

M A R Z O  
2024

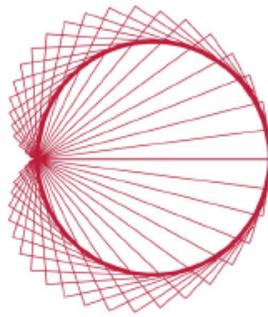
786

FACULTAD DE  
**Ciencias**



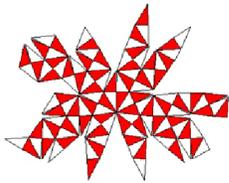
**b**

u n a m



**letín**

departamento de matemáticas



¿Qué es Matemáticas  
a Distancia? 2

Analysis and  
Mathematical Physics,  
AMP 2024 4

Hablando  
de matemáticas 4

SUMATE 5

Wikipedia opina 6

Mientras  
Nueva York duerme 7

*Homo Deus*  
Breve historia  
del mañana 8

¡Plus belle encore! 8

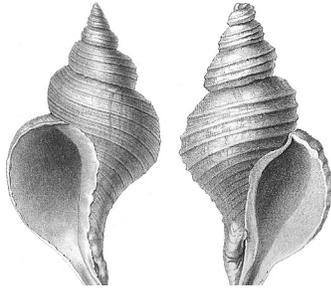


Encuentro de la Bienal  
Internacional del Cartel  
en México, Puebla 2010

Países invitados: España y Rusia

EDICIÓN IN MEMORIAM  
Shigeo Fukuda / Tapani Aartomaa

Encuentro de la Undécima Bienal Internacional del Cartel en México, Puebla, 2010.  
Edición en memoria de Shigeo Fukuda y Tapani Aartomaa.



Conchas de dos especies diferentes de caracoles de mar: a la izquierda está la concha normalmente sinistral (zurda) de *Neptunea angulata*, a la derecha es la concha normalmente dextral (a la derecha) de *Neptunea despecta*. **Wikipedia**.

**Nota.** Estimados lectores, fuimos y regresamos de una pandemia.

Al margen de la realización de un balance de lo sucedido en estos años podemos, desde un punto de vista optimista y propositivo, reconocer algunos fenómenos muy interesantes en esta nueva normalidad.

Uno de estos eventos, hacia el cual queremos llamar su atención, es el surgimiento de una idea: emprender el camino hacia la creación de la modalidad a distancia, o en línea, de cada una de las licenciaturas que ofrece nuestra Facultad de Ciencias.

Es cierto, no es una idea completamente novedosa. Desde hace ya varios años la UNAM ofrece en varias de sus licenciaturas la modalidad a distancia.

En particular, en nuestra Facultad, y al menos en la licenciatura de matemáticas, sentimos que la idea ha ganado nuevos adeptos y, de alguna manera, ella empieza a entusiasmar a un buen grupo de profesores y estudiantes.

La pandemia nos envió a nuestras casas, y desde ahí, con mil defectos y problemas, pudimos reconstruir la comunicación con nuestros estudiantes. Fue una experiencia dura, pero riquísima. Y, creemos, que vale mucho la pena rescatar varios aspectos de lo ahí aprendido. ¿Ese fue el primer paso hacia la modalidad a distancia?

No lo sabemos.

En fin, todo indica que a mediano plazo la licenciatura de matemáticas podría contar con una modalidad a distancia. Claro que nos podemos equivocar. Pero hoy estamos en modo optimista.

Reproducimos a continuación un texto escrito por el profesor Leonardo Martínez Sandoval. En él se describen varias de las actividades, facetas y logros de un proyecto súper interesante:

Matemáticas a Distancia.

Agradecemos profundamente a Leonardo el permitirnos difundir su texto en el Boletín.

## ¿Qué es Matemáticas a Distancia?

**Leonardo Martínez Sandoval**

Aprovechando las reuniones que hemos tenido sobre la posibilidad de una modalidad alternativa de la Licenciatura en Matemáticas, me gustaría escribir un poco del proyecto *Matemáticas a Distancia*. La idea es platicar un poco de dónde sale, en dónde queda ubicado dentro de las discusiones que hemos tenido y cómo pueden participar en el caso de que les interese.

