

J U N I O
2025

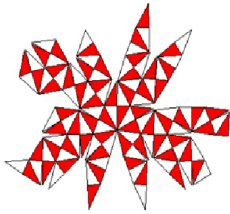
833

FACULTAD DE
Ciencias

b o l e t í n

u n a m departamento de matemáticas

UNAM
Nuestra gran
Universidad



Jacob Palis Jr.:
Incertidumbre saludable
Tercera y última parte 2

Los colibríes están
evolucionado debido
a los bebederos
que les ponemos 4

Coloquio IMUNAM 6

Congreso Internacional
de Supercómputo 6

Locke 7

Congreso Nacional
de la SMM 8

La lotería instantánea 8



Tomado de: <https://mx.pinterest.com/pin/53058101854706238/>

Nota: : Estimados lectores, continuamos con la publicación de la tercera y última parte de la entrevista que Fabricio Marques editor de la revista Fapesp de Brasil, le hiciera al profesor Jacob Palis, especialista en sistemas dinámicos, quien en vida fuera galardonado con el Premio Balzan 2010 de matemáticas por sus aportes fundamentales en el ámbito de la teoría matemática y de los sistemas dinámicos, que han sido la base de muchas aplicaciones en diversas disciplinas científicas, como en el estudio de las oscilaciones.

Además de este premio fue miembro extranjero de varias academias de ciencias, incluida la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, la Academia Francesa de Ciencias y la Academia Alemana de Ciencias Leopoldina.

Palis recibió la medalla de Caballero de la Orden Nacional de la Legión de Honor (2005), y la medalla Abdus Salam (2015).

También fue miembro de la Academia Noruega de Ciencias y Letras. También le fue otorgada la Beca Guggenheim, el premio TWAS en matemáticas (1988). Visitó México varias veces y el doctor Aubin Arroyo Camacho, egresado de nuestra facultad y ahora investigador del IMATE en Cuernavaca, realizó su tesis de doctorado bajo su dirección.

Jacob Palis Jr.: Incertidumbre saludable Tercera y última parte

*Fabricio Marques
Revista Fapesp, Brasil*



¿Cómo ha evolucionado la investigación en matemáticas en Brasil en los últimos años?

En estos momentos es especialmente fuerte. En 1974 y 1978, dos matemáticos brasileños dieron conferencias en el Congreso Internacional de Matemáticos, un acontecimiento sin precedentes. Ocurrió de nuevo en los años 90. Ser invitado a dar conferencias en un congreso de este tipo es un factor muy prestigioso. Se celebra cada cuatro años y se invita a unos 180 matemáticos. El número de nuestros ponentes en este congreso ha ido creciendo y éste es uno de los síntomas de nuestra fuerte presencia en el panorama internacional. No es el único, pero es un buen indicador.

¿Y más recientemente?

En 2010 contaremos con dos ponentes en este congreso y ambos son de IMPA: Artur Ávila y Fernando Codá. Artur dará una conferencia plenaria. Dado que es muy joven, esto apunta hacia la Medalla Fields. Pero no es seguro. Marcelo Viana ya había dado una sesión plenaria en 1998 y no ganó el Campos en 2002 –en mi opinión, eso fue un error, pero soy parcial al decirlo. Este crecimiento de la importancia de la investigación científica brasileña es reciente –en su conjunto, la ciencia brasileña es muy joven. De hecho, empezó a consolidarse con la creación de la Universidad de São Paulo, en 1934. Por supuesto, tuvimos a Carlos Chagas, un científico notable, pero no había muchos como él. Nuestra comunidad comenzó a tomar forma en la década de 1940 y especialmente en la década de 1950. Todo es muy reciente.

¿Qué tan madura es la comunidad científica brasileña?

