

CEMANÁHUAC

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

PREMIO FECIBA A
ALUMNOS DE UAMI, 16

TÉCNICA DE
INMUNIZACIÓN CRISPR/
CAS9 CONTRA VIH-1, 20

NUEVA ÉPOCA NÚM. 42,
MARZO, 2021
ISSN: 0188-7750

MODELO EVOLUTIVO COVID19-UAMI AL 23 DE ENERO DE 2021: REPORTE DE RESULTADOS



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA

RECTOR

Dr. Rodrigo Díaz Cruz

SECRETARIO

Dr. Andrés Francisco Estrada
Alexanders

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



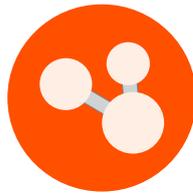
Cemanáhuac. Nueva época, número 42, marzo de 2021, es una publicación mensual, editada por la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Unidad Iztapalapa, Coordinación de Extensión Universitaria, Sección de Difusión. Canal de Miramontes 3585, Col. Ex Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14387 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. Fecha de la última modificación: 1 de marzo de 2021. Tamaño del archivo 2.7 MB. 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.



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

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

V I D A A C A D É M I C A



**MODELO EVOLUTIVO
COVID19-UAMI AL
23 DE ENERO DE
2021: REPORTE DE
RESULTADOS**

Investigadores de la UAMI analizan el inicio, desarrollo e impacto de la Covid-19 en México

02

**MANEJO Y
CONSECUENCIAS DE
COVID-19 EN ASIA,
EUROPA Y AMÉRICA**

Webinario organizado por el Departamento de Economía de la UAM Iztapalapa

05

**EL PROBLEMA DE
LAS VACUNAS EN
MÉXICO**

Entrevista a la doctora Alenka Guzmán Chávez en el programa Primer Movimiento de Radio UNAM

05



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 ORTIZ, ROBERTO CARLOS GONZÁLEZ FLORES, ELIZABETH DURÁN GUZMÁN, LILIANA HIDALGO SÁNCHEZ DE TAGLE Y KARLA VARGAS MENDOZA.

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

Apoyo secretarial: MARÍA OSWELIA ROBLES Y BAENA.



**CECILIA MENESES Y
LA CIENCIA**

Inspiración para las nuevas generaciones

12

**PREMIO FECIBA A
ALUMNOS DE UAMI**

16



CONTENIDO

CEMANÁHUAC
UNIVERSO UAM IZTAPALAPA

42

POLIEDRO



CREATURA CREATIVA



EL ESTADO Y LA IGLESIA
EN MÉXICO

18

UNIVERSIDAD, PODER Y
HUMANISMO

22

TÉCNICA DE
INMUNIZACIÓN CRISPR/
CAS9 CONTRA VIH-1

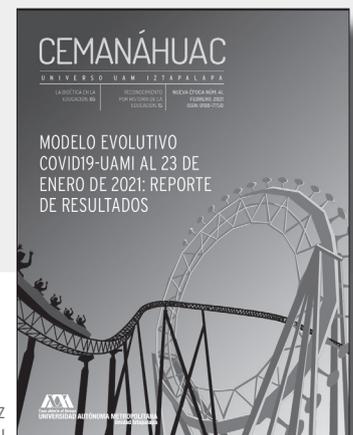
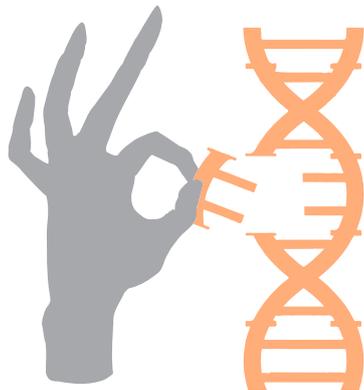
20

EL CRÍTICO LITERARIO
EN TIEMPOS DE
PANDEMIA

24

EN BÚSQUEDA DE
NUEVOS MUNDOS

21



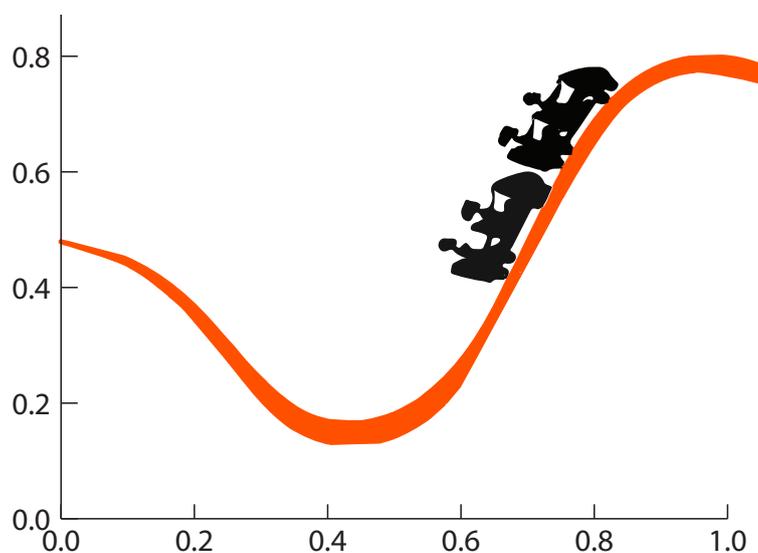
Portada: Jesús Guillermo Hernández Ortiz
Técnica: Ilustración digital

MODELO EVOLUTIVO COVID19-UAMI AL 23 DE ENERO DE 2021: REPORTE DE RESULTADOS

► INVESTIGADORES DE LA UAMI ANALIZAN EL INICIO, DESARROLLO E IMPACTO DE LA COVID-19 EN MÉXICO

POR ROBERTO GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ Y MARCO ANTONIO PÉREZ MÉNDEZ

A partir de la segunda ola de expansión del virus SARS-Cov-2, que da origen a la enfermedad conocida como COVID-19, muchos modelistas tanto del país como del extranjero interrumpieron sus previsiones sobre la trayectoria esperada de los contagios y las defunciones, debido al rompimiento de las tendencias, a la dificultad de ajustar los resultados y al relativo optimismo con que se habían manejado los primeros cálculos, que fallaron al no prever la magnitud del fenómeno, el cual se extendería por un tiempo muy largo y, por tanto, se mezclaría con fenómenos estacionales, en particular la influenza.



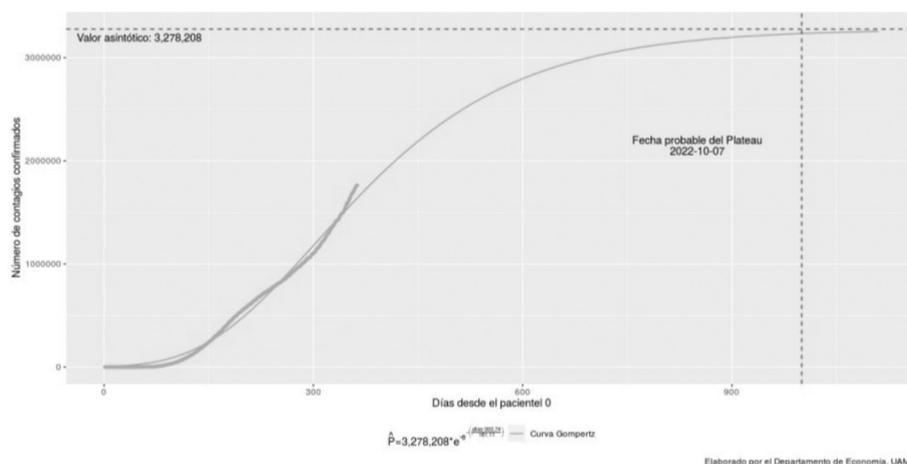
La segunda ola llegó a México, como se preveía, un poco después que en los países del hemisferio norte, y estuvo asociada a dicha temporada, que aquí empieza en la semana 40 de cada año (principio de octubre de 2020) Posteriormente, vinieron diferentes festividades como el Día de Acción de Gracias en Estados Unidos y por supuesto la celebración de la Navidad y el Año Nuevo en prácticamente todo el mundo. Así que una segunda cresta se delineó perfectamente desde otoño de 2020 en las tendencias de contagios, incluso de los países que habían sido más exitosos en el control de la pandemia, como Nueva Zelanda y República de Corea. Dadas las experiencias con otros virus, esto no fue previsto tanto por los modelos epidemiológicos de tipo Susceptible-Infectado-Recuperado (SIR) y su variante, el Susceptible-Infectado-Recuperado-Susceptible (SIRS), ni por los modelos sigmoideos, particularmente el Gompertz, que evoluciona en forma de S y es de tipo logístico.

Una vez asimilada la nueva ola, y habida cuenta del retraso en la aplicación de las vacunas desde enero de 2021 debido al uso prioritario que hacen de ellas los países a que pertenecen los laboratorios responsables de su desarrollo, se llevó a cabo la corrida que se presenta a continuación. Esta parte de datos observados desde el día cero o primer contagio, hecho público el 28 de febrero de 2020, hasta el 23 de enero de 2021, y por supuesto considera que el ritmo de expansión futura de los contagios se ajustará a la trayectoria de una curva Gompertz. Sobre esa base, el punto máximo, en que por fin se llegaría a cero contagios adicionales, se alcanzaría en la primera semana de octubre de 2022, cuando

se habría llegado a 3,278,208 contagios acumulados, como muestra la gráfica

1. Asimismo, el punto de inflexión (tasa máxima de crecimiento de los contagios previa al inicio de su descenso) que en los modelos originales se había considerado sería entre fines de abril y principios de mayo de 2020 (UNAM, Ssa, y otros) y se fue posponiendo hasta que se decidió ya no hacer más previsiones, ahora se extiende hasta aproximadamente el día 400; es decir, principios de abril de 2021. Es cierto que las gráficas de expansión que presenta cada noche en sus conferencias a la prensa la Secretaría de Salud (Ssa) muestran el inicio de un descenso, pero si algo hemos aprendido de este fenómeno es que los cambios de tendencia locales muy frecuentemente se confunden con cambios definitivos.

