

M A Y O
2026 **863**

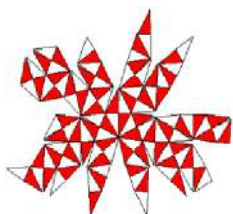
FACULTAD DE
Ciencias

b  **letín**

u n a m departamento de matemáticas

UNAM
Nuestra *gran*
Universidad

475+
UNIVERSIDAD
1551 MÉXICO 2026



La obra pionera de François Jacob	2
Festival El Aleph	3
SUMATE	4
Seminario Avanzado Franco-Mexicano de Historia y Filosofía de la Ciencia	4
Hablando de Matemáticas	5
Seminario DIVAGEO	6
El mago del Kremlin	7
Rosario Castellanos	8
Mentiras desaforadas	8

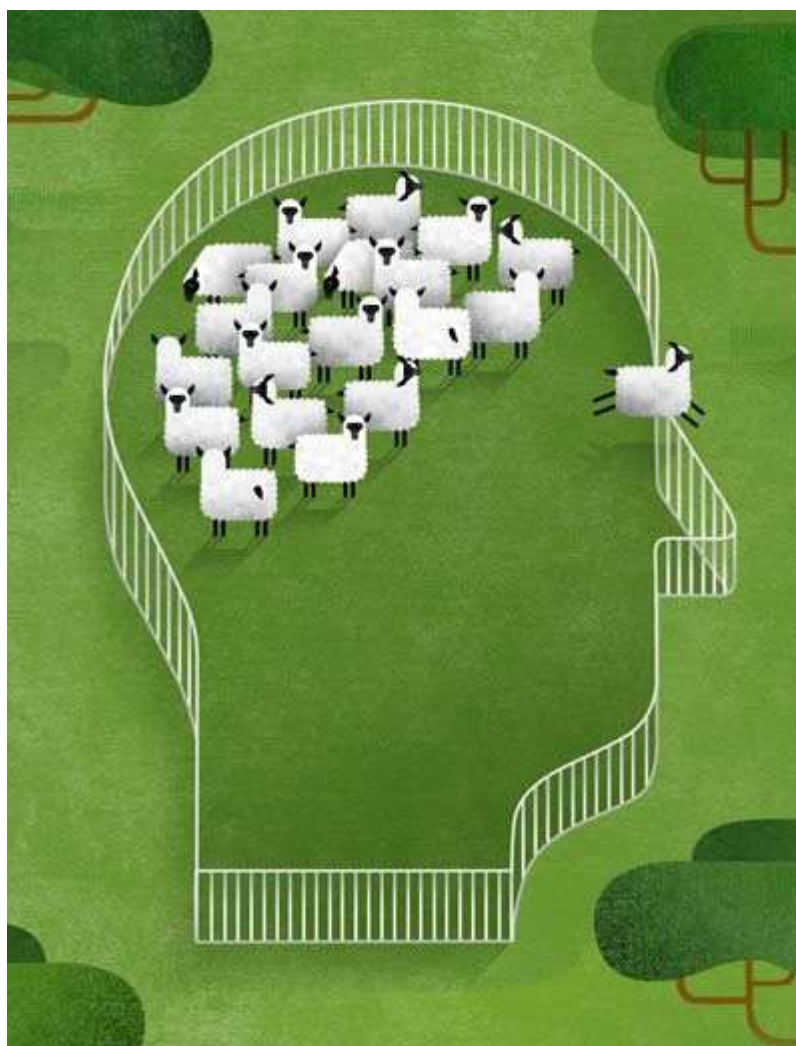


Ilustración tomada de: <https://mx.pinterest.com/pin/394205773623834291/>

Nota: En 1965, el mundo de la ciencia centró su mirada en el Instituto Pasteur de París, cuando el médico francés François Jacob fue galardonado con el Premio Nobel de Medicina, honor que compartió con Jacques Monod y André Lwoff. Este reconocimiento no solo premió su genialidad técnica, sino que revitalizó un campo de la biología molecular que parecía estancado, atrayendo nuevos talentos y fondos hacia el estudio de la genética.