Quizás la mejor forma de comenzar a platicarles de esto es contarles de Alejandro Antonio Estrada Franco, quien el pasado 2 de febrero de 2024 defendió su examen profesional y se tituló como Matemático en el marco de nuestro proyecto. Durante el examen, Alejandro nos contó al sínodo que la pandemia fue lo que finalmente le permitió concluir sus estudios. Por un lado, este evento global hizo que se abrieran alternativas de educación a distancia para que pudiera terminar sus materias, pues ya no se encontraba en la posibilidad de tomarlas en la Ciudad de México apropiadamente. Además, con la pandemia se abrieron varias oportunidades de Servicio Social y de Titulación a distancia, con lo cual pudo terminar sus requisitos de titulación. Alejandro es la cuarta persona que se titula con algún proyecto de titulación relacionado con *Matemáticas a Distancia*. Gracias a su titulación, Alejandro ahora está continuando en la Maestría, en donde seguirá su trayectoria de formación profesional.

El caso de Alejandro no es único. En varias pláticas que he dado sobre *Matemáticas a Distancia*, varios estudiantes me han comentado que las clases que se impartieron a distancia fue lo que finalmente les permitió concluir sus créditos, o avanzar en ellos notablemente. Y sé lo que podría pensarse: “¡Claro! ¡Seguro fue porque la evaluación fue más barco en las clases en línea!”. ¿Que si yo puedo poner las manos al fuego de que en ningún caso fue así? No. Pero sí puedo dar mi voto de confianza total a muchos colegas que siguieron realizando evaluaciones apropiadas, con integridad académica y estándares apropiados.

En muchos casos, la razón por la que esta “modalidad en línea express” ayudó a varios estudiantes a avanzar en sus estudios no fue que los cursos fueran más fáciles, sino que la modalidad fue más flexible. Y esto no es de extrañarse. Incluso antes de que comenzara la pandemia, ya se tenía diagnosticado que algunos de los problemas que enfrentan los estudiantes para continuar con sus estudios son el cuidado de familiares enfermos, la mudanza a otros estados por asuntos de familia, la necesidad económica de trabajar, etc. ¿Cuántos estudiantes, digamos, de Actuaría o Ciencias de la Computación no están en la situación de tener que avanzar sus materias de una en una y en horarios extremadamente tarde o extremadamente temprano debido a su horario laboral? ¿Cuántos de ellos pudieron llevar durante la pandemia dos materias pues ya no tenían que transportarse? Durante la pandemia aumentaron las dificultades para algunos, pero se levantaron un tipo específico de dificultades para otros.

Bueno, *Matemáticas a Distancia* es una iniciativa de varios de nosotros, académicos del Departamento de Matemáticas, para ofrecer esta flexibilidad en distintos niveles. Centramos nuestro objetivo primordial en generar material que ayude específicamente a los estudiantes de nuestra Facultad. Nuestro objetivo principal es aportar cursos completos que puedan estar disponibles en una plataforma en línea. Fundamentamos nuestro trabajo en los principios de que sea gratuito, abierto y de calidad. Además, queremos que los cursos sean apegados a nuestros temarios y compatibles entre sí.

Quizás suena fácil y se podría decir “¡Ah! ¡Pero si el material en línea abunda en Internet!”. Sí, hay mucho material. Pero no hay un esfuerzo sistemático

para que dicho material cumpla con los principios mencionados arriba. Si se quiere aprender Cálculo I, hay que ir a una página. Si se quiere aprender Lineal 2, a otra. Las notaciones no coinciden entre sí. El material a veces es incompleto y se enfoca sólo a “cuentas”, o sólo a una parte de lo que es el temario oficial en nuestra Facultad. Y cuando el material está completo, es porque son libros (que no son gratuitos) o material en la plataforma de otra universidad (que aunque sea gratuito para sus alumnos, no está abierto al público en general). En realidad a inicios de 2020, no existía un esfuerzo como en el que estamos trabajando. Tan es así, que si hubiera existido, hubiera sido material invaluable para nuestros cursos en línea.

