UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo
Unidad Xochimilco

Coordinación de Extensión Universitaria
Cultura para preservar el medio ambiente, la equidad y la paz.

cauce

BOLETÍN INFORMATIVO | JULIO 2019 | Año 16 | Número 1 | XVI ANIVERSARIO

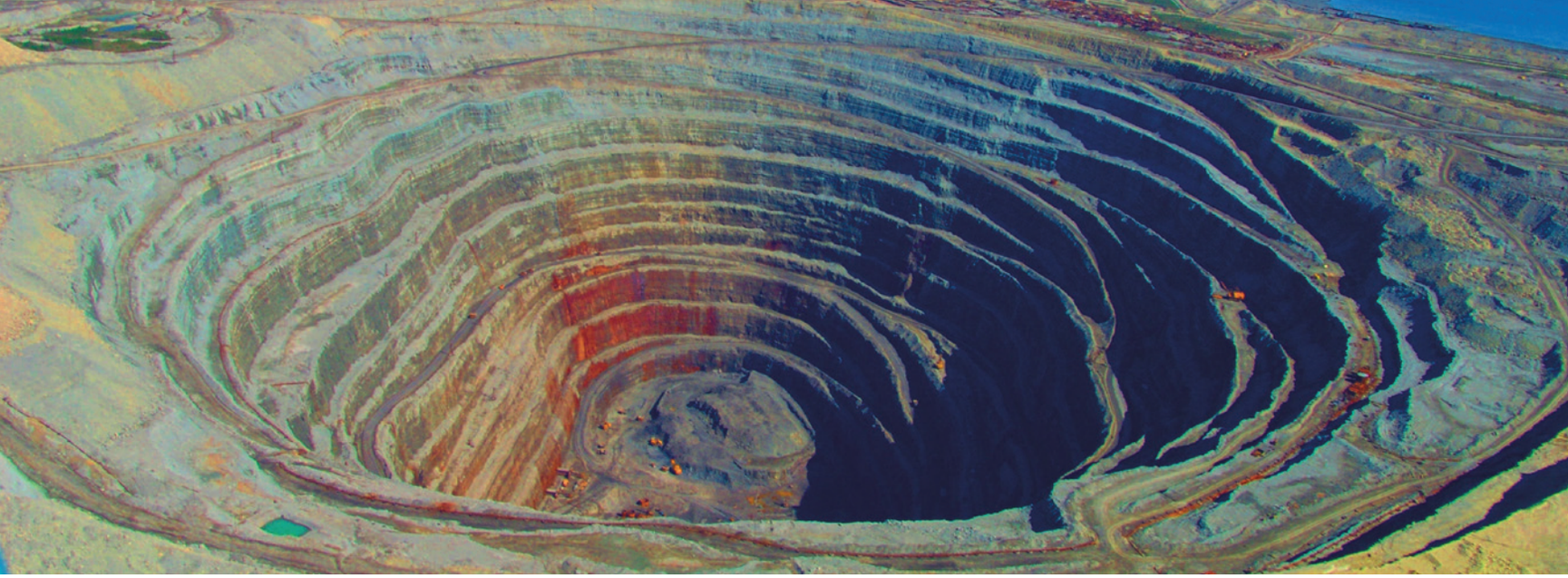


Imagen: Arthena, https://tinyurl.com/y5xlw83k

El extractivismo minero, actividad fundamentalmente dañina difícil de detener en el corto plazo

Verónica Ordóñez Hernández

Las exigencias del extractivismo minero de las últimas décadas han obligado a México a flexibilizar el marco normativo social y ambiental reflejado con numerosos cambios en la Constitución, la Ley Minera y otras leyes ambientales, dejando beneficios monetarios y empresariales que han decantado en profundos efectos negativos en la gobernanza ambiental participativa.

La economía global del país basada en el comercio y uso de los recursos mineros para la producción de bienes tecnológicos, así como otros beneficios producto de la explotación de recursos, carece de sentido al contrastarla con los múltiples problemas, entre ellos la destrucción del tejido social.

El tema lo expone la doctora Aleida Azamara Alonso en el libro *Minería en América Latina y México. Problemas y consecuencias* en el que analiza las aristas legales, ambientales y económicas del extractivismo minero en México ejecutado principalmente por empresas privadas extranjeras y nacionales. Y denuncia los efectos, riesgos y problemas debido a la laxa reglamentación, regida por intereses economicistas.

La doctora en Economía Internacional refiere que la negativa en el último sexenio de incluir a la población en la toma de decisiones para el mejoramiento del desarrollo social, generó acuerdos comunitarios desventajosos que profundizan la desigualdad, el subdesarrollo y la marginación.

La explotación ecológica es un fenómeno multidimensional que despoja y privatiza espacios comunes limitando la libertad de tránsito, vida y desarrollo de las personas; monopoliza el territorio y los bienes obtenidos de la naturaleza, desplaza a la población aledaña, y flexibiliza la legislación para el alcance de los beneficios económicos exiguos en comparación con los efectos negativos.

La profesora del departamento de Producción Económica reporta que de mil cien proyectos vigentes en el país, setenta por ciento pertenecen a empresas canadienses, el resto es estadounidense, chino y nacional. La recaudación fiscal en 2016 fue de 0.32 por ciento de 3 566 235 millones de pesos. Las cifras por accidentes mineros ascienden a cientos de miles. Las afectaciones ambientales por envenenamientos a fuentes de agua y destrucción de territorio son incalculables.

En la publicación se señala que más de cuarenta poblaciones indígenas han sido afectadas en sus tierras, otras más son coaccionadas económica y físicamente, por lo que constantemente enfrentan procesos de lucha y rechazo a los proyectos mineros, actividad que se practica en veinticuatro Estados de la República convirtiéndose en una parte importante de la estrategia del capitalismo contemporáneo.

Alentar la crítica en los medios de comunicación: Javier Solórzano

Guadalupe Ochoa Aranda

La UAM Xochimilco, al alentar la crítica desde la pedagogía modular, ha sido protagonista para el cambio de rol en el desempeño de los medios de comunicación. El trabajo de sus investigadores sobre los medios públicos sigue siendo un detonante para el cambio de relación entre las audiencias y los medios mediante la reglamentación del derecho a la información", sostuvo el periodista Javier Solórzano Zinser, al dictar la conferencia "El periodismo de antes y el actual".

En el marco de las Conferencias Magistrales Metropolitanas, el doctor Eduardo Peñalosa Castro, rector general de nuestra Casa Abierta al Tiempo, dio la bienvenida al periodista, quien fue fundador de la licenciatura en Comunicación Social de la Unidad Xochimilco y fungió como profesor-investigador entre 1974 y 1987, en una aventura sin precedentes para echar andar una opción educativa basada en el sistema modular.

