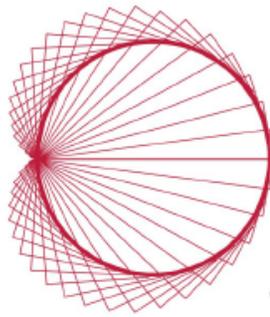


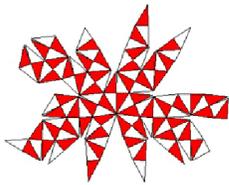
SEPTIEMBRE
2021 696
FACULTAD DE
Ciencias

UNAM
La Universidad
de la Nación

b
u n a m



letín
departamento de matemáticas



Fanfarría para
el hombre común III 2

Coloquio Conjunto
de Matemáticas
Aplicadas 3

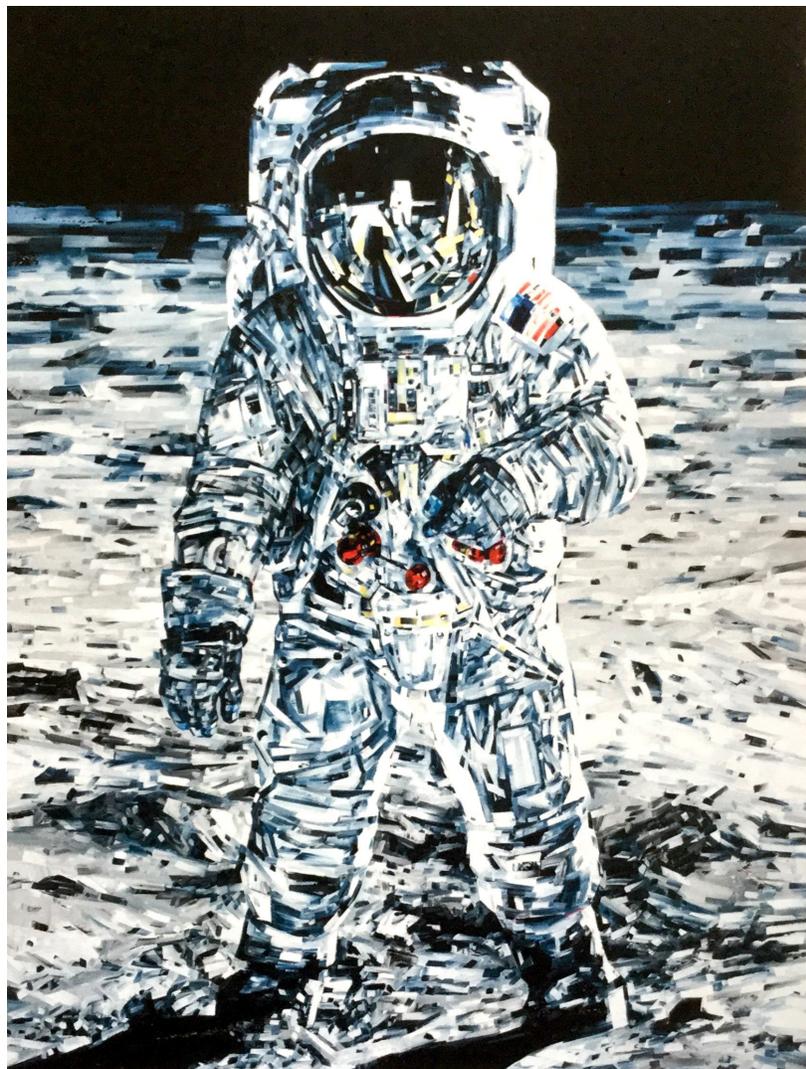
SUMATE 4

Tercer Encuentro de
Mujeres Matemáticas
Mexicanas 5

XXIII Olimpiada
Matemática
de Centroamérica
y el Caribe 6

Cielo rojo sangre 7

Apretó los gatillos 8



In the Beginning. Óleo sobre tela. Obra realizada por Michael Kagan en 2016.



