Crónica urgente de una manifestación

Lo que vimos este sábado fue un coctel muy turbio en el que los que menos participaron fueron los jóvenes de la Generación Z.

El movimiento se deslindó de antemano, al igual que Grecia Quiroz, viuda de Carlos Manzo y actual presidenta municipal de Uruapan.

Otro movimiento que se deslindó fue el de "El Sombrero", que tuvo entre sus fundadores al propio personaje asesinado en Día de Muertos.

En su mayoría acudieron los de siempre: la 'Marea Rosa' de Xóchitl Gálvez, Vicente Fox, Belanzaurán y todos los impresentables coordinados por el PRIAN que se han vuelto aliados de Salinas Pliego. Éste, hay que decirlo, ya no tiene nada que perder. Ha perdido todo en los tribunales.

"Mucho adulto, pocos jóvenes": la presidenta Sheinbaum desautoriza la marcha de la generación Z. | PÁG. 4



| MARIO ALBERTO MEJÍA LA QUINTA COLUMNA

Las marchas de Salinas Pliego



Javier Negre, director de La Derecha Diario y vo-cero informal de VOX, tiene ya los pies en México por cortesía de Ricardo Salinas Pliego, quien se ha pintado la cara para la guerra que enfrenta con el gobierno de la presidenta Claudia Sheinbaum. Javier Alatorre, uno de los aplaudidores del dueño de Televisión Azteca, ĥa empezado a promover la siguiente marcha a Palacio Nacional a realizarse este 20 de noviembre.

(La marcha del sábado tuvo un costo de noventa millones de pesos).

Es la guerra, sí, pero una guerra montada en movimientos legítimos como el de "Los Sombreros" y el de las madres buscadoras, quienes acudieron este sábado a una marcha plagada de

provocaciones, violencia y expresiones inéditas de misoginia. Nunca antes —en los tiempos en que la Presidencia la ocuparon hombres- se habían escuchado consignas coreadas tan miserables como las que se oyeron en el zócalo de la Ciudad de México.

Y todo iba orquestado y dirigido en contra de la doctora Sheinbaum.

() hipocritalector

www.hipocritalector.com

Martes 18 · noviembre · 2025 · Año 3

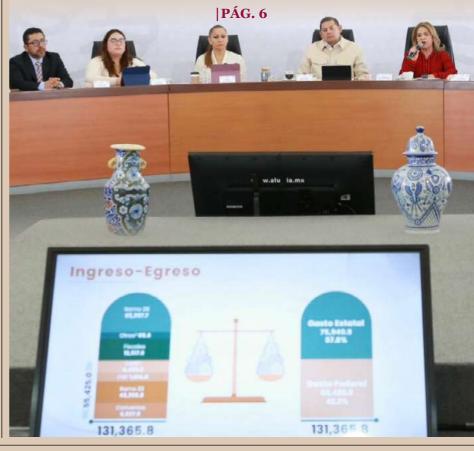




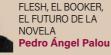
jóvenes": la presidenta Sheinbaum desautoriza la marcha de la generación Z

|PÁGS. 13-14

Paquete Económico 2026 para Puebla, sin nuevos impuestos y con inversión social histórica: gobernador Armenta



HOY ESCRIBEN















lector Los tiempos de la novela poblana | Año 003 | Número 905 | hipocritalector.com

MARTES 18 DE NOVIEMBRE DE 2025

Los papeles del diablo / Los papeles de Epstein

Además de la terrible memoria de las centenares de víctimas de sus delitos, Jeffrey Epstein dejó a su muerte en 2019 –un suicidio, según el forenseuna ingente cantidad de material documental y un escándalo político y judicial que, más de seis años después, no cesa para el que una vez fue su amigo: Donald Trump.

El nombre del multimillonario pederasta también sobrevive en los sintagmas "los papeles de Epstein" y "la lista Epstein", dos de esas expresiones que se emplean mucho pero se definen y acotan menos.

La primera se refiere a una suma de, entre otros, documentos procesales, registros bancarios, entradas de agendas diarias, transcripciones de comunicaciones y materiales personales que forman un archivo

monumental cuya publicación exigen estos días los demócratas y un buen puñado de republicanos en la Cámara de Representantes. Está previsto que juntos voten en favor de su divulgación este martes en el Congreso.



La segunda habla de una supuesta lista de nombres de amigos ricos y famosos que el turbio financiero llevo presuntamente para dejar constancia, y tal vez con vistas al chantaje, de quienes participaban en la red de tráfico sexual que tejió con impunidad durante años y en la que quedaron atrapadas centenares de menores.

En las sucesivas liberaciones a cuentagotas de archivos, Clinton es un habitual. Su nombre salía, por ejemplo, en la que ordenó en febrero de 2024 Loretta Preska, la jueza que se hizo cargo de la demanda por difamación que presentó en 2015 Giuffre contra Maxwell.

Se soltaron en dos partes, y contienen materiales como una declaración de 179 páginas de otra víctima, Johann Sjoberg, menciones no incriminatorias a personajes como Stephen Hawking o Michael Jackson o el atestado policial de Palm Beach (Florida) de 2005 de la primera detención del pedófilo, después de que una madre descubriera que un hombre rico del exclusivo vecindario había pagado a su hija de 14 años por mantener relaciones sexuales.

> (Basado en un reportaje de Iker Seisdedos publicado en EL PAÍS). |PÁG. 16-20

Mecanoquímica: La solución sustentable para la síntesis química sin disolventes

CARLOS NARANJO CASTAÑEDA Y EUSEBIO JUARISTI EN MERCURIO VOLANTE | PÁGS. 22-29



() hipocritalector

www.hipocritalector.com

Martes 18 · noviembre · 2025 · Año 3

🗘 @hipocritatweet

905

hipócritalector les tiempos de la novela poblana

DIF Puebla lanza llamado solidario: "Puebla te abriga, dona una chamarra"



Congreso refrenda respeto a manifestaciones y hace llamado a la paz





BUAP desarrolla
esteroides
anabólicos
sin efectos
secundarios
para pacientes
con cáncer

|PÁG. 9



San Andrés Cholula se deslinda y condena actos de violencia ocurridos durante marcha de la Generación Z

|PÁG. 7



Cuautlancingo reduce la incidencia delictiva bajo el gobierno de Omar Muñoz

|PÁG. 8



Acatlán fortalece infraestructura educativa con nueva barda perimetral en San Vicente Boquerón

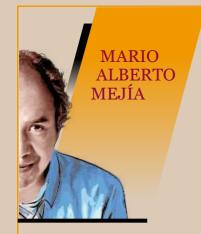
|PÁG. 8



Av. 22 Oriente 1204, El Alto, Puebla, Pue.



hipócrita*lector*



La cartera millonaria de Salinas Pliego que patrocina marchas

QUINTA COLUMNA

avier Negre, director de La Derecha Diario y vocero informal de VOX, tiene ya los pies en México por cortesía de Ricardo Salinas Pliego, quien se ha pintado la cara para la guerra que enfrenta con el gobierno de la presidenta Claudia Sheinbaum.

En un tuit revelador, Negre anuncia que redoblará esfuerzos para hacer crecer su medio propagandístico (ligado a la ultraderecha) y que invertirá en "uno de los medios mexicanos con mayor difusión en redes".

¿Qué le respondió Salinas Pliego?

"A seguir dando la batalla Javier!". Javier Alatorre, uno de los aplaudidores del dueño de Televisión Azteca, ha empezado a promover la siguiente marcha a Palacio Nacional a realizarse este 20 de noviembre.

(La marcha del sábado tuvo un costo de noventa millones de pesos).

Manuel López San Martín, otro vocero con micrófono en ADN 40 -el canal que Salinas Pliego le arrebató por la fuerza a Javier Moreno Valle en el sexenio de Fox-, también es parte de la guerra propagandística de quien se niega a pagarle al fisco 50 mil millones de pesos.

Es la guerra, sí, pero una guerra montada en movimientos legítimos como el de "Los Sombreros" y el de las madres buscadoras, quienes acudieron este sábado a una marcha plagada de provocaciones, violencia y expresiones inéditas de misoginia.

Nunca antes —en los tiempos en que la Presidencia la ocuparon hombres— se habían escuchado consignas coreadas tan miserables como las que se oyeron en el zócalo de la Ciudad de México.

Y todo iba orquestado y dirigido en contra de la doctora Sheinbaum.

Hasta Carlos Bautista, el ingenuo diputado local que encabeza el movimiento del Sombrero, optó por retirarse de la marcha en repudio por la violencia generada por grupos ajenos a su corriente y a la Generación Z -que también se deslindó.

Actividades para esta semana





Meditar con demonios internos

Descansar del karma

Dialogar con el infinito

Algo es innegable: sólo los aliados de Salinas Pliego y los enemigos a muerte de la 4T están convencidos de la legitimidad de la multicitada marcha.

Fuera de su órbita, muchas voces la reprueban.

El dueño de Televisión Azteca aprieta para negociar.

Ése es su estilo.

Y si lograse algún arreglo —cosa que no se ve en el escenario-, amarraría a sus perros y sacaría las manos del movimiento.

Sólo los desinformados, los ingenuos y los tontos creen que esta embestida, cuajada de violencia física y verbal, es honesta.

La incorporación abierta de Javier Negre y de su medio (La Derecha Diario) es el síntoma inequívoco de que lo que está mal puede salir peor.

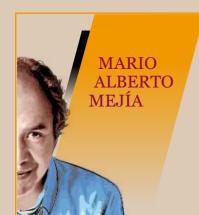
Este personaje español, cuyo lenguaje viene de las cloacas, sólo sirve para enrarecer el ambiente.

Ya lo hizo en Argentina y en su patria, donde todos lo recuerdan por haberse inventado una entrevista con una víctima de maltrato.

Por cierto: en varias ocasiones ha sido condenado por los tribunales españoles.

Éste es el nuevo protegido de Salinas Pliego.

Vaya que lo necesita para su guerra sucia en contra de la presidenta Sheinbaum.



LA QUINTA COLUMNA

icardo Salinas Pliego tiene un sueño:

Transmitir en directo la caída de la 4T en el estilo Libia, Siria y Nepal.

En lugar de la 'Primavera Árabe' que culminó, entre otros, con la caída de Hosni Mubarak, en Egipto, quiere su 'Otoño Mexicano'.

Y todo transmitido por la cada vez más irrelevante Televisión Azteca y sus gritones, protegidos —como ya se vio— por guaruras del propio Salinas Pliego.

Lo que vimos este sábado fue un coctel muy turbio en el que los que menos participaron fueron los jóvenes de la Generación Z.

El movimiento se deslindó de antemano, al igual que Grecia Quiroz, viuda de Carlos Manzo y actual presidenta municipal de Uruapan.

Otro movimiento que se deslindó fue el de "El Sombrero", que tuvo entre sus fundadores al propio personaje asesinado en Día de Muertos.

En su mayoría acudieron los de siempre: la 'Marea Rosa' de Xóchitl Gálvez, Vicente Fox, Belanzaurán y todos los impresentables coordinados por el PRIAN que se han vuelto aliados de Salinas Pliego.

Éste, hay que decirlo, ya no tiene nada que perder.

Ha perdido todo en las cortes.

Hoy, ante el riesgo de ser embargado, se volvió uno de los patrocinadores de un movimiento surrealista que, de entrada, movilizó a sus miles de empleados de la televisora, Elektra, Total Play y demás empresas.

(El zócalo, por cierto, jamás estuvo lleno).

À la par de esto, abundaron los usuarios de las redes sociales metidos en un fanatismo estúpido.

(Todos los fanatismos lo son).

Y se les fueron encima a quienes reportaban incidencias que no contribuyeron a su visión de la marcha.

(Fue penoso encontrar comentarios fuera de lugar de gente que creía inteligente. Ya se les acabará la borrachera 'democrática' y les llegará la cruda).

Los gritos ofensivos en contra de la presidenta Claudia Shein-

Crónica urgente sobre la marcha del sábado

baum revelaron un odio peligroso que han llevado al ámbito de lo personal quienes marcharon este sábado.

Y es que, en lugar de ideas, tienen ocurrencias y odios añejos. Y creen, como Salinas Pliego, que en la plaza pública lograrán la caída de un gobierno legítimo que ganó abrumadoramente en 2024.

Otro elemento que estuvo presente fue el gritoneo en contra de los beneficiarios de los programas sociales, aunque en las diversas transmisiones quedó evidenciado que muchos de los manifestantes reciben sus becas del Bienestar.

En Puebla, por cierto, hubo varios pasajes oscuros:

Uno de los parias que venía en la marcha lanzó una piedra en la cabeza de una persona de la tercera edad.

(Los comentarios en redes estuvieron en consonancia: "iqué bueno! iEs de los ancianos que recibe la pensión del maldito gobierno!").

Hubo, además, uniformados golpeados, patrullas destrozadas y gritos desarticulados.

Salinas Pliego y los otros patrocinadores del odio buscaron ayer 'su muertito'.

Y no lo tuvieron gracias a la contención policiaca, que por momentos estuvo a punto de romperse por la provocación de los sicarios a sueldo.

Un 'muertito' les hubiese dado un poder brutal.

Y ya estarían lucrando con él como ahora lo hacen con Carlos Manzo, quien, cuando estuvo vivo, jamás recibió el apoyo de quienes hoy enarbolan su imagen para exigir la caída del gobierno.

Un dato más: un reportero de Julio Astillero dio a conocer que integrantes de dos cárteles de la droga amenazaron de muerte a los uniformados.

En sus palabras: quienes tiraron las vallas no fueron los 'anarquistas' del denominado Bloque Negro, sino sicarios al servicio de los cárteles.

Qué coctel tan peligroso.

Las malditas dudas matan:

¿Ouién los convocó?

¿Quién patrocinó esa provocación tan grave?



Presupuesto Estatal 2026 impulsará seguridad y desarrollo social en Puebla con 131 mil MDP

El gobierno estatal afirma que este paquete económico, alineado con el Plan Estatal de Desarrollo 2024-2030, prioriza el bienestar colectivo y deja atrás el costo de proyectos heredados de gestiones anteriores.

| STAFF · hipócritalector

El gobernador Alejandro Armenta anunció el **Paquete** Económico 2026, una hoja de ruta financiera de más de \$131 mil millones de pesos que busca consolidar la paz comunitaria y el desarrollo incluvente para todos los habitantes de Puebla.

La propuesta destaca por mantener una política de cero nuevos impuestos y por garantizar la estabilidad financiera del estado, aunado a que tiene un marcado carácter social, pues concentra el 77% de su gasto en áreas fundamentales como educación, salud, seguridad y programas de bienestar.

Armenta Mier resaltó que las finanzas estatales gozan de buena salud, en parte, gracias a la liberación de onerosas obligaciones del pasado, como el financiamiento del Museo Barroco, lo que generó un ahorro de 8 mil millones de pesos que serán destinados a obras prioritarias de infraestructura social. Este manejo responsable genera estabilidad y confianza para los próximos años.

Además de los distintos rubros de inversión, el paquete incluye beneficios directos como estímulos para la creación de empleo para grupos vulnerables (adultos mayores, jóvenes y personas con discapacidad) y la gratuidad en diversos servicios del Registro Civil.

Desglose de Inversiones Clave



• Infraestructura y Desarrollo Estratégico: Contará con una inversión histórica de más de 7 mil 600 millones de pesos para obra pública, como: la Universidad del Deporte, el Centro Integral de Rehabilitación y el nuevo Astro Parque, así como proyectos de transporte y suministro hídrico.



• Bienestar Social: Más de 2 mil 300 millones serán operados por la Secretaría de Bienestar para financiar obra comunitaria (pisos firmes, cuartos dormitorio, captación de agua), pensiones para personas con discapacidad y sistemas de



• Apoyo al Campo: Se destinan más de 1 mil 600 millones de pesos para adquirir maquinaria, fortalecer cultivos clave (café y cítricos) y proporcionar seguros ante desastres

La titular de la Secretaría de Finanzas y Administración (SFA), Josefina Morales, informó que la disciplina fiscal permitirá un aumento de los ingresos estatales del 4.1% sin necesidad de incrementar las cargas tributarias a la ciudadanía.







señala al PAN de impulsar marcha de la Generación Z

Subrayó que el gobierno estatal se mantendrá atento para evitar que actores políticos utilicen manifestaciones ciudadanas —incluida la marcha de la Generación Z— con fines de provocación o violencia.

| VERÓNICA RUIZ

En el marco de la marcha de la Generación Z, el mandatario poblano, Alejandro Armenta, afirmó que existe presunta participación de funcionarios públicos en hechos relacionados con la movilización, la cual —según su declaración-habría sido influenciada o promovida por el PAN.

El titular del Ejecutivo estatal solicitó difundir un video donde Jorge Castañeda emite comentarios sobre la oposición, señalando que en él se muestra una estrategia política que, a su juicio, busca generar confrontación. En dicho video, Castañeda menciona que "lo que nos falta a la oposición, literalmente, es la violencia", frase que el gobernador señaló como ejemplo de lo que considera un clima de ataque hacia el actual gobierno y hacia la presidenta

> Alejandro Arment @ARMENTAPUEBLA

X

será el camino."

Armenta Mier también anunció que solicitará a su equipo investigar el "Manual Ave Azul", documento al que calificó como un manual de corte fascista, presuntamente vinculado a tácticas políticas atribuidas al PAN desde 1995.

Sostuvo que México enfrenta "un embate del fascismo nacional", argumentando que la presidenta está siendo objeto de ataques "soeces y vulgares", vinculados según dijo- a intereses históricos que han intentado vulnerar la soberanía nacional.