Solórzano señaló que el espíritu de libertad y el papel activo que deben jugar los científicos en el país debe hacerse patente para que los procesos de cambio no queden expuestos a la buena voluntad de los gobernantes.

Si no se entiende el valor de las universidades y de la investigación científica, terminaremos gobernados a partir de intuiciones. Para no romper los sueños de los jóvenes universitarios es importante enfatizar el rol trascendente del maestro y el estudiante en la creación de nuevas condiciones para el país, vía la docencia, la investigación y la difusión de la cultura.

Aunque el gobierno confunde la austeridad en algunas áreas fundamentales, los investigadores deben tener un papel más activo para que su trabajo adquiera una dimensión que vaya más allá de lo que se queda en una publicación académica.

La evolución de la comunicación es uno de los hechos más importantes de los últimos treinta años. La radio, la televisión y la prensa escrita (*medios tradicionales*) parecieran medios del pasado, pero las cifras dicen otra cosa: el 90 por ciento de los hogares tienen televisión y el 75 por ciento sigue escuchando la radio. Por otro lado, "a pesar de lo atomizado de la prensa escrita y de los bajos tirajes, no se puede soslayar su papel influyente como uno de los interlocutores de la sociedad".

¿Han cambiado las cosas para los medios de comunicación con la revolución tecnológica? Para Javier Solórzano es evidente que estamos en el preámbulo de una revolución en donde en buena medida serán las audiencias las que determinen qué quieren ver, a qué hora y bajo qué condiciones lo quieren hacer. Las redes se convirtieron en un mecanismo que facilita la emisión en tiempo real de opiniones e incluso sentimientos. Es un hecho que de la noche a la mañana "se le devolvió el habla al pueblo", como lo diría Armand Mattelart. Un tuit puede servir para que una pareja despechada se separe o alertar sobre una balacera en ciudades como Reynosa. También nos enfrentamos al delicado proceso de anonimato en el que se mueven algunos actores de las redes.

La agresión y la descalificación es parte de las mismas y el clima de confrontación que vivimos se ha convertido en parte medular en los nuevos escenarios mediáticos.

Las noticias falsas *Fake news* son un fenómeno que tiende a desacreditar y forma parte de un uso político de la información. Por ejemplo, los *bots* han servido para crear corrientes de opinión aunque en el fondo se traten de tendencias pagadas.

Los medios de comunicación en el país han estado históricamente ligados al poder político, de ahí emanan y a él se deben. Por ello, tenemos que alentar la crítica que es el centro y eje del cambio de la sociedad y, un factor esencial para una mejor gobernabilidad y convivencia.

El primero de julio de 2018 la sociedad mexicana optó por un cambio y por las razones que se quieran es claro que, entre el hartazgo, el enojo social y el desprecio hacia la clase política, López Obrador se llevó más de 30 millones de votos y su figura se convirtió en una opción para una sociedad que había perdido la esperanza.

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

RECTOR
Dr. Fernando De León González

SECRETARIA
Dra. Claudia Mónica Salazar Villava

COORDINACIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA
Cecilia Lucía Ezeta Genis

Equipo de *CAUCE*

JEFE DE LA SECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN
Alejandro Suaste Lobo

JEFE DE LA SECCIÓN DE PRODUCCIÓN EDITORIAL
David Gutiérrez Fuentes

INFORMACIÓN Y REDACCIÓN
Guadalupe Ochoa Aranda
Ernesto Olvera Alba
Verónica Ordóñez Hernández

FOTOGRAFÍA
José Ventura Flores Velasco

CUIDADO EDITORIAL
Claudia Sánchez Vences

CAPTURA Y DIGITALIZACIÓN
Ernesto Olvera Alba

FORMACIÓN
Guadalupe Gatica Vázquez

ILUSTRADOR
Mario Alberto Orocio León

APOYO SECRETARIAL
Eva Cortés Leyva

UAM Xochimilco
Boletín Informativo *CAUCE*
Editor: Alejandro Suaste Lobo
cauce@correo.xoc.uam.mx
cauce.xoc.uam@gmail.com
Tels.: 5483 7325 y 5483 7521

Tiraje: 300 ejemplares

Twitter: @CAUCEUAMXOC

Reserva de derechos al uso exclusivo
04-2018-120617524000-106

Portada:
Gael García Bernal en la UAM Xochimilco

Contraportada:
Mujer en Jodhpur
Norma Patiño
2015
Imagen proporcionada por Galería del Sur

Editorial

Coordinación de Extensión Universitaria Xochimilco
Cultura para preservar el medio ambiente, la equidad y la paz

Desde su origen, la Universidad Autónoma Metropolitana, y en particular la Unidad Xochimilco, practica la reflexión y el análisis de las diversas circunstancias en las que se desenvuelve la sociedad, sus tareas esenciales son participar en un desarrollo congruente, equilibrado e incluso resiliente. En ese contexto, por ejemplo, nuestra universidad ocupó un puesto relevante de impacto social entre quinientas sesenta universidades evaluadas a nivel mundial, de acuerdo a una nota publicada por *Forbes*, México.

La coordinación de Extensión Universitaria Xochimilco (CEUX), dependiente de la Rectoría de Unidad es la ejecutora de una de las funciones sustantivas: la preservación y difusión de la cultura, una de sus misiones es enriquecer el pensamiento por medio de diversas experiencias estéticas que lleven a la educación emocional de los individuos para contribuir al progreso educativo y cultural del nuevo México.

En 2019 la CEUX transitará de una tradición enfocada en la propagación de la cultura, a un modelo más dinámico que incluirá prácticas que le permitan difundir propuestas culturales emanadas de la filosofía, la ciencia y el arte, pero dirigidas particularmente al público estudiantil mediante los canales, formatos y extensiones con los que se desenvuelven las nuevas generaciones, en un contexto que demanda más oportunidades para que sus jóvenes se incorporen al crecimiento del país.

La misión de la CEUX estará encaminada a difundir la cultura, divulgar la ciencia y fomentar las artes para contribuir con sus recursos humanos y tecnológicos a evitar la violencia, abatir la desigualdad, propiciar el cuidado del medio ambiente, y el respeto a las especies, así como alcanzar la equidad de género. Lo anterior también a través de acciones culturales colaborativas que propicien el desarrollo social en una cultura de paz.

Como primer paso emblemático en este cambio que será de fondo, se modificará el lema tradicional de la CEUX: “Más de cuarenta años de difundir la cultura”, por otro que reconozca la evolución hacia nuestros nuevos objetivos: “Cultura para preservar el medio ambiente, la equidad y la paz".