Nota. Estimados lectores, reproducimos a continuación la tercera y última parte del texto *Fanfarria para el hombre común*. La primera y segunda partes se pueden consultar en los números 692 y 694 de este Boletín. Este trabajo fue escrito por Juan Villoro y forma parte del libro

La vida que se escribe

La referencia completa es esta:

D. R. © El Colegio Nacional, Luis González Obregón 23, Ciudad de México, Juan Villoro (2017), *La vida que se escribe*. El periodismo cultural de José Emilio Pacheco, Colección *Opúsculos de El Colegio Nacional*, México.

Agradecemos a El Colegio Nacional el permitirnos reproducir este texto en el Boletín.

Si bien Juan Villoro nos platica con detalle el desarrollo de la columna "Inventario", que Pacheco escribió regularmente a lo largo de más de 40 años, no podemos dejar pasar la oportunidad de recomendarles ampliamente toda la obra de JEP

En los primeros años de la década de 1980 llegó a nuestras manos el libro *El principio del placer* de José Emilio Pacheco. A partir de ese momento supimos que habíamos encontrado a uno de nuestros escritores preferidos. En la contraportada de ese extraordinario libro leemos lo siguiente:

"El principio del placer", la novela corta que da título a este libro, narra con sus propias palabras la historia de un adolescente que descubre, junto al amor y la sexualidad, la corrupción en México y del mundo.

De las otras narraciones "La zarpa" es un análisis de ese difícil vínculo humano al que damos el nombre de amistad; en tanto que "La fiesta brava", "Langerhaus", "Tenga para que se entretenga" y "Cuando salí de la Habana" pueden leerse como relatos de fantasmas o como todo lo contrario.

Fanfarria para el hombre común III

Juan Villoro

Pacheco se interesaba en la circulación, la recepción y el devenir público de los textos. Una fotografía de Rogelio Cuéllar lo muestra en medio de una vorágine de libros y sugiere a un ermitaño que rara vez abandona su biblioteca. No es erróneo verlo como un bibliófilo, pero también estamos ante un testigo del acontecer que no escatima el trato con los otros. Su universidad fueron las redacciones. En 1957, a los dieciocho años, se hizo cargo de la sección *Ramas nuevas*, dedicada a los jóvenes escritores en la revista *Estaciones*, que dirigía y pagaba con generosidad el poeta Elías Nandino. Desde entonces, colaboró en numerosos medios y desplegó una intensa actividad en la vida cultural. Aunque prefería no ser reconocido, rara vez lo lograba. Con simpática coquetería, aseguraba que sus libros estaban destinados a no salir de las bodegas de las editoriales, pero era uno de los pocos escritores reconocidos por los pasajeros del metro (con justicia poética, un vagón lleva hoy su nombre).

Poeta, novelista, cuentista, guionista de cine (le debemos *El castillo de la pureza* y *El Santo Oficio*, dirigidas por Arturo Ripstein) y de noticieros cinematográficos, traductor, antologador, profesor universitario, miembro de El Colegio Nacional, Pacheco ejerció la literatura en muy diversos frentes. No fue un alquimista refugiado en su santuario, sino un lector inmenso que conocía el entorno circundante. Su amistad con Carlos Monsiváis dependió de afectos y complicidades generacionales, del sentido del humor y el interés por el modernismo o los liberales del siglo XIX, pero también de su mutua pasión por la cultura popular. Baste mencionar la forma en que Pacheco recupera el mundo de la lucha libre en la novela breve *El principio del placer*, el "Inventario" que dedica a Agustín Lara y la importancia que en *Las batallas en el desierto* concede a las fotos tímidamente eróticas de la revista *Vea*, consultadas en el recoleto espacio cultural de una peluquería.

Un tema transversal recorre numerosos "Inventarios": la reflexión sobre el contexto que favorece o limita la cultura. Crítico de la banalización, Pacheco se refirió a las "alusiones perdidas", los referentes -muchos de ellos tomados de la Biblia o la tradición grecolatina- que durante siglos formaron parte de la educación media y que han perdido significado en la sociedad del espectáculo. En este sentido, su *Inventario* representa una decisiva intervención para evitar el incesante repliegue de las referencias culturales. La nota exacta, la efeméride sorprendente, la renovada pertinencia de un poema, muestran la forma en que un garante del tono civilizado se harta y desespera ante el deterioro del ambiente.