Reiteró que la ciudadanía tiene derecho a conocer los motivos detrás de lo que considera una ofensiva política, y pidió comunicar esta información con claridad para evitar desinformación.

El gobernador advirtió que el PAN continuará implementando acciones de desprestigio contra integrantes de su administración, por lo que aseguró que su gobierno actuará conforme a la ley para deslindar responsabilidades y prevenir que incidentes similares generen riesgos para la población.



Congreso de Puebla garantiza libertad de expresión y respalda llamado a la paz



| STAFF · hipócritalector

El Congreso del Estado de Puebla aseguró que, durante el paso de la llamada **marcha** de la Generación Z por la zona de Los Fuertes, se garantizó en todo momento el derecho a la libertad de expresión de las y los manifestantes.



La sede del Poder Legislativo contó con presencia de personal uniformado para resguardar tanto la integridad de las personas participantes como la seguridad del **inmueble,** informaron autoridades del propio recinto.

De esta manera, las y los legisladores reiteraron su respeto a las distintas formas de manifestación social y se sumaron al llamado a favor de la paz, destacando que continuarán promoviendo espacios de convivencia y diálogo democrático.



|STAFF · hipócritalector

El patronato del Sistema Municipal DIF, por iniciativa de su presidenta MariElise Budib, lanzó una convocatoria a la ciudadanía para participar en la campaña "Puebla Te Abriga, dona una Chamarra", cuyo objetivo es recolectar prendas nuevas o usadas en buen estado para proteger del frío a las familias más vulnerables durante la temporada invernal.

La Unidad Médica Integral (UMI) del DIF se ha sumado activamente a esta causa, realizando sus primeras aportaciones y fungiendo como un importante centro de acopio, por lo que el director de la UMI, Migner Huerta, enfatizó la trascendencia de apoyar la iniciativa, recordando que muchas personas enfrentan las bajas temperaturas sin la protección adecuada. "Cuando bajan las temperaturas muchos niños, adultos mayores y familias enteras enfrentan el frío sin abrigo; hoy, tú puedes hacer la diferencia sumándote a la campaña Puebla, te abriga, dona una chamarra o suéter en buen estado en nuestros centros de acopio... y ayuda a las personas que más lo necesitan", expresó Huerta.

Por medio de este tipo de iniciativas, el organismo reitera su llamado a la sociedad a mostrar su nobleza y generosidad, contribuyendo a que un mayor número de poblanos pueda pasar un invierno cálido y seguro.

La campaña estará
vigente hasta el 12
de diciembre, con 5
centros de acopio que
operarán de lunes a
viernes, en un horario
de 9:00 a 16:00 horas.



SMDIF fomenta la recolección de abrigo para familias vulnerables

El DIF de Puebla capital llamó a donar chamarras y suéteres para todas las edades (niñas, niños, jóvenes y adultos mayores), un abrigo que puede significar una protección invaluable ante el crudo invierno.

Puntos de entrega de donaciones:

- Unidad Médica Integral (UMI): Av. Cue Merlo 201, San Baltazar Campeche.
- Teatro de la Ciudad.
- Centro Municipal de Equinoterapia y Rehabilitación Integral (CMERI): Ubicado en Infonavit Agua Santa.
- Centro de Día: 16 Sur #3911, Col. Anzures.
- Oficinas Administrativas del DIF Municipal: Cerrada Francisco I. Madero #413, Col. San Baltazar Campeche.



San Andrés Cholula se deslinda de actos violentos ocurridos en la marcha del 15 de noviembre

La administración encabezada por la presidenta municipal Lupita Cuautle llamó a la prudencia y la mesura, al señalar que la violencia y la polarización solo generan perjuicios para Puebla.

| STAFF · hipócritalector

El Ayuntamiento de San Andrés Cholula se deslindó de los hechos de violencia registrados el pasado 15 de noviembre en las inmediaciones de Casa Aguayo, luego de que algunos señalamientos responsabilizaran al gobierno sanandreseño por los incidentes ocurridos durante una manifestación.

En un comunicado, el gobierno liderado por Cuautle Torres afirmó que ha actuado de manera constante bajo el pleno respeto a la ley, promoviendo la pluralidad de opiniones, la tolerancia y la libertad de expresión en el municipio y en el estado.

La gestión municipal destacó que condena "todo acto de violencia bajo cualquier forma de expresión", ya sea física, verbal, política o de género, sin importar si proviene de autoridades, líderes de opinión o actores partidistas. Añadió que quienes ejercen funciones públicas están obligados a conducirse con responsabilidad, fomentar un clima de respeto a las diferencias y privilegiar los valores democráticos.

"Cuando prevalecen las posiciones extremas y las prácticas intolerantes, todos perdemos", se indicó en un comunicado, reiterando que no tuvo participación en los hechos y exhortando a evitar que el clima político derive en confrontaciones físicas o verbales.





Cuautlancingo baja su incidencia delictiva durante gestión de Omar Muñoz

La información, basada en los registros del Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP), muestra una disminución sostenida y, en un punto, marcada, en el número de delitos.

| STAFF · hipócritalector

El gobierno municipal de Cuautlancingo, bajo la dirección del alcalde Omar Muñoz, reporta una tendencia progresiva a la baja en la incidencia delictiva, de mayo a septiembre de 2025, al compararse con el mismo lapso del año

Este descenso es atribuido a la efectividad de las estrategias desplegadas por la Secretaría de Seguridad Ciudadana y Protección Civil (SSC) local, en colaboración estrecha con las autoridades de los gobiernos estatal y federal.

Dichos resultados confirman el compromiso de la administración del edil Muñoz Alfaro con el combate frontal a la delincuencia y reflejan la eficacia de la SSC municipal para mantener las cifras de delitos a la baja.



Cifras clave del descenso

Mayo 2025: 174 delitos totales, en contraste con los 202 registrados en mayo de 2024; representa una reducción del 16.09%.

Junio 2025: Se mantuvo la tendencia positiva con un total de 191 delitos, una caída del 6.28% en comparación con los 203 ocurridos en 2024.

Julio 2025: La cifra descendió a 206 delitos, una ligera disminución del 1.94% frente a los 210 de 2024.

Agosto 2025: Desplome del 41.13% en los delitos cometidos, pues se contabilizaron 158 en 2025 contra 223 del mismo mes del año previo.

Septiembre 2025: Con 172 delitos en contraste con los 211 de 2024, se presentó un descenso del 22.67%.





Gobierno de Acatlán entrega material para barda perimetral escolar

Con el cumplimiento de este compromiso, el ayuntamiento acatlense reafirma su voluntad de seguir cultivando progreso y justicia social en cada rincón de la localidad.

| STAFF · hipócritalector

El gobierno municipal de Acatlán, encabezado por la edil Lupita Bárcenas, dio un paso importante en la construcción de espacios seguros y dignos para la niñez acateca, gracias a la entrega de material de construcción para la conclusión de la barda perimetral del preescolar "Nueva Generación", ubicado en San Vicente Boquerón, Sección 4.

Nuestras niñas y niños

merecen espacios

A través de acciones como esta, se refuerza el compromiso de la presente administración con la infraestructura educativa y la protección de los estudiantes.

La terminación de la barda perimetral permitirá brindar mayor seguridad, delimitar adecuadamente las áreas escolares, así como mejorar las condiciones del entorno educativo donde niñas y niños desarrollan sus actividades diarias.



hlpócrita*lector*

Investigadores de la BUAP desarrollan potentes anabólicos para tratar patologías con pérdida muscular

El proyecto, iniciado durante la pandemia y con apoyo del entonces Conacyt, ha utilizado métodos de modelado de la comunicación celular y simulación (in silico), para analizar las vías de señalización metabólica y anticancerígena.

| STAFF · hipócritalector

Investigadoras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) han logrado un avance significativo en el desarrollo de fármacos para combatir la pérdida involuntaria de masa muscular, una condición que afecta gravemente a pacientes con patologías como el cáncer, donde la disminución puede variar del 30 al 70%.

El proyecto, encabezado por la doctora Maura Cárdenas García de la Facultad de Medicina y con la colaboración de la doctora María Guadalupe Hernández Linares del Instituto de Ciencias, se centró en la modificación química de un compuesto natural.

A partir del barbasco (Dioscorea composita), las académicas extrajeron un esteroide llamado saponina, del cual obtuvieron diosgenina. Tras la modificación química, lograron sintetizar cerca de 70 compuestos que mostraron actividad anabólica, antiproliferativa y antiinflamatoria. Cárdenas García destacó que, de éstos, cinco sobresalen por su capacidad de incrementar la masa muscular hasta 300 veces.

Ante la connotación negativa que el término "esteroide" a menudo conlleva, la doctora Hernández Linares aclaró que esta denominación se refiere a la estructura química del compuesto, al igual que sucede con el colesterol o antiinflamatorios como la dexametasona.

La clave de la investigación radica en las modificaciones químicas que realizaron. Según explicó la especialista en Ciencias Químicas, el objetivo fue optimizar la unión de estas nuevas estructuras esteroidales a los receptores responsables del aumento de masa muscular, al tiempo que se evitan los efectos adversos de los anabólicos tradicionales.

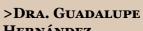
Acorde con Hernández Linares, el siguiente paso crucial será llevar a cabo las pruebas restantes en modelos animales. La especialista en Farmacia por la UNAM señaló que esta fase permitirá comprobar la eficacia de los compuestos restantes, además de analizar sus posibles efectos secundarios y su toxicidad.

Esta labor pionera no solo ha sentado las bases para la atención de patologías con pérdida muscular, generando compuestos multidiana con potencial para el tratamiento de diversas enfermedades, sino que también ha impulsado la formación de recursos humanos, resultando en dos patentes de esteroides anabólicos, una patente relacionada con actividad anticancerígena, cinco tesis de licenciatura y tres de maestría concluidas.

El equipo propone el uso de esteroides anabólicos diseñados para estimular el crecimiento del tejido muscular, pero eliminando los efectos secundarios indeseables asociados a la testosterona.



Las modificaciones químicas a la estructura esteroidal son para unir con mayor facilidad los receptores responsables del incremento de masa muscular. A la par buscamos no producir efectos secundarios indeseables: en el caso de las mujeres, reducción de mamas, aparición de vello y grosor de la voz; en los hombres, contracción de genitales"

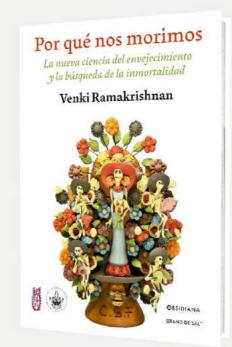






Venki Ramakrishnan PREMIO NOBEL

DE QUÍMICA 2009



PRESENTACIÓN DEL LIBRO: POR QUÉ NOS MORIMOS

- 3 DE DICIEMBRE
- 3:00 PM
- AUDITORIO CCU

BUAP®

NUESTRA MÁXIMA

— CASA DE ESTUDIOS —



La presidenta Sheinbaum pide a FGJCDMX investigar a 'bloque negro' por Marcha Z

Al ser cuestionada sobre la supuesta presencia del crimen organizado en la marcha del sábado pasado, la mandataria mexicana reiteró que se tiene que investigar a los grupos violentos y quién los promueve.



policía y no pasar a Palacio Nacional, pese a derribar las vallas.

"Primero, marcharon los mismos de siempre, los mismos sólo que ahora no llenaron al Zócalo; segundo, un grupo muy violento que se fue en contra de la policía de la Ciudad; tercero, una campaña después de que el Gobierno de la Transformación está contra los jóvenes y los reprime. No vamos a caer en la provocación", apuntó.

Asimismo, pidió que quienes convocaron a la marcha se deslinden de la violencia y llamó a que haya movilizaciones pacíficas, así como a una oposición responsable "con debate, de altura, con propuestas", ya que la violencia no le va a ayudar.

"Es un llamado a ser movilizaciones pacíficas (...) en México se rechaza la violencia, la gente no quiere acciones violentas y puede haber oposición, qué bueno que haya oposición en México, contrario a lo que piensan que nosotros queremos un pensamiento único es falso".

"El pueblo de México y la mayoría de los jóvenes están con la Transformación y no a la violencia. Quien promueve la violencia no ayuda al país, quien promueve la violencia no se ayuda a sí mismo, quien promueve la violencia no genera un debate de altura en nuestro país, entonces nada de caer en la provocación", reiteró.

La presidenta señaló que si hubo abuso policiaco en la respuesta en contra de algunos de los manifestantes, que también que se investigue y se sancione. En este sentido, llamó a la misma corporación a trabajar junto con la Fiscalía de la Ciudad para que esclarecer toda la información.

"Si alguien hizo uso de la fuerza, pues se tiene que investigar. La policía tiene sus propios mecanismos. (...) La mayoría eran personas mayores que venían preparadas para romper la valla, se rompe la valla y supuestamente querían acercarse a Palacio, más que una persona, se van contra la policía, eso es muy importante, contra la Policía

durante un buen rato y los golpes contra la policía son inaceptables", expresó.

Sheinbaum afirmó que los gritos en su contra, sólo la fortalecen, y que a pesar de no ser el agrado de algunas personas, el gobierno está dedicado a trabajar.

"Creen que nos van a debilitar, que van a debilitar a la Presidenta por lo que gritan,

no. Más fuerte soy, más fuerte, ¿ustedes creen que esos gritos me van a hacer algo? No. Estamos fuertes con el pueblo, muy fuertes. (...) Habrá gente a la que no le caigo bien y tampoco pasa nada, nosotros estamos dedicados a trabajar y con la fuerza que nos da el pueblo. Aquí no, no nos vamos a rajar, es el pueblo, el pueblo, el pueblo y el pueblo", comentó.



ELENA SAN JOSÉ | EL PAÍS

a presidenta mexicana, Claudia Sheinbaum, se ha enfrentado este fin de semana a la primera gran protesta contra su gobierno que no tenía ninguna demanda o condena específicas. La autodenominada marcha de la generación Z era una enmienda a la totalidad que convocó el sábado a unas 17,000 personas en la CDMX -según el Ejecutivo capitalino-, y que dejó 120 heridos, 100 de ellos agentes y 19 detenidos, como resultado de los fuertes altercados con la policía casi al final de la movilización.

La mandataria ha rechazado este lunes la violencia presenciada el sábado y ha reafirmado su rechazo a un movimiento que no considera genuino ni tampoco juvenil, pues la mayoría de los asistentes eran en realidad notablemente mayores.

La Fiscalía capitalina ha confirmado la apertura de 18 carpetas de investigación por posible uso abusivo de la fuerza por parte de **la policía.** Siete de ellas, que incluyen casos de presuntas agresiones a miembros de la prensa, han derivado en la suspensión de los agentes como mínimo hasta que finalicen las indagaciones. De los 100 funcionarios heridos, 60 fueron atendidos en el lugar y otros 40 fueron trasladados al hospital; 26 de ellos ya fue"Mucho adulto, pocos jóvenes": Sheinbaum desautoriza la autodenominada marcha de la generación Z

La Fiscalía capitalina ya ha abierto 18 carpetas de investigación por posible uso abusivo de la fuerza por parte de la policía; 7 de ellas implican la suspensión de los agentes.

ron dados de alta, según ha confirmado esta mañana el secretario de Seguridad de la CDMX, Pablo Vázquez. Además, 20 civiles fueron atendidos por lesiones en el mismo Zócalo, donde se produjeron los altercados.

En cuanto a las personas detenidas, 29 fueron presentadas ante el ministerio público y 30 remitidas al juzgado cívico por faltas administrativas, a las que finalmente se sumaron otras 10 del primer grupo. Hay un menor, además, que ha sido puesto a disposición del sistema de justicia para adolescentes.

El movimiento convocante se presenta como apartidista y enarbola algunos lemas genéricos, como "Por la República", el enunciado que corona su cuenta oficial en la red social X. Su distintivo es la calavera del ánime One Piece, al que este domingo le han añadido un espeso bigote negro que lo ancla en la estética del país latino. Su origen no está claro y ha sembrado la polémica desde antes de que la marcha tuviera lugar. Una investigación presentada por el sistema de radiodifusión público de México atribuye la convocatoria a una campaña internacional de desinformación y valora su financiación en más de 90 millones de pesos, algo más de 4 millones de euros. Es importante saber "quiénes son, de dónde vienen y si les pagan", ha reafirmado este lunes la presidenta. "Si creen que vinculándose con organizaciones de derecha van a detener la transformación, se equivocan", ha agregado en referencia a los Gobiernos de su partido, Morena, autodenominados Cuarta Transformación.

Las indagaciones de Infodemia, la plataforma que encabeza este tipo de trabajos,

denuncian la participación de bots, influencers, políticos de oposición y algunos empresarios, como Ricardo Salinas Pliego, dueño de la televisión TV Azteca y una de las voces que se opone con más fiereza al Gobierno morenista. "Salinas Pliego estuvo promoviendo la movilización, estuvo escribiendo en contra nuestra y azuzando a la movilización. Las televisoras [de las que es dueño] estuvieron generando una idea de que el Gobierno es represor", ha planteado este lunes Sheinbaum, en referencia a la violencia con la que terminó la jornada, de la que oficialismo y oposición se culpan mutuamente. El gobierno se apuntó la semana pasada una victoria judicial histórica que ha alimentado la tensión con el quinto hombre más rico de México. El magnate arrastraba deudas con el fisco desde hace 15 años que, por los retrasos en el pago, suman cerca de 50,000 millones de pesos, unos 2,300 millones de euros a los que deberá hacer frente después de que la Suprema Corte fa-

> Tanto el origen de las movilizaciones como sus objetivos reales son difusos.

llara en su contra.