Al momento de redactar la nota, la tasa de reproducción (R), que indica a cuántas personas infecta una contagiada, es de 1.0, nivel similar al que se tuvo desde que empezó a descender la primera ola, en julio de 2020, y que aún es expansiva, no reductiva (para serlo, debería situarse en 0.9 o menos). Esto sugiere que por un largo tiempo hemos estado en rangos de padecimiento virtualmente estacionarios (mesetas), más con tendencia al alza que a la baja. En un principio se creyó que las dos olas no eran comparables, debido a que a fines de año se aceleraron las pruebas (*tests*) y eso hizo evidente un mayor número de contagios. Empero, otros datos mostraron que es correcto hablar de olas. Inclusive la variante británica, que a fines de enero de 2021 está llegando a 70 países, entre ellos México, y la sudafricana, que ya afecta a 30, más una eventual



Gráfica 1. Ajuste de una función Gompertz de expansión de contagios de Covid-19 con datos al 23 de enero de 2021

variante mexicana, que podría haber aparecido en el estado de Jalisco, deben tratarse con datos comparables a los del SARS-Cov- 2, pues todos los virus tienen comportamientos similares, como lo muestra el de la influenza A(H1N1), para el que los laboratorios responden año tras año con refuerzos.

Como hemos manifestado en otras entregas, dada la calidad de la información sobre fallecimientos, que ha sido objeto de múltiples rectificaciones por diversos investigadores, desde Raúl Rojas (Universidad Libre de Berlín), que le aplica un factor de expansión de 2.5, hasta el Instituto de Estadística y Geografía (INEGI), que lo baja a 1.56, no es posible operar el modelo Gompertz con las cifras oficiales. Por tanto, debemos trabajar con algo que es de sobra conocido, la tasa de letalidad; es decir, el coeficiente acumulado fallecimientos/ contagios. En general, dicha tasa ha tendido a bajar relativamente rápido en el resto de países; pero lo ha hecho a un ritmo pasmosamente lento en el nuestro: de 11% el 30 de abril de 2020 a 8.5% en la actualidad, con mucho la tasa más alta del mundo. Considerando este ritmo de descenso, que en 9 meses ha sido de 0.278 puntos porcentuales por mes pero que se ha ido moderando con el tiempo, y que podría reducirse un tercio más para el lapso febrero 2021-octubre 2022 (19 meses a un ritmo de 0.09 mensual), la tasa de letalidad acumulada se situaría en alrededor de 6.8%. Esto implica que de las 3,278,208 personas contagiadas hasta principios de agosto de 2022, cuando se prevé lleguen a su límite superior los contagios, el número de personas fallecidas habrá sido de 222,918. Por tanto, aún faltarían por sucumbir 73,834 personas respecto a las fallecidas al 23 de enero de 2021.

La estrategia con que se enfrenta en México la pandemia demanda más que nunca un golpe de timón, sobre todo porque de acuerdo con muchos observadores y académicos, además de organismos especializados, lo mismo nacionales que internacionales, ésta prácticamente no existe. Lo que se observa son movimientos casuísticos, con todas las esperanzas puestas en la aplicación de las vacunas, las cuales no se producen en México, y se debe esperar a que los países desarrolladores inoculen una parte considerable de su población para que lo que sobre fluya a las economías en desarrollo. Ese es uno de los costos de la dependencia tecnológica, y para

México tiene una resonancia aún mayor debido a que en 2009 fue huésped originario del A(H1N1); pero los responsables de la ciencia y la tecnología dejaron perder la oportunidad de adentrarse en los virus respiratorios.

Además, para que una meta de vacunación más realista que las que ha expuesto el gobierno se materialice entre el 1 de marzo de 2021 y el 31 de agosto de 2022, considerando los 87 millones de personas de 18 años y más que reporta el Censo General de Población y Vivienda 2020, es necesario inocular a entre 159 mil y 318 mil diarias sin descanso, dependiendo de si la vacuna requiere de una sola aplicación o de dos. Más aún, en el proceso parece lógico que los contagios puedan agravarse, dado el ritmo de apertura de la economía, el cual a partir del 1 de febrero de 2021 podría ser irreversible debido a las presiones de los propietarios de comercios y los oferentes de diversos servicios, lo mismo formales que informales (en conjunto constituyen 61% de la población ocupada), ante la ausencia de apoyos de todo tipo, particularmente fiscales, a la nómina y eufemísticamente al desempleo y a la sobrevivencia. A esto se agrega un serio problema regional, no sólo porque el virus tiende a concentrarse en las zonas más populosas, sino por la insuficiencia hospitalaria en las ciudades de menor tamaño. Así, en la Ciudad de México los servicios hospitalarios han llegado prácticamente a su límite, como evidencia el hecho de que, independientemente de las cifras sobre ocupación hospitalaria, ésta concentra 26% de los casos de coronavirus, no obstante que aquí está establecida apenas 9% de la población nacional. Ojalá el golpe de timón no la margine, porque de su salud depende la salud del país. 

Roberto Gutiérrez Rodríguez Profesor-Investigador y Jefe del Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa.

Marco Antonio Pérez Méndez Profesor-Investigador del Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa.

Algunas características del modelo Gompertz en que se basan nuestros cálculos aparecen en entregas previas de resultados, en particular: “Académicos de la UAM proyectan la trayectoria del Covid-19”, Boletín UAM No. 227, 13 de abril de 2020, y “La pandemia por COVID-19 se prolongaría hasta abril de 2021”, La Crónica de Hoy, sección Voces de la UAM, 2 de julio de 2020.

MANEJO Y CONSECUENCIAS DE COVID-19 EN ASIA, EUROPA Y AMÉRICA

► WEBINARIO ORGANIZADO POR EL DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA UAM IZTAPALAPA

POR ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO



El Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, organizó un webinar con el objetivo de conocer lo que está sucediendo en ciudades claves de los tres continentes (Asia, Europa y América) respecto a la pandemia producto de la Covid-19.

El maestro Alberto Cuéllar Álvarez, representante de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural ante el gobierno de Japón, expuso el caso de Japón, uno de los primeros países que presentó casos de Covid-19; refirió que el crucero Diamond Princess arribó al puerto de Yokohama y estuvo en cuarentena por dos semanas con más de 3 000 pasajeros, aunque se criticó al gobierno por esta acción, fue una de las primeras medidas que se tomaron. A lo largo de la pandemia las autoridades han tomado una actitud muy precavida, los primeros contagios se dieron de viajeros provenientes de China, en febrero de 2020.

Cuando se empezaron a dar los primeros casos de transmisión local, la reacción inmediata del gobierno fue, suspender todas las actividades no esenciales, cesar los vuelos provenientes de china y otras regiones europeas, se prohibió el acceso de visitas internacionales, se pidió a la población limitar su movilidad, a los dueños de las empresas se les solicitó dar facilidades a sus trabajadores para el trabajo a distancia.

Señaló, que en mayo se llegaron a reportar de cuatro a cinco casos en toda el área de Tokio, momento en el que se decidió levantar el estado de emergencia, la gente regresó a sus actividades normales; pero en los meses de julio y agosto se presentó una segunda ola de contagios que se lograron controlar de inmediato; en noviembre se produjo una tercera ola, los casos confirmados llegaron a 420 000 y a 7 196.

La inversión en salud es muy alta, cuenta con un sistema muy sofisticado, la estrategia sanitaria estuvo reforzada por una política de apoyo financiero, cuyo paquete económico fue de 1.1 billones de dólares, 22% del PIB. La inversión en la emergencia ocasionó una caída 4.8% del PIB, menos de lo que se esperaba, se señala que podría recuperarse relativamente rápido.

Una de las actividades internacionales que se llevarían a cabo en Japón en julio de 2020, fueron los Juegos Olímpicos, aunque el gobierno hizo todo lo posible por contener la pandemia y llevarlos a cabo, la emergencia sanitaria los rebasó y el 23 de marzo se suspendieron.

En el tema de la vacuna el país se quedó un poco rezagado, el gobierno no logró adquirir en tiempo y forma los lotes suficientes, la perspectiva

que se tiene es que, para el 7 de marzo de 2021 se levante el estado de emergencia y con el inicio de la vacunación, en el verano se tengan las condiciones para que se lleven a cabo los Juegos Olímpicos.

Por otra parte, la evolución de la pandemia en Europa no ha sido muy diferente que en el resto del mundo, en cuanto a contagios, mortalidad, incidencia, desorganización, falta de previsión, escasez de medios; así como las consecuencias económicas, sociales y sanitarias que se ha derivado de la emergencia sanitaria provocada por la Covid-19, aseguró el especialista financiero Fabricio Mieres Lasso.

Europa es una de las zonas más castigadas por el coronavirus, dentro de los veinte países más afectados del mundo la mitad son europeos, se han contabilizado 37 millones de contagios y más de 800 mil fallecidos, destacan Rusia y Reino Unido con 4 millones de infectados, Francia y España con 3 millones, Italia 2.7 millones, Turquía 2.7, Alemania 3.3, Polonia 1.8 y Ucrania con 1.2 millones. Por número de fallecidos también es severamente afectado, Reino Unido con 118 mil muertes, Italia 94 mil, Francia 82.8 mil, Rusia 81.4, Alemania 66.7, España 65.98, Polonia 41.6, Turquía 27.3, y Ucrania 24.6.

En Barcelona las actividades se desarrollaron de manera normal, durante el primer trimestre de 2020, a mediados de marzo la mayoría de los países europeos se vieron obligados a declarar estado de alarma y a aplicar un confinamiento severo, manteniendo sólo las actividades esenciales; se cerraron estadios, centros de culto, teatros, cines, restaurantes, bares, gimnasios, escuelas y universidades, sólo se permitía acudir a los supermercados y a las farmacias a comprar suministros; se implementó como una nueva modalidad el teletrabajo. Los confinamientos en general duraron más de tres meses, condicionado al control de la pandemia y a los efectos económicos, sobre todo en los países que dependen del turismo como España, Italia, Croacia y Grecia.

La pandemia puso en evidencia las condiciones del sistema sanitario europeo, especialmente en los países del sur, la falta de respiradores, mascarillas, ropa, medicamentos y pruebas rápidas, destacaron la escasez de recursos; los efectos económicos se vivieron en el empleo, en los mercados financieros y el banco central europeo, muchas pymes tuvieron

que cerrar y otras a sobrevivir mediante las ayudas que dieron los estados, destacó Mieres Lasso egresado del Departamento de Economía de la UAM, Unidad Xochimilco.

El PIB de la Unión Europea (UE), durante el segundo trimestre del 2020, se contrajo a un 12% y en términos interanuales a un 15%, siendo la más afectada España con una caída del 19%. La UE constituyó el fondo europeo de la recuperación económica, dotado de un presupuesto de 500 mil millones de euros que deberá ser aplicado a partir del ejercicio 2021, otra medida es el endeudamiento público a través de la compra de deuda al Banco Central Europeo; España pasó del 2018 al 2019 de tener una deuda pública del 100% en relación de su PIB a 120% en el último año.

Las campañas de vacunación se empezaron a administrar en la mayoría de países europeos desde el mes de diciembre, distribuyendo a la población por grupos de riesgo y por edades. Israel ha vacunado casi al 70% de su población, Reino Unido el 23%, Serbia 19%, Malta 12%, Dinamarca y Chipre 7%.