Equidistante del apetito por lo nuevo y el conocimiento de la tradición, entendió la originalidad no como un exabrupto surgido de la nada, sino como una informada discrepancia con lo anterior: "La única ruptura válida es el rompimiento con lo aprendido y dominado, no la que sirve para disfrazar la torpeza, la indolencia o la ineptitud", escribió cuando iniciaba su columna, en enero de 1974.

Las vanguardias le interesaron como ensayista sin influirlo como poeta. No se apropió del "diccionario amotinado" que Borges atribuyó a los estridentistas, pero en su calidad de cronista registró ese y otros arrebatos literarios. Como creador, su gesto más rupturista fue la novela *Morirás lejos*, influida por la "nouveau roman". En julio de 1981 precisó: "La vanguardia es, tiene que ser, un momento, no un modus vivendi". Al triunfar como sorpresa, lo nuevo se diluye pronto.

Su rescate de la tradición no le impidió interesarse en subgéneros como el cómic o el folletín, y en alguna ocasión dedicó su columna al autor de “bestsellers” Harold Robbins, que había vendido más libros que todos los autores mexicanos juntos. Consciente del carácter mundano e histórico de la escritura, se interesó en la fama pública de los autores (“escritor famoso es aquel a quien negamos apasionadamente sin habernos tomado nunca la molestia de leer un párrafo suyo”) y de los malentendidos que acarrea. A propósito de Hemingway, comentó que la leyenda del novelista como hombre de acción, interesado en visitar el frente de guerra, cazar leones y descorchar botellas de champaña, había ocultado las fatigas de quien pasaba horas ante los borradores para renovar la prosa:

Si algo se nos derrumba en 1981 es la imagen antiintelectual de Hemingway: el feroz combatiente, el insensible conquistador, el macho a la intemperie, pasa a segundo plano ante el humilde estudioso y denodado trabajador de las letras, el Borges de Montparnasse (quién lo diría) y el Flaubert de San Francisco de Paula [...] Y quien hoy se levanta de sus cenizas no es tanto el campeón vencido, el cazador desmoronado que cobró su última pieza en sí mismo, como aquel muchacho que en un Montparnasse que ya no existe miraba lleno de valor y de esperanza un porvenir que hoy es nuestro terrible pasado.

Pacheco tampoco fue ajeno a la forma en que la conducta cívica influye en los destinos literarios. Estudió la vanguardia estridentista pero lamentó que sus principales voceros se transformaran en diplomáticos o diputados y lucharan contra Salvador Novo, Carlos Pellicer, Jorge Cuesta y los demás miembros del grupo Contemporáneos para acabar con “la comedia de maricones y el cinismo de los pederastas”.

Su renuencia a aparecer en televisión o dar entrevistas no fue un gesto de misantropía; derivaba de su genuina timidez, pero también de una convicción: el discurso literario se abarata bajo los reflectores. Aquilató el valor del silencio y el secreto, convencido de que la fuerza magnética de un documento inencontrable sólo se ve disminuida por su hallazgo. Al posponer la publicación de su muy solicitado *Inventario*, le otorgó el interés de lo que debe ser aguardado. En medio del frenesí de lo instantáneo, apostó por otro tiempo para la lectura, menos ansioso, más perdurable.

Esta dilación conllevaba un riesgo. El periodismo cultural vive de la circunstancia; al paso de los años, las columnas semanales pueden parecer extemporáneas o incluso incomprensibles. La demora en publicar *Inventario* como libro aumenta la expectativa, pero también pone a prueba la resistencia de los textos. Ya ajenos a la oportunidad periodística, tendrán que sobrevivir como literatura. ●



Sobre nuestra portada

En una entrevista con la revista *Watch Journal* Michael Kagan se expresa así:

When you're in space, you don't see borders. You just see the globe. One of [the astronaut] goals was to see in the future if space travel could be a normal thing. Could we take a bunch of politicians up? Could we take people up and see what good could come from that perspective and new way of thinking? Eugene Cernan knew he was going to be the last [man on the Moon]. He was up there, looking at earth – not religious at all – he said it didn't really hit him. “There's earth.” And then he turns around and looks at the blackness of outer space. That was it. The profound thing was seeing nothing.