En fin, tomando en cuenta este vacío, fue que comenzamos a trabajar sistemáticamente desde 2020 y hemos continuado trabajando hasta la fecha para generar distintos tipos de objetos de aprendizaje: notas escritas, videos, cuestionarios de evaluación, listas de tareas, libros online, interactivos, etc. Una vez que se cuenta con todo el material teórico para ofrecer un curso, lo hemos puesto en orden para crear un COMAL (Curso On-line de Matemáticas Abierto para Licenciatura). Y ya que se tiene el material teórico, se ha trabajado en complementarlo con herramientas de autoevaluación. A la fecha contamos con 13 cursos completos, en nuestra plataforma disponible en:

<https://www.mdistanca.com>.

¿Está sirviendo? Tan sólo en 2023 hubo 1.7 millones de visitas (como una cada 30 segundos), contando únicamente el material tipo “notas en blog” que hemos preparado. Las herramientas que usamos nos permiten saber que recibimos visitas principalmente de México, España, Ecuador, Colombia, Perú, etc.

El trabajo sigue. Actualmente, hay otros 24 COMALes adicionales en elaboración. A finales de 2024 nos gustaría contar con por lo menos un curso completo para cada curso obligatorio de la Licenciatura en Matemáticas. Y “por lo menos uno” es clave, pues no creemos en la existencia de “el” curso de Cálculo I o de “el” curso de Lineal 2. Sabemos que nuestro cuerpo docente y nuestra Facultad se enriquece mucho de la variedad de cursos que tenemos: unos con “más sabor a Física”, unos más “orientados a la investigación”, otros más de “habilidades laborales”, etc. Aunque el objetivo se centra en las asignaturas de la Licenciatura en Matemáticas, ya hemos tendido algunos lazos de colaboración que nos permitirán incluir también material de Actuaría y Ciencias de la Computación.

Todo este trabajo que hemos realizado sería imposible sin la participación de numerosos integrantes de nuestra Facultad. Lo que hemos hecho hasta la fecha es posible gracias a un grupo nuclear de alrededor de 13 académicos de nuestras licenciaturas, de alrededor de 35 estudiantes que están trabajando en proyectos de titulación dentro del proyecto, de cerca de 50 que están realizando su servi-

cio social y de otros académicos que han fungido como ayudantes de cursos, sinodales de proyectos de titulación, revisores de material, etc. Aprovecho la ocasión para invitarlos cordialmente a acercarse conmigo o con otros integrantes de nuestro equipo de trabajo para que les cuenten más de lo que estamos haciendo.

¿Es esto la Licenciatura en Matemáticas en línea o a distancia? No realmente, pero está relacionado. Es material que puede apoyar a estudiantes que quieran preparar una materia a distancia. También es material que puede apoyar para que algunos docentes preparen su clase por primera vez, o la repasen. O que puedan ver cómo otros colegas imparten ciertos temas. Me comentaba un sinodal de Miguel Ángel Rodríguez García (otro de nuestros estudiantes titulados) que el material que se entregó le servirá mucho a él como profesor para referir a sus estudiantes a un lugar en donde estén escritos varios resultados de Cálculo Diferencial e Integral II.

Por supuesto, una nueva modalidad de la Licenciatura en Matemáticas es un asunto mucho más complejo. No sólo necesitamos material, sino también respondernos preguntas prácticas de cómo impartir dicha licenciatura (tecnología, evaluación, ayudantes, etc.), así como numerosas preguntas burocráticas (cambios de una modalidad a otra, normativa universitaria, nómina, etc.). Sin embargo, enfocarnos en generar material gratuito, abierto y de calidad es un primer paso que puede beneficiar desde ya a los estudiantes que ya tenemos. Esperemos que abrir estas puertas permita que más de nuestros estudiantes puedan concluir con sus estudios para continuar con su formación profesional y su vida laboral. Como pasó con Alejandro. 

Los siguientes académicos coordinan las actividades del proyecto de *Matemáticas a Distancia*.

Diana Avella Alaminos,  
Tania Azucena Chicalote Jiménez,  
Luis Eduardo García Hernández,  
José Antonio Gómez Ortega,  
Vinicio Antonio Gómez Gutiérrez,  
Arlín Susana Haro Palma,  
Esteban Rubén Hurtado Cruz,  
Leonardo Ignacio Martínez Sandoval,  
David Meza Alcántara,  
Jesús Ángel Núñez Zimbrón,  
Oscar Alfredo Palmas Velasco,  
Luis Jorge Sánchez Saldaña.