En el caso de los Estados Unidos, durante la administración de Donald Trump la gestión de la pandemia fue un fracaso, el problema se gestionó sin un grupo de científicos que estuvieran dando seguimiento puntual a la pandemia, por el contrario, eliminó a la delegación que debió encargarse y designó al vicepresidente Mike Pence para que estuviera a cargo, expresó el doctor José Arturo Caballero, académico de la Universidad de Georgia.

El primer deceso por Covid-19 fue el 22 de febrero de 2020, los estados que más han padecido de contagios son, Nueva York, Florida y California, los puntos crítico de contagios fueron en el mes de abril, julio y diciembre, a finales de marzo las escuelas se cerraron al igual que restaurantes, gimnasios, todos los lugares donde había afluencia, el único sector que no detuvo actividades fue el de la construcción. En algunos estados con gobiernos republicanos, como Georgia, reabrieron la economía durante el mes de mayo, siguiendo los protocolos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Todos los estados se manejaron de diferente manera, en el caso de los estados gobernados por los demócratas prolongaron más tiempo el confinamiento.

EUROPA ES UNA DE LAS ZONAS MÁS CASTIGADAS POR EL CORONAVIRUS, DENTRO DE LOS VEINTE PAÍSES MÁS AFECTADOS DEL MUNDO LA MITAD SON EUROPEOS, SE HAN CONTABILIZADO 37 MILLONES DE CONTAGIOS Y MÁS DE 800 MIL FALLECIDOS, DESTACAN RUSIA Y REINO UNIDO CON 4 MILLONES DE INFECTADOS, FRANCIA Y ESPAÑA CON 3 MILLONES, ITALIA 2.7 MILLONES, TURQUÍA 2.7, ALEMANIA 3.3, POLONIA 1.8 Y UCRANIA CON 1.2. MILLONES.

El gobierno aprobó un primer paquete económico de 2 billones de dólares, para apoyo a la población, hasta el momento se ha dado un apoyo fiscal de 3 600 dólares en total, ahora con la administración de Joe Biden, los legisladores negocian un nuevo estímulo económico.

Con respecto a la vacunación E.U. se encuentra en la fase uno, atendiendo a los mayores de 65 años, trabajadores del sector salud y policías, las expectativas del presidente Biden es que la población, incluyendo los migrantes, queden vacunados a finales de junio.

En el caso local, México cuenta con 128 millones de habitantes que representan el 1.65 de la población mundial, se tienen 2.2 millones de contagios acumulados, 1.8 del total mundial y 176 mil fallecidos, el 7.2 del total mundial.

Los doctores Roberto Gutiérrez Rodríguez y Marco Antonio Pérez Méndez, elaboraron un modelo de predicción de contagios que sugiere que México puede llegar a los 3 millones de contagios extendiéndose a octubre de 2022, como no es un problema que se manifieste de manera lineal se han estado haciendo ajustes al modelo, por ejemplo, en

Semana Santa se podría esperar una tercera ola, siendo que en el país se han observado dos olas de la pandemia en los meses de julio y enero.

También realizaron una estimación de las defunciones, aunque en el contexto visualizaron subestimaciones al respecto, al parecer se encontraron con personas que fallecieron, pero no se registraron en el sistema de salud como muerte Covid, pero en las actas de defunción sí, son variables que pudieron llevar a la diferencia de datos entre el INEGI y el sistema de salud.

Profesor-investigador de la UAMI, el doctor Pérez Méndez, explicó que en las indagaciones que realizaron se encontraron con que hay personas que, aunque lograron superar el virus, quedaron con secuelas que les pueden ocasionar la muerte hasta los 183 días después; los pacientes con las cuatro comorbilidades inherentes al covid (diabetes, tabaquismo, hipertensión y obesidad) tienen mayor riesgo, por lo que es necesaria la atención temprana, la probabilidad de supervivencia es menor del 50%, cuando el paciente no acude desde los primeros síntomas al hospital; la política seguida por el sistema de salud, de acudir cuando ya existen dificultades para respirar, es lo que ha ocasionado una tasa elevada de morbilidad en el país.

Los contagios por ocupación dieron los siguientes resultados, los hombres empleados son los que generan mayor contagio, seguido por las mujeres amas de casa; entre los estudiantes de 15 a 23 años tienen un considerable número de contagios, aunque se ha dicho que este grupo es de menor riesgo, son los que más salen, por eso ocupan el tercer grupo de riesgo.

Durante la primera quincena de febrero se habían vacunado un 0.83% de la población total, es un registro muy bajo, si el ritmo fuera de entre 16 mil y 320 mil personas diarias, considerando que hay vacunas que requieren doble dosis, se estaría completando la vacunación de toda la población de México hasta octubre de 2022. La vacuna no debe ser la única esperanza para salir adelante de esta crisis, el gobierno debe retomar el control y coordinarse con todos los estados de la república para plantear nuevas estrategias, advirtió Gutiérrez Rodríguez.

Para el caso de Uruguay, su población asciende a los 3 518 533 habitantes, está dividido en

18 departamentos, Montevideo, su capital, registra 1 382 579; 40% del total de la población cuenta con un sistema de salud integrado de primer nivel, que ha sido capaz de atender y contener los contagios por covid-19 de forma temprana, estrategia que ha permitido sobrellevar la pandemia de la mejor manera. Mantuvo la curva de contagios plana desde el mes de marzo hasta finales de noviembre, los casos acumulados confirmados son de 50 mil contagios, se registró un punto de inflexión en la curva a finales de noviembre; los acumulados por fallecimiento, de marzo a noviembre, fue de 100 defunciones, pero a partir de enero de 2021, se han alcanzado más de 500, aseguró el economista Álvaro Rivas, egresado de la UAMI.

Los primeros casos de covid-19 en el país fueron importados por personas provenientes de Milán, Barcelona y España entre los días 3 y 7 de marzo, el 13 de marzo se anunció la Emergencia Nacional Sanitaria, una cuarentena voluntaria, apelando a la responsabilidad social, también se dio a conocer el cierre total de fronteras, tanto terrestres como viales y aéreas; se implementó el teletrabajo para los servidores públicos y se exhortó a la iniciativa privada a implementar estas medidas. Se creó el grupo asesor científico honorario y también el asesor del poder ejecutivo para el manejo de la pandemia.

Como se mantenía la curva de contagios aplanaada, se empezaron a realizar varios protocolos para poder reactivar la economía del país, se reabrieron algunas actividades económicas, como la actividad restaurantera, las actividades de recreación, deporte y cultura, la reapertura de centros comerciales, los vuelos internacionales con Europa. Con la inflexión de la curva el 6 de diciembre se anunció nuevamente el cierre total de fronteras hasta el 30 de enero de 2021 y se permitió sólo el turismo interno.

Se creó el Fondo Coronavirus para solventar los gastos de la pandemia, se han gastado hasta el momento 711 millones de dólares lo que equivale a 2.3% del PIB de país. El 23 de enero el gobierno anunció la adquisición de vacunas, se contempla que lleguen a principios de marzo dos millones de vacunas Pfizer-BioNTech y 1.75 millones de Sinovac, con una inversión total de 120 millones de dólares. 

EL PROBLEMA DE LAS VACUNAS EN MÉXICO

► ENTREVISTA DRA. ALENKA GUZMÁN CHÁVEZ SOBRE EL PROBLEMA DE VACUNAS EN MÉXICO

POR ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO



El desabasto de vacunas en México para la atención de la población y evitar la propagación del coronavirus, pone al descubierto la indiferencia de los diferentes gobiernos a fortalecer la industria farmacéutica para convertirla en un sector estratégico, además de establecer las bases legales adecuadas para el desarrollo de patentes.

Para la Dra. Alenka Guzmán Chávez, investigadora del Departamento de economía de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa y coordinadora de la línea de Economía Social del posgrado en Estudios Sociales, se tienen capacidades acumuladas en diferentes grupos de investigación internacionales que permitieron que los desarrollos de vacunas se llevaran a cabo en poco tiempo.

En entrevista en el programa Primer movimiento de Radio UNAM, la académica explicó que es importante avanzar en ellas para detener la propagación de este virus que sorprendió a la comunidad científica, por ello además de experiencia, hay confiabilidad, pues los laboratorios están viendo las respuestas en el momento de aplicarlas y al mismo tiempo se observa el desarrollo del virus y su mutación para adecuarlas.

Cuando cuestionamos porque no nos han llegado las vacunas, la pregunta correcta enfatizó, es por qué no hemos hecho los esfuerzos para desarrollarla en nuestro país. México cuenta con capacidades de innovación y productivas, y aunque limitadas, persisten. Las farmacéuticas mexicanas siempre estuvieron al día en la producción de novedades terapéuticas cuando había un sistema de protección, pero con los acuerdos comerciales el panorama cambió.

La directora de la revista *Economía: teoría y práctica*, detalló, que en contraste los países que han aprendido a desarrollar capacidad de investigación y luego de innovación están al día para llevar a cabo innovaciones incrementales como es el caso de la India, quien nos ha proporcionado un buen número de vacunas.

LAS VACUNAS Y EL PODER MUNDIAL.

Profesora del posgrado en Ciencias Económicas de la UAM, Guzmán Chávez destacó, que México tenía al menos tres firmas que podían haber desarrollado los productos aquí en los laboratorios Avertis, Probiomed y Biofarma. Por su parte Liomont es una empresa especializada en la producción de vacunas antivirales y trabaja con una empresa norteamericana, hizo un acuerdo directo con AztraSeneca para que en México se envasaran las vacunas. Mandarían el principio activo pero el gobierno antepuso

una lista de 140 observaciones que tenían que resolver, lo que retrasó a Liomont para que pudiera tener la producción lista de vacunas que se distribuirían no sólo en México, sino en Centroamérica.

Guzmán Chávez consideró que es importante la lección de experiencias pasadas como en la crisis del H1N1, ya se había tenido un escenario complejo con el virus de influenza, donde México a pesar de haber donado el virus para desarrollar la vacuna, estaba en un lugar lejano en la lista para el abastecimiento del fármaco.

México pertenece a la OCDE, pudo haber convocado a su comunidad científica para el desarrollo de las vacunas de manera interna y realizar convenios internacionales. Cuando vemos los numerosos proyectos de vacunas en sus diferentes etapas, sabemos que son resultado de la colaboración entre universidades e institutos de un mismo país, pero también de manera conjunta entre regiones.

Podemos hacer una crítica y levantar la voz para que las vacunas no se concentren en países industrializados, pero el gobierno no entiende la importancia de una industria farmacéutica propia y lo peor es que esta pandemia se ha conjuntado con una serie de problemas de comorbilidad de la población mexicana que no tienen acceso a medicamentos porque hay un desabasto importante.

