



El Nobel de Literatura
2025 es para László
Krasznahorkai,
**maestro del
apocalipsis y la
melancolía**

| PÁG. 20

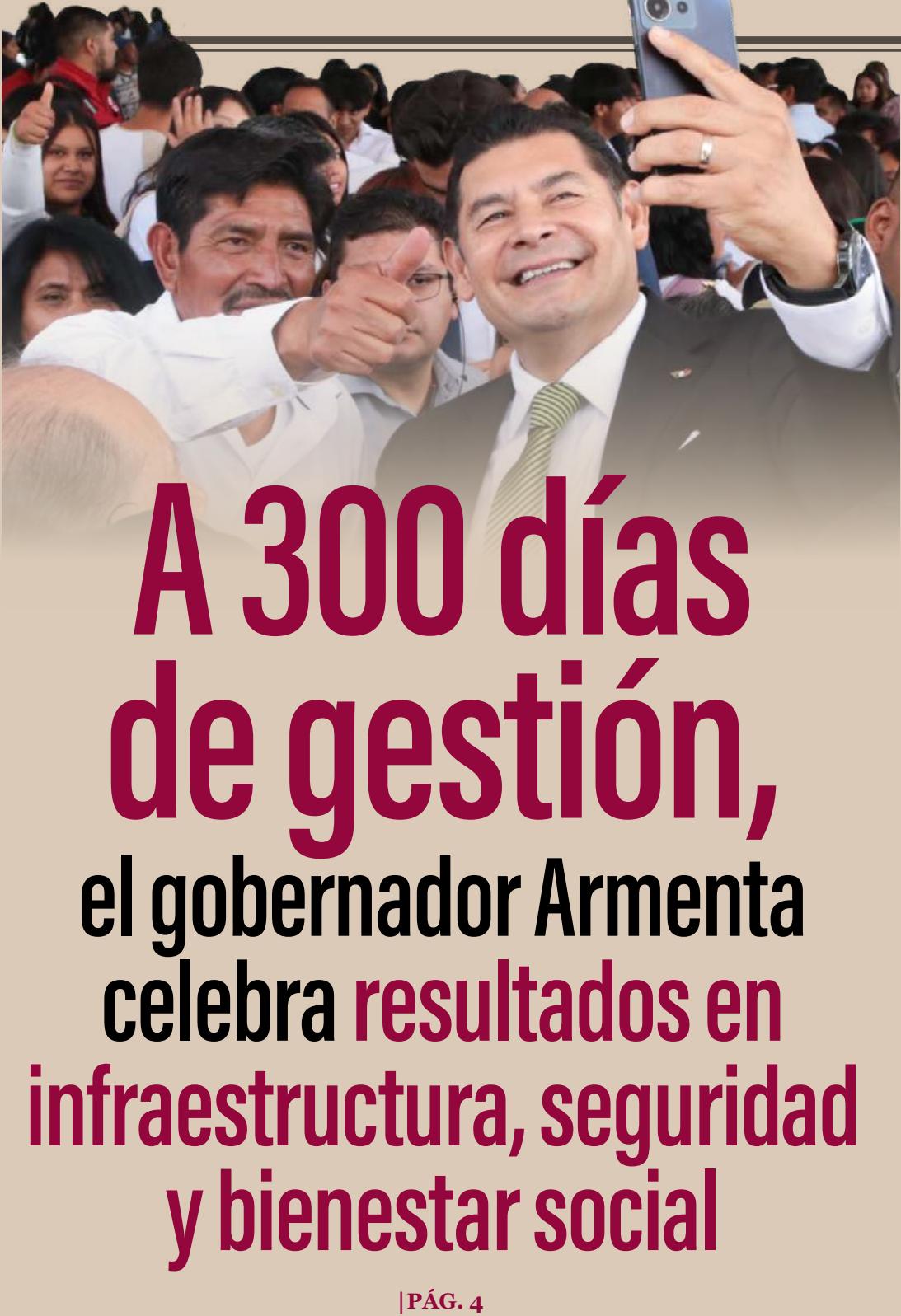
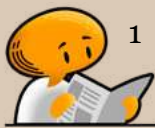


Huauchinango **colapsa por las lluvias**,
hay desbordamientos y cortes de luz

| PÁG. 5

hipócritalector

Los tiempos de la novela poblana



**A 300 días
de gestión,
el gobernador Armenta
celebra resultados en
infraestructura, seguridad
y bienestar social**

| PÁG. 4

**"No son con fines electorales":
diputada Laura Artemisa
sobre anuncios con su imagen**

| PÁG. 5



**FGE detiene a
empresario Javier
Milián; investigan
presunta trata de
personas**

| PÁG. 8



POLÍTICOS QUE PIENSAN CON LA CABEZA,
POLÍTICOS QUE PIENSAN CON LOS PIES, POLÍTICOS
QUE PIENSAN CON LOS... (ÁLBUM ÍNTIMO)

Mario Alberto Mejía

| PÁG. 3



LOS CLAROSCUROS
DEL PRIMER INFORME
DE GOBIERNO

Leonel Quiroga

| PÁG. 22



¿Y LA
REMODELACIÓN
DEL PASEO BRAVO?

Rubén Moreno

| PÁG. 23



EL VALOR DEL ESFUERZO Y EL INGENIO:
LA LECCIÓN EN LA CARTA DE ÁLVARO
OBREGÓN A SU HIJO EN 1928.

Daniel Conde

| PÁG. 24



¿QUÉ TIENEN EN LA CABEZA ALGUNOS
FUTBOLISTAS? (ÁLBUM DE VIOLADORES,
BESTIAS, ASESINOS)

Don Ciccio

| PÁG. 25

hipócritalector²

Los tiempos de la novela poblana



**“No es solo una obra más,
es cumplirle a la gente”:
el alcalde Chedraui inicia
pavimentación en el
norte de Puebla**

| PÁG. 6

**Desde la BUAP,
el científico
Umapada Pal
impulsa avances
en nanotecnología
médica y ambiental**

| PÁG. 8



**San Andrés Cholula albergará la
Feria Nacional del Empleo con
más de mil vacantes** | PÁG. 7



**Anuncian el Segundo
Festival de Ánimas y Raíces
en Cuautlancingo**

| PÁG. 7



**Lupita Bárcenas entrega obra
histórica de pavimentación en
Tecomate** | PÁG. 6

El Nobel de Química 2025: Arquitectos moleculares

El Premio Nobel de Química 2025 se otorgó a Susumu Kitagawa, Richard Robson y Omar M. Yaghi por sus “estructuras metal orgánicas” que atrapan el dióxido de carbono.

Susumu Kitagawa nació en 1951 en Kioto, Japón, y es profesor de la Universidad de Kioto. Richard Robson nació en 1937 en Glusburn, Reino Unido, y es profesor de la Universidad de Melbourne, Australia. Omar M. Yaghi nació en 1965 en Amán, Jordania, y es profesor de la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos.

Los tres científicos construyeron efectivas prisiones moleculares para gases. A través de su investigación, los tres galardonados de este año han creado estructuras moleculares porosas, compuestas de metales y componentes orgánicos, que permiten el paso de gases y otras sustancias.

Estos materiales, llamados marcos o redes metal orgánicas (MOF por sus siglas en inglés, Metal-organic framework), pueden utilizarse para extraer agua del aire del desierto, capturar dióxido de carbono, almacenar gases tóxicos o facilitar reacciones químicas útiles para otros fines.





Un ensayo de Mario de la Piedra Walter
(Mercurio Volante)

Nobel de Medicina 2025: La regulación del sistema inmunológico



Este año se premia a estos tres científicos (Mary Brunkow, Fred Ramsdell y Shimon Sakaguchi) por sus descubrimientos sobre la tolerancia inmune periférica”.

Sus trabajos prometen una revolución en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades autoinmunes.

De hecho, Ramsdell es el asesor científico de Sonoma Biotherapeutics, una empresa fundada en el 2019 para desarrollar fármacos para el tratamiento de la artritis reumatoide y otras enfermedades autoinmunes.

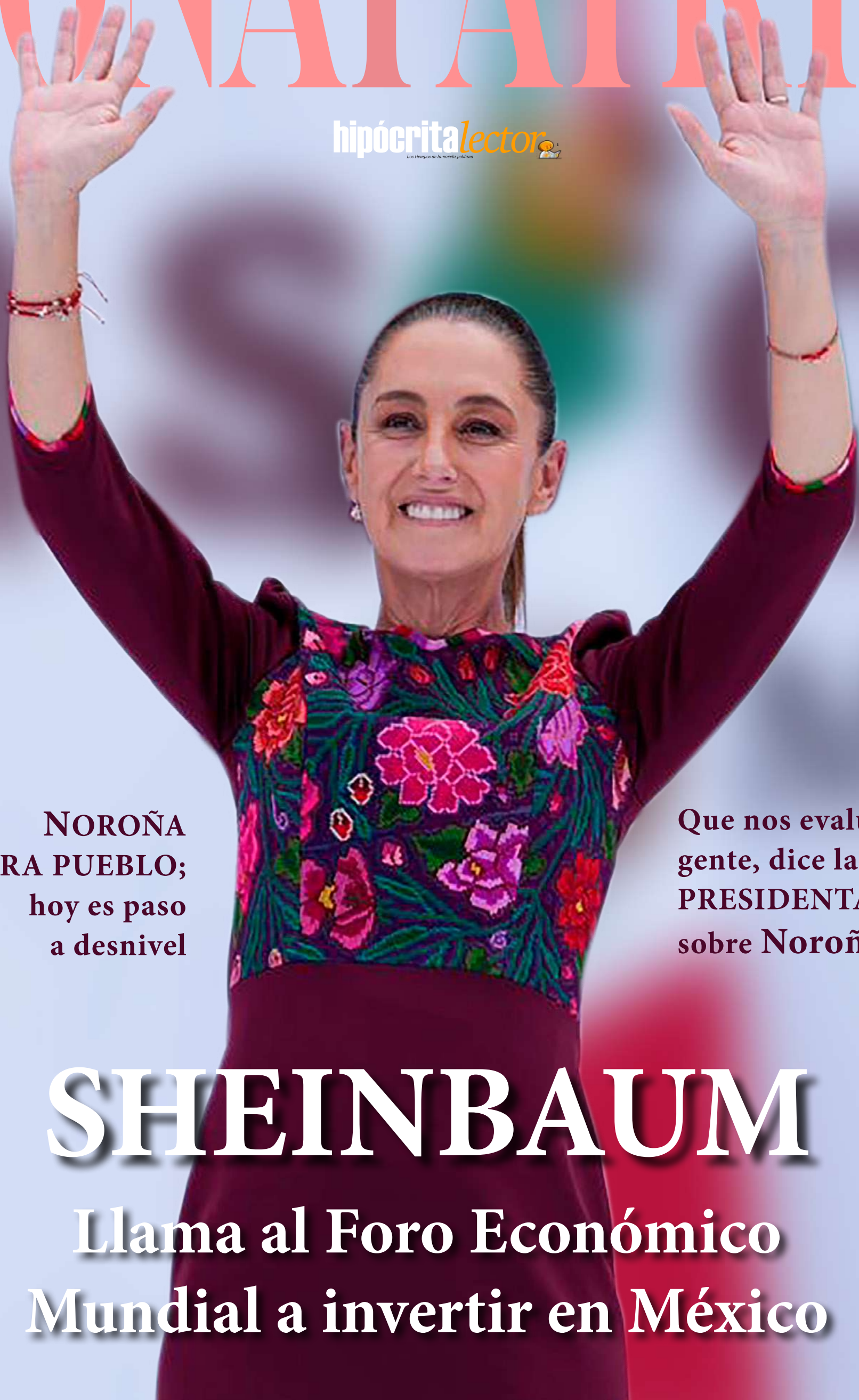
Del mismo modo, se ha teorizado sobre una posible aplicación de estas células en el tratamiento del cáncer. Otra de las aplicaciones, que ya es una realidad, es el de la inmunoregulación después de un trasplante.

El rechazo del órgano trasplantado, mediado por el sistema inmune que reconoce al órgano donado como extraño, es uno de los mayores retos en esta disciplina. Los donadores y los candidatos a recibir una donación deben someterse a varios estudios de histocompatibilidad para reducir el riesgo de rechazo. Utilizando células T reguladoras ha sido posible suprimir esta respuesta y tener una mayor tasa de éxito.

El premio Nobel de Medicina y Fisiología 2025 nos recuerda, como casi todos los años, que la ciencia es un trabajo en conjunto. Muchas veces, es imposible vislumbrar el alcance de las investigaciones. Tienen que pasar años, si no es que décadas, para que otro grupo de investigadores complementen y den sentido a los resultados.

ZONAPATRIA

hipócritalector 
Los tiempos de la novela pablana



**NOROÑA
ERA PUEBLO;
hoy es paso
a desnivel**

**Que nos evalúe la
gente, dice la
PRESIDENTA
sobre Noroña**

SHEINBAUM

**Llama al Foro Económico
Mundial a invertir en México**

OCTUBRE

24

8:30 p.m.

MATTEO PASTORINO QUINTETO



EST. **jazzland**²³

LAS PIADOSAS

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



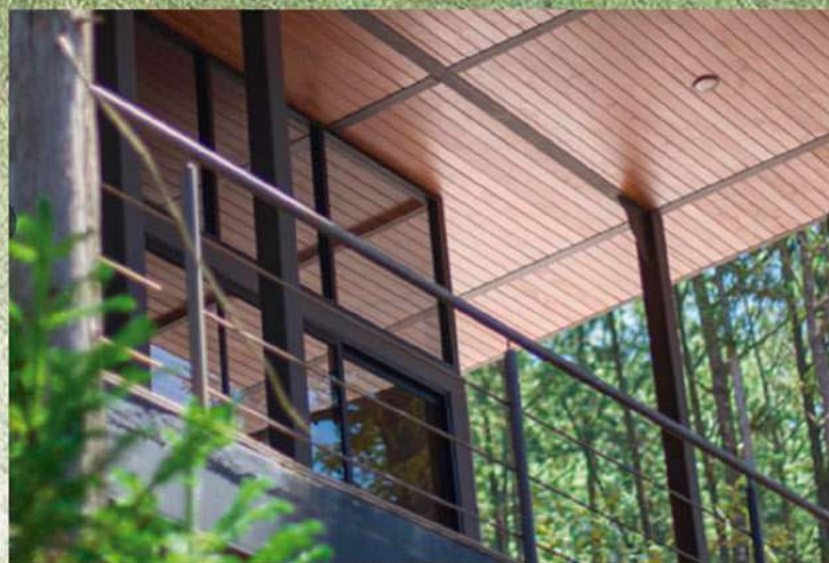
 **NARCONON**®
Puebla
EDUCACIÓN Y REHABILITACIÓN DE DROGAS

Recupera tu vida hoy

¿Estás cansado de sentir que las drogas controlan cada aspecto de tu vida? ¿Sientes que has perdido el rumbo y que cada día es una lucha constante contra la adicción? **En Narconon Puebla, entendemos el dolor, la desesperación y el deseo profundo de cambiar.**

Aquí no solo damos un paso más, damos un paso decisivo hacia tu libertad. Te ayudamos a liberarte de las garras de la adicción, no solo de forma temporal, sino de manera permanente. Nuestro programa está diseñado para que **recuperes tu salud, tu dignidad y, sobre todo, el control de tu vida.**

A través de un enfoque único, libre de drogas sustitutas, y con un acompañamiento profesional y humano, en Narconon Puebla te guiamos en un camino de transformación real. No importa cuánto tiempo hayas estado luchando ni cuántas veces hayas caído. **Siempre es posible volver a empezar.**



**Narconon Puebla, Carretera Federal México-Tuxpan,
Km 196, #3, Huauchinango, Pue., Mexico, CP 73165**



ENCUENTRA AYUDA AHORA
LLÁMANOS
+52 222 380 0339
Narconon Puebla

narcononpuebla.org



MARIO
ALBERTO
MEJÍA

Políticos que piensan con la cabeza, políticos que piensan con los pies, políticos que piensan con los... (Álbum íntimo)

LA QUINTA COLUMNA

De la serie de Denise Maerker sobre el fin del PRI no puedo dejar de rescatar una luminosa reflexión de Beatriz Paredes Rangel, exgobernadora de Tlaxcala y expresidenta nacional del Partidazo.