<https://watchjournal.com/watch-this-space/>



Sincronizando múltiples líneas de transporte urbano en zonas comunes: problemas de optimización y algoritmos de solución

Omar Jorge Ibarra Rojas
Universidad Autónoma de Nuevo León

La eficiencia de los sistemas de transporte es de vital importancia en la movilidad urbana de ciudades en crecimiento. Sin embargo, la planificación y operación de sistemas de transporte es un proceso difícil que se divide en distintas etapas que comúnmente involucran la toma de decisiones a largo, mediano y corto plazo. En esta charla presentamos algunos problemas de optimización y su modelación matemática, para la sincronización de diferentes líneas de transporte, a fin de mejorar el nivel de servicio de los pasajeros.

30 de septiembre a las 16:30 horas.

Para obtener el enlace ingresa a la página:

<https://www.smm.org.mx/>



Σ UMATE

Percepciones y actitudes del público frente a la información por la epidemia de Covid-19 en México

José Alfredo Cobián Campos

Facultad de Ciencias, UNAM

Resumen. *Se presenta una encuesta que sirvió para conocer las percepciones y actitudes de la población mexicana, con respecto a la información sobre la epidemia de COVID-19. En ella se muestra que las conferencias del Gobierno Federal ocuparon el segundo lugar como fuente de información sobre la pandemia.*

En cuanto a la participación de los diferentes actores sociales en los medios de comunicación, la confianza en los científicos fue una de las más altas, considerando además que este sector es el que debe tomar las decisiones para la mitigación de la pandemia.

Martes 5 de octubre,
13:00 horas.

Enlace a Google Meet,
<https://meet.google.com/lookup/dj37qg3nmix>

Premiación del Concurso InnovaUNAM para la Enseñanza y el Aprendizaje de Contenidos Curriculares Prácticos en Ciencias y Humanidades a Distancia

El Concurso InnovaUNAM tiene como meta destacar a las mejores propuestas tecnológicas novedosas, desarrolladas durante la actual pandemia, para impartir contenidos curriculares prácticos, tanto en el bachillerato como en la licenciatura. La ceremonia de premiación se llevó a cabo el lunes 20 de septiembre y contó con la participación del rector de la UNAM, Enrique Graue Wiechers. Tras la emisión de una convocatoria, en marzo pasado, se presentaron 60 propuestas de tecnologías novedosas de las cuales se seleccionaron 14 para ser preparadas con el apoyo de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación; la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia y por la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica. De ellas, un grupo de expertos eligió las cuatro más atractivas y prometedoras:

- *MACTI: Modelación Computacional y Enseñanza,*
- *Electronic Structure for Students,*
- *Atlas Anatómico 3D con Realidad Virtual para la Enseñanza-Aprendizaje de la Anatomía Humana y Diagnóstico Médico usando imágenes de Tomografía Computarizada,*
- *Enseñanza de la Farmacología Experimental en Línea sin Uso de Animales.*

En el proyecto MACTI: Modelación Computacional y Enseñanza participan:

Dr. Luis Miguel de la Cruz Salas,
Instituto de Geofísica (responsable del proyecto).

Ing. Juan Eduardo Murrieta León,
Instituto de Ciencias Nucleares (colaborador).

M. en C. Juan Luciano Díaz González,
Instituto de Ciencias Nucleares (colaborador).

M. en C. Miguel Angel Pérez León,
Facultad de Ciencias (colaborador),

Dra. Rosa María Prol Ledesma, Jefa del Depto. de Recursos Naturales,
Instituto de Geofísica (Colaboradora).

Además cuenta con el apoyo de varios estudiantes de la Facultad de Ciencias. Queremos destacar que Miguel Angel Pérez León es profesor de asignatura en el Departamento de Matemáticas y es, además, el encargado del Laboratorio de Cómputo de Alto Rendimiento de la Facultad de Ciencias.

MACTI busca ser una plataforma en línea con materiales pedagógicos interactivos para reforzar los conocimientos de asignaturas (inicialmente de tronco común) de las carreras de Ciencias e Ingeniería. Se enfocará en el aprendizaje y aplicación del Pensamiento Computacional, en una etapa temprana, para que el estudiante pueda resolver problemas reales simplificados y para facilitar la labor de enseñanza de los académicos.

