de Operación e Innovación Digital, la cual da vida y justificación a la Agencia Digital de Innovación Pública.

Entre los proyectos prioritarios de esta dependencia están generar nuevas plataformas para facilitar el acceso a los ciudadanos. En este

sentido, resaltó los puntos Wifi de acceso gratuito a internet, así como servicios, trámites e información accesibles en celular, con menos trámites, requisitos y citas presenciales. Además, atención oportuna y despacho efectivo de quejas y reportes por medio de un Sistema Unificado Digital y Telefónico de Atención.

Eduardo Clark hizo hincapié en el proyecto Llave CDMX, que busca generar un usuario para que cualquier persona que interactúe a través de canales digitales con el Gobierno de la Ciudad de México pueda ser identificado de manera fehaciente, mediante la Clave Única de Registro de Población (CURP). Agregó que actualmente cuentan con cerca de 45 servicios que utilizan esta plataforma.

Por último, informó que tienen aproximadamente 996 trámites aprobados, y el objetivo es garantizar que por lo menos 70 por ciento del volumen de los usos de trámites se puedan realizar de manera digital, lo que significa digitalizar cerca de 150 trámites que representan la gran mayoría de los usos de casos e interacciones entre ciudadanos y gobierno, por lo cual han digitalizado 38.



Galardonan a Claudia Vicario con el *Premio a la Investigación IPN 2021*

Araceli López



Claudia Marina Vicario Solórzano, científica adscrita a la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), fue acreedora al *Premio a la Investigación en el IPN 2021*, en la categoría de Investigación en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades.

fico de frontera y al desarrollo tecnológico del país. Expresó que las investigaciones reflejan el compromiso con los más altos valores de la ciencia y la tecnología, pero también con los valores humanos, como solidaridad, humanismo, responsabilidad social, honestidad, integridad, excelencia y progreso.



Claudia Marina Vicario explicó en qué consiste el proyecto *Jornadas Maker Streaahm*

El trabajo que le mereció el galardón a Claudia Marina Vicario es el denominado *Primeras Jornadas Maker Streaahm*. Al respecto, de acuerdo con el video transmitido vía *Youtube*, se mencionó que estas jornadas constituyen un esfuerzo colaborativo para invertir en comunidades marginadas rurales y urbanas, basado en las experiencias didácticas transdisciplinarias nacionales e internacionales, con la colaboración de varios grupos de trabajo de diversas instituciones.

En una ceremonia efectuada en la Sala de Ex-directores Generales, el pasado 14 de diciembre, Claudia Marina Vicario recibió de manos del director General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Arturo Reyes Sandoval, el diploma que reconoce el trabajo del grupo de investigación.

“El *kit* que nosotros entregamos a esas 30 comunidades marginadas a lo largo y ancho del país, le permite a una comunidad marginada trabajar 20 situaciones didácticas distintas con 20 niños; digamos que modestamente si se sigue trabajando, el *kit* que les entregamos con

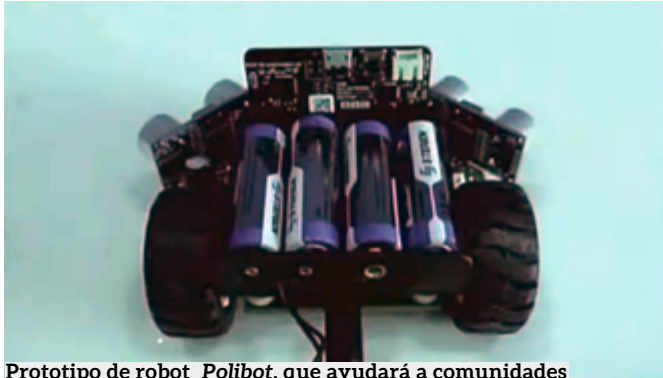
Ante un selecto grupo de científicos, que también recibieron el premio, el Titular del IPN señaló que cuando la investigación es de calidad, impacta de manera substancial y positiva a la sociedad y al medio ambiente. Subrayó la importancia de que la ciencia salga, se conozca y se disperse el conocimiento lo mejor que se pueda.

Afirmó que los resultados de los proyectos contribuyen a la generación de conocimiento científ-



La científica de la UPIICSA recibió el galardón de manos del director General del IPN

nuestras propuestas de intervención didáctica, estaríamos esperando una población de beneficiarios de no menos de 12 mil 500 niños para finales de 2024”, afirmó la galardonada.



Prototipo de robot Polibot, que ayudará a comunidades con rezago educativo

igual que un prototipo de robot educativo politécnico, denominado *Polibot*.

La investigadora detalló que el proyecto se enfocó en los líderes que atienden poblaciones de niños y niñas en edades de entre 5 y 16 años, que principalmente se localizan en regiones con rezago educativo, como los que se ubican en Oaxaca, Guerrero y Chiapas, así como en zonas urbanas marginadas de la Ciudad de México, Estado de México y Guadalajara.

