

# CEMANÁHUAC

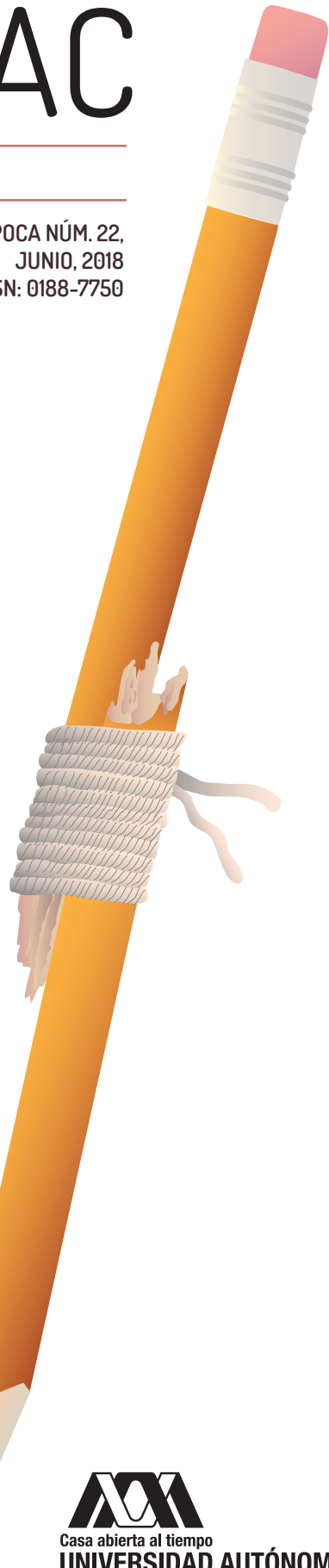
U N I V E R S O U A M I Z T A P A L A P A

EL AGUA,  
DERECHO HUMANO, 10

VOCES Y CANCIONES  
EN LA UAMI, 28

NUEVA ÉPOCA NÚM. 22,  
JUNIO, 2018  
ISSN: 0188-7750

## EDUCACIÓN SUPERIOR, ANTES Y DESPUÉS DEL 68



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Iztapalapa



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
UNIDAD IZTAPALAPA

**RECTOR**

Dr. Rodrigo Díaz Cruz

**SECRETARIO**

M. en B.E. Arturo Leopoldo Preciado  
López

**DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CBI**

Dr. Jesús Alberto Ochoa Tapia

**DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CBS**

Dra. Sara Lucía Camargo Ricalde

**DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CSH**

Dr. Juan Manuel Herrera Caballero

**COORDINADOR DE EXTENSIÓN**

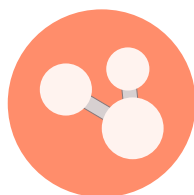
**UNIVERSITARIA**

Mtro. Federico Bañuelos Bárcena



**Cemanáhuac.** Nueva época, número 22, junio de 2018, es una publicación mensual, editada por la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Iztapalapa, Coordinación de Extensión Universitaria, Sección de Difusión. Canal de Miramontes 3585, Col. Ex Hacienda San Juan de Dios, Del. Tlalpan, C.P. 14387, México, Ciudad de México y Av. San Rafael Atlixco 186, Col. Vicentina, C.P. 09340, México, Ciudad de México. Dirección electrónica: <cemanahuac@xanum.uam.mx>. **Editor responsable:** Valentín Almaraz Moreno. **Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título No. 04-2016-021910192600-106, ISSN: 0188-7750,** ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. **Certificado de Licitud de Título y Contenido:** en trámite, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión por Litho offset Aresa, S.A de C.V. Javier Martínez V. #218 Col. Escuadrón 201, C.P. 09060. México, D.F. Tel.: 56704023. Este número se terminó de imprimir en la Ciudad de México en junio de 2018, con un tiraje de 2,000 ejemplares. **LAS OPINIONES EXPRESADAS POR LOS AUTORES NO NECESARIAMENTE REFLEJAN LA POSTURA DEL EDITOR DE LA PUBLICACIÓN.** Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

C I E N C I A Y E S E N C I A



**INVESTIGACIÓN GALARDONADA POR LA AMC**

El doctor José Javier Reyes Lago obtiene el premio Weizmann 2017

**EDUCACIÓN SUPERIOR, ANTES Y DESPUÉS DEL 68**

Conferencia magistral del doctor Manuel Gil Antón

02

05

**NANOCIENCIA AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD**

Conferencia "Epilepsia y cáncer de la doctora Tessy López Goerne

08



**CEMANÁHUAC**  
INFORMATIVO UAM IZTAPALAPA

**Jefe de la Sección de Difusión y editor responsable:** VALENTÍN ALMARAZ MORENO.

**Concepto editorial:** ALBERTO NAVA CORTEZ.

**Diseño y formación:** JESÚS GUILLERMO HERNÁNDEZ ORTÍZ.

**Reporteros:** ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO, MARCOS VARGAS CUEVAS, ISELA GUERRERO OSORIO Y ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

**Apoyo secretarial:** MARÍA OSWELIA ROBLES Y BAENA.



Casa abierta al tiempo  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Iztapalapa

V I D A A C A D É M I C A



**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE**

IX semana de lingüística en la UAMI

14

**EL AGUA, DERECHO HUMANO**

León Fierro defensor del vital líquido en la UAM Iztapalapa

10

**LA UAMI CREA EL MEREP**

Modelo para cotejar el proceso electoral

12

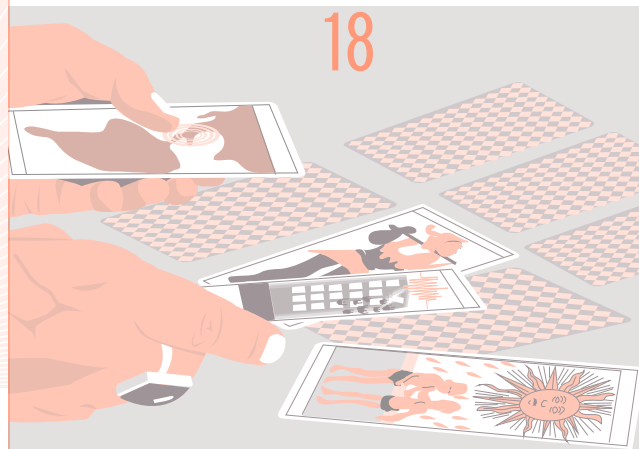
**LOS SISMOS NO SE PUEDEN PREDECIR**

Sin embargo, los especialistas pueden calcular su presencia

16

**REPRESENTACIÓN SOCIAL DE LA DIABETES EN ESTUDIANTES DE UAMI**

18



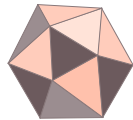
**Jefe de la Sección de Difusión y editor responsable:** VALENTÍN ALMARAZ MORENO.  
**Concepto editorial:** ALBERTO NAVA CORTEZ.  
**Diseño y formación:** JESÚS GUILLERMO HERNÁNDEZ ORTÍZ.  
**Reporteros:** ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO, MARCOS VARGAS CUEVAS, ISELA GUERRERO OSORIO Y ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO  
**Apoyo secretarial:** MARÍA OSWELIA ROBLES Y BAENA.

# CONTENIDO

CEMANÁHUAC  
UNIVERSO UAM IZTAPALAPA

22

POLIEDRO



CREATURA CREATIVA



MÁS QUE LIBROS,  
9ª. FLU EN LA UAMI

20

PÁGINA WEB DE  
LETRAS HISPÁNICAS

21

MÁS ESTUDIANTES  
A CIENCIAS BIOLÓGICAS

22

ACTUALIDAD DE  
EL CAPITAL

23

VASCONCELOS,  
ITINERARIO FILOSÓFICO

24

FACTORES DE RIESGO  
DE DIABETES

25

EL FIN JUSTIFICA  
LOS MIEDOS

26

CALLEJA:  
GUERRA, BOTÍN Y  
FORTUNA

27



VOCES Y CANCIONES  
EN LA UAMI

28

LIBROS ABIERTOS



Portada: Julián Cicero Olivares  
Técnica: ilustración digital

# EDUCACIÓN SUPERIOR, ANTES Y DESPUÉS DEL 68

› CONFERENCIA MAGISTRAL DEL DOCTOR MANUEL GIL ANTÓN

POR ISELA GUERRERO OSORIO

*“La UAM es resultado parcial de la grieta del movimiento estudiantil que buscaba la democratización del país que, aún no culmina. Suceso del pasado que como astilla se incrusta en el presente para dar paso a que la esperanza circule por él, astilla dolorosa porque tiene que ver con los muertos, con los vencidos que resurgen en el presente para cumplir las aspiraciones inconclusas”. Palabras, del rector de la UAMI, doctor Rodrigo Díaz Cruz, durante la ceremonia de inauguración del Coloquio Actualidad del 68: universidad, juventud y política 50 años después.*



**E**sta propuesta se conformó con las conferencias magistrales que impartirán los doctores: Luis Montaña Hirose, Porfirio Muñoz Ledo, Carlos Illades Aguiar, José M. Valenzuela, Juan Villoro, así como, el escritor y activista Javier Sicilia en torno al tema de las condiciones de la educación superior y los jóvenes en la actualidad. Asimismo, se realizarán mesas redondas sobre la universidad pública, la participación política de los jóvenes y movimientos sociales.

La conferencia magistral que abrió esta jornada conmemorativa fue “La Educación Superior en México, antes y después del 68”, impartida por el doctor Manuel Gil Antón, exprofesor en la UAM Azcapotzalco e Iztapalapa, actualmente docente e investigador de El Colegio de México y el Cinvestav. Miembro del Seminario de Investigación de Educación Superior de la UNAM y de la Red de Investigadores sobre Académicos y agudo crítico de la Reforma Educativa.

Gil Antón, en el análisis sobre la educación superior en México antes y después del 68, consideró como primera fase de su estudio, la de expansión educativa, ubicada del 60 al 70, cuando se tuvo un crecimiento del 977 por ciento. Situó del 70 al 82, una segunda fase de crecimiento acelerado, no regulado y reactivo, momento del surgimiento de la UAM, el Colegio de Bachilleres, la Universidad Pedagógica Nacional, múltiples Tecnológicos, entre otros centros educativos. Para este periodo los académicos crecieron el 635 por ciento, mientras que, en contradicción, aumentó el número de analfabetas a 31 millones en el grupo de 15 años a 64, sin contar quienes no tuvieron derecho a la educación, que viven en condiciones desiguales y los grupos étnicos que no hablan ni escriben el castellano.

El investigador en educación superior, mencionó que existían 50 instituciones con 78 mil estudiantes de educación superior en 1960, en nuestros

días, existen 3 mil 500 instituciones en atención a un aproximado de 4 millones de estudiantes. Y de los 10 mil profesores que existían en los 60, ahora existe una planta académica de más de 400 mil académicos, muestra del impresionante incremento de la docencia a nivel superior. México producía por cada 24 horas en la década de los 60, cuatro profesores; en los 70, 13 y en 2018 acrecentó a 32 docentes. La velocidad acelerada del mercado académico, en la mayoría de los casos, propició que el capital académico comenzara a disminuir su calidad, los grados académicos dejaban de garantizar la calidad del aprendizaje y de la enseñanza. Pero ¿cómo llegó el país a esta situación?

Gil Antón retoma la hipótesis de preceptos teóricos del profesor Olac Fuentes Molinar que menciona que el proceso central que impulsó el sistema educativo fue constituido por la convergencia de dos factores, por un lado la creciente demanda de educación superior y los grados de ésta, generados por grupos sociales en el contexto de las grandes transformaciones de la estructura social de los años 60 al 70 y el segundo factor representado por la disposición gubernamental de satisfacer esta demanda pero, sin regulación alguna, bajo la espontaneidad sin modificación académica. Se expande el servicio educativo pero los programas tradicionales y de educación de élite, no se mueven, salvo en casos singulares como la UAM, con el proyecto del sistema modular.