Con su voz pausada, enérgica, bien conectada a la zona del lenguaje del cerebro (el área de broca, por ejemplo), Paredes habló de las dos dimensiones de políticos que hay.

La cito textualmente:

“Los políticos que entienden la dimensión histórica de su responsabilidad y los políticos que sólo entienden la dimensión política de su responsabilidad.

“Los primeros, construyen de otra manera.

“Tienen que pensar desde el principio cómo ir construyendo las opciones de su sucesión

“Y es que éstas se construyen”.

Cierto.

Hay políticos que se quedan en el ejercicio de sólo entender la dimensión política de su responsabilidad.

Y todo lo reducen a eso: la cuestión política.

Y en ese concepto se distraen de las cosas realmente importantes.

Peña Nieto, por ejemplo, vivió su sexenio como si éste sólo tuviera seis años.

Salinas, en cambio, vislumbró un escenario de dieciocho años.

No logró cuajarlo porque tuvo un annus horribilis: 1994.

En ese año le mataron a un candidato (el suyo), a un secretario general del PRI que iba a convertirse en el líder de la Cámara Baja (su excuñado) y a un obispo (el de Guadalajara).

Además de que una guerrilla (la zapatista) lo rebasó por la izquierda.

La economía mexicana estaba en su mejor momento antes de eso, pero todo se descompuso el primero de enero en San Cristóbal de las Casas.

Justo cuando estaba naciendo el Tratado de Libre Comercio. Salinas entendió la dimensión histórica de su responsabilidad, y, en consecuencia, empezó a pensar desde el principio (de su administración) cómo ir construyendo las opciones de su sucesión.

Su abanico era amplio en el origen.

Pero éste se fue depurando hasta llegar a Luis Donaldo Colosio.

De hecho, dos de sus cercanos llegaron a la final: Colosio y Manuel Camacho.

Éste se fue cayendo porque siempre se sintió más inteligente que todos.

Es un síndrome que mata más que el Sida.

Más que el cáncer o el COVID.

La vanidad es el pecado favorito del diablo.

Los planteamientos de Beatriz Paredes son dignos de una siguiente columna.

Incluso habría que traer esa reflexión al escenario poblano.

Próximamente en esta sala.

Sucesión en el PRI. Ahora que Néstor Camarillo se fue del PRI, la dirigencia estatal quedó trunca.

Los priistas que siguen en su partido han iniciado ya la búsqueda de la dirigencia estatal.

Todos los días surge un nombre.

Uno de ellos es Héctor Laug, quien tiene experiencia en el tema electoral.

Tuve acceso a un artículo de Laug en el que habla de terminar con el abuso que la dirigencia hace de la militancia y de los acuerdos en lo oscuro.

El fin de los intereses personales es otro de los vicios que pretende acabar de llegar a la Presidencia del PRI estatal.

Es cosa de ver los tiempos, porque lo que sobran son los aspirantes.



Alejandro Armenta celebra 300 días de gobierno

Destacó la instalación de Centros LIBRE y Casas Carmen Serdán, la rehabilitación de más de mil 200 calles y el impulso a iniciativas como el auto eléctrico "Olinia" y la fábrica de paneles solares.

| IVÁN RIVERA

El gobernador de Puebla, Alejandro Armenta Mier, presentó un balance de sus primeros 300 días de gestión, en el que destacó resultados en materia de seguridad, salud, infraestructura, educación y tecnología.

En un video difundido en sus redes sociales, el mandatario informó sobre los logros de su administración durante este periodo:



Seguridad

45% de reducción en homicidios dolosos
51% de reducción en feminicidios
25 Centros LIBRE instalados
18 Casas Carmen Serdán para atención a mujeres víctimas de violencia



Infraestructura

154 equipos de maquinaria pesada en operación
50 millones de pesos invertidos en el programa "Bachetón"
Construcción del Puente La Panga
12 vialidades rehabilitadas, equivalentes a 1,200 calles de 50 m cada una



Obra Comunitaria

5,257 asambleas ciudadanas realizadas
3,757 proyectos locales ejecutados
942.6 millones de pesos invertidos



Salud

Ampliación de las Rutas de la Salud
Creación del Centro Estatal de Procesamiento de Sangre y Muestras Biológicas (CEPOSAMI)
Inversión: 44 millones de pesos



Educación

Creación de la Universidad Rosario Castellanos
Universidad de la Salud con sedes en Puebla, Tepexi, Izúcar de Matamoros, Yaonáhuac y Zoquitlán
Universidad del Deporte



Tecnología y sostenibilidad

Desarrollo del auto eléctrico "Olinia"
Instalación de la casa de diseño de semiconductores
Creación de fábrica de paneles solares
Construcción del segundo CERHAN (Centro de Energía Renovable e Hidrógeno)



Niega Laura Artemisa actos anticipados de campaña

Recordó que, por ley, todos los diputados locales deben presentar un informe de sus actividades legislativas para que la ciudadanía conozca las labores realizadas por sus representantes en el Congreso estatal.

| JESÚS ARRÓNIZ

Tras la instalación de anuncios espectaculares promocionando su imagen, la presidenta de la Junta de Gobierno y Coordinación Política (Jugocopo), Laura Artemisa García Chávez se deslindó de estas imágenes, negando a su vez incurrir en actos anticipados de campaña.

La diputada morenista aceptó que las únicas imágenes promocionales que utilizó en los últimos días fueron en redes sociales para promocionar su primer informe de actividades, el cual –dijo– fue entregado en tiempo y forma.

Por ello, se deslindó de la instalación de anuncios espectaculares en distintos puntos de la ciudad de Puebla en los que se promociona su imagen de cara al proceso electoral de 2027, rechazando incurrir en actos anticipados de campaña. Explicó que aparentemente habrían sido colocados por un medio de comunicación que la entrevistó previo a su informe, aunque aseguró que no autorizó la promoción de su imagen con intenciones electorales.

En este tenor, defendió a los legisladores que pidieron algún espacio en medios de comunicación; no obstante, lamentó que en ocasiones dichas acciones puedan ser mal inter-

pretadas, por algunas declaraciones que a veces pueden ser sacadas de contexto.

García Chávez expresó que seguirá visitando las juntas auxiliares de la capital para conocer las principales inquietudes de la ciudadanía, a fin de poder llevarlas al Congreso para que se puedan diseñar más iniciativas a favor de la sociedad poblana. Igualmente, pidió a la ciudadanía no mal interpretar los recorridos como “actos anticipados”, ya que es respetuosa de los tiempos electorales.

Cada diputada y diputado debemos rendir un informe personal de nuestras actividades, estos encuentros con la ciudadanía tienen el propósito de transparentar nuestro trabajo legislativo”, explicó la legisladora.



Cae Javier Milián, empresario de la vida nocturna poblana, durante operativo de la FGE

| IVÁN RIVERA

Ayer, la Fiscalía General del Estado de Puebla detuvo al empresario **Javier Milián**, conocido por ser propietario de centros de entretenimiento nocturno como “40 Grados” y “Mamitas Club” –e integrante de la Asociación de Empresarios de la Vida Nocturna–, tras un discreto operativo realizado en el exclusivo fraccionamiento La Vista. Fue trasladado al Centro de Justicia Penal de San Andrés Cholula, donde un juez definirá su situación legal.

Aunque la FGE mantiene hermetismo, versiones periodísticas señalan que la detención podría estar relacionada con una investigación por presunta trata de personas. Otras fuentes apuntan a posibles vínculos con lavado de dinero u operaciones financieras irregulares dentro de su red de negocios, que incluye bares, restaurantes y gimnasios en la zona metropolitana de Puebla.

GOBIERNO DE MÉXICO SEGURIDAD

REGISTRO NACIONAL DE DETENCIONES

FECHA Y HORA DE CONSULTA: 08/10/2025 08:18:51 a. m. (Zona horaria del centro)

NOMBRE: JAVIER MILIÁN MORA

ALIAS: SIN DATO

DESCRIPCIÓN DETENIDO: ESTATURA APROXIMADA DE 1.80 MTS. COMPLEJIÓN DELGADA. TEZ CLARA. CABELLO OSCURO. REGULAR. FRENTE AMPLO. NARIZ RECTA. ANCHA. LABIOS GRUESOS. COMPLEJIÓN DELGADA. QUIEN VISTE UNA CHAMARRA DEPORTIVA BLANCA, SHORTS GRIS. TENIS DE COLOR NEGRO

AUTORIDAD QUE EFECTUÓ LA DETENCIÓN: FISCALÍA ESPECIAL

AUTORIDAD QUE LO TIENE A SU DISPOSICIÓN: FISCALÍA/MP COMÚN - CASA DE JUSTICIA DE SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA

UBICACIÓN ACTUAL: CASA DE JUSTICIA DE SAN ANDRÉS CHOLULA PUEBLA

LUGAR DE DETENCIÓN: EN TRABAJO

ENTIDAD FEDERATIVA: PUEBLA

MUNICIPIO/DEMARCAÇÃO TERRITORIAL: SAN ANDRÉS CHOLULA LOCALIDAD: SAN ANDRÉS CHOLULA COLONIA: SAN BENITO TLAICALANCINGO CALLE: VÍA ATLACAYOTL ENTRE CALLE PERIFERICO Y CALLE BOULEVARD

REFERENCIAS: A UN CORTADO DEL FRACCIONAMIENTO LA VISTA COUNTRY CLUB

FECHA DE LA DETENCIÓN: JUEVES 9 DE OCTUBRE DE 2025

HORA DE LA DETENCIÓN: 08:17:38 a. m.

SSPC



Pepe Chedraui impulsa infraestructura vial con enfoque social y equidad territorial

En beneficio de más de 1,300 habitantes del norte de la capital poblana, el presidente municipal dio inicio a la rehabilitación de la calle 20 de Noviembre en San José Los Cerritos, fortaleciendo la seguridad vial.

|STAFF · hipócritalector

El edil de Puebla, Pepe Chedraui, dio el banderazo de salida a los trabajos de pavimentación de la calle 20 de Noviembre en la colonia San José Los Cerritos, una acción largamente solicitada por los residentes de la Junta Auxiliar de San Pablo Xochimehuacán.

El munícipe subrayó que la inversión en esta vialidad no solo se trata de poner asfalto, sino de tener un impacto directo en la vida cotidiana de las familias, resaltando que su dignificación integral busca mejorar la seguridad, reducir los tiempos de traslado e impulsar la economía local.

En el evento, la Secretaria para la Igualdad Sustantiva de Género, Zaira González, destacó el enfoque social de la obra, ya que la inversión en infraestructura contribuye a la equidad territorial, priorizando zonas que antes estaban desatendidas. “Una calle pavimentada reduce riesgos y permite a las mujeres caminar con mayor tranquilidad, especialmente en zonas antes olvidadas”, indicó.

Por su parte, el regidor Leonbardo Rodríguez Juárez,



presidente de la Comisión de Infraestructura, Movilidad y Servicios Públicos, aseguró que el Cabildo mantiene una estrecha coordinación con el alcalde para garantizar que cada proyecto tenga un alto impacto social y se enfoque en el bienestar de la ciudadanía. “Esta obra es resultado del trabajo coordinado entre gobierno y sociedad. Juntos,

estamos cumpliendo”, puntualizó.

El Secretario de Movilidad e Infraestructura, David Aysa, detalló que se intervendrán 1,911 metros cuadrados de la vialidad, incluyendo la construcción de una base hidráulica y la colocación de carpeta asfáltica a lo largo de 182 metros, con un ancho de 6 metros.



Los trabajos también incluyen:



Instalación de banquetas con guía podotáctil para personas con debilidad visual.



Construcción de guarniciones y rampas.



Colocación de bolardos, señalética horizontal y vertical.



Renovación del alumbrado público y luminarias.



PEPE CHEDRAUI
@PEPECHEDRAUIMX

Iniciamos la pavimentación de la calle 20 de Noviembre en la Junta Auxiliar de San Pablo #Xochimehuacán, una obra esperada por muchos años que beneficiará a más familias de la zona con una mejor movilidad. Así es como ponemos en orden a nuestra capital, trabajando por mejores vialidades que mejoren la calidad de vida de las y los poblanos.

Gobierno de Acatlán construye vialidad clave en Tecomate

| VERÓNICA RUIZ

El Gobierno municipal de Acatlán de Osorio, encabezado por la alcaldesa Lupita Bárcenas, consiguió un hecho histórico para la comunidad de Tecomate, al pavimentar con adocreto la calle principal que conecta con el camino a dicha zona.

La dignificación de la infraestructura vial en la región se enmarca en el compromiso de la administración municipal con el desarrollo local y la justicia territorial, bajo el lema #CultivandoProgreso.

Esta importante obra, que beneficia también a las comunidades de Cuajilote y Chaparro, permitirá a los habitantes trasladarse por vialidades dignas y seguras, mejorando considerablemente su calidad de vida.



San Andrés Cholula se prepara para Feria Nacional del Empleo con inclusión laboral

El evento se realizará en la Explanada municipal de 9:00 a 15:00 horas y ofrecerá alrededor de **mil 300 vacantes con sueldos que van de los 8 mil hasta los 50 mil pesos mensuales.**



| IVÁN RIVERA

El próximo **24 de octubre**, San Andrés Cholula será el punto de encuentro para cientos de personas en busca de una oportunidad laboral durante la **Feria Nacional del Empleo para Grupos Vulnerables**, organizada por el Ayuntamiento, la Secretaría de Desarrollo Económico y Trabajo y el Servicio Nacional del Empleo (SNE).

El secretario de Desarrollo Económico y Sector Agropecuario del municipio, **Jesús Gregorio Paisano**, destacó que **42 empresas participarán en el evento**, mismas que ofrecerán plazas en sectores como: construcción, comercio, transporte, servicios personales y transformación.

Expuso que el propósito es abrir espacios a quienes enfrentan mayores barreras de acceso al mercado laboral, es decir, personas con discapacidad, adultos mayores, mujeres jefas de familia, jóvenes sin experiencia y personas en situación de vulnerabilidad

económica.

Por su parte, el titular estatal de Economía, **Víctor Gabriel Chedraui**, señaló que la feria forma parte de la estrategia nacional **“Abriendo Espacios”**, impulsada por el SNE, para promover la inclusión y la formalidad laboral.

Detalló que además de la oferta de empleo, brindarán asesorías legales, talleres de capacitación, orientación fiscal a través de una unidad móvil del SAT y módulos informativos sobre apoyos gubernamentales.