Expresó que compartir métodos y técnicas particulares con tecnologías emergentes del momento para trabajarlas con la comunidad “es un ejemplo que podemos dar como grupo de trabajo a otros grupos de investigación a lo largo y ancho de este planeta, pues en muchos rincones de la humanidad hay comunidades como las que nosotros encontramos y con las que estamos trabajando todavía”, concluyó. 📺

El modelo de intervención mencionado anteriormente incluyó un *kit* de recursos tecno-pedagógicos de diseño y fabricación propios, al



Los merecedores del máximo galardón que otorga el Instituto Politécnico Nacional fueron ovacionados por las autoridades

Opinan especialistas cómo llevar a la práctica un campus inteligente

Araceli López



La Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA) se encuentra en un proceso de transformación hacia una escuela inteligente, por lo que reunió a expertos de diversas instituciones para que aportaran su visión acerca del tema, en el panel denominado *El papel de la tecnología en el desarrollo de un Smart Campus*.

En el encuentro participaron Luis Cuauhtémoc Gil Cisneros, director de Posgrado del IPN; Jaime Chaire Huerta, rector de la Universidad Da Vinci; Juan Humberto Sossa Azuela y Moisés Salinas Rosales, investigadores del Centro de Investigación en Computación (CIC), así como Miguel González Mendoza y Gildardo Sánchez Ante, investigadores del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

Para iniciar, el investigador Juan Humberto Sossa, quien condujo el panel, pidió a los participantes externar su posicionamiento en torno a cómo llevar a una escuela como la UPIICSA a una transición suave o rápida a que sea un campus *smart*.

Al respecto, Luis Gil, director de Posgrado del IPN, consideró que la velocidad a veces no es tan importante, sino ser conscientes de la capacidad que se posee para lograrlo y hacer una innovación; por ejemplo, el Politécnico se ha visto envuelto en una innovación en la forma de impartir la docencia, así como en la parte administrativa.



Luis Cuauhtémoc Gil Cisneros, director de Posgrado del IPN

“No debemos olvidar ese contexto global en el cual está inmersa UPIICSA y que de alguna forma los tres sectores de la comunidad politécnica pueden participar sin menoscabo de pensar que el acercamiento a la tecnología ya no tiene remedio”, afirmó.

Jaime Chaire Huerta, rector de la Universidad Da Vinci, explicó que para implementar un plan de un campus inteligente se requiere de la participación de las autoridades universitarias, de los profesores y, por supuesto, de los



Juan Humberto Sossa Azuela, investigador del CIC, condujo el panel de expertos

estudiantes, además de una fuerte vinculación con la industria.

Mencionó los patrones que identifican a un campus inteligente: primero, está impulsado por la tecnología; segundo, está basado en conceptos de la ciudad inteligente, y tercero, utiliza principalmente soluciones comerciales, que ofrecen empresas tecnológicas como IBM, Amazon o Microsoft, entre otras.

Gildardo Sánchez Ante, investigador del ITESM, indicó que un campus inteligente, en términos generales, busca incrementar la eficiencia, como ejecutar las tareas de manera que consuman la menor cantidad de tiempo e incluso ayuden a tener menor impacto de la huella en nuestro ecosistema.

Por otro lado, puede ayudar de manera definitiva a enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje; es decir, en la tarea fundamental de las universidades en cuanto a la generación y la transferencia del conocimiento.

Refirió que entre las características que un campus inteligente debe cumplir es ser intuitivo; centrado en la persona; flexible y escalable, que aproveche las herramientas y tecnologías digitales para proporcionar experiencias basadas en datos.

En su participación, Moisés Salinas Rosales, investigador del CIC, dijo que el Smart campus es una herramienta que permite la inclusión, pues ha abierto las puertas para trabajar en el esquema remoto en cuestiones de aprendizaje, vinculación y *networking*, en el que están inmersos estudiantes de diferentes regiones del país, de tal manera que se ha incrementado la movilidad virtual.

El científico resaltó que el campus inteligente debe ser una entidad viva en la cual debe estar presente la innovación, como tal tiene que ir evolucionando, ser flexible y adaptarse a los cambios en el entorno.



Subrayó que un campus inteligente tendría que estar habilitado y potenciado por herramientas de vinculación, de asociación con el entorno que permitan asegurar una integración social que posibilite conocer las necesidades del entorno por regiones para poder coadyuvar en la solución de las situaciones que estén al alcance en la región, pero también para conjuntar esfuerzos.



Abordan directivos y docentes la transformación digital de la UPIICSA

Araceli López

En el lapso del confinamiento por el COVID-19 se han construido nuevos espacios en la UPIICSA para la enseñanza y aprendizaje. Se trata de nueve laboratorios que responden a un modelo académico politécnico apoyado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).



En este contexto, se llevó a cabo el panel *Transformación digital e infraestructura de la UPIICSA*, en el marco de la *XXXVII Semana Interdisciplinaria*, con la participación de Rafael Lozano Lobera, jefe del Departamento de Competencias Integrales e Institucionales y Karla Torres Cacho, jefa de la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual.

También tomaron parte en el panel Beatriz Aurelia Ramírez Woolrich y Ernesto Barba Méndez, profesores de las Academias de Humanidades y Ciencias Sociales, así como Eugenio Pérez Huerta, secretario de Acuerdos de esta unidad académica, quien fungió como moderador.