De ahí que Gil Antón hable de un predominio de las relaciones del Estado con los grupos sociales demandantes en el que se establece entre ellos el intercambio político. A falta de la representatividad ciudadana, el gobierno toma las atribuciones supra clasistas, mediante una acción educadora “progresista y democrática”. Consecuencia del acceso a la formación universitaria como un derecho al servicio público y por su asistencialismo. Como resultado,

## REPENSAR EL 68 HOY, ES ATREVERSE A PREGUNTARSE POR EL PRESENTE Y CUESTIONARSE HASTA CUÁNDO. PORQUE AHORA SE TIENE UNA EROSIÓN EN LA ÉTICA DE TRABAJO QUE DE NO RECUPERARLA ESTAMOS CONDENADOS.

estos sectores que intercambian con el gobierno, estipulan la lógica siguiente: “si tú me das educación superior, yo te soy leal, transfiriendo al futuro las expectativas del Estado” y se determina que estudiar va encaminado a “ser alguien en la vida”.

Después del 68, el Estado buscó resarcir la culpa de la represión, “no liberando a los intelectuales presos en Lecumberri o al dejar de reprimir a las normales rurales de Guerrero, Chihuahua o a la guerrilla”, sino vinculándose con los sectores medios con los que había olvidado el nexo. Los ciudadanos ofrecieron no tocar la distribución del ingreso a cambio de que sus hijos tuvieran un lugar dentro de la universidad, dinero y estatus.

Primero hay una expansión educativa no regulada del 60 al 82, con un Estado benevolente que nos da, a cambio de renunciar a la ciudadanía y, nos coloca como beneficiarios. En el 85 con Miguel de la Madrid, se acaba el intercambio político y el Estado cambió su visión, pasó de ser el Estado benevolente al indolente, dejando la responsabilidad al mercado, como regulador de la educación, una baja inversión educativa y salarios de los profesores en disminución.

Posteriormente se reorganizó el sistema para entrar a la etapa del Estado evaluador apareciendo por vez primera las transferencias por dinero. “El prestigio” regula y evalúa la academia orillando a consumirse o a simular con la entrada del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 1984 y el Conacyt, se quiso dar salida al problema salarial en forma de estímulos y becas. Así se modificó la lógica de la construcción de sindicatos universita-

rios, reorientando el artículo tercero constitucional donde se establece que la contratación académica será materia exclusiva de las universidades. Crecen las escuelas de educación privadas de absorción de demanda avanzando de un 16 a un 34 por ciento, quedando la mitad de la matrícula en México en estas instituciones de mala calidad, en su mayoría y públicas con igual condición a consecuencia del incremento en la demanda.

Por si fuera poco, en la UNAM se otorgan las primas al desempeño *Pride*, al “orgullo”, orientando la carrera académica por el dinero y, por el prestigio, “doctorarse o morir, producir miles de *papers* y despreciar la docencia. Se cotiza más publicar un artículo que dar una excelente clase”; se descuida el proceso cualitativo formativo del docente, abonando al aspecto cuantitativo. La conducción queda en manos del neoliberalismo.

Repensar el 68 hoy, es atreverse a preguntarse por el presente y cuestionarse hasta cuándo. Porque ahora se tiene una erosión en la ética de trabajo que de no recuperarla estamos condenados.

“Tenemos que concebir a la educación desde el preescolar como algo integral. Veo la poca solidaridad de los colegas de la educación superior con los de la básica, le está pasando a ellos una crisis y el resultado de confundir el acceso al pupitre con el acceso al conocimiento da por resultado jóvenes con deficiencias formativas. El sistema educativo superior debería ser generalista e integrar la enseñanza del arte, cine, cocina, entre otros y no llegar tan pronto a las especializaciones profesionales”, opinó Gil Antón. 🗣️

# INVESTIGACIÓN GALARDONADA POR LA AMC

► EL DOCTOR JOSÉ JAVIER REYES LAGO OBTIENE EL PREMIO WEIZMANN 2017

POR ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

*El doctor José Javier Reyes Lagos, egresado de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa obtuvo el Premio Weizmann 2017, galardón que reconoce a las mejores tesis doctorales realizadas en México por investigadores en las áreas de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales e Ingeniería y Tecnología.*



**E**l reconocimiento se otorga en honor a Jaim Weizmann científico y estadista, fundador de la escuela, que tras su muerte en 1952, se conoce como el Instituto Científico Weizmann; desde 1986 lo entrega la Academia Mexicana de Ciencias A.C.

En entrevista para *Cemanáhuac* el académico Reyes Lagos nos habla acerca de la investigación que lo hizo merecedor del premio.

### *¿Podría mencionar su trayectoria académica?*

Soy ingeniero biomédico, maestro y doctor en Ciencias (Ingeniería Biomédica) por la UAMI. Dentro de mis estudios de doctorado, realicé una estancia de investigación en el Instituto de Psicología Médica e Inmunobiología del Comportamiento de la Universität Duisburg-Essen en Alemania. Actualmente me desempeño como profesor-investigador en el área de Bioingeniería Médica en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

### *¿Qué le motivó a dirigir sus estudios hacia el área de la Ingeniería Biomédica?*

Desde pequeño me llamó la atención la ciencia, en particular la ingeniería y las ciencias de la salud. Originalmente iba para químico clínico, puesto que mi madre es laboratorista química; sin embargo, al cursar la carrera técnica en esta área me percaté de que no me apasionaba del todo, fue entonces que descubrí, en la página de la UAMI, la carrera de Ingeniería Biomédica, analicé su plan de estudios y me di cuenta de que podía combinar mis conocimientos médicos con la ingeniería, fue entonces que decidí mudarme, en el 2005, a la Ciudad de México.

### *¿Explique en qué consiste el proceso su investigación: "Asociación de una respuesta inflamatoria con la dinámica de las fluctuaciones de la frecuencia cardiaca durante el trabajo de parto a*

### *término y de bajo riesgo", con la cual ganó el Premio Weizmann?*

En la sesión 508 del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI) de la UAMI, celebrada el 11 de junio de 2015, se aprobó la creación del laboratorio de "Ingeniería de fenómenos fisiológicos perinatales".

El propósito de este laboratorio es encontrar marcadores electrofisiológicos de bienestar materno-fetal no invasivos, así como entender diversos mecanismos fisiológicos y fisiopatológicos en el embarazo, a través del procesamiento digital de señales e imágenes médicas.

Como estudiante adscrito a dicho laboratorio, uno de los ejes que abordé durante mi trabajo de doctorado se centró en el análisis de las señales de fluctuaciones de la frecuencia cardiaca (FFC) durante el trabajo de parto de bajo riesgo y su vínculo con una respuesta inflamatoria.

Cabe mencionar que el parto pretérmino es el principal problema obstétrico en la actualidad, en México se reporta una incidencia de prematuridad de 19.7% que contribuye con 38.4% de muertes neonatales, siendo un escenario fisiológico de suma importancia para su estudio.

Se conoce en realidad poco acerca de cómo se desencadena el trabajo de parto en la mujer, es por ello que se propuso el uso de métodos de ingeniería biomédica y física estadística para el análisis de señales cardiacas como potenciales herramientas de diagnóstico, al ser métodos no invasivos de estimación de la actividad del sistema nervioso autónomo.

A partir de ellos se indagó acerca de los mecanismos homeostáticos involucrados en el trabajo de parto. En particular, se considera que los resultados aportan evidencia de la participación de una posible respuesta colinérgica en la mujer, con el fin de contender ante un escenario de inflamación exacerbada en el trabajo de parto.

Así, la búsqueda de las interacciones entre las FFC, podrían dar una idea de la interacción de los mecanismos fisiológicos neuroinmunes involucrados para modular la inflamación.



## ACTUALMENTE LAS INVESTIGACIONES DEMANDAN LA INCORPORACIÓN DE CIENTÍFICOS DE DIVERSAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO, POR LO QUE CONSIDERO QUE ESTE TRABAJO TIENE ESTA CARACTERÍSTICA, Y FUE UNO DE LOS MOTIVOS POR LOS QUE RESULTÓ GANADOR.

En el Instituto de Psicología Médica e Inmunobiología del Comportamiento del Hospital Universitario, Universität Duisburg-Essen, Alemania, exploré las propiedades antiinflamatorias de la oxitocina (una hormona presente durante el trabajo de parto) en la dinámica cardíaca de un modelo experimental en roedores, en esta etapa de la investigación encontré que dicha hormona reduce síntomas del comportamiento de enfermedad (sickness behavior), modifica las fluctuaciones de la frecuencia cardíaca y reduce la frecuencia respiratoria en roedores a los que se les indujo una inflamación sistémica por endotoxinas. Estos hallazgos abrieron la puerta para dilucidar el uso de la oxitocina como un potencial agente antiinflamatorio.

Como conclusión, los métodos de ingeniería utilizados en esta investigación podrían ser empleados en aplicaciones para la predicción de partos prematuros y la identificación de escenarios de inflamación sistémica.


### *¿Qué significó para usted, como persona y como científico, ser ganador del premio Weizmann?*

En lo personal fue una grata sorpresa y un gran honor recibir este reconocimiento de la Academia Mexicana de Ciencias. Me gustaría comentar que este trabajo tiene un enfoque de investigación traslacional; es decir, que traslada los conocimientos derivados de la investigación básica a las necesidades

que se detectan en la investigación clínica, siendo importante la colaboración de diversas instituciones, como la UAM, el laboratorio de Psicoimmunología del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, el Centro de Investigación Materno-Infantil del Grupo de estudios al nacimiento.

Actualmente las investigaciones demandan la incorporación de científicos de diversas áreas del conocimiento, por lo que considero que este trabajo tiene esta característica, y fue uno de los motivos por los que resultó ganador.

### *¿Qué recomendaciones daría a los jóvenes que inician su vida como estudiantes en la UAM, para motivarlos a no declinar en su proceso de formación académica y científica?*

Principalmente que no se desmotiven en los primeros trimestres de la carrera por el cambio que implica la transición de la preparatoria a la universidad; que se organicen en grupos de estudio para apoyarse en las unidades de enseñanza-aprendizaje que así lo requieran; adicionalmente que se animen a participar en programas de movilidad nacional e internacional con investigadores, esto les dará otra visión más amplia de su licenciatura. Finalmente, considero que la UAMI me dio las herramientas para estar en competencia internacional, siendo una institución de vanguardia y comprometida con el quehacer científico. 

# NANOCIENCIA AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD

➤ CONFERENCIA "EPILEPSIA Y CÁNCER" DE LA DOCTORA TESSY LÓPEZ GOERNE

POR ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO



*A partir del trabajo realizado en laboratorios de nanomedicina de la UAM se han podido desarrollar tratamientos médicos que mejoran considerablemente la calidad de vida de pacientes con epilepsia, cáncer y pie diabético.*

Para dar cuenta de estos desarrollos la doctora Tessy López Goerne, pionera en nanomedicina catalítica e investigadora de esta casa de estudios, participó en el ciclo Lunes en la ciencia con la plática “Epilepsia y cáncer”, en la sala Cuicacalli de la UAMI.

Directora de los laboratorios de nanomedicina y nanotecnología en la UAM Xochimilco y en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, explicó que el estudio de la nanomedicina catalítica es un campo emergente enfocado a evitar que en México se siga pagando el conocimiento de otros países a través del alto costo de las medicinas. La idea es que en México se trabaje en estos campos para desarrollar fármacos que se vendan en el extranjero.

Egresada de licenciatura de fisicoquímica de la UAM Iztapalapa, detalló que para llevar a cabo estas investigaciones se requiere del concierto de diversas instancias, por ello existe una red formada por diversas instituciones como la UAM, la UNAM, el Instituto Politécnico Nacional, el Cinvestav y la Universidad de Guanajuato que con el auspicio de la Unión Europea permiten crear algunos fármacos.

No debemos olvidar, indicó, que la nanomedicina es multidisciplinaria y se necesita un equipo conformado por médicos clínicos, físicos, especialistas en biología molecular, en farmacia, enfermeras, biomédicos e ingenieros en computación.

López Goerne detalló que cuando hablamos de lo nano se refiere a una millonésima de un milímetro y para observar estas estructuras se requieren microscopios muy potentes como el microscopio electrónico de barrido. Con ellos se pueden hacer micrografías generales y detalladas y observar, por ejemplo, tumores cerebrales de diferentes estirpes.

Una de las líneas de trabajo que llevo a cabo, indicó, es la liberación prolongada de fármacos, particularmente la solución coloidal sol-gel para trabajar con partículas de un tamaño de 100 nanómetros que se aglomeran para formar óxido.

El proceso es muy noble pues se obtienen partículas de 1 a 100 nanómetros que permite entre otras cosas estabilizar la epilepsia.