Además la plataforma ofrecerá un espacio para que el estudiante y el profesor puedan desarrollar proyectos usando programación en Python, mediante el entorno conocido como Jupyter Notebooks. Los proyectos se podrán almacenar y compartir, y el profesor podrá evaluar el trabajo de cada estudiante.

Actualmente se tienen materiales de las asignaturas de Cálculo, Álgebra Lineal, Ecuaciones Diferenciales y Métodos numéricos. También se cuenta con ejemplos de aplicaciones, que usan el software PyNoxtli, en temas de transferencia de calor, flujo de fluidos y flujo en medios porosos. Estos materiales contienen explicaciones teóricas y ejemplos de programación, así como algunas pruebas de evaluación.

MACTI contó con el apoyo del PAPIME. Este proyecto está en pleno desarrollo y la intención es abrirlo a la participación de más profesores y estudiantes.

Más información en la página:

<http://gmc.geofisica.unam.mx/papime2020/index.php/sobre-macti>

Tercer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas

Nos complace anunciar que el Tercer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas se llevará a cabo del 16 al 19 de noviembre de 2021.

En esta tercera edición deseamos que el encuentro reúna a toda la comunidad matemática mexicana en torno al trabajo e investigación de mujeres matemáticas mexicanas, tanto investigadoras como estudiantes, con la finalidad de crear un punto de intercambio y de diálogo en la comunidad.

Plenaristas

El uso de las cadenas de Markov en el estudio de problemas de contaminación

Eliane Rodrigues, IMATE, UNAM

Martes 16 de noviembre de 10:00 a.m - 11:00 a.m

De hiperespacios y otras historias

Patricia Pellicer, Facultad de Ciencias, UNAM

Martes 16 de noviembre de 3:00 p.m - 4:00 p.m

La estadística es mi mochila

Hortensia Moreno Macías, UAM, Unidad Iztapalapa

Miércoles 17 de noviembre de 10:00 a.m - 11:00 a.m

Las gráficas geométricas realmente son distintas de las gráficas

Dolores Lara Cuevas, CINVESTAV

Jueves 18 de noviembre de 10:00 a.m - 11:00 a.m

Configuraciones centrales del problema de n cuerpos

Martha Álvarez Ramírez, UAM, Unidad Iztapalapa

Jueves 18 de noviembre de 3:00 p.m - 4:00 p.m

Métodos numéricos para leyes de conservación parabólicas degeneradas

Silvia Jérez Galiano, CIMAT

Viernes 19 de noviembre de 10:00 a.m - 11:00 a.m.

Comité Organizador

Dra. Carmen Martínez-Adame Isais,

Facultad de Ciencias, UNAM

Dr. Luis Núñez-Betancourt,

CIMAT

Dra. Ingrid Quilatán,

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Comité Directivo

Dra. Gabriela Araujo, IM UNAM

Dra. Luz de Teresa, IM UNAM

Dra. Mucuy-Kak Guevara, FC UNAM

Dr. Renato Iturriaga, CIMAT

Más información en la página:

<https://smm.org.mx/3emmm/>

Tercer Encuentro de Mujeres Matemáticas Mexicanas
16 al 19 de noviembre de 2021 **evento virtual**
Conferencias plenarias, sesiones temáticas y mesas de discusión.
Plenaristas invitadas:
Martha Álvarez Ramírez | UAM Iztapalapa
Silvia Jérez Galiano | CIMAT
Dolores Lara Cuevas | CINVESTAV
Hortensia Moreno Macías | UAM Iztapalapa
Patricia Pellicer | FC UNAM
Eliane Rodrigues | IM UNAM
Comité Científico:
Mónica Clapp | IM UNAM
Patricia Domínguez | BUAP
Deborah Oliveros | IM UNAM
Mara Téllez | CINS, INSP
Comité Organizador:
Carmen Martínez-Adame | FC UNAM
Luis Núñez-Betancourt | CIMAT
Ingrid Quilatán | UJAT
Comité Directivo:
Gabriela Araujo | IM UNAM
Luz de Teresa | IM UNAM
Mucuy-kak Guevara | FC UNAM
Renato Iturriaga | CIMAT



México en la XXIII Olimpiada Matemática de Centroamérica y el Caribe

El equipo que representó a México en la XXIII Olimpiada Matemática de Centroamérica y el Caribe (OMCC), que se realizó a distancia, se coronó campeón al obtener una medalla de oro y tres de plata.