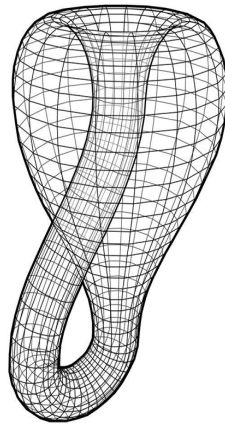
La producción científica brasileña ha crecido mucho y no por casualidad. Gracias a la inversión regular, que ha crecido en los últimos años, los entornos científicos se han consolidado cada vez más. Hay una gran concentración en São Paulo y luego en Río. Es bueno que estos centros sean fuertes. Pero también es importante que surjan grandes centros en todos los estados. No

La entrevista in extenso puede leerse en portugués en: <https://revistapesquisa.fapesp.br/saudavel-incerteza>

hay que confundir esta postura con no valorar a los mejores equipos, a los mejores centros. Esa no es la idea. Pero la descentralización es muy importante y por eso el ABC creó recientemente vicepresidencias regionales. También creamos Miembros Afiliados de hasta 37 años, jóvenes científicos con mayor talento de cada región elegidos anualmente por los Miembros Plenos de esa región por un período no renovable de cinco años. Esto está teniendo un impacto muy bueno, gracias al entusiasmo de estos jóvenes.

La Academia Brasileña de Ciencias (ABC) mantiene grupos de científicos responsables de producir documentos sobre temas importantes. ¿Cuál es el resultado de esta experiencia?

Los grupos de estudio representan otro frente importante de actividades. El próximo año tendremos elecciones y hay orientación para que los grupos de estudio en marcha, de ser posible, concluyan su misión de manera proactiva para ofrecer documentos conclusivos a los candidatos, especialmente a la Presidencia de la República, pero también a los que aspiran a gobernador de los estados cuando corresponda. Siempre con base científica. Es muy importante que los documentos generados tengan un propósito. En este sentido, gracias al Grupo de Estudio de Biocombustibles del ABC, tenemos una muy buena presencia en lo que se llama el G8+5 de academias de ciencias. Tenemos el G8+5, que es el grupo de los siete países más ricos, más Rusia, y los cinco países de economía emergente (Sudáfrica, Brasil, China, India y México). Mientras los líderes de estos países se reúnen anualmente, las respectivas academias de ciencias están llamadas a hacer propuestas sobre dos temas científico-tecnológicos de suma importancia para la sociedad. Este año se eligieron las Energías Renovables y las Migraciones. En un primer momento, los biocombustibles apenas aparecieron, debido al problema de la seguridad alimentaria. Aquí quiero dejar claro un punto: los científicos brasileños



defienden el etanol brasileño con argumentos puramente científicos. **¿Y cómo fue la presentación de ABC?**

Hablé sobre el etanol brasileño, siguiendo las líneas de discusiones del grupo de estudios de biocombustibles del ABC, pero el texto fue escrito esencialmente por Carlos Henrique de Brito Cruz, director científico de la FAPESP, con la colaboración de otra persona muy competente, João Jornada, presidente del Inmetro. En un momento me di cuenta de que el texto nos ponía a la defensiva porque decía: "Podemos producir, utilizando un pequeño porcentaje de tierra cultivable en Brasil y Sudamérica, alrededor del 10% del consumo mundial de gasolina". El "pequeño porcentaje" había sido calculado por destacados científicos en el campo de la seguridad alimentaria como el límite aceptable para la siembra de caña de azúcar. Aun así, según mis cálculos el resultado fue más del 100%. Llamé a Brito desde Roma y le dije que se estaba produciendo mucho más etanol de lo que decía el texto. Dijo que sugirió esa cifra suponiendo un coeficiente de riesgo exagerado. Respondí que deberíamos apostar por una cifra más precisa, teniendo en cuenta un coeficiente de riesgo más plausible. Él estuvo de acuerdo. La conclusión es esta: usando estimaciones de respetados científicos que critican los biocombustibles en favor de la seguridad alimentaria, sólo con las

tierras cultivables que sobraron de sus cálculos en Brasil y Sudamérica, podemos producir etanol de caña de azúcar que cubra todo el consumo mundial de gasolina en 2050. Es espectacular. Además, es la menos contaminante y no compite por espacio con las tierras cultivables necesarias para la seguridad alimentaria. Creo que fue quizás la mejor presentación de la reunión. Y el documento final valoró la posición de nuestra delegación sobre los biocombustibles.