Página de *Matemáticas a Distancia*,  
<https://www.mdistanca.com>

## Online Conference: Analysis and Mathematical Physics, AMP 2024

Del 5 al 17 de agosto de 2024,

*Análisis y Física Matemática* es una conferencia en línea que tiene como objetivo reunir a destacados expertos y jóvenes investigadores de todo el mundo que trabajan o están interesados en problemas matemáticos dentro del contexto de la física matemática.

El propósito de la conferencia AMP también es facilitar el intercambio de ideas y ayudar a desarrollar colaboraciones científicas existentes y futuras.

Habrá varias conferencias sobre los temas:

- *Differential operators on spatial networks*
- *Differential operators on closed sets*
- *Inverse problems for nonlocal operators*
- *Orthogonal polynomials, Jacobi and CMV matrices*
- *Quantum graphs*

No habrá ningún costo para los participantes, pero es necesario registrarse, la **fecha límite para registro es el 15 de junio de 2024**. La conferencia AMP será una actividad en línea, transmitida en vivo por los canales institucionales de Facebook y YouTube del IIMAS. Para más información consulte la página web

<https://www.iimas.unam.mx/amp2024>

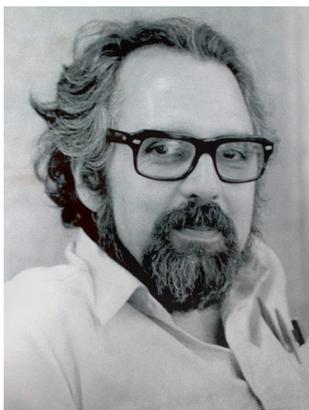
### Comité organizador

Tuncay Aktosun  
University of Texas, Arlington,  
USA.

Sergei Avdonin  
University of Alaska, Fairbanks,  
USA.

Ricardo Weder  
Universidad Nacional Autónoma  
de México.

Vjacheslav Yurko  
Saratov State University, Rusia.



## XXXIX Coloquio Víctor Neumann Lara de Teoría de Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones

Universidad Pedagógica Nacional  
Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca  
Del 14 al 19 abril de 2024

Habrá conferencias de investigación, divulgación y reportes de tesis. El Coloquio tiene una sesión de problemas abiertos con la finalidad de compartir y promover preguntas y conjeturas que puedan ser de interés para otros miembros de la comunidad.

### Conferencistas invitados:

Javier Bracho  
UNAM  
César Hernández Vélez  
UASLP  
Carmen Hernando  
UPC  
Miguel Ángel Pizaña  
UAM-I  
Yasmín Ríos Solís  
TEC. MONTERREY  
Rita Zuazua  
UNAM  
Rosa Elena Galindo Aguilar  
IPN, OAXACA  
Mario César Lavariaga Nolasco  
IPN, OAXACA  
Beatriz Carely Luna Olivera  
UPN 201  
Marcelino Ramírez Ibáñez  
UPN 201

Fecha límite para la solicitud de beca: **17 de marzo de 2024**

Fecha límite para el registro:  
**24 de marzo de 2024.**

El coloquio no tiene una cuota de inscripción, pero se les invita a realizar un donativo voluntario.

Más información en la página:

<http://xamaneq.izt.uam.mx/coloquio/2024/#about>



## Un sombrero para Turing

**Pablo Rosell**

Instituto de Matemáticas, UNAM

**Resumen.** *En esta charla daremos un paseo con saltos entre la lógica y la geometría.*

*Nos llevará del problema de detención de Turing y conjuntos de Wang al surgimiento del concepto de conjunto aperiódico; de teselaciones de sustitución y conjuntos aperiódicos al reciente descubrimiento de una familia de monoteselas aperiódicas.*

**14 de marzo de 2024, 10:00 horas**

Auditorio Nápoles Gándara.  
Instituto de Matemáticas, UNAM.  
Ciudad Universitaria, CDMX .