DCG. Cecilia Lucía Ezeta Genis
Coordinación de Extensión Universitaria

UAM 45 AÑOS

Visítanos en la página web de la Coordinación de Extensión Universitaria:
www2.xoc.uam.mx/cultura-difusion/ceux/

@uamceux
@cauceenlineauamx

Carlos Arturo Alonso y la resiliencia urbana

Guadalupe Ochoa Aranda

El exalumno Carlos Arturo Alonso Muñoz, es el primer egresado de la maestría en Sociedades Sustentables de la división de CSH, que termina en tiempo y forma su tesis denominada "La resiliencia urbana como respuesta para la generación de sociedades sustentables, evaluación de la Estrategia de Resiliencia CDMX". A lo largo de dos años definió y desarrolló su proyecto de investigación que aborda la resiliencia urbana, un tema crucial en la transformación de la ciudad y sus áreas metropolitanas.

El doctor Carlos Rodríguez Walenius, coordinador de la maestría en Sociedades Sustentables, mencionó que este posgrado inició en 2017 con una propuesta pedagógica innovadora con modalidad a distancia y un curso introductorio presencial, que permite a los estudiantes "una mayor vinculación en los procesos que investigan".

Bajo la asesoría del doctor Pablo Alberto Torres Lima, Carlos Alonso define resiliencia urbana como la capacidad de una ciudad y sus habitantes para sobrevivir, adaptarse y prosperar independientemente de los impactos agudos y tensiones crónicas (perturbaciones) que experimenten, resistiéndolas a corto plazo y construyendo capacidad adaptativa a largo plazo.

En México, el término de sustentabilidad es empleado, adoptado y apropiado para superar los desafíos a nivel local y global. Carlos incorporó el concepto de resiliencia dentro del enfoque de sustentabilidad, no en el sentido, de regresar a un estado anterior en que fue perturbado el sistema sino desde lo planteado por Carl Folke quien asume que la resiliencia debe absorber el impacto y buscar procesos de transformación adaptativa.

En su tesis, Alonso Muñoz revisó "fuentes bibliográficas de autores que reflexionan y teorizan el concepto de resiliencia, tales como: Folke, Holling, Coaffe, Chelleri, Olazabal y Meerow", entre otros. También estudió y examinó el tema de sustentabilidad que se ha trabajado en el norte global y, difícilmente se compara con la realidad mexicana.

Explicó que la ciudad de México vive un proceso de transformación desde hace más de 50 años y se expande día con día mediante un crecimiento poblacional que ya alcanza 22 millones de habitantes en el área metropolitana. Este fenómeno viene acompañado obviamente con problemas de movilidad, contaminación, escasez de agua, entre otras situaciones que afectan a los ciudadanos. En este contexto, el enfoque de resiliencia urbana plantea una manera distinta para desarrollar nuevas políticas.

En 2013, hubo una iniciativa de la Fundación Rockefeller a nivel global denominada "Cien ciudades resilientes", se trata de una invitación para que cien ciudades se integraran a una red. En 2014 México fue aceptado para participar y en 2015 se diseñó la estrategia, a la cual fueron académicos, organizaciones civiles, iniciativa privada e instancias internacionales para ponerla en marcha.

Mencionó que cuando se habla de sustentabilidad, académicos, asociaciones y diferentes sectores de la sociedad desean saber su efectividad, el impacto y los recursos públicos que se utilizarán. "Con ese propósito construí una propuesta de marco de evaluación de resiliencia para la ciudad de México y se incorporaron indicadores útiles para investigadores dedicados a buscar solución a los problemas ambientales de la zona metropolitana".

Por ejemplo, el tema de la movilidad pretende aminorar el tráfico, la congestión vehicular, y la contaminación atmosférica a fin de ser cambiado por alternativas de movilidad no motorizada, nuevos sistemas de transporte eléctrico, vehículos que emitan menos contaminantes y acceder a un transporte público eficiente que permita acortar las distancias de los usuarios.

Entender la genética de las plantas, vital para el diagnóstico agronómico

Guadalupe Ochoa Aranda

La aplicación de agrónomo-terapias que faciliten las funciones fisiológicas de los cultivos en cuanto absorción de agua, fotosíntesis y fertilización carbónica, foto-respiración, síntesis de fitohormonas y mecanismos de defensa genética; son conocimientos metodológicos indispensables para el manejo de prácticas agronómicas a fin de proporcionar un ambiente de confort que precisan los cultivos.

Desde la neurobiología, la filosofía de Stefano Mancuso y los aportes de Thomas Fichet, el doctor José Francisco Néyra Skidmore, egresado de la licenciatura en Agronomía de la UAM-X, impartió el curso introductorio sobre "Clínica de diagnóstico agronómico y manejo Termo-Fisiólogo-Epigeti-Sanitario".

Como se mencionó en otra nota de esta edición, las primeras generaciones de egresados de la licenciatura en Agronomía celebraron cuarenta años años de ejercicio profesional mediante conferencias de actualización a los futuros ingenieros agrónomos en la UAM-X.

El maestro Rafael Calderón Arozqueta, del departamento de Producción Agrícola y Animal, es considerado el mentor de estas generaciones e impulsor de estas actividades académicas para fortalecer el desarrollo agropecuario y seguir la búsqueda de insumos que dañen lo menos posible el medio ambiente y alcanzar la sustentabilidad alimentaria.

En este entorno, el ingeniero Néyra explicó mediante el uso de videos cómo los comportamientos de las plantas se vienen modificando ante los embates climáticos gracias a una resiliencia que activa sus rutas metabólicas para repeler plagas y enfermedades.

Dijo que la producción excesiva de plantas trae consigo contaminación de la tierra y el aniquilamiento del potencial de las plantas. Los ingenieros agrónomos deben entender la genética de las plantas en cuanto a las dosis adecuadas de temperatura, luz, salinidad, radiación, gravedad, nitrógeno o PH necesarios para su sobrevivencia.

La planta, agregó, tiene el ciclo anual, fenológico y circadiano necesario para la absorción de nutrientes (apertura y cierre estomático, fotosíntesis, foto-respiración, irrigación y absorción de potasio y fertilización carbónica CO^2 en las diferentes horas del día). Es por la noche cuando la planta crece utilizando el combustible que almacenó y lo quema para liberar la energía ATP de los azúcares.

El doctor Néyra enseñó la manera de hacer un pronóstico climático con formatos que existen en red, con los cuales se puede planificar asertivamente la actividad agronómica de acuerdo a la temporada y del estado de la República, la cantidad de plantas que habitarán en una hectárea, sistema de riego, termodinámica, entre otros.

Indicó que la planta produce sustancias defensivas ante las agresiones ambientales y, es por ello, que existe el metabolismo primario y secundario. El primero produce nutrientes y el segundo produce las hormonas y sustancias de defensa en un 70 y 30 por ciento, respectivamente. Sin embargo, cuando una planta es agredida este porcentaje se invierte, por eso la planta enferma y no crece.