Así se llevó a cabo un tratamiento con tilamia sol-gel nanoestructurada (ácido valpróico) con estereotaxia en el foco epiléptico y dirigido a niños

epilépticos refractarios, es decir, que no les hace efecto la medicina y a partir de usar este tratamiento en niños con hasta veinte episodios de epilepsia al día, se logró no sólo disminuir, sino que en algunos casos erradicar prácticamente las crisis.

En cuanto al cáncer, la doctora Tessy comentó que lo último en tratamiento son las obleas de un centímetro de diámetro hechas con materiales micro que se ponen dónde está el tumor. Lo malo es que cada una cuesta entre 25 o 40 mil dólares pues tienen micropartículas de fluoracil.

En el Instituto Nacional de Neurología se puso en los pacientes un bionano catalizador de platino-titania en lugar de Cis platino –que es muy dañino para el organismo– que fuera compatible y no tóxico y se logró una sobrevida de dos años en pacientes con cáncer terminal y en pacientes con tumores menos agresivos, se observó que estos desaparecieron.

Esto se logró porque se puso compuesto de platino con enlaces de carbono, oxígeno y nitrógeno, lo cual cruza la barrera celular y nuclear hasta llegar al ADN. Así, el nanobiocatalizador no mata células benignas sino sólo las malignas, pues los biocatalizadores tienen la función de acelerar o hacer lento un proceso químico

La doctora Tessy López creó una Asociación de Laboratorios de nanomedicina (Labnanomed) donde atiende a personas de bajos recursos y donde se aplica un nanogel cuyo biocatalizador permite, en el caso del pie diabético, acelerar la regeneración celular y sanar en corto tiempo las heridas. ●

Entre diversos premios otorgados a su labor científica destacan el Premio Weizmann del instituto Weisman de Israel y Academia Mexicana de Ciencias, por su tesis doctoral “Proceso Sol-gel” y por sus aportes a la medicina recibió en 1995 el premio para jóvenes científicos Haved Jussien de la Unesco; el Premio de la Academia Mundial de las ciencias dedicado a científicos de países en vías de desarrollo y en el año 2016 fue propuesta para el Premio Nobel de Química.

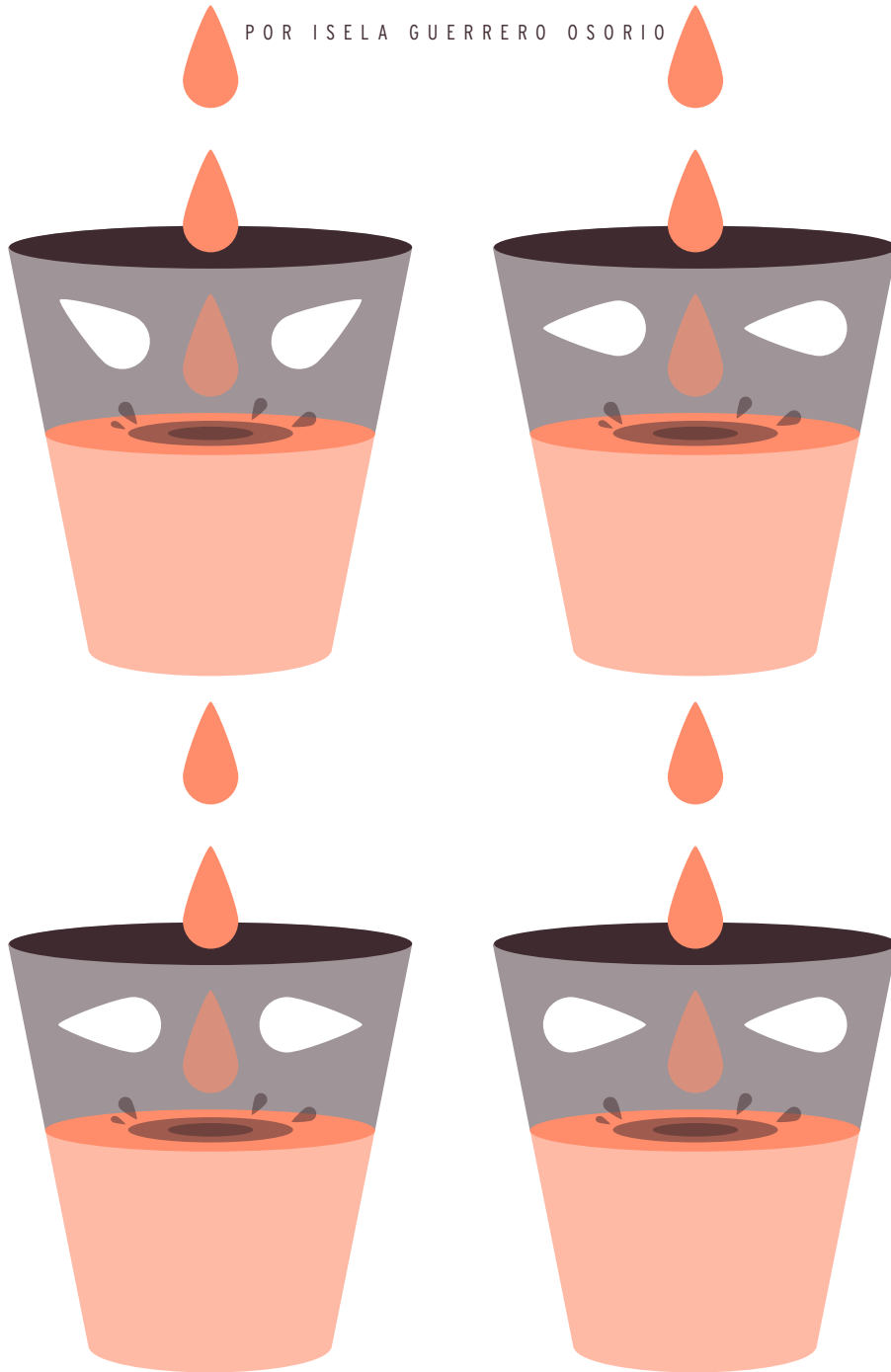


# EL AGUA, DERECHO HUMANO



LEÓN FIERRO DEFENSOR DEL VITAL LÍQUIDO EN LA UAM IZTAPALAPA

POR ISELA GUERRERO OSORIO



**E**n el marco de la Campaña Nacional “Agua para Todos, Agua para la Vida”, impulsada por la Coordinadora que lleva el mismo nombre; el doctor Pedro Moctezuma Barragán, profesor investigador del Departamento de Sociología de la UAMI, responsable general del Programa de Investigación Sierra Nevada, incansable defensor nacional e internacional del agua y el medio ambiente; manifestó ante la comunidad universitaria de la UAMI, que “La Coordinadora Agua para Todos”, organizó esta jornada para reunir firmas que impulsen la iniciativa de la “Ley General de Aguas”. En la actualidad cuenta con más de 110 mil firmas de apoyo ciudadano.

Esta normatividad alternativa plantea dar marcha atrás a la Ley del Agua actual y al intento de imponer la “Ley Pichardo” propuesta por el diputado federal por el PRI, José Ignacio Pichardo Lechuga, que con motivo de la Reforma Energética impulsada por el actual presidente Enrique Peña Nieto, pretende regular el agua para otorgárselo indefinidamente a un grupo privilegiado de compañías mineras, cerveceras y corporaciones internacionales petroleras, entre otras, y de esa forma, garantizándoles agua suficiente para realizar *fracking* en el territorio nacional, técnica con la que se posibilitaría la extracción de gas y petróleo del subsuelo.

“La Coordinadora Nacional Agua para Todos”, es una organización autónoma de carácter amplio e incluyente, en la que confluyen pueblos originarios, organizaciones sociales, trabajadores, sistemas comunitarios de gestión del agua e investigadores comprometidos con la defensa del derecho humano al agua, el buen manejo de ésta, en sus cuencas y su saneamiento. Está en contra la privatización, la contaminación, la sobreexplotación, el despojo y el acaparamiento.

Asimismo, como parte de esta jornada en la UAMI, asistió el profesor universitario León Fierro, integrante de la organización “Mexicali Resiste” expresó su oposición al negocios del gobernador de Baja California, Francisco Vega, con el presidente Peña Nieto, para otorgarle a la empresa multinacional Constellation Brands, en Mexicali, ligada a la cervecería Corona y Modelo, los permisos para explotar el agua como parte de los “mega proyectos de muerte”. Explicó que la inconformidad social en

Mexicali a este proyecto resultó del alto riesgo de sequías en la región, dado que la cervecería consumirá 20 millones de metros cúbicos de agua, más del doble de lo que consume solamente el municipio de Ensenada, además, dicha cerveza está destinada exclusivamente para su venta en los Estados Unidos de Norteamérica. “Las cerveceras vienen a México a succionar el agua, a contaminarla, al igual que el suelo y el aire por sus procesos de producción para llevársela en un tren que entra y sale de la fábrica con los vagones cargados de envases de cerveza Corona, Victoria, Modelo, Pacífico, Budweiser y Bud Light. De igual manera, el gobierno quiere construirle al corporativo, con dinero público de los bajacalifornianos, dos mega puentes y dos acueductos de alta presión”, aseveró el luchador social.

León Fierro fue encarcelado el pasado mes de enero en el Ejido el Choporo del Valle de Mexicali, al impedir, junto con otros ciudadanos, la construcción de un acueducto para la cervecería Constellation Brands. Después de 20 días, aun con un proceso amañado, se logró su libertad. “Si esperaban doblegarme en su calabozo inmundo, haciéndome comer en platos compartidos con decenas de personas, separándome de mi familia de sangre y de lucha, por el contrario, salgo fortalecido por la solidaridad nacional e internacional como nunca imaginé”.

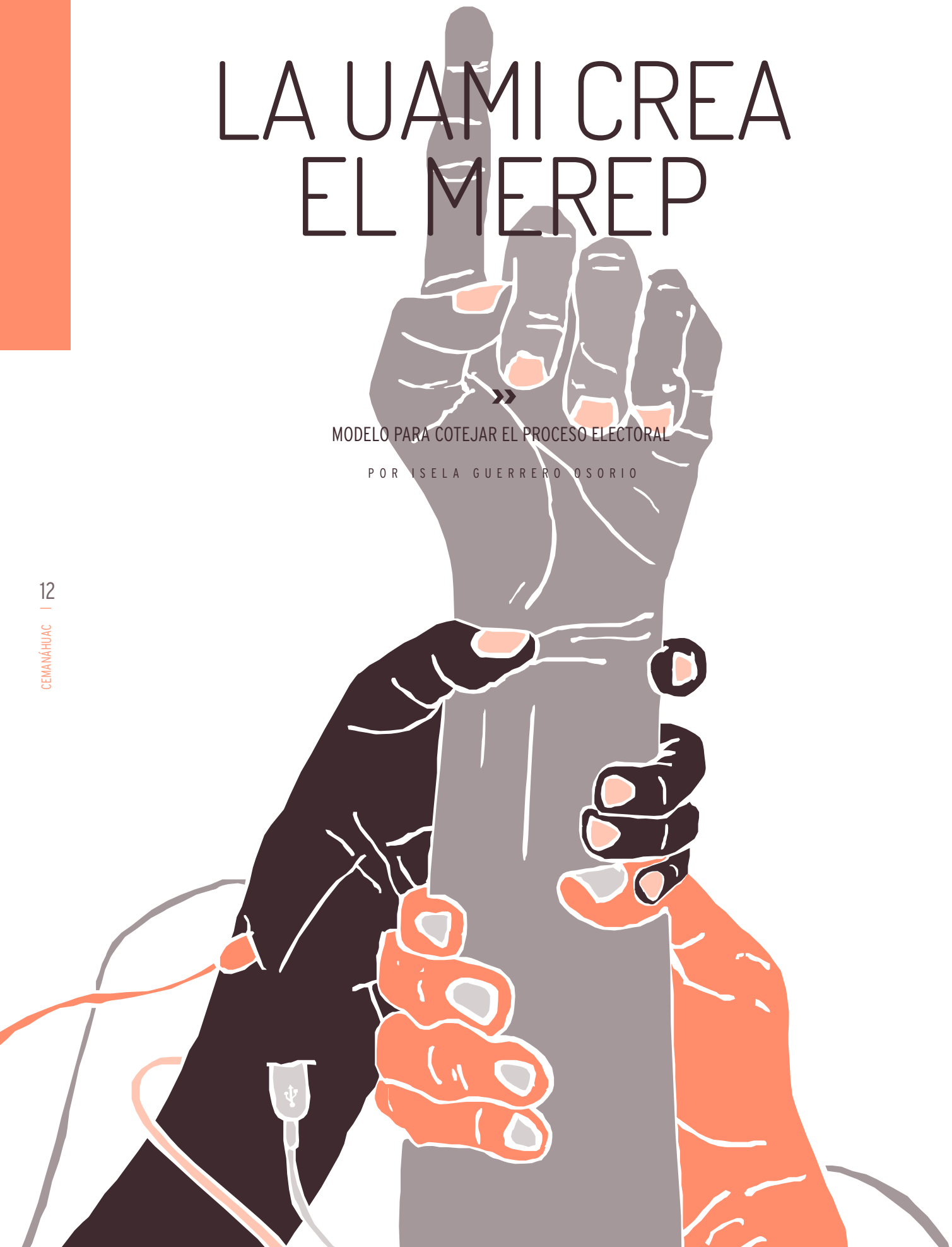
La alerta sobre la carencia de agua en Mexicali se debe a los más de 50 grados centígrados alcanzados durante el verano que afectaría a las poblaciones de la periferia, así como, a las comunidades indígenas representadas por el pueblo Cucapá, que, sin electricidad o aire acondicionado, se refrescan con agua por medio de trapos húmedos sobre el cuerpo y viven en condiciones de extrema pobreza en casas de cartón o de adobe padeciendo días, hasta semanas enteras sin agua. Cuando hay es turbia, en muchos casos salada y contaminada. Causa anual de muerte por golpes de calor e insolación, en su mayoría de niños y personas de la tercera edad.