Transmisión por

**Facebook@Hablando De Matemáticas**

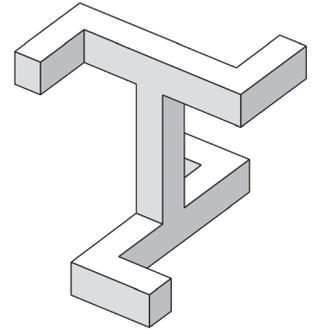


**Isabel Alicia Hubard Escalera**  
Nueva directora del IM-UNAM

La Junta de Gobierno de la UNAM designó a Isabel Alicia Hubard Escalera como directora del Instituto de Matemáticas para el periodo 2024-2028. Isabel Hubard obtuvo su licenciatura en Matemáticas en la UNAM con mención honorífica. Realizó su doctorado en la Universidad de York, Canadá, que le valió la “President’s Dissertation Scholarship”, máximo premio para estudiantes de doctorado. Es investigadora titular B de tiempo completo del Instituto de Matemáticas. Su línea de investigación se centra en las simetrías de los polítopos abstractos, que son la versión moderna de los sólidos platónicos. A partir de su trabajo pionero de tesis doctoral, abre una gran brecha para el estudio de un importante problema abierto relacionado con los diferentes tipos de simetría que pueden tener los polítopos. En los últimos años ha innovado en las técnicas clásicas del área, usando gráficas coloreadas y de voltajes. Ha participado en 19 proyectos de investigación y enseñanza. Ha hecho contribuciones significativas en la formación de recursos humanos, impartiendo de manera regular cursos de licenciatura y posgrado. Ha graduado a 12 estudiantes: dos de doctorado, cinco de maestría y cinco de licenciatura. Ha estado involucrada en proyectos de educación a nivel preuniversitario, entre los que sobresale su trabajo en la Olimpiada Mexicana de Matemáticas y en la Red de Enseñanza Creativa de las Matemáticas como coordinadora entre 2020 y 2022. Por la calidad de su trabajo académico ha sido distinguida con diversos galardones, como la Beca para las Mujeres en la Ciencia L’Oréal-UNESCO-AMC 2012, en el área de ciencias exactas, siendo la primera matemática mexicana que ha obtenido dicho reconocimiento. Ha participado en diversos órganos colegiados, entre ellos el Consejo Asesor del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM y el Consejo Académico de la creación de la Maestría en Matemáticas para profesores del bachillerato del Posgrado en Ciencias Matemáticas de la Universidad.

La versión completa de esta nota apareció en *Gaceta UNAM*, el 26 de febrero de 2024.

<https://www.gaceta.unam.mx/hubard-escalera-al-instituto-de-matematicas/>



Objeto 3D no-quiral sin simetría central o un plano de simetría. **Wikipedia.**



## Colapso de espacios singulares

**Jesús Ángel Núñez Zimbrón**  
Facultad de Ciencias, UNAM

**Resumen.** *En cierto sentido, los objetos naturales de estudio en la geometría son los espacios métricos. Sin embargo, estos pueden ser extremadamente salvajes topológica y métricamente, así que se suele imponer alguna condición de regularidad para estudiarlos. Por ejemplo, en geometría riemanniana se estudian espacios suaves y localmente euclidianos y cómo se curvan (y entre más curvados, mejor portados son). Los espacios de Alexandrov son espacios métricos (no necesariamente suaves ni localmente euclidianos) que admiten una noción de “curvatura seccional acotada por debajo” y como tal, generalizan a los espacios que se estudian en la geometría riemanniana. En este contexto, se conoce como “colapso” al fenómeno en el que se tiene una sucesión de espacios de Alexandrov de cierta dimensión fija que convergen a otro espacio de Alexandrov de dimensión estrictamente menor. Este fenómeno está relacionado con la existencia de acciones de grupos, teoremas de geometrización y rigidez topológica y geométrica, entre otros tópicos. En esta plática hablaré de los aspectos básicos de estas teorías con la idea de presentar una visión “puramente” métrica de la geometría riemanniana. En la parte final mencionaré varios resultados recientes.*

**Martes 12 de marzo, 13:00 horas.**  
Sala Sotero Prieto 3 del edificio *Amoxcalli*  
Transmisión por Facebook Live:

@matefcienciasunam

**Organiza:** Roberto Pichardo Mendoza.



*Amphidromus perversus*



## Wikipedia opina

La quiralidad es una propiedad de asimetría importante en varias ramas de la ciencia. La palabra quiralidad proviene del griego “kheir”, “mano”, un objeto quiral familiar. Un objeto o un sistema es quiral si es distinguible de su imagen reflejada. Es decir, no puede superponerse sobre ella.

A la inversa, una imagen de espejo de un objeto no quiral, como una esfera, no se puede distinguir del objeto.