En su intervención, Karla Torres habló de los nuevos laboratorios, como la Celda de Producción de Recursos Didácticos Digitales, en donde se desarrollan los contenidos de educación 4.0. También señaló que el Aula de Experiencias Educativas Innovadoras y de Trabajo Colaborativo está equipada con tres pizarrones

electrónicos interactivos, una mesa interactiva y 36 tabletas.

Indicó que el Laboratorio de Programación cuenta con 30 computadoras y cada una tiene dos monitores para que estudiantes y docentes compartan experiencias. Mientras que el Laboratorio de Internet de las Cosas consta de dos pizarrones interactivos y 30 tabletas con la finalidad de que los dispositivos creados en otros laboratorios puedan probarse.

Atención a las necesidades de la Industria 4.0

Por su parte, Rafael Lozano subrayó la importancia que tiene para la UPIICSA atender las necesidades de la Industria 4.0, mediante la transformación de esta unidad académica. En este sentido, amplió la información de los nuevos espacios, como el Laboratorio de Realidad Virtual Aumentada y Mixta cuyo propósito es generar espacios de aprendizaje virtuales y laboratorios multipropósito.

En tanto que el Laboratorio *Makerspace* permitirá la generación de conocimientos a través de la construcción de objetos, proyectos y soluciones de tecnología digital. Aparte, el Laboratorio de Análisis de Datos posibilitará la oportuna toma de decisiones, a través de una oficina de revisión, generación y análisis de repositorios de información.



Modelo Académico Politécnico apoyado en TICS en la UPIICSA



Laboratorios 4.0



Con el Laboratorio de Cátedra UPIICSA (CISCO), añadió, se busca compartir experiencias de enseñanza y aprendizaje para gestionar proyectos educativos; además de que estudiantes y docentes puedan obtener certificaciones de las diferentes aplicativos que tiene Cisco.

Por último, señaló que el *Smart Mobility* pretende crear una plataforma de automatización de operación, telemetría y seguridad para empresas de transporte de valores, así como el diseño, implementación de procesos, desarrollo tecnológico e implementación exitosa para la recepción, procesamiento y datos de operación en tiempo real.

Mobiliario escolar y transformación digital

En su turno, la profesora Beatriz Ramírez expuso que el mobiliario y la infraestructura van de acuerdo con los tiempos, por ejemplo, los primeros pupitres instalados en 1972 eran congruentes con la infraestructura de la UPIICSA, donde el docente era el centro del conocimiento; en cambio, hoy el conocimiento está al centro para construirse mediante la tecnología.

Al reflexionar en que todo ha cambiado, expresó que con la pandemia hemos tenido que interiorizarnos, y citó a un filósofo que dijo que las puertas están hechas para abrir



Beatriz Ramírez explicó que el mobiliario y la infraestructura van de acuerdo con los tiempos que se viven


hacia adentro, lo que significa que las puertas de la felicidad se abren hacia el interior. “Ya no somos los mismos y tenemos que reflexionar cuál debe de ser nuestra relación con los otros y con el conocimiento”, concluyó.

Valores, ciencia y tecnología

En su participación, el profesor Ernesto Barba Méndez destacó que un profesional debe tener valores, los cuales se forman con un trabajo persistente que se refleje en conductas y comportamiento.



Respecto al perfil, afirmó que se debe construir un talento 4.0 que posea creatividad, innovación, talento, imaginación, sensibilidad e intuición, pero también ética. Para ello, se deben combinar los conocimientos tecnológicos, que tienen que ver con la creación de los nuevos laboratorios.

En cuanto a la ética profesional, resaltó cuatro elementos fundamentales: justicia, beneficencia, principio de no maleficencia y autonomía. Hizo hincapié en que el código deontológico es una exigencia de cómo nos comportamos frente al objetivo de profesión y frente a las personas. 



A prepararse para el cambio porque no se volverá a la total presencialidad

Araceli López



Durante la pandemia no se presentó un apagón pedagógico porque contamos con tecnología que permitió continuar con la labor formativa, a pesar de que se dio una digitalización de emergencia, así lo afirmó Manuel Area Moreira catedrático y director del Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías, de la Universidad de La Laguna, Islas Canarias, España.

Al dictar la conferencia magistral *La transformación digital de la enseñanza universitaria. Desafíos post pandémicos*, Area Moreira hizo hincapié en que las prácticas de enseñanza en línea tienen deficiencias; se sobreutiliza la comunicación síncrona (videoconferencias), al pretender reproducir el tiempo académico presencial.

Además, apuntó, no se han creado espacios educativos *online* con calidad pedagógica; horarios rígidos en la comunicación en esta modalidad; evaluación tradicional y obsesión por el control de identidad y plagios; se ha intentado llevar el modelo tradicional de contar la asistencia y evaluar a través de exámenes. Ante ello, subrayó la necesidad de replantear las formas de evaluación.



Manuel Area afirmó que se deben generar políticas institucionales para implementar planes de competencia digital de docentes y estudiantes

tal manera que se modifica la forma de aprender y evaluar, pues en el modelo tradicional se compartía espacio y tiempo, el aprendizaje tenía sincronía; en cambio, con la tecnología digital el aprendizaje es asíncrono porque los alumnos pueden aprender a su propio ritmo.