El gran aporte de Jacob a la humanidad fue el descubrimiento del operón, un complejo aparato genético que funciona como un "interruptor" capaz de activar o desactivar la producción de enzimas según las necesidades de la célula.

También, su trabajo pionero que identificó la función del ARNm (ácido ribonucleico mensajero), la molécula clave que traslada las instrucciones del ADN para la creación de proteínas fue importante.

Más allá de las probetas, Jacob se destacó como un pensador profundo que desafió la visión mecanicista de la biología.

En sus obras, propuso que la vida se desarrolla como un "mosaico" creativo y no bajo un plan rígido preestablecido.

Para Jacob, la evolución no se inventa desde la nada, sino que actúa como un "bricolaje", es decir un proceso creativo de modificación de lo existente, para resolver los problemas adaptativos que surgen en el entorno.

Su legado permanece como una invitación a entender la ciencia no solo como técnica, sino como una herramienta para comprender la naturaleza humana y el juego de las posibilidades evolutivas.

La obra pionera de François Jacob

Sergio Danilo Peña

Departamento de Bioquímica e Inmunología,
Universidad Federal de Minas Gerais,
GENE - Centro de Genética Médica



En 1965, el médico francés François Jacob (1920-2013), compartió el Premio Nobel de Medicina o Fisiología con los biólogos franceses Jacques Monod (1910-1976) y André Lwoff (1902-1994), todos investigadores del Instituto Pasteur de París. El premio les fue otorgado por su trabajo pionero sobre el funcionamiento y el control de la síntesis de enzimas y virus.

El premio reconoció la importancia de la propuesta sobre la necesidad del ácido ribonucleico mensajero (ARNm), una molécula intermedia que copia información del ADN y la transporta a las células para iniciar la producción de proteínas. El galardón también destacó el descubrimiento del operón, un aparato genético que actúa como un interruptor de actividad, activando o desactivando la producción de enzimas.

El Premio Nobel sorprendió a los galardonados. Tras alcanzar la fama de repente, Jacob vio la oportunidad de impulsar el interés general por la biología molecular. Nuevos estudiantes comenzaron a interesarse y surgieron más fondos para la investigación en este campo. Consideraba que la atención que había generado el descubrimiento del ADN por James Watson (1928-2025) y Francis Crick (1916-2004) en 1953, se había estancado y que ahora podía ampliarse.

Jacob nació en Nancy y fue hijo único de una pareja judía; su padre era religioso y su madre, laica. Comenzó sus estudios de medicina con la intención de dedicarse a la cirugía. La Segunda Guerra Mundial interrumpió su vida académica y, tras la invasión alemana, partió hacia Inglaterra para unirse al

Texto tomado de: <https://cienciahoje.org.br/artigo/o-trabalho-inovador-de-francois-jacob/>

batallón de la resistencia francesa, bajo el mando del líder militar –y posteriormente estadista– Charles de Gaulle (1890-1970).

Como participante en el famoso desembarco de Normandía en 1944, Jacob sufrió graves lesiones en el brazo que cambiaron sus planes. Tras la guerra, se licenció en medicina en 1947, pero, al no poder especializarse en cirugía, optó por otra cosa. Estudió biología y, en 1954, se doctoró, dedicándose a la investigación de laboratorio.

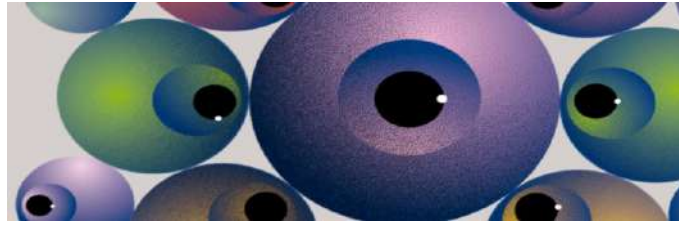
Su curiosidad intelectual lo llevó a buscar al renombrado Jacques Monod, quien inicialmente no mostró interés en tenerlo en su laboratorio. Sin embargo, Jacob no se dio por vencido y, tras insistentes visitas, fue aceptado como asistente. La interacción de estas dos mentes brillantes revolucionó la genética.