Las plantas tienen un sistema de señalización para defenderse a través de un mecanismo de protección, por ello, muchas plantas efectúan un camuflaje como sistema de defensa, pues se trata de genes que permanecen apagados hasta que se encienden para protegerse y tienen un sistema de comunicación.

Mencionó que la fertilización carbónica es una práctica sanitaria que ha causado mucha controversia, sin embargo, los campesinos realizan la quema de hojas que cayeron por las mañanas debajo de los árboles y éstos están sanos, sin plaga y obtienen frutos fabulosos de manera económica.

La filosofía del sistema modular vital para las prácticas agronómicas: Jorge Berni

Guadalupe Ochoa Aranda

En la celebración de cuarenta años de prácticas agronómicas, el doctor Jorge Berni Medina, de la primera generación de egresados de la licenciatura en Agronomía (UAM-X), reconoció que la filosofía del sistema modular marcó las bases para que los ingenieros agrónomos de su generación desarrollaran alternativas tecnológicas que sirvieran para un manejo racional de los cultivos y cuidado del medio ambiente, desde una visión que puede o no ser empresarial.

Jorge Berni es un empresario exitoso que hace treinta años creó Berni Lab, a partir de desarrollar una tecnología para sustituir agroquímicos mediante "mensajeros químicos aplicados" que contribuyeron al balance del ecosistema y lograr que los insectos cambiaran su conducta.

En entrevista para *Cauce*, el doctor explicó que, "si se usa una molécula que actúa como atrayente de insectos benéficos o atrayente de polinizadores se crea un balance natural", sobre todo cuando hay un aumento de insectos perjudiciales. Se trata de reforzar una estrategia de control biológico que naturalmente se da en el campo de cultivo, sin embargo, "debido al excesivo uso de agroquímicos, los primeros en morir son los insectos que actúan para detener el crecimiento de insectos nocivos".

A través de este "juego de perfumería" aplicada al campo de cultivo se genera un balance en los flujos de poblaciones de insectos "buenos" que combaten a los "malos", a fin de "mantener el cultivo con el menor número de ingredientes artificiales respetando la vida tanto de los insectos polinizadores como de los insectos benéficos".

Agregó que esta estrategia permite un restablecimiento más armónico mediante un manejo natural del agrocultivo. El doctor Berni estudió la maestría en Biotecnología Vegetal y un doctorado en el Manejo de Agrosistemas mediante un estudio sobre el manejo fotosintético en invernaderos de techo retráctil para el control micro-climático (día, medio día, noche) a fin de obtener la mejor expresión genética posible de acuerdo a la planta.

Al mencionar otras experiencias exitosas de su generación, citó la del ingeniero Adolfo Minero, experto mundial en el manejo intensivo para invernadero; a Ramiro Ramírez, un productor cafetalero muy reconocido; Juan José Lau quien trabaja con indígenas de Chiapas; los doctores Luis Michel Onton y Francisco Chapela, ambos precursores en el manejo de masas forestales en el país, quienes además encabezan las luchas para la conservación de selvas y bosques en México e incorporan a esta misión a exalumnos de la UAM-X.

Estos y muchos ingenieros agrónomos comprometidos de varias generaciones han recibido el acompañamiento del maestro Rafael Calderón Arozqueta, fundador de la licenciatura de Agronomía del plantel Xochimilco, "quien nos ha hecho crecer como profesionales dedicados a la protección del medio ambiente y a quien consideramos nuestro guía para ir sorteando el camino hacia el mejoramiento del campo".

El profesor Calderón se ha dado a la tarea de reagrupar a las generaciones de esta licenciatura que celebra cuatro décadas de ejercicio profesional con actividades académicas para los alumnos a fin de promover la discusión técnica y el intercambio de experiencias profesionales.

Grupo de egresados de la licenciatura en Agronomía UAM-X, celebran cuatro décadas de ejercicio profesional.

Chicuarotes se presentó en la UAM Xochimilco

Verónica Ordóñez Hernández

Gael García Bernal, actor y director de cine, fue recibido por el doctor Fernando De León González, y la doctora Claudia Mónica Salazar Villava, rector y secretaria de la Unidad Xochimilco de la UAM con motivo del preestreno en México del film *Chicuarotes*, historia que retrata la desesperanza juvenil que impera en diversas sociedades.

La película escrita por Augusto Mendoza y dirigida por García Bernal, tiene como nombre el gentilicio de los habitantes del pueblo de San Gregorio Atlapulco, ubicado en México, vinculado a un chile picoso nativo del lugar. El trabajo fílmico retrata la vida de adolescentes Cagalera y Moloteco, en él se visibilizan los argumentos de que la pobreza y la humildad conllevan hacia la criminalización de la juventud. En esta fábula de tragedia y humor la voz femenina de Sugheili intenta romper el paradigma desesperanzador en el que viven los jóvenes.

Al término de la proyección el productor mexicano se unió a una mesa de análisis, en la que destacó la importancia de retratar temas como la estigmatización que criminaliza a la juventud, que trasciende a pueblos y países. Debemos, dijo, evidenciar esta condición mundial a la que nos hemos acostumbrado y *pulsarlo* para generar otras respuestas y forma de vida.

El cine debe generar interrogantes, desarticular dogmas, y otorgar matices entre blanco y negro, para poder mirar otras perspectivas que trasciendan el lugar común.

Refirió que su inquietud de presentarse en la UAM, además de obedecer a cuestiones geográficas por la cercanía con el pueblo de Xochimilco, se debe a la importancia de las universidades como punto de encuentro de la diversidad disciplinar y el pensamiento. Una reflexión que complementa su aprendizaje como director, actor y ciudadano.

En su intervención la doctora Adriana Soto Martínez, del departamento de Educación y Comunicación, advirtió sobre la necesidad de reflexionar en el desapego de los adultos por la vida de los jóvenes, es decir, la manera en que han dejado de acompañar a la población juvenil en el proceso de transición generacional de la entrega del mundo.

La psicóloga social de grupos e instituciones indicó que esta vertiente que evidencia García Bernal, fue profundizada por la pensadora Hanna Arendt desde hace setenta años, al cuestionar la destrucción de las sociedades sobre la herencia.

La doctora Gisela Landázuri Benítez, del departamento de Política y Cultura, dedicada en la última década a la investigación en San Gregorio Atlapulco, evocó los lugares que se reconocen en la película, importantes en la historia del pueblo, como el Embarcadero Atenco. También habló de los lavaderos significados como espacios para socializar y de la iglesia afectada por el 19S.