Cuando usted estuvo en la FAPESP en abril, asistió a una presentación de los coordinadores de tres programas de la Fundación: Biota, bioenergía y cambios climáticos. ¿Qué te parecieron los informes?

Me impresionó la solidez de los estudios, el entusiasmo de los grupos y su productividad. Son proyectos densos. Entiendo que el cambio climático tiene estas características, pero todavía está en desarrollo. En otros, las actividades han sido intensas.

En la presentación, usted hizo sugerencias sobre programas de formación de nuevos investigadores en áreas que creo que aún hay carencias en el país...

Por supuesto, hay que hacer encuestas para consolidar mi opinión, pero puedo decir inmediatamente que la oceanografía merece un programa especial de formación de investigadores. Este esfuerzo ya se ha hecho, pero es necesario renovarlo. Tenemos una costa enorme, un entorno muy especial, que además sufre todo tipo de impactos, incluido el cambio climático. Otro ámbito es el de la ingeniería, que sufrió mucho en la década de 1980. Es un área vital para el desarrollo de cualquier nación. También está el caso de las matemáticas: es una comunidad muy bien calificada en varios indicadores, pero pequeña en relación a la demanda. Un ejemplo: el promedio nacional de



citaciones en relación al promedio mundial es - 11%. Es decir, estamos estancados en la media mundial, que se concentra en los países avanzados. Este es un excelente índice. Pero la zona no ha atraído suficiente talento. Mencione la oceanografía y la ingeniería, áreas que creo que tienen el mismo problema. Esto representa un reto para nosotros: crear incentivos para que un mayor número de talentos excelentes se dirijan hacia estas zonas. En cuanto a las matemáticas, en particular, son importantes porque permean muchas áreas del conocimiento. Lo que está pasando es que actualmente estamos formando cerca de 120 doctores por año en instituciones altamente calificadas por la Capes. Es un número pequeño porque no cubre la demanda de los concursos universitarios. Las vacantes suelen estar cubiertas por físicos teóricos y son bienvenidos, pero no siempre están interesados.

Cuando usted asumió la presidencia de la Academia de Ciencias Mundiales y del Desarrollo (TWAS) hace dos años, destacó como desafíos específicos aumentar la participación de las mujeres y abordar la fuga de cerebros. ¿Conseguirá TWAS cumplirlos?

Sí, pero los desafíos que tenemos por delante son inmensos. Esta es una tarea que no termina en tan corto tiempo. Por poner un ejemplo sencillo relacionado con nuestra ABC: este año, de un total de 18, seis científicas fueron elegidas como miembros de pleno derecho. Esta cifra no tiene precedentes y corresponde a un tercio del número total de cargos electos. Hemos aumentado ligeramente el porcentaje de mujeres entre los miembros de pleno derecho, que ahora ronda el 11,5%. ¡Tenemos que llegar al 50%! De forma natural, sin forzar y siempre respetando el mérito. En TWAS el porcentaje es mucho menor, pero hay programas especiales de doctorado y postdoctorado para mujeres de países en desarrollo. También contamos con programas financiados en gran parte

por Brasil, China, India y México, que ofrecen becas de doctorado, becas de doctorado sándwich y becas postdoctorales a candidatos calificados de países en desarrollo, y esto en buenas instituciones de postgrado en los países antes mencionados. Las mujeres son cada vez más conscientes de sus competencias y participan más en estos programas. Pero debemos mantener un fuerte estímulo a la presencia de las mujeres en el ámbito científico.

¿Qué pasa con la fuga de cerebros?

La fuga de cerebros es dramática en los países africanos, a diferencia de Brasil. Con la posible excepción de Sudáfrica, las instituciones en general no son tan estables en la mayoría de los países africanos. Es esencial hacer que los entornos de investigación sean más estables. En general, faltan centros de investigación adecuados para que los talentos que allí existen puedan sentirse cómodos en sus actividades, sin excesivas preocupaciones financieras por la supervivencia. En relación con el programa que mencioné (doctorado, doctorado intercalado, estudios postdoctorales para estudiantes calificados de países en desarrollo), TWAS ofrece la solución. Respecto a la beca, es el gasto más pequeño, pero simbólicamente es importante. Creo que también es importante crear vínculos que permitan a los estudiantes que vienen de un país relativamente menos desarrollado regresar a su país de origen con la certeza de que sus relaciones con científicos de Brasil, China, India y México continuarán en el futuro. Por eso es imprescindible contar con un título postdoctoral como parte del programa. Aún queda un gran desafío: convencer a los gobiernos de los países menos privilegiados a participar en el proceso.