El término fue usado por primera vez por Lord Kelvin en 1893 en la segunda Conferencia de Robert Boyle en el Club Científico Juvenil de la Universidad de Oxford, que se publicó en 1894:

*Llamo quiral a cualquier figura geométrica, o grupo de puntos, y digo que tiene quiralidad si su imagen en un espejo plano, idealmente realizada, no puede coincidir con ella misma.*

### William Thomson, Lord Kelvin.

Las manos humanas son quizás el ejemplo de quiralidad más reconocido. La mano izquierda es una imagen de espejo no superponible de la mano derecha. No importa cómo estén orientadas las dos manos, es imposible que todas las características principales de ambas manos coincidan. Esta diferencia en la simetría se hace evidente si alguien intenta estrechar la mano derecha de una persona con la mano izquierda o si se coloca un guante zurdo en la mano derecha.

En matemáticas, una figura es quiral (y se dice que tiene quiralidad) si no puede asignarse a su imagen reflejada mediante rotaciones y traslaciones solamente.

En geometría, una figura es no-quiral si y sólo si su grupo de simetría contiene al menos una isometría de inversión de orientación.

En anatomía, la quiralidad se encuentra en la simetría imperfecta de la imagen de espejo de muchos tipos de cuerpos animales. Los organismos como los gasterópodos exhiben quiralidad en sus envolturas enrolladas, lo que resulta en una apariencia asimétrica. Más del 90 por ciento de las especies de gasterópodos tienen conchas dextrales (diestras) en su enrollamiento, pero una pequeña minoría de especies y géneros son casi siempre siniestrales (zurdos). Muy pocas especies (por ejemplo, *Amphidromus perversus*) muestran una mezcla igual de individuos dextrales y siniestrales.



## ¡Atención a todas y todos los entusiastas de la ciencia y la investigación!

La **Red de Investigaciones Interdisciplinarias en Quiralidad (RiiQ)** se complace en invitarles al 6° Simposio de Investigaciones en Quiralidad. Este evento, que se llevará a cabo de manera presencial el día **26 de abril de 2024**, en el auditorio Marcos Moshinsky del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM, promete ser una jornada llena de descubrimientos, diálogo y aprendizaje en el fascinante mundo de la quiralidad.

### ¿Qué puedes esperar?

- **Conferencias magistrales** de destacados expertos nacionales e internacionales en química, física, biología y matemáticas, explorando los últimos avances y desarrollos en el campo de la quiralidad.
- **Oportunidades** para establecer contactos, interactuar con colegas y ampliar tu red profesional en un entorno colaborativo y enriquecedor.
- **Un homenaje especial** a dos figuras destacadas en el campo de la quiralidad, Germinal Cocho y David Hochberg, cuyas contribuciones han dejado una huella indeleble en la comunidad científica.

Ya seas estudiante, investigador(a), profesional o simplemente alguien apasionado(a) por la ciencia, ¡todo(a)s son bienvenido(a)s a unirse a nosotros en este evento imperdible!

No te preocupes si no puedes asistir de manera presencial, podrás participar desde la plataforma de YouTube Live, en donde se estará transmitiendo a través del canal del Instituto de Ciencias Nucleares. Regístrate ahora y únete a nosotros para explorar los misterios y las maravillas de la asimetría quiral.

## ¡Nos vemos en el 6° Simposio de Investigaciones en Quiralidad!

Para más información y actualizaciones del evento, visita nuestra página web: <https://fsica-8fbc.mailchimpsites.com/>

# El pollo cinéfilo

Por Marco Antonio Santiago

Para Elena

## Mientras Nueva York duerme

En más de una ocasión he acariciado la idea de crear una sección en esta columna, dedicada exclusivamente a reseñar películas que ya cuenten con más de 60 años de antigüedad. Siempre he creído que más allá de las carteleras modernas, de los estrenos y las más frescas ofertas de las plataformas de streaming, se encuentran décadas de cine valioso, interesante y digno de verse (y del que soy muy fan, debo confesar). Y dado que la libertad de que gozo al escribir estas líneas es total, me encantaría compartir mis gustos personales con mis lectores (y ¿porqué, no?, tal vez recibir en algún correo o mensaje, una recomendación que me permita agregar otra pepita de oro a la bolsa de cinéfilo que llevo a cuestas).