Omar Muñoz presenta segunda edición del “Festival Ánimas y Raíces” en Cuautlancingo

Del 28 de octubre al 2 de noviembre se llevará a cabo una semana llena de actividades culturales, talleres y celebraciones en distintos puntos del municipio, previo a la conmemoración del Día de Muertos.



| VERÓNICA RUIZ

Con un ambiente de alegría y cultura, el presidente municipal Omar Muñoz anunció que el **Segundo Festival de Ánimas y Raíces**, evento tiene como objetivo rescatar y promover las tradiciones de la región, celebrando las raíces culturales del municipio con la participación activa de las comunidades locales.

El festival arrancará el 28 de octubre a las 11:00 horas con la inauguración oficial en la Casa del Campesino, en una jornada cargada de actividades para toda la familia. Además, se llevará a cabo la tradicional procesión de ánimas, que partirá del panteón municipal a las 18:00 horas hasta la parroquia de la cabecera municipal, seguida por la exhibición de danzón y el esperado concurso de catrinas y catrines en la explanada municipal.

Una de las grandes atracciones de este año será la **exhibición de Catrinas monumentales**, que estarán distribuidas en varios puntos emblemáticos del municipio. Esta exposición abrirá al público el 17 de octubre, en un evento sin precedentes en el municipio, que incluirá más de 20 actividades culturales

“Ánimas y Raíces” también ofrecerá la oportunidad de ver una catrina dedicada al vocho, que refleja el crecimiento económico de la región a partir de la instalación de Volkswagen, un tributo a la historia industrial del municipio.

Muñoz Alfaro agradeció a todos los involucrados en la organización de este evento cultural, destacando el trabajo colectivo entre los regidores, artistas locales y comunidades.



Rediseñan nanomateriales para la salud y el ambiente en la BUAP

Bajo el liderazgo del Dr. Umapada Pal, el objetivo es dar a la nanotecnología funciones específicas que sean útiles en campos tan variados como la Biotecnología, la Química, la Electrónica y medioambiental.

| STAFF · hipócritalector

El Instituto de Física “Luis Rivera Terrazas” de la Benemérita (IFUAP) es el epicentro del trabajo del Dr. Umapada Pal, investigador que ha sido clave en el desarrollo de la nanociencia y la nanotecnología en México, quien recientemente fue nombrado Investigador Nacional Emérito por el SNII.

Para el investigador, la creación de nanomateriales es una labor que va más allá de la ciencia: es casi un arte. Su enfoque se centra en manipular la materia a escalas nanométricas para controlar con precisión su forma, tamaño y propiedades.

El trabajo del Dr. Pal y su equipo en el Laboratorio de Nanoestructuras se ha enfocado en diseñar materiales con aplicaciones concretas. En el sector salud, su con-

tribución más destacada es el desarrollo de nanomateriales funcionales que actúan como biomarcadores. Al añadir nanopartículas a estos marcadores, se mejora significativamente la visualización de tumores, haciendo más fácil localizar las células cancerígenas.

Actualmente trabajan para perfeccionar esta técnica, buscando una mayor precisión en la detección de tumores pequeños. Para lograrlo, integran tecnologías avanzadas como el ultrasonido, la fotoacústica y la tomografía en un solo sistema, apoyado por procesamiento computacional para generar imágenes de altísima resolución.

Además de la detección, sus materiales ofrecen una alternativa terapéutica prometedora: la terapia fototérmica. En este proceso, nanopartículas (plasmónicas

y no plasmónicas) son diseñadas para absorber luz infrarroja o visible. Al calentarse, estas partículas tienen la capacidad de destruir células malignas de manera selectiva, minimizando el daño al tejido sano circundante.

Las innovaciones del equipo del IFUAP también se extienden al medio ambiente. En colaboración con otros expertos, como la Dra. Griselda Corro del Instituto de Ciencias de la BUAP, desarrollaron proyectos como:

Nanocatalizadores para la producción eficiente de biodiésel.

Un **fotocatalizador de gran actividad**, creado a partir del reciclaje de chatarra de baterías de níquel-cadmio, para la identificación de contaminantes.

Exploran la **fotosíntesis artificial**, utilizando nanocompuestos avanzados para capturar y almacenar el exceso de dióxido de carbono (CO₂), buscando mitigar el impacto del gas de efecto invernadero.

La trascendencia de su investigación se fortalece con una amplia red de colaboraciones internacionales con instituciones de **Corea del Sur** (Universidad Nacional Pukyong, donde se realizan pruebas biomédicas), **India** (Jadavpur University, en el diseño de materiales para supercapacitores o almacenadores de energía) e **Italia**, así como con universidades clave en México como la **UNAM** y la **UAM**.



Con +325 publicaciones en revistas científicas de alto nivel, el Dr. Pal ostenta 5 patentes en tecnología ambiental. En 2021 fue reconocido como el investigador #1 en ciencia de materiales en México y destaca entre el 2% de los científicos más influyentes del mundo (Universidad de Stanford).



Huauchinango bajo el agua

| STAFF · hipócritalector

En la colonia Chapultepec, el río de aguas negras denominado Río Chiquito (o Escuinapa) se desbordó debido a las fuertes lluvias que han caído en la región desde hace 48 horas.

El agua del río ha entrado en las casas, destruyendo todo a su paso.

No hay energía eléctrica y las autoridades municipales están desaparecidas.

Protección Civil no aparece por ningún lado.

En Tenango los ríos, arroyos y otros afluentes están todos desbordados.

El río de la calle Colón, que pasa por la unidad habitacional Adolfo López Mateos y desemboca en la zona conocida como 5 de mayo, también se ha desbordado y la zona ya empezó a colapsar.

Se requiere ayuda urgente.



Sheinbaum alienta a 60 directores ejecutivos del Foro Económico Mundial a invertir en México

Los empresarios de 17 países han señalado que la ubicación privilegiada y su bono demográfico pueden favorecer el interés por el país latinoamericano.

SONIA CORONA
| EL PAÍS

La presidenta mexicana, Claudia Sheinbaum, conversó este miércoles con 60 directores ejecutivos de las empresas inscritas en el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés). El encuentro en Palacio Nacional sirvió para que la mandataria explicara a los empresarios su visión económica y las ventajas que el país tiene para hacer negocios.

La reunión ha ocurrido en medio de la tensión con EE.UU. y Canadá por la próxima renegociación del tratado de libre comercio (TMEC), por la que los empresarios han congelado varias de sus inversiones en México a la espera de posibles nuevas reglas para el comercio en Norteamérica.

Sheinbaum presentó a los directivos —entre los que estaban Larry Fink, de Blackrock, y Marc Benioff, de Salesfor-

ce— el **Plan México**, diseñado por su gestión para incentivar el consumo interno, aumentar la inversión, robustecer la soberanía energética y reducir las importaciones de países que no tienen un tratado comercial con México. La presidenta ha garantizado que el país está trabajando en fortalecer el suministro de energía para la industria y que ya ha empezado a educar a los más jóvenes en nuevas tecnologías e inteligencia artificial.

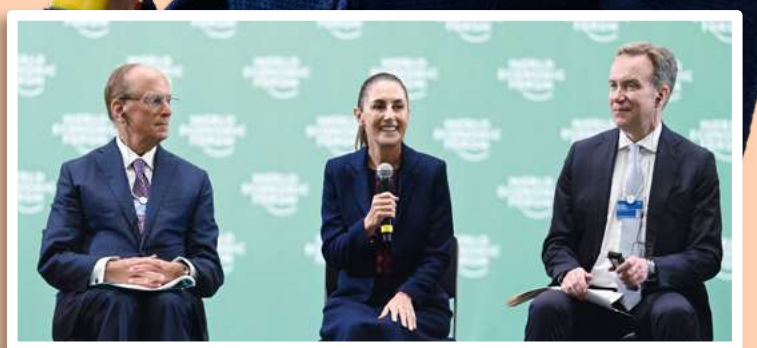
La presidenta reunió a los directores ejecutivos en el salón Tesorería de la sede del Gobierno en el corazón de Ciudad de México —el mismo en el que celebra las conferencias matutinas todos los días—, donde expuso a los empresarios las condiciones económicas y proyectos del país. Después, respondió todas las preguntas de los directivos, que han calificado la reunión como “vívda y constructiva”.

“México tiene una posición única, es la frontera con la economía más grande del mundo”, ha mencionado **Børge Brende**, presidente del Foro Económico, a la salida del encuentro. Aseguró que el interés de los empresarios del mundo está en su ubicación y en el bono demográfico que el país latinoamericano puede ofrecer en las próximas dos décadas. “El país puede convertirse en una economía

avanzada en 10 o 15 años, si se hacen las reformas correctas”, ha dicho.

El interés de los grandes inversionistas del mundo, ha explicado el también exministro de Exteriores de Noruega, está fundamentalmente en el potencial que México tiene para el comercio digital, la economía digital y como sede de centros de datos para la industria tecnológica. Brende ha presumido que entre los miembros del WEF hay quien ya ha levantado la mano para invertir en México: **Salesforce**, la multinacional estadounidense dedicada al software para la nube anunció este mismo miércoles que **pondrá una bolsa de un billón de dólares en los próximos cinco años** para el desarrollo de Inteligencia Artificial en México.

Ante los aranceles que ha impuesto EE.UU. en los últimos meses y la incertidumbre por la negociación del TMEC, Brende se muestra optimista. Desde su punto de vista, Canadá tiene pendiente una conversación más compleja con Trump que México. “Las economías de México y Estados Unidos están más integradas”, ha mencionado. También ha reconocido que el futuro económico de México está vinculado inevitablemente al estadounidense que, asegura, sigue al alza.



El giro del tablero global del comercio está dando paso a cambios en las cadenas de valor, ha reconocido el presidente del WEF, que pueden significar nuevas oportunidades para países como México con margen de transformación de sus cadenas productivas a industrias de mayor valor agregado. “Los aranceles van a requerir algo de relocalización en Estados Unidos, por supuesto, pero por el costo de la mano de obra y la manufactura, no todo podrá llevarse a Estados Unidos”, ha añadido.

Antes de la reunión de Sheinbaum con los miembros del WEF, la presidenta respondió a la amenaza de Trump de salir del TMEC y emprender una negociación por separado con México y Canadá. “El TMEC es ley en Canadá, Estados Unidos y México, si quisiera cambiarse, tendría que hacerse una revisión muy profunda”, dijo.

La mandataria ha insistido desde hace semanas que el acuerdo solo puede representar ventajas para la región si los tres países se mantienen unidos como bloque comercial. Algo en lo que coincidió con el primer ministro canadiense, Mark Carney, en septiembre durante su visita a Ciudad de México.

Brende reveló que Sheinbaum fue invitada a la reunión anual del WEF en Davos, Suiza, prevista para enero de 2026, y que la mandataria lo consideraría. La presencia de México en el encuentro quedó minimizada desde 2018, cuando López Obrador llegó a la presidencia y acusó a la organización de ser elitista. Sheinbaum, que ha mostrado tablas para los encuentros internacionales, podría seguir en Davos con su misión de conquistar inversión para México en medio de la turbulencia.





Noroña: el tiempo le pasó encima

CARLOS A. PÉREZ
RICART
| REFORMA

—Me acuerdo, no me acuerdo: ¿qué año era aquel?

Fue el año de la cena en el Mayor. No había candidata ni candidato. El bastón de mando no tenía heredero. Unos levantaban la mano, otros el ego. Seis competían -una con argumentos, otros solo con ambición- por la misma mirada de Palacio.

Me acuerdo, no me acuerdo. No fue hace tanto, pero **para Gerardo Fernández Noroña el tiempo no ha pasado; le ha pasado por encima.**

A López Obrador nunca le gustó demasiado el aspirante del PT. Veía en él más ruido que disciplina, y sospechaba que su rebeldía era menos ideológica que temperamental. Tenía razón el viejo.

El Presidente -ya lo sabemos- prefería a los fieles, no a los fielmente inconformes.

A fuerza de resistir, sin embargo, Noroña compitió por el bastón de mando. Peleó. De agitador de pasillos pasó a figura de templete. El percusionista y aprendiz del foso se convirtió en primer violinista.

En ese tiempo, tan remoto que ya parece inventado, el hombre de la guayabera blanquísima brilló. No hacía falta que gritara. Su voz era calma. No tenía micrófonos ni reflectores complacientes. Para la encuesta por la candidatura -desigual, como era- cruzó el país en su camioneta, el **Noroñabus**. Para la gasolina, vendía libros. Magnífica ironía: la palabra escrita movía al hombre que un día dejaría de reconocerse en su propio guión.

¿Qué año era aquel? Tal vez fue 2023. Parece otra era.

Lo veo -ay- abriéndose paso entre multitudes, rebotando convicción como quien derrama café en una



mesa de plástico y ni siquiera interrumpe la frase.

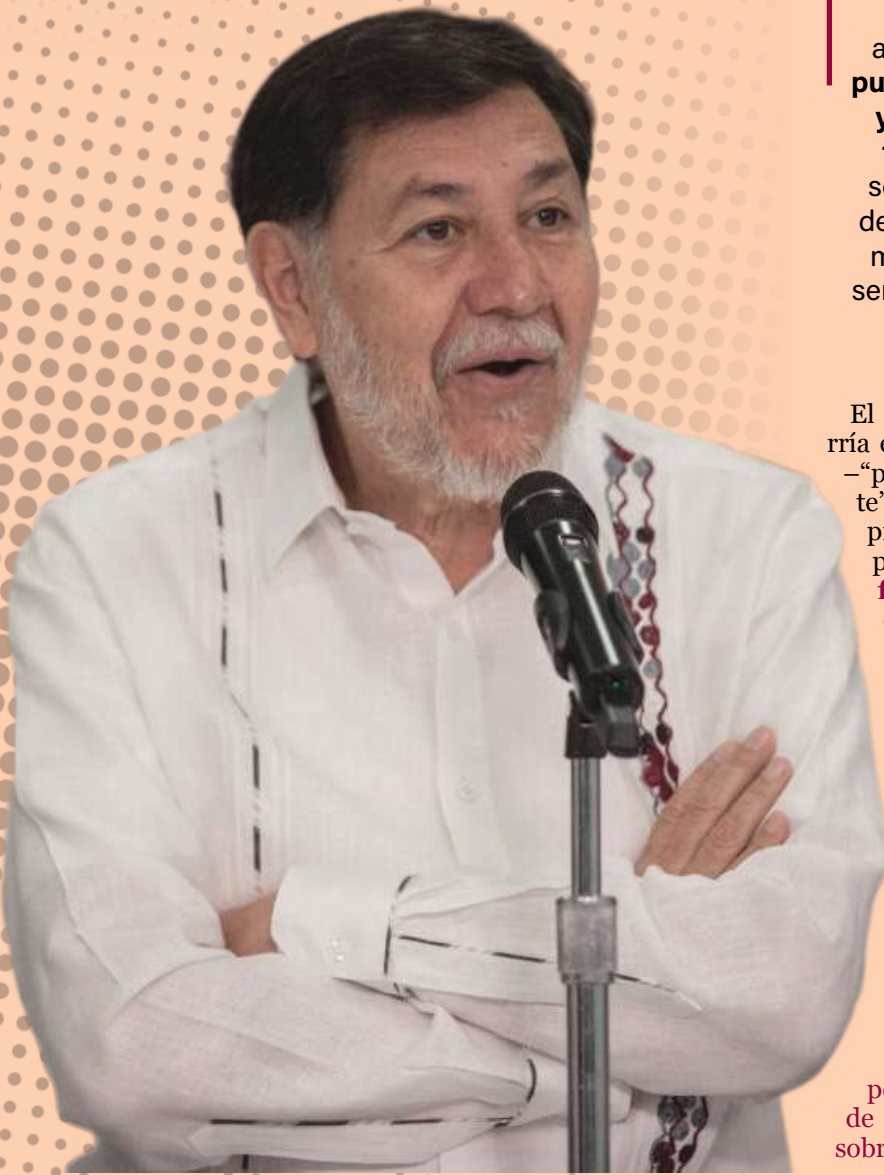
Hablaba fuerte contra el despido de Adán, las vacilaciones de Marcelo y la ventaja estructural de la candidata favorita.