Otros aspectos recuperados por *Chicuarotes* son las tradiciones, la cohesión social que rescata la existencia de los pueblos rurales campesinos a pesar de su proximidad con la ciudad.

La doctora Verónica Gil Montes, especialista en el tema de culturas juveniles, expresó su preocupación por el mensaje de desamparo de las juventudes que se lleva a diversas partes del mundo y, la forma en que se retrata una parte de la realidad.

La transmisión de la cinta fue posible gracias a la labor que realiza la sección de Actividades Culturales, perteneciente a la coordinación de Extensión Universitaria.

Alumnos celebran el Día Mundial del Diseño Industrial

Guadalupe Ochoa Aranda

Para celebrar el Día Mundial del Diseño Industrial (DIMUDIX), alumnos de la licenciatura organizaron a lo largo de dos días talleres, conversatorios y diversos concursos.

Israel Rodríguez Alamillo, Diana Laura Díaz Adame, Tonatzin Villanueva Vergara, Diego Vidal Lua, Ámbar Aline Alegría Reyes, Aline Elora Villanueva Linares, Salma Zepeda Aiza, Brenda Elizabeth Santos Téllez, Enrique Hernández Carrillo y Christian Velázquez Bravo, integrantes de distintos trimestres de la licenciatura, se sumaron a esta convocatoria para conformar el comité organizador enfocado a promover las formas de incursionar en la industria y la autogestión.

Talleres de concreto, madera, zapatos, mochilas, fotografía, vidrio y marquetería; así como conversatorios sobre emprendimiento, le dieron contexto a esta celebración anual de los alumnos de CYAD.

Entre los diseñadores industriales invitados estuvieron Andrés Lhima (UNAM) y Diego Alatorre Guzmán (UNAM), ambos líderes creativos con experiencias exitosas e interesados en conectarse con otros agentes para impulsar la economía colaborativa. La activa participación de los alumnos en cuestiones como ¿cuánta apertura existe en el mercado al lanzar un nuevo producto?, abrió una amena conversación entre expositores y alumnos.

Durante las sesiones se señaló la importancia de contar con una carpeta de diseños, bocetos e incluso un video promocional, mismos que serán necesarios para abrirse paso en concursos, participar en museos o lanzar productos al mercado. Se dijo que el diseñador industrial debe defender sus ideas y sus gustos por lo que crea, trátese de moda, calzado, cerámica u otros productos de dicho campo.

Lo más difícil en la carrera del diseñador industrial es saber enfrentar los obstáculos y salir de la zona de confort, en la medida en que, con frecuencia resulta impredecible saber cómo va a funcionar el producto en el mercado y por ello el primer filtro es la pasión por el trabajo. También se debe tener en cuenta el presupuesto disponible y conocer ampliamente los materiales, todo ello resulta indispensable para conformar un plan estratégico de lanzamiento del objeto diseñado.

Investigación de punta en la UAM-X contra el cáncer de próstata

Verónica Ordóñez Hernández

Académicas de la Unidad Xochimilco realizan investigaciones que contribuyen a la creación de nuevos fármacos con potencial terapéutico para tratar la hipertrofia prostática benigna y el cáncer de próstata.

La investigación del "efecto de las hormonas en los diferentes tejidos", dirigida por la doctora Marisa Cabeza Salinas del departamento de Sistemas Biológicos, se centra en el análisis de ciento sesenta compuestos esteroidales de nueva síntesis a partir de materias primas, para determinar su efecto biológico sobre la hipertrofia prostática benigna y el cáncer de próstata.

La doctora en investigación Biomédica explicó que los ensayos preclínicos con estos fármacos de nueva síntesis, se concentran principalmente en determinar su actividad biológica como inhibidores de la enzima 5α-reductasa y como antagonistas del receptor de andrógenos. Todo esto se encamina a mejorar las terapias existentes para curar la hipertrofia prostática benigna, el cáncer de próstata y algunas otras enfermedades andrógeno-dependientes como el ovario poliquístico.

Pruebas recientes realizadas sobre la línea celular de cáncer de próstata LNCaP han demostrado que la isoenzima de tipo 1 de la 5α-reductasa se expresa mayormente en estas células, mientras que en las células sanas de esta glándula, se expresa sobre todo la isoenzima de tipo 2. Ambas isoenzimas convierten a la testosterona en su metabolito más potente que es la dihidrotestosterona. Estos esteroides son factores de transcripción génica que mantienen a la próstata saludable, por lo que un desequilibrio en cualquiera de estas dos isoformas puede causar enfermedades andrógeno-dependientes.

El grupo de la UAM-X demostró muy recientemente cómo varios derivados de la deshidroepiandrosterona, previamente identificados por ellos mismos como inhibidores específicos de la isoenzima de tipo 1 de la 5α-reductasa, fueron capaces de inhibir la proliferación de las células LNCaP, evidenciando con ello su potencial como fármacos para inhibir el crecimiento metastásico del cáncer de próstata.

Los hallazgos derivados del análisis del efecto de compuestos esteroidales de nueva síntesis que por varios años han estudiado estos grupos, han sido mayormente positivos y han sentado las bases para la exploración de nuevos conocimientos para el desarrollo de medicamentos que mejoren los tratamientos actuales para las enfermedades andrógeno-dependientes.

Los aportes científicos se han publicado en revistas internacionales de impacto, cuya importancia puede medirse por el número de veces que estas evidencias han sido citadas por investigadores de otros países. También han servido para la formación de profesionales, tanto en el área de síntesis de fármacos como en la de farmacología y bioquímica de esteroides a través del desarrollo de tesis de posgrado.

En el trabajo, realizado con apoyo del Conacyt y desarrollado por un tiempo con académicos de la UNAM, dirigidos por el doctor Eugene Bratoeff –fallecido en octubre de 2014–. Destaca la participación de la doctora Yvonne Michelle Heuze de Icaza, del departamento de Producción Agrícola y Animal, quien colabora con el desarrollo de pruebas farmacológicas, y con el grupo de la doctora Marisa Cabeza Salinas dedicado al estudio de la actividad biológica.

El doctor Bratoeff estaba adscrito al departamento de Farmacia de la Facultad de Química y fue en su tiempo quien sintetizó ciento sesenta compuestos esteroidales de nueva síntesis a partir de materias primas.

De las enfermedades cancerígenas, el de próstata ocupa el segundo lugar en el mundo y es el quinto factor de muerte en hombres. Sin embargo, en México es la primera causa de mortalidad: setenta y dos de cada cien mil habitantes lo padecen.

La afección benigna (no cancerosa) se refiere al crecimiento excesivo del tejido de la próstata que presiona la uretra y la vejiga bloqueando el flujo de la orina. También llamada hiperplasia prostática benigna y HPB.