Estados Unidos concentra las vacunas, pero es una de las naciones más afectadas porque tenían un presidente que no creía en la ciencia y había alejado los acuerdos tanto con empresas farmacéuticas como con el plan de vacunación. Ahora llega uno que busca apresurar una vacunación universal, ante una mortalidad aproximada de medio millón de habitantes.

Protestar ante las Naciones Unidas por el acaparamiento, no tiene mucha resonancia pues si bien el organismo trata de acercar estos productos a las naciones más desfavorecidas, la coyuntura es una oportunidad de ganancia impresionante para las transnacionales. Las vacunas se están volviendo un enclave del poder mundial.

El problema es complejo pues no solo no llegan las vacunas adquiridas por el gobierno, sino que, con la idea de luchar contra la corrupción, se obstaculizan los avances en el desarrollo de vacunas mexicanas a partir de instancias como la Cofepris.

MÉXICO DEBIÓ ANTICIPARSE, VIO QUE EL PROBLEMA VENÍA DE CHINA Y EUROPA, TUVO UNOS MESES PARA ESO Y HACER ACUERDOS PARA PRODUCIR SUS PROPIAS VACUNAS. PERO SÍ REALIZÓ LA COMPRA DE MILLONES DE VACUNAS QUE NO HAN LLEGADO, SITUACIÓN QUE REFLEJA LA DEPENDENCIA TECNOLÓGICA.

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD NO APROVECHADAS

Las empresas farmacéuticas nacionales tienen una trayectoria y tendríamos que rescatar ese potencial y trabajar junto a Universidades e Institutos de investigación, advirtió Guzmán Chávez. Tal es el caso de la vacuna desarrollada por la Universidad de Michoacán cuyo proyecto está en fase preclínica y Conacyt no apoyó.

En México existen siete proyectos de vacunas pero todos en fase preclínica, y el problema es que vendrán más situaciones como esta pandemia y México tiene que crecer fortaleciendo el sector salud y muy especialmente el farmacéutico junto a los vínculos con universidades e institutos para recuperar así los aportes de los científicos nacionales.

De alguna forma esto es resultado de la disminución en el apoyo al desarrollo científico y académico de nuestro país, lo cual ha orillado a que este sector decida ejercer en el extranjero. Es por eso, subrayó, que tenemos más inventores mexicanos en el extranjero que en el país, pues existen más de 5 mil patentes registradas en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos dependiente del Departamento de Comercio (USPTO), donde se identifican inventores mexicanos, frente a las 1500 patentes registradas en nuestro país en un periodo que va de 1980 al 2017.

Esto da cuenta de que no se aprovechan las capacidades intelectuales y científicas que le ha costado al país formar, así como el aprendizaje de empresas y su colaboración internacional.

México debió anticiparse, vio que el problema venía de China y Europa, tuvo unos meses para eso y hacer acuerdos para producir sus propias vacunas.

Pero si realizó la compra de millones de vacunas que no han llegado, situación que refleja la dependencia tecnológica.

Hay que reconocer en que nos equivocamos y rehacer el camino. México debe tener una industria farmacéutica fuerte, y hacerla estratégica porque se trata de la salud y la de México no es muy buena, se debe remontar el rezago. Hay que modificar cuestiones institucionales que permitan diseñar bien las reglas, pero hay que fomentar el fortalecimiento del sector farmacéutico mexicano en torno a la propiedad intelectual y el marco de los acuerdos comerciales.

Con el TMEC se puso la soga al cuello porque en la parte biofarmacéuticos bigenéricos, nos piden que debemos hacer la investigación desde cero para producir los genéricos, lo cual lleva mucho tiempo. Para que nos podamos colocar en la frontera del conocimiento, hay que ponerse en los hombros del gigante, es decir, invertir más en ciencia y tecnología y convocar a las empresas para que en conjunto con las universidades realicen proyectos de investigación.

Es importante considerar, añadió que se tiene un socio comercial como Estados Unidos, quien cada vez que ve un desarrollo que le conviene quiere comprar la empresa o en su defecto, sacarla del camino como en el caso de Biomed demandada por Roche por un producto que ni siquiera estaba patentado, lo cual la descapitalizó a pesar de ser una de las empresas innovadoras de este país.

Habría que proteger a las empresas mexicanas, para que las transnacionales no hagan lo que quieren. Esperemos entender las lecciones que nos está dejando esta pandemia. 🍌



CECILIA MENESES Y LA CIENCIA

INSPIRACIÓN PARA LAS NUEVAS GENERACIONES



POR ISELA GUERRERO OSORIO



En pleno tiempo de pandemia, las noticias buenas siempre son una luz para seguir adelante, y en esta ocasión, *Cemanáhuac* platicó con la alumna de la licenciatura en Física, próxima a egresar de la UAM Iztapalapa, Cecilia Meneses Ponce, merecedora al Premio Estatal de la Juventud 2020.

VIVIENDO DE PRISA... PISANDO FUERTE

Ceci creció, y en la actualidad vive, en Chimalhuacán, Estado de México, uno de los lugares considerados más peligrosos por los altos índices de delincuencia, feminicidios y drogadicción del país, un riesgo al que se ha enfrentado desde niña, pero que la ha hecho más fuerte, así como, consciente de la realidad. “Ese es el lugar en el que me tocó nacer y quiero que sea diferente, por eso trabajo por mi comunidad. He impulsado a muchos jóvenes a continuar sus estudios con el ejemplo y apoyo moral”.

Estudió siempre en instituciones de educación pública y es la primera de su familia en ingresar a la universidad, la primera científica. De niña era muy callada, algo tímida, convivía poco con niños de su edad y, entre adultos, se dio cuenta muy rápido de las cosas no gratas de la vida. Pese a su timidez, en la escuela siempre tuvo preferencia por juntarse con los compañeros más desastrosos, tal vez porque deseaba tener ese atrevimiento para hacer libremente todo lo que deseaba, y vaya que lo ha logrado. Creció en una familia de bajos recursos, en donde no tuvo acercamiento al deporte o a talleres artísticos extra clases que le ayudaran a completar su formación. Sin embargo, siempre tuvo altas calificaciones por su gusto de aprender; la observación se hizo su aliada. Su habilidad al explicarles a los compañeros inquietos que no entendían el contenido de las clases fue en aumento, ahí supo lo bien que se sentía ser solidaria.

Cuando Ceci era pequeña le surgió un singular temor a los sismos, de manera que una vez que ingresó a la UAM Iztapalapa a la carrera de Física, la idea de enfrentarse a ese fantasma la llevó a contactar a la Brigada de los topos con los que estudió, en su academia, para rescatista. Como esas situaciones inexplicables del destino que pareciera te estaban esperando, al terminar su formación, a sus 21 años, ocurrió el terremoto del 19 de septiembre



de 2017 que, le daría una de las experiencias más significativas de su vida. Ceci, con valentía, al lado de muchos otros brigadistas apoyó en los trabajos de rescate en tres de las zonas más afectadas por el sismo; zona cero en Coquimbo 911, en el Multifamiliar Tlalpan y en el derrumbe ubicado en Gabriel Mancera y Escocia. Esta dura vivencia le permitió saber que había vencido su temor más agudo, así mismo que, salvar vidas era su misión.

INSPIRACIÓN PARA DECIDIR

Su inquietud por aprender comenzó a partir de la secundaria, época complicada, pero siempre sobresaliente en la academia, pero fue al terminar sus estudios de bachillerato en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM cuando decidió, aun teniendo pase directo a la máxima casa de estudios del país, estudiar en la UAM Iztapalapa: “mis profesores egresados de la UAM Iztapalapa, me inspiraron la pasión por la licenciatura en Física estudiada con rigor, rapidez y pasión”. Otro de sus móviles para inclinarse definitivamente a la ciencia lo adquirió por medio del contacto con la doctora Tessa López Goerne, fisicoquímica, profesora e investigadora de la UAM Xochimilco a quien se acercó buscando recomendaciones médicas para su mamá. Fue tanto la admiración que le causó como mujer y científica que Ceci soñó, un día, ser como ella.

LA DECISIÓN

Durante sus estudios de bachillerato, en el CCH, plantel oriente, tuvo la oportunidad de participar en dos programas como alumna de excelencia académica. El primero en el Taller de Ciencias de Geociencias de la UNAM y el otro, con el Instituto Heinsenber de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Colima. Ambos programas buscan acercar a los jóvenes a las ciencias, poniéndolos en contacto con investigadores reconocidos. Ahí, Cecilia Meneses se convenció que era a la ciencia a lo que se dedicaría toda la vida.

Siempre inmiscuida en todos los certámenes estudiantiles sobre ciencia, al terminar sus estudios de bachillerato, en el 2015, por medio de la Asociación Mexicana de amigos del Instituto Weizmann de Ciencias, ganó la beca Antonio Caín, estancia para ir a dicha institución en Rehovot, Israel. Durante un mes trabajó con destacados científicos en laboratorios de primer mundo, donde cumplió la mayoría de edad. Esta experiencia marcaría un antes y un después en su vida, porque a su regreso estuvo en el proyecto Clubes de Ciencia México, creado por mexicanos para darle oportunidad a los estudiantes del país de pasar veranos científicos con investigadores mexicanos que estudiaron en las mejores universidades del mundo. Actualmente, Ceci sigue participando en ese proyecto, con el privilegio de haber convivido, charlado y aprendido del Premio Nobel de física 2004, Frank Wilczek.

En 2017 representó a los estudiantes mexica-

nos de física en la Convención Internacional que organiza la International Association of Physics Students (IAPS) llevado a cabo en Turín, Italia. La beca para su estancia estaba lista, pero, no así los boletos de avión, de modo que la perseverancia y ganas de lograr su viaje, Ceci, mejor conocida en la UAMI como “la chica de las tazas”, vendió tazas a toda la comunidad hasta completar el monto final para la compra de su vuelo a Italia. Ahí se dio cuenta de lo solidarios que son los uameros. Además, la chica de las tazas pertenece a la Sociedad Científica Juvenil de México, con la que realiza talleres de ciencias y prevención de desastres en diversas escuelas de la ciudad.

VIVA LA FÍSICA

Haber estudiado física le permitió también ver de manera distinta el área de la sismología, de acuerdo a la explicación de Ceci, la física te enseña el uso extendido de las matemáticas para entender los fenómenos naturales y sus aplicaciones en los sucesos cotidianos de la vida. Además, la réplica del 23 de septiembre fue el tema para su investigación en la universidad.