Jacob realizó importantes contribuciones a la biología molecular y también al estudio filosófico de la vida, la evolución y el papel de la ciencia en la comprensión de estos fenómenos. Si bien sus obras no son estrictamente filosóficas, plantean interrogantes significativos sobre la naturaleza humana y la evolución.

Sus libros científicos, *La rata, la mosca y el hombre*, *El juego de las posibilidades* y la autobiografía *La estatua interior*, son técnicos, pero accesibles. Ayudan al lector a comprender el fenómeno del desarrollo de las especies, donde estas se adaptan a su entorno mediante mutaciones y variaciones genéticas sin un plan inicial fijo.

Según Jacob, la vida se desarrolló de forma creativa, como un mosaico, y no mediante un proceso puramente mecánico. Su artículo clásico *Evolución y mosaico*, publicado en la revista *Science* en 1977, sostiene que la evolución no surge de un modelo preestablecido ni crea novedades desde cero. Actúa modificando lo que ya existe para resolver los problemas que surgen.

Festival El Aleph: un puente entre ciencia, arte y humanidades



La ciencia y el arte no son polos opuestos, son dos lenguajes que se cruzan para generar narrativas más complejas, más humanas y más necesarias.

Bajo esa premisa, del **7 al 17 de mayo**, la UNAM será sede de la décima edición de **El Aleph. Festival de Arte y Ciencia**. En un mundo marcado por la fragmentación, la violencia, la inequidad y la desinformación, el Festival busca tender puentes entre ciencia, arte y humanidades para enfrentar la complejidad contemporánea desde narrativas capaces de integrar saberes y abrir nuevas formas de percepción.

José Gordon, divulgador de la ciencia y curador de *El Aleph*, señala que: “Como nunca, tenemos la necesidad de una visión distinta, de narrativas distintas, que impliquen nuevos paradigmas y el desarrollo de nuevos conocimientos en la ciencia, pero también en las artes, donde se abren visiones complementarias”.

El encuentro reunirá alrededor de 154 actividades: 76 son académicas y 78, artísticas, que intentarán responder una pregunta clave: ¿de qué manera contamos hoy el mundo?, donde esa pregunta y sus múltiples respuestas, constituyen el eje del tema de este año: Nuevas narrativas.

Entre los temas que se entrelazan en el festival sobresalen la memoria. El programa incluye la conferencia inaugural titulada *La música en el universo y la danza de las neuronas*, a cargo de la neurocientífica, patóloga y compositora Elaine Bearer, así como la charla, *Ciencia y poesía: el mundo iluminado por el asombro*, que ofrecerá la poeta y ensayista Diane Ackerman.

Otra participación importante será la del demógrafo Michel Poulain, quien ofrecerá la conferencia, *La nueva narrativa de la longevidad*, y Gayle Chong Kwan (nacida en 1973), artista afincada en Londres, cuyo trabajo fotográfico, de instalaciones y vídeo a gran escala ha sido expuesto y publicado internacionalmente, hablará de *La gran instauración* (2026), una instalación de escultura a gran escala y obra gráfica presentada en la Grand Gallery del Museo Nacional de Escocia.

Otras conferencias a destacar serán: *Música, medicina, entropía*, a cargo de Héctor Rasgado Flores, profesor de Fisiología y Biofísica en la Escuela de Medicina de Chicago quien realiza investigaciones fisiológicas y biofísicas; *El tango de la memoria*, con el investigador y neurocientífico Rodrigo Quián Quiroga, y la experiencia multimedia *El universo a piano*, del músico Abdiel Vázquez y el astrónomo, José Francisco Salgado fotógrafo experimental, artista visual y orador.

Además, por primera vez, se contará con la *Aldea Aleph*, que se montará en la Explanada de la Espiga, que será un espacio interactivo, centralizado y temático que reunirá a personas del ámbito de la ciencia, grupos artísticos y diversas editoriales que participarán en una miniferia del libro científico y humanístico.

La música se hará sentir con grupos como el *Ensamble del Mundo*, la *Mexican Balkan Orkestar*, el *Ensamble Basasa* y la *Orquesta de Jazz del Conservatorio Giuseppe Verdi de Turín*. Además del espectáculo multimedia *Sinestesia*.