Recientemente pude volver a ver una película que sólo había visto una vez en mis épocas de cine-clubero vicioso. Volver a verla fue como reencontrar viejos amigos. Y ahora me permito recomendarlos. *While the city sleeps* (Fritz Lang, 1956). Esta es una cinta que se esconde en la filmografía del genial Lang, detrás de *Metrópolis*, *M el vampiro de Dusseldorf* o *Dr. Mabuse*. Pero que de ninguna manera desmerece la carrera del cineasta alemán.

Años 50s. Amos Kyne es un magnate de las comunicaciones. Posee una cadena de periódicos, canales de información telegráfica, una cadena televisiva e influencia en radio y revistas. Su conglomerado de comunicaciones es regido desde su cama de enfermo, hasta la trágica noche en que la muerte lo sorprende. En ese momento, la ciudad está conmocionada por un crimen horrendo. Una mujer ha sido brutalmente asesinada, y el asesino ha dejado un mensaje con lápiz labial en la escena del crimen. Con el imperio de comunicación Kyne acéfalo, Edward Mobley, el presentador televisivo estrella de la compañía, se aparta de la competencia por el liderazgo que parece avecinarse, y que sólo se recrudece a la llegada de Walter Kyne, hijo y heredero del imperio informativo. Este último emplaza a los distintos jefes de departamento a obtener un atractivo puesto directivo, si le traen la exclusiva sobre el asesino del pintalabios. Griffith, el jefe de reporteros, pide ayuda a Mobley para ganar esta competencia, y éste, acepta ayudarlo de manera renuente. Pronto llega a la conclusión que se enfrentan a un asesino en serie, y maquina un plan arriesgado para atraparlo. Provocararlo en uno de sus programas de televisión, y colocar como señuelo a su propia novia para hacer que el asesino caiga. En este macabro juego del gato y el ratón, muchas cosas pueden ocurrir. Y el cazador podría terminar siendo la presa.

Plagada de estrellas de la época, como Dana Andrews, George Sanders, Vincent Price, John Drew Barrymore

o Ida Lupino, la película narra dos historias igualmente interesantes que se entrelazan. La del asesino serial y su cacería, y la de la feroz competencia entre periodistas con el departamento de noticias como telón de fondo. Los personajes son carismáticos, pícaros, llenos de defectos y manías, pero entrañables, y la acción no deja descanso al espectador.

Fritz Lang crea un thriller en la mejor tradición de anteriores películas suyas, como *M*. Pero otorga vida propia a ésta alejándose del asesino y centrándose en los improbables héroes que han de enfrentarlo. Y aunque en más de una ocasión recurre a clichés, todos y cada uno parecen justificados y aportan. Y los actores, con pequeños detalles, bordan y redondean sus caracterizaciones. Al mismo tiempo, Lang se permite deslizar sus tradicionales críticas, en este caso al aparato mediático, dispuesto a cualquier cosa por obtener la primicia.

Basada en la novela de Charlie Einstein, con guión de Casey Robinson, la cinta cuenta con música de Herschel Burke Gilbert y cinematografía del legendario Ernest Laszlo. Los decorados y el diseño de producción son de primera (obra de Jack Mills y Carroll Clark). Es una de esas joyitas de la cinematografía de Fritz Lang que debería recomendarse más.

Para los que gustan del cine clásico, esta es una parada obligada. Tanto fans del cine "Noir" como de la obra de Fritz Lang. Una divertida cinta que ya es casi una septuagenaria, pero mantiene todo el vigor de sus primeros años. La recomendación de esta semana del pollo cinéfilo.



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

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

*Homo Deus*

## Breve historia del mañana

Yuval Noah Harari

Traducción de Joandomènec Ros

Editorial Debate.

Barcelona, 2016. 496 páginas.