Ella nunca para, recibe y da, del 16 al 20 de noviembre de 2020, vía remota, Ceci realizó, junto con la mayoría de participantes doctorantes de distintas partes del mundo, un curso en la Universidad de Brasilia. No hay duda, este es su camino sin vuelta atrás. Su andar la ha llevado a sus logros con una sonrisa clara y extendida, a pesar de las circunstancias.

Su reciente galardón llegó sorpresivamente con la convocatoria anual del vigésimo Premio de la juventud 2020 al que tuvo que ser postulada por seis personalidades de prestigio internacional vinculadas con la investigación científica, y así fue. Ceci se postuló sin la confianza de ganarlo, pero llegó el reconocimiento. No podía creerlo, porque este 2020 fue el año en el que se recibieron más de 800 postulaciones y, sin dejar de llorar, aceptó que el premio que recibió en vivo el 10 de diciembre de manos del gobernador del Estado de México, Alfredo del Mazo, fue también para todos los que han estado en su trayecto; escuelas, profesores, compañeros, la familia. Ahora su historia puede inspirar a otros jóvenes en situaciones similares de vida para que se animen a estudiar ciencias.



LA JUVENTUD MERECE CIENCIA, DEPORTE Y ARTE

Ante la pregunta sobre su opinión del ingenio de los mexicanos y la falta de apoyos para los estudiantes y de la ciencia en específico, Ceci expresó que México es un país conformado por una mayoría de población de niños y jóvenes creativos, en donde no se les da el apoyo total que se merecen. Y que en contra de lo que se piensa de su generación con respecto a la apatía, difiere rotundamente, porque cuando fue el terremoto del 2017 fueron los jóvenes quienes salieron a dar la cara y estaban en la primera línea. Así como, los chicos que hoy se proponen como voluntarios vacunadores, incluso, muchos son sus compañeros. “Hace falta reconocer a los jóvenes en México, en este país donde la violencia representa un riesgo constante, porque al paso del tiempo los problemas aumentan y se nos hace costumbre vivir con ellos. Creo que los jóvenes hemos sido muy fuertes, solidarios, innovadores y buscamos soluciones específicas a problemas del país. Hace falta voltear a la niñez, si ahora existen niños que ya están haciendo programación e inventos formidables, qué no harían inundados de arte y deporte. Se cree que juventud es sinónimo de inexperiencia, y me parece que no es así. La juventud en México merece una oportunidad. Las instituciones deben aprovechar las ganas de colaborar, de las mentes abiertas, de la capacidad de adaptación al cambio y la resiliencia que caracteriza a los jóvenes; creer más en ellos. Las instituciones se deben preocupar porque los jóvenes no dejen de ser entusiastas preparados porque en 5 o 10 años estarán involucrados en el ámbito nacional”.

TODO EMBONA

Así como al inicio le pregunté cómo era Ceci niña, pregunto quién es ella hoy. Ahora es una mujer segura, con mucha energía, ánimo y motivada a seguir; inspirada por todas las oportunidades afortunadas de la vida. Cada pieza de un inmenso rompecabezas ha ido encajando de forma precisa con persistencia y trabajo, pero hoy más que nunca tiene ganas de seguir inspirando a los jóvenes estudiantes y por cierto; ya no le tiene miedo a los terremotos.

ATRAPA TU SUEÑO

El mensaje que Ceci comparte con los jóvenes en estos tiempos de pandemia: “El camino no es fácil,

CUANDO CECI ERA PEQUEÑA LE SURGIÓ UN SINGULAR TEMOR A LOS SISMOS, DE MANERA QUE UNA VEZ QUE INGRESÓ A LA UAM IZTAPALAPA A LA CARRERA DE FÍSICA, LA IDEA DE ENFRENTARSE A ESE FANTASMA LA LLEVÓ A CONTACTAR A LA BRIGADA DE LOS TOPOS CON LOS QUE ESTUDIÓ, EN SU ACADEMIA, PARA RESCATISTA. COMO ESAS SITUACIONES INEXPLICABLES DEL DESTINO QUE PARECIERA TE ESTABAN ESPERANDO, AL TERMINAR SU FORMACIÓN, A SUS 21 AÑOS, OCURRIÓ EL TERREMOTO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2017 QUE, LE DARÍA UNA DE LAS EXPERIENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS DE SU VIDA

pero, no renunciar a los sueños es no renunciar a sí mismo. Ser joven en México es sinónimo de fortaleza. Los niños deben encontrar lo que los hace diferentes. A grandes instituciones como Harvard les interesa que un estudiante tenga el conocimiento de los aspectos que le hacen ser una persona especial, debes descubrir lo que te hace creer en ti y lo que te hace ser inmensamente feliz. La escuela te forma y te da herramientas, pero si no tienes referentes de algo que te haga único e irreplicable, debes buscarlo, adquirir habilidades y conocimientos que te lleven a cumplir tu sueño. El mío es ser una de las sismólogas más importantes de México, trabajando por la creación de una cultura de la prevención en el caso de desastres naturales y pandemias porque, para mí, la prevención salva vidas”. 📍

PREMIO FECIBA A ALUMNOS DE UAMI



POR ANA ALEJANDRA VILLAGÓMEZ VALLEJO

16

SEMANA HUAC



Con el documental *Ruta Ermita-Chalco*, Mónica Pioquinto Cruz y Kevin Ramos Orozco, alumnos de Antropología Social de la UAM Iztapalapa, obtuvieron el premio Fuego Nuevo del Festival de Cine de Barrio (Feciba).

Seleccionado entre 200 trabajos, el cortometraje forma parte del proyecto universitario Observatorio Periferias que reúne la mirada crítica de estudiantes de la UAM, la Universidad Iberoamericana, los Faros Aragón y Milpa Alta y el Centro de Investigaciones y Estudios sobre Antropología Social (CIESAS) quienes, a través de trabajos audiovisuales, retratan la periferia de la Ciudad de México.

En esta edición del festival dedicado a la alcaldía Iztapalapa, los realizadores decidieron mostrar en poco menos de diez minutos, la inseguridad, estigmatización e incompreensión que viven los choferes del transporte público, quienes diariamente recorren varios kilómetros entre la Ciudad de México, concretamente de la alcaldía Iztapalapa y el Estado de México.

Uno de los temas que nos interesó, explicó Pioquinto Cruz fue el del transporte que utilizan millones de usuarios y que ofrecen miles de trabajadores que conducen sus unidades, denominadas combis como es el caso de los choferes entrevistados.

Detalló que cada día ocupa más de hora y media para llegar del municipio de Nezahualcóyotl a la Unidad Iztapalapa de la UAM, pues los que viajamos en estas unidades las habitamos y observamos las prácticas de usuarios y conductores, estos últimos nos dieron ideas y decidimos hacer con ellos la película.

El encuentro fue revelador, pues en el filme pudimos hablar de cómo se organizan y cómo viven, por ejemplo, la inseguridad, pero sobre todo quisimos mostrar su vida diaria, que fue algo sorprendente, porque si los pasajeros habitan el transporte los choferes lo hacen mucho más.

Parte de estas vivencias se dan cita en el predio denominado La Lanzadera, el cual convertido en estacionamiento, permite a los choferes aguardar diez minutos para retomar la ruta, pero si hay unidades formadas deben esperar una hora, la cual aprovechan para comer, platicar, convivir, llamar a la familia, bolear sus zapatos, lavar la unidad o in-

cluso dormir. Esto nos sorprendió porque siempre los pensamos en movimiento, pero los operadores pasan buena parte de su día haciendo otras cosas y es lo que tratamos de revelar en el documental. En varios de sus testimonios, los choferes hablaron del mundo del transporte, cómo organizan sus rutas, cómo trabajan quienes no son dueños de la camioneta, la actividad de los “checadores”, la economía informal que se desarrolla alrededor de La Lanzadera, las cuotas para ejercer su oficio, entre otras prácticas. Entre las historias también hubo el lado negativo como la violencia e inseguridad, pues los choferes ya saben cuáles son los lugares con mayor riesgo de sufrir un asalto y aunque toman precauciones, no pueden hacer mucho debido a los peligros que representan para ellos. El conocimiento de su vida cotidiana, inquietudes y aspiraciones contribuye a la sensibilización sobre las condiciones en que desarrollan su trabajo, el cual ejercen en forma independiente, por lo que no tienen seguridad social ni ingresos fijos, entre otras cuestiones que en este cortometraje tratamos de entender un poco, así como generar empatía y relaciones más humanas entre quienes utilizan los servicios y quienes los brindan.

El observatorio de las periferias es un proyecto interinstitucional de investigación y de formación audiovisual coordinado entre cinco instituciones ubicadas en la periferia de la ciudad: la UAM Iztapalapa desde el Departamento de Antropología y el Laboratorio de Antropología Visual; la Secretaría de Cultura, los Faros Aragón y Milpa Alta, el CIESAS y la Universidad Iberoamericana; con la intención de visibilizar, analizar, estudiar y entender mejor las periferias de nuestra ciudad, donde se producen fenómenos muy complejos que rara vez están visibilizados y valorados en los medios de comunicación.

En el proyecto colaboran profesores, estudiantes y los propios habitantes de las zonas, con la idea de recuperar sus voces para que desde una mirada propia y desde el interior de estas periferias den a conocer sus realidades.

Por su parte, el Festival de Cine de Barrio (Feciba) tiene el objetivo de que las comunidades se vean reflejadas y se apropien de la oferta cinematográfica a través de narrativas locales. 



EL ESTADO y la Iglesia en México

POR ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

ESPECIALISTA EN RELIGIONES Y LAS

minorías religiosas en México, profesor-investigador del Departamento de Antropología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, el antropólogo Carlos Garma presentó, en el Ciclo de Conferencias: Miércoles en las Ciencias Sociales y Humanidades, un análisis sobre el Estado laico, la secularización y la religión en el México contemporáneo.

RELIGIÓN Y SECULARIZACIÓN

Retomando al Antropólogo Clifford James Geertz y al sociólogo Émile Durkheim, religión es un sistema de símbolos que son socialmente transmitidos y que tienen un sentido general sobre el universo, estos elementos sobre el cosmos y la vida hacen referencia a componentes trascendentales de lo sagrado que se expresan a través de creencias y rituales, conformando una comunidad moral-colectiva.

Por otro lado, la secularización es la disminución o la pérdida de la religión en la sociedad, existen varios autores que desarrollan el tema, desde los más radicales como Nietzsche y Marx, que aseguraban la desaparición de las creencias, hasta los que apuntaban hacia un cambio en la religión, Weber, por ejemplo, sostuvo que se construiría la

subjetivación de lo religioso, que se iba a perder el elemento mágico y se volvería una institución cada vez más burocrática e institucionalizada, la idea es que la religión irá perdiendo, cada vez más, un lugar en el espacio público para pasar al ámbito privado; otro planteamiento gira en torno a que se generará una pluralidad de religiones; es decir, que dejarán de existir instituciones religiosas centrales.