Árbol genealógico de un proceso de ramificación

Sandra Palau Calderón
IIMAS, UNAM

Resumen. En esta plática analizaremos el árbol genealógico de una muestra de individuos con reproducción asexual.

En biología evolutiva se han utilizado, desde hace ya varios años, modelos estocásticos que generan dos tipos de árboles genealógicos: procesos de Galton Watson y procesos de coalescencia.

En los primeros se estudia el comportamiento de una población asexual y sus características macroscópicas tales como su origen y extinción.

Los segundos se usan en genética de poblaciones para describir la genealogía de una población de tamaño constante para la cual se tienen datos de individuos en el presente.

En esta plática definimos un modelo probabilístico que incluye ambas perspectivas, suponiendo además que hay un ambiente variable en la población. Para ser precisos, consideremos una población que evoluciona como un proceso de Galton-Watson y tomemos una muestra en el presente.

Vamos a construir un proceso de Markov, que utilizando la información necesaria mínima permite reconstruir la genealogía de esa muestra.

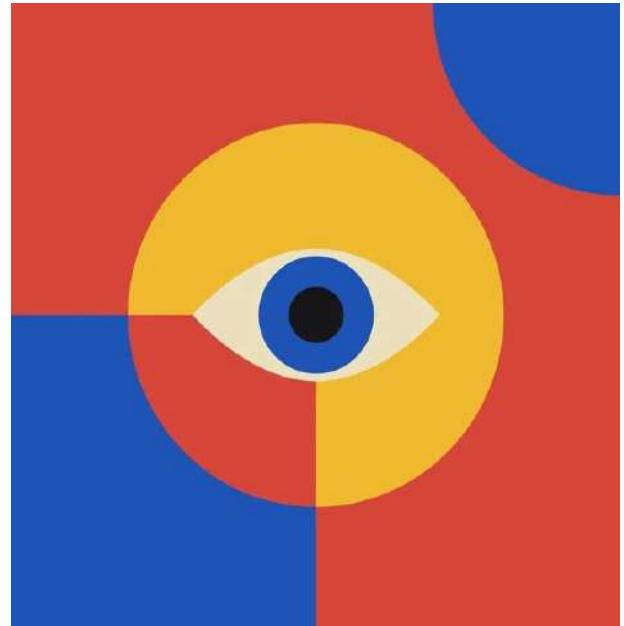
Martes 12 de mayo de 2026,
13:00 horas.

Aula Magna Leonila Vázquez,
Edificio *Amoxcalli*.

Facultad de Ciencias, UNAM.

Transmisión por YouTube:
[@matefcunam_oficial](#)

Roberto Pichardo Mendoza



Seminario Avanzado Franco-Mexicano de Historia y Filosofía de la Ciencia

El Seminario Avanzado Franco-Mexicano de Historia y Filosofía de la Ciencia es resultado de una colaboración académica entre instituciones francesas –Université de Nantes, IHPST, EHESS, Université Paris 1, Université Paris Cité – y sus contrapartes mexicanas, principalmente la Facultad de Ciencias de la UNAM y el Departamento de Filosofía de la UAM-Iztapalapa. A partir de 2016, esta cooperación se formalizó mediante encuentros bienales que han propiciado publicaciones conjuntas, movilidad académica, cotutelas de tesis, redes de investigación e integración de jóvenes investigadores. La sexta edición, a celebrarse en 2026 en Ciudad Universitaria, se inscribe en esta trayectoria y busca fortalecer y ampliar los vínculos científicos, filosóficos e institucionales entre ambos países.

Organizan: Carlos Álvarez, Ana Barahona, Max Fernández de Castro, Carmen Martínez Adame, Jorge Martínez Contreras

Líneas Temáticas:

Historia y filosofía de las ciencias de la vida.

Historia y filosofía de las matemáticas.

Matemáticas y cambio conceptual.

Formación de comunidades científicas y transmisión del conocimiento.