“**Noroña es pueblo**”, decía el lema de su campaña, y por un momento lo creímos. Aquel año. ¿Qué año era aquel? Noroña -sin ganar- ganó.

Pero el poder -ese ácido lento- terminó por decantar los bordes. No cambió al político; solo lo develó. La rebeldía se convirtió en arrogancia y la denuncia en eslogan. En apenas 365 días, el luchador Fernández Noroña pasó de ser la voz del pueblo a su eco más lejano.

El pasado fin de semana, para conmemorar el aniversario de su transfiguración, el senador recurrió a lo épico. Trazó su ruta con la precisión de un meteorito y emprendió vuelo en un avión privado rumbo a Coahuila. ¡Ay, Ícaro: cada siglo te fabrica alas nuevas!





Noroña pretendió ser más rápido que su ambición. **Quiso ser puntual con la historia y terminó llegando tarde al pudor:** en seis horas gastó más del doble de su salario mensual bruto como senador, 280 mil pesos.

El que hace dos años recorría el país en su *Noroñabus* —“porque ahí está la gente”—, hoy despega en avión privado —“porque el tiempo apremia”—. **La transformación prometida elevó al político, pero no a su causa.**

Como tantas veces con él, la mitad del escándalo fue el acto y la otra, la torpeza de su defensa. Primero culpó al gobierno de Coahuila por “filtrar los videos”. Luego, tras perder la compostura con un reportero, bromeó —o eso quiso— que el viaje lo había pagado Ricardo Salinas Pliego.

Si uno tuviera humor, podría pensar que se trata de una instalación artística sobre la metamorfosis del



poder. Para Noroña, sin embargo, se nos ha terminado el humor.

No es, desde luego, el primer desliz. Antes hubo otros signos de desconexión. Está de más nombrarlos. Ya mucha tinta se ha gastado en los excesos de quien fue víctima profesional del sistema y terminó convertido en su alegría más cómoda.

Mejor gastar la tinta sobrante en decir lo obvio: el pueblo —esa palabra que Noroña desgastó de tanto usarla— no viaja en avión privado, no renta horas de vuelo a cuarenta mil pesos. El pueblo hace fila, carga mochilas, y aún cree, ingenuamente, en quienes dicen representarlo.

¿Qué año era aquel?

Recuerdo el lema grabado en las cartulinas de las casas humildes: “*Noroña es pueblo*”. Hoy la frase suena como epitafio.

Doce meses han bastado. Los escoltas de Claudia Sheinbaum en la carrera presidencial tuvieron tiempo suficiente para mostrarse tal como son: más sombras que luces.

Adán, Ricardo y Gerardo terminaron siendo, sin sorpresa, exactamente lo que siempre fueron. El cuarto de a bordo, Marcelo —que entonces vaciló— hoy acompaña con disciplina a la Presidenta.

El tiempo, infalible juez, ha puesto a cada quien en su lugar.

CLAUDIA GUERRERO Y
NATALIA VITELA
| REFORMA

Cuestionada en la ‘Mañanera’ sobre el viaje del senador morenista en un avión privado, la mandataria federal afirmó que no entrará en debates.

—Se ha generado una controversia con el senador Fernández Noroña por el tema de su avión y demás, se le preguntó.

“Ya, ya, ya, ya”, respondió en primera instancia Sheinbaum Pardo.

—Es que él habló de usted, dice que..., se le insistió.

“Sí, pero ya, ya, ya, ya. No voy a entrar en debate con él”, recalcó la presidenta.

—Él dice que usted incluso...

REFORMA publicó el jueves que evasivo, sin papeles de prueba, Gerardo Fernández Noroña aceptó haber

rentado un avión privado para su gira por Coahuila el pasado fin de semana, porque —según él— “era necesario” y al que se refirió como un “taxi aéreo”.

Sin embargo, el senador no consideró que **es ilegal rentar un avión con matrícula estadounidense, como el que usó, en territorio mexicano.** La matrícula “N” indica que el avión está registrado en EE.UU.

La Ley de Aviación Civil establece en su Artículo 17 Bis que los propietarios extranjeros de aeronaves no mexicanas destinadas para uso particular tienen prohibido prácticas de cabotaje, esto es, hacer servicios de transporte aéreo mediante remuneración entre dos o más puntos en territorio nacional.

II

Ya, que cada quien es libre de opinar y que a cada quien nos evalúe la gente. No voy a entrar en debate”

>CLAUDIA SHEINBAUM.

Grupo REFORMA reveló el miércoles que Fernández Noroña usó un avión Socata TBM850, con matrícula N850KL.



Que nos evalúe la gente, dice Sheinbaum sobre Noroña

Luego de que Fernández Noroña dijera que ella avala viajes en avión privado si son necesarios, la presidenta Sheinbaum respondió que será la gente la que evaluará a cada quien.

La Ley de Aviación Civil establece en su Artículo 17 Bis que los propietarios extranjeros de aeronaves no mexicanas destinadas para uso particular tienen prohibido prácticas de cabotaje, esto es, hacer servicios de transporte aéreo mediante remuneración entre dos o más puntos en territorio nacional.

Ya, que cada quien es libre de opinar y que a cada quien nos evalúe la gente. No voy a entrar en debate”

>CLAUDIA SHEINBAUM.



Especial

Premio Nobel de Medicina y Fisiología

2025: La regulación del sistema inmunológico

Durante gran parte de la historia evolutiva del ser humano, el gran desafío ha sido crear un sistema de defensa que nos proteja de otros microorganismos.

| MARIO DE LA PIEDRA
WALTER

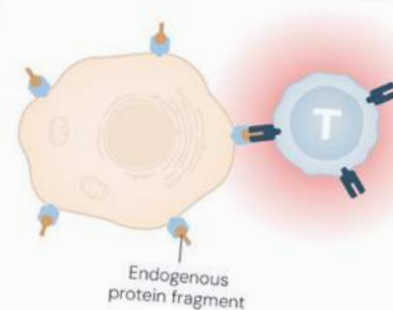
Las enfermedades infecciosas fueron durante mucho tiempo el principal enemigo de nuestra especie. Por esta razón, centenas de miles de años de selección natural desembocaron en un sistema inmune casi perfecto, capaz de identificar y atacar a un sinnúmero de patógenos distintos. Con la llegada

de los antibióticos, la caballería pesada en el campo de batalla, las enfermedades infecciosas parecían controladas, al menos en los países altamente industrializados y previo a la resistencia a los antibióticos. En las últimas décadas, sin embargo, hemos sido testigos de la otra cara de la moneda de un sistema de defensa tan especializado: las enfermedades autoinmunes.

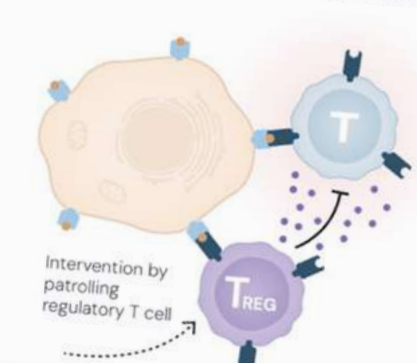
A grandes rasgos existen dos tipos de respuesta inmunitaria: la innata y la adaptativa. La inmunidad innata, que es el sistema de defensa con el que nacemos, es rápida e inespecífica, e incluye células como los macrófagos y los neutrófilos. Por el otro lado, la inmunidad adaptativa es un sistema de defensa que se desarrolla a través de la exposición a un antígeno, ya sea un virus o una bacteria, de forma natural o gracias a la vacunación. Se caracteriza por ser más específica y guardar una "memoria", que tras el primer encuentro permite una respuesta rápida e intensa ante una reexposición.

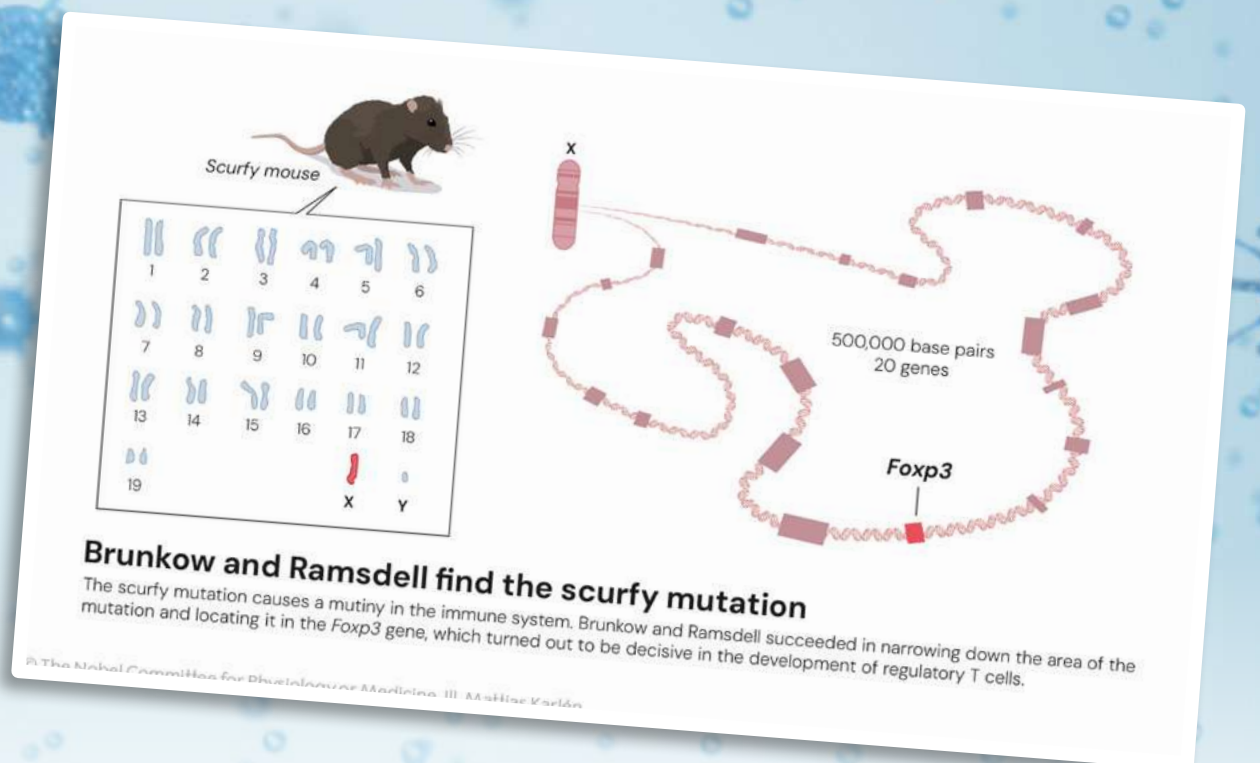
How regulatory T cells protect us

1 A T cell that has slipped through the test in the thymus reacts to a fragment from one of the body's proteins.



2 Regulatory T cells discover that the attack is a mistake and calm it down. This prevents autoimmune diseases.





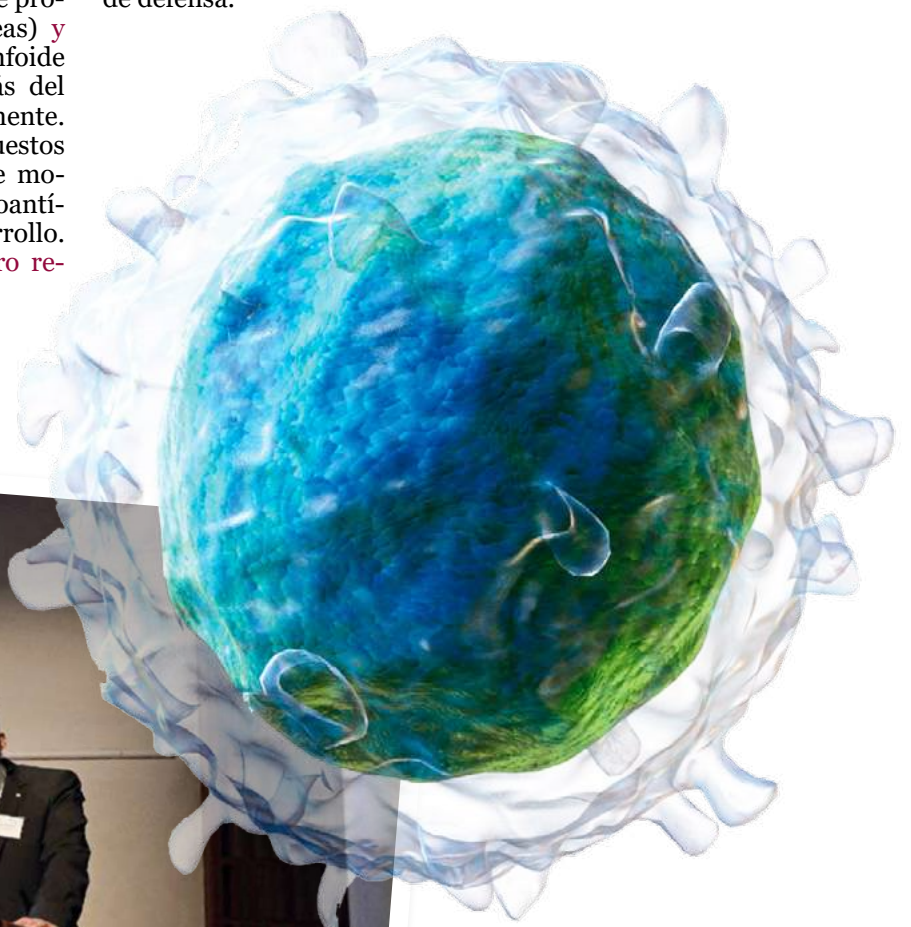
A través de los **linfocitos B**, que producen anticuerpos específicos para neutralizar patógenos, y los **linfocitos T**, que destruyen las células infectadas; el sistema inmune se encarga de combatir a cualquier microorganismo potencialmente peligroso. Sin embargo, **este sistema de defensa tan sofisticado tiene sus defectos**. Existen ocasiones en que **reconoce a células del propio cuerpo como enemigas y las destruye, lo que se traduce en una enfermedad autoinmune**. La destrucción

guiada por el sistema inmune de células productoras de insulina (células beta pancreáticas) es la causante, por ejemplo, de la Diabetes mellitus tipo 1. Cuando el sistema inmunitario ataca las células que producen las hormonas tiroideas (enfermedad de Hashimoto) se produce un hipotiroidismo. Si se monta una respuesta crónica en las articulaciones estamos hablando de la artritis reumatoide. Lo mismo ocurre en otras enfermedades autoinmunes como la esclerosis múltiple, el lupus eritematoso sistémico y

las enfermedades inflamatorias intestinales, que incluyen la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa.