Fierro, aseveró, ante los estudiantes de esta casa de estudios que, su organización persevera en la encomienda de estrechar lazos con diversos movimientos hermanos de lucha, al interior del país como en el extranjero, en defensa de los derechos humanos invadidos por la oligarquía. ©

# LA UAMI CREA EL MEREP

»»  
MODELO PARA COTEJAR EL PROCESO ELECTORAL

POR ISELA GUERRERO OSORIO



**E**n el Auditorio Arquitecto Pedro Ramírez Vázquez de la UAM, se llevó a cabo la presentación del Modelo de Estimación de Resultados Electorales Preliminares (MEREP) proyecto que se encuentra bajo la responsabilidad de la Sociedad Mexicana de Estudios Electorales (SOMEE) en colaboración con la UAM Iztapalapa, el Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y el Instituto Universitario de Investigaciones Ortega y Gasset México (IUIOG). El MEREP es un instrumento de simulación que bajo aspectos técnicos metodológicos tiene el objetivo de contribuir, desde el ámbito académico, al análisis y transparencia de los resultados de la elección presidencial de 2018.

Es un ejercicio que permitirá tener información agregada, no sesgada y precisa de los resultados electorales preliminares, derivado de los reportes acumulados del PREP. Es decir, el MEREP es un programa que se alimentará de la información computada en los centros de votación establecidos para la elección de las próximas elecciones del 1 de julio.

El MEREP representa la posibilidad de que los ciudadanos cuenten con el dato confiable antes de la resolución final, emitida por el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF) una vez que el proceso de conteo e impugnaciones posibles se haya deliberado.

Al respecto, el rector de la UAMI, doctor Rodrigo Díaz Cruz, indicó que la lucha por la democratización en el mundo se ha dado en muchos campos políticos. Las instituciones participantes en esta iniciativa de modelo pretenden la democratización y transparencia de los resultados electorales, no buscan sustituir el legalmente constituido por el Instituto Nacional Electoral, pero sí, ser una fuente sólida de información para enterar a la sociedad mexicana las tendencias y los estimados de las elecciones, con oportunidad.

Reconoció el trabajo desarrollado por el equipo técnico de especialistas de la Coordinación de Servicios de Computo de la UAMI, mediante la dirección del ingeniero Braulio Alberto Cusi Lara, coordinador de dicha área, que sintetiza dicho esfuerzo democratizador por parte de la UAM.


La doctora Rosa María Mirón Lince, Coordinadora del Programa en Ciencias Políticas de la UNAM, señaló que como ciudadanos y académicos

podemos aprovechar la información del PREP como ejercicio de transparencia electoral que evitará el vacío informativo. Sin embargo, especificó que, aún existe desconfianza en el programa oficial del INE, ya que los actores políticos aceptan los resultados a sus preferencias y conveniencias. Según estudio en la revista *Science*, señaló que una noticia falsa se distribuye seis veces más rápido que una verdadera con 75 por ciento de más posibilidades de compararse.

Por tanto, aseveró, el PREP como instancia tiene medidas de seguridad auditadas rigurosamente por la UNAM quien revisa desde el código fuente hasta los sistemas de verificación y seguridad, pero tiene la limitante de no dar información definitiva e inmediata. "Los académicos, expertos en estadística, en ciencias sociales y matemáticos comprometidos con la democracia, sí podemos dar una estimación como resultado electoral preliminar confiable".

El maestro de la UAM Iztapalapa, Ricardo de la Peña comentó que el dato preliminar más sólido con el que se contará será el proporcionado por el INE hacia las 11 de la noche del 1 de julio. Dijo que el problema, dado que los datos generados por casilla no son aleatorios, si no que responden a los tiempos de conteo, presentan sesgos por distintos factores como las diferencias de los husos horarios, de las condiciones de la región y complicaciones presentadas en cada casilla lo que hace que antes de la media noche no se tenga la certeza sobre los datos contenidos en el PREP. Consideró que el MEREP, sin embargo, podrá recoger toda la información generada por el PREP en distintos horarios y podrá hacer un muestreo rápido derivado de los datos acumulados. De este modo se podrá tener, antes de la media noche, con un error mínimo de un punto porcentual los resultados confiables de la elección puestos a disposición y con transparencia a través de la página electrónica <https://merep.ist.uam.mx>

En una democracia es fundamental que los resultados electorales no queden en responsabilidad de una sola fuente y qué mejor que la academia para sumarse a este esfuerzo, aseveró.

En el presidium también participaron los doctores Luis Eduardo Medina Torres, presidente de la SOMEE y Javier F. Parra director ejecutivo del IUOG México. 

# FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE



IX SEMANA DE LINGÜÍSTICA EN LA UAMI

POR MARCOS VARGAS CUEVAS





**E**l Trastorno Específico del Lenguaje (TEL), actualmente Trastorno del Desarrollo del Lenguaje (TDM), cambio derivado de investigaciones internacionales, es un problema que se detecta rara vez, incluso por terapeutas del lenguaje. Este trastorno clasificado internacionalmente como una categoría clínica, indica que los niños que lo padecen no tienen ningún problema orgánico, excepto que el lenguaje no avanza bien. Lo que lo hace especialmente importante es que es la gramática la que no se desarrolla bien, se detecta en niños que tienen retraso en la aparición de sus primeras palabras, con el riesgo de que posteriormente desarrollen un problema comunicativo mucho más severo con la gramática, explicó la especialista del lenguaje Alejandra Azua, del hospital Dr. Manuel Gea González.

Invitada a participar en la IX Semana de Lingüística en la UAMI, la conferencista señaló, durante su disertación, “Interacción de factores biológicos y socioambientales en la predicción del Trastorno Específico del Lenguaje”, que los factores de riesgo en este problema pueden ser biológicos (proximales), como ser del género masculino, comportamiento agresivo y con menor incidencia, tener familiares que hayan presentado problemas de lenguaje, así como psiquiátricos. Acotó que es un mito que el bilingüismo sea una causa del TEL, a la vez que señaló que en menor medida inciden factores como la socioeconomía familiar y la calidad de información que se le ofrece al niño día a día.


Al hablar de los factores socioambientales que se conocen e influyen en el desarrollo del lenguaje, dijo que el individuo está afectado por diferentes niveles, desde el más distal de la sociedad, como la economía o la educación de un país, hasta las organizaciones donde está involucrado el niño, sector este con el que ella principalmente trabaja. Una de esas organizaciones sociales es precisamente la casa y la familia que tiene una afectación mucho más cercana al individuo y se les llama de nivel intermedio, aunque existen otros niveles interpersonales

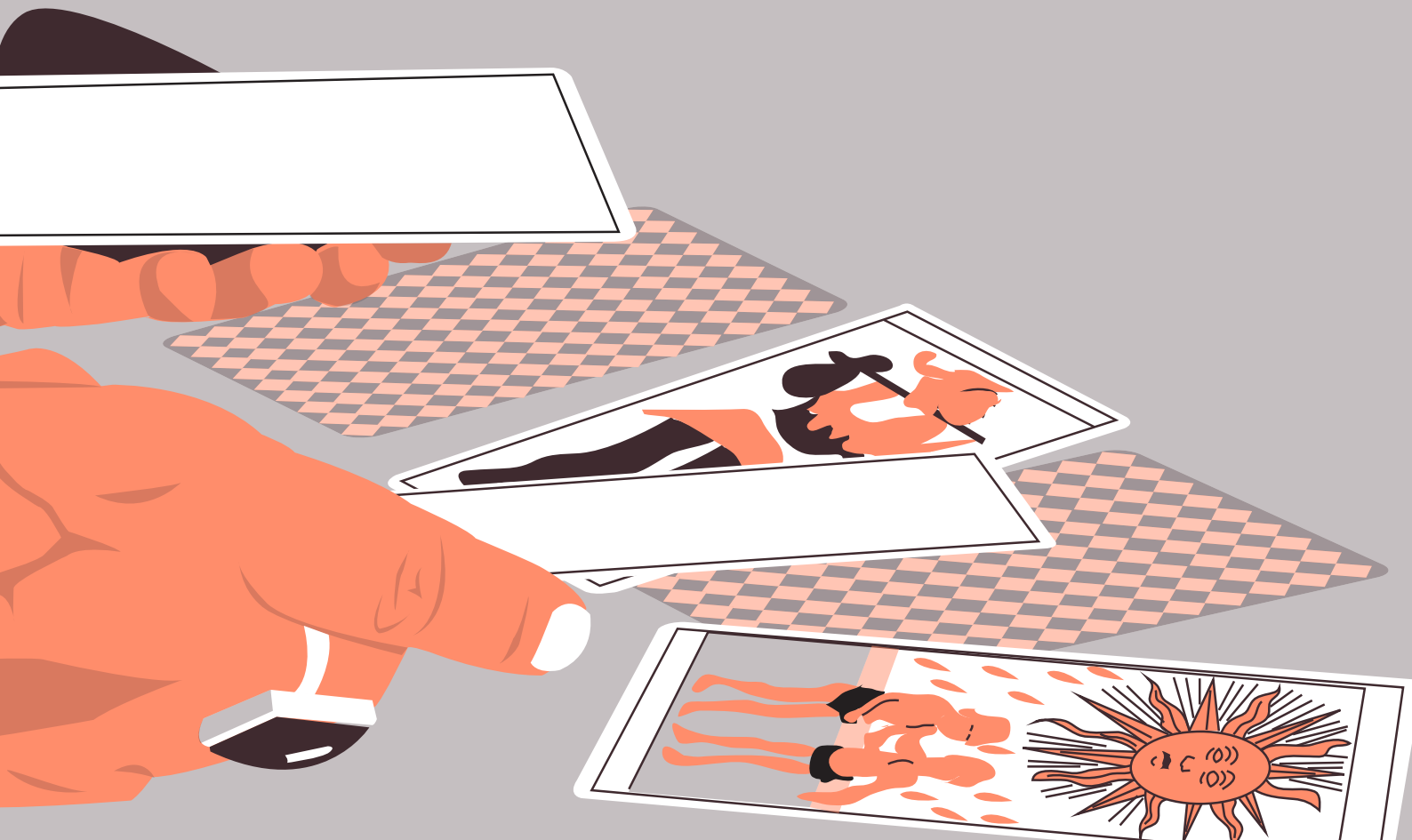
más proximales al individuo como su propia biología, desarrollo y psicología.

Todo esto afecta en conjunto para bien o para mal el desarrollo. En un modelo ecológico donde se combina psicología y biología, en una compleja interacción no podemos hablar de un sólo factor como causal de los problemas del lenguaje, debemos considerar diferentes factores biológicos y ambientales, sabemos que el TEL es genético, ahí hay algo biológico que va a repercutir en el desarrollo del lenguaje.