El Sexto Seminario Franco-Mexicano Avanzado de Historia y Filosofía de la Ciencia se llevará a cabo **el 11, 12 y 13 de mayo de 2026 en la Sala Juárez, Universum, Ciudad Universitaria.**

HABLANDO DE MATEMÁTICAS

“El álgebra de barajar cartas”

José Simental
IM-UNAM

Jueves 7 de mayo de 2026, 10:00 horas

Auditorio Alfonso Nápoles Gándara
Instituto de Matemáticas, UNAM

Transmisión en vivo en:
YouTube **Instituto de Matemáticas**
FB Live @HablandoDeMatematicas

Resumen: ¿Cuántas veces es necesario barajar un mazo de cartas para asegurarnos que está bien mezclado? Responder a esta pregunta aparentemente inocua involucra muchas técnicas avanzadas, que abarcan desde cadenas de Markov hasta álgebras de Hopf, pasando por un área particularmente bella de las matemáticas: la teoría de representaciones de grupos finitos. Veremos cómo el barajeo de cartas motiva algunas preguntas de investigación actual en teoría de representaciones, y las técnicas involucradas en contestarlas.

HABLANDO DE MATEMÁTICAS

“De cómo un fan de la dinámica discreta puede caer en la tentación de estudiar topología”

Héctor Méndez
Facultad de Ciencias, UNAM

Jueves 14 de mayo de 2026, 10:00 horas

Auditorio Alfonso Nápoles Gándara
Instituto de Matemáticas, UNAM

Transmisión en vivo en:
YouTube **Instituto de Matemáticas**
FB Live @HablandoDeMatematicas

Resumen: La historia es sencilla y, tal vez, no tan extraordinaria.

Un estudiante de matemáticas en el quinto o sexto semestre de la carrera se convence de que lo suyo son las ecuaciones diferenciales. De manera algo inesperada, un profesor le habla de las iteraciones de una función y de los puntos periódicos que ella produce. Ese simple hecho le muestra que las funciones se pueden estudiar desde otro punto de vista. Algo que él jamás se había imaginado. El estudiante ahora es fan de la dinámica discreta.

Más adelante, digamos en el último semestre, en otro momento casi mágico, le informan que una función, y sus iteraciones, pueden producir un espacio topológico llamado "límite inverso". Un espacio nuevo y extraño, que, en verdad, casi sale de la nada.

Y ¡Gulp! Ya cayó en la tentación de estudiar topología. De esta sucesión de eventos trata esta plática.



Boletín de Matemáticas

Si deseas suscribirte al Boletín y recibir el lunes de cada semana del semestre el número correspondiente por favor envía un correo a la dirección:

boletin-matem@ciencias.unam.mx

Y con gusto te agregamos a nuestra lista.

Seminario DIVAGEO

Esféricos armónicos con simetrías

Julio Robles Flores
Facultad de Ciencias, UNAM

Resumen: Estudiaremos el problema de valores propios del laplaciano en la esfera, en donde buscamos dar una descripción de las soluciones, clasificándolas primero como polinomios armónicos homogéneos restringidos a la esfera, para luego ver que, bajo ciertas simetrías, estas soluciones son tan explícitas como lo sea resolver una ecuación diferencial ordinaria.

Sesión híbrida, con transmisión por Zoom

**Viernes 8 de mayo de 2026,
a las 11:00 horas, CDMX.**

Salón: S-102 del Departamento de Matemáticas

Información de Zoom:
ID reunión: 850 7703 4297
Clave de acceso: 660866

O en el enlace
<https://cuaieed-unam.zoom.us/j/85077034297?pwd=N3A0ZHc1VE1pOGpXMUJtcWEwNmVPQT09>

Videos de pláticas anteriores están disponibles en nuestro canal de YouTube:
<https://www.youtube.com/@divageo6849>