Las células de defensa, los **linfocitos B y los linfocitos T**, maduran en la médula ósea (tejido blando dentro de los huesos grandes donde se producen células sanguíneas) y en el timo (un órgano linfático que se encuentra detrás del esternón) respectivamente. Estos últimos son expuestos a una gran variedad de moléculas del cuerpo (autoantígenos) durante su desarrollo. Si un linfocito inmaduro re-

conoce alguna de estas moléculas como extraña, es eliminado para evitar que en un futuro ataque al propio organismo. A este proceso se le conoce como **tolerancia periférica** y mantiene a raya a nuestro sistema de defensa.





Por mucho tiempo, se pensó que esta era la única vía de autorregulación del sistema inmunitario. Sin embargo, no quedaba claro —entre otras cosas— por qué el sistema no atacaba a todas las moléculas que se formaban después de su maduración. Mientras que la mayoría de los científicos estudiaban a los linfocitos T, las células NK (Natural Killer cells) o “asesinas” y los linfocitos Th (T helper) o “auxiliares”, a finales de los ochenta y principios de los noventa; el científico japonés, **Shimon Sakaguchi**, descubrió otro tipo de linfocitos: las células T reguladoras (Tregs), que parecían suprimir la respuesta de las otras células de defensa.



En un experimento elegante, **Sakaguchi demostró que ratones con una deficiencia de estas células desarrollaban una enfermedad autoinmune. Por el contrario, el progreso de la enfermedad se detenía cuando recibían estas células.**

Pocos científicos mostraron interés en sus estudios y fue duramente criticado.

Durante casi una década fue ninguneado por la comunidad científica internacional y pocos fueron los que continuaron investigando este tipo de células.

En el año 2001 los científicos estadounidenses, **Mary Brunkow y Fred Ramsdell**, descubrieron una **mutación en el gen FOXP3** que causaba una enfermedad autoinmune fatal en los ratones. También demostraron que mutaciones de este gen en el ser humano se relacionaban con enfermedades autoinmunes genéticas severas, como el síndrome IPEX que produce diabetes tipo 1, enteropatía y eccema en niños varones (ligado al cromosoma X). Dos años más tarde, Sakaguchi y sus colaboradores demostraron que el gen FOXP3 se expresaba específicamente en las células T reguladoras y era esencial para su desarrollo. Es decir, **este gen es el encargado — a través de las células T reguladoras — de mediar la respuesta inmune y en muchos casos, de suprimirla. A este mecanismo se le bautizó como tolerancia periférica y complementa el otro proceso de regulación que es la tolerancia central.**



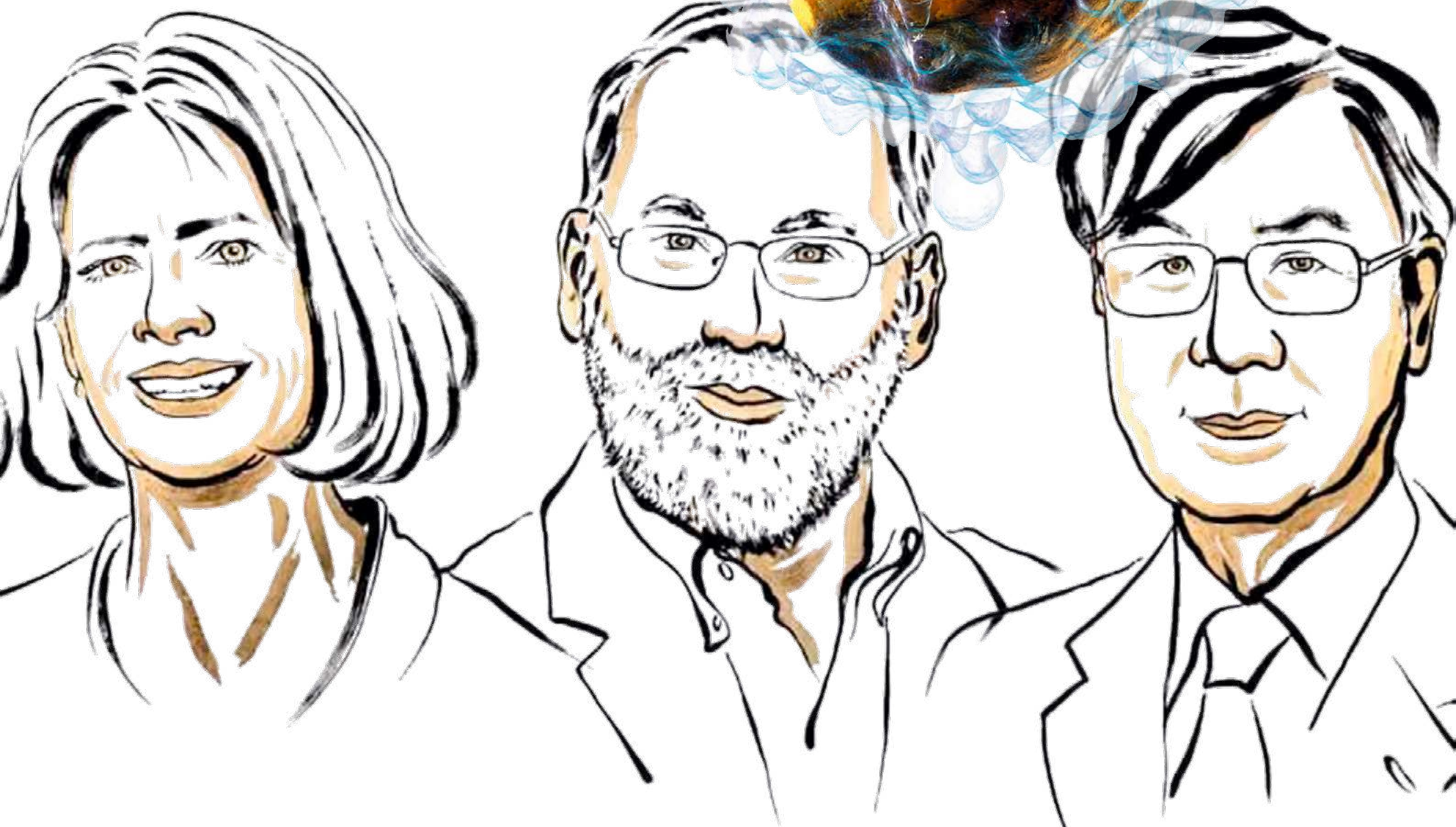
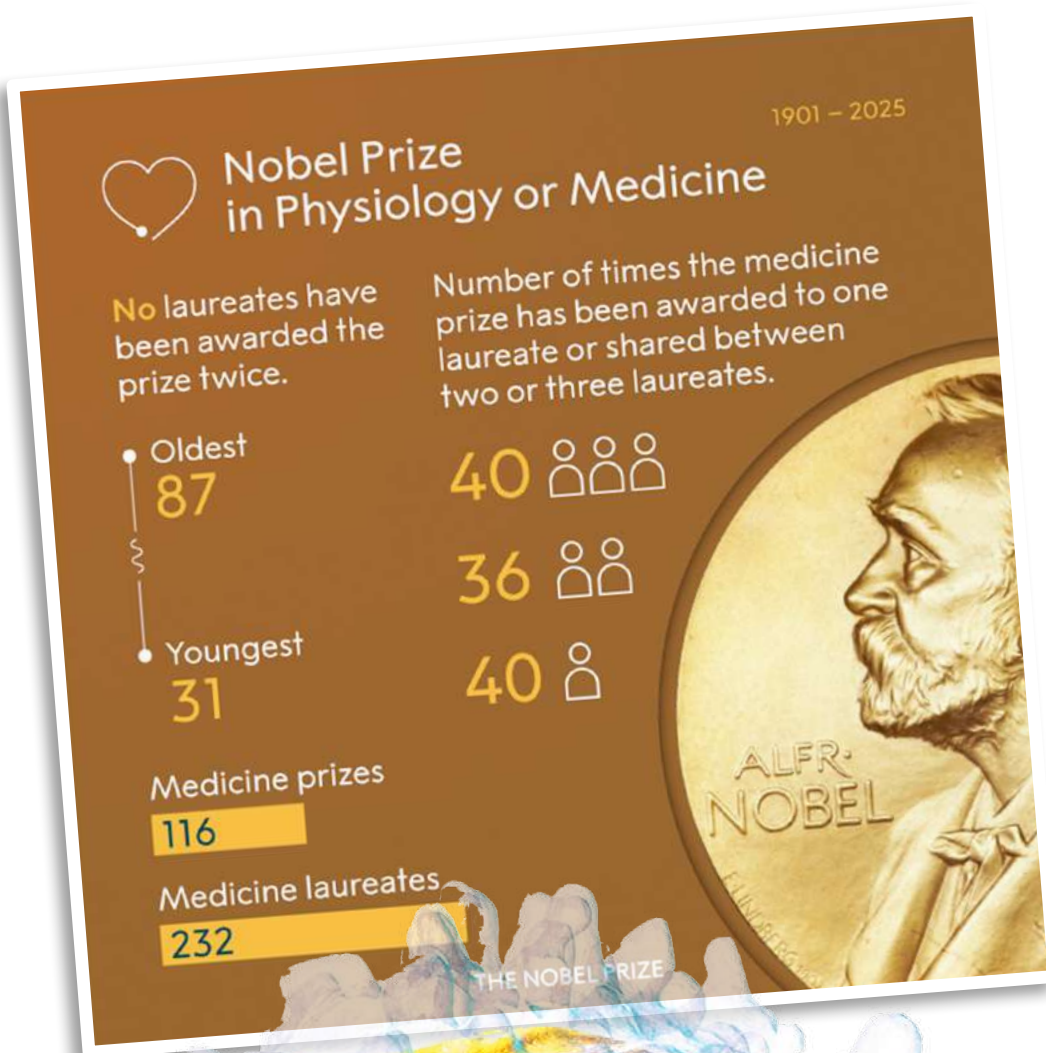
Ramsdell es el asesor científico de *Sonoma Biotherapeutics*, una empresa fundada en el 2019 para desarrollar fármacos para el tratamiento de la artritis reumatoide y otras enfermedades autoinmunes. Del mismo modo, se ha teorizado sobre una posible aplicación de estas células en el tratamiento del cáncer. Otra de las aplicaciones, que ya es una realidad, es el de la inmunoregulación después de un trasplante. El rechazo del órgano trasplantado, mediado por el sistema inmune que reconoce al órgano donado como extraño, es uno de los mayores retos en esta disciplina. Los donadores y los candidatos a recibir una donación deben someterse a varios estudios de histocom-

patibilidad para reducir el riesgo de rechazo. Utilizando células *T reguladoras* ha sido posible suprimir esta respuesta y tener una mayor tasa de éxito.

El premio **Nobel de Medicina y Fisiología 2025 nos recuerda, como casi todos los años, que la ciencia es un trabajo en conjunto.** Muchas veces, es imposible vislumbrar el alcance de las investigaciones. Tienen que pasar años, si no es que décadas, para que otro grupo de investigadores complementen y den sentido a los resultados. Una vez más, se premia el valor colaborativo de la ciencia, que abre nuevas ventanas hacia el entendimiento de nosotros mismos y un mundo de posibilidades terapéuticas.

Este año se premia a estos tres científicos “por sus descubrimientos sobre la tolerancia inmune periférica”.

Sus trabajos prometen una revolución en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades autoinmunes.





Arquitectos moleculares

El Premio Nobel de Química 2025 se otorgó a Susumo Kitagawa, Richard Robson y Omar M. Yaghi por sus "estructuras metal orgánicas" que atrapan el dióxido de carbono.

- S. Kitagawa nació en 1951 en Kioto, Japón, y es profesor de la Universidad de Kioto.
- R. Robson nació en 1937 en Glusburn, Reino Unido, y es profesor de la Universidad de Melbourne, Australia.
- O. M. Yaghi nació en 1965 en Amán, Jordania, y es profesor de la Universidad de California, Berkeley, EE.UU.

| GABRIELA PÉREZ

Los científicos construyeron efectivas prisiones moleculares para gases. A través de su investigación, los tres galardonados de este año han creado estructuras moleculares porosas, compuestas de metales y componentes orgánicos, que permiten el paso de gases y otras sustancias. Estos materiales, llamados marcos o redes metal orgánicas (**MOF por sus siglas en inglés, Metal-organic framework**), pueden utilizarse para extraer agua del aire del desierto, capturar dióxido de carbono, almacenar gases tóxicos o facilitar reacciones químicas útiles para otros fines.

Los MOF son materiales extremadamente porosos, tanto que pueden considerarse esponjas moleculares capaces de capturar, separar o almacenar sustancias a nivel microscópico. Sus cavidades ofrecen una enorme superficie molecular, lo que los hace ideales para almacenar o filtrar sustancias. Por ejemplo, pueden atrapar grandes cantidades de gas en sus poros o utilizarse para capturar selectivamente un gas mezclado con otros, como se hace en las plantas para separar el dióxido de carbono del resto del aire. Y todo empezó con unas bolas de madera.

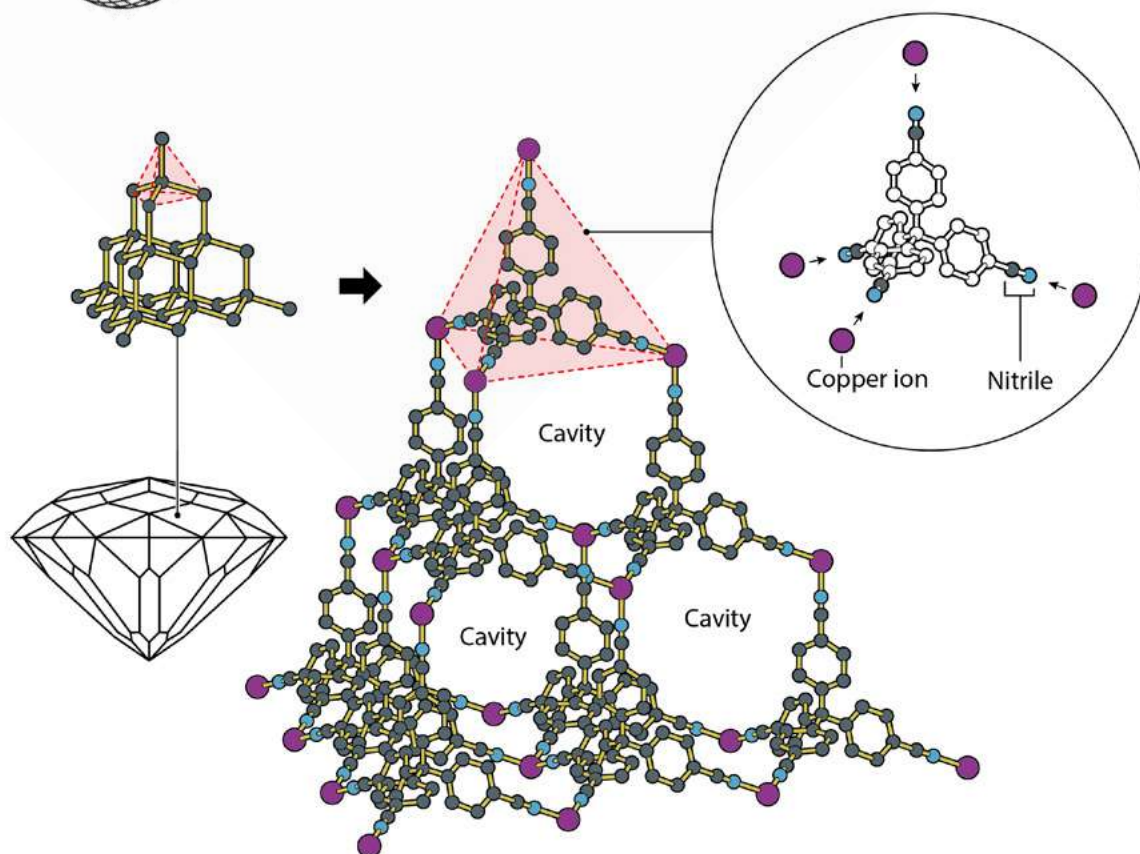
A principios de la década de 1980, Richard Robson probó una idea que se le había ocurrido mientras trabajaba con modelos para construir moléculas, los que se utilizaban para enseñar su estructura y que generalmente estaban hechos de bolas de madera que representaban átomos, en las que se insertaban clavijas que representaban enlaces químicos (múltiples átomos combinados forman una molécula). Los agujeros en las bolas debían colocarse de forma diferente según el tipo de átomo, y de ahí Robson extrajo la idea de probar las propiedades de los propios átomos para conectar diferentes tipos de moléculas entre sí, en lugar de átomos individuales.