En la manifestación aparecieron todos los males que México arrastra como una losa, pero la violencia y la inseguridad se alzaron protagonistas

después de la conmoción que causó el asesinato de Carlos Manzo, el popular alcalde de Uruapan, en Michoacán.









ZONAPATRIA









El homicidio del séptimo presidente municipal en lo que va de año, el tercero en este Estado del oeste mexicano, ha asestado un duro golpe al discurso triunfalista del Gobierno, que ha hecho del combate al crimen organizado uno de sus caballos de batalla, alentado por la presión de Estados Unidos, y ha hecho gala de grandes resultados generales. El fracaso a la hora de evitar un crimen como este, contra un regidor que ya contaba con seguridad pública, ha alimentado el malestar social y el discurso de la oposición, que reclama mayor contundencia.

Todos los críticos con el gobierno han intentado colgarse de la primera iniciativa que logra colocarse con relativa fuerza en la agenda política, en un contexto en el que el partido en el poder domina los principales resortes del Estado y marca el paso sin que la muy mermada oposición pueda meter cuchara. Desde el Ejecutivo ven en esta nueva corriente un eco de la autodenominada 'marea rosa', el movimiento que nació en 2022 y que agrupó a los distintos sectores que hacían oposición al entonces presidente Andrés Manuel López Obrador.

Las primeras publicaciones de la cuenta oficial de la "Generación Z México", que suma apenas una veintena, son mensajes de 2024 de los líderes opositores venezolanos María Corina Machado y Edmundo González. Es el único rastro explícito de menciones políticas, además del apodo con el que los partidos de las otras bancadas se refieren peyorativamente al gobierno de Sheinbaum. "Primera llamada narco-gobierno... primera llamada", se puede leer en uno de los posts, en

el que advierten de que habrá más marchas, la próxima este 20 de noviembre. La convocatoria se articula bajo las consignas "México no se rinde" y "Mexicanos, al grito de guerra", esta última una referencia a la letra del himno nacional. No hay tampoco aquí demandas específicas.

México ha sido, hasta ahora, el muro contra el que se ha estrellado la extrema derecha, rechazada incluso por los partidos conservadores del país, acostumbrados a una centralidad que los aleja de otros países del continente, como Argentina y Estados Unidos, o antes Brasil. La enorme popularidad de Sheinbaum, como la de López Obrador, han aplacado cualquier posibilidad de que triunfen proyectos como los de Javier Milei o Donald Trump.

La política mexicana ha transcurrido dentro de las fronteras nacionales, ajena en parte a las tendencias que han triunfado en otros lugares, pero las redes sociales son harina de otro costal. En el mundo digital las líneas divisorias se desdibujan v todavía está por ver si México puede ser, también ahí, el dique de contención regional.





MARIO ALBERTO MEJÍA

CLAUDIA CARRILLO MAYÉN

DIRECTORA EDITORIAL

BEATRIZ GÓMEZ DIRECTORA ADMINISTRATIVA

JESÚS ARRÓNIZ

GEORGINA CRUZ

OSCAR COTE PÉREZ GIBRÁN GUILLERMO MARTÍNEZ CRUZ

ANDREA VALERDI

VERÓNICA RUIZ

DANIELA PORTILLO

Hipócrita Lector, diario de lunes a viernes. Dirección: Monte Fuji 20, Fraccionamiento La Cima, Puebla. CP. 7219: Correo: edicion.hipocritaletor@gmail.com Editora responsable: Claudia Carrillo Mayén Permisos Indautor, Licitud y Contenido: En trámite Todos los materiales son responsabilidad exclusiva de quien los firm



DEPARTAMENTOS ENVENTA

desde

\$1,700,000

ACEPTAMOS TU CRÉDITO BANCARIO



Coworking



Gimnasio



Asadores



Área de juegos infantiles



Salón de usos multiples



Game Room









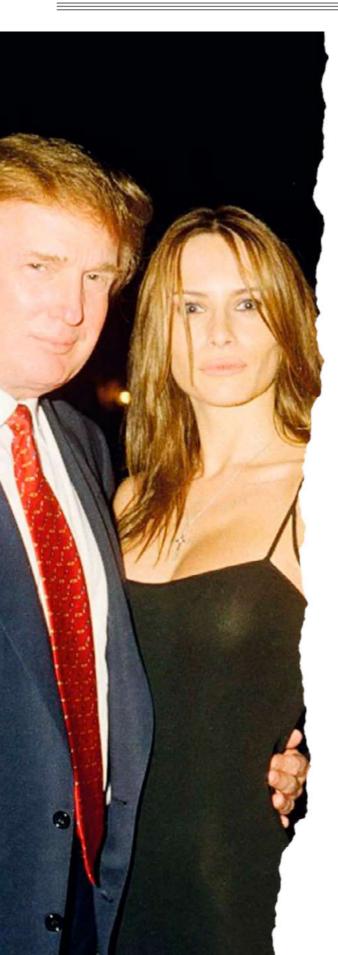




POR SU INTERÉS PERIODÍSTICO RETOMAMOS ÍNTEGRAMENTE EL SIGUIENTE REPORTAJE PUBLICADO EL 15 DE NOVIEMBRE

Qué son los papeles de Epstein que Trump no quiere divulgar y cuánto material queda por salir

El Congreso votará la semana que viene para liberar los archivos inéditos del millonario pederasta. Los diputados confían en que sirvan para desenmarañar su red de tráfico sexual de menores y sus conexiones con el poder.



IKER SEISDEDOS | EL PAÍS

> Además de la terrible memoria de las centenares de víctimas de sus delitos, Jeffrey **Epstein** dejó a su muerte en 2019 un suicidio, según el forense— una ingente cantidad de material documental y un escándalo político y judicial que, más de seis años después, no cesa para el que una vez fue su amigo: **Donald Trump.**

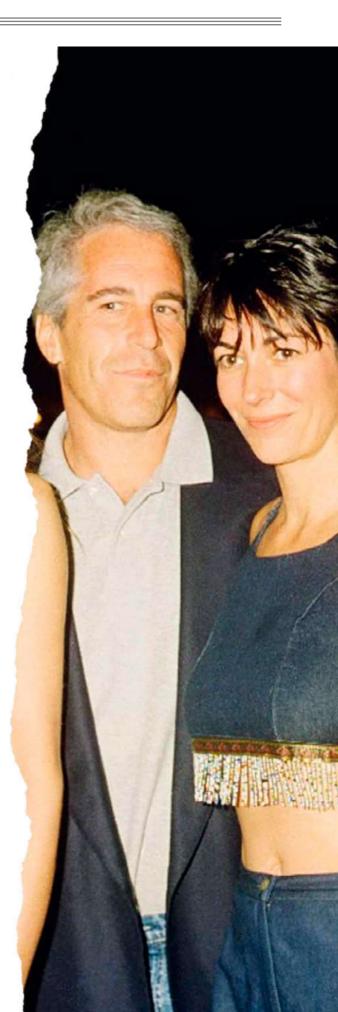
El nombre del multimillonario pederasta también sobrevive en los sintagmas "los papeles de Epstein" y "la lista Epstein", dos de esas expresiones que se emplean mucho pero se definen y acotan menos.

La primera se refiere a una suma de, entre otros, documentos procesales, correos electrónicos, registros bancarios, entradas de agendas diarias, transcripciones de comunicaciones y materiales personales que forman un archivo monumental cuya publicación exigen estos días los demócratas y un buen puñado de republicanos en la Cámara de Representantes. Está previsto que juntos voten en favor de su divulgación mañana martes en el Congreso.

La segunda habla de una supuesta lista de nombres de amigos ricos y famosos que el turbio financiero llevaba presuntamente para dejar constancia, y tal vez con vistas al chantaje, de quienes participaban en la red de tráfico sexual que tejió con impunidad durante años y en la que quedaron atrapadas centenares de menores.

Las reclutaba a menudo con la ayuda de su expareja **Ghislaine Maxwell,** hoy condenada a 20 años de prisión, para que le dieran masajes a cambio de dinero que acababan en agresiones sexuales en sus muchas casas: de Palm Beach (Florida), a Nueva York, París, Ohio o Nuevo México. También, en sus dos iets o en sus islas privadas del Caribe, siniestros escenarios que los lugareños conocían como "las islas de los pedófilos".

Allí montaba regularmente orgías, según los testigos, en compañía de hombres cuya identidad ha dado origen a teorías de la conspiración. Cada vez que, como esta semana, se conocen nuevos papeles, un variado muestrario de nombres sale a relucir en contextos dañinos para su reputación pero casi siempre no constitutivos de delito por sí solos.





Epstein era un hombre extraordinariamente bien conectado en la sociedad de Nueva York –gracias a sus negocios y sobre todo al principio, a Maxwell, socialité británica con un proverbial don de gentes-, pero también en mundos tan dispares como la política, las finanzas o la ciencia. Salir en esos papeles no significa en principio ser culpable. De momento, junto a la conseguidora del pederasta, ha caído un gran nombre: el del entonces **príncipe** Andrés, al que derribaron la tenacidad y las evidencias de las acusa-

ciones de la que tal vez sea la víctima más famosa, Virginia Giuffre, que se suicidó en abril tras un atropello en Australia, donde residía. En octubre, Carlos III despojó a su hermano de sus títulos.

El pasado miércoles, el Congreso de EE.UU. publicó unos 20,000 documentos —correos electrónicos privados en su mayoría— que sirvieron para comprobar lo que ya le había dicho la fiscal general, Pam Bondi, a Trump: que su nombre está por todas partes en los papeles de Epstein. En este lote, sale menciona-

do centenares de veces, pero, sobre todo, dos: una en la que el financiero dice en 2011 que el entonces magnate inmobiliario "pasó horas" en su casa con una de las víctimas y otra, en la que en 2019 le cuenta a un periodista que Trump "sabía lo de las chicas".

Esa remesa de documentos, como los últimos lotes en ver la luz, los están proporcionando al Comité de Supervisión de la Cámara, por orden judicial y a regañadientes, los herederos del financiero, que manejan la fortuna de 600 millones de dólares que éste blindó

antes de morir para, en un último golpe de sadismo, evitar que las víctimas pudieran ser indemnizadas. Los republicanos de ese comité los difundieron depositándolos sin filtrar en un repositorio digital que se antoja inagotable, pero es solo la punta del iceberg de los papeles de Epstein que obran en poder del Departamento de Justicia. ¿Cuánto material queda por conocer? He ahí otra de las incógnitas del caso.

Hace unos meses, Bondi declaró, en sentido figurado y con un orgullo que acabó convirtiéndose en una trampa

para ella, que ese archivo inmanejable estaba encima de su mesa y que el departamento que dirige se encontraba investigándolo para su próxima difusión. En un comunicado firmado junto al director del FBI, Kash Patel, la fiscal general dijo en julio que ya no estaba en sus planes arrojar luz sobre un enigma que prometieron que resolverían en nombre del pueblo estadounidense. A nadie pasó por alto la ironía de que Patel fuera una de las personas que, como podcaster, más hizo por inflar las teorías de la conspiración en torno al caso.



La "primera fase" de la desclasificación

En febrero, Bondi ya se había metido en líos a cuenta del financiero con el anuncio de la "primera fase de la desclasificación de los papeles de Epstein". Lo quiso hacer teatralmente, a través de un grupo de influencers de extrema derecha, abonados, como Patel, a las conspiranoias. Fueron a la Casa Blanca en busca de una carpeta de 341 páginas y se llevaron una decepción.

Un total de 118 páginas estaban repetidas, y casi todo el material ya se había conocido previamente, gracias a la publicación de partes de los sumarios de los juicios penales o demandas civiles contra Epstein y Maxwell. Entre ellas, había una versión muy censurada de la famosa "libreta negra" con contactos y una lista de siete páginas con nombres, en su mayor parte tachados, de "masajistas".

Aquel lote también incluía un índice de tres páginas re-

dactado por el FBI. Detallaba material aún por salir: 40 ordenadores y dispositivos electrónicos, 26 discos duros, más de 70 CD y seis grabadoras. El total, 300 gigabytes de datos, según el Departamento de Justicia. También, entre otras muchas cosas, listaba fotografías, registros de viaje, juguetes sexuales, nóminas de empleados, más de 17,000 dólares en efectivo, cinco camillas de masaje, planos de la isla de Epstein y de su casa en Manhattan, cuatro bustos de partes del cuerpo femenino, un par de botas vaqueras de mujer o un perro disecado.

EXPEDIENTE ESPECIAL

Dar a conocer todo ese material significaría para Ro Khanna, representante demócrata por California, "deshacer la madeja de un misterio". "No podemos seguir viviendo con la sospecha de que ese caso salpica a personajes influyentes de ambos partidos; porque esto no puede ser algo partidista", declaró este viernes el diputado después de que Trump pidiera a Bondi que pusiera a un fiscal -"y a los patriotas del FBI" - a investigar a demócratas cuyos nombres han sonado repetidamente asociados a la lista Epstein. El presidente citó a tres: el expresidente Bill Clinton, Larry Summers, exrector de Harvard, y el megadonante Reid Hoffman, además del banco en el que el financiero tuvo el dinero durante años: JP Morgan Chase.



Los materiales del juicio de 2015

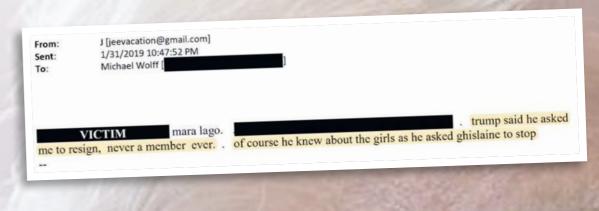
En las sucesivas liberaciones a cuentagotas de archivos, Clinton es un habitual. Su nombre salía, por ejemplo, en la que ordenó en febrero de 2024 Loretta Preska, la jueza que se hizo cargo de la demanda por difamación que presentó en 2015 Giuffre contra Maxwell. Se soltaron en dos partes, y contienen materiales como una declaración de 179 páginas de otra víctima, Johanna Sjoberg, menciones no incriminatorias a personajes como Stephen Hawking o Michael Jackson o el atestado policial de Palm Beach (Florida) de 2005 de la primera detención del pedófilo, después de que una madre descubriera que un hombre rico del exclusivo vecindario había pagado a su hija de 14 años por mantener relaciones sexuales.

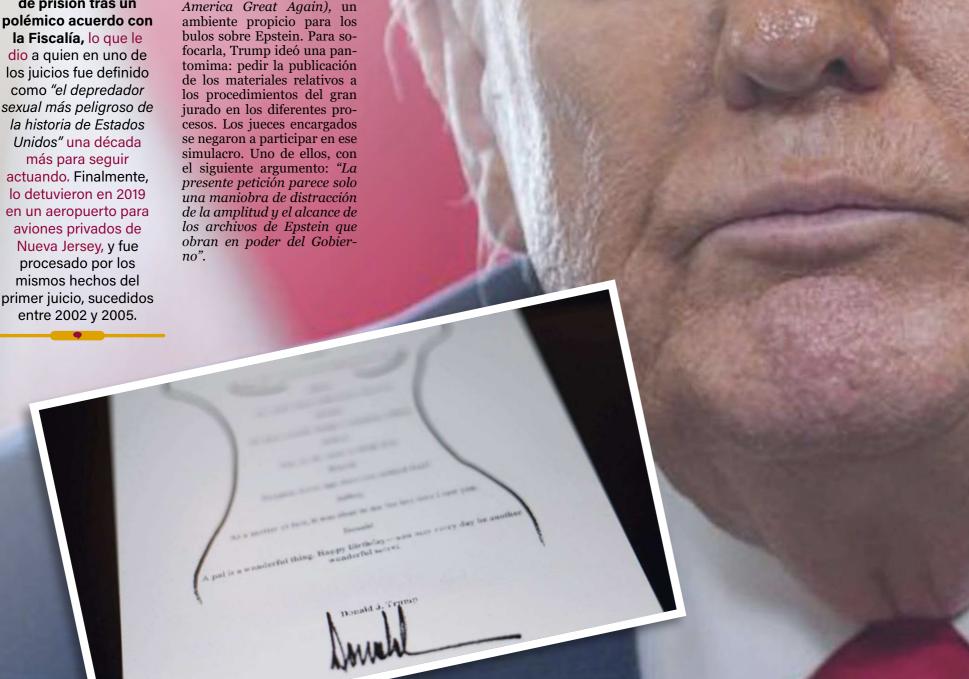
con una condena en 2008 a 13 meses de prisión tras un polémico acuerdo con la Fiscalía, lo que le dio a quien en uno de los juicios fue definido como "el depredador sexual más peligroso de la historia de Estados Unidos" una década más para seguir actuando. Finalmente, lo detuvieron en 2019 en un aeropuerto para aviones privados de Nueva Jersey, y fue

Aquello se resolvió

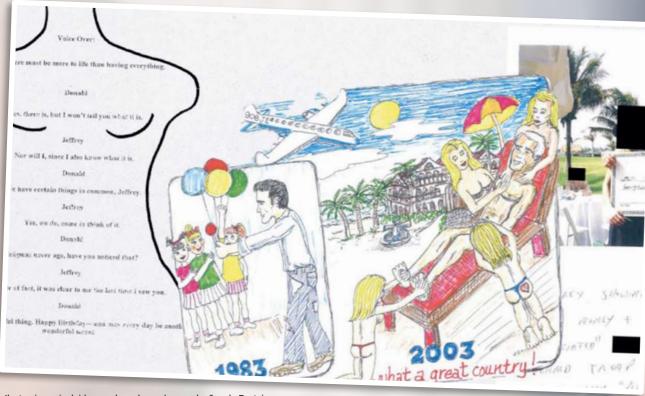
En julio de este año, junto con el documento en el que Patel y Bondi decían que las autoridades no tienen pruebas de que Epstein chantajeara a figuras poderosas, que mantuviera una "lista de clientes" o que fuera asesinado, se publicaron dos vídeos, uno "mejorado" y el otro, en bruto, para probar que nadie entró en la celda de Epstein la noche en la que murió. Ambos ofrecen pocas diferencias entre sí de un mismo material: un plano cenital fijo de casi 11 horas en el que la cámara de seguridad enfoca la puerta de una celda que no abre ni cruza nadie. En ambos también se echa en falta un minuto, alrededor de la medianoche, y esa laguna hizo disparar nuevas sospechas.