Cómo vamos en materia de regulación sanitaria en los usos de cannabis

Guadalupe Ochoa Aranda

Los efectos pro-psicóticos que produce el consumo de algunos cannabinoides sintéticos han causado la muerte de 700 jóvenes en Estados Unidos que no respondieron favorablemente con tratamientos antipsicóticos, alertó el doctor Jorge Manzanares Robles, decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad Miguel Hernández de Elche, España.

El especialista, al dictar la conferencia "Papel del cannabidiol en neuropsiquiatría. Efectos de su regulación sobre el consumo de alcohol", comentó cómo en los "últimos cuatro años se han clasificado 120 sustancias cannabinoides", algunas con propiedades opuestas entre sí cuyo uso, por falta de regulación puede desembocar en brotes psicóticos.

El investigador con 20 años de experiencia en el estudio de los compuestos de cannabis, previno a los alumnos de la UAM-X alejarse del uso recreativo de aceites derivados de cannabis que han llegado a México sin ninguna regulación sanitaria.

Reconoció los múltiples usos de cannabis en medicina y sus propiedades farmacológicas asociadas al cannabidiol, mismas que "han sido probadas favorablemente en la acción antiepiléptica, antinflamatoria, neuroprotectora, antipsicótica, ansiolítica, antidepresiva, migraña, artritis, esclerosis múltiple, dolor postoperatorio agudo, dolor crónico", entre otras.

Durante los últimos años, la Administración de Alimentos y Medicamentos de EU (FDA) aprobó medicamentos derivados de cannabis, tales como "Epidiolex" (cannabidiol) para el tratamiento de convulsiones relacionadas con los sindromes Lennox-Gastaut y Dravet. "Sativex" indicado como tratamiento para mejorar los síntomas de la esclerosis múltiple en aquellos pacientes que no han respondido de forma adecuada a medicamentos anti-espásticos, entre otros.

El doctor Jorge Manzanares Robles se declaró a favor de "la extracción de productos cannabinoides naturales o sintéticos preparados en forma farmacéutica" y de su consumo siempre y cuando sea por "prescripción médica y cumplan con reglas de regulación sanitaria".

Mostró resultados de estudios experimentales con ratones, para tratar de probar cómo el cannabidiol puede presentar un alto potencial de utilidad terapéutica en el tratamiento y trastorno por el uso de alcohol, dadas las propiedades ansiolíticas y antidepresivas que podrían ayudar a detener el consumo de esta bebida.

Continúa en: https://www.facebook.com/cauceenlineauamx/

La cultura auxiliar en el crecimiento profesional

Verónica Ordóñez Hernández

La UAM convencida de que la formación integral es trascendente para el ejercicio profesional, difunde y promueve la cultura a partir de manifestaciones estructuradas desde la relación del hombre con su entorno, apostando a la exaltación y reconocimiento de las emociones con el propósito de concebir a seres humanos sensibles y empáticos. Dos condiciones que son básicas para la solución de los problemas sociales.

En opinión de Cecilia Lucía Ezeta Genis, encargada de la coordinación de Extensión Universitaria de la Unidad Xochimilco, practicar una disciplina o reconocernos en la música, la pintura, la danza o cualquier otra expresión artística nos permite exponernos frente a otros, desarrollar emociones y facilitar los procesos discursivos. Habilidades que son necesarias para el crecimiento del profesionista y su contacto con el entorno.

Con ese propósito la sección de Actividades Culturales, adscrita a la coordinación, imparte diecisiete talleres culturales a los que se estima asisten trimestralmente trescientas cincuenta personas de la Unidad y sus alrededores, en los que también participa gente de la tercera edad.

Por otra parte, Martha Adriana Cota Sánchez, promotora cultural del área de Actividades Culturales, narró en entrevista que los talleres de cerámica y teatro fueron los primeros en surgir a finales de los años setenta. A principio de los ochenta la demanda y el entusiasmo de la promotora cultural Rocío Migueles, con el apoyo del Sindicato de trabajadores de la UAM, impulsaron los talleres de danza contemporánea, danza regional, guitarra clásica y baile.

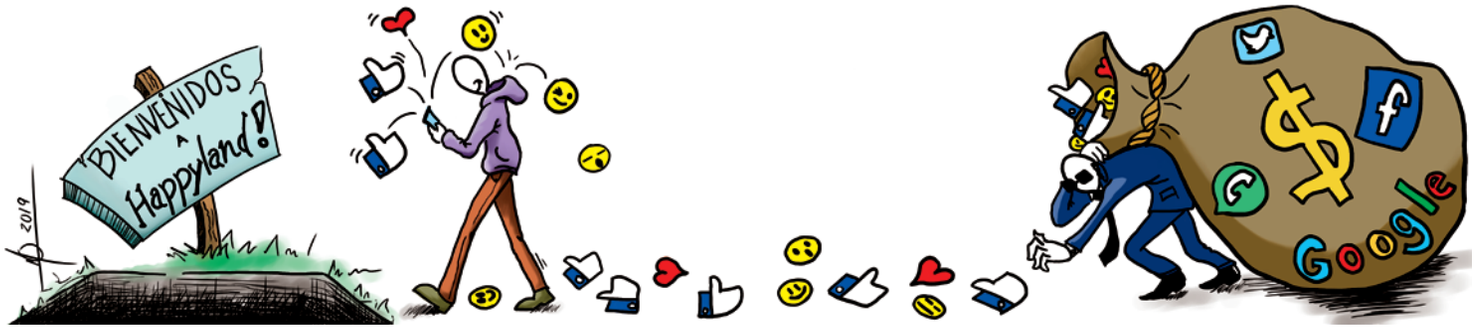
Recientemente se sumaron al área musical violín, piano, canto y expresión corporal. Eventualmente hay talleres de batería. En las artes dancísticas se imparten ritmos latinos, salsa cubana, danzas polinesias y danza movimiento auténtico. En expresión corporal y teatro se ofrece flexibilidad y acondicionamiento corporal, *tai chi chuan*, *hatha yoga*, acro yoga y actuación.

La entrega y profesionalismo de los instructores de trayectoria reconocida, es vital para la revelación de las capacidades y habilidades de los estudiantes que en algunos casos se inclinan por desarrollar la vocación artística en paralelo a su profesión.

La labor de los talleres de la sección de Actividades Culturales, ha generado gratos reconocimientos para la UAM al trascender a otras instituciones como la UNAM. Es el caso del taller de teatro, comandado por José Luis Gómez, con su participación destacada en el Concurso Nacional de Teatro de la UNAM. El grupo representativo de danza contemporánea, integrado en 2018 a cargo de la maestra Mireya Perea, fue finalista en el concurso de danza contemporánea de la UNAM.