Rogelio Guerrero Reyes, originario del estado de Aguascalientes consiguió la presea dorada, mientras que Isaac Montaña Manríquez, de Baja California Sur, Sebastián Montemayor Trujillo, de Nuevo León, y Mateo Iván de la CDMX lograron la plata.

Con este resultado México ocupó el primer lugar por países en esta competencia que fue organizada desde Colombia, del 9 al 15 de agosto de 2021. Cabe mencionar que Isaac, Sebastián y Mateo también representaron a México en la IMC 2021 que concluyó hace dos semanas y en donde también obtuvieron medalla.

Durante trece años consecutivos, México se ha posicionado como el líder indiscutible en la OMCC. En esta edición participaron 12 países y un total de 48 estudiantes que tuvieron que resolver un examen integrado por seis problemas inéditos propuestos por matemáticos profesionales de las naciones participantes. México obtuvo 120 puntos y el segundo lugar, Nicaragua obtuvo 101 puntos.

El líder del equipo fue el M. en C. David Torres Flores, de Guanajuato y la tutora fue la matemática Myriam Hernández Ketchul, de Baja California Sur. Como observadores participaron Kenya Espinoza Hurtado de CDMX y José Omar Guzmán Vega de Baja California Sur.

La OMCC debía llevarse a cabo en junio de 2021, pero fue pospuesta por la pandemia de Covid19, con la esperanza de que la emergencia sanitaria permitiera más adelante los viajes internacionales de los participantes. Desafortunadamente, esto no sucedió y el comité organizador decidió realizar la competencia a distancia, para no defraudar a los jóvenes matemáticos que se prepararon para este momento durante muchos años.

El formato fue como el del año pasado, con protocolos de seguridad implementados para que todos los competidores puedan tener plena confianza en la integridad de los resultados.

Las medidas incluyeron: un centro de exámenes en cada país o territorio participante o también se podía presentar el examen desde casa. Nuestro equipo de profesores se concentró en Cuernavaca, Morelos. Los exámenes, socialmente distanciados, se observaron mediante cámaras web y los videos se enviarán al equipo de vigilancia en Colombia. Además, se realizaron actividades en línea para que los competidores interactuaran.

Sobre la Olimpiada Mexicana de Matemáticas

La Olimpiada Mexicana de Matemáticas (OMM) es un programa de la Sociedad Matemática Mexicana, creado e impulsado desde 1987. Uno de los principales objetivos del programa de la OMM es promover el estudio de las matemáticas en forma creativa entre los estudiantes pre-universitarios, buscando desarrollar el razonamiento y la imaginación de los jóvenes participantes, alejándose del enfoque tradicional que promueve la memorización y mecanización en la enseñanza de las matemáticas.

Los invitamos a seguirnos a través de nuestras redes sociales:

FB: www.facebook.com/OlimpiadaMatematicas

TW: @ommtw

Web: ommenlinea.org

Seminario Iberoamericano de Comunicación de las Matemáticas

Campamento MateA: Matemáticas para alumnas y profesores de Enseñanza Media

Anita M. Rojas
(Universidad de Chile)

Resumen. *MateA*, acrónimo que nace de *Matemáticas para Alumnas*, surge en el marco del Proyecto Conicyt "Geometría en La Frontera". Dicho proyecto permitió crear el primer campamento de matemáticas dirigido a alumnas de Enseñanza Media. La Sociedad Matemática de Chile había llevado a cabo campamentos con anterioridad, pero *MateA* fue el primero específicamente dirigido sólo a alumnas.