El catedrático indicó que entre los desafíos postcovid están: flexibilidad organizativa y curricular; impulso al cambio en el paradigma de enseñanza aprendizaje autorregulado del alumnado; cambios de la profesionalidad docente, así como creación y desarrollo de entornos digitales de calidad pedagógica, entre ellos guías para el trabajo autónomo, materiales didácticos digitales, recursos de comunicación y tutoría síncrona y asíncrona, además de estrategias de evaluación continua.

Concluyó que las instituciones deben estar preparadas para el cambio, ya que no se volverá al tiempo prepandémico de hegemonía total en la presencialidad, por lo que se deben generar políticas institucionales para implementar planes de formación y competencia digital de docentes y estudiantes, desarrollar infraestructuras tecnológicas y de apoyo digital, reglamentar y organizar la enseñanza digital y compensar brechas o desigualdades digitales de los estudiantes. 📺



Por otra parte, señaló que la tecnología digital es disruptiva, toda vez que rompe las coordenadas espaciotemporales en la enseñanza, de

5° Congreso Nacional de Investigación Interdisciplinaria

Araceli López

La Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) de la UPIICSA celebró el 5° Congreso Nacional de Investigación Interdisciplinaria, en el que los participantes intercambiaron puntos de vista, durante los días 7 y 8 de diciembre, respecto a investigaciones que buscan incidir en la solución de los problemas nacionales.




El titular de esta unidad académica, Sergio Fuenlabrada Velázquez, explicó que el Congreso tiene el propósito de propiciar el trabajo colaborativo desde un diálogo transversal entre investigadores y los sectores público, social y productivo, para el abordaje, comprensión y solución a los problemas nacionales, en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces), que tienen coincidencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU en la agenda 2030.

Precisó que esta edición titulada *Promoviendo innovación social desde el trabajo interdisciplinario*, comprende conferencias magistrales, ponencias, talleres y mesas especiales, con temas referentes a la atención a la salud; seguridad humana; soberanía alimentaria; promoción de la educación y cultura para la inclusión; abordaje de agentes tóxicos; procesos contaminantes; la energía y el cambio climático; la

vivienda y movilidad en las grandes ciudades, y la conservación del ecosistema, entre otros. En su momento, la subdirectora de los Pronaces de Riesgo y Seguridad Humana del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Karina Jiménez Valle, destacó que el encuentro considera una de las grandes deudas en la generación del conocimiento científico del país.

Asimismo, invitó a colaborar, reunirse y compartir ideas en las que la investigación científica, humanística y tecnológica no sea solamente un proyecto, sino un proyecto de vida en beneficio de la sociedad y la preservación de la riqueza cultural de nuestro país.

Por su parte, al declarar inaugurados los trabajos del 5° Congreso Nacional de Investigación Interdisciplinaria, la secretaria de Servicios Educativos del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Ana Lilia Coria Páez, reconoció el trabajo que se realiza en la UPIICSA, y deseó éxito en las jornadas.

En el encuentro, efectuado vía remota, también estuvieron presentes el jefe de la SEPI, Javier Hernández Ávalos; la subdirectora administrativa, Rocío García Pedraza, y el jefe del Departamento de Investigación, David Salvador Cruz Rodríguez, organizador del evento. 



Entregan de diplomas a integrantes de la Generación 2017-2021

Jenny Aguilar

Egresados de los programas académicos de Ingeniería Industrial, Administración Industrial, Ciencias de la Informática, Ingeniería en Informática, Ingeniería en Transporte e Ingeniería en Sistemas Automotrices recibieron diplomas que los acreditan como miembros de la Generación 2017-2021, en una ceremonia virtual efectuada el pasado 27 de noviembre.



Estuvieron presentes el director de la UPIICSA, Sergio Fuenlabrada Velázquez; el subdirector Académico, Ángel Gutiérrez González; el jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Javier Hernández Ávalos; el subdirector de Servicios Educativos e Integración Social, Marco Antonio Sosa Palacios, y la subdirectora Administrativa, Rocío García Pedraza.

También los acompañaron los jefes de los programas académicos de Administración Industrial, José Miguel Cortés Navarro; de Ingeniería Industrial, Yanelly Eloísa Goycochea Pineda; de Ciencias de la Informática, Juan Carlos Cruz Romero; de Ingeniería en Informática, José Luis López Goytia; de Ingeniería en Transporte, Carlos Arturo Gutiérrez Alcalde, y de Ingeniería en Sistemas Automotrices, Gerardo Prado Sánchez.

Al dirigir un mensaje a los egresados, el titular de la UPIICSA exaltó la importancia de la solidaridad, y expresó que ser exitoso brinda la oportunidad de impactar en la vida de los demás. Aseguró que una forma de ser un agente positivo es contribuir a que las siguientes generaciones tengan mejores condiciones a su alcance, por lo que exhortó a participar en el proyecto denominado UNIÓN UPIICSA, enfocado en buscar la mejora de la escuela y de sus estudiantes.

De igual forma, destacó el esfuerzo y dedicación de los egresados. “Para mí, recibirlos este día tan especial es un honor, en esta ceremonia vamos a reconocer el esfuerzo y dedicación no solo de nuestros egresados, sino de todos aquellos que tuvimos algo que ver en su formación como profesionales”.