El programa de Talentos Xochimilco es otro espacio en el que los jóvenes defienden su formación artística, de este foro han despuntado un número importante de bandas de rock, trovadores, cantantes y músicos independientes.

La maestra en Estudios latinoamericanos y periodismo político, reconoció que las posibilidades que ofrece la cultura son infinitas, pues además de las habilidades en las áreas artísticas, permite a los jóvenes obtener una visión de fortalecimiento de sí mismos a través del conocimiento de sus cuerpos, la socialización con sus pares para estrechar vínculos importantes para su formación académica y el amor y reconocimiento hacia la universidad como parte primordial del crecimiento de profesionistas en contacto con su entorno.



Visibilizan la violencia en medios digitales

Guadalupe Ochoa Aranda

Todas las formas existentes para compartir en redes sociales ideas, opiniones, fotografías, selfies (autorretratos) así como la descarga de aplicaciones, es información utilizada por corporaciones privadas para enviar publicidad. Los datos personales subidos a la red también pueden ser intervenidos por organizaciones delictivas para actos de secuestro y trata de personas, o bien, para labores de espionaje ilegal, advirtió Greta Gómez Rico, alumna de la maestría en Estudios de la Mujer (UAM-X).

La defensora de los derechos de las mujeres, desmiente en su tesis *Violencia en internet* que "las redes sociales sean una plataforma horizontal como se quiere hacer creer". Cuando las personas interactúan y socializan mediante algún dispositivo a través de las redes de *Facebook, WhatsApp, Twitter* o incluso por el correo electrónico, entran en un entramado de relaciones de poder y subordinación, que puede reproducir violencia en línea.

Greta Gómez subrayó que, si bien el uso de internet es un derecho, lo importante es que el usuario se proteja con candados y antivirus para evitar que extraigan sus datos personales. Es evidente que la mayoría de los usuarios no va a dejar de utilizar las redes sociales, en la medida que, el teléfono móvil, es una herramienta indispensable de apoyo y de uso cotidiano por muchas generaciones, incluida la aglutinada en la que se ha dado en llamar *millennial*, acostumbrada a la rapidez de las interfaces.

Internet es una tecnología para la comunicación e información que ha servido para crear espacios de organización política, de intercambio académico, para invitar a actos sociales o recreativos, pero las personas están expuestas a la violencia digital. La primavera árabe en el medio oriente, la marcha de los indignados en España y las marchas de mujeres en todo el mundo son ejemplo de movimientos sociales y estrategias colectivas que han surgido en los últimos años, a partir de plataformas alojadas en la red.

El derecho a expresar libremente una posición política en internet y que otras voces apoyen la discusión de ideas por este medio cambia las formas tradicionales de comunicación. No obstante, este espacio también tiene sus políticas, como el expresado en las campañas electorales en las que nuestros datos personales son utilizados por algoritmos para crear ambientes virtuales asertivos para incidir en tendencias electorales.

Mientras no aprendamos a programar *software libre* y a generar códigos digitales, estaremos sujetos a las aplicaciones y programas que nos ofrecen las corporaciones privadas y oficiales cuyas redes son un espacio político que responde a ciertos intereses. Nada es consecuencia del azar, cada vez que uno presiona un "me gusta", comparte o comenta algo en la red, está brindándole información a estas corporaciones mediante el juego que ellos proponen desde una dinámica capitalista e incluso patriarcal.

La violencia digital de ninguna manera puede ser culpa de las víctimas, quienes por vía internet proporcionan información.

Raquel Ramírez Salgado, doctora en ciencias políticas y sociales por la UNAM y miembro del Colectivo Tequio Violeta, centró su atención en la movilización de las mujeres como sujetos políticos e históricos y su participación en los espacios digitales. Señaló que la alfabetización digital es un concepto en construcción aún insuficiente para la propuesta de Educación Socio-digital dirigida a mujeres y niñas.

A partir de 2007 México cuenta con un marco jurídico que retoma la violencia contra las mujeres y a las niñas como una categoría, pero, aunque tiene 12 años de publicado, se trata de un documento poco conocido que ilustra cómo opera la violencia contra las mujeres y las niñas, a pesar de que permite identificar si se vive en contextos violentos. Se sabe que la violencia es sutil y por ello la categoría sociológica "dominación" garantiza obediencia.

La violencia, dijo, es un tema de orden público que alcanza el 98 por ciento de impunidad debido a que el nivel de denuncia es bajo y sólo llega al dos por ciento.

En esta primera jornada contra la violencia en medios digitales participaron las Colectiva Insubordinadas, Colectiva Cuerpa, Colectiva Prisma, Colectiva Feministas UAM-X así como las académicas Alma Paola Hernández Nute y Guiomar Rovira Sancho, de la división de CSH, al igual que miembros de la Policía Cibernética.

Octavio Ahuitz Reyes Rivera y Abril Rodríguez Hernández

"Aequium Tequium", proyecto de alumnos de agronomía con impacto social

Guadalupe Ochoa Aranda

Para enriquecer el proyecto de investigación final "Aequium Tequium" los alumnos Abril Rodríguez Hernández y Octavio Ahuitz Reyes Rivera, de la licenciatura en Agronomía (UAM-X), suspendieron sus actividades académicas por un trimestre para atender la convocatoria de "Social Innovation Wearhouse", una plataforma de proyectos con impacto social con la posibilidad de que empresas mexicanas, internacionales o gobiernos interesados repliquen la experiencia alrededor del mundo.

"Fuimos los únicos latinoamericanos seleccionados para participar en el curso de capacitación en línea y asesoría personalizada". Explicaron que su propuesta se basó en un rediseño agroecológico de parcelas de agricultura familiar y creación conjunta de un centro urbano comunitario como punto de encuentro entre productores y consumidores bajo un modelo agroalimentario de consumo local participativo y equitativo.

Abril y Octavio precisaron que su proyecto de desarrollo rural pretende conectar a productores de zonas indígenas con consumidores de ciudades cercanas para incentivar el consumo local a través de metodologías agroecológicas con perspectiva de género. "En este momento estamos desarrollando parcelas experimentales mediante un jardín agroecológico para que la gente se acerque y de esa manera llevar el proyecto hacia grupos de productores rurales a fin de generar autosuficiencia alimentaria".