La secularización en Europa se ha desarrollado ampliamente a diferencia de lo que ocurre en América, donde las religiones prevalecen en la mayoría de los países, en Estados Unidos la mayoría de su población son creyentes, a pesar de que se ha dado un aumento en los sectores que se declaran sin religión.

Sociólogos latinoamericanos argumentan que la tendencia en esta parte del continente no es hacia la secularización, sino a una pluralización de las creencias. En México todavía existe una incidencia muy fuerte del catolicismo, la presencia de ceremonias y símbolos religiosos es bastante acentuado, un ejemplo de esto es la influencia del guadalupanismo en su cultura.

LAICIDAD

Es un subconjunto de la secularización, implica una separación entre la Iglesia y el Estado, forma parte del acotamiento de la religión al espacio público, el principio de laicidad se da a partir de la revolución francesa,



en donde la Iglesia ya no actuaba directamente frente al Estado como un elemento de paridad, por el contrario, pasó a estar subordinada a él, logrado una igualdad jurídica para todas las personas (creyentes o no). El concepto de laicidad proviene sobre todo de aquellos países donde la iglesia católica mantenía una hegemonía y una relación de concordato, manteniéndose como una religión de privilegios.

En 1860 aparece en México la expresión de Estado laico, después de la Guerra de Reforma cuando se establece constitucionalmente la separación entre el Estado y la Iglesia, en la constitución de 1917 se determina que el clero católico no podía tener propiedades ni instituciones educativas, se limitaba su expresión política, inclusive no podían votar; en 1992 se publica la Ley de Asociaciones Religiosas y de Culto Público en la que se da un reconocimiento a las distintas iglesias o religiones, por lo que ahora son llamadas Asociaciones Religiosas, no haciendo distinción entre los diversos grupos.

GRUPOS EVANGÉLICOS

Son los sectores descendientes de la reforma protestante, movimiento

religioso iniciado por Martín Lutero que dio origen a numerosas iglesias como son la bautista, metodista, menonita y otras más recientes como las iglesias pentecostales; existen otras como la glosolalia y las asambleas de dios; asociaciones más pequeñas como, Dios es amor y Amistad cristiana, entre otros, aunque siguen los preceptos de Lutero no tienen una organización central, se auto refieren como evangélicos cristianos, sus concepciones se basan sobre todo en la lectura de la Biblia.

A partir de 1970 se incrementó la presencia de estos grupos evangélicos en varias partes del país, sobre todo en las fronteras norte y sur, en los estados con una fuerte presencia indígena, Chiapas, Yucatán y Quintana Roo. En los gobiernos de Vicente Fox y de Felipe Calderón se consintió el relajamiento en las normas legales establecidas en referencia a la laicidad, la intención fue abrir la participación de grupos católicos, sobre todo de la extrema derecha, con posiciones en el gobierno y dejaron que la Iglesia tuviera un papel público, se crearon programas de televisión con orientación religiosa.

En América Latina se formaron partidos políticos evangélicos con mucha fuerza, Guatemala ha tenido tres presidentes evangélicos, Brasil conformó lo que llamaron la bancada evangélica con una presencia fuerte en el congreso; en México (2006) se formó el Partido Encuentro Social (PES), cuyas bases eran sobre todo grupos de creyentes evangélicos, mantuvieron una posición abiertamente conservadora, se definieron como el partido de la familia tradicional en México.

El PES estaba organizado en grupos sectoriales que incluían

campesinos, obreros, migrantes, discapacitados, mujeres, adultos mayores, familia, indígenas, un elemento muy parecido a los ministerios de una iglesia evangélica, en 2018 hizo alianza con el partido Morena para apoyar a Andrés Manuel López Obrador (AMLO), el dirigente del partido, Hugo Eric Flores Cervantes llegó a comparar al candidato a la presidencia con Aarón (hermano de Moisés, quien llevó al pueblo de Israel a la tierra prometida), en esa presentación AMLO se definió como un humanista.

Otro actor importante es el pastor Arturo Farela Gutiérrez, presidente de la Confraternidad Nacional de Iglesias Cristianas Evangélicas (Confraternice) conformada por ministros de culto, profesionistas, intelectuales cristianos evangélicos, el cual ha intentado conseguir medios de comunicación para las iglesias, y pugnado para que éstas participen en la vida pública, con el fin de lograr la reconstrucción del tejido social y la cultura de Paz en México.

Según datos del Censo de Población y Vivienda 2020, la población mayoritariamente sigue siendo católica, pero haciendo una comparación con el 2010, se observa un descenso en el porcentaje de fieles católicos, que pasó de 83% a 77.7% de la población total en México; el grupo que creció fue el de los protestantes de 7.5% a 11.2%, otras religiones como judíos, islámicos y budistas pasaron de 2.2% a 2.4%, la sorpresa fue el porcentaje de personas sin religión que creció de 4.5% a 8.1%, lo que equivale a 10 millones de personas, una nueva categoría que se censó fue la de creyente sin iglesia, que ocupa el 2.5% de la población; si se suma a la

población que no tienen religión con los creyentes sin iglesia constituirían 13 millones de personas.

2020 AÑO DE LA PANDEMIA

A raíz del Covid-19 se determinó el cierre de todos los templos, se prohibieron los rituales religiosos, los funerales, las bodas, los bautizos y se restringió la realización de eventos en los estados con altos contagios, entre los eventos tradicionales de gran trascendencia que no se llevaron a cabo fueron la representación de Semana Santa en Iztapalapa y la celebración del 12 de diciembre. Aunque algunos grupos pugnaron por mantener abiertos los templos, argumentando su libertad religiosa, como Confraternice, prevalecieron los lineamientos de los científicos y los expertos de salud pública.

A pesar del confinamiento, los movimientos pro-vida lograron reagruparse y aparecieron con mucha fuerza en varios estados de la república, impidiendo la discusión sobre la despenalización del aborto en los estados de Veracruz, Aguascalientes, Puebla, de Hidalgo y Jalisco, Oaxaca fue el único estado en el que se logró su aprobación. En temas electorales el Instituto Nacional Electoral (INE) regresa el registro al PES bajo un nuevo nombre, Partido Encuentro Solidario, está tratando de ampliar su base social, proponiendo a figuras públicas y retornar a la vida política del país.

Una premisa que queda analizar a los especialistas, es si por fin la secularización está llegando a México, o si los datos que arrojó el censo son producto de la pandemia, enfermedad, encierro y muerte, que motivó a la población a dudar de la existencia de un ser divino, refirió el doctor Garma. 

TÉCNICA DE INMUNIZACIÓN CRISPR/CAS9 contra VIH-1

POR ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO

LA UNIDAD IZTAPALAPA DE LA UNIVERSIDAD

Autónoma Metropolitana y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” han desarrollado una estrategia que puede inactivar al Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH-1) aplicando el sistema CRISPR/CAS9 (Repeticiones Poliandrómicas Cortas Agrupadas a Intervalos Regulares) al mismo tiempo, controlar esta estrategia para que únicamente se active en células infectadas y regular la replicación del virus a partir de sus dos proteínas, TAT y REV, consiste en copiar la forma que emplea el virus para replicarse y aplicarlos al sistema, como un mecanismo de autorregulación que pueda ser encendido y apagado, dependiendo si el virus está presente en la célula o si es un virus activo o inactivo, señaló el doctor Moisés Vergara Mendoza, investigador del Instituto.

CRISPR/Cas9 es una técnica de edición genética que permite cortar el ADN para después modificarlo, es un mecanismo de defensa desarrollado por bacterias, procariotas o arqueas, se forma de una nucleasa Cas9, dos ARN, un preCRISPR encargado de identificar la secuencia del virus invasor, y un RNA de transactivación que permite que se acople a Cas9, este a su vez, pueda dirigir mutaciones de genomas de cualquier célula. Tiene varias funciones, entre ellas, fijar mutaciones e inactivar genes, cortando ambas cadenas del material genético o haciendo cortes simples



que permitan inducir mutaciones muy específicas; generar deleciones del genoma mediante dos ARN guías las cuales van a dejar cortar una sección de genoma; inducir o reprimir la expresión génica y modificaciones epigenéticas para evitar mutaciones y disminuir los riesgos de adquirir otras enfermedades; también se puede marcar una región genética a través de proteínas reporteras; hacer recombinación genética para corregir algunas mutaciones de enfermedades que se heredan genéticamente.

Cuando las bacterias son infectadas por un virus, su ADN detecta el material genético foráneo lo corta e integra a su propio genoma, es aquí donde se realiza la inmunización, es decir copian el material del virus, lo integra y, éste le va a servir como una fotografía para identificar nuevas infecciones; en una segunda fase de inmunidad, el virus puede detectar nuevamente la infección, se activa la expresión del

RNA más la secuencia del virus que previamente integró a su genoma, cuando Cas9 se asocia es capaz de detectar esta secuencia y cortarla.

Egresado del Posgrado de Biología Experimental de la UAMI, el doctor Vergara explicó que, en el caso del VIH-1 una vez que los complejos inician la replicación del virus se unen al promotor LTR y comienza la producción del ARN mensajero TAR, inmediatamente la reproducción del virus se pone en pausa, esto sucede porque la célula es capaz de controlar lo que produce, lo que necesita para poder seguir viviendo, el virus, como agente extraño también está restringido, debido a estas necesidades, una vez que se inicia este proceso todos los mensajeros necesarios para producir las proteínas empiezan a generar en exceso para aumentar el número de partículas virales nuevas.

Una célula que está protegida por el sistema de proteína Cas9, cuando es infectada por el virus,

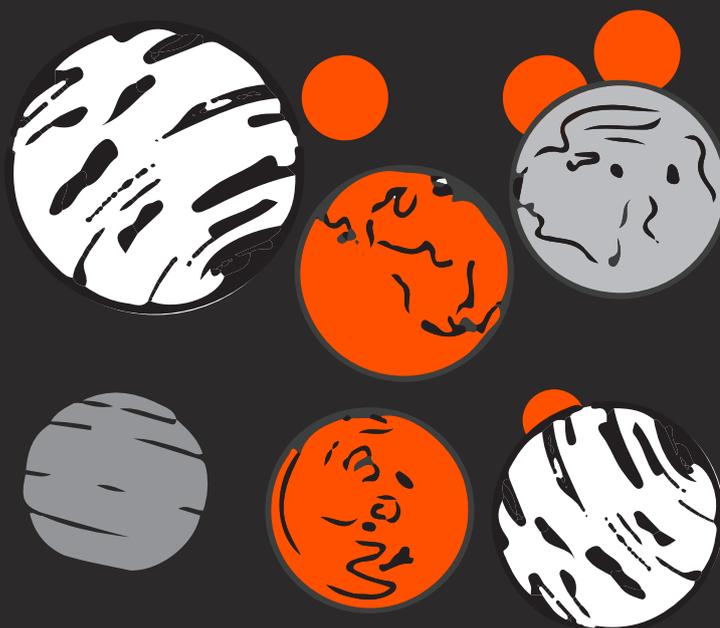
en primera instancia produce los mensajeros de los genes reguladores TAR y REV, los cuales se transportan al núcleo para poder inducir la expresión de los genes del virus, cuando esto sucede el virus se empieza a replicar, mientras el sistema se enciende produce Cas9 y entra al núcleo para poder dirigir las mutaciones de estos dos genes, la reportera de la infección GFP va a indicar que las células están siendo afectadas, mientras Cas9 actúa disminuyendo la producción de TAR Y REV y apagando el sistema, ya que depende exclusivamente de estas dos proteínas.