Los jefes de carrera también externaron un mensaje de felicitación a los egresados, después de la entrega virtual de los diplomas generacionales de cada uno de los programas académicos. Posteriormente se concluyó con el *huélum* y el *Mambo Politécnico*. 🎉



Premian a ganadores del concurso del logotipo de los 50 años de la UPIICSA


Araceli López

Como prelude a los festejos por el medio siglo de vida de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), se llevó a cabo la premiación a los ganadores del concurso del *Diseño del Logotipo Conmemorativo del 50 Aniversario de la UPIICSA*.

La ceremonia se efectuó en el marco de la 3ª Sesión Ordinaria del Consejo Técnico Consultivo Escolar, el pasado 8 de diciembre, en la que unidos por medio de la plataforma *Zoom*, se galardonaron virtualmente a los ganadores de los tres primeros lugares.



El director de la UPIICSA, Sergio Fuenlabrada Velázquez, entregó el diploma de primer lugar a Sergio Gilmar Del Valle Careaga, quien además recibirá un pin y dos créditos para electivas; el reconocimiento de segundo lugar se lo dio a Oscar Espinosa Becerril, y el del tercer sitio se lo entregó a Roberto Castillo Chávez.

De esta manera, se da a conocer el distintivo que lucirá nuestra unidad académica, que está próxima a cumplir sus primeros 50 años de formar cuadros profesionales de alto nivel. 



Primer lugar, Sergio Gilmar Del Valle Careaga



Segundo lugar, Oscar Espinosa Becerril



Tercer lugar, Roberto Castillo Chávez

Educación inteligente y gestión del conocimiento de la UPIICSA



¿Qué es la educación inteligente?

¿Qué características hacen que una escuela sea inteligente?

Estas interrogantes respondieron Lucía Alejandra Rodríguez Aceves, profesora investigadora del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Guadalajara; Javier Hernández Ávalos, jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) y Ángel Eustorgio Rivera González, profesor investigador de la SEPI, ambos de la UPIICSA, en el panel *Educación Inteligente y Gestión del Conocimiento de la UPIICSA*.

Lucía Alejandra Rodríguez describió a la educación inteligente como aquella que utiliza tecnologías o dispositivos tecnológicos para lograr un aprendizaje significativo comparado con la educación tradicional. Se pretende que sea más eficaz, eficiente, flexible y comfortable.

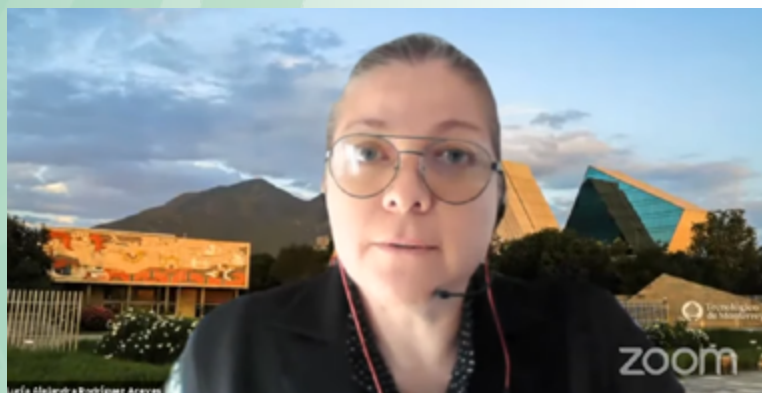
En su turno, Ángel Rivera destacó que la educación inteligente tiene que ver con la adaptación a los nuevos entornos. Añadió que la

generación de nuevo valor debe ser una de las actividades a ejercer dentro de las universidades. Estos elementos siempre han estado ahí, pero la pandemia vino a concientizarnos de esa realidad, que trajo aprendizajes obligados, entendimientos paulatinos y dominios incrementales de la nueva tecnología, indicó.

Por su parte, Javier Hernández afirmó que la inteligencia representa la capacidad de recibir conocimientos y ponerlos en práctica para tomar decisiones. En la actualidad, se ve permeado hacia los sistemas de información y educativos, lo cual nos permite adquirir conocimientos y habilidades, en un entorno de grandes bases de datos y fuentes de información.

¿Qué características hacen que una escuela sea una escuela inteligente?

Al respecto, Lucía Alejandra Rodríguez señaló que es la que está enfocada en crear entornos de aprendizaje, caracterizados por ser más eficaces, eficientes y atractivos para los estudiantes, con la premisa de que el alumno es el corazón de estos entornos, los cuales deben proveerle herramientas para tener un autoaprendizaje. Aclaró que para descubrir esa automotivación se tendrían que ofrecer servicios personalizados, lo que constituye un reto para toda institución.