Otro punto importante es la relación que tiene la familia con la socioeconomía, la familia es un conducto directo de influencia socioeconómica sobre el desarrollo tanto del niño como del adolescente, que todavía permanece en casa y gracias al desarrollo de la economía familiar los padres van a tener acceso a la educación, y ese es un punto clave en el desarrollo del lenguaje, a mayor educación de los padres, mejor conocimiento de los hitos del desarrollo de los niños y mejores interacciones familiares.

Por otro lado, también hay impactos negativos en familias pobres como las que viven en México, que tienen desventajas sociales y económicas; desgraciadamente estas familias tienen mayor riesgo para desarrollar problemas. Estas condiciones propician desajuste en las habilidades cognitivas, sociales y escolares porque se afecta con trastornos internalizados tipo la ansiedad o trastornos externalizados como puede ser la agresión.

La percepción parental es importante, nos permite saber qué hacen los padres cuando perciben algún tipo de problema; así el lenguaje se reporta como un problema en el desarrollo, sin embargo, los padres se concentran en problemas de articulación, pronunciación o médicos, pero no mencionan otros tipos de dificultades respecto al lenguaje, buscan al pediatra, maestro, psicólogo, profesionistas que no conocen los hitos del desarrollo, por tal motivo no hay una buena prevención ni detección a tiempo, lo que indica que los signos del retraso de la comunicación no se toman en cuenta como algo relevante, asunto que tiene que ver con nuestra cultura. 



**E**s por todos conocido que la Ciudad de México y otras entidades del país son zonas altamente sísmicas. Un temblor se caracteriza por el movimiento brusco y pasajero de la corteza terrestre producida por la liberación de energía acumulada en forma de ondas. Sus causas son diversas; por la actividad de fallas geológicas o por la fricción entre ellas. También pueden ocurrir por la actividad volcánica, el impacto de asteroides o detonaciones nucleares subterráneas causadas por el hombre.

La capa líquida metálica que circula por debajo del manto inferior sólido del planeta y la descomposición radioactiva del uranio, el cobre, el torio, el radón y el potasio que existen en el manto terrestre, al igual que el núcleo de la Tierra van creando la acumulación de energía conocido como fenómeno de contención. Ese fenómeno genera la acumulación del campo magnético terrestre, que, al liberarse, mueve la corteza o placas tectónicas. Se manifiesta como cuando ponemos agua a calentar en una cacerola. Observamos que después de un rato se agita y el agua hierve porque el calor está tratando de escapar, algo parecido pasa en el interior de la tierra.

Debido a esa liberación interna de calor las placas se deforman, se desplazan y se rompen en algunos casos, provocando que la corteza terrestre se mueva. Entre los tipos de placas terrestres se encuentran las divergentes queda un espacio entre ellas que es rellenado por material volcánico. Otro límite de placas son las convergentes en las que con el movimiento se da un choque de una placa contra la otra como la falla de San Andrés.

El proceso de deformación de las placas se da cuando las placas de la tierra acumulan suficiente energía, debido a la propagación de ondas, se rompen, instante en el que se genera el sismo. Después de un lapso de tiempo este fenómeno se volverá a producir. La mayoría de las fallas no las vemos porque se encuentran a decenas o cientos de kilómetros por debajo de la superficie terrestre.


De todo el anterior proceso se deriva el Ciclo sísmico. El momento en el que origina el sismo se le conoce como desplazamiento sísmico, la ruptura de las capas se conoce como desplazamiento postsísmico, después la fase intersísmica, donde nuevamente se acumula la energía que puede variar entre 40 a 60, cientos o miles de años. Posteriormente

viene la fase presísmica y culmina con la manifestación de otro sismo. Los sismos son medidos por medio del sismógrafo, es un instrumento que contiene un sensor que detecta el movimiento mediante dos componentes: uno que registra el movimiento u ondas de tipo horizontal y otro vertical. Las ondas sísmicas responden al movimiento del suelo generado, divididas en ondas, P y S.

### *Pero, ¿se puede predecir un sismo?*

No lo hace una bola de cristal, tampoco lo predice un vidente, ni la lectura del tarot ni de las líneas de la mano, pero tampoco la atracción del Sol y la Luna, mucho menos la atracción de los planetas. Sin embargo, los sismólogos se han dado a la tarea de medir la velocidad de los sismos, la deformación del terreno, estudiar las corrientes eléctricas y las alteraciones del campo magnético; asimismo, analizar el nivel del agua de los mantos acuíferos, de los gases radioactivos (radón), el silencio sísmico (periodo en el cual no hay movimiento telúrico y es prospecto de un gran sismo), así como, la existencia de sismos precursoros en la región (sismos pequeños antes de un sismo mayor). Existen ciertos estudios de la velocidad de la onda, ruptura de las capas tectónicas, medidas de latitud, altitud, datos del lugar y hora que podrían indicar aproximaciones de un sismo.

Cuando los sismólogos saben que en cierta parte del mundo se ha producido un sismo se puede esperar, después de un tiempo, que se produzca otro sismo de una magnitud aproximadamente igual en esa misma zona. Además, cuando se estudia la velocidad a la que se están moviendo las placas tectónicas se puede calcular el tiempo para que se repita el fenómeno. Lo que hace posible tener un pronóstico para saber los años podrían transcurrir para la repetición de un sismo, sin embargo, no es preciso determinar los tiempos, días y horas de exactas.

Lo anterior fue explicado en la ponencia “¿Por qué no se pueden predecir los sismos?” impartida por el doctor Raúl Valenzuela Wong, investigador del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la Sala Cuicacalli, de la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa en el marco de las Jornadas, “Lunes en la Ciencia” organizadas por la UAMI y la Academia Mexicana de las Ciencias. 

# REPRESENTACIÓN SOCIAL DE LA DIABETES EN ESTUDIANTES DE UAMI

»  
POR MÓNICA MARTÍNEZ GARCÍA  
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA SOCIAL



## SERÍA MUY IMPORTANTE IMPLEMENTAR UNA CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN DE LOS ORÍGENES, LOS TIPOS DE DIABETES, LOS TRATAMIENTOS Y LAS CONSECUENCIAS EN LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL, CON EL FIN DE CONTAR CON UNA POBLACIÓN INFORMADA CON RESPECTO A ESTA ENFERMEDAD Y MÁS SANA EN SU VIDA ACTUAL Y FUTURA.

Esta investigación se realizó con el objetivo de conocer ¿Cuál es la representación social de la diabetes en estudiantes universitarios? Para que pueda usarse como una herramienta en la elaboración de un plan de prevención dentro de la UAMI que ayude a reducir su aparición temprana en la comunidad universitaria.

La importancia de una acción como esta, es que se estiman que en el país, debido a esta enfermedad, se presenta un índice de 80 000 muertes por año (Federación Mexicana de Diabetes, 2014).


Se realizaron 15 entrevistas a profundidad (Debus, 1988), con estudiantes de la UAMI (hombres y mujeres), los cuales cumplían con el requisito de que se concebían a sí mismos como sanos. Sin embargo, más de la mitad de la población entrevistada, considera que a lo largo de su vida pueden padecer diabetes por herencia familiar, algunos consideran que pueden padecerla por llevar una mala alimentación y sólo unos cuantos dijeron que llevan una alimentación balanceada, por lo tanto, no creen que sea probable que puedan padecer esta enfermedad en el futuro.

Se utilizó la teoría de la representación social, debido a que esta entiende la realidad como un conjunto de conocimientos que son socialmente compartidos y que ayudan a los sujetos a entenderla. Se retomó principalmente el concepto de objetivación (Moscovici, 1961).

La objetivación es el proceso por el cual un estímulo, evento o acontecimiento pasa de ser subjetivo a ser objetivado o interpretado por un grupo, se toman elementos de este objeto descontextualizado y se contextualizan los datos reportados, mediante

un análisis de contenido. De esta forma es que se hacen visibles los aspectos que son conocidos por el grupo, para así apropiarse de esas características y formarse una imagen mental (Páez, 1987).

En general se pudo observar que la representación social de los estudiantes de la muestra está mediada por las categorías: etiología (causas de la diabetes), diagnóstico (síntomas y tipos de diabetes), tratamiento y consecuencias (MedlinePlus, 2015). La etiología la más destacada, debido a que ellos se representan la diabetes como una enfermedad crónica, la cual se deriva de la mala alimentación, la obesidad y el sobrepeso. Sin embargo, existe mucha desinformación en torno al tema ya que, si bien se pudieron objetivar las cuatro categorías propuestas, no pudieron identificar los tipos de diabetes que médicamente existen. Dicha información estaba descontextualizada siendo que había elementos pertenecientes al esquema médico y otros que en su mayoría venían de experiencias familiares.

Se pudieron objetivar cuatro categorías cualitativas que nos permiten formular la siguiente hipótesis: la representación social de la diabetes en estudiantes universitarios está asociada a las categorías: etiología (causas de la diabetes), diagnóstico (síntomas y tipos de diabetes), tratamiento y consecuencias (MedlinePlus, 2015). Mismas que podrán confirmarse posteriormente en un estudio cuantitativo. Sería muy importante implementar una campaña de concientización de los orígenes, los tipos de diabetes, los tratamientos y las consecuencias en la población estudiantil, con el fin de contar con una población informada con respecto a esta enfermedad y más sana en su vida actual y futura. 



# MÁS QUE LIBROS, 9ª. FLU en la UAMI

POR ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO



## CON 25 ESTANDS DE LIBROS DE

diversas universidades e institutos de investigación entre los que destaca la UAM, la UNAM, el CIDE, la UAEM, el Colegio de la frontera Norte, la Universidad Pedagógica, la Iberoamericana, la michoacana y veracruzana, el Instituto Mora, así como las editoriales Fondo de Cultura económica, Educal y Siglo XXI entre otras; más de 20 presentaciones de libros y diversas conferencias, se llevó a cabo la novena edición de la Feria del Libro Universitario de la UAM Iztapalapa. En la inauguración el rector de unidad, doctor Rodrigo Díaz Cruz, comentó que el acervo de la biblioteca cuenta con mil libros virtuales nuevos que, enfatizó, son complementarios a los libros de papel que sirven para consulta de los alumnos y demás usuarios de esta casa de estudio.

Ahora que inauguramos la novena FLU y como mecanismo para fortalecer una cultura del libro, esperamos que este espacio se convierta en una tradición cada vez más arraigada entre la comunidad universitaria.

En la ceremonia, el secretario general de la UAM, doctor José Antonio de los Reyes, señaló que es muy satisfactorio que la UAM en sus diferentes unidades organice estas actividades para acercar aún

más el conocimiento, el saber en sus diferentes modalidades. El consumo y aprecio por los libros siempre trae buenas consecuencias para la actividad docente y de investigación tanto de estudiantes, de trabajadores administrativos como público en general que se interesa por la lectura. Estos espacios permiten además acercar a profesores y alumnos a las diversas colecciones de la UAM y a la producción editorial de otras universidades.

## LAS SENSACIONES SON PROCESOS CULTURALMENTE ESTRUCTURADOS Y SOCIALMENTE ESTRUCTURANTES

Entre las actividades de la FLU 9, se presentó el libro *La Dimensión sensorial de la cultura* coeditado por la UAM y Del Lirio en 2017 a cargo de los doctores Antonio Zirión Pérez, Ana Lilia Domínguez, coordinadores del texto y el doctor Carlos Garma Navarro académico de Antropología.

El doctor Zirión Pérez detalló que el libro nació como resultado de un coloquio realizado en 2015 por el área de Antropología Visual donde se trabaja sobre la imagen y la cultura visual, con la idea de expandir el campo hacia otros sentidos puesto que en realidad nunca se presentan aislados, sino que comprenden un nodo sensorial.

Los trabajos que se presentan en el libro, analizan distintos fenómenos

sensoriales organizados en cuatro ejes temáticos: historias sensoriales, sensorialidades indígenas, lenguajes artísticos y estéticas cotidianas, que son algunos aspectos de los estudios de la sensorialidad en México.

Por su parte la doctora Ana Lilia Domínguez, egresada del posgrado en antropología y profesora de la Universidad Pedagógica, advirtió que el problema de abordar los sentidos es andar por el terreno de lo obvio. Por eso la propuesta de los estudios sensoriales es reaprender a sentir, pues como todos los tenemos, olvidamos que son nuestra primera herramienta para relacionarnos con el mundo y construir las primeras categorías experimentales.