Aquel anuncio de que la Administración de Trump se apeaba de sus planes de publicar los secretos sobre los que tanto habían hecho campaña provocó una revuelta en el mundo MAGA (Make America Great Again), un









Ilustraciones incluidas en el cuaderno de cumpleaños de Epstein | Foto: CONGRESO DE EE.UU.

Los papeles del Comité de Supervisión

Tras esa decepción, el Comité de Supervisión de la Cámara se puso en marcha. De momento, sus miembros han tenido acceso a 33,000 documentos, muchos ya conocidos, que difundieron en agosto; a un libro que Maxwell armó con la ayuda de los amigos de Epstein (el presidente incluido, que aportó un procaz dibujo que asegura que es falso) para felicitarle por su 50 cumpleaños; y al testamento del pederasta.

También han publicado un puñado de páginas de sus agendas diarias, en las que salen nombrados Elon Musk, como posible viajero a su isla, Peter Thiel, fundador de PayPal y estrecho aliado del vicepresidente J. D. Vance, que comió con Epstein en 2017, y el ideólogo trumpista Steve Bannon,

que desayunó con él dos años después. De nuevo, esas revelaciones no sirven por sí solas para otra cosa que para probar las robustas y tupidas conexiones del financiero con el poder.

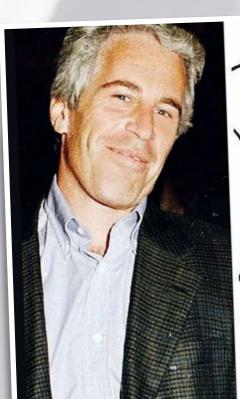
La biblioteca del horror

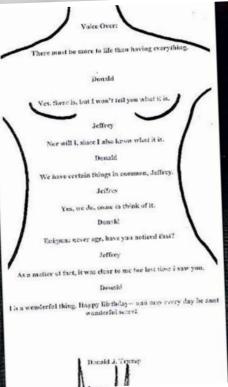
A todos esos materiales hay que añadir las miles de páginas de la creciente biblioteca sobre el caso, que incluye libros de supervivientes, abogados o agentes de la ley, trabajos de investigación de periodistas esenciales a la hora de destapar los delitos de Epstein y biografías sobre Maxwell o el expríncipe Andrés.

Lo último en sumarse a la lista son las memorias póstumas de Giuffre, publicadas en octubre. En ellas, escribe: "A pesar de todo lo que se ha hecho para denunciar los crímenes de Epstein y Maxwell, se necesitan más

acciones. Porque algunos todavía creen que Epstein fue una anomalía, un caso aislado. Y se equivocan. (...) [Tampoco] se dejen engañar por quienes, dentro del círculo de Epstein, dicen que no sabían lo que hacía. Epstein no solo no ocultó lo que sucedía, sino que disfrutaba provocando que la gente lo viera. Y la gente lo vio: científicos, recaudadores de fondos de la Ivy League y otras instituciones prestigiosas, magnates de la industria. Lo vieron y no les importó".

Solo la difusión de los papeles aún inéditos que Trump lleva meses bloqueando servirá para probar si esas palabras de Giuffre se traducen en nuevas condenas. Tal vez de esos documentos emerja también, seis años después, la imagen completa de la telaraña de abusos sexuales y relaciones de poder de Epstein.









TRASTERO DE

LA BOQUERIA

culinária española

La experiencia culinaria española, se vive en el Trastero de La Boqueria, donde nos encanta lo clásico y nos apasiona lo nuevo

Blvd. Hermanos Serdán,141, Col. Amor, Puebla., Puebla 72140

Reservas al 22 15 700 194





Mecamoquímica: La solución sustentable para la síntesis química sin disolventes

Carlos Naranjo Castañeda Eusebio Juaristi

a química es una ciencia cuya relevancia es evidente en muchos aspectos primordiales de nuestra vida diaria, constituyendo, por ejemplo, la base de los principios activos en los medicamentos que alivian las enfermedades que nos afectan, o bien dando lugar a las propiedades antisépticas y bactericidas presentes en los productos de limpieza que hacen posible mantener un hogar limpio y seguro.

Gracias a la química es posible mejorar el mundo que nos rodea. Sin embargo, cabe señalar que para producir los fármacos, los componentes activos en los artículos de aseo, suplementos alimenticios, fertilizantes y otras muchas sustancias útiles, la industria química ha dependido durante mucho tiempo de las técnicas tradicionales de síntesis, que utilizan disolventes en los que se llevan a cabo las reacciones que dan lugar a la formación de los productos químicos de interés. En efecto, un líder de opinión icónico, que fue el sabio griego Aristóteles (384-322 a.C.), sostuvo la idea de que una transformación química procede solo cuando se realiza en un disolvente como medio de reacción. Como consecuencia de esta advertencia, prácticamente la totalidad de las reacciones químicas, tanto en laboratorios académicos como

en plantas industriales, se han llevado a cabo al paso de los siglos en presencia de algún disolvente, es decir, en solución.

Sin embargo, durante las últimas décadas se ha hecho evidente que la mayoría de los disolventes, con excepción del agua, implican un cierto riesgo para nuestra salud y para el medio ambiente. Efectivamente, el uso de algunos disolventes puede tener consecuencias dañinas para nuestra salud. Sustancias como el benceno, que ha sido identificado como un carcinógeno en humanos, el cloroformo, que puede afectar el hígado y los riñones y el diclorometano, que puede provocar problemas respiratorios y neurológicos, son solo algunos ejemplos de los peligros que conlleva la exposición prolongada a algunos disolventes.

Oportunamente, durante las últimas tres décadas ha emergido la llamada "química verde", que es una estrategia que busca eliminar o por lo menos minimizar el empleo de sustancias tóxicas o peligrosas en el diseño y desarrollo de procesos químicos. Los pioneros en el desarrollo de la química verde son Paul Anastas y John Warner, quienes en la última década del siglo XX propusieron 12 lineamientos (principios) a seguir durante la implementación de reacciones químicas (Figura 1).

- Prevención de la generación de residuos
- 2. Economía atómica
- 3. Síntesis químicas menos tóxicas
- 4. Diseño de productos químicos seguros
- 5. Empleo de disolventes seguros
- 6. Disminución del consumo energético



- 7. Uso de materias primas renovables
- 8. Minimizar el empleo de sustancias auxiliares como son los disolventes.
- 9. Uso de procesos catalíticos
- 10. Diseño de productos que sean degradables
- 11. Análisis de contaminantes en tiempo real
- 12. Minimización de riesgos

Figura 1. Los 12 principios de la Química Verde.





La mecanoquímica es una metodología que se alinea con los principios de la química verde, ofreciendo una alternativa más sustentable y eficiente para llevar a la práctica transformaciones químicas de manera limpia y sostenible, tanto en el medio académico como en la industria química.

Pero... ¿Qué es la mecanoquímica?

Es la rama de la química que estudia las reacciones que proceden mediante activación mecánica, complementando así aquellas reacciones que son activadas mediante el calor (activación térmica) o la luz (activación fotoquímica). La característica más relevante de la mecanoquímica desde el punto de vista de la química sustentable es que en una reacción química induce la activación de las moléculas reaccionantes para desencadenar las reacciones de interés sin la necesidad de utilizar disolventes o en todo caso, empleando una cantidad mínima de ellos. La energía mecánica proviene de fenómenos físicos, como son la fricción y el golpeteo entre sustratos sólidos presentes en el reactor. De esta manera, la mecanoquímica puede ser aprovechada convenientemente para promover reacciones químicas de manera eficiente, reduciendo el costo económico y evitando el potencial daño ecológico asociado con las reacciones que proceden en solución, ya que se evitan los procesos de recuperación de los disolventes utilizados.

Para llevar a cabo reacciones mecanoquímicas, generalmente se utiliza un reactor provisto con balines hechos de diferentes materiales. La mezcla de reacción se agita a alta velocidad de modo que el golpeteo resultante genera la energía requerida para promover la reacción deseada. La dureza de los balines repercute en la cantidad de energía mecánica que se administra a los sustratos químicos, que son las sustancias que reaccionan para dar nuevos compuestos químicos. Como resultado del proceso de molienda, los materiales en el interior del reactor se fragmentan dando lugar a partículas más pequeñas, lo que se traduce en un aumento en la superficie de contacto entre las moléculas que constituyen los sólidos reaccionantes, lo que incrementa la velocidad de la reacción.



Año 310 a.C.

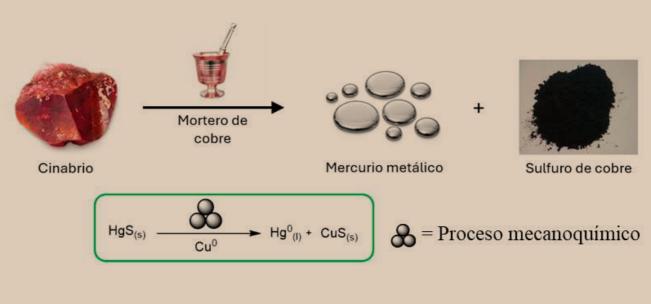


Figura 2. La maceración del cinabrio sólido en un recipiente de cobre da lugar a la formación de mercurio metálico sin la necesidad de utilizar algún disolvente como medio de reacción.

¿Es realmente factible evitar el uso de disolventes en los procesos químicos?

Como consecuencia de lo expresado por Aristóteles, en el sentido de que cualquier transformación de la estructura de las moléculas requiere de un disolvente como medio de reacción, durante mucho tiempo se aceptó como un dogma la idea de que los disolventes son imprescindibles para que una reacción química ocurra. Sin embargo, el desarrollo histórico de la química habría de mostrar que éste no siempre es el caso. Por ejemplo, cuando se frotan dos palos entre sí, se genera suficiente calor para dar lugar al proceso de la combustión. Esta antigua observación muestra que la energía mecánica puede ser utilizada para promover reacciones químicas sin la necesidad de emplear disolventes como medio de reacción.

La historia ha registrado otros ejemplos donde la mecanoquímica claramente entra en acción. Como ya se mencionó arriba, en la antigüedad Aristóteles sostuvo que "ninguna reacción procede en ausencia de disolvente"; sin embargo, su discípulo Teofrasto de Ereso en su obra "Sobre las piedras" (310 a.C.) presenta observaciones que contradicen dicha aseveración. En particular, describe una transformación química sorprendente: al macerar el mineral cinabrio (sulfuro de mercurio,

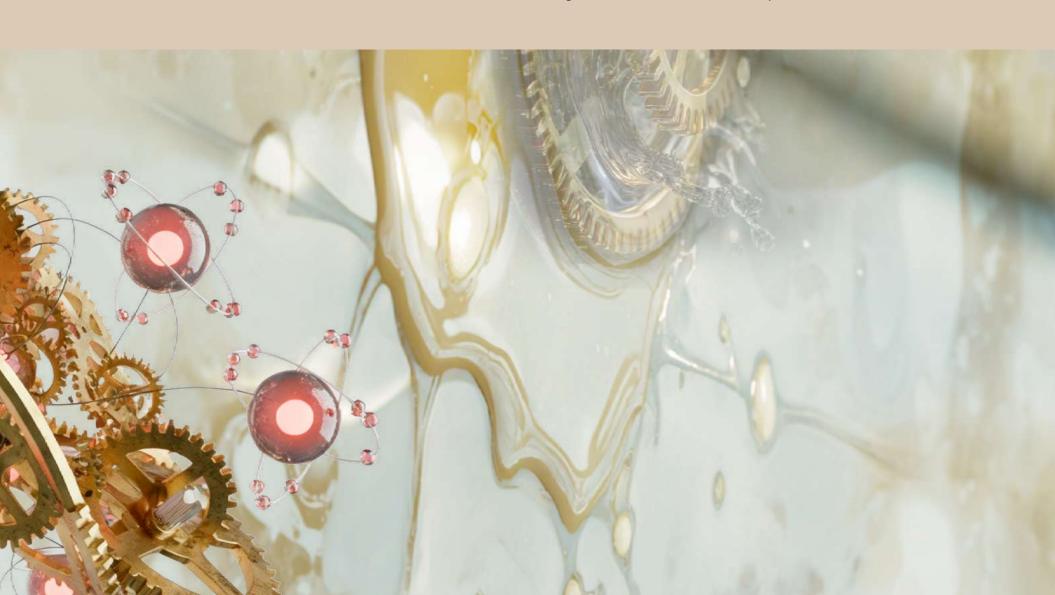
HgS) en un mortero de cobre, aparecen pequeñas gotas de mercurio metálico ("plata líquida", como era llamado en la antigüedad). ¡La simple molienda de cinabrio sólido en contacto con el metal cobre permite generar el mercurio y sulfuro de cobre sin necesidad de utilizar disolventes! (Figura 2).

De manera similar, los antiguos habitantes de Egipto aprendieron a producir pigmentos como el llamado "azul egipcio" (cuya fórmula química corresponde al tetrasilicato de calcio y cobre, $CaCuSi_4O_{10}$,) mediante la molienda de los minerales precursores. (Ecuación 1).

$$\left(\text{Cu}_{2}\text{CO}_{3}(\text{OH})_{2} + 8 \text{SiO}_{2} + 2 \text{CaCO}_{3} \rightarrow 2 \text{CaCuSi}_{4}\text{O}_{10} + 3 \text{CO}_{2} + \text{H}_{2}\text{O} \right)$$
 (1)

Estos descubrimientos demostraron que por lo menos en algunos casos, las reacciones químicas pueden ocurrir sin la intervención de disolventes líquidos.

En la química moderna, la mecanoquímica es una técnica de gran relevancia en la síntesis de compuestos valiosos, como son los fármacos, los agroquímicos y los materiales avanzados, permitiendo la obtención de estos productos de manera eficiente y sustentable.





Materiales de molienda

Un aspecto clave para optimizar los procesos mecanoquímicos consiste en comprender la manera en que proceden las reacciones químicas bajo condiciones de molienda. En este contexto, actualmente existe una amplia gama de molinos que permiten realizar reacciones químicas a diferentes escalas, desde procedimientos analíticos hasta la escala de planta piloto y de producción industrial. Estos equipos incluyen desde el tradicional mortero y pistilo hasta molinos "de bolas" vibratorios, molinos planetarios y tornillos de extrusión que funcionan mediante procesos de flujo continuo (Figura 3).

Algunos equipos de molienda incorporan accesorios para el control de la temperatura interna en el reactor, así como monitoreo de la reacción in situ; es decir, facilitan la observación de la reacción que se encuentra en curso, lo que hace posible el seguimiento del proceso al paso del tiempo, así como la identificación de posibles intermediarios o productos laterales. Al comprender adecuadamente cómo proceden las reacciones químicas bajo condiciones de molienda, los investigadores pueden optimizar los parámetros del proceso, como son la velocidad de molienda, la temperatura interna de reacción y la proporción ideal entre los reactivos, para mejorar la eficiencia y la selectividad de la reacción.

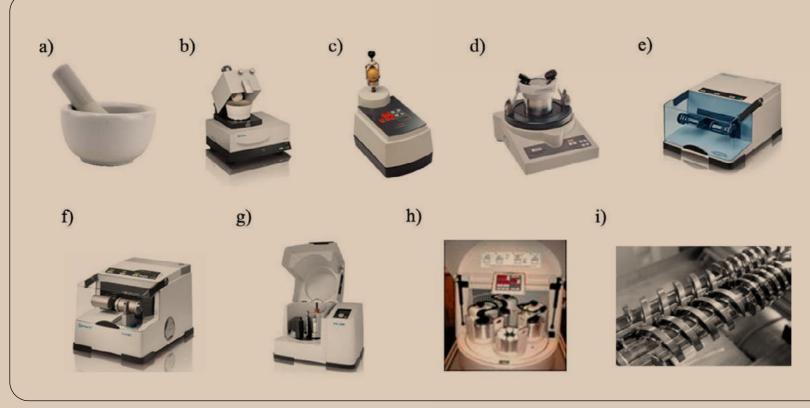


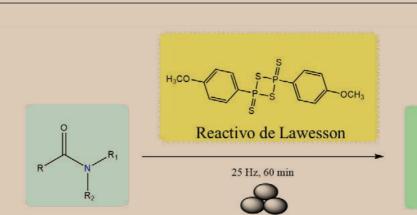
Figura 3. Equipos de molienda más comunes. a) Mortero y pistilo. b) Mini mortero automático (Retsch). c) Mini molino vibratorio vertical (Fritsch). d) Micro molino vibratorio (Fritsch). e) Molino vibratorio de bolas (Retsch). f) Molino vibratorio de bolas con control de temperatura (Retsch, Cryomill). g) Molino planetario de bolas (Retsch). h) Molino con multimuestreador (Automaxion). i) Tornillo gemelo de uso en procesos mecanoquímicos en flujo continuo. Reproducido con permiso de la American Chemical Society (ACS Sustainable Chem. Eng. 2020, 8, 8881).