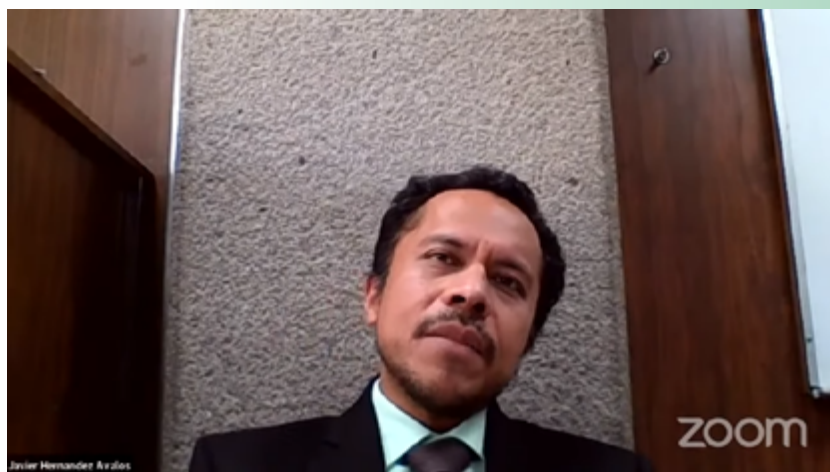


Subrayó que estos entornos de aprendizaje inteligente deberían facilitar al educando asistir a los cursos que desee, ir a su propio ritmo y acceder a los contenidos de aprendizaje que realmente le van a ser útiles.




Ángel Rivera refirió que, de acuerdo con el artículo *La escuela inteligente en el marco de la gestión del conocimiento*, publicado en la revista *Innovación Educativa*, escrito por la socióloga Inés Aguerrondo, son tres los elementos para entender a las escuelas inteligentes: primero, pasar de lo pasivo a lo activo, es decir, no podemos pensar que el aprendizaje es aquel que encontramos en los libros.

El segundo, la enseñanza como un solo acto de transmisión deberá pasar a la enseñanza como un conjunto de experiencias de aprendizaje, es decir, que todo aquello que nos enseñen no sea para aprenderlo de memoria y, por último, el saber tecnológico aplicado; esto es, entender cómo el conocimiento académico sirve para mejorar la sociedad en la que vivimos.



En tanto, Javier Hernández opinó que una escuela inteligente es cómo se conjuntan todos los componentes, las personas que la integran, los equipos y sistemas de información para analizar y estudiar problemáticas. Esto llevará a aprovechar nuestras capacidades y lograr nuestros objetivos.

Consideró importante el rol que desempeña cada uno, pues los alumnos deben construir su propio conocimiento, y al conseguir el dominio de éste, buscar la innovación. “Como docentes vamos a convertir a nuestra escuela en un lugar inteligente, si podemos hacer llegar a los alumnos diversos materiales para acercar ese conocimiento que queremos transmitir”.

Concluyó que la educación inteligente y la gestión del conocimiento son un gran reto al que día a día se enfrentan alumnos y docentes, quienes ponen en juego su adaptabilidad y capacidad de aprendizaje. 

Origen multifactorial del sobrepeso y la obesidad, ¿tienes obesidad porque quieres?

Dra. Lina Ángela Muñiz Lino*

¿Cuáles son las causas del sobrepeso y la obesidad?



En este artículo nos referiremos a la obesidad exógena, que es considerada de origen multifactorial y afecta a más del 90% de la población; sin embargo, también existe la obesidad endógena que está asociada a padecimientos neuroendocrinos como el hipotiroidismo.

La obesidad exógena es el producto de la interacción de diferentes factores: Para iniciar, el componente genético o hereditario predispone a tener mayor posibilidad de desarrollarla, mas no es determinante, entonces, si tus padres, hermanos, abuelos padecen obesidad es conveniente atender tu salud y fomentar hábitos saludables para disminuir la probabilidad de que también la padezcas.

Por otra parte, un ambiente obesogénico que ofrece de manera libre y abundante el

consumo de productos con alto contenido de azúcares, grasas y calorías contribuye en mucho a la sobreingesta. Diariamente estamos sometidos a publicidad y oferta desmesurada de productos industrializados nocivos para la salud, es sencillo encontrar anaqueles repletos de bebidas azucaradas para todas las edades, desde lactantes hasta adultos mayores, en puestos y tiendas de esquina, supermercados y por venta en internet. México es el primer consumidor de refrescos en el mundo, con un promedio de ingesta de 163 litros por persona al año, según datos de la Universidad de Yale.

El sector de alimentos industrializados se ha adueñado de la dieta de los mexicanos, el agua, la gran variedad de frutas, verduras, cereales y leguminosas con las que contamos en el país se han sustituido por refrescos, jugos envasados, golosinas, pan de caja, enlatados, carne de mala calidad y embutidos, entre otros. Es decir, la comida regional rica en fibra, azúcares complejos, proteínas vegetales de alta calidad nutricional presentes, por ejemplo, en el amaranto, las diferentes variedades de frijoles, quelites, nopales... son actualmente menos consumidas que hace una década.

Combinado con el comportamiento sedentario (reducción sostenida de la actividad física) se induce al incremento de la acumulación de grasa en el organismo. Los largos tiempos frente a dispositivos electrónicos para ver series, películas, jugar videojuegos y, por supuesto, la enseñanza en línea, así como el teletrabajo que el confinamiento frente a la epidemia por COVID-19 ha fomentado, nos ha conducido a un mayor ambiente obesogénico.



Los factores psicológicos pueden tener un papel importante en la toma de decisiones respecto a la elección del tipo y cantidad de comida que se ingiere, si te sientes preocupado y ansioso puede ser que estés comiendo más dulces y/o grasas.