El primer *MateA* se realizó entre el 3 al 6 de enero de 2017, recibió 75 postulaciones de alumnas y contó con la participación de 37 estudiantes y 10 profesores. La segunda versión fue del 3 al 5 de enero de 2018, recibió 180 postulaciones y participaron 48 estudiantes y 15 profesores. La tercera versión fue del 12 al 14 de diciembre de 2018, recibió 240 postulaciones y participaron 50 alumnas y 22 profesores. Todas las versiones se realizaron en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. El estallido social que experimentó nuestro país tuvo como efecto colateral que la cuarta versión de *MateA*, planeada en un inicio para Diciembre 2019 y, por el contexto social, programada para Enero 2020, no pudiera realizarse en forma presencial. Mutando a una versión online, consistente en grabaciones de algunas de las charlas programadas. El año 2021, producto del confinamiento a consecuencia de la pandemia por Covid-19, *MateA* colaboró con dos cápsulas en la Fiesta de la Ciencia.

En esta charla discutiremos las motivaciones, filosofía, desarrollo y consecuencias de *MateA*, que se presenta como una instancia que acoge e invita a interesarse por la matemática en un ambiente lúdico, colaborativo y libre de competencia.

Miércoles 29 de septiembre de 2021.
A las 10:00 horas.

Más información, Unidad Cuernavaca del Instituto de Matemáticas UNAM,

<https://www.matcuer.unam.mx/index.php>

www.matea.cl

El pollo cinéfilo

Por Marco Antonio Santiago

Para Elena

Cielo rojo sangre

Me gusta el cine de terror. El bueno, el malo, el regular. El completamente descabellado y el elegantemente tramado. El que me hace exclamar “Ay no” cada dos escenas, y el que me tiene mudo en el rincón de mi asiento, capturado por la tensión y el pánico. Estoy casi seguro que, si quitamos de mi lista de colaboraciones para este boletín, las películas de superhéroes, las películas de fantasía y ciencia ficción y las películas de terror, apenas quedaría nada que mencionar. Y créanme que he intentado reseñar sólo aquello que creo que podría causarles algún interés, dejando fuera un montón de películas que me emocionan pero que estoy seguro que les haría cuestionarse mi buen gusto (y alguna que otra, creo que incluso mi salud mental). No escribiré en esta ocasión de una obra muy estrafalaria, sino más bien de un filme que, sin dejar de ser predecible, es un agradable thriller con su dosis de terror. *Blood Red Sky* (Peter Thorwarth, 2021).

Un avión aterriza en un aeropuerto de Escocia. Ha sufrido una tragedia en su interior, pues un grupo de terroristas, al parecer extremistas islámicos, han tomado control de la aeronave, lastimando e incluso matando a algún ocupante. Sin embargo, el avión aterriza, ningún pasajero lo abandona, y sólo un pequeño niño escapa de su interior, mientras que un presunto terrorista es sitiado en la cabina de control. Insiste en que no es uno de los secuestradores, y que algo espantoso ha ocurrido en el interior de la nave. Los oficiales a cargo ignoran sus súplicas, rodean el avión, y comisionan a una psiquiatra para que extraiga algo de información al pequeño sobreviviente. Lo que cuenta, los deja perplejos. El pequeño, de nombre Elías, viaja en compañía de su madre, Nadja, una joven mujer con una extraña enfermedad, que se dirige a EUA para recibir un tratamiento que tal vez la cure. Tras el asalto del comando terrorista, su madre es herida mortalmente. Y este hecho, ha desatado una pesadilla en el interior de este vuelo transatlántico, que ahora, según lo que afirman Elías y Farid, el hombre atrapado en la cabina de mando, no es más que un infierno alado. Un polvorín esperando estallar.

No quisiera arruinarles la película a quien no la haya visto y desee hacerlo (alerta *Spoiler* desde aquí). La historia, una interesante reelaboración del viaje de la Deméter de la novela *Drácula*, donde un monstruo va haciendo presa de los pasajeros de un navío, atrapados con el ser que va aniquilándolos, sin posibilidad de escape, es un filme que usa los elementos clásicos de las historias de terror, sumando la claustrofobia que un avión en el cielo ofrece de manera muy particular. La narración se lleva a cabo de manera tijereteada, llena de flashbacks y narraciones paralelas, evolucionando desde el drama particular de una mujer enferma que viaja con sólo su hijo como compañía,

hasta una pesadilla de secuestro y asesinato, y de allí escalar a una carnicería que ocurre a miles de metros sobre el cielo, sin posibilidades de huida y con un monstruo humano que es, en perspectiva, aún más terrorífico que un ser sobrenatural.