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) fue identificado en 1983 como el agente causal del SIDA, es capaz de infectar y destruir las células CD4, un tipo de glóbulos blancos que forman parte del sistema inmunológico, en 2019 había en el mundo 38 millones de personas infectadas, 1.7 millones de nuevos infectados y 690 mil muertes, en México se tenían 180 mil personas infectadas.

Para combatir a esta enfermedad, actualmente se usa un tratamiento antirretroviral, el cual está destinado a inhibir la replicación del virus en cualquiera de sus etapas de infección, esta técnica convierte al ARN a ADN y, posteriormente, se va a integrar el genoma del hospedero, una vez realizado este proceso, el virus se encuentra fuera del alcance de los mecanismos de defensa que puede proporcionar una persona, ya que los anticuerpos no son capaces de identificar dentro del núcleo todo mecanismo de defensa, aunque, advirtió el biólogo, esto lleva a que los pacientes lleven una vida casi normal; sin embargo, están sujetos a tomar este medicamento de por vida. 

EN BÚSQUEDA de nuevos mundos

POR ROSA IDALIA DÍAZ CASTRO



EL ESTUDIO DE LOS EXOPLANETAS ES DE gran importancia en el campo de la astronomía, ya que, a través de su observación, se puede determinar el grado de habitabilidad de estos cuerpos celestes que orbitan fuera del sistema solar, alrededor de estrellas, afirmó la doctora Yilen Gómez Maqueo Chew, investigadora del Instituto de Astronomía (IA) de la UNAM.

Los astrónomos Michel Mayor y Didier Queloz, Premio Nobel de Física 2019, fueron los primeros en descubrir el *51 Pegasi b*, planeta extrasolar de tipo júpiter caliente, el cual significó un hito en la astronomía mundial, revolucionó totalmente la teoría de la información y evolución de los sistemas planetarios, además, estableció las bases para desarrollar teorías que ayudan a explicar cómo

un planeta gaseoso puede estar tan cerca de su estrella, antes de este hallazgo el entendimiento de los sistemas planetarios estaba basado únicamente en el sistema solar y la formación de estrellas; en la actualidad se conocen 4 404 exoplanetas, aunque en ninguno de ellos se ha comprobado la existencia de vida.

Los sistemas planetarios se forman de nubes de gas y polvo, la gravedad hace que éstos se vayan uniendo hasta formar conglomeraciones que conforme pasa el tiempo se calientan y logran constituir estrellas, y a su alrededor se van formando discos de gas; nuestro sistema planetario es el sistema solar, formado por una estrella y cuerpos celestes que orbitan a su alrededor, cada planeta tiene diferentes características, por

ejemplo, Júpiter es el más grande y con mayor masa del sistema, Neptuno el más lejano al Sol (está 30 veces de la distancia del Sol a la Tierra), Mercurio es el más cercano al Sol, su año es de 88 días, tiempo que tarda en darle la vuelta.

Los nuevos cuerpos celestes se localizan utilizando el “método del tránsito”, cuando un planeta pasa delante de su estrella bloquea en cierta medida su brillantez, la profundidad de la caída de luz da referencia del tamaño relativo entre la estrella y el exoplaneta; la mayoría de los planetas extrasolares del tamaño de la tierra reciben la misma cantidad de irradiación, lo que permite el estudio de sus atmósferas y su habitabilidad.

En México la búsqueda de exoplanetas se realiza a través del proyecto denominado *Saint-ex* (en honor al autor de *El principito*, Antoine Saint-Éxupéry), del cual la doctora Gómez Maqueo es coordinadora, es un telescopio único en el país, dedicado al estudio de estos astros, se encuentra en el Observatorio Astronómico Nacional de la Sierra de San Pedro Mártir, en el estado de Baja California, en él participan investigadores de México, a través del IA de la UNAM, Suiza, Bélgica y Reino Unido.

En la tercera mesa de conferencias Lunes en la ciencia, organizada de manera virtual por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, la física destacó que *Saint-ex* es una instalación remota y robótica, entre otros de sus objetivos está la optimización de las observaciones del satélite CHEOPS de la Agencia Espacial Europea ESA (por sus siglas en inglés), lanzado el 18 de diciembre de 2019. ©

UNIVERSIDAD, poder y humanismo*

POR MIGUEL CONCHA

PRESENTAMOS UN LIBRO MÁS DEL DOCTOR

Francisco Piñón Gaytán. Hace un año comentamos en estas mismas páginas su texto *Ética y modernidad en la era de la tecnociencia*, donde reflexiona sobre estos tiempos de zozobra y tinieblas, de individualismo y nihilismo. Hoy el objetivo de su reflexión es una de nuestras instituciones más antiguas, de origen medieval: la Universidad.

La Universidad siempre ha sido expresión de su propio tiempo histórico. Ha acompañado, para bien y para mal, gestas históricas, revolución y decadencia. Ha estado detrás de las bayonetas de Napoleón y de la ideología de la ilustración; en pro de la libertad, al mismo tiempo que de elitismos, aristocratismos, e incluso racismos, durante los siglos XVIII Y XIX.

En América, la conquista y la evangelización, con sus luces y sombras, serán acompañadas por las instituciones universitarias. Francisco Cervantes de Salazar y su contraparte, Alonso de la Vera Cruz, dan fiel testimonio de ello. Lo mismo Bartolomé de las Casas y Vasco de Quiroga versus Nuño de Guzmán. En ese sentido, la Universidad no

sólo ha sido piel del propio tiempo, ha sido su tiempo.

En este tenor, Francisco Piñón se pregunta por la esencia de una institución que no puede estar aislada de su historia, cuestionándose por su quehacer y su insustituible función de hoy. De ahí su título, *La Universidad, Ciencia, Poder y Humanismo* (Ser y Quehacer), publicado en edición electrónica por la Universidad de San Luis Potosí, con una presentación del rector de dicha casa de estudios. El libro constituye una reflexión del doctor Piñón sobre una institución que ha acompañado la historia de la cultura occidental.

Con sus pros y sus contras, con sus tradiciones y sus claudicaciones. Pero, sobre todo, con esa fundamental presencia, como creadora y recreadora de cultura, que hoy una vez más debe ocupar el escenario de un mundo que pide a gritos un cambio ético y humanístico. Piñón se cuestiona por la esencia de ese ideal universitario que, ante el pesimismo del poder, debe conservar su independencia y su función crítica frente a una sociedad que parece haber perdido el rumbo, encerrándose en el gueto del individualismo y el hedonismo.

*Publicado en *La Jornada* el sábado 16 de enero de 2021.

Conviene recordar, ante todo, que la Universidad como tal, en particular la pública, ha sido de las pocas instituciones que ha criticado y al mismo tiempo se ha autocriticado. Se ha visto a sí misma desde dentro, y no siempre ha visto su propio retrato con rostro benevolente.

Se ha puesto la pregunta por el sentido de la existencia y, sobre todo, si es posible un cambio de sociedad, una utopía social por cumplir. Más aún, si ahora puede ello concretarse en un nuevo y más humanitario horizonte.

Se ha puesto a discutir el problema de la convivencia humana, el nivel, naturaleza y valor de la así llamada civilización. Y de ésta el supuesto progreso, y si no esconde un buen sesgo de racismo y marginación.

Ha obligado y presionado a discutir esto a sus reyes y príncipes, criticando al poder, sea político o religioso. Ha puesto todos los temas en el foro de la conciencia y en el tapete de las discusiones. Es ciertamente su mérito. Pero al mismo tiempo ha practicado los silencios; se ha sometido al poder; se ha acomodado muchas veces a los tiempos, aunque éstos sean hedonistas, positivistas, liberales, o inclusive revolucionarios. También, como valiente y heroica, ha sido cómplice y canalla.

En resumen, el libro de Piñón nos ofrece las pautas necesarias para indagar en clave histórica acerca de los problemáticos vínculos que la Universidad guarda con el poder y la formación humana. Se trata por lo tanto de una invitación a todos los lectores, pero sobre todo a los estudiantes e integrantes de las comunidades universitarias – académicos y administrativos por



FRANCISCO PIÑÓN GAYTÁN

igual– a reflexionar en tono crítico acerca de la esencia de nuestro quehacer científico y humanista.

Así como de un llamado a la resistencia ante el poder desde la cultura, la ciencia y el humanismo. Tema de profunda actualidad ante la crisis sanitaria que hoy enfrentamos, ya que sin duda la Universidad vuelve a enfrentar tiempos oscuros que la han colocado ante el inminente desafío de replantear sus objetivos en un entorno que impide el encuentro pedagógico cara a cara.

Sin olvidar, desde luego, que vivimos en un país donde históricamente se ha propiciado la debacle de las instituciones de educación pública, como resultado

directo de las desastrosas políticas neoliberales puestas en marcha desde la última década del siglo xx. Lo que ha llevado a la negación sistemática de uno de los derechos humanos indispensables: la educación, particularmente la media y superior.

El libro de Francisco Piñón constituye sin más el umbral hacia una reflexión crítica que tiene por objetivo algo más que la erudición libresca o la descripción de una historia ya olvidada. Pretende poner el dedo en la llaga, no para sumirnos en el pesimismo, sino para invitarnos a actuar, como universitarios y ciudadanos, conscientes de nuestra historia. 

EL CRÍTICO LITERARIO en tiempos de pandemia

POR FABIOLA VELÁZQUEZ VELASCO

LA EXPLORACIÓN DE LAS EMOCIONES

y sentimientos del hombre son temas de difícil comprensión, debido a la ambigüedad y al nivel de abstracción que representan términos como la felicidad o la tristeza, sólo por mencionar algunos. La respuesta ante cuestionamientos tan complejos ha sido reflexionada desde distintas perspectivas y desde diferentes disciplinas, con el objetivo de vislumbrar un poco de entendimiento a nuestras dudas.