¿Por qué Brasil tiene dificultades tan dramáticas para mejorar el desempeño de sus estudiantes en matemáticas?

Contamos con investigación de vanguardia, pero aún tenemos

dificultades en la educación básica. Es una aparente paradoja. La investigación de vanguardia la realiza una comunidad mucho más pequeña que la educación primaria y secundaria. La enseñanza de las matemáticas, en sus distintas etapas, involucra números completamente diferentes, con millones de jóvenes y niños. Así, las dimensiones relativas a la investigación y a la enseñanza de las matemáticas en su conjunto son muy diferentes. Hay dos puntos a discutir: el principal es la formación de buenos docentes.

Pero no basta con tener profesores competentes con salarios razonables. También es necesario tener el reconocimiento de la sociedad. Esto empeoró mucho en Brasil porque en el pasado no teníamos cursos de posgrado y los profesores de secundaria de las mejores escuelas eran figuras importantes en la sociedad. Todo eso se acabó.

El prestigio se trasladó a la universidad y luego a los estudios de posgrado y a la investigación. Esta imagen necesita ser reestructurada. Esto influirá en toda la cadena. Es algo fácil de diseñar y difícil de implementar. Estamos empezando a abordar el problema con vigor. Tenemos olimpiadas para estimular a los estudiantes, pero todavía nos topamos con la falta de competencia de quienes enseñan. Un maestro a veces tiene las mejores intenciones, pero no puede enseñar lo que no sabe.



Los colibríes están evolucionado debido a los bebederos que les ponemos; podrían volverse las siguientes palomas

Jorge Garay

Algunas especies de colibríes están adaptándose a la vida urbana y comienzan a experimentar cambios evolutivos en su anatomía, influenciados por la proliferación de bebederos artificiales. Para algunos biólogos, es posible que estas aves estén en camino de convertirse en animales comensales, de manera similar a lo que ocurrió con las palomas en las urbes.

Un estudio reciente publicado en *Global Change Biology* señala que la alimentación suplementaria ofrecida a los colibríes en entornos urbanos ha contribuido a modificaciones en el tamaño y forma de los picos, así como el aumento de la población de la especie *Calypte anna* en los últimos 160 años.

Colibríes con “cuchara grande”

El pico del colibrí es naturalmente largo y delgado para poder acceder al néctar de las flores oculto en las corolas profundas. Sin embargo, en las últimas décadas, los picos del llamado “colibrí de Ana”, especie nativa de América del Norte, han evolucionado para ser significativamente más largos y grandes. El cambio está directamente relacionado con la proliferación de los bebederos instalados en los hogares de los centros urbanos, donde hay abundancia de alimento. El rasgo parece reflejar una adaptación que permite capturar más néctar del que las flores ofrecen naturalmente.

Las aves también tienen claro la valía de estos artefactos donde el néctar abunda más que en las flores. El reporte encontró que los machos están desarrollando



picos más puntiagudos y afilados, presumiblemente para competir con otros colibríes para sacar mayor provecho del bebedero.

Estos colibríes de California se expandieron hacia el norte, al mismo tiempo que la presencia humana establecía centros urbanos con todas las facilidades. La densidad de población del *Calypte anna* también mostró un aumento vinculado con la proliferación de centros de alimentación y de árboles de eucalipto que producen néctar, ambos introducidos a la región por seres humanos.

Cambios evolutivos a alta velocidad

Los cambios en los colibríes han ocurrido con rapidez. Según el informe, las poblaciones de *Calypte anna* en 1930 eran muy distintas a las de 1950, cuando los picos ya habían comenzado a crecer. En solo 20 años, equivalente a unas 10 generaciones de aves, la evolución ha dejado huella, destacan los autores.