El factor económico puede influir en las opciones que tengas para comer, por ejemplo, elegir alimentos abundantes y baratos para sentirse saciado, aunque los aportes nutricionales que ofrece sean dañinos, por ejemplo, un “guajolocombo” para desayunar te aporta gran cantidad de grasas y carbohidratos, y mínima de proteínas, vitaminas y minerales. Una mejor opción puede ser desayunar desde casa una pieza de plátano con un vaso de leche y tacos de huevo con nopales, de esta manera gastarás casi el mismo dinero, pero el aporte nutricional será de mejor calidad y benéfico.

¿Tienes obesidad porque quieres? ¿Cuántas veces has tratado de balancear tu forma de comer, pero el medio te ofrece opciones poco saludables?

El problema de la obesidad es multifactorial, no sólo una cuestión de buena voluntad y “echarle ganas”; en primer lugar, es importante tomar conciencia de que mantenernos con sobrepeso es nocivo y que si bien hay que tomar acciones al respecto, también necesitamos acercarnos a los profesionales de la salud para que nos orienten y tomemos medidas que contribuyan a reducir los ambientes obesogénicos.

Ya se han implementado algunas políticas públicas al respecto, una de ellas es el etiquetado frontal, léelo, evita productos con sellos ne-

gros; aprovecha los espacios públicos que se han remodelado para realizar actividad física e infórmate. Mientras tanto, en los servicios de salud de la UPIICSA podemos orientarte.

¡La pandemia de la obesidad se combate en equipo!

*Servicio Médico de la UPIICSA





Josué Hazael Barrera Martínez, campeón de *Primera Fuerza en Boxeo*

Perseverante, disciplinado y aguerrido, son las características que distinguen a Josué Hazael Barrera Martínez como boxeador, y dio muestra de ello al adjudicarse la medalla de oro en el *Campeonato de Primera Fuerza en Boxeo*, en la categoría de 54 kg, efectuado en Jalisco.

El joven pugilista, quien es estudiante de la carrera de Administración Industrial de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), se ha dedicado al box desde los 10 años. Su afición por este deporte se inició cuando vio en la televisión una pelea que lo motivó a pedirle su padre que lo llevara a entrenar a un gimnasio cercano a su casa.

A decir de Josué, la disciplina es un elemento fundamental en su vida y en su éxito como boxeador porque, dijo, combinar el box con el estudio es la parte más difícil, ya que conlleva no sólo un doble esfuerzo, sino también la responsabilidad de hacer las cosas cada día mejor, al ser un referente público no sólo de la UPIICSA y el IPN, sino como boxeador.

El campeón destacó el apoyo que le ha brindado el Instituto Politécnico nacional (IPN) y esta unidad académica, por lo que externó su agradecimiento, pues comentó que por mucho tiempo buscó respaldo sin lograr un acercamiento.

Finalmente, como mensaje para los jóvenes, expresó que combinar el ser estudiante con alguna actividad deportiva aporta salud física y mental. 📺



Gana oro Karla Cerda en Campeonato Nacional de Boxeo Universitario 2021

Araceli López

Karla Fernanda Cerda Orozco, estudiante de la UPIICSA, brilló con la medalla de oro en el *Campeonato Nacional de Boxeo Universitario 2021*, para poner en alto el nombre del Instituto Politécnico Nacional (IPN), tras derrotar a tres grandes contrincantes, entre ellas, una que recién había debutado como boxeadora profesional y otra que había obtenido un triunfo en un campeonato nacional.

En entrevista con *NOTIUPIICSA*, Karla Fernanda relató que las justas que enfrentó no fueron fáciles, pues había peleado dos días seguidos contra pugilistas que tenían nivel, por lo que ya estaba muy agotada. A pesar de ello, sacó fuerzas para la tercera pelea por la presea de oro, la cual le resultó muy pesada debido al cansancio, “hubo un *round* en donde ni siquiera podía tirar golpes”, indicó. Pero su tenacidad la llevó a coronarse en el campeonato.

La boxeadora comentó que se sentía preparada para la competencia, a pesar de que no tuvo el tiempo necesario para entrenar, pues todo ello sucedió en periodo de exámenes. “Fueron muchos sacrificios, mucha responsabilidad y disciplina para los entrenamientos, pero cada momento y cada sacrificio valió la pena porque se obtuvo el resultado esperado”, afirmó.

Respecto a su preparación para el campeonato señaló que fue difícil porque dos veces a la semana tenía clases que empezaban desde las siete de la mañana y terminaban hasta nueve de la noche, hecho que le dificultó realizar su entrenamiento diario como debería de ser, pero los días en que se ejercitaba lo hacía con mucho empeño y ahínco.

La campeona lleva el deporte en la sangre, pues su padre practicaba lucha grecorromana y su madre, karate. Así se inició a los 10 años,

y desde ese entonces combina el box con el estudio.