Organizan:
Juan Carlos Fernández, Jesús Núñez, Oscar Palmas

DIFERENCIABLE EN GEOMETRÍA

SEMINARIO

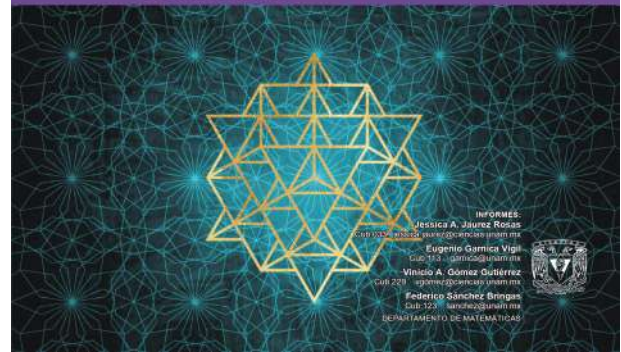
“Clasificación de haces vectoriales planos sobre 3-variedades esféricas”

Dr. José Luis Cisneros Molina
(Instituto de Matemáticas-Cuernavaca, UNAM)

Sala Sotero Prieto 3

Amoxcalli de la Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México

Jueves 7 de mayo de 2026
De 12 a 13 horas



Resumen. Una 3-variedad cerrada es esférica si admite una métrica completa de curvatura seccional constante +1.

Las 3-variedades esféricas son cocientes de la 3-esfera mediante la acción de un grupo finito que actúa libremente mediante rotaciones.

La proyección de la 3-esfera al cociente es el cubriente universal y por lo tanto el grupo fundamental de la 3-variedad esférica es isomorfo al grupo que actúa sobre la 3-esfera.

En 1926 Hopf determinó los grupos fundamentales de las 3-variedades esféricas.

En esta plática veremos que los haces vectoriales planos

indescomponibles sobre 3-variedades esféricas están clasificados por su rango y sus primera y segunda clases de Cheeger-Chern-Simons.

Esta clasificación a su vez nos permite probar que los módulos reflexivos irreducibles sobre singularidades cociente de superficies están determinados por su rango, primera clase de Chern y el invariante de Atiyah-Patodi-Singer.

Trabajo conjunto con José Antonio Arciniega-Nevárez y Agustín Romano-Velázquez.

SEMINARIO DE ANÁLISIS MATEMÁTICO Y SUS APLICACIONES

07.05.2026 Salón S-105 16:00hrs

ANÁLISIS, EN TODAS PARTES, AL MISMO TIEMPO

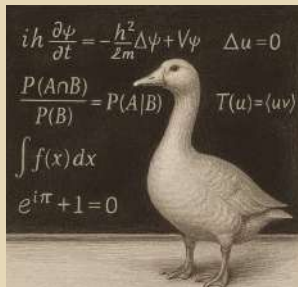
Conmutar o no conmutar, ese es el dilema: el teorema de dualidad de Tannaka-Krein

Dr. Francisco Javier Torres Ayala, FC UNAM

Resumen

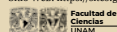
En análisis funcional, dado un espacio vectorial normado X sobre \mathbb{C} , su dual está formado por todas las aplicaciones $\varphi: X \rightarrow \mathbb{C}$ que son lineales y continuas.

En la categoría de grupos topológicos, surge naturalmente la pregunta: ¿cómo se define el dual de un grupo G ? Esta cuestión no responde únicamente al afán de generalizar; en realidad, el dual de un grupo topológico desempeña un papel fundamental. Por ejemplo: (1) es el dominio natural de la transformada de Fourier; (2) permite descomponer el grupo de Heisenberg en componentes más simples y, junto con otras herramientas, estudiar y clasificar sus representaciones irreducibles. En esta charla introduciremos el dual de un grupo topológico localmente compacto, el Teorema de dualidad de Pontryagin y su generalización al caso no abeliano: el Teorema de dualidad de Tannaka-Krein.



Organizan: Mara Sandoval Romero salegna@ciencias.unam.mx • Antonio Cedeño Pérez luisacep@ciencias.unam.mx • Hugo Reyna hugoreyna46@ciencias.unam.mx

Sitio Web: <https://sites.google.com/ciencias.unam.mx/seminarioanalisis/inicio>



Enlace Zoom:
Meeting ID: 848 2391 9054
Passcode: 667728



El pollo cinéfilo

Por Marco Antonio Santiago

Para Elena

El mago del Kremlin

Cuando el siglo XXI sea visto desde la perspectiva de los historiadores, en unos 50 años, algunos personajes representaran un poderoso enigma, o al menos, un reto de interpretación. Uno de esos personajes, sin duda, será Vladimir Putin. Presidente de la Federación Rusa, y desde inicios del siglo, la figura política principal en su país, Putin es un hombre que polariza la opinión. Indudablemente es un líder poderoso, y goza de la simpatía de un gran sector de la población. Pero ha sido acusado de antidemocrático y absolutista, y es sabido que usa la maquinaria del estado para sacar de competencia a sus adversarios.