¿Cómo influye el material del que están hechos los reactores y balines en el resultado de las reacciones mecanoquímicas?

Cuando se realizan reacciones mediante mecanoquímica, se utilizan reactores y balines fabricados con diferentes materiales. En este sentido, se ha encontrado que el material de que están hechos los reactores y balines también juega un papel importante en el desarrollo de las reacciones mecanoquímicas. Estos materiales pueden ser muy duros, como el ágata o el acero inoxidable, o más suaves, como el teflón o el policarbonato. La dureza de estos materiales es importante porque determina cuánta fuerza es necesario aplicar de manera efectiva a las sustancias que se están moliendo y mezclando para inducir la reacción sólido-sólido deseada.







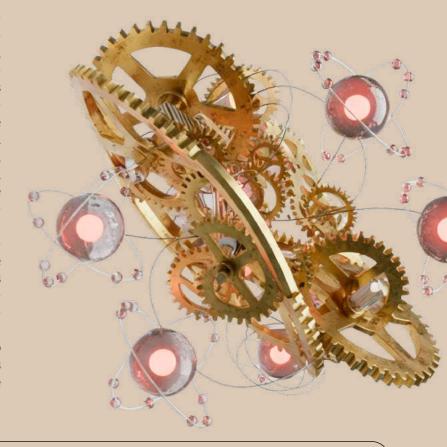
- Amplia variedad de sustratos tipo amida
- O Procedimiento simple y libre de disolventes
- Con posibilidad de escalamiento

Esquema 1. Síntesis mecanoquímica del segmento de tioamida con el reactivo de Lawesson.

En un estudio representativo, realizado en nuestro grupo de investigación se encontró que la elección del material de los reactores y balines puede ser un factor clave en la eficiencia de las reacciones mecanoquímicas de tionación de amidas (Esquema 1). El uso de materiales suaves como el teflón puede ser beneficioso puesto que, a diferencia de otros materiales duros como el acero inoxidable o el ágata, que simplemente provocan la fragmentación de las partículas en trozos más pequeños del sólido inicial, los materiales suaves crean pequeñas imperfecciones en las sustancias que se están moliendo, lo que permite que se formen nuevas estructuras polimórficas que promueven las reacciones químicas de manera más eficaz.

Estos defectos o imperfecciones en la estructura cristalina funcionan como sitios activos, permitiendo que las reacciones químicas procedan en dichos defectos estructurales generados por la molienda, en lugar de involucrar un ordenamiento poco reactivo de la red cristalina en el sustrato sólido.

El monitoreo in situ de la reacción de tionación mostró que la elección del material de los reactores y balines es un parámetro importante a considerar en el diseño de reacciones mecanoquímicas (Figura 4).







- Estabilidad de la red cristalina
- Tamaño uniforme



teflón

La molienda mecánica activa la reactividad de un sólido al introducir defectos estructurales.

Sustrato en el punto crítico de molienda





Fisuras disruptivas

- Amorfización
- Variación en el tamaño de partícula

P.S

Potencialmente reactivo

Figura 4. Defectos en la estructura sólida en el estado inicial y el punto crítico de molienda.



"Aditivos lubricantes"

En algunas ocasiones, es conveniente agregar a la mezcla de reacción con los sustratos sólidos una cantidad mínima de algún disolvente que actúe como "agente lubricante" de la molienda (LAG, por sus siglas en inglés: Liquid Assisted Grinding). Esto puede mejorar la eficiencia de la molienda y reducir la energía necesaria para lograr la reacción deseada. Los criterios para la elección de dicho aditivo de molienda cumplen también con los principios de la química verde (ver arriba), de modo que se seleccionan aquellos disolventes de mínima o nula toxicidad, que sean biodegradables y no generen residuos peligrosos. De esta manera, se reduce el impacto ambiental de la reacción, con lo que se consigue que el proceso sea más sustentable.

Aplicaciones de la mecanoquimica

La mecanoquímica es una técnica innovadora que actualmente está incidiendo en la manera como se realiza la síntesis de compuestos orgánicos, inorgánicos y poliméricos, entre otros. Como hemos discutido, al utilizar la molienda para realizar reacciones químicas, se reduce o elimina completamente la cantidad de disolventes utilizados en la transformación química de interés. De hecho, una ventaja de la mecanoquímica es que hace posible el manejo y transformación química de compuestos que son insolubles en los disolventes tradicionales.

La mecanoquímica es especialmente útil en la implementación de metodologías estereoselectivas, como son la organocatálisis asimétrica y la mecanoenzimología.

Organocatálisis asimétrica

La organocatálisis es una metodología de síntesis "biomimética" (es decir, que emula a la Naturaleza) en la que se emplean moléculas orgánicas como catalizadores, acelerando las reacciones químicas de manera eficiente y selectiva sin ser consumidas en el proceso. Este desarrollo fue reconocido con el otorgamiento del Premio Nobel de Química 2021 a Benjamin List y David Mac-Milan. La organocatálisis asimétrica utiliza pequeñas moléculas orgánicas quirales como son los aminoácidos

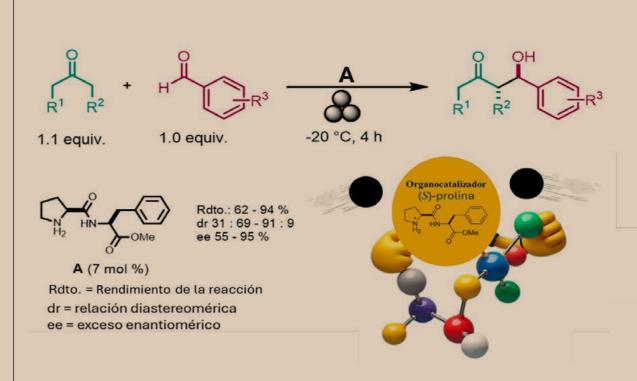


Figura 5. Reacción aldólica asimétrica, mostrando que el organocatalizador dirige la reacción del sustrato hacia un producto quiral de manera estereoselectiva

asimétricos, que son moléculas con propiedades únicas para la industria farmacéutica. [Si deseas conocer más sobre este tema, te invitamos a revisar el número 42 de Mercurio Volante "Quiralidad en la Química Farmacéutica: el factor molecular que puede salvar o destruir vidas"].

En este contexto, nuestro grupo de investigación ha estado a la vanguardia en el estudio de reacciones que combinan la organocatálisis asimétrica con la activación mecanoquímica. En especial, se ha explorado el potencial de aminoácidos como la (S)-prolina y sus derivados. Un ejemplo destacado es el uso de dipéptidos conteniendo (S)-prolina como organocatalizadores en la reacción aldólica asimétrica bajo condiciones de molienda (Figura 5).

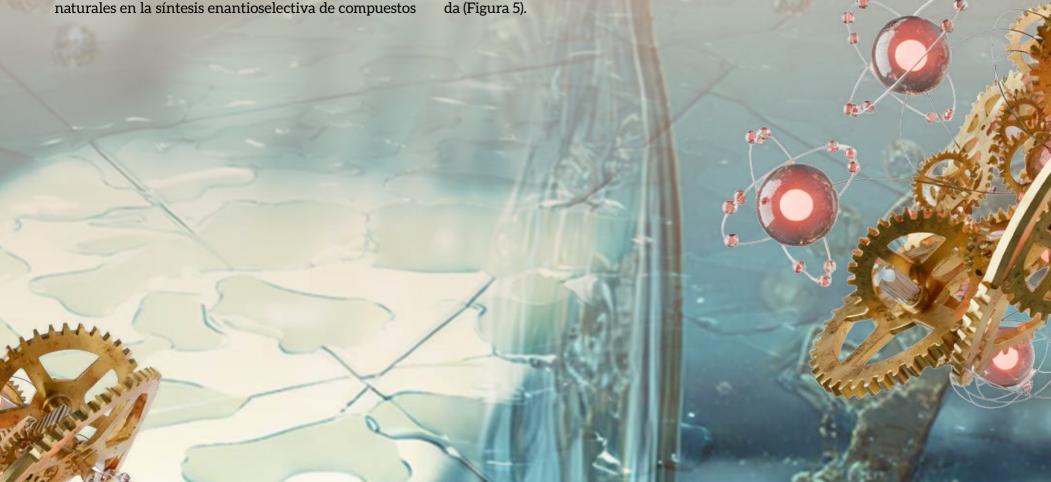


Figura 6. Resolución mecanoenzimática de los precursores del metoprolol vía hidrólisis enantioselectiva.

Mecanoenzimología

Recientemente, la combinación de la catálisis enzimática y la activación mecanoquímica ha dado lugar a un avance significativo en la química sustentable: la mecanoenzimología. Las enzimas, conocidas por su capacidad para promover reacciones químicas con altos rendimientos y excelente estereoselectividad, son ideales para su aplicación en la síntesis enantioselectiva de moléculas quirales. Efectivamente, biodegradabilidad y disponibilidad comercial las convierten en una opción atractiva para la síntesis sustentable.

Al emplear enzimas en procesos químicos en ausencia de disolventes, se satisfacen varios principios de la Química Verde, lo que hace de la mecanoenzimología una herramienta poderosa para la síntesis sustentable. En este contexto, una de las enzimas más utilizadas en la industria farmacéutica es la lipasa B de Candida antarctica (CALB). En nuestro laboratorio, se ha aprovechado las propiedades de esta enzima para resolver mezclas racémicas; es decir, para separar mezclas racémicas en los enantiómeros individuales.

Un ejemplo ilustrativo de la aplicación de la mecanoenzimología se refiere a la preparación de ambos enantiómeros del propranolol, un medicamento quiral muy efectivo para el tratamiento de la hipertensión arterial. Dado que solo uno de los enantiómeros es terapéuticamente efectivo, la separación de los enantiómeros es fundamental para la producción comercial del fármaco (Figura 6).





El futuro de la mecanoquímica

La mecanoquímica es un campo en pleno desarrollo que ofrece enfoques innovadores para la síntesis química, el procesamiento de materiales y la aplicación de medidas de protección del medio ambiente. En especial, el aprovechamiento de las fuerzas mecánicas generadas mediante la maceración de sustratos sólidos para promover reacciones químicas presenta ventajas como la menor dependencia de disolventes potencialmente peligrosos y una mayor eficiencia energética. La mecanoquímica ha demostrado su utilidad en diversas aplicaciones, como la producción de compuestos quirales de manera eficiente y respetuosa con el medio ambiente. Para su aplicación a nivel industrial, la mecanoquímica enfrenta desafíos como son el escalamiento, y el control efectivo de los parámetros de reacción de los procesos mecanoquímicos. Sin embargo, los avances recientes en la implementación de la mecanoquímica ofrecen vías prometedoras para superar estos retos y potenciar el impacto del campo. La mecanoquímica tiene un gran potencial para impulsar procesos químicos más sostenibles y eficientes, abordar retos globales e impulsar la innovación en múltiples industrias.

Para "cerrar" este artículo, cabe señalar que ¡la IUPAC considera que la mecanoquímica es una de las diez tecnologías emergentes de la química más relevantes en el siglo XXI!

CARLOS NARANJO CASTAÑEDA Doctor en ciencias del departamento de Química en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav).

EUSEBIO JUARISTI

Profesor-investigador titular de dicho departamento, pertenece a El Colegio Nacional.



LECTURAS RECOMENDADAS:

- A. Obregón Zúñiga y E. Juaristi, "Química Verde y sus Doce Principios: Rumbo a Procesos Sustentables", Conversus (Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México), No. 122, 4-5 (2016).
- •J. G. Hernández y E. Juaristi, "Reacciones Asimétricas Organocatalizadas en Ausencia de Disolvente: una Estrategia para Hacer mas "Verde" la Organocatálisis", Educación Química, 24, 96-102 (2013). https://doi.org/10.1016/ S0187-893X(13)72502-3
- •F. Gomollón-Bel, "Ten chemical innovations that will change our world: IUPAC identifies emerging technologies in chemistry with potential to make our planet more sustainable", Chem. Int., 41, 12-17 (2019). https://doi.org/10.1515/ci-2019-0203
- •M. Pérez-Venegas y E. Juaristi, "Mechanochemical and Mechanoenzymatic Synthesis of Pharmacologically Active Compounds: A Green Perspective", ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 8, 8881-8893 (2020). https://doi. org/10.1021/acssuschemeng.0c01645
- E. Juaristi y C. G. Ávila-Ortiz, "Salient Achievements in Synthetic Organic Chemistry Enabled by Mechanochemical Activation", Synthesis, **55**, 2439-2459 (2023). https://doi. org/10.1055/a-2085-3410
- C. Naranjo-Castañeda, M. A. Leyva-Ramírez y E. Juaristi, "Liquid-assisted mechanochemical synthesis of thioamide building blocks with the Lawesson reagent: ex situ monitoring and detection of intermediate polymorphs", RSC Mechanochemistry, 1, 544-552 (2024). https:// doi.org/10.1039/D4MR00013G
- G. Gamboa-Velázquez y E. Juaristi, "Mechanoenzymology in the Kinetic Resolution of β-Blockers: Propranolol as a Case Study", ACS Org. Inorg. Au, 2, 343-350 (2022). https://doi. org/10.1021/acsorginorgau.1c00049



[...] y entonces la diosa Mayahuel fue desmembrada y comida por demonios; Quetzalcóatl, dolido ante la pérdida de su amor, plantó sus restos y de éstos nació el maguey.

Leyenda popular





esde hace miles de años los agaves, también conocidos como magueyes, han sido aprovechados por los habitantes de lo que hoy se conoce como México, que es el área con mayor diversidad de esta planta en todo el mundo, ya que de un aproximado de 200 especies conocidas, en el país se encuentran 150; la variedad

más común es el agave angustifolia, conocido popularmente como agave espadín.

En cuanto a la planta, su nombre botánico es agave; fue propuesto por el naturalista sueco Carlos Linneo en 1753 y proviene del latín, *Agave*, procedente del vocablo griego *Agavé* que significa noble, ilustre, brillante, admirable. Por su parte, maguey, según una de las versiones, es una palabra de origen antillano que introdujeron los españoles.

Los agaves crecen en planicies, montañas y dunas costeras entre los mil y dos mil metros de altitud. De acuerdo con el Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal en su NOM 070, se reconocen más de veinte variedades con las cuales es posible producir la bebida.

La utilización de los diversos tipos de agave siempre ha sido muy importante para el desarrollo de los pueblos indígenas tanto antes como después de la Conquista. Fray Toribio de Benavente, mejor conocido como Motolinía, en el siglo XVI explicó las grandes virtudes de esta planta y los diferentes usos que le daban los pueblos indígenas:

"Sácase de aquellas pencas hilo para coser. También se hacen cordeles y sogas, maromas, cinchas, y jáquimas, y todo lo demás que se hace del cáñamo. Sacan también de él, vestido y calzado; porque el calzado de los indios es muy al propio del que traían los apóstoles, porque son propiamente sandalias. Hacen también alpargates como los del Andalucía, y hacen mantas y capas; todo de este *methl* o maguey.

"En este methl o maguey

hacia la raíz se crían unos

gusanos blanquecinos, tan

gruesos como un cañón de

una avutarda y tan largos

como medio dedo, los

cuales tostados y con sal

son muy buenos de comer;

yo los he comido muchas

veces, en días de ayuno a

falta de peces. Con el vino

de este methl se hacen

muy buenas cernadas

para los caballos, y es

y más apropiado para

más fuerte y más cálido

esto que no el vino que los

españoles hacen de uvas".

"Las púas en que se rematan las hojas sirven de punzones, porque son agudas y muy recias, tanto, que sirven algunas veces de clavos, porque entran por una pared y por un madero razonablemente; aunque su propio oficio es servir de tachuelas cortándolas pequeñas. En cosa que se haya de volver o roblar no valen nada, porque luego saltan; y puédanlas hacer que una púa pequeña al sacarla saquen con su hebra, y servirá de hilo y aguja.

"Es muy saludable para una cuchillada o para una llaga fresca, tomada una penca y echada en las brasas, y sacar el zumo así caliente es mucho bueno para la mordedura de la víbora; han de tomar de estos magueyes chiquitos, del tamaño de un palmo y la raíz que esta tierna y blanca, y sacar el zumo y mezclado con zumo de ajenjos de

> los de esta tierra, y lavar la mordedura, luego sana; esto ya lo he visto experimentar y ser verdadera medicina; esto se entiende siendo fresca la mordedura [...]".

Del papel, alimento y vino hecho de maguey, Motolinía dice:

"Hácese del *methl* buen papel; el pliego es tan grande como dos pliegos del nuestro; y de esto se hace mucho en Tlaxcala, que corre por gran parte de la Nueva España. Otros árboles hay de que se hace en tierra caliente, y de éstos se solía gastar gran cantidad; el árbol y el papel se llama *amatlh* y de este nombre llaman a las cartas y a los libros y al papel *amathl*, aunque el libro su nombre se tiene.

"En este *methl* o maguey hacia la raíz se crían unos gusanos blanquecinos, tan gruesos como un cañón de una avutarda y tan largos como medio dedo, los cuales tostados y con sal son muy buenos de comer; yo los he comido muchas veces, en días de ayuno a falta de peces. Con el vino de este *methl* se hacen muy buenas cernadas para los caballos, y es más fuerte y más

cálido y más apropiado para esto que no el vino que los españoles hacen de uvas".