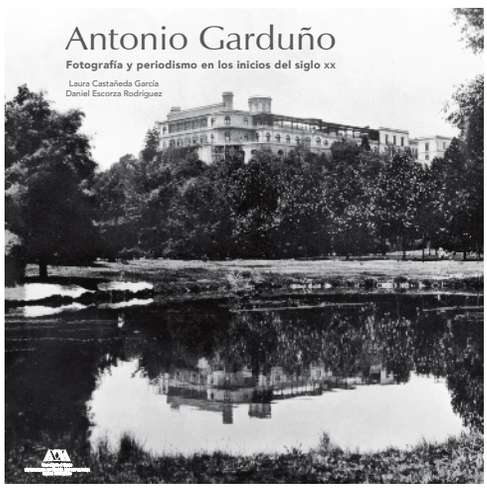
Expusieron que inicialmente fueron a la sierra de Zongolica, Veracruz, para desarrollar el proyecto, sin embargo, durante el acercamiento a las comunidades "observamos que en esa zona persistía una actitud de desconfianza hacia todas aquellas personas, ingenieros e instituciones que les llegan a ofrecer proyectos agrarios que nunca se concretan dejando a su paso una estela de traiciones, robos y engaños".

Tuvimos entonces, comentaron, que darle un giro a nuestro modelo y decidimos que primero era necesario probarlo en el "traspatio en nuestra casa ubicada en Veracruz para replicarlo con los productores a fin de suscribir semanalmente la canasta básica a las personas de la ciudad".

Cabe mencionar que Abril y Octavio junto con Gabriel Adalid y Mercedes de la Cerda, ganaron el segundo lugar en la competencia de "Hult Prize Foundation" para representar a la UAM como emprendedores universitarios emergentes dirigido a las instituciones educativas a nivel internacional.

Recuperan vida y obra fotográfica de Antonio G. Garduño

Guadalupe Ochoa Aranda



El libro *Antonio Garduño, fotografía y periodismo en los inicios del siglo xx* es una bella y cuidada edición realizada por la sección de Producción Editorial de la coordinación de Extensión Universitaria (UAM-X). Laura Castañeda García (UNAM) y Daniel Escorza Rodríguez (ENAH) rastrearon la vida y obra fotográfica de Antonio G. Garduño que se elaboró entre principios y mediados del siglo XX.

Pese a que algunas de sus imágenes se han convertido en íconos de la fotografía mexicana (Pancho Villa sentado en la silla presidencial o los célebres desnudos de Nahui Ollin), este autor no había sido reconocido como merece, debido a la inexistencia de un archivo personal como en su momento si lo tuvieron otros fotógrafos de renombre.

En esta investigación Laura Castañeda y Daniel Escorza se sumergen en los acervos de la Academia de San Carlos (UNAM) y en las bóvedas de la Fototeca Nacional (INAH), respectivamente, para dar vida a esta publicación.

Ambos autores hurgaron en diversos repositorios y publicaciones periódicas de inicios del siglo XX y la Revolución Mexicana. Mediante esta acuciosa búsqueda, los autores dieron cuerpo a las imágenes y, también, revelaron fotografías inéditas.

En la presentación del libro la doctora Rebeca Monroy Nasr, investigadora de la dirección de Estudios Históricos del INAH, se mostró emocionada por la recuperación, compenetración y la meticulosa investigación de Castañeda y Escorza a propósito de este autor jalisciense que eligió la fotografía como vocación.

Con fecha desconocida, la familia Garduño llegó a México; el joven Antonio era el mayor de tres hermanos e ingresó en 1903 en la Academia de San Carlos en el ramo de pintura. En ese recinto aprendió una forma peculiar de mirar, componer y manejar diversas técnicas que alimentó con las sugerencias de sus compañeros.

La influencia de su maestro Antonio Fabrés enseñó a Garduño a "aplicar la composición áurea, contraste, luminosidad y punto de fuga en sus fotografías", práctica que evidenció en la conmemoración del Primer Centenario de la Independencia cuando lo acreditó el periódico *El Diario*. Garduño desarrolló gran capacidad de atención y análisis como se observa al captar a personajes como Francisco I. Madero, Emiliano Zapata, Victoriano Huerta y Francisco Villa; también fue conocido como el "fotógrafo de las novias", porque montó un estudio en Madero 23. A ese lugar llegaron familias, personajes del mundo del espectáculo y del arte, novias y recién casados. Sus retratos revelan un manejo de luz privilegiada, que sólo posee la fotografía ligada a los preceptos de la pintura.

En 1920 llegaron a México Edward Weston y Tina Modotti, considerados precursores de la fotografía moderna, junto con Manuel Álvarez Bravo; no obstante, el jalisciense defiende sus posturas "conservadoras" de la fotografía pictórica.

En su oportunidad Frida Castañeda Bulos, maestra del Instituto de Artes de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, mencionó que este trabajo de investigación es una provocación a regresar al corazón de la fotografía y es también un acercamiento al acervo de la memoria por donde Garduño transitó: el retrato, los acontecimientos históricos y sociales y la fotografía de desnudo. Adquiere este libro en la librería de tu unidad.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo
Unidad Xochimilco
Coordinación de Extensión Universitaria
Cultura para preservar el medio ambiente, la equidad y la paz.

cauce

BOLETÍN INFORMATIVO | JULIO 2019 | Año 16 | Número 1 | XVI ANIVERSARIO

Luces de la India

Andrés de Luna

India es un país que tiene las dimensiones de un continente, con una gran riqueza en cuanto a religiones, cultura y diversidad regional. La fotógrafa Norma Patiño viajó por esas latitudes para enfrentarse a un conglomerado de civilizaciones que contrastan con el mundo occidental. Los habitantes de esas regiones portan vestuarios coloridos que se traducen en una y mil formas que la artista capturó a través de la lente de su cámara y, sobre todo, por medio de su sensibilidad plástica.

Este entorno hay que considerarlo para descubrir los cauces propios de las imágenes apreciables. Muchos son los que han pretendido tomar fotografías de este país sin lograrlo, dejando todo a merced de la superficie, de la imagen folclórica o de aquello que dice más a los turistas que a los habitantes de las distintas zonas que comprende esta gran nación.

Involucrarse con la realidad es algo más difícil de lo que parece. El mérito de las fotografías de esta muestra es que la autora tuvo la habilidad de adentrarse en las comunidades de las que emergen estas hermosas imágenes.

De esa forma, Norma Patiño logró captar aspectos y situaciones que a la mayoría de los fotógrafos se les escapa. Si hubiera que hablar de situarse en el vértice de lo que son éstos personajes, sin duda ella lo consiguió. Esto es visible cuando va a Varanasi y capta una ceremonia que se desarrolla al lado del río Ganges, o cuando captura los muelles donde están los crematorios o los lugares por los que pasean las vacas y los perros sin la menor zozobra. También tenemos esas niñas, de casta inferior, aspecto por demás importante que le piden limosna a las personas que circulan en automóviles; ellas revelan en sus caras los gestos de un drama social.

Para un fotógrafo debe ser muy gratificante descubrir que algunos de los múltiples mantos que componen la compleja realidad de ese país, quedaron registrados en un conjunto de fotografías de inigualable factura.