Señaló que ambas actividades exigen mucho, más si se busca lo mejor, y aunque en algunas ocasiones no recibe comprensión de parte de sus profesores, acepta que vale la pena porque disfruta de su carrera como boxeadora

Karla Fernanda Cerda está consciente de que es reconocida y lo sobrelleva bien. Agregó que el deporte aporta disciplina, y ésta es básica para tener una vida saludable y productiva. Por ello, recomendó a los jóvenes que desarrollen una actividad deportiva, ya que no sólo ayudará a su salud física y mental, también les brindará experiencias positivas. 🏆



La debida diligencia del feminicidio con perspectiva de género

Es imperativo asegurar que se aplique la perspectiva de género en todas las diligencias y los procedimientos de actuación policial, pericial y ministerial, a partir del hallazgo del cuerpo de una mujer cuya muerte violenta sea acreditada.

Así lo afirmó la titular de la Unidad de Género de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), Araceli Noguera Simón, quien dictó la conferencia *La debida diligencia del feminicidio con perspectiva de género*, en el marco del Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres.

Subrayó que es indispensable prever las necesidades de las instituciones de procuración de justicia para poder aplicar correctamente los protocolos de actuación con perspectiva de género en todos los casos de muertes violentas de mujeres, clasificadas como tales por las autoridades forenses (homicidios, suicidios y accidentes con alguna intencionalidad).



Noguera Simón destacó la necesidad de capacitar a los investigadores, ya que los errores fundamentales empiezan desde la mala documentación, el poco control de las personas que entran y salen del lugar, hasta la nula cadena de custodia, elementos que sientan las bases de la impunidad. Para evitarlos, se debe con-

tar con equipos especializados y una metodología científica para investigar.

También es importante instalar laboratorios de ciencias forenses que realmente funcionen, ya que actualmente los laboratorios son insuficientes, aunado a que no cuentan con todas las disciplinas y no tienen todos los implementos para poder trabajar.

La especialista concluyó que el fenómeno social que enfrentan las mujeres en situación de violencia feminicida no es un hecho aislado de género, afecta a la sociedad, toda vez que ellas tienen, en condiciones de correlatividad con el hombre, la labor constante de construir ciudadanos que busquen perpetuar la armonía social en un mundo humanitario para todas y todos, de lo contrario, “continuaremos construyendo selvas artificiales de concreto y hierro para la sobrevivencia del más fuerte, ambiente donde la mujer históricamente se ha visto en desventaja total.

“Por ello, el papel de los operadores del Sistema de Justicia Penal Acusatorio adquiere relevancia porque ellos se convertirán en bastión de cambio de los roles de género, al facilitar el acceso a la justicia de manera igualitaria.”



Menstruación digna

Preocupadas por visibilizar el tema de la menstruación, un grupo de mujeres de la sociedad civil que integran el colectivo Menstruación Digna México, buscan que la menstruación sea vista como un asunto público de salud, de derechos humanos y visibilizar el tema de la pobreza menstrual.

Por ello, Verónica López López y María Fernanda Cano, representantes del eje de educación de dicho colectivo, ofrecieron la conferencia *Menstruación digna*, a invitación de la Red de Género de la UPIICSA.



María Fernanda Cano

Para iniciar, Verónica López habló de la anatomía del aparato reproductor femenino, específicamente aclaró la diferencia entre vulva y vagina, términos que suelen confundirse.

En tanto, María Fernanda Cano expuso que existen muchos tabúes en torno al tema, como el que la menstruación solo compete a las mujeres o es un asunto privado del cual nadie se debe enterar; sin embargo, es importante que los hombres se enteren de ello.


Al abordar el tema de los productos de gestión menstrual, ambas ponentes informaron que la elección debe ser consciente e informada. "Todas tenemos la opción de decidir qué producto menstrual queremos".

Asimismo, hablaron de las ventajas y desventajas de los productos como toallas de tela, que no alteran el pH y cuidan el ambiente, mientras que las desechables tienen absorbencia, pero con un costo alto de impacto ambiental y gasto constante. La misma situación sucede con los tampones de tela y los tampones desechables.

Indicaron que las esponjas marinas dan libertad de movimiento y permiten las relaciones sexuales coitales mientras se usan; la desventaja es el precio alto, dificultad en su limpieza y menor capacidad de absorción.

También mencionaron el disco menstrual, que tiene una vida útil de 10 años, mayor capacidad de contención, pero su precio es alto y tiene dificultad para introducirlo y retirarlo.

Mientras que la copa menstrual reduce la posibilidad de derrame o manchas, contribuye al cuidado del medio ambiente; sin embargo, su costo es alto, no se pueden tener relaciones coitales cuando está en uso.

Para cerrar la charla, Fernanda Cano se refirió a la pobreza menstrual como la falta de acceso a productos sanitarios, entre otros aspectos. Al respecto, dijo que ya se aprobó la ley para eliminar el impuesto a estos insumos, y que se trabaja para que el acceso sea gratuito en escuelas públicas de educación básica. 



Verónica López



Es el ejercicio del poder, en una relación de subordinación real de la víctima frente al agresor, en los ámbitos laboral y/o escolar.

Se expresa en conductas:



Hostigamiento sexual

Relacionadas con la sexualidad de connotación lasciva.



¡ DENUNCIAR ES TU DERECHO !

https://www.ipn.mx/assets/files/etica/docs/HSyAS/Hostigamiento_Sexual.pdf