El problema comienza cuando se aplica la ciencia y la teoría a las emociones en todo momento; cuando racionalizas la emoción, el goce se pierde. Entiendo por “racionalización” no sólo al proceso de pensamiento que ejerce un individuo cuando piensa en cualquier tema, emoción o idea, sino también me refiero al uso exagerado de términos o tecnicismos que complican la asimilación de ideas que, quizá podrían explicarse de una manera más sencilla y clara.

Este aspecto ocurre comúnmente en el ámbito académico. Para concluir con un título de licenciatura (al menos en humanidades), el alumno se enfrenta a la elaboración de textos como trabajos finales, a los que pone títulos rimbombantes y en los que se utiliza un estilo difícilmente comprensible, porque se nos enseña que lo verdaderamente bueno es lo que el resto no entiende, y para tener prestigio hay que hablar,

escribir y citar de tal manera que, a veces ni el que escribió entiende lo que quiso decir.

Las emociones y la expresión del propio punto de vista son censuradas en los ámbitos serios de la academia, que aboga por la diferenciación entre los temas insustanciales y los “verdaderos temas”; parece olvidar que el objetivo inicial de una universidad es ofrecer cultura, educación pública, hacer llegar el conocimiento a zonas y personas marginadas con el fin de formar no sólo mejores profesionistas sino también personas con calidad moral y, sobre todo, individuos críticos y propositivos.

Einstein nos enseñó que todo es relativo, no hay sí, pero tampoco hay no; no hay bien y no hay mal, todo depende de la perspectiva desde la que se analice un tema. Y aunque el uso negligente de la relatividad puede dar pie a descartar fácilmente argumentos contrarios, pues cada uno tiene su propia razón, lo cierto es que cuando el humano se aferra a una sola definición se cierra a la posibilidad de observar e incluso de disfrutar otras experiencias.

La teoría tanto en ciencia como en arte nos ha alumbrado en muchos sentidos el entendimiento de los diferentes fenómenos científicos, artísticos o sociales, pese a ello, existen momentos, aspectos en la vida que podrían nombrarse “experiencias sublimes” y que

aluden a momentos, sensaciones, pensamientos que en ocasiones no se pueden expresar, porque el lenguaje no es suficiente para nombrarlas; a veces, los momentos de embeleso son condenados sólo a la evocación individual.

Es cierto que utilizar categorías nos permite entender el mundo y comenzar a desarrollar un pensamiento formal, así como construir conocimiento; sin embargo, hasta dónde el ímpetu racionalista de lo académico y, en el caso de la literatura, la deshumanización del arte se vuelve inservible y poco cercano al día a día del ser humano.

Los grandes temas están conformados por las “actividades insignificantes”; descreditarlas implicaría no tomarlas como parte del todo en que coexistimos. Todas las grandes discusiones están filtradas por la visión subjetiva e individual de cada persona, por más objetiva y racional que desee ser, sus argumentos siempre estarán viciados por las subjetividades del yo.

En este sentido, considero que el tema del yo, de las emociones y de todo el conjunto socioafectivo que conforma al ser humano, no se puede suprimir, al contrario, persiste porque tiene una función de identificación con otro, de relación estrecha con la realidad cotidiana y eso no necesariamente es vano, forma parte de la caracterización cultural y del entendimiento de fenómenos

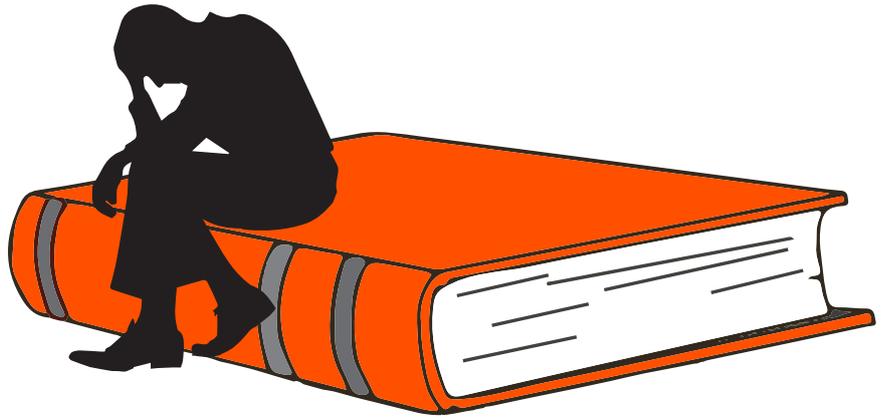
sociales de los que somos parte.

Como seres humanos, nos compete todo lo que se relaciona con el humano. Isabel Fraire con respecto a la definición de poesía mencionaba:

"La mente humana tiene una manera de escaparse ágilmente de todas las redes que se le tienden y barreras que se le imponen, siempre y cuando no se deje mutilar por el dogmatismo, ni por la especialización y la educación filotécnica, eficiente, útil al Estado, pero no, en última instancia, al ciudadano en cuanto a ser humano. Es por eso que la poesía es importante, indispensable, quizás, para que el hombre siga siendo... o comience a ser... humano, en vez de degenerar en robot."

Esta aseveración se puede extender a la narrativa, al ensayo o a cualquier expresión literaria que explore la condición humana y el pensamiento sobre esa condición. En el momento en el que existe una consciencia de sí y del entorno en que se vive, comienza un proceso de reflexión en donde el humano se cuestiona de manera diferente, al común de personas, sobre aspectos de la vida, de sus acciones y de sus pensamientos. La reflexión implica un choque con el mundo, con lo convencionalmente establecido y, por tanto, puede sugerir una segregación con el núcleo familiar y social, pero no implica necesariamente una condena o un sentimiento de incompreensión en este mundo y tampoco justifica que desprestigie los hechos que pudieran nombrarse como banales.

Especialmente, estos momentos que vivimos propician esa confrontación con el yo. El aislamiento por la pandemia está produciendo dinámicas sociales que



obligan a los individuos a enfrentarse a sí mismos y a las dinámicas familiares. El yo sobresale en gran medida, sobre todo porque es a partir de la experiencia propia, de la manera en la que cada persona afronta los nuevos retos, en que acepta el reacomodo de estilo de vida, que el yo configura la visión del mundo y de identidad.

Ante esta recurrencia del yo también habría que cuestionarnos: en la literatura, ¿cuál es la línea que divide al yo que se relaciona con el mundo y al yo que se enajena de él? Para hacer arte del yo se requiere llevar la experiencia personal a una experiencia estética, ¿cuál es esa experiencia estética en la literatura del yo? Sin duda tiene que ver con la facilidad de expresar lo que se piensa, con la empatía del escritor con su posible lector, pero en mayor medida se debe a la unión de todos estos factores en concordancia con el manejo del lenguaje.

El juego de palabras, los recursos lingüísticos, recursos retóricos, en primera instancia, deben estar en función de ofrecer un sentido al lector. El conocimiento no es siempre solemne o sobrio, incluso en las cosas más triviales se

puede descubrir aprendizajes que provocarán el conocimiento.

Para poder transmitir y aumentar el grado de sensibilidad de los posibles lectores, hay que tomar en cuenta que no todo depende de la habilidad de quien escribe. Si bien es importante que el crítico literario se pregunte ¿a quién le hablamos cuando hablamos de literatura?, también es cierto que el nivel de comprensión del lector influye en el proceso.

Ante un contexto primordialmente mercantil cómo hacer válido nuestro discurso académico si aparentemente no tiene una función material y, además, sumamos la segregación entre "letrados" y no letrados (gente que quizá puede sentir interés por la lectura, pero que se siente intimidada ante tanto discurso elegante y vacío). Creo que ante todo este panorama es indispensable que los estudiosos de la literatura retomen las cualidades humanas como base y no como elemento que se desea eliminar, sólo así sería posible desarrollar un conocimiento integral, que promueva el derecho y disfrute del lenguaje literario, el desarrollo personal y, por consecuencia, el profesional. ©



Universidad Nacional Autónoma de México
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades
Colegio de Etnólogos y Antropólogos Sociales
Red Mexicana de Instituciones de Formación en Antropología

VI Congreso Mexicano de Antropología Social y Etnología

Nuevas fronteras. Diásporas, movilidades y cuerpos

Del 16 al 19 de marzo de 2021

Coordinación

Martha Patricia Castañeda Salgado
CEIICH-UNAM / CEAS
Paris Aguilar Piña RedMIFA
Eduardo Solorio UAQ
Manuel Buenrostro UQRoo
Laura Valladares UAM-I
Antonio Zirlón UAM-I

Convocatoria abierta para

Proponer ponencias individuales Concurso de Fotografía

Cierre: 30 de noviembre de 2020

Consulta las bases en www.comase.org

www.ceiich.unam.mx

[ceiich.unam.mx](https://www.facebook.com/ceiich.unam.mx) CEIICH UNAM @ceiich_unam ceiich_unam
 COMASEmx @COMASEmx comasemx

Photo by Sasha Freemind on Unsplash

Xochitepec

Aquellos animales que nos siguen en el sueño son devorados por el alba, pero ¿qué hay de aquellos de mirada colérica que nos cazan, nos olfatean, nos acechan en la vida, nos acorralan, agazapados, y perturban nuestros planes con formas del delirio, símbolos de muerte, heráldicos, y sombras? Justo antes de que saliéramos de Tlalpan nuestros gatos yacían temblando bajo un maguey; un propósito se escabulló –y ahora ha muerto– con ellos. Un niño los arrojó, medio tiesos, a la barranca a la que ahora hemos entrado y cuyo nombre es infierno. Pero incluso nuestra última noche tuvo su animal: el perrito, en el cabaret, obsceno, dando maromas en el aire y ensuciando todo el suelo, y ligándose a aquel horror de nuestra última noche: aquel último día, mientras estaba sentado con la cabeza gacha, entumido por el mezcal, atravesaron el hotel arrastrando dos cervatillos que coceaban y les cortaron el cuello tras la puerta del bar...

Malcolm Lowry



Casa abierta al tiempo

RECTORÍA GENERAL

SEMENARIO DE LA UAM

Lic. María Sandra Licona Morales

DIRECTORA DE COMUNICACIÓN

SOCIAL

Tel.: 5483 4044

mslicona@correo.uam.mx

UNIDAD AZCAPOTZALCO

ALEPH

Lic. Edgar Barbosa Álvarez

JEFE 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. Karla Martínez Alvarado

JEFE DE LA SECCIÓN DE

INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN

Tels.: 5483 7325

kmartinez@correo.xoc.uam.mx