### Jorge Wagensberg

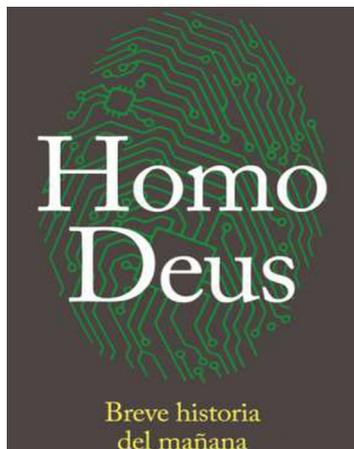
Un humano, como cualquier animal, vive en un mundo de objetos físicos (rocas, ríos, plantas...) y de emociones (placer, dolor, euforia, depresión...). Un humano, como cualquier animal, tiene un lenguaje para comunicarse con su entorno. Sin embargo, el lenguaje humano es único en una cosa: sirve para crear ficciones, cosas que no están en los objetos ni en las emociones, como el dinero, los mitos, los dioses... ¿Y para qué sirven las ficciones? Pues nada menos que para cohesionar elásticamente un colectivo numeroso de individuos.

Los leones, los chimpancés o los neandertales sólo forman colectivos de pocos individuos porque el líder necesita invertir mucho tiempo y energía para actualizar su autoridad.

En cambio, un humano solo tiene que montar una buena ficción (un dios, una bandera o unos colores deportivos) para conseguir, cómodamente, una fuerte unidad colectiva. Por su mayor corpulencia un neandertal superaba con creces a un sapiens en el combate uno a uno, pero este último lograba mantener unidos colectivos más numerosos

La versión completa de esta reseña se encuentra en:

[https://elpais.com/cultura/2016/10/19/babelia/1476869722\\_225744.html](https://elpais.com/cultura/2016/10/19/babelia/1476869722_225744.html)



gracias a su habilidad para crear mitos, bulos y chismorreos. Según esta teoría, el neandertal no desapareció por el cambio climático, sino por su incapacidad para contar mentiras.

De aquí surge una definición de religión: todo conjunto de normas para la conducta humana garantizado por una autoridad suprahumana.

El gran mérito de esta definición extendida es que sirve para releer la historia de la humanidad de punta a punta.

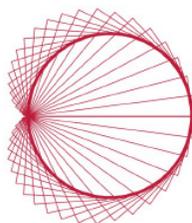
¿Se puede vivir sin religión? Quizá no, por definición de humano, por definición de religión, porque un colectivo humano sin ficciones quedaría inerte frente a cualquier otro que se invente un dogma con el que sus creyentes puedan reconocerse y cohesionarse. Ya les pasó a los neandertales.



### ¡Plus belle encore!

*Cuando sales del salón de belleza quieres salir transformada, flotando dando pasos en el aire, exaltada por tu belleza recién apapachada. Pero es verdad, que a veces no te atienden como quisieras, no se logra una comunicación fluida ni clara. La de la estética hace lo que le viene en gana, te corta de más, tu dijiste bajo el hombro y ella entiende sobre el hombro (sous l'épaule et sur l'épaule). Entonces en lugar de salir feliz quieres fusilar a la individuoa porque se ha dignado a cortar de más tu sagrada cabellera. Y entonces vas a la escuela y todo mundo se da cuenta de tu radical cambio de imagen, murmuran (chuchotent) -ya viste que se cortó el pelo- y los quieres fulminar con tus ojos de rayos láser. Hasta que uno de ellos dice -¡Elle est plus belle encore!- Y bueno, descubres que incluso teniendo 10 años de edad tiene un gran poder en sus palabras y se te sale una sonrisa.*

**Valentina Carrasco**



INTEGRANTES DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE MATEMÁTICAS, FACULTAD DE CIENCIAS, UNAM.  
COORDINADORA GENERAL maría del pilar alonso reyes- COORDINADORA INTERNA ana luisa solís gonzález cosío  
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ACTUARÍA claudia orquídea lópez soto - COORDINADORA DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN maría de luz gasca soto - COORDINADORA DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS úrsula iturrarán viveros  
COORDINADOR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS APLICADAS marco arieli herrera valdez.

RESPONSABLES DEL BOLETÍN

COORDINACIÓN héctor méndez lango 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: 600. Este boletín es gratuito.

NOTA: Si deseas incluir información en este boletín entrégala en el CDM o envíala a:

[hml@ciencias.unam.mx](mailto:hml@ciencias.unam.mx), [silviatorres59@gmail.com](mailto:silviatorres59@gmail.com), [ivonne\\_gamboa@ciencias.unam.mx](mailto:ivonne_gamboa@ciencias.unam.mx)

Sitio Internet: <http://lya.fciencias.unam.mx/boletin/Hemeroteca.html>