Peri Baumeister encarna a una atribulada Nadja, dominada por la maldición que la carcome, con gran eficacia. Ayudada por unos muy bien logrados efectos visuales a lo largo de su transformación. Carl Antón Koch interpreta a un Elías inteligente, aunque en más de una ocasión, impulsivo. Alexander Scheer quizá exagera la nota como el psicópata Eightball. La película tiene un muy buen ritmo, aunque quizá su tramo final se cae un poquito.

La fotografía realza el ambiente de pesadilla enclaustrada, y se halla a cargo de Yoshi Heimrath, un veterano especializado en TV, que aquí muestra soltura y competencia. Quizá, y eso es un gusto personal, me hubiera gustado un final más impactante. Pero en términos generales, la disfruté. Si ustedes, como yo, gustan de las películas de terror de toda catadura, pueden darle una oportunidad a *Cielo Rojo Sangre*. La hematófaga 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.



Boletín de Matemáticas

Esta es nuestra página

<https://lya.fciencias.unam.mx/boletin/>

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.



Apretó los gatillos y el animal se detuvo en el aire

Antonio José Bolívar Proaño se incorporó lentamente. Se acercó al animal muerto y se estremeció al ver que la doble carga la había destrozado. El pecho era un cardenal gigantesco y por la espalda asomaban restos de tripas y pulmones deshechos. Era más grande de lo que había pensado al verla por primera vez. Flaca y todo, era un animal soberbio, hermoso, una obra maestra de gallardía imposible de reproducir ni con el pensamiento. El viejo la acarició, ignorando el dolor del pie herido, y lloró avergonzado, sintiéndose indigno, envilecido, en ningún caso vencedor de esa batalla. Con los ojos nublados de lágrimas y lluvia, empujó el cuerpo del animal hasta la orilla del río, y las aguas se llevaron selva adentro, hasta los territorios jamás profanados por el hombre blanco, hasta el encuentro con el Amazonas.

Luis Sepúlveda

Diplomado SECRETARÍA DE EDUCACIÓN ABIERTA Y CONTINUA

En línea

Geometría, álgebra y números

Del 29 de septiembre 2021 al 29 de enero 2022
Miércoles de 17:00 a 19:00 hrs. y sábados de 9:00 a 11:00 hrs.

Imparten: M. en C. Francisco Struck Chávez, M. en C. José Antonio Gómez Ortega, M. en C. Rafael Martínez Enríquez, M. en D. Tania Azucena Chicalote, Mat. Julio César Guevara Bravo y Dr. Manuel Falconi Magaña Académicos de la Facultad de Ciencias, UNAM

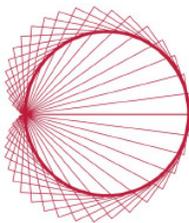
Dirigido a profesores del bachillerato

Sin costo.

Informes:
www.educontinua.fciencias.unam.mx
educontinua.inf@ciencias.unam.mx
educacioncontinua@ciencias.unam.mx

www.facebook.com/seayc
[@educonciencias](https://twitter.com/educonciencias)

Facultad de Ciencias UNAM



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 **bibiana obregón quintana-** COORDINADOR DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN **favio ezequiel miranda perea -** COORDINADOR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS **david meza alcántara**
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS APLICADAS **maría lourdes velasco arregui.**
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 cobían campos -** INFORMACIÓN consejo departamental de matemáticas - IMPRESIÓN coordinación de servicios editoriales de la facultad de ciencias - TIRAJE 300 ejemplares. Este boletín es gratuito y lo puedes obtener en las oficinas del CDM.
NOTA: Si deseas incluir información en este boletín entrégala en el CDM o envíala a:
hml@ciencias.unam.mx, silviatorres59@gmail.com, ivonne_gamboa@ciencias.unam.mx
Sitio Internet: <https://lya.fciencias.unam.mx/boletin/>