En química, existen dos formas principales de construir materiales sólidos: uniendo átomos con átomos o moléculas con moléculas.

Robson quería probar algo diferente: usar las reglas de enlace atómico para unir moléculas enteras de forma sólida y ordenada. Realizó su primer intento inspirado en los diamantes, compuestos de un material altamente compacto, donde cada átomo de carbono está unido a otros cuatro átomos de carbono en una estructura piramidal. La idea era usar otros bloques de construcción en lugar del carbono y lograr que se enlazaran de forma similar.

Robson se dio cuenta de que podía usar iones metálicos —que en química forman enlaces direccionales, llamados enlaces de coordinación— para unir moléculas orgánicas rígidas. Estas moléculas orgánicas actúan como conectores o tirantes, obligando a toda la estructura a crecer de forma ordenada y dejando enormes espacios vacíos. Utilizó iones de cobre, átomos con carga positiva que forman cuatro enlaces, al igual que el carbono en el diamante, y una molécula orgánica con cuatro extremos. Hasta entonces, se pensaba que la combinación de estos dos componentes daría lugar a una maraña de moléculas e iones, pero el investigador demostró que la afinidad en los enlaces era tal, que los diversos componentes se ensamblaban en una estructura ordenada.



© Johan Jarnestad/The Royal Swedish Academy of Sciences

Richard Robson se inspiró en la estructura del diamante (cada átomo de carbono se une a otros cuatro, formando una pirámide). Utilizó iones de cobre y una molécula de cuatro brazos, combinándolos, y obtuvo un cristal ordenado y muy espacioso | Premio Nobel.

Susumo Kitagawa

Omar M. Yaghi

Richard Robson

La creación de Robson fue el primer MOF de la historia y, a finales de la década de 1980, describió sus características en un estudio que abriría importantes oportunidades de investigación en la ciencia de los materiales. Al explotar los espacios vacíos, se podían diseñar nuevos con diversas funciones.

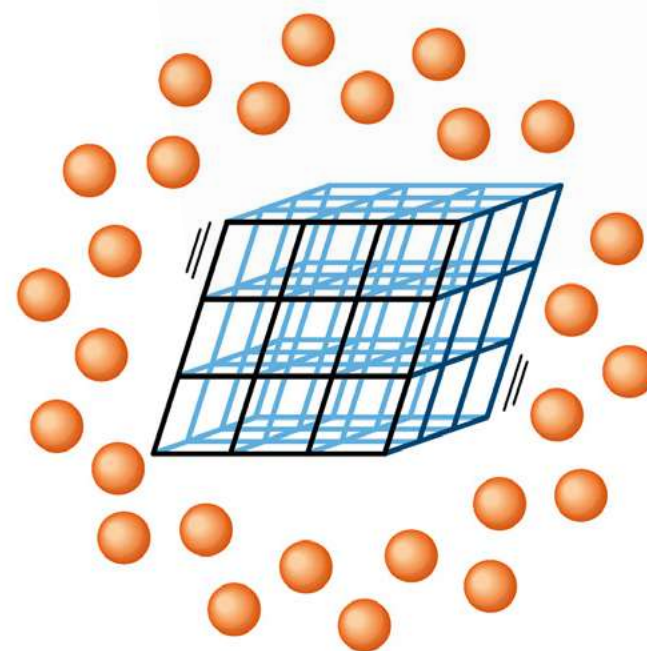
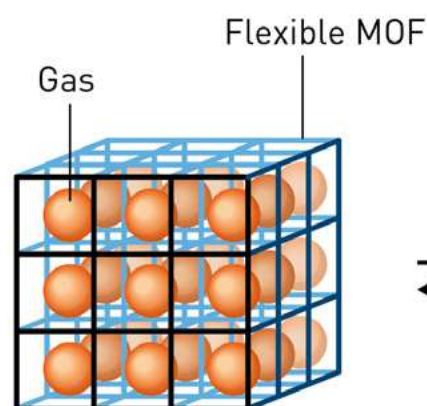
Richard Robson se propuso crear nuevas estructuras moleculares con espacios vacíos, que pudieran llenarse con diversas sustancias, para comprender qué hacer con ellos. En un experimento, llenó una estructura con un tipo de ion específico y luego la sumergió en un líquido que contenía otro tipo de ion. Observó que los iones intercambiaban posiciones, encontrando evidencia adicional de que las sustancias podían entrar y salir libremente de las nuevas estructuras que había diseñado.

El siguiente paso fue diseñar cristales con cavidades adecuadas para albergar sustancias químicas específicas, pero los primeros intentos fueron decepcionantes. Las estructuras eran más frágiles de lo esperado y tendían a colapsar, hasta el punto de que su invento parecía condenado al fracaso.

Sin embargo, entre los químicos no solo hubo críticos: **Susumu Kitagawa y Omar Yaghi, intrigados por las oportunidades que ofrecían los MOF**, a principios de la década de 1990 **realizaron una serie de descubrimientos muy importantes que sentaron las bases para el futuro de estos materiales.**

Tras algunos intentos poco prometedores, en 1997 Kitagawa utilizó iones de cobalto, níquel y zinc junto con una molécula específica, logrando crear redes metal orgánicas tridimensionales lo suficientemente estables como para llenar los espacios vacíos con gases como metano, nitrógeno y oxígeno. La estructura permaneció inalterada, lo que sugiere que podría utilizarse como material poroso en lugar de otros materiales ya conocidos basados en un principio químico diferente.

Kitagawa tardó un tiempo en probar la utilidad de los MOF que había creado, demostrando que **podían construirse con diversos tipos de moléculas y que podían hacerse flexibles gracias a ciertos componentes moleculares elásticos.** Fue precisamente esta última propiedad la que interesó a otros investigadores, lo que condujo al desarrollo de los MOF flexibles.

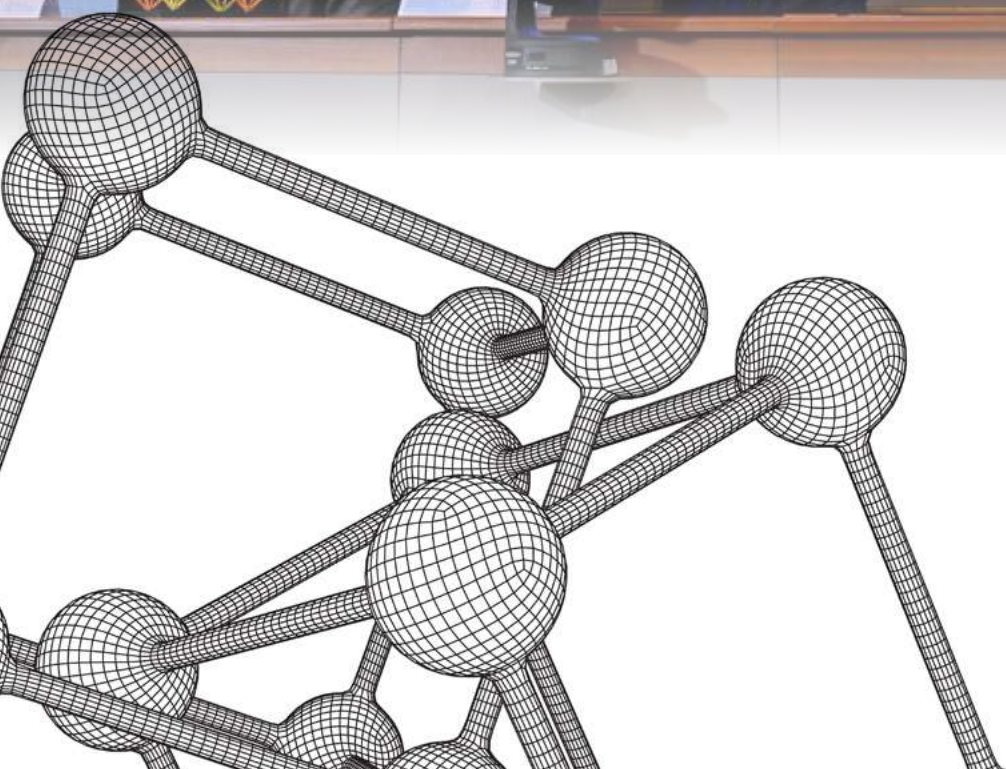


©Johan Jarnestad/The Royal Swedish Academy of Sciences

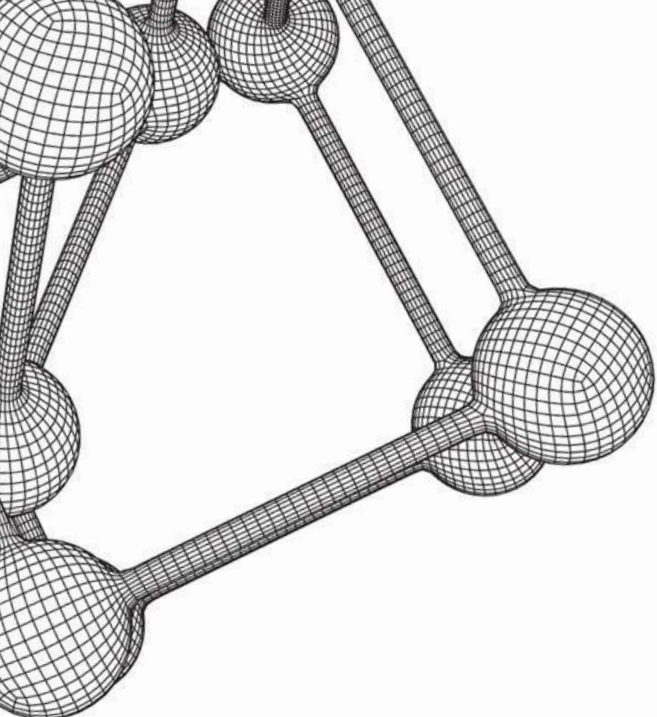
En 1998, Kitagawa planteó la hipótesis de que las estructuras metal orgánicas (MOF) podrían ser flexibles. Hoy en día, existen numerosas MOF flexibles que pueden cambiar de forma, por ejemplo, al llenarse o vaciarse de diversas sustancias | Premio Nobel.



Los optimistas creen que los MOF podrían convertirse en el mayor descubrimiento en la ciencia de los materiales del siglo XXI, dado su enorme potencial.



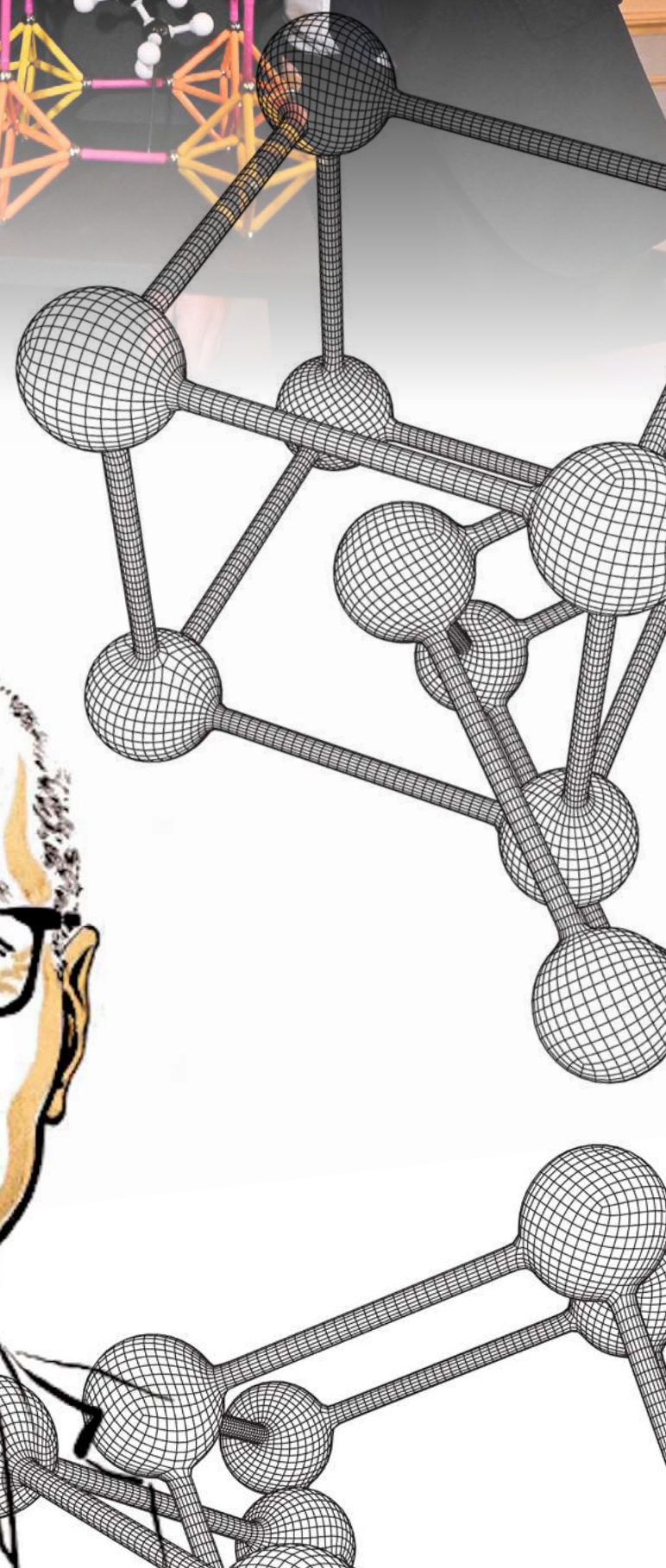
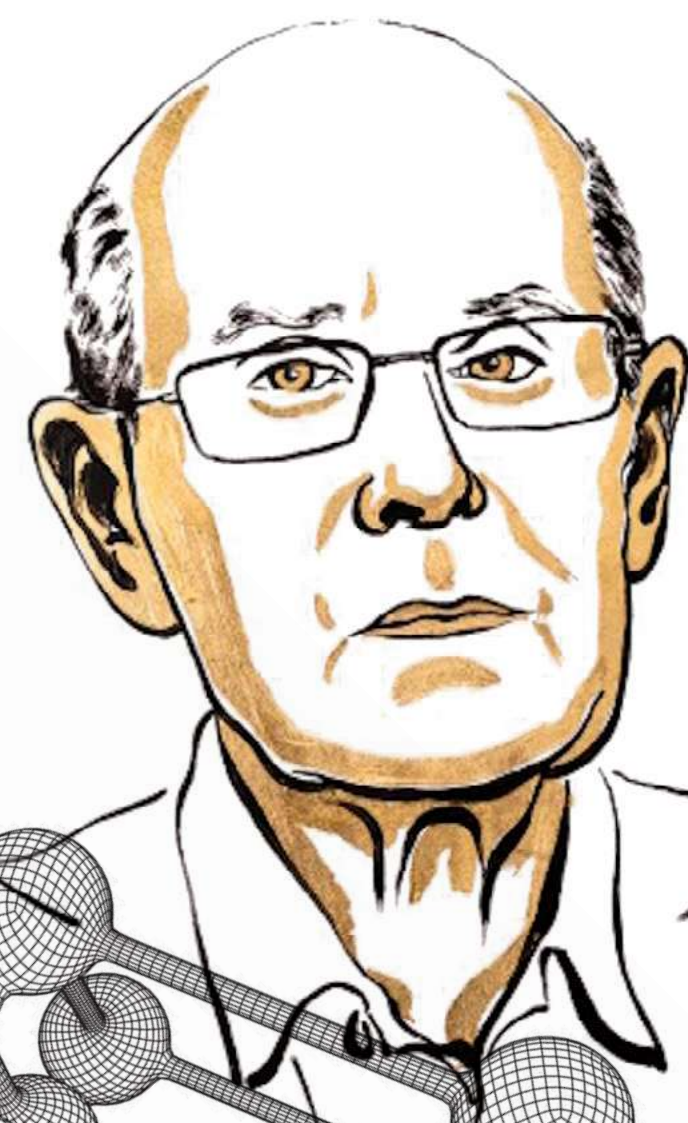
Illustrations: Niklas Elmehed



