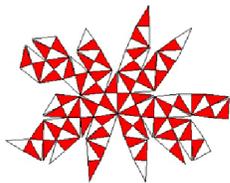


Noviembre
2021 701

FACULTAD DE
Ciencias

b letín

unam departamento de matemáticas

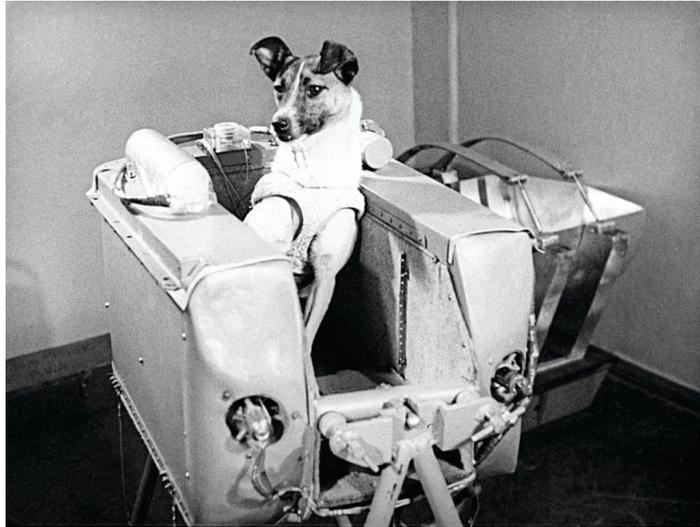


Laika, la primera perrita astronauta	2
Alfredo López Austin y el pasado indígena	4
Tentación	5
Seminario SUMATE	6
Seminario Divulgación de tesis	6
Megaofrenda UNAM México 500	6
Películas para días de Muertos	7
El cálculo en la detección de bordes	8
El Viaje	8



"Somos el tiempo que nos queda". Fotografía tomada de @culturainquieta

Nota: Este 3 de noviembre se cumplieron 64 años en que un ser vivo fuera lanzado al espacio en el satélite ruso Sputnik 2. Después de superar duras pruebas a las que fue sometida, la perrita Laika (ladradora en ruso), fue la elegida para hacer el viaje sin retorno durante la carrera espacial sostenida por rusos y americanos durante los años sesenta del siglo pasado. Aquí contamos parte de su historia.



Laika, la primera perrita astronauta

Silvia Torres Alamilla

Durante varios años en el siglo pasado, Estados Unidos y la Unión Soviética se enfrascaron en una guerra ideológica, armamentista y tecnológica que fue denominada como Guerra Fría la cual luego devino en una “carrera espacial” que incluía la conquista del espacio.

En octubre de 1956 los rusos lograron lanzar el primer satélite artificial, el Sputnik 1 todavía sin tripulación, pero fue capaz de alcanzar el espacio exterior y orbitar alrededor de la tierra. El satélite consistía en una esfera de metal pulido de 58 centímetros de diámetro con cuatro antenas de radio externas para transmitir pulsos. Hicieron que su trayectoria cubriera prácticamente toda la tierra habitada.

En pleno auge de la guerra fría, el presidente Nikita Jrushchov (1894 - 1971) otorgó grandes recursos a la investigación espacial y se construyó una segunda nave, pero esta vez ésta tendría que llevar un ser vivo en su viaje.

El ingeniero en aeronáutica Sergei Koroliov (1906 -1966) fundador del Programa Espacial fue requerido a realizar trabajos forzados para di-

señar un modelo que pudiera transportar a un ser vivo. La nave estaría equipada con instrumentos para medir la radiación solar y los rayos cósmicos, además de tener generadores de oxígeno y absorción del bióxido de carbono. Se pensó también en colocar ventiladores para mantener la temperatura dentro de la nave, y colocar algo de comida para siete días de vuelo. Los rusos comenzaron a experimentar con perros, generalmente callejeros, pues éstos soportaban mejor las situaciones de hambre y frío extremos. Era una raza mestiza, se desconocía su pedigrí, aunque se aceptaba que era parte