Y ya hablando específicamente del mezcal, que es el tema que aquí nos concierne, la palabra tiene sus raíces en los vocablos de lengua náhuatl *metl* (agave) e *ixcalli* (cocido), que dan como resultado la palabra *mexcalli* (agave cocido). Algunos estudiosos apuntan que esto no es así y aseguran que las raíces provienen de los vocablos *metztli* (luna) y *calli* (casa), de modo que la palabra mezcal significaría "casa de la luna".

Acerca del origen del mezcal, durante años se creyó que se remontaba a la época colonial con los alambiques árabes y filipinos traídos por los españoles a estas tierras.





Agave Tixtla, Guerrero Lorenzo Armendáriz, 2014 Fototeca Nacho López, coi

hipócritalector 33

Actualmente algunos investigadores han demostrado que el origen del mezcal se remonta a tiempos prehispánicos. Los resultados de los estudios realizados por los antropólogos Mari Carmen Serra Puche y Jesús Carlos Lazcano Arce en torno al complejo arqueológico de Cacaxtla-Xochitecatl-Nativitas en Tlaxcala, sugieren que desde épocas prehispánicas se practicaban procesos de destilación para generar el mezcal.

Estas evidencias refuerzan lo ya señalado por el antropólogo Carl Lumholtz en su libro *El México desconocido*:

"Entre los bienes de Felipe, se contaba un destilatorio primitivo para la producción del aguardiente flojo llamado *toch*. Como la mayor parte de las bebidas alcohólicas de México, sácase este licor de un agave, siendo la variedad empleada para este caso, sotol. Varias clases de agaves producen diferentes licores, de los cuales el más famoso es el mezcal, que se obtiene del maguey. La fabricación de bebidas alcohólicas extraídas de dichas plantas es una industria muy generalizada en México. Los métodos empleados son los rutinarios, no obstante que se han introducido algunos utensilios modernos como calderas y tubos metálicos para sustituir a los antiguos, y en los últimos años muchas fábricas han levantado sus altas chimeneas, especialmente en la ciudad de Tequila, del Estado de Jalisco, que da su nombre a la mejor clase de mezcal".

Pero regresando a Serra Puche y Lazcano Arce, en su libro *Vida Cotidiana Xochitecatl- Cacaxtla. Días, años, milenios* exponen parte de los descubrimientos y avances de su investigación en donde destacan que en el sitio arqueológico encontraron evidencias sobre la producción de mezcal de manera especializada: Si bien es cierto que aún falta correlacionar los resultados de los análisis y las evidencias del proceso de destilación —a la luz de las evidencias arqueológicas, etnohistóricas, etnológicas y químicas— poca duda cabe de que la producción del mezcal se remonta a 400 a. C.



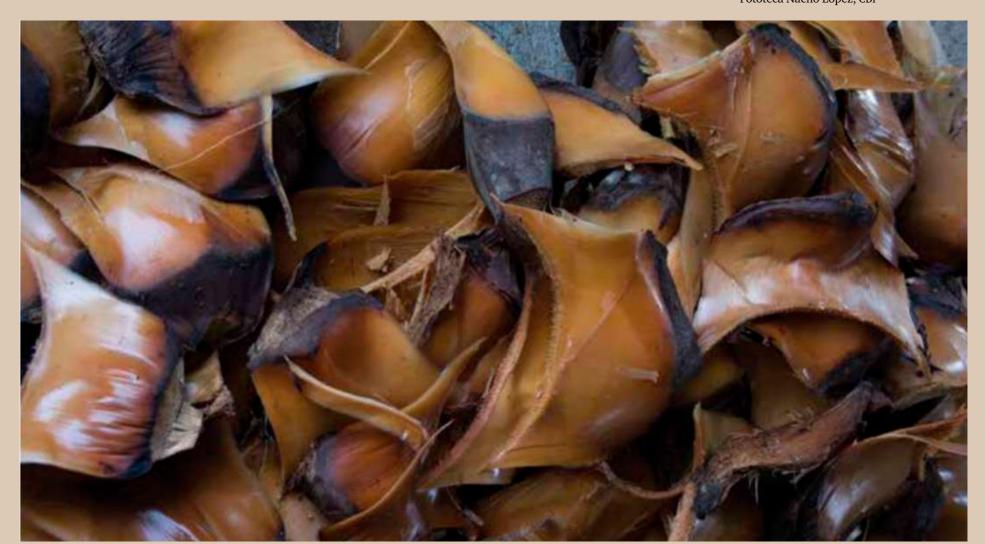




CORTANDO AGAVE
Pueblo indígena ixteco
Oaxaca
Carlos Contreras de Oteyza, 2005
Fototeca Nacho López, CDI



GAJOS DE PIÑA DE AGAVEOaxaca
Lorenzo Armendáriz, 2014
Fototeca Nacho López, CDI





2000

BAGAZO DE AGAVE Oaxaca Carlos Contreras de Oteyza, 2005 Fototeca Nacho López, cdi

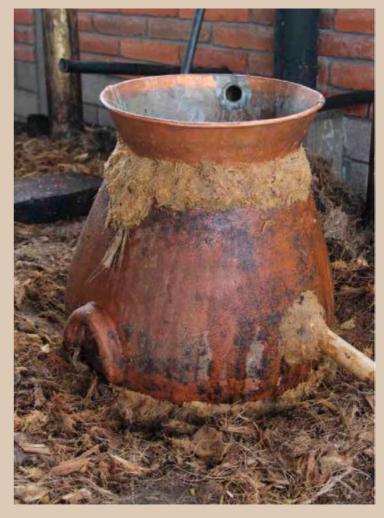
Los restos descubiertos en Tlaxcala indican que, en el piso de las viviendas, que era de tepetate, se hacía un horno de tierra que se rellenaba de tezontle; este horno se calentaba y encima de las piedras se acomodaban las piñas del maguey (como se sigue haciendo actualmente en muchos lugares productores de mezcal). Después de tres días, las piñas se machacaban y se dejaban fermentar en tinas de madera o de piel de venado; posteriormente se hervían, el vapor se condensaba en otro recipiente y se obtenía el mezcal.

En Colima también se han encontrado vestigios de materiales para la fabricación y destilación del mezcal; por ejemplo, ollas de barro similares a las del sistema filipino. Debido a que estos instrumentos rústicos producían una mínima cantidad de bebida, ésta se restringía a guerreros, sacerdotes y nobles, y sólo se podía consumir en contextos ceremoniales.

Con la llegada de los españoles y la introducción de los alambiques, la historia del mezcal da un giro total, ya que en ese momento su consumo se generaliza y deja de ser exclusivo de las élites. Los pueblos indígenas adoptaron rápidamente esta tecnología y comenzaron a producir mayores cantidades de bebida cuya graduación alcohólica, gracias al proceso de destilación, también empezó a ser mayor. Este aspecto era algo que buscaban los españoles, quienes tras siglos de destilar bebidas estaban acostumbrados a tomarlas con un alto porcentaje alcohólico, como el brandy; al percatarse de que los nativos elaboraban bebidas a base de maguey, además del pulque, comenzaron con la producción innovada del mezcal.

De acuerdo con el investigador Miguel Claudio Jiménez Vizcarra, en su libro *El vino, mezcal, tequila y la polémica sobre la destilación prehispánica*, un punto importante respecto a la invención y la innovación es el siguiente: inventar se refiere a generar algo que no existía, mientras que innovar se refiere a perfeccionar o adecuar un invento.

Vizcarra también afirma que algunos investigadores: "Niegan a los grupos prehispánicos la capacidad de haber podido inventar o practicar la destilación, fundando esa negativa en la falta de equipos, al estilo de Asia o Europa, que les hubiera permitido destilar un aguardiente".





DESTILADOROaxaca
Lorenzo Armendáriz, 2014
Fototeca Nacho López, CDI







DESTILADOR DE OLLA
Oaxaca
Lorenzo Armendáriz, 2014
Fototeca Nacho López, CDI

Tal parece que los investigadores ignoraran la diferencia entre lo que es un invento, y lo que es la introducción de innovaciones técnicas hechas a un invento en concreto, con el objeto de acelerarlo, abaratar sus costes, mejorar la calidad del producto, o todo eso a la vez, de tal manera que las innovaciones hechas a un invento en sus procesos productivos permitan el incremento de la producción para poder solventar, las necesidades crecientes de los mercados.

A lo largo del texto, Vizcarra expone argumentos y evidencias de diferentes autores y medios que de alguna manera ayudan a sostener la primicia sobre la práctica de la destilación precolombina en la región mexicana.

Vizcarra también afirma que algunos investigadores: "Niegan a los grupos prehispánicos la capacidad de haber podido inventar o practicar la destilación, fundando esa negativa en la falta de equipos, al estilo de Asia o Europa, que les hubiera permitido destilar un aguardiente".



A este debate también se une Patricia Colunga, quien con su grupo de colaboradores realizó en Colima un trabajo de investigación siguiendo los hallazgos de Joseph Needham. Este estudioso de la cultura china propuso que las vasijas tipo bule y trífidas, encontradas cerca de los volcanes de Colima, pudieron haber sido utilizadas para la producción de bebidas destiladas a base de maguey; Needham basó su hipótesis en la semejanza que tienen las vasijas con las vaporeras chinas de cerámica, consideradas los ancestros de los destiladores chinos.

De acuerdo con lo anterior, Colunga y sus colaboradores decidieron hacer un experimento:

"Para probar esta hipótesis, replicamos las vasijas Capacha usando arcillas de Colima; en ellas realizamos experimentos de destilación de jugos fermentados de agave, para lo cual se utilizaron técnicas y materiales que pudieron estar disponibles en esta área durante dicho periodo histórico.

El resultado fue positivo pues obtuvimos un mezcal que, por su cantidad y contenido alcohólico, pudo haber sido elaborado como un producto suntuario con fines ceremoniales. También hemos propuesto el posible origen y desarrollo de un 'destilador mesoamericano tipo Capacha' a partir de las ollas frijoleras y/o de las ollas vaporeras que se usaban en ese periodo".

Colunga también señala que éstos y otros restos encontrados nos hablan de la gran importancia social y cultural que tenía el mezcal en estos pueblos; por ejemplo, Colunga y el grupo de investigadores hallaron ofrendas



DESTILADOR DE BARRO

Oaxaca Lorenzo Armendáriz, 2014 Fototeca Nacho López, CDI funerarias de vasijas de cerámica con representaciones de magueyes, así como otros recipientes que pertenecen al mismo periodo en los que se muestra la cosecha de maguey y se sugiere su consumo mediante ilustraciones de personas en situaciones ceremoniales bebiendo de recipientes muy pequeños, por lo que difícilmente podría tratarse de alguna bebida fermentada como el pulque.

Respecto a lo anterior, la investigadora menciona:

"Las estribaciones de los volcanes de Colima continúan siendo un área tradicional de producción de mezcales, con una altísima diversidad: más de veinte variedades tradicionales. Sobre esto, hemos presentado evidencia contundente de que, desde fines del siglo xvi, antes de que a los mestizos, criollos y españoles se les ocurriera destilar mezcales con el alambique tipo árabe, la población indígena del área había elaborado mezcales con elementos claramente prehispánicos, con excepción del destilador, el cual tiene una filiación claramente asiática, pues fue introducido por los filipinos a fines del siglo xvi para la destilación del cocotero en Colima. Este pudo haber sustituido el destilador prehispánico, gracias a que permitía la elaboración de mezcales en una cantidad mayor, a la vez que se podía elaborar con elementos rústicos, disponibles para la población indígena de la zona en un periodo en el que los mezcales pasaron a ser bebidas prohibidas".

Con la llegada de los alambiques provenientes de Filipinas y, posteriormente, de los árabes que fueron heredados a España, el mezcal entra plenamente en la cultura del México colonial como resultado de diferentes sistemas de conocimiento: el árabe (tras siglos de dominio sobre España), el asiático, el europeo y el prehispánico. A partir de ese momento comienza la historia del mezcal postconquista, bebida que en un primer momento los españoles llamaron vino de agave o vino de mezcal.



Si bien no puede negarse que el mezcal se fabricaba desde épocas prehispánicas, tampoco puede negarse la importancia que tuvo para su producción no sólo la introducción de los alambiques, sino de animales de carga como el buey, el asno y el caballo que facilitaron el proceso de trituración de las piñas en los molinos de tipo egipcio, también esta labor se realiza con mazos; el machete igualmente fue de gran ayuda para realizar la jima y la extracción de la piña del agave.

Ya establecida la producción de mezcal, la bebida empezó a tener gran aceptación entre la población originaria, lo cual derivó en el incremento de su elaboración; este incremento, de acuerdo con J.G. Bourke, fue causa de diversos factores más allá de los culturales:

"La rápida expansión de la incipiente industria de los destilados respondía a la demanda de la creciente actividad minera en el centro y norte de México. Los trabajadores nativos aprendieron a utilizar la tecnología para la producción del licor de coco, introducida por los filipinos entre 1580 y 1600 en Colima, y la aplicaron a



TINACALES
Chilapa de Álvarez, Guerrero
Lorenzo Armendáriz, 2014
Fototeca Nacho López, CDI



hipócrita*lector*

las bebidas fermentadas tradicionales, como el maguey cocido [mexcalli].

"Desde las tierras bajas, el alambique filipino y la cultura de la destilación se expandió a la zona de los volcanes; de allí, a la Sierra de Nayarit y por todo el occidente de México.

Si bien no puede

se fabricaba desde

negarse que el mezcal

épocas prehispánicas,

tampoco puede negarse

la importancia que tuvo

para su producción no

sólo la introducción de

los alambiques, sino de

animales de carga como el

buey, el asno y el caballo

que facilitaron el proceso

de trituración de las piñas

egipcio, también esta labor

machete igualmente fue de

gran ayuda para realizar

la jima y la extracción de

la piña del agave.

en los molinos de tipo

se realiza con mazos; el

"Al menos cinco factores resultaron claves para su rápida difusión por la región occidental:

"1) La riqueza de especies de agave, con características favorables para la elaboración de licor; 2) la utilización como alimento y bebida fermentada de estas especies desde tiempos precolombinos; 3) la utilización en toda la región del fermentador llamado 'pozo de peña', cisterna subterránea tallada en roca o tepetate, impermeable, con brocal que permite su sellado y tapado con metates, piedras, maderas y tierra. (Esta técnica corresponde a la construcción de tumbas, característica cultural del occidente de México durante el Período Clásico); 4) la rápida adopción del destilador asiático, el cual puede construirse con materiales locales perecederos, con dimensiones relativamente pequeñas, fácilmente transportable y desmontable; 5) la extensa red

comercial formada por los corredores biológico-culturales [...] desde épocas prehispánicas, donde fue localizado por Bourke el destilador filipino".

Debido a lo anterior, el mezcal comenzó a obtener notoriedad y su consumo empezó a elevarse entre los indígenas, principalmente. El fuerte consumo de mezcal, pulque y otros productos derivados de los diferentes tipos de agave trajo consigo grandes ganancias a los españoles, pero también algunos problemas, de modo que la Corona española impulsó su pro-

hibición varias veces:

"Las prohibiciones por parte de las instituciones estatales comienzan en 1785, cuando la Corona española prohíbe la producción y venta de destilados nacionales como el mezcal, el aguardiente de caña o el licor de coco, principalmente porque competía con los productos españoles como el vino de uva y otros licores del viejo continente.

"Una década después, la Corona concede el primer permiso a José María Guadalupe Cuervo para producir 'vino de mezcal de tequila'. Los grandes hacendados, incipientes capitalistas, serán los que consigan los permisos de los diferentes gobiernos que se suceden en la historia colonial e independiente de México, pagando los impuestos correspondientes y transformando la industria de los destilados en una fuente de explotación social de los trabajadores y el

medio ambiente y priorizando ciertas variedades de maguey sobre otras".

Posterior a la prohibición se le vuelve a brindar al mezcal un gran impulso, pero no a todos los tipos de mezcal; se benefició principalmente al hecho en Jalisco, conocido con el nombre





de Tequila y considerado hasta la fecha como la bebida más emblemática de México. El mezcal puramente artesanal, hecho en otras regiones como Oaxaca y Guerrero, pasó a segundo plano sin fines comerciales; era y es una bebida tan arraigada en la cultura de muchos pueblos indígenas que éstos continuaron elaborándola de manera clandestina durante las prohibiciones, generalmente para consumo familiar o comunal.

Con la llegada de nuevas tecnologías a partir de la revolución industrial la producción del tequila creció exponencialmente, hasta el punto en el que dejó de elaborarse de forma artesanal y comenzó a fabricarse con fines comerciales. En cambio, el mezcal, sumamente apreciado por los pueblos indígenas, no perdió su esencia ni la forma artesanal de elaborarse durante siglos, y ahí radica en gran medida el valor que actualmente tiene. Cada día aparecen más mezcalerías especializadas y su consumo se ha expandido a las clases sociales más acomodadas; éstas buscan mezcales tradicionales, orgánicos, de muchas variedades y pagan un alto precio por consumirlos. Las exportaciones de mezcal, al igual que su producción, también se han incrementado de una manera muy importante; los datos recogidos por el Consejo Regulador del Mezcal (CRM) indican que durante los años 2012 y 2013 la producción de mezcal aumentó en un 140 por ciento.

Sin embargo, aunque la producción del mezcal se ha incrementado un 56 por ciento por año, aún está muy por debajo de la producción anual de tequila, que asciende a los veinticinco millones de litros frente a los dos millones y medio de litros de mezcal. La razón principal de la poca producción frente al tequila son los procesos artesanales de preparación de muchas de las marcas comerciales de mezcal, debido a los cuales se le distingue como un destilado complejo, que se comercializa como una bebida *gourmet* y con alto valor cultural.