Este campo se ha convertido en un tema transversal en ciencias sociales y humanidades y la idea es utilizar los sentidos con conciencia, reflexionar otras maneras de pensar al ser humano, tratando de superar el oclocentrismo, es decir la vista como único sentido del conocimiento, cuando en realidad experimentamos el mundo con todo el cuerpo.


Detalló que en los años ochenta se convirtió en una transdisciplina y coincidió con los estudios del giro sensorial de la cultura o dimensión cultural de los sentidos, donde los sentidos no sólo son receptores de estímulos, sino tienen un papel

central en la construcción de las relaciones sociales.

Metodológicamente hay que pensar en tres planos. Primero, cómo trabajan los sentidos desde su fisiología, pues los sentidos se manifiestan como procesos de cognición y están implícitos en los procesos de pensamiento. El segundo nivel del estudio de los sentidos, es el proceso de socialización a través del concepto de los lazos sociales sensibles. Se trata de regresar al concepto básico de comunicación, de contacto pues los sentidos son mediación.

Y el tercer plano son los esquemas institucionalizados de las sociedades. Los sentidos son transmisión, retransmisión, consumo y apropiación de la cultura, es la percepción el primer proceso de interpretación del ser humano, por ello asignamos valor a las experiencias.

En su intervención el doctor Garma habló de las formaciones culturales y sus enfoques. Advirtió que estas diferencias no sólo se manifiestan de un grupo étnico a otro, sino entre grupos sociales diferentes y estos grupos en tiempos distintos, pues indicó hay una relación del sentido y percepción diferenciados a partir de los contextos, pues las maneras de percibir cambian en el tiempo.

Existe una revolución cultural de los sentidos, y ésta se aborda desde distintas perspectivas con pensadores de la filosofía, la sociología, antropología e historia, lo cual se refleja en el texto con la riqueza de distintas disciplinas y la decodificación de diversas expresiones culturales y artísticas. 

# PÁGINA WEB DE Letras Hispánicas

POR MARCOS VARGAS CUAVAS




**ESTE HA SIDO UN TRABAJO COLECTIVO** que cuenta con el apoyo de las autoridades, profesores, alumnos y Virtuami, así como del apoyo secretarial de la licenciatura. Es un esfuerzo por crear comunidad; un sitio de encuentro a nivel virtual donde la comunidad de la licenciatura en Letras Hispánicas y en general la comunidad UAMI puede participar haciendo de nuestra página una herramienta, mencionó la maestra Freja Innina Cervantes Becerril, coordinadora de la Licenciatura en Letras Hispánicas, durante la presentación del sitio web. Hay aspectos importantes en el caso de Letras Hispánicas y en todas las licenciaturas sobre el uso de herramientas y competencias digitales, comentó César Hernández de Virtuami al señalar que el uso de nuevas tecnologías son parte de la vida cotidiana de los profesionistas y un instrumento fundamental en las universidades.

La página web contiene información de los servicios que hay en la UAMI; biblioteca digital, información escolar y de servicios escolares, así como

datos particulares de la licenciatura en Letras Hispánicas como son, materias, semblanza de profesores, horarios y salones, trabajos de investigación, publicaciones, programación de eventos académicos de la licenciatura, programas académicos y UEA's, entre otros. Esta es una iniciativa de colaboración que incluye talleres que permitirán al alumno conocer mejor el uso de implemento tecnológicas como dispositivos móviles, mapas conceptuales, infografías y organizadores.

El uso de la página será un auxiliar en la realización de trámites y orientará en información relativa a las actividades académicas que realiza la licenciatura. En sí, intenta cubrir las necesidades de información de profesores, alumnos y personal administrativo, mencionó la maestra Cervantes.

Para ingresar, debes entra al sitio UAMI, después a División de Ciencias Sociales y Humanidades, luego Licenciatura en Letras Hispánicas, ahí buscar "ir a sitio Web" y ya estás dentro. 

# MÁS ESTUDIANTES a Ciencias Biológicas

POR ISELA GUERRERO OSORIO

## DE ALTO NIVEL LA LICENCIATURA EN

Biología Experimental

Después de un minucioso proceso de evaluación, el Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura en Biología A.C. (CACEB) con sede en Xalapa, Veracruz, determinó otorgar el Acta que certifica, por cinco años, la acreditación de los programas de estudio de la licenciatura en Biología Experimental de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, con la finalidad de fomentar constatar el nivel y desarrollar las Ciencias Biológicas en México.

El doctor Rodrigo Díaz Cruz, rector de la UAMI, expresó que las licenciaturas certificadas denotan la vitalidad académica de la Universidad al exterior y fortalecen la presencia de la institución, al colocarse como una opción atractiva y de calidad para los estudiantes que están por ingresar a esta casa de estudios. Los procesos de acreditación, dijo el especialista en Antropología, son rigurosos por lo que obtenerla demuestra el esfuerzo de los profesores investigadores de la licenciatura por articular los programas de enseñanza aprendizaje con la investigación tanto en el aula como en el laboratorio. “Estamos en un momento de retos, con la experiencia y madurez de la comunidad de la División de CBS; se demostrará una vez más que sí se pueden superar las dificultades”.

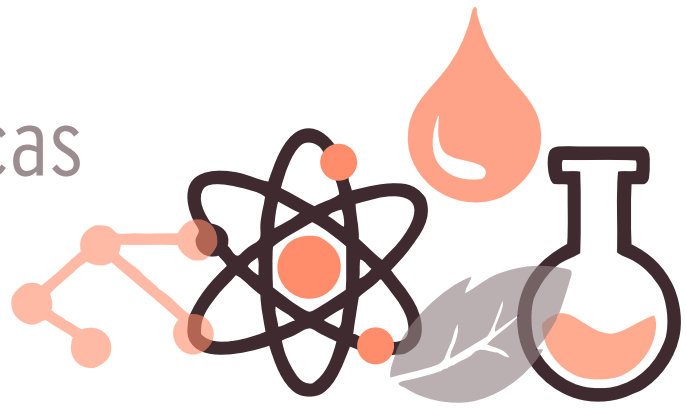
En la entrega del acta acreditadora el representante del comité evaluador sugirió acelerar la reposición de los laboratorios dañados por los sismos, para sostener la calidad de la investigación en esta universidad y consideró de primordial importancia que todas las licenciaturas de esta área se acrediten para corroborar su excelencia, pero también para que los estudiantes en Biología puedan recibir el futuro con calidad académica.

Indicó que en el campo de la Biología existen, en la actualidad, 70 programas en el país que atienden a cerca de 25 mil 500 estudiantes en esta disciplina, es decir, el 1 por ciento del total de 3 millones de alumnos de educación superior en el país.

Para concluir la ceremonia, la doctora Lucía Camargo Ricalde, directora de la División de CBS, reconoció el arduo esfuerzo que llevó el proceso de acreditación, y agradeció a los investigadores que conformaron inicialmente el Comité de Acreditación de la Licenciatura en Biología Experimental como el doctor Eduardo Casas, la doctora Leticia Bucio, la doctora Laura Josefina Pérez Flores, el doctor José Luis Flores Olivares, por citar algunos, a todos los profesores, así como, alumnos que participaron. Indicó que la acreditación

hace visible a la universidad, la licenciatura en Biología experimental es punta de lanza y permitirá que muchos estudiantes se interesen en ella, atrayendo a los alumnos de otras instituciones nacionales e internacionales, que anhelan experimentar la movilidad. Esto ayuda a crecer como universidad, profesionales y como país. Asimismo, la funcionaria asumió el reto para que otras licenciaturas de la División que tienen programas de vanguardia se den a conocer por la calidad que las caracteriza. “Nos debemos a México, es prioritario tener licenciaturas de altura académica que ayuden a resolver los problemas nacionales como el de la alimentación y extinción de la biodiversidad, entre otros”.

Estuvieron en el presidium el maestro en Biología experimental Arturo Preciado López, secretario de la Unidad Iztapalapa; la bióloga Alma Arellano Meneses, coordinadora de la Licenciatura en Biología Experimental; el doctor José Luis Gómez Olivares, Jefe del Departamento en Ciencias de la Salud; el doctor Pablo Salame Méndez, Secretario Académico de la División de CBS y como invitado de honor, el maestro Joaquín Meléndez Lira de la Coordinación Metropolitana y Enlace Gubernamental de la CDMX. 📍





# ACTUALIDAD DE *El Capital*

POR MARCOS VARGAS CUAVAS



## EL PRESENTE LIBRO ES PRODUCTO DE

una plática que tuve con Jaques Bidet en París, “le mostré interés por traducir algunos de sus textos, particularmente su obra más reciente, *Foucault y Marx, el Estado Mundo, Régimen neoliberal y Ellos y Nosotros, debate contra las alternativas populistas* publicado recientemente”, dijo el investigador Ricardo Bernal Lugo doctor en Filosofía Moral y Política por la UAMI, al presentar el libro *Para una refundación del marxismo: Reflexiones sobre el capital, el Estado mundo y el régimen neoliberal*.


Jaques Bidet nos presenta el producto de más de tres décadas de un riguroso trabajo intelectual en el que ha intentado actualizar la teoría de Marx para hacer frente a los retos de nuestro tiempo. Defiende aquí que *El Capital* no sólo ofrece un análisis del modo de producción capitalista, sino el esbozo de una teoría de la

modernidad que no obstante es preciso completar, esfuerzo que él mismo realiza a partir de autores como Foucault y Bourdieu; sugerente y propositivo, el Marx de Bidet toma nota de nuestra realidad social y económica para pensarla, como siempre, de manera crítica.

El libro contiene cuatro capítulos; “¿Existe una teoría crítica en el capital?”, “El Estado mundo”, “Posibles relaciones entre Foucault y Marx” y “El neoliberalismo frente a su sujeto” que trata de analizar justamente la etapa neoliberal del capital y sus implicaciones en términos subjetivos y objetivos.

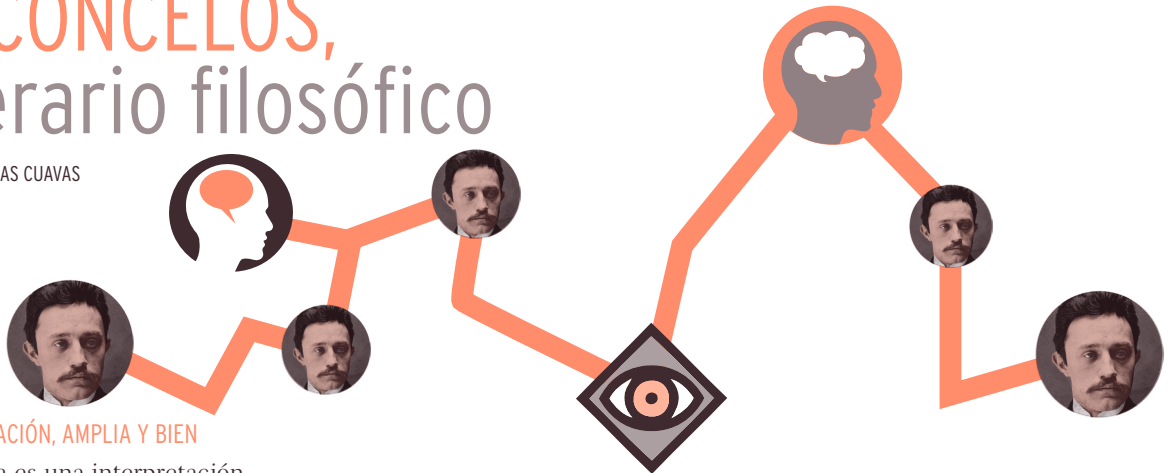
La idea general de Bidet es que si bien Marx fue el primero en intuir la estructura de la modernidad, en la sección uno de *El Capital*, esta estructura está fundada en dos procesos de mediación, que tienen que ver con el desarrollo y

la complejidad de las sociedades en el momento que las relaciones inmediatas se vuelven más complejas, y las sociedades van siendo sustituidas por procesos de mediación que son la organización y el mercado.