Para llevar a cabo la investigación, el equipo utilizó datos de avistamiento de la especie en los 58 condados de California entre 1938 y 2019, además de analizar especímenes preservados en museos. También recurrieron a anuncios de periódicos antiguos para estimar la cantidad de bebederos en uso durante el siglo pasado. Finalmente, desarrollaron un modelo computacional para predecir la expansión de colibrí, tomando en cuenta la alimentación

asistida y la presencia de árboles de eucalipto.

Los comederos o bebederos para colibríes utilizan agua con azúcar para atraer a estas aves y proporcionarles alimento durante las temporadas en que el néctar de las flores escasea. Según *Science*, uno de los registros más antiguos sobre estos dispositivos data de 1928, aunque probablemente se usen desde mucho antes. En general, no representan un riesgo para la especie, siempre que sean limpiados regularmente para evitar la proliferación de bacterias y hongos que puedan afectar a los colibríes.

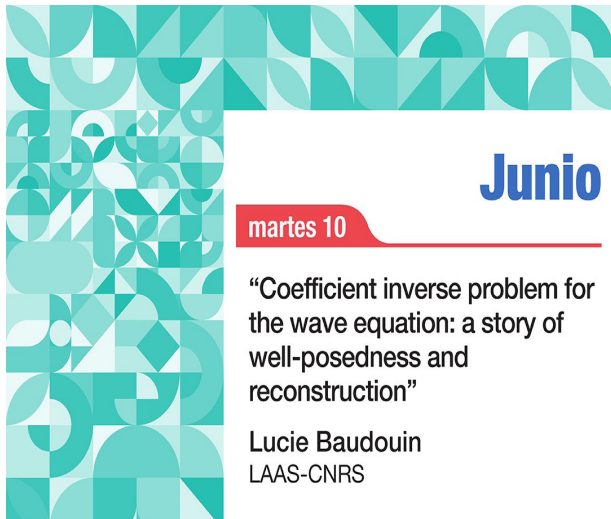
La paloma, el caso más notable de un espécimen comensal

La paloma (*Columba livia*) se ha adaptado a vivir en las ciudades, beneficiándose del entorno urbano sin causar un impacto significativo en las actividades humanas. Esta interacción es un claro ejemplo de comensalismo, donde una especie obtiene ventajas por vincularse con otra sin perjudicarla directamente.

Originalmente, *Columba livia* habitaba en zonas rocosas de Europa, Asia y el norte de África. Sin embargo, fue domesticada hace más de 5,000 años debido a su excelente sentido de orientación, empleado para el transporte de mensajes escritos. Con los avances en comunicación y alimentación, las palomas fueron eventualmente liberadas, pero continuaron viviendo en las ciudades, integrándose a la fauna urbana.

Hoy en día, son una de las aves más comunes en el mundo. Hay quien afirma que las palomas no podrían volver a vivir de manera silvestre debido a que en los últimos miles de años han perdido habilidades fundamentales para sobrevivir en la naturaleza. Su dependencia al alimento de las ciudades es clara, pero los biólogos expresan que podrían adaptarse a un nuevo estilo de vida, aunque con muchas dificultades. 🐦

Texto tomado de: <https://es.wired.com/articulos/los-colibries-estan-evolucionado-debido-a-los-bebederos-que-les-ponemos-podrian-volverse-las-siguientes-palomas>



Junio

martes 10

“Coefficient inverse problem for the wave equation: a story of well-posedness and reconstruction”

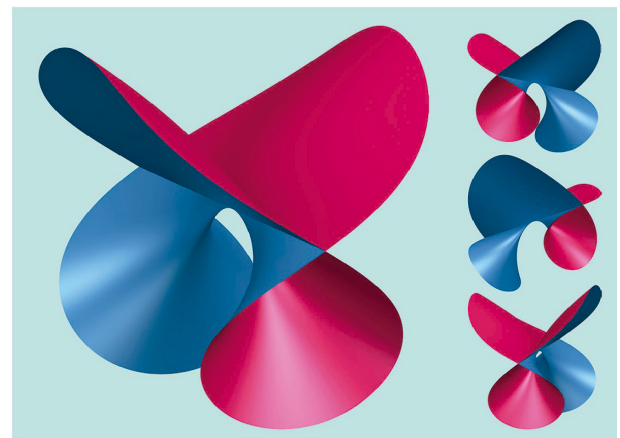
Lucie Baudouin
LAAS-CNRS

COLOQUIO

IMUNAM 2025

12:00 horas

Auditorio “Alfonso Nápoles Gándara”
Instituto de Matemáticas, UNAM

Research School in Geometry at Cuernavaca

16 al 27 de junio de 2025 | Auditorio principal
Instituto de Matemáticas, Unidad Cuernavaca