Odiado y amado, sin duda se escribirá aun mucho sobre él. Un enigma siempre me ha intrigado personalmente. Putin no es un hombre que destile carisma. Da la impresión de un personaje poco dado a aspavientos histriónicos. Allí donde otros líderes absolutos cultivan una figura escandalosa y fulgurante, Putin parece contenido. Frio. Pero su impacto y calado mediático es innegable. Y el más reciente filme de Olivier Assayas, pretende hacer un poco de luz sobre este aspecto. Déjenme recomendarles *Le Mage Du Kremlin* (Olivier Assayas 2025), una ficción anclada en la realidad.

Vadim Baranov es un joven ruso que inicia sus andanzas en plena era final de la Unión Soviética. Tras Gorbachov, su Glasnost y Perestroika, y en la presidencia de Boris Yeltsin, en Rusia se respira un aire de libertad, una sensación de inicio promisorio. El padre de Vadim ha sido un funcionario comunista. El joven desea otra vida, y para ello, decide estudiar arte dramático y erigirse en director de escena. Allí conoce a la intensa y volátil Ksenia, de la que se enamora perdidamente. Cuando ésta lo abandona por un amante más adinerado y exitoso, el joven se deprime, y decide que necesita un papel más relevante en la historia de su tiempo.

Ingresa a la televisión, e impulsado por el hábil y expansivo empresario mediático Boris Berezovsky, pronto escalará hasta la cima de las telecomunicaciones. Con la corrupción a todo galope, y un Yeltsin cada vez más deteriorado, los empresarios mediáticos deciden que deben cubrir sus espaldas y colocar en el poder a un hombre gris, manipulable y poco imaginativo. Alguien a quien puedan controlar.



La elección es un viejo jefe de la KGB, un líder del moderno servicio de inteligencia ruso. Vladimir Vladimirovich Putin. El resto de la película nos contará su ascenso al poder, y los métodos usados para perpetuarlo en él. Métodos de los que Baronov será el artífice.

Basado en la novela homónima de Giuliano da Empoli, que narra el encuentro ficticio de dos personajes, un periodista americano de nombre Rowland, y Baranov, esta película sigue el ascenso de Putin en la política, y la manera en que los medios colaboraron para esta ascensión. Y aunque los personajes principales son ficticios, da Empoli, usa muchos personajes reales además de Putin, y basa a su personaje Baronov en Vladislav Surkov, ideólogo de Putin y uno de sus más cercanos colaboradores.

Con una narración desestructurada en la que la entrevista se alterna con los momentos claves de la historia rusa de los últimos 30 años. Yorick Le Saux se encarga de una cinematografía serena, de colores apagados alternados con escenas vibrantes, más cercanas a un reality que a una película. Nada destacable en el rubro musical. Y aunque el cuadro de actores es excelente, destacaré el trabajo de Jude Law caracterizando a Putin, Alicia Vikander encarna a la voluble Ksenia, el siempre grato Paul Dano como Baronov y especialmente Will Keen como el mercurial Boris Berezovsky.

De reciente llegada a las carteleras nacionales, esta película es un elegante y lento thriller político, que arroja una luz insospechada pero interesante sobre la política rusa y sus artífices en el primer cuarto de siglo que llevamos.

No me parece espectacular como para afanarse buscándola en cine, pero la veo ideal para una tarde tranquila en casa. Si no la han visto, echen un ojo a *El mago del Kremlin*, una interesante ficción que se siente muy acertada. La recomendación de esta semana del pollo cinéfilo.

Comentarios: vanyacron@gmail.com,
[@pollocinefilo](https://twitter.com/pollocinefilo)

Escucha al pollo cinéfilo en el podcast **Toma Tres** en Ivoox.