Bidet dice que Marx comprendió la modernidad como el momento en que organización y mercado entran en contacto en un mismo espacio estatal, esto lo señaló Marx, en *El Capital*, en términos de la instrumentalización del mercado a través de la mercantilización de la fuerza de trabajo, eso lleva al filósofo francés a considerar tres aspectos; retomar, criticar y ampliar la teoría de Marx a partir básicamente de *El Capital*; piensa que hay algo de Marx que se debe retomar ya que es sumamente actual, problemático e insuficiente y que se tiene que ampliar. 

# VASCONCELOS, itinerario filosófico

POR MARCOS VARGAS CUAVAS



## ESTA INVESTIGACIÓN, AMPLIA Y BIEN

documentada es una interpretación de la formación y desarrollo del pensamiento filosófico de uno de los autores más controvertidos de la filosofía latinoamericana: José Vasconcelos. Basada en tres ejes hermenéutico-históricos: la teoría de las generaciones propuesta por Ortega y Gasset; la hermenéutica analógica de Mauricio Bouchout y la biografía filosófica de Jorge García, son tres lineamientos metodológicos que Raúl Trejo integra de manera original con autores destacados de la historia de la filosofía en lengua española que provienen de diferentes tradiciones filosóficas.

Es un trabajo interesante que hace una reflexión sobre las características del aporte y la cultura que rodea a José Vasconcelos, a la vez que hace una evaluación de su tradición filosófica, comentó el profesor de filosofía Gabriel Vargas al presentar a Raúl Trejo Villalobos autor del libro *Filosofía y vida: el itinerario filosófico de José Vasconcelos*.

Todo es energía que en determinado momento se hace materia, esto es un primer elemento que intenta explicar la totalidad en Vasconcelos, comentó Trejo quién es licenciado en filosofía por la Universidad Nicolaíta de Michoacán, maestro en Educación por la

Universidad Autónoma de Chiapas y doctor en filosofía por la Universidad de Salamanca España. Es este momento, llamado por Vasconcelos revulsión de la energía surge la vida, dijo el autor. En una segunda revulsión de la energía, entre todo este movimiento que es la energía vital, se origina el espíritu, también denominado conciencia.

De manera muy general, esto muestra una primera aproximación a la teoría denominada las revulsiones de la energía, que explican la totalidad de la existencia y en particular el aporte de Vasconcelos a la filosofía, plasmado en *Las Revulsiones de la energía* de 1924, así como en *el Tratado de Metafísica*, donde propone su filosofía de la naturaleza.

Desde la perspectiva de la existencia, en particular de la especie humana, la materia, la vida y la conciencia de toda la materia orgánica que tiene vida; es decir los animales y vegetales han pasado por este proceso.

Es necesario entender lo anterior para poder hablar de su segunda teoría, la ley de los tres estados, que es su teoría social o su filosofía de la historia, dijo Trejo, integrante también de la Asociación Filosófica

de México. Entre otras cosas, comentó, “nos señala que en un primer momento toda la humanidad vivió acorde a sus necesidades más básicas materiales y en una constante lucha por hacerse de los elementos que necesitaba para su sobrevivencia”. Hay un segundo periodo dentro de la historia de la humanidad, el inicio del dominio de la inteligencia y la razón para poder auto organizarse y que según Vasconcelos es la época en la que estamos viviendo, en la que a través del ejercicio de la razón nos constituimos como pueblos naciones o estados políticos.

En este aspecto, Vasconcelos tiene el propósito de plantear el advenimiento de una nueva época, que incluye un salto de la participación de la razón a una mayor participación de lo que él denomina el espíritu y, por otro lado, lo que tendría que ver con una visión artística y mística de la realidad. La tercera época, cuando habla de la raza cósmica que está por venir y que se necesita ir construyendo, va a ser una perspectiva no solamente material como la primera época, no solamente racional como es la segunda época, sino espiritual estética y mística. ©

# FACTORES DE RIESGO de diabetes

POR ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

## LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

(DM2) es una de las principales causas de muerte en México, se desarrolla de manera silenciosa, puede tardar hasta 11 años en manifestarse y causar complicaciones crónicas y/o agudas que se derivan en problemas de visión, úlceras, amputaciones, entre otros. Según datos de la Secretaría de Salud mueren cada año 98 mil personas a causa de esta enfermedad, de las cuales el 35% son niños y adolescentes. A pesar de la gravedad del problema el 46.4% de los diabéticos no realiza medidas preventivas para evitar o retrasar alguna complicación.

Desde la década de los ochenta México está experimentando, al igual que muchos países en vías de desarrollo, una transición epidemiológica dominada por la aparición de enfermedades crónico-degenerativas, dentro de las cuales la DM2 ha pasado a ocupar un lugar especial al afectar de manera directa a los jóvenes entre los 10 y 25 años.

Estos datos nos permiten determinar que existe un gran número de jóvenes universitarios que tienen o están en riesgo de adquirir diabetes; y cabe preguntarse ¿Cuál es el papel que juegan las instituciones de educación superior para prevenir dicho fenómeno?

Cuando los jóvenes ingresan a la universidad pasan por diversas alteraciones en su estilo de vida como cambios en su dieta,

sedentarismo y estrés, que pueden favorecer la aparición de la DM2 y otras enfermedades.

Un estudio realizado por la Universidad Autónoma de Tlaxcala revela que los malos hábitos alimenticios; es decir, la carencia de una dieta balanceada y la falta de sueño pueden provocar estrés, que a su vez se desencadena en sobre peso y obesidad y posible causa para desarrollar diabetes. *La Encuesta de Salud y Nutrición 2016* publicó que otros factores de riesgo son: el incremento de masa corporal, la hipertensión, el colesterol alto, el nivel socioeconómico y la escolaridad.

En la UAM Iztapalapa existen programas y clínicas –Nutrición, Prevención de la salud en actividades deportivas– orientadas a combatir la obesidad y el sobre peso, hipertensión arterial, dislipidemia, hiperuricemia, y la DM2, afirmó el doctor José Luis Eduardo Flores, profesor de esta institución educativa, e inclusive se realizan actividades como conferencias y seminarios en torno a dichas enfermedades; así como, el día de la ensalada.

Paradójicamente la cafetería ofrece a los estudiantes alimentos altos en grasa; el menú frecuente, sobre todo en el desayuno considerado la comida más importante del día, son gorditas de chicharrón (320 kcal.), Tlacoyos



(385 kcal.) y sopes (200 Kcal); y si le agregamos que muchos estudiantes se comen dos o tres raciones, hagamos la cuenta.

En este sentido, no es suficiente dar información a los universitarios sobre los riesgos y beneficios de sus estilos de vida y hábitos alimenticios, si al interior de la misma institución se les ofrece alimentos hipercalóricos, con poco valor nutricional, o bien, si no hay espacios suficientes, seguros y adecuados para que puedan ejercitarse.

Es necesario que las autoridades universitarias tomen conciencia del problema que representa la diabetes y empiece a aplicar medidas integrales de salud, que vayan desde la concientización de la comunidad estudiantil acerca de la enfermedad y sus repercusiones, pasando por revisar la calidad de los alimentos que se ofrecen en la institución, hasta la revisión de los programas en materia de salud, con el fin de incluir medidas para proteger a los adolescentes de cualquier daño como lo recomienda la OMS. 📌

# EL FIN JUSTIFICA los miedos

POR ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO

## LA VIOLENCIA SE HA INFILTRADO EN LOS USOS Y COSTUMBRES

de la sociedad, “normalizando” un sistema desigual y discriminatorio que provoca que las mujeres y grupos vulnerables sean invisibles, indiferentes a la autoridad y en caso de ser víctimas de un abuso, ser criminalizadas.

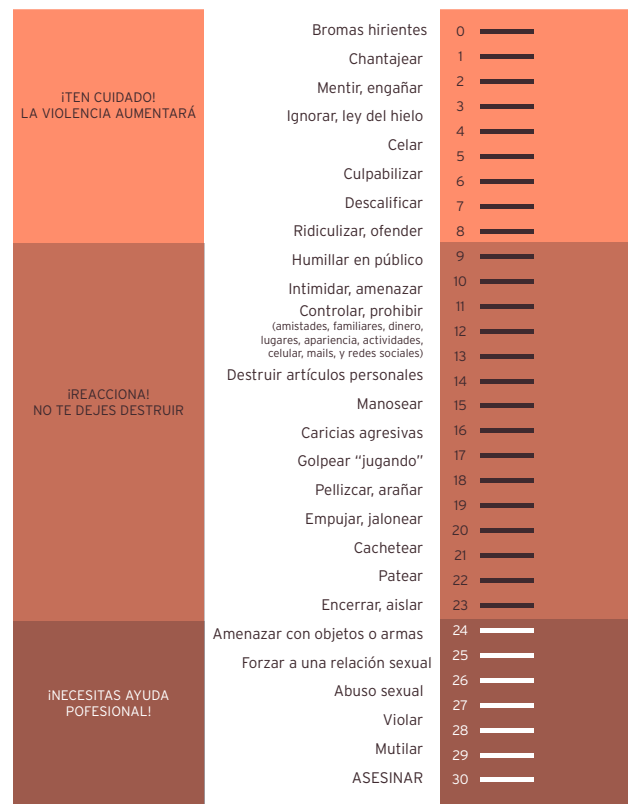
Así lo señaló la periodista y conductora Fernanda Tapia en la plática “El fin justifica los miedos” espacio organizado en el marco de la Feria del Libro Universitario (FLU) de la UAMI en su novena edición, quien añadió que esta situación es resultado del miedo que genera el cambio en las reglas transmitidas, asumidas y reproducidas desde hace siglos, sobre los roles de género.

Conductora del programa *Diálogos en confianza* del canal 11 de televisión explicó que a lo largo de los siglos se conformó un “Manual de género” que oprime la sexualidad, pues indica cómo debemos comportarnos hombres y mujeres a partir de su sexualidad. Dicta entre otras cosas, que el hombre debe ser más fuerte que la mujer, necesita tener más sexo y conquistar a más mujeres. De igual manera debe ser más estable, no llorar y siempre debe aprender a ser más hombre.

Productora, guionista y conferencista, consideró que desde tiempos inmemoriales este manualito establece que por naturaleza el hombre debe cazar y la mujer recolectar, ellos deben proveer y ellas cuidar los recursos y hacerse cargo del hogar, es decir el hombre tiene muchas canonjías. La finalidad de este manual es beneficiar al hombre por encima de toda mujer o grupo en desventaja, incluso a costa de la propia estabilidad emocional del hombre.

Tapia advirtió que esto se traduce en diversas situaciones: pues las mujeres en el mundo ganan 27.5 por ciento menos que los hombres; 75 por ciento de la producción se realiza por mujeres, pero ellas sólo obtienen menos del 8 por ciento de ganancia, de igual manera sólo el 3 por ciento de las tierras cultivables del planeta les pertenecen a las mujeres. Y lo malo, recalcó, es que el manual lo reproducimos todos.

## VIOLENTOMETRO



El problema viene cuando la realidad no funciona así y las reglas cambian, entonces los hombres reaccionan con miedo, ante el hecho de que las mujeres trabajan, son proveedoras y ocupan diversos espacios públicos antes exclusivos para ellos. Entonces el miedo se transforma en violencia y muchas veces se pasa al feminicidio, es decir a la violencia con impunidad.

Por esto el Instituto Politécnico Nacional a través de su Unidad de gestión con perspectiva de género creó un violentómetro para identificar y hacer evidentes diversas acciones de violencia que van desde las bromas, mentir, hostigar, empujar, golpear hasta violar y asesinar.

La comunicadora invitó a no ver como normal las acciones de violencia que se sufren cotidianamente. Hay que estar conscientes de ellas y proponer entre otras cosas, educación en contra de los abusos y hostigamiento, educación con contenido de género y equidad desde la infancia, así como promover la sexualidad informada y la educación del “buentrato” sexual.

Además, hay que fomentar educación en género y equidad desde la infancia, y la identificación y equidad a grupos vulnerables, pues todos debemos participar para hacer una cultura de la vida, concluyó. 📌

# CALLEJA: guerra, botín y fortuna

POR MARCOS VARGAS CUAVAS

EL VIRREY FÉLIX MARÍA CALLEJA FORMA parte de la historia de México, es un personaje esencial para entender lo que ocurría en 1810, no es un personaje popular pero sí el más importante de la Guerra de Independencia. Si hablamos de los mitos que ha construido la historia oficial, encontramos que a diferencia de Morelos e Hidalgo, Calleja sobrevivió, eso lo hace un personaje central de la guerra porque “construyó alguna causa perdida” según palabras de él, explicó el especialista en Guerra de Independencia, Juan Ortiz Escamilla, investigador del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Veracruzana durante la presentación de su libro *Calleja: guerra botín y fortuna*, documento que le ha llevado 23 años de trabajo.