Escuela de iniciación e introducción a la investigación en temas activos de la geometría. Se impartirán 2 cursos por semana y una serie de conferencias.

Dirigida a estudiantes sobresalientes de posgrado y del último semestre de la carrera de matemáticas, procedentes de México, América Latina y del Caribe.

Cursos impartidos por:

Angel Cano Cordero, IMUNAM - Cuernavaca
Fabiola Manjarrez Gutiérrez, IMUNAM - Cuernavaca
Agustín Romano Velázquez, IMUNAM - Cuernavaca
Gregor Weingart, IMUNAM - Cuernavaca

Registro: Del 25 de enero al 20 de marzo del 2025

Sitio web:
<https://www.matcuer.unam.mx/ResearchSchool/index.html>

Correo: school.postgrad@im.unam.mx

Habrán becas de hospedaje y alimentación que pueden solicitar al hacer el registro.

Comité organizador:

Carlos Cabrera Ocañas
IMUNAM-Cuernavaca
Fabiola Majarrez Gutiérrez
IMUNAM-Cuernavaca
Jawad Snoussi
IMUNAM-Cuernavaca




Congreso Internacional de
SUPERCÓMPUTO

El Supercómputo en los Tiempos de la Inteligencia Artificial

Presenta tu ponencia, cartel o video en español o inglés.



Convocatoria

Fecha límite para el envío de trabajos:
27 de junio.

Para más información, envía un correo a congreso.super@unam.mx



congreso.supercomputo.unam.mx

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.

El pollo cinéfilo

Por Marco Antonio Santiago

Para Elena

Locke

Algo afortunado de mis costumbres cinéfilas, es que, en más de una ocasión, al reseñar una película, cual, si se tratara de una sarta de frutas o una tira de golosinas, encontrar una, equivale a conocer varias más de las que tenía poco o ninguna información. Mi más reciente hallazgo en ese sentido es una pequeña película británica protagonizada por Tom Hardy, con una sola locación, un dialogo potente y fluido y una premisa que, sin ser un alarido de exhibicionismo, es una honesta y emotiva mirada al compromiso, la fidelidad y la familia. *Locke* (Steven Knight 2013), es una cinta que recomiendo mucho, no sólo por la sencillez para encontrarla, sino porque los minutos que inviertan en ella serán recompensados con una buena colección de sensaciones.

Iván Locke es un experimentado trabajador de la construcción. Ahora está encargado de la supervisión de una obra monumental. El vertido de miles de toneladas de concreto para la elaboración de los cimientos de un colosal edificio en la capital inglesa. El trabajo mas importante de su vida, y para el que debe poner en juego toda su voluntad, talento y experiencia. Iván también es un padre de familia cariñoso, y un jefe exigente pero comprometido. Todo se ve complicado la noche antes de su colosal labor, cuando recibe una llamada que lo cambia todo.

Una mujer, Bethan, con la que sostuvo una aventura 9 meses atrás, esta a punto de dar a luz. Completamente sola, hospitalizada y aterrada, pide a Iván que vaya a verla, y éste decide dejar a un lado su compromiso laboral, y una cita que tiene con sus hijos para ver juntos el futbol, para acudir a lado de esta mujer. No porque la ame, sino por un sentido de compromiso personal. Es así como se desarrolla la película. Con una sola localización (el automóvil de Iván en la carretera) y voces acompañándolo en su conducción nocturna. La de su jefe, alterado hasta la histeria por su repentino abandono de la obra. La desesperación de su ayudante, convertido en el nuevo coordinador de las obras, con la guía a distancia de Iván. Sus hijos, inadvertidos del drama que vive su padre e informándole el resultado del juego. Su esposa, a la que confiesa su infidelidad con la consiguiente y devastadora ruptura, los médicos del hospital, pidiéndole detalles de su paciente que el mismo desconoce, y la voz de Bethan, aterrorizada y solitaria, preguntándole si la ama y si ira a verla. Es en estas conversaciones y en este viaje, que se desarrolla la película.