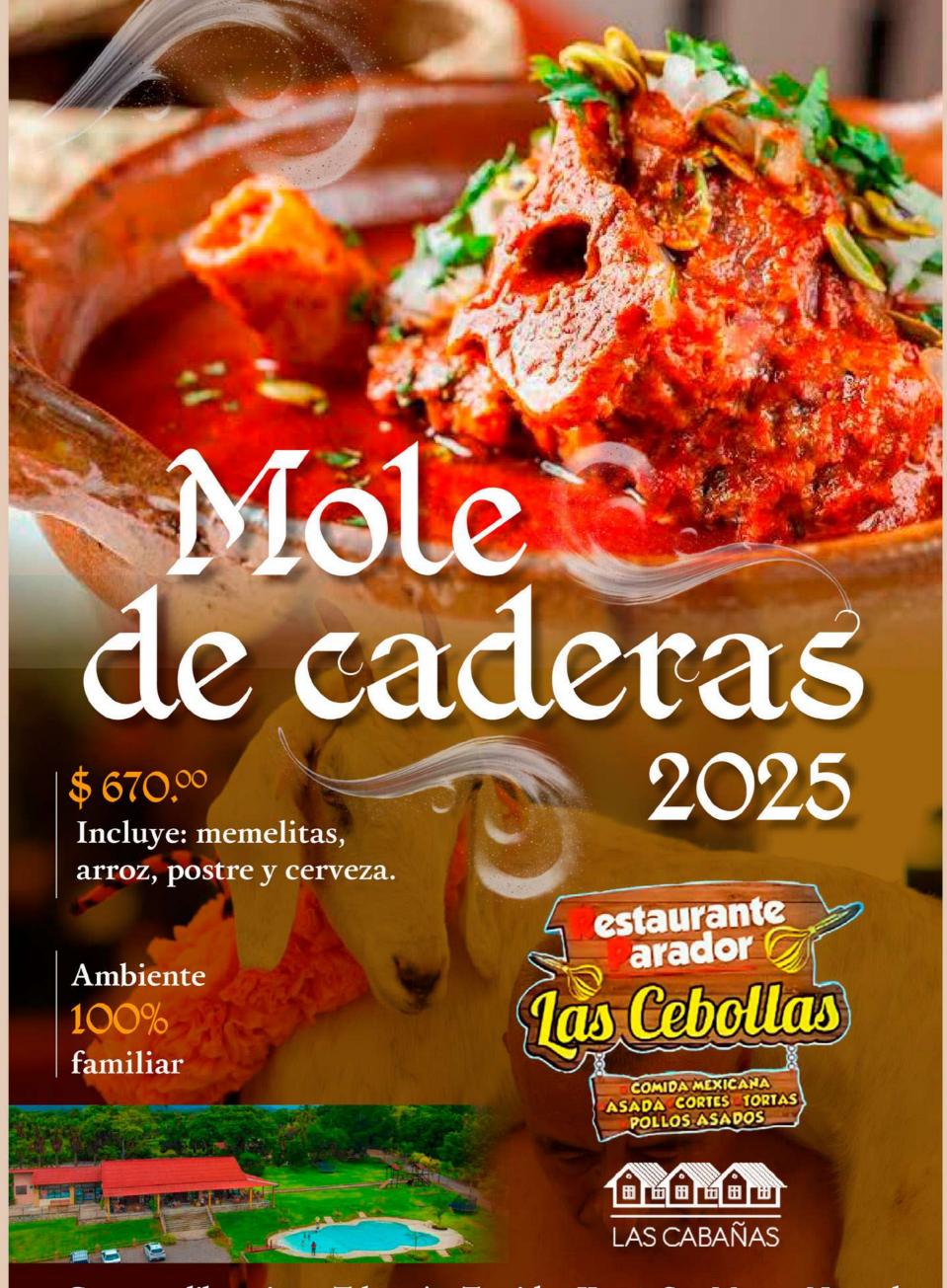
del mezcal es una actividad cultural y económica extendida por todo el país, de modo que dependiendo de la región en la que se fabrica, así como del maguey y la tradición cultural, recibe un nombre específico. El mezcal se

Con la llegada de nuevas tecnologías a partir de la revolución industrial la producción del tequila creció exponencialmente, hasta el punto en el que dejó de elaborarse de forma artesanal y comenzó a fabricarse con fines comerciales.

produce en los siguientes estados: Oaxaca, Guerrero, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato (mezcal y tequila), Jalisco (tequila, raicilla y mezcal), Michoacán (mezcal y tequila), Estado de México, Morelos, Chihuahua, Sonora (bacanora), Tamaulipas (mezcal y tequila), Nuevo León, Sinaloa, Nayarit (mezcal y tequila), Baja California, Colima (tuxca), Chiapas (comiteco), Coahuila y Querétaro. De acuerdo con los últimos registros obtenidos, el mezcal se elabora en 28 estados de la República, aunque sólo ocho pueden producirlo bajo ese nombre de acuerdo con la Denominación de Origen declarada en 1995:

"En 1995 el mezcal obtuvo la DENOMINA-CION DE ORIGEN, registrada ante la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (ompi) con sede en Ginebra, Suiza. Actualmente, bajo el estricto cumplimiento de Norma Oficial Mexicana nom-070 han quedado registrados como territorios protegidos y productores exclusivos de mezcal los estados de Durango, Guerrero, Oaxaca, San Luis Potosí, Zacatecas, Guanajuato (un municipio), Tamaulipas (once municipios), así como Michoacán (29 municipios)".





hipúcritalector | Martes 18 de noviembre de 2025

Carretera libramiento Tehuacán - Teotitlan Km. 8, San Marcos Necoxtla 238 389 8847



Flesh, el Booker, el futuro de la novela

RESISTENCIA DE MATERIALES

Nació en Puebla en 1966. Ha sido vendedor de ropa, árbitro de futbol, chef, funcionario público, administrador de educación superior v conductor de televisión. Actualmente vive cerca de Boston. Escribe v enseña literatura de tiempo completo en Tufts University, donde es jefe del Departamento de Lenguas Romances. Forma parte del Sistema Nacional de Creadores. Sus obras gozan de gran éxito entre los lectores y la crítica, y se han traducido al francés, italiano, portugués inglés y coreano. Ha sido ganador del Premio Xavier Villaurrutia y finalista del Rómulo Gallegos y del Planeta Casamérica, este último con su novela El dinero sobre Zapata, Morelos y Cuauhtémoc y sus novelas -Pobre Patria mía—, Pancho Villa, -No me dejen morir así y Lázaro Cárdenas - Tierra Roja-forman ya parte sustancial del renacimiento de la novela histórica mexicana. Recientemente se publicaron sus novelas cortas reunidas con el título de Mar fantasma (Seix Barral), una reedición de En la alcoba de un mundo (Seix Barral), sobre el poeta Xavier Villaurrutia, y la clausurado (Seix Barral), al que la crítica ha calificado

a pregunta, después de la ceremonia de la semana pasada, no es si David Szalay merece el Booker por Flesh, sino qué, exactamente, le ha hecho a la novela contemporánea. El método de Szalay consiste en rechazar los consuelos fáciles de la interioridad. Nos da a István un personaje que a diferencia de Bartelby en lugar de proferir el clásico prefería no hacerlo solo dice: "Okay".

Húngaro, observador, casi siempre parco en palabras, y lo acompaña desde una adolescencia en viviendas subvencionadas hasta la conscripción militar, el matrimonio, el dinero, y el aire acondicionado de la comodidad londinense, cada estación narrada en escenas tan desnudas que comienzan a vibrar. El efecto no es minimalismo escénico por el minimalismo mismo, sino una apuesta: si la vida se vive pri-

mero en el cuerpo y solo después en la explicación, entonces la ficción debe aprender a mirar el cuerpo. Esa apuesta ha sido ahora ratificada por los jueces del Booker, que han destacado el riesgo y el placer oscuro y duradero del libro

Szalay, cuyo All That Man Is desarmó la masculinidad de una generación en nueve itinerarios discretos, vuelve a un terreno similar, pero elige la arquitectura contraria: una sola vida, estrictamente lineal, con saltos temporales bruscos entre capítulos que funcionan como cortes de montaje; cada aterrizaje encuentra a István más viejo, desplazado, y ya cargan-

do la ceniza de algo ocurrido fuera de escena. Algunos críticos han comparado el impulso narrativo a un tren nocturno: cierras los ojos en un país y despiertas en otro, con el paisaje transformado mientras dormías. La apuesta formal consiste en lograr coherencia sin tejido conectivo: Szalay omite el monólogo interior y la retrospectiva terapéutica, dejando que los hechos sociales, los espacios de trabajo, las habitaciones, la presión de un traje nuevo, realicen el trabajo explicativo.

Todo comienza con un shock. Szalay nunca trata la calamidad inicial como un anzuelo de misterio, sino como el lastre que fija una ética: lo que puede y no puede decirse en una vida; lo que la vergüenza hace con el lenguaje; cómo un hombre se vuelve legible para sí mismo al elegir no hablar. Decir que Flesh trata "sobre la masculinidad" es tan cierto y engañoso como decir que Beckett trata sobre gente sentada. El libro se ocupa, sí, de los códigos y silencios (la escuela dura del estoicismo masculino, las maneras en que la violencia se convierte en política dentro de la familia) pero su nervio más profundo es metafísico. Se pregunta qué permanece indecible incluso después de toda terapia, qué se aloja en el ángulo de un hombro o en el ritmo de un "está bien", el leitmotiv más discreto de la novela. Hacia el final, esa pequeñísima frase se vuelve un sismógrafo emocional.

Las frases de Szalay son conocidas por su desnudez, casi transparentes. Aquí esa desnudez adquiere una carga nueva. La descripción se reduce a lo que vería una cámara y lo que registraría un cuerpo: olor a detergente, el tacto pegajoso del cuero nuevo, la mano de una mesera sosteniendo un vaso como si fuera una criatura que pudiera escaparse. La negativa a adornar produce un fenómeno secundario: resonancia. Las escenas persisten después de leídas, como si el libro tuviera un regusto fuerte. La clase se registra a través de superficies, el poder a través de la acústica. Los ascensos ocurren fuera de escena; lo que se nos da es la habitación donde István no menciona el ascenso.

El mundo de la riqueza que lo recibe se representa mediante la blancura hermosa de los materiales—piedra, vidrio, metal frío—de modo que el ascenso social se lee como un cambio de elemento, no como la realización de un deseo. La inteligencia política del libro está infiltrada, nunca enunciada como tesis. La conscripción de István y su trabajo entre las élites londinenses no son escenas temáticas, sino climas; modifican la presión del aire. La migración aparece como un hecho callado del mun-

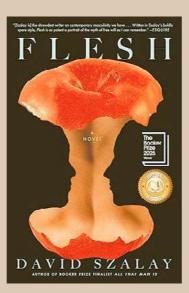
do, no como argumento. Szalay observa cómo las instituciones (el ejército, la empresa, el matrimonio) reconfiguran al yo mediante coreografías antes que mediante doctrinas. El poder está en la postura, la prenda, el silencio aprendido. La clase es una física de objetos: quién puede permitirse llevar los bolsillos vacíos; a quién se le permite tener la camisa sin mancha. Que todo esto se exprese sin discurso explícito es una de las razones por las que la novela permanece en la mente.

Habrá lectores frustrados por la reserva. Una vida narrada con tanta eficacia puede parecer, paradójicamente, insuficientemente presenciada. Las elisiones provocan al lector: lo desafían a suministrar la psicología que el texto se niega a entregar. Pero las omisiones son el punto. Szalay ha pasado una década examinando la incapacidad de los hombres para decir lo que sienten; *Flesh* propone una hipótesis más adulta: que gran parte de lo que nos gobierna no tiene equivalente verbal. En ese sentido, el título no es provocación sino argumento. La *carne* es donde ocu-

rre la experiencia: el trauma se registra en la postura; el amor se manifiesta como competencia silenciosa; el duelo cambia la audición. Cuando István alcanza algo parecido a la felicidad, la escena no es confesional ni lírica; es la ejecución correcta de una tarea. El humanismo de la novela vive en esa modestia.

El premio alterará la forma en que se recibe el libro, pero confirma lo que muchos críticos vieron desde el principio: un retrato lineal y austero de una sola vida cuyo poder crece en la memoria, no en la lectura inmediata. El Booker afirma que la novela no necesita competir con la televisión, ni con el artículo de opinión en claridad moral. Puede hacerse más exterior y, al hacerlo, más fiel. Puede ganar emoción rechazando el sentimentalismo; puede llegar a la filosofía atendiendo a las superficies. Si uno lee por trama, el libro parecerá casi anti narrativo. Si uno lee por juicio moral, frustrará. Pero si uno lee buscando esa experiencia rara, una conciencia que organiza el mundo por tacto más que por discurso, sentirá, como sintieron los jueces, una emoción silenciosa pero verdadera.

Para orientarse antes de leer, intente lo siguiente: trate cada capítulo como una llegada nueva, resista la tentación de rellenar los silencios con psicología importada, y escuche las variaciones mínimas en palabras ordinarias. Los "está bien" (o en inglés Okey) son un sistema meteorológico completo. Otra vía es leerlo rápido y dejar que el libro trabaje después, en la memoria. De cualquier modo, Szalay nos ha proporcionado una novela que renueva el contrato entre ver y conocer, una anatomía de cómo un hombre puede ser opaco para los demás y sin embargo perfectamente inteligible en sus actos. Que este anatomista silencioso haya ganado el gran premio resulta sorprendente al principio y, una vez que llegamos a la última página, inevitable.



hipócrita*lector*



MEDIACIONES

zairosas.22@gmail.com

Entre el desencanto y la oposición

arlos Manzo fue uno más de los alcaldes que se sumó a la lista de ejecutados y abatidos por el crimen organizado; sin embargo, su muerte no quedó como un titular más, desde el pasado 1 de noviembre, después de recibir múltiples balazos en medio de un evento públi-

co, frente a su familia y la comunidad, su muerte resuena como una señal de desencanto ante la constante inseguridad del país.

Su trayectoria era una oposición en sí, pues, aunque formó parte de Morena por corto tiempo, también mostraba una clara oposición a estrategias de seguridad, pues su vida estuvo ligada en todo momento a múltiples eventos trágicos como la pérdida de familiares y toparse constantemente con cuerpos inertes a manos de grupos armados. Su propia historia fue la motivación para desear un espacio distinto para nuevas generaciones, la seguridad era su prioridad y sabía el riesgo que conllevaba.

Ahora su muerte es el símbolo de procesos de reclutamiento juvenil por parte del crimen organizado, quien le disparó ni siquiera cumplía con la mayoría de edad, prueba constante de cómo el crimen organizado busca múltiples maneras de adiestrar a niños y jóvenes, quienes de igual forma terminan perdiendo la vida.

Carlos conocía las formas de operar, sabía que Michoacán era un terreno fértil agrícola, pero también para la delincuencia y de ahí que sea un territorio constante en disputa por los cárteles. Quien fuera alcalde de Uruapan había mostrado públicamente su desencanto con el gobierno en turno y tenía su propio movimiento: "el del sombrero", mismo que hoy en día surge como una posible oposición. En 2024 demostró que las candidaturas independientes podían vencer al movimiento de regeneración nacional que, si bien había ganado fuerza a lo largo y ancho del país, también hubo al menos 11 alcaldías independientes en México que buscaban nuevas alternativas.

Recién celebrada la llamada marcha de la generación Z, esta surge como un nuevo llamado de hartazgo sobre la violencia y la inseguridad, utilizó el sombrero como símbolo de esperanza, pidió a las autoridades justicia sobre el asesinato de Carlos Manzo, uno más de tantos servidores públicos que son abatidos a manos del crimen organizado, sin embargo, en la marcha no solo hubo jóvenes integrantes de la generación Z, la marcha fue multigeneracional, pues el llamado de atención fue colectivo.

¿Fue una marcha organizada por la oposición? Es posible que sí, un espacio aprovechado por partidos que llevan años queriendo retomar el rumbo y aprovechan cualquier oportunidad para señalar las fallas del gobierno en turno, pero también es cierto que la respuesta al llamado no es por desinformación, es por la necesidad de un gobierno mejor que parece no presentarse bajo ningún color. Hay un desencanto colectivo de quienes veían esperanza en un gobierno del pueblo y que al igual que los anteriores solo se ha servido del pueblo, principalmente en los niveles locales donde el pueblo viste Carolina Herrera, derrocha opulencia en lugar de austeridad y con sobrada soberbia se saben protegidos por un partido más.

La marcha del fin de semana tendrá su interpretación según el cristal con que se mire, desde la represión que días antes acordonó la capital o de quienes se quedan con disturbios generados por personas que incluso podrían no haber sido realmente partícipes de una marcha o quizás representa un llamado de ayuda de un porcentaje que vive en total amenaza por crímenes que no se resuelven y en medio de un país donde persiste la impunidad.

Si incluso la presidenta es víctima de acoso ante los ojos públicos, si la seguridad de quien cuida del país también está amenazada ¿no debería ser un llamado de auxilio para todos? La marcha puede pasar como una más, al igual que lo pudo ser el asesinato de Carlos Manzo, sin embargo, de pequeños eventos suceden grandes cambios y mientras haya quien se sume a la lucha quizás el desencanto se pueda transformar en una verdadera acción de cambio.