Casi al mismo tiempo, **Yaghi también había logrado avances significativos con los MOF** (él acuñó el término: Metal-organic framework), desarrollando estructuras estables capaces de soportar altas temperaturas sin colapsar. En 1999, anunció la producción de MOF-5, un material estable con amplios espacios internos que puede utilizarse para absorber grandes cantidades de gas. Posteriormente colaboró con Kitagawa, uniéndose a su investigación sobre MOF flexibles, que pueden cambiar de forma al llenarse con un fluido y luego volver a su forma original, de forma similar a la funda de una gaita.

Hasta ahora, **los MOF se han utilizado a pequeña escala, pero se están explorando soluciones para producirlos y comercializarlos, aprovechando su versatilidad.** Los expertos creen que tienen un gran potencial, y sus primeras aplicaciones prácticas lo demuestran. **En la industria electrónica, los MOF se utilizan para retener los gases tóxicos** necesarios para la producción de semiconductores, aunque existen versiones que pueden degradar gases nocivos.

Otra área importante de desarrollo es la posibilidad de utilizar MOF en sistemas que eliminan el dióxido de carbono de la atmósfera, lo que contribuye a reducir la circulación de gases de efecto invernadero y, en consecuencia, el calentamiento global.



SU NARRATIVA DENSA Y MELANCÓLICA CONVIERTE
EL ABSURDO Y LA DESESPERANZA EN ARTE

László Krasznahorkai gana el Premio Nobel de Literatura 2025

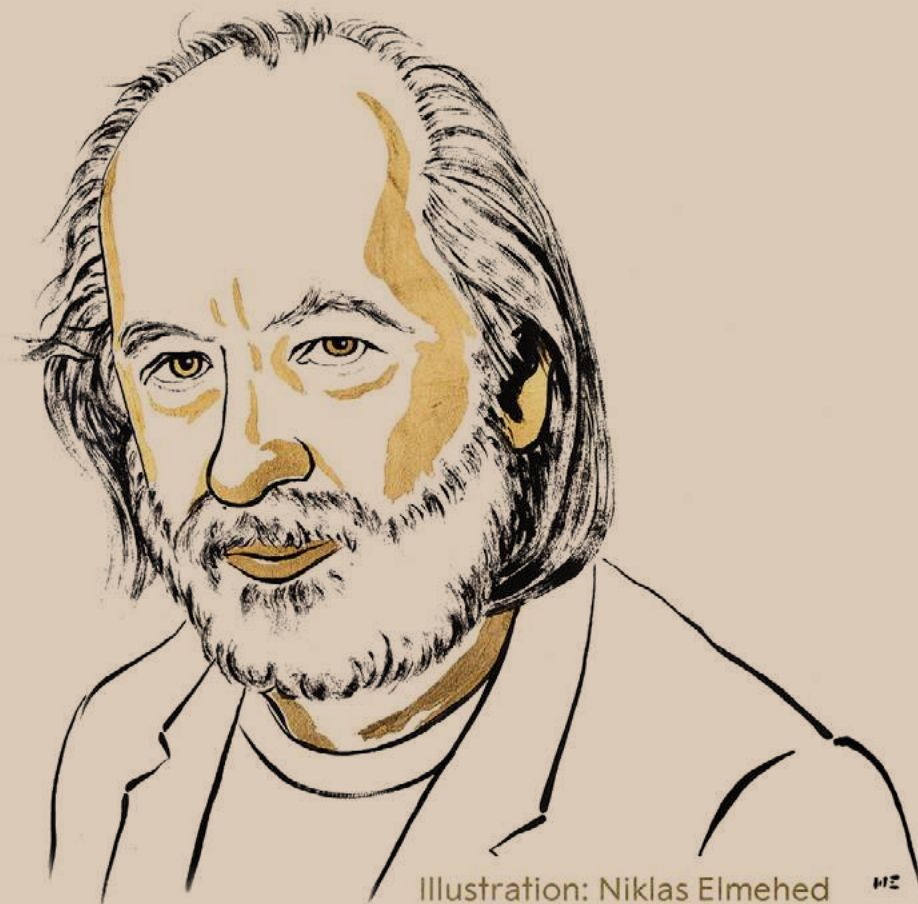


Illustration: Niklas Elmehed

Krasznahorkai se convierte en el segundo escritor húngaro en recibir el Nobel, tras Imre Kertész, por una obra que hereda la tradición centroeuropea de Kafka y Bernhard.

|STAFF · hipócritalector

El Premio Nobel de Literatura 2025 fue otorgado este jueves al escritor húngaro László Krasznahorkai, considerado una de las figuras más destacadas de la literatura contemporánea de su país. Su obra explora temas como la herencia del comunismo, la melancolía y la desesperanza, con un estilo prolijo y profundamente introspectivo.

El jurado destacó al autor, de 71 años, "por su obra fascinante y visionaria que, en medio de un terror apocalíptico, reafirma el poder del arte". En su comunicado, la Academia Sueca lo describió como "un gran escritor épico de la tradición centroeuropea que se extiende desde Kafka hasta Thomas Bernhard, caracterizado por el absurdo y el exceso grotesco".

La institución añadió que Krasznahorkai "mira también hacia el Este, al adoptar un tono más contemplativo y finamente calibrado".

Su primera novela, Tango satánico (1985), publicada en español por la editorial

Acantilado, lo dio a conocer en Hungría y sigue siendo su obra más célebre. La historia transcurre en un pueblo en decadencia de la Hungría comunista y está compuesta por doce capítulos, cada uno estructurado en un solo párrafo de gran extensión.

Krasznahorkai figuraba entre los favoritos en las quinielas para el galardón de este año.

En 2024, el Nobel de Literatura fue otorgado a la autora surcoreana Han Kang, reconocida por una obra que "confronta traumas históricos y expone la fragilidad de la vida humana", según el comité.

El de Literatura es el cuarto premio anunciado esta semana, después de los Nobel de Medicina, Física y Química. El Nobel de la Paz se anuncia este viernes.

"La realidad examinada hasta la locura"

Krasznahorkai se convierte en el segundo escritor húngaro en recibir el Nobel, tras Imre Kertész, galardonado en 2002 y fallecido en 2016.

De estilo exigente y minucioso, el propio autor ha definido su escritura como "la realidad examinada hasta la locura". Su gusto por las frases extensas y la casi total ausencia de párrafos le ha valido el calificativo de "obsesivo".



Entre sus obras más reconocidas figuran Melancolía de la resistencia (1989), ambientada también en una Hungría desolada bajo el régimen comunista, y Guerra y guerra (1999).

Comparado con Samuel Beckett y Fiódor Dostoievski, Krasznahorkai fue descrito por la crítica estadounidense Susan Sontag como "el maestro húngaro contemporáneo del apocalipsis, que inspira comparaciones con Gogol y Melville".

NUEVA FORMA DE VIDA

 Zona Atlixcáyotl

PRECIOS DESDE
\$1.9 MDP


BASÁLTICA
GEO COMMUNITY

DEPARTAMENTOS EN VENTA

Reside en un proyecto de +5 mil m²
de amenidades y de parque interior



222.699.6420



vivebasaltica | basaltica.com.mx

JV
GRUPO JV

LEONEL
QUIROGA

EL BAÚL

elbaul@hotmail.com

Instagram:

quirogacazares

Los claroscuros del Primer Informe de Gobierno

E

n El Baúl poco hemos tocado los asuntos de carácter nacional, entre otras razones por darle prioridad a lo regional y un poco lo relativo a lo estatal. Sin embargo, hoy que concurrimos el comandante

Oreste y este escribano decidimos dar una revisión muy tenue de lo que el pasado domingo ocurrió en el Zócalo de la Ciudad de México, espacio histórico al que concurren las diferentes fuerzas sociales de este hermoso país. Unos para celebrar triunfos, otros para llevar a cabo un ejercicio de expresión de protesta y muchos temas que se permiten en un ambiente plural y democrático.

El pasado domingo, la doctora Claudia Sheinbaum Pardo desde esa palestra dio cuenta a los mexicanos de los logros alcanzados en este su primer año de gobierno. Más allá de los logros informados, que escucharla esto ha corroído a la oposición; lo que las redes sociales y parte de la prensa ha mencionado, sobre todo algunos analistas y los memes al respecto, fue el hecho de que la logística empleada por su equipo colocó a Adán Augusto López y dos que tres más que osaron desairar a la presidenta (arguyendo que no se percataron que ella llegaba cuando ellos estaban en la palestra en un acto del pasado 9 de marzo en la asamblea informativa en el propio zócalo), morenistas connotados como Andrés Manuel López Beltrán, Monreal, Luisa María Alcalde.

Esta ocasión dice Monreal que se sintió 'encorralado' por su colocación en gayola junto a Augusto.

Con serias advertencias a la oposición, la presidenta logró llenar no solo la planchuela del centro histórico sino las avenidas principales que confluyen a éste. Venidos de distintas partes de la república Mexicana, abarrotaron todos estos sitios.

El ausente de los reflectores fue Omar Hamid García Harfuch. Dos versiones de su ausencia: la dedicación de tiempo completo a di-

cha movilización y, la segunda, es que cuida su imagen. De nadie es desconocido que hoy por hoy y después de la baja de delitos delincuenciales, se posiciona como uno de los fuertes aspirantes a suceder a la presidenta.

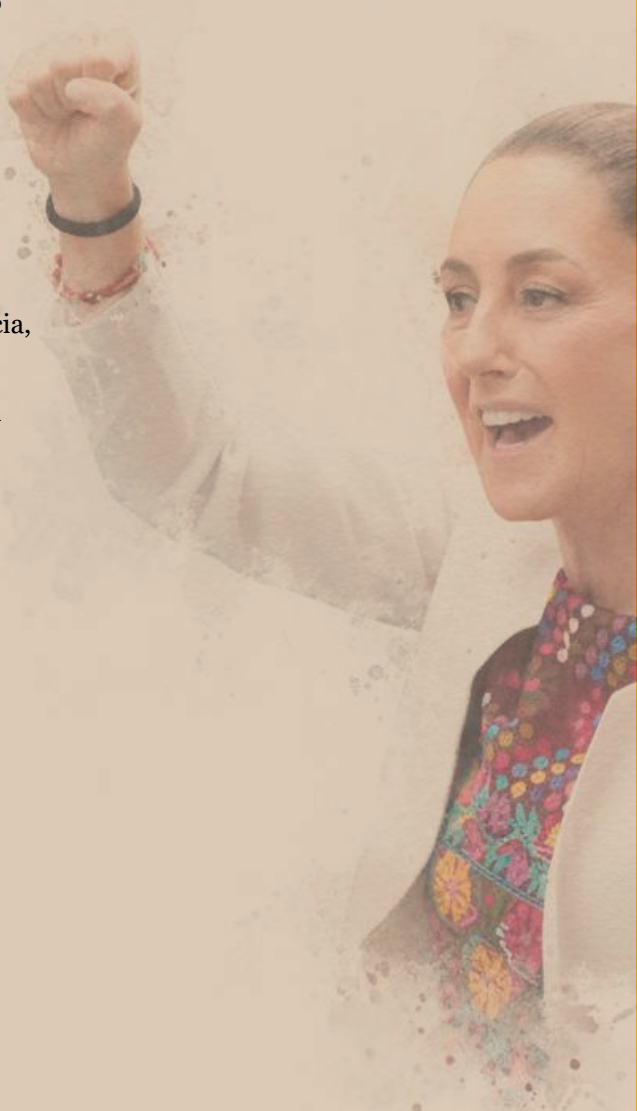
A los pocos días, un desplegado de gobernadores respaldaron su gestión, el cual mostró en Palacio Nacional (firmado por los 31 gobernadores y la jefa de Gobierno de la CDMX), en el que se destaca la importancia de defender la soberanía nacional.

"Expresamos nuestro pleno apoyo a la presidenta de los Estados Unidos Mexicanos, Claudia Sheinbaum Pardo, y su liderazgo, reconociendo su compromiso con los principios democráticos, la unidad nacional y el fortalecimiento de nuestro país.", indica el referido documento.

La magistral pluma del comandante ORESTE, retrata a la perfección este hecho:

COSCO RÓN

De acuerdo con la ocasión y las señales que observé ya les pintaron el cuerno no se busca su misión más el respeto al patrón y mostrando la lealtad con toda la libertad el pueblo le da respeto solo un cerebro obsoleto y falto de honestidad. No fue castigo el corral solo limitar su esencia que no usara su conciencia, respeto trascendental a investidura formal, ignorar la PRESIDENTA una metida de pata porque pierdosa el fuero perderán todo el dinero los pisarán como rata...





RUBÉN MORENO

LA
PRESUNTA
IZQUIERDA

¿Y la renovación del Paseo Bravo?

Han pasado algunos meses desde que el Ayuntamiento de Puebla informó que el Paseo Bravo pasaba a manos del gobierno local; al mismo tiempo, el gobernador asumía que rescatarían dicho parque público y emblemático de esta ciudad.

Sin embargo, hasta el momento no se conoce aún el proyecto ejecutivo para el inicio de su rescate y lo que se piensa hacer con este importante pulmón verde, tan necesario y que los poblanos le debemos mucho. Porque aparte de ser una pequeña reserva que oxigena a la capital y que no ha sido devorada por la gentrificación, también tiene todo un archivo de microhistorias urbanas de años, de toda la gente que lo ha habitado y que es parte del patrimonio social.