Steven Knight elabora, con un guion de su propia autoría, una película intensa y económica, en la que son muchos los puntos reseñables. El primero, la poderosa actuación de Tom Hardy, que sostiene durante 80 minutos el peso de una historia dramática, llena de claroscuros. Locke es un hombre atormentado por su pasado. Él mismo tuvo un padre ausente, y ahora, ha decidido que, aunque eso destruya su vida actual no repetirá ese ciclo. Deja claro que su infidelidad es producto del alcohol y cierta piedad malentendida, y aunque sabe que esto devastará su vida actual (su esposa rompe con él, y es despedido del trabajo), desea enmendar su error en la medida de lo posible.

Haris Zambarloukos en la cinematografía y Nick Angel en la elección musical, realizan trabajos cumplidores, y hay un par de interpretes destacados en las voces de las llamadas telefónicas. Me quedo con Tom Holland (nuestro más reciente *Spiderman*), dando voz al hijo menor de Iván, y la siempre excelente Olivia Colman interpretando a la solitaria y tristona Bethan.

Un detalle adicional, para convencerlos de que esta cinta vale la pena. La pueden encontrar en *You Tube*, totalmente gratuita. Y creo que la experiencia de su visionado mejora si la ven en la oscuridad, y acompañan a Iván Locke en este viaje de arrepentimiento, esperanza y desesperación. Denle una oportunidad a *Locke*. 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.



FECHAS IMPORTANTES

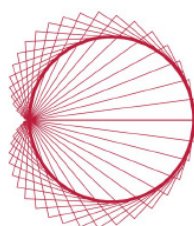
Evento	Fecha
Apertura del sistema para registro de ponencias y carteles	A partir del 17 de mayo de 2025
Apertura del sistema para registro de Sesiones Especiales	17 de mayo de 2025
Apertura del sistema para registro de solicitudes de beca	09 de junio de 2025
Cierre de sistema de registro de Sesiones Especiales	13 de junio 2025
Cierre de sistema de registro de ponencias y carteles	27 de junio 2025
Cierre de sistema de registro de solicitudes de beca	23 de julio 2025
Resultados de dictaminación de ponencias y carteles	A partir del 23 de julio
Resultados de dictaminación de Sesiones Especiales	A partir del 23 de julio
Recepción de videos de solicitudes de pláticas pregrabadas aceptadas	Del 23 de julio al 14 de agosto
Recepción de videos de solicitudes de Sesiones Especiales	Del 23 de julio al 14 de agosto
Apertura del sistema para inscripción al Congreso Nacional	04 de agosto de 2025
Resultados de dictaminación de solicitudes de beca	A partir del 20 de agosto
58 Congreso Nacional	Del 20 de octubre al 24 de octubre del 2025



La lotería instantánea

Todo mundo sabe que la vida está llena de trivialidades, hechos menudos y rutinarios. Un polvo que se acumula a diario sobre nuestros corazones. También, de alguna manera, todo mundo espera que entre ese mar de situaciones que llamamos "vida diaria", estén las oportunidades del azar, la suerte, esa lotería instantánea que no es otra cosa que el momento de intersección donde nuestros actos encuentran su correspondencia con la circunstancia. Entonces se desencadena una maquinaria invisible: el cambio que podría llevarnos a otra vida, el puente para dejar atrás lo que fuimos y transportarnos a una inalcanzable felicidad.

Ana Clavel



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
- COORDINADOR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICAS APLICADAS marco arieli herrera valdez.

RESPONSABLES DEL BOLETÍN

COORDINACIÓN hector méndez longo 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.

Sitio internet: <http://lya.fcencias.unam.mx/boletin/>