Rosario Castellanos. En los labios del viento he de llamarme árbol de muchos pájaros

Autora: Elena Poniatowska

Editorial: Fondo de Cultura Económica

Año de publicación: 2026

119 páginas.

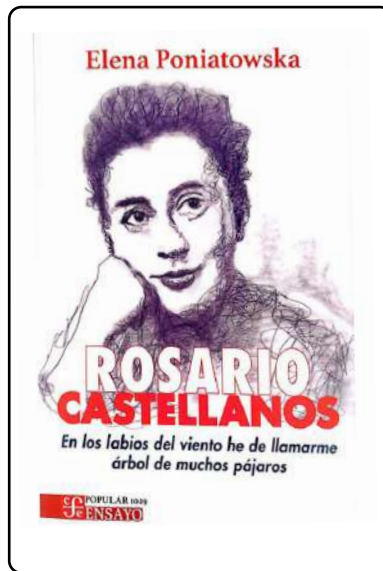
Leemos en la contraportada del libro:

Con la poderosa de quien escribe a contracorriente de su tiempo, Rosario Castellanos es una voz imprescindible de la literatura mexicana del siglo XX.

Fue una mujer lúcida que tejió desgarradores versos invitando a conocer la intimidad de su persona e hizo gala de una narrativa con la que expuso los mecanismos del poder y la opresión en México.

En este ensayo, Elena Poniatowska disecciona la figura de la reconocida autora mediante un retrato biográfico y de su mundo literario, que es a la vez espejo y ventana: un reflejo de sus batallas interiores y una mirada crítica a la injusticia social de nuestro país.

A cien años del nacimiento de Castellanos, Poniatowska nos ayuda a entender y reconocernos en sus palabras, que perduran como un testimonio indeleble de la inteligencia y compasión.



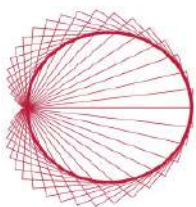
Elena Poniatowska Amor, es una de las figuras más destacadas de las letras mexicanas. Periodista, novelista, ensayista y cronista, cuya obra constituye un vasto mural de la sociedad, se caracteriza por la inquebrantable vocación de dar voz a quienes históricamente han sido silenciados. Ha recibido múltiples reconocimientos, de los que sobresale el Premio Cervantes en 2013. Entre sus obras más reconocidas están, *Hasta no verte Jesús mío* (1969) y *La noche de Tlatelolco* (1971). Este es su ensayo más reciente.



Mentiras desafortunadas

Todos los embusteros saben que una mentira es más sólida en la medida en que contiene algunos datos irrefutables. Con el tiempo casi todas las evidencias engañan: uno vuelve a leer las desafortunadas mentiras que urdió hace más de cinco años y se da cuenta de lo impudicamente que estaba contando la verdad.

Antonio Muñoz Molina



INTEGRANTES DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE MATEMÁTICAS, FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM.

- COORDINADORA GENERAL - ruth selene fuentes garcía - COORDINADOR. INTERNO - pierre michel bayard

- COORDINADOR DE LA CARRERA DE ACTUARÍA - jaime vázquez alamilla - COORDINADOR DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN salvador lópez mendoza - COORDINADOR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS david meza alcántara - COORDINADORA DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS APLICADAS bibiana obregón quintana. RESPONSABLES DEL BOLETÍN

COORDINACIÓN héctor méndez lang y silvia torres alamilla - EDICIÓN ivonne gamboa garduño - DISEÑO maría angélica macías oliva y nancy mejía morán - PÁGINA ELECTRÓNICA j. alfredo cobian campos - INFORMACIÓN consejo departamental de matemáticas. - IMPRESIÓN coordinación de servicios editoriales de la facultad de ciencias

- TIRAJE 300 ejemplares. - SUSCRIPTORES ELECTRÓNICOS: 650. Este boletín es gratuito.

NOTA: Si deseas incluir información en este boletín envíala a: hml@ciencias.unam.mx, silviatorres59@gmail.com, ivonne_gamboa@ciencias.unam.mx.