Cabe recordar el sin número de modificaciones y obras inventadas para sacar recursos públicos, llevadas a cabo en el Paseo Bravo. Solo fueron remiendos, pusieron guarniciones y pintaron sus bancas, instalaron unos pequeños locales comerciales que nadie ocupó (por caros). Los ambulantes de las organizaciones Doroteo Arango y la 28 de Octubre pasaron a ocupar todos sus corredores, desde la 11 poniente hasta avenida Reforma.

Nunca pensaron en una supervisión de biólogos a los árboles, que hoy lucen descuidados y por las lluvias han vuelto a revivir algunos, crearon jardineras que están destruidas y no hay una valoración ambiental para su sustentabilidad.

La gente que vive en los barrios cercanos lleva a sus mascotas a pasear y usan sus grandes jardineras para sus necesidades y ahí las dejan. La basura dejada por los consumidores de tacos, ahí se queda y el agua de la fuente que en donde comienza la avenida Juárez, es consumida para lavar utensilios y otros de los vendedores.

La zona del Kiosco es desperdiciada y usada para ferias populares o, en su caso, para competencias de fútbol rápido. Salvo los sábados y domingos cuando llegan algunas familias o los ciclistas con sus perros.

Entre semana ocupan el Paseo Bravo jóvenes escolapios que asisten a clases en algunos de los bachilleratos cercanos, cada una de sus áreas es parte de ellos. Ahí hacen ocio, fuman, se reúnen para convivir y chacotear. Llegada la hora se van y de nuevo queda vacío.

Algunas veces pasean por ahí motociclistas de seguridad municipal, en busca de hampones o para detener “sospechosos” juveniles a los que les piden su identificación.

También llegan pequeños grupos de cristianos u otra iglesia protestante con su bocina, para rezar versículos de su biblia y captar incautos. El curandero rumano ha dejado las bancas del parque.

Hace algunas semanas, se instaló en una casona remodelada en la 13 sur y la Juárez, una galería cultural y a los pocos días se fue. Ante la presencia de ambulantes que ahora instalan carpas de color sobre todo este corredor, los sábados y domingos. Nadie sabe por qué el Ayuntamiento tuvo la ocurrencia de permitir que ocuparan todo este corredor que fue peatonal y con árboles apenas creciendo, a los que ahora usan para amarrar sus lonas.

Lo mismo sucede con una oficina recaudadora del municipio, que nada tiene que hacer ahí. La ciclista que corre de la 11 poniente hasta Reforma, siempre es invadida por los vehículos.

Por la tarde-noche se termina la actividad y se convierte en zona peligrosa, debido a los constantes asaltos y violencia hacia los transeúntes que trabajan en los comercios de la Juárez y tienen que cruzar el Paseo para poder tomar la Ruta 2. Y porque el alumbrado público es muy limitado y deficiente.

Por eso la pregunta sigue siendo: ¿cuándo empezará el rescate de este pulmón verde? Por decirlo así, casi de los pocos que quedan en esta ciudad del concreto y baches.

Uno cree que el rescate del Paseo Bravo debe ser a fondo e integral, retomando los mejores proyectos para hacerlo sustentable, con grandes espacios para la cultura, el esparcimiento y la difusión de la ciencia, para volver a ser un referente de las familias poblanas.

Es más, este espacio y “el gallito” del Paseo reúnen las condiciones urbanas que lo intercomunican con varios barrios cercanos y otras zonas del centro histórico. Lo mejor posible, es regresarle a este hábitat natural lo que le corresponde, para seguir dándole a la ciudad un respiro ante la gran cantidad de vehículos y transporte público que día a día la contaminan y ahogan sus calles.





DANIEL H. CONDE

CRÓNICAS
DEL CONDE

El valor del esfuerzo y el ingenio: la lección en la carta de Álvaro Obregón a su hijo en 1928

Álvaro Obregón (1880-1928), general revolucionario y presidente de México de 1920 a 1924), fue uno de los líderes más influyentes de la etapa posrevolucionaria. Hijo de una familia sonorenses de origen modesto, supo abrirse camino a través de la educación y el esfuerzo personal. Su carta dirigida a su hijo en 1928 constituye un testamento moral en el que comparte las lecciones más valiosas que aprendió en la vida política y militar.

Entre los muchos documentos que dejó la Revolución Mexicana, pocos poseen la fuerza moral y la claridad humana de la carta que Álvaro Obregón escribió a su hijo. No fue un discurso político ni una arenga militar, sino una especie de testamento ético. En ella, el general sonorenses, curtido por la guerra y la experiencia del poder, quiso transmitir las verdades que él mismo había aprendido a fuerza de batallas con derrotas y victorias.

Obregón inicia su carta con una observación profunda sobre la condición humana: existen dos clases de personas en el mundo —dice— ‘las que nacen con todo, y las que tienen que luchar mirando hacia arriba’. A las primeras las define como aquellas a quienes la fortuna les pone el camino llano, sin grandes obstáculos y ahí ubica a su hijo; a las segundas, como las que se forjan en la adversidad, las que ascienden paso a paso, con esfuerzo y dignidad.

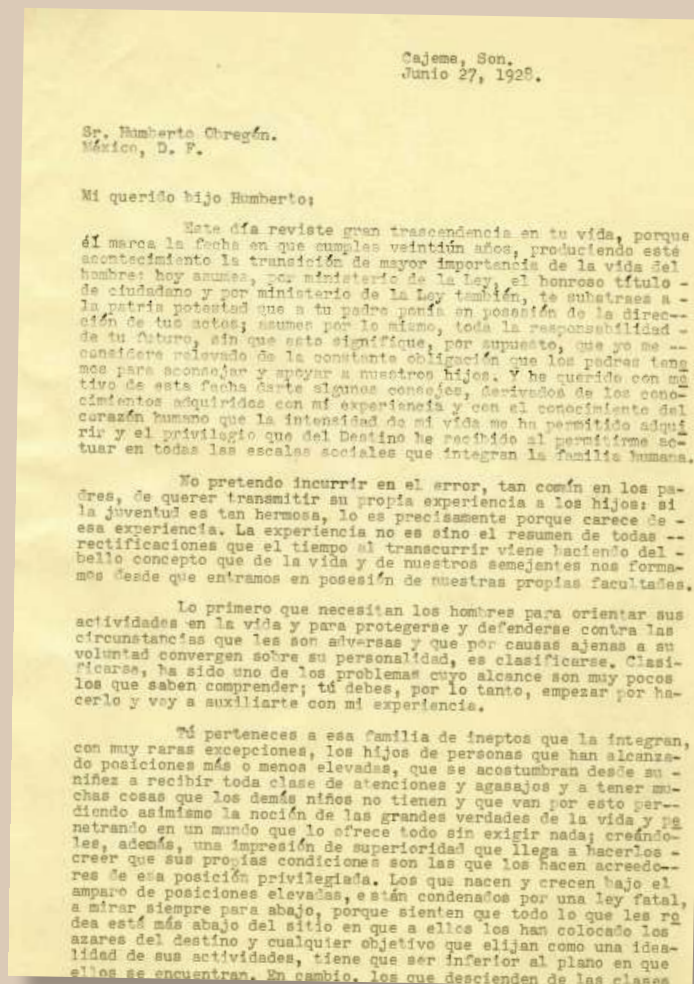
El mensaje es claro: el valor real no se mide por la cuna, sino por la capacidad de levantarse y avanzar pese a las dificultades. Obregón mismo era ejemplo de ello. Hijo de una familia modesta y campesina, perdió un brazo en combate, pero nunca perdió el temple ni la ambición de construir un país distinto. Por eso le enseña a su hijo que quien lucha ‘mirando hacia arriba’ desarrolla una fortaleza que el privilegio nunca da: la del carácter.

También hace alusión al ingenio, resaltando que: “El ingenio que no es una ciencia, y que no se puede aprender por lo tanto en un centro de educación, significa el mejor aliado en las luchas por la vida y solo pueden adquirirlo los que han sido forzados por su propio destino a encontrarlo en el constante esfuerzo de sus propias facultades”. Enfatiza Álvaro Obregón que tu carácter y tu ingenio con esfuerzo te permitirán seguir una trayectoria siempre ascendente.

La misiva también es un tratado sobre la moderación y el autocontrol. Obregón advierte a su hijo que la grandeza del hombre no está en dominar a otros, sino en dominarse a sí mismo. Le pide evitar los excesos, “Los excesos conducen a la ruina moral”, afirma con sabiduría.

Igualmente, le aconseja no dejarse llevar por las apariencias de quienes rodean al poder. Le dice que debe clasificar a las personas con prudencia, observar su conducta en los momentos difíciles, y distinguir el amigo leal. Es una enseñanza de realismo político, pero también de sabiduría humana.

Escrita hace casi un siglo, su mensaje conserva una vigencia impresionante. En un México que a veces glorifica el éxito rápido y olvida el mérito del trabajo constante, las palabras de Obregón suenan como un recordatorio urgente:



la verdadera grandeza no nace del privilegio, sino del esfuerzo; no de los excesos, sino de la templanza.

En el fondo, Álvaro Obregón no solo hablaba a su hijo: hablaba a todos los que alguna vez ejercerían poder o aspirarían a hacerlo. Su mensaje atraviesa el tiempo y las ideologías: que el hombre que domina sus pasiones, actúa con equilibrio y avanza con esfuerzo, es el único que puede mirar al futuro con serenidad y respeto.

Para concluir quiero decir que si subimos nuestro nivel a las virtudes, hábitos y carácter que describe Álvaro Obregón en la carta a su hijo, contribuiremos a un México mejor. Hay un dicho muy bien dicho que dice así: “Estamos como estamos porque somos como somos”, cuando subamos el nivel de cómo somos, subiremos el nivel de cómo estaremos y esto incluye que logremos los mexicanos ser una de las potencias económicas del mundo, todos los que vivimos hoy en esta época debemos ser los que hagamos historia de la buena en México y el mundo, debemos ser mejores que las generaciones anteriores, ¡México lo demandai, ¡México lo necesita!, estamos en la era de la tecnología, contamos con las mismas herramientas que cualquier persona del mundo, solo debemos subir nuestro nivel de principios, preparación y trabajo arduo e inteligente para ser la mejor versión de nosotros y lograr el mejor México de la historia. ¡Hagámoslo que no nos cuesta nada y solo se vive una vez!

Gracias por leernos.

Tu amigo Daniel Conde

Nota bene: Para quien quiera leer la carta completa de Álvaro Obregón a su hijo, le dejo la liga del repositorio del Colegio de México donde está el documento original: https://repositorio.colmex.mx/concern/archival_documents/n870zt427?locale=en

Ir al vínculo





MONSIVÁIS EL ANTIGOURMET

Celebrando la gastronomía y el hedonismo desde la pluma de escritores. Entre gatos, tacos y ginebras, Monsiváis revela su ironía vegetariana; Jordi Soler defiende la pureza del gin; y otros autores comparten sus rituales etílicos y curas para la cruda.

De la resaca literaria de Faulkner a los pulques prehispánicos de Christian Gómez, este número recorre los vínculos entre arte, exceso y memoria. Humor, historia y confesión se mezclan en una oda a la bebida, la culpa y el placer, bajo la mirada cómplice del Hipócrita Lector.



¿Qué tienen en la cabeza algunos futbolistas? (Álbum de violadores, bestias, asesinos)

UN JUGADOR DE FUTBOL abusa de una niña de **once años**. (¿Qué tienen en la **cabeza** algunos futbolistas?). Es su hija. Técnicamente es su **hija**, aunque sea sólo hija de su pareja. Ésta no sabe que el jugador se **acuesta** con la chica. (Habrá de saberlo con los años). Siete años seguidos se **acostó** con quien vendría siendo su **hijastra**. Por sus manos pasaron su **adolescencia** y su arribo al mundo adulto. ¿Qué hacía la madre de la chica mientras todo esto **ocurría**? ¿Se **lijaba** los pies, se iba de compras, se iba de viaje por el mundo?

¿QUÉ TIENEN EN LA CABEZA algunos **futbolistas**? ¿Un balón de fútbol? ¿Un **condón** usado? ¿Una **bacinica**? El jugador abusó de la niña durante **siete años**, hasta que ella se cansó y **gritó**. ¿A qué se dedicó su **madre** todo este tiempo? ¿Es real que **no advirtió** lo que estaba ocurriendo? Los ojos de una **niña violada** son apabullantes. Lo primero que les cambia es la **mirada**. ¿Y qué decir del trato público con su **agresor**? Se alejan de él, les provoca **repugnancia**. Cambia el aspecto de ellas. Entra el **desaliento**. ¿Es real que la mamá no se **enteró**? ¿No notó el grito de **auxilio** en los ojos de su hija?

CUAUHTÉMOC BLANCO ha sido un **abusador** buena parte de su vida. Su media hermana lo acusó de **violación**. Su más reciente esposa lo **exhibió** después de sufrir una **paliza**. ¿Qué tienen en la **cabeza** algunos futbolistas? ¿Un **coño** decorado con leche Nestlé? ¿Un **consolador** de pilas? ¿Un perro rabioso corriendo entre los **sesos**?

LUIS GARCÍA GOLPEABA a **Kate del Castillo** a la menor provocación. La insultaba, le gritaba, le daba **puntapiés**. Su matrimonio, ha denunciado ella, fue un **infierno**. ¿Qué tienen en la **cabeza** algunos futbolistas? El que no humilla, **golpea**. El que no golpea, **viola a su hijastra** de once años.

DIOS ES REDONDO, escribió **Juan Villoro**. Pero el Dios de estos **miserables** es un Dios **drogadicto**, alcohólico, **bestial**. Un Dios frustrado que recurre a las prácticas descritas para saciar sus más **bajos instintos**. ¿Hay altos instintos? ¿Hay medianos instintos? ¿Qué tienen en la **cabeza** algunos futbolistas? ¿Qué tienen en el **cuajo**? ¿Qué **hostia negra** guardan en el **cogote**?

Leonardo DiCaprio podría sumarse a *Heat* 2, la secuela del clásico de Michael Mann



|STAFF · hipócrita lector

El actor Leonardo DiCaprio se encuentra en negociaciones para participar en *Heat 2*, la esperada secuela del clásico de acción y crimen dirigido por Michael Mann en 1995, de acuerdo con reportes de The Hollywood Reporter y Entertainment Weekly.

Según las primeras versiones, **DiCaprio interpretaría a Chris Shiherlis, personaje originalmente encarnado por Val Kilmer en la cinta original, que compartió créditos con Al Pacino y Robert De Niro.**

El proyecto, actualmente en desarrollo, ha cambiado de estudio y será producido por United Artists, división de Amazon MGM Studios, con un **presupuesto estimado de 170 millones de dólares.**

Hasta el momento, no se ha confirmado oficialmente la participación de DiCaprio, aunque fuentes cercanas a la producción indican que las conversaciones avanzan de manera favorable. **Tampoco se ha anunciado si Michael Mann contará nuevamente con Pacino o De Niro, o si optará por un elenco completamente nuevo acorde con las líneas temporales que abarca la historia.**

Heat 2 se basa en la novela homónima publicada en 2022 por Michael Mann y Meg Gardiner, la cual funciona como precuela y secuela del filme original, al explorar los orígenes de los protagonistas y los eventos posteriores al enfrentamiento final entre el detective Vincent Hanna y el ladrón Neil McCauley.



La primera entrega de Heat, estrenada en 1995, está considerada uno de los thrillers más influyentes del cine contemporáneo, reconocida por su realismo, su tensión narrativa y la icónica confrontación entre Pacino y De Niro.