Invitado por la división de CSH, la Coordinación de Historia y el Seminario “Diálogo de Historiadores”, Ortiz señaló que el libro ha sido presentado en 13 ocasiones en diversas universidades del país. Tras reconocer que la destrucción de la historia oficial no conduce a nada particularmente cuando se enfoca a destruir y descalificar sin proponer nada, consideró que “nosotros como historiadores no nos podemos quedar con esa historia oficial porque muchas veces son construcciones míticas”.

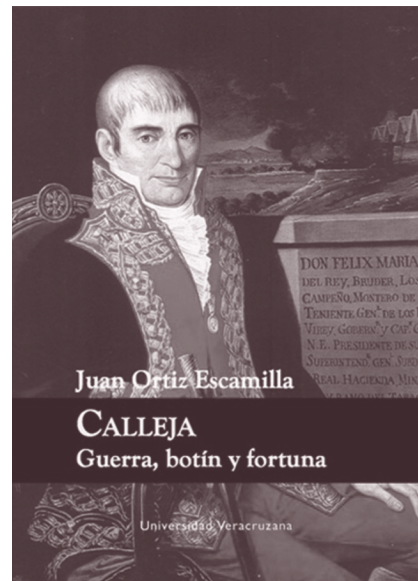
En cinco de las provincias más importantes de la Nueva España ya había gobiernos americanos, dijo, se

habían sustraído de la autoridad real y Calleja lo que hace es reconquistar esos pueblos y en esa reconquista, es el botín con lo que se hace rico, en ese sentido, Calleja forma parte de la historia.

Aunque con dificultades de información encontré en Valencia, España, que la fortuna de Calleja contenía contratos y escrituras de compraventa de tierras que incluyen más de 250 propiedades de tierras y casas de nobles. Con el dinero que se llevó, invirtió en esa provincia que entonces vivía en un régimen medieval, con dominio del usufructo de la tierra en diferentes modalidades.


A su regreso, la fortuna de Calleja representaba las dos terceras partes de la fortuna de los más ricos nobles valencianos, con éste inyectó capital a un sistema medieval que estaba medio paralizado por la guerra con Francia. En los años 40 Calleja ya había muerto pero su mujer no, obviamente, apoyó y financió la guerra de los liberales que preveía la liberación de la propiedad de la tierra, así cuando acaba el régimen señorial, la familia Calleja se vuelve liberal.

Aun cuando no es mi interés rescatar del olvido a Calleja, comenté, considero que hay que estudiarlo como lo que fue. Yo me inclino por la historia social no por una historia de héroes y villanos, no una historia para quien ostenta el poder, sino ver la guerra desde una perspectiva social, cómo vive la gente



común una guerra, cómo la enfrenta, cómo sobrevive. Por eso Ortiz entiende la guerra de independencia como una guerra civil, cuando menos en la parte fuerte de la guerra, pues los novohispanos financiaban a uno y otro bando.

Traído a Nueva España desde las guerras mediterráneas, a diferencia de otros nobles militares, Calleja fue enviado al norte de país donde aprovecha para negociar contrabando y relacionarse con las familias ricas; compra tierras y crea una fortuna, a la vez que consolida su formación militar. Al inicio de la guerra es el militar más experimentado y ahí inicia su carrera política, poco tiempo después es nombrado virrey por las cortes liberales a partir de cuerdos que tiene con comerciantes.

Sin embargo, Calleja siempre fue un noble segundón, todo el dinero que se llevó de la Nueva España no le sirvió para evitar ser discriminado, termina relegado y abandonado, lo cual es un desprecio hacia el “indiano”, como llamaban a los españoles que vinieron a hacer la América y que regresan ricos a la península. 

# VOCES Y CANCIONES EN LA UAMI

POR ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO

La voz humana, el instrumento más primigenio y elemental con el que contamos para comunicarnos y hacer música puede lograr los sonidos y las melodías más sorprendentes, agradables, armónicas, melodiosas o estridentes y disonantes.

Para acercarnos a la voz y sus posibilidades interpretativas se presentó la soprano Zulyamir Lopezríos y el pianista Erick Cortés Alcántara, en el ciclo Cantantes y Concertistas de Bellas Artes realizado en el teatro del Fuego Nuevo de la UAMI.

Concertista de Bellas Artes por veintidós años y con un amplio repertorio interpretativo de música de cámara sinfónica y ópera de todos los tiempos, Lopezríos interpretó un programa conformado por

compositores ingleses. Henry Purcell, Benjamín Britten, Roger Quiter, John Field y Ralph Vaughan Williams, entre otros.


Al piano se presentó el joven intérprete multi-premiado por su destacado desempeño y talento Erick Cortés Alcántara egresado de la facultad de música de la UNAM, de la licenciatura en jazz de la Escuela superior de Música y estudio la maestría en Música en la Manhattan School of Music de Nueva York.

Ambos realizaron excelentes interpretaciones de canciones escritas por los mencionados compositores correspondientes a diferentes periodos musicales: barroco, clásico, romántico de la historia de la música.

Al final de su programa dialogaron con el público acerca de lo que implica estudiar música; Erick comentó que además de ser una carrera profesional larga, pues se lleva a cabo entre 5 y 8 años o más, lo real es que después de concluir se sigue estudiando porque las expresiones estéticas y sus influencias son muy amplias. El estudio afirmó es para toda la vida.

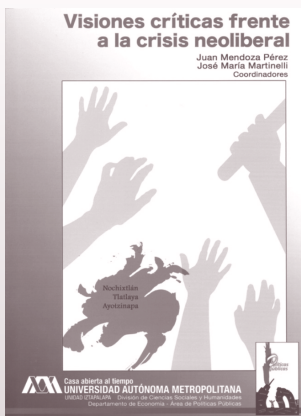
Por su parte, Zulyamir explicó que existen diferentes tipos o clasificaciones de voces humanas de acuerdo a su tesitura. En primer lugar, están las voces blancas que son las de los niños y niñas y que cambian entrando a la adolescencia.

En el caso de las mujeres existe desde la más aguda la soprano, luego la mezzosoprano hasta llegar a la más grave que es la contralto. En tanto en el caso de los hombres la clasificación correspondiente es la más aguda tenor, luego barítono y finalmente bajo.

A su vez existe una subclasificación dependiendo de la estilo, intensidad y resistencia por lo que podemos encontrar una soprano lírica para canciones y una dramática para ópera. 



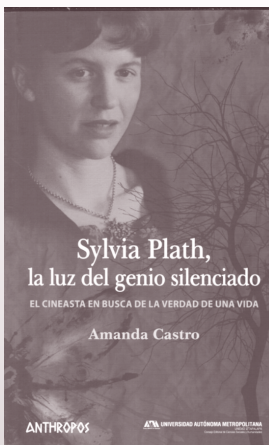
# LIBROS ABIERTOS



## VISIONES CRÍTICAS FRENTE A LA CRISIS NEOLIBERAL

Juan Mendoza Pérez y José María Martinelli (coords.)  
UAM Izta, 2017

El fracaso gubernamental en México también es el fracaso de las políticas neoliberales implantadas por más de treinta años; el análisis y crítica de tales políticas constituyen el contenido de este libro. Se pone especial énfasis en las materias y aspectos que más afectan a la población; se trata de las reformas educativa y energética sin soslayar también la cuestión fiscal y otros temas relevantes.



## SYLVIA PLATH, LA LUZ DEL GENIO SILENCIADO. EL CINEASTA EN BUSCA DE LA VERDAD DE UNA VIDA

Amanda Castro  
UAM Izta/Anthropos, 2017

Mediante el estudio del biopic Sylvia, estas páginas ofrecen un análisis, desde una perspectiva multidisciplinar, de la manera en que el medio fílmico da forma a la imagen del artista y su obra. Se utilizan para ello diversas disciplinas tales como la teoría de los cineastas, la adaptación literaria cinematográfica, la teoría de guion, la de análisis fílmico y la perspectiva de género. Sylvia Plath fue una extraordinaria mujer y escritora con múltiples facetas. Consagró su existencia a un ideal, a una búsqueda incesante de la perfección. Poseedora de una gran capacidad de trabajo y una exquisita sensibilidad, transformó su vida en arte, ¿hace justicia su biopic a estas cualidades?, ¿logra revelar la esencia del excepcional personaje cuya vida narra?



## SOBERANA CONVENCION REVOLUCIONARIA 1914-1915. ESTUDIOS Y REFLEXIONES

Alberto Enríquez Perea (coord.)  
UAM Izta (Biblioteca de Signos 81), 2018

En este volumen se revaloran, examinan y enjuician los días de la Soberana Convención Revolucionaria, se encuentran las ideas políticas y sociales ahí discutidas, la expresión de las luchas entre los grupos revolucionarios y en su interior, los personajes que dieron fama a esta Convención, la vida cotidiana y los debates parlamentarios, entre otros temas de suma importancia.

# Elegía

(En Orihuela, su pueblo y el mío, se me ha muerto como del rayo Ramón Sijé, con quien tanto quería.)

Yo quiero ser llorando el hortelano de la tierra que ocupas y estercolas, compañero del alma, tan temprano.

Alimentando lluvias, caracolas y órganos mi dolor sin instrumento, a las desalentadas amapolas

daré tu corazón por alimento. Tanto dolor se agrupa en mi costado, que por doler me duele hasta el aliento.

Un manotazo duro, un golpe helado, un hachazo invisible y homicida, un empujón brutal te ha derribado.

No hay extensión más grande que mi herida, lloro mi desventura y sus conjuntos y siento más tu muerte que mi vida.

Ando sobre rastrojos de difuntos, y sin calor de nadie y sin consuelo voy de mi corazón a mis asuntos.

Temprano levantó la muerte el vuelo, temprano madrugó la madrugada, temprano estás rodando por el suelo.

No perdono a la muerte enamorada, no perdono a la vida desatenta, no perdono a la tierra ni a la nada.

En mis manos levanto una tormenta

de piedras, rayos y hachas estridentes sedienta de catástrofes y hambrienta.

Quiero escarbar la tierra con los dientes, quiero apartar la tierra parte a parte a dentelladas secas y calientes.

Quiero minar la tierra hasta encontrarte y besarte la noble calavera y desamordazarte y regresarte.

Volverás a mi huerto y a mi higuera: por los altos andamios de las flores pajareará tu alma colmenera

de angelicales ceras y labores. Volverás al arrullo de las rejas de los enamorados labradores.

Alegrarás la sombra de mis cejas, y tu sangre se irán a cada lado disputando tu novia y las abejas.

Tu corazón, ya terciopelo ajado, llama a un campo de almendras espumosas mi avariciosa voz de enamorado.

A las aladas almas de las rosas del almendro de nata te requiero, que tenemos que hablar de muchas cosas, compañero del alma, compañero.

Miguel Hernández (Orihuela, España 1910-Alicante, España, 1942)



Casa abierta al tiempo

## RECTORÍA GENERAL

### SEMANARIO DE LA UAM

Lic. María Sandra Licona Morales  
DIRECTORA DE COMUNICACIÓN  
SOCIAL  
Tel.: 5483 4044  
mslicona@correo.uam.mx

## UNIDAD AZCAPOTZALCO

### ALEPH

Mtra. Norma Ávila Jiménez  
JEFA DE LA SECCIÓN DE  
INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN  
Tel.: 5318 9217

## UNIDAD CUAJIMALPA

### CUAJIMALPA VA

Lic. María Elena Jaimes Pineda  
COORDINADORA  
DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA  
Tel.: 5814 6560  
ceuc@correo.cua.uam.mx

## UNIDAD LERMA

### NGU

Sr. David Rodríguez Zavala  
COORDINADOR DE EXTENSIÓN  
UNIVERSITARIA  
01 (728) 282 7002, ext. 6100  
drodriguez@correo.ler.uam.mx

## UAM XOCHIMILCO

### CAUCE

Lic. Alejandro Suaste Lobo  
JEFE DE LA SECCIÓN DE  
INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN  
Tels.: 5483 7325  
asuaste@correo.xoc.uam.mx