PIENSO, LUEGO EXISTO

X: @delyramrez

El arte de soplarle en la cara al tiempo

a escena es conocida: pastel al centro, velas encendidas, gente alrededor cantando con un entusiasmo que, dependiendo del nivel de confianza, puede ser genuino, moderado o descaradamente desafinado. En ese pequeño círculo iluminado, el cumpleañero se prepara para soplar. Y aunque parezca un gesto inocente, una tradición más, en realidad es una de las coreografías más antiguas y simbólicas que repetimos sin pensarlo dema-

siado año con año. Porque sí, los cumpleaños tienen historia. Mucha. Y como todo lo que ha sobrevivido milenios, mezclan superstición, poesía accidental, filosofía involuntaria y dulces. Sobre todo, dulces.

Fueron los egipcios quienes inauguraron la idea de "cumplir años". Pero, ojo: no celebraban el nacimiento biológico, ese día de berridos y confusión. Para ellos, el verdadero nacimiento ocurría cuando el faraón subía al trono y se convertía en algo así como una mezcla de rey, celebrity y avatar divino, un semidios.

Los griegos tomaron la estafeta y, en un giro genial, añadieron pasteles. Redondos como la luna. Aromáticos. Dulces. Y coronados con velas que brillaban como pequeñas estrellas domésticas.

Aquello no era para celebrar la edad de alguien, sino para honrar a Artemisa. El humo que ascendía —y que hoy nos parece una casualidad romántica— era, para ellos, el equivalente antiguo de enviarle un mensaje directo a una diosa.

Luego vinieron los romanos, que todo lo adoptaban y lo exageraban. Y, de pronto, ya no era solo cosa de dioses y reyes: los ciudadanos comenzaron a celebrar su propio cumpleaños. Así, poco a poco, la fiesta se democratizó.

Lo curioso de esta tradición es que, sin importar cuánto haya cambiado el mundo, el gesto sigue intacto: inhalar, cerrar los ojos un segundo, pedir un deseo y soplar. Es un ritual que sobrevive porque es, en su esencia, profundamente humano.

El fuego arde —breve, frágil, hermoso— y al soplarlo, lo extinguimos nosotros mismos.

Es un recordatorio elegante y silencioso de que todo lo que brilla también se apaga. Pero también de que, mientras esté encendido, ilumina.

Es un acto memento mori. Un recordatorio dulce del hecho incómodo: seguimos coleccionando años. Y aunque celebrar un año más de vida es alegre, también es admitir que avanzamos por un camino donde no hay regreso, solo recuerdos que

es alegre, también es admitir que avanzamos por un camino donde no hay regreso, solo recuerdos que se vuelven más numerosos y velas que se vuelven más difíciles de soplar de una sola vez.

Pero —y aquí está lo maravilloso— no es un gesto triste. Es un pacto con el tiempo. Un acuerdo tácito donde decimos: "Sí, sé que se me es-

capan los minutos... pero también sé celebrarlos, disfrutarlos y compartirlos."

El pastel es, si lo pensamos, un milagro filosófico. Es una obra efímera. Una fiesta hecha materia. Un recordatorio de que lo más delicioso suele ser también lo más fugaz.

No lo guardamos; lo compartimos. No lo congelamos para la eternidad; lo partimos, lo repartimos, lo mordemos, lo saboreamos. Cada porción es un ahora. Cada migaja es un "este instante no vuelve, pero qué bueno estuvo".

Y ese es el verdadero espíritu del cumpleaños: aceptar lo efímero sin pelear con ello. Asumir que el tiempo no puede detenerse, pero sí puede saborearse. Que nada es eterno.

El fuego ha sido símbolo de vida desde que la humanidad aprendió a no quemarse los dedos. Cada vela encendida dice: "Sigues aquí."

Y cada vela que se apaga añade otra frase: "Haz que valga."

Porque cumplir años no es sumar números. Es sumar experiencias. Es recordar que este día — este exacto día— no volverá jamás. Es mirar la llama, sentir su calor diminuto y entender que ese parpadeo es, también, el nuestro.

El tiempo no es enemigo. El tiempo es escenario. Nosotros somos los que bailamos encima, los que improvisamos, los que nos equivocamos, pero seguimos el ritmo. Soplar la vela es un gesto humilde pero simbólico: apagamos una luz para encender otra. Porque lo que importa no es la vela, sino el deseo que nace después.

No podemos inmovilizar el reloj. Nadie puede. Y si alguien pudiera, probablemente ni siquiera sería buena idea. Pensemos en un mundo donde todo siempre está quieto, intacto, idéntico. Un mundo sin sorpresas, sin cambios, sin cumpleaños ni dramas.

La vida se siente justamente porque pasa. Porque se mueve. Porque nos empuja a encontrar belleza en lo que se deshace, alegría en lo que termina, esperanza en cada inicio.

Cada año, el cumpleaños nos repite un mensaje sencillo y profundo: "Si todo es fugaz, entonces vive con ganas."

Y quizá por eso seguimos celebrando los cumpleaños con tanto empeño.

Entendemos algo que el día a día suele esconder: que somos tiempo en movimiento. Que cada año no es un recordatorio de pérdida, sino una invitación a mirar alrededor con un poquito más de claridad.

Las velas se apagan, sí. Pero antes de convertirse en humo, iluminaron esos rostros, esa mesa, ese instante. Y al final, eso es lo que deja huella: la luz rápida, inesperada, que nos hace conscientes de que estamos vivos justo ahora.

No celebramos sumar años, sino sumar momentos: imperfectos, breves, brillantes.

> Y mientras haya una vela por encender —solo una habrá también un deseo nuevo que aún no conoce su destino. Ese es el verdadero regalo.





MINUTO 20

Sígueme en redes.

X: @pepehanan Instagram: @pepehanan Threads: @pepehanan Facebook: pepehanan TikTok: @pepehanan1 YouTube: enlineadeportiva

Empresario textil y radiofónico, columnista deportivo y conductor del programa En Línea Deportiva.

Dudas que matan

sí traen a la pobre y golpeada afición poblana. Llena de dudas que solo tienen confundidos a los fieles camoteros o a los hijos de su enfranjadísima madre, como

acostumbran a llamarlos en las tramposas redes sociales del ahora llamado Club Puebla.

La venta a La Gran Bodega

Otra de las mafufadas del dizque dueño Manuel Jiménez, quien con tal de congraciarse con los verdaderos dueños intenta llevarles la noticia de que encontró a unos tontos más útiles que él. Mire usted:

Pretende invitar a los dueños de la Gran Bodega, de apellido Rivera, quienes son unos empresarios serios y exitosos, para que pongan 80 millones de pesos y con ese dinero se pague la multa que seguramente tendrán que pagar el próximo mes de mayo-junio, a cambio de presentarlos como "dueños" y vicepresidentes del equipo para tomarse la foto y según él por fin darle identidad al equipo al ser supuestamente ya dueños de una parte del club.

Lo malo es que el acuerdo abarcaría mantener a Jiménez como presidente del equipo y seguir cobrando los casi 600 mil pesos mensuales de salario por seguir prestando su "vapuleado" nombre.

En cuanto a toma de decisiones: nada, cero, menos cero, pues esas corresponden única y exclusivamente a Grupo Salinas (verdadero y único dueño del club).

Esta misma modalidad hace más de seis meses se la habían ofrecido a la familia Rojo, quienes son dueños de los Cimarrones de Sonora, los cuales saltaron a tiempo de esta trampa de quien se cree más vivo que la palabra.

¿ATLANTE compraría al Puebla?

Otra duda que asalta a la afición poblana es el supuesto interés por parte del Sr. Emilio Escalante —quien es propietario del Atlante— por adquirir la franquicia del equipo de la franja para poderla trasladar a la CDMX pero con-

vertido en los Potros de Hierro. Según me platican, el exitoso empresario distribuidor de

en vías de asociarse con los poderosos empresarios constructores de la empresa ICA, encabezados por un exitoso financiero que se convirtió en accionista mayoritario desde 2016, de nombre David Martínez Guzmán y de Bernardo Gómez, quienes aportarían una buena parte del capital requerido para llevar al Atlante a jugar de nueva cuenta en el Estadio Azteca, aprovechando la buena relación de Bernardo Gómez con el propietario del recinto y del América, Emilio Azcárraga Jean.

Según esta versión, sería el Sr. Escalante quien encabezaría el proyecto como presidente del Atlante ante la FMF.

Como podrá usted ver, dinero hay y de so-

Lo que faltaría saber es cuál sería la intención de la Femexfut: ¿promover la venta de una franquicia como la del Puebla o Mazatlán para convertirla en Atlante, o firmar el equipo número 19 mediante el pago de un dinero a la Federación?

Mucho se tendrá que averiguar sobre la intención de Grupo Salinas respecto a sus equipos. ¿Querrán vender? ¿Mantendrán a sus dos equipos en las condiciones actuales? ¿Meterán o aceptarán socios?

Esas respuestas solo el tiempo nos las dará. Por lo pronto, se fue Cristante de la dirección técnica del equipo.

Tres meses fueron más que suficientes para que el tiempo le demostrara al argentino que todo lo publicado respecto a los problemas del equipo se quedó corto con lo que vivió al interior del club y su organización, la cual sigue siendo "boicoteada" por el pequeño gigante de Ro(b)a y su séquito de ladrones y ladronas.

Se mencionan como posibilidades de técnicos a Benjamín "Malayo" Mora, Gerardo Espinosa y Leandro Cufré.

Seguramente en los próximos días sabremos quién va a encabezar el proyecto, pues aseguran que la decisión la va a tomar la televisora ante los malos resultados de los últimos técnicos que han llegado a la Angelópolis.

Veremos qué pasa. Muchas dudas y pocas certezas rodean al vapuleado equipo de la franja. Hasta la próxima.





Al cliente lo que pide

MINUTO 20

N

o basta con estrenar camiseta para el Mundial o visitar plazas al interior de la República mexicana, para reconciliarte con tu afición hace falta lo único que hoy no se tiene: fútbol.

Como en cualquier relación hay errores de los dos lados: Jiménez se equivocó al criticar a la afición por los abucheos tras el discreto o-o con Uruguay en Torreón el pasado sábado, asegurando que en Estados Unidos el apapacho no se negocia.

Mentira contada muchas veces y que no se convierte en verdad. La FMF y SUM (Soccer United Marketing) se aprovechan de la melancolía y sentimiento de pertenencia de la comunidad mexicana para quitarles sus dólares sin pudor alguno con partidos moleros.

Tampoco estuvo bien el insultar al "Tala" Rangel en cada intervención, por el simple hecho de ser el elegido en la portería en lugar de Carlos Acevedo que estaba "en su casa y con su gente".

En el mundo de los negocios dicen que "el cliente siempre tiene la razón". A los fans no los puedes tocar, porque sin ellos, los estadios están vacíos y el stock de jerseys a vender antes de la Copa del Mundo va a acumular polvo en las bodegas.

Después de la Copa Oro en el verano, ganada con lo justo y sin brillo alguno, México acumula cuatro empates (Japón, Corea del Sur, Ecuador y Uruguay) y una derrota (Colombia), con solo 3 goles anotados y 7 recibidos.

ante cualquiera de los rivales mencionados. No hay cohesión entre líneas, no hay juego de conjunto y da la impresión de que las posibilidades de ganar pasan más por lo circunstancial que por merecerlo a lo largo de 90 minutos.

El 11 titular que debutará el 11 de junio tiene seis lugares seguros. La defensa con: Reyes, Montes, Vázquez y Gallardo. En la media fijo está Edson y arriba solo Raúl.

No sería sorpresa ver a Ochoa en la portería ante las dudas de Malagón y Rangel. A Edson le faltan acompañantes a los lados, pero Marcel, Sánchez, Orbelín o Rodríguez no terminan de convencer en un mediocampo más de recuperación que de creación.

En la delantera Raúl está más solo que la luna y no encuentra socios que lo abastezcan de balones. Si Lozano es el más cercano a ser su pareja ¿cómo estarán los Vega, Alvarado y compañía?

El joven Mora es el único halo de luz en medio de las tinieblas, aunque todavía no tiene la espalda lo suficientemente ancha como "El Pípila" para cargar con los demonios y fantasmas de una selección más histérica que histórica.

A siete meses del Mundial el divorcio entre afición y selección es total. Tras varios años de fracasos y mediocridad, la reconciliación tiene que venir de la cancha a la tribuna y no al revés.

Que nadie en la concentración se lo tome personal, los abucheos son ramas de un árbol con el que hoy se tapa el bosque, en el que los dueños del balón se esconden para no





laúltima

ESE DEMONIO LLAMADO MEZCAL

Los agaves, base del mezcal, han sido esenciales en México desde tiempos prehispánicos, con más de 150 especies presentes en el país. Su uso ancestral incluye fibras, alimentos, medicinas y bebidas, como el mexcalli -agave cocido-, antecedente del mezcal.

carrera

Investigaciones arqueológicas en Tlaxcala y Colima indican que la destilación de agave existía desde 400 a. C., previa a la llegada de los alambiques. Con la Colonia, la producción creció y se expandió, derivando en la tradición mezcalera que hoy distingue a diversas regiones del país. PÁGS. 30-38



Un loquillo vino a Puebla

😎 EL CONTROVERTIDO Y CUESTIONADO **Octa**vio de la Torre Stéffanno, presidente de la CON-CANACO, vino a Puebla a seguir violando los estatutos empresariales como es su costumbre. Antes lo hizo con los del Consejo Coordinador Empresarial (CCE) nacional. ¿Qué hizo este personaje? Destapó a Juan Pablo Cisneros Madrid para la presidencia del Consejo Coordinador Empresarial de Puebla. Este "madruguete" se da cuando la convocatoria ni siquiera se ha publicado, lo que habla de la falta de prudencia y respeto de quien es repudiado en el ámbito empresarial.

🤪 NO PODÍA ESPERARSE otra cosa de quien fuera **expulsado** del CCE nacional el pasado 4 de abril por violar los estatutos. En su sector lo comparan, por cierto, con **Ricardo Salinas Pliego**. Y no precisamente por sus recursos económicos. Vea el lector: De la Torre Stéfanno excluyó a los integrantes de su propia cámara en Chihuahua por su exceso en el ejercicio de atribuciones. Y lo hizo con censuras y hostigamiento a sus miembros por expresar sus inconformidades en defensa de la autonomía jurídica y patrimonial de las cámaras de comercio en ese estado.

🤪 PERO EL ALBAZO EN PUEBLA le salió mal, una vez que le cambió el segundo apellido al presidente de la CANACO local, quien pasó de ser Madrid a Madrigal. Habrá que esperar si con la llegada del relevo de Francisco Cervantes en el CCE nacional se mantiene la expulsión de tan **deplorable personaje**.

🥯 EL BRILLANTE DAVID PÁRAMO escribió de él en su influyente columna: "Octavio de la Torre amenazó al presidente de la Canaco de Ciudad Juárez con demandarlo, algo que es recurrente en él, por algunos agravios que habría cometido Iván Pérez en contra del presidente de esa confederación. Llaman la atención varios puntos sobre este pleito: No es el primero en el que está involucrado **De la Torre**, quien fue hecho a un lado del CCE, presidido por Francisco Cervantes, porque no respetaba acuerdos y tenía una actitud beligerante, que fue señalada por el entonces presidente de la ABM, Julio Carranza, y respaldada por los demás líderes de esa confederación. De la Torre es acusado no sólo por Pérez, sino por algunos otros presidentes de cámaras locales de comercio, de utilizar la tarjeta corporativa para pagar gastos persona**les** como la compra de juguetes y suministros para mascotas, y por decir que tiene grados académicos que no posee o que, por lo menos, no están registrados ante las autoridades". ¡Pillazo!

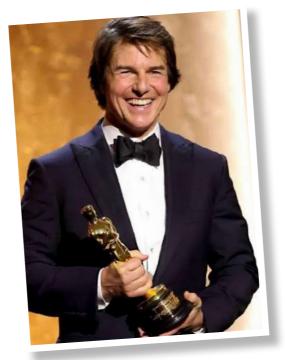
Tom Cruise recibe su primer Óscar honorífico tras 45 años de

| STAFF · hipócritalector

espués de casi 45 años de trayectoria y cuatro nominaciones, Tom Cruise recibió la noche del domingo el primer Óscar de su carrera, un reconocimiento honorífico otorgado durante la gala de los Governors Awards de la Academia de Artes y Ciencias Cinematográficas de Hollywood.

Visiblemente emocionado, agradeció a quienes han acompañado su trayectoria y definió su relación con el cine con una frase que generó aplausos: "Hacer películas no es lo que hago, es quien soy".

Cruise recibió la estatuilla de manos del director mexicano Alejandro González Iñárritu, con quien actualmente trabaja en un nuevo proyecto. Entre los asistentes que presenciaron el homenaje se encontraban figuras como Leonardo DiCaprio, Hugh Jackman, Ethan Hawke, Natalie Portman y Steven Spielberg, este último director de War of the Worlds y uno de sus colaboradores más cercanos.



El actor, considerado una de las últimas grandes estrellas del cine estadounidense, fue ovacionado de pie por varios minutos al subir al escenario.

El intérprete recordó sus inicios, habló del amor que desarrolló por el cine desde la infancia y dedicó el premio a todas las personas que lo han inspirado, dentro y fuera de la industria. "Los llevo conmigo en cada fotograma de cada película que he hecho y que haré", dijo.

A pesar de su éxito global y u influencia en Hollywood Cruise nunca había ganado un Oscar competitivo, pese a sus nominaciones por Born on the Fourth of July, Jerry Maguire, Magnolia y, como productor, Top Gun: Maverick. Con este reconocimiento honorífico, la Academia salda una deuda simbólica con una de las figuras más persistentes y rentables de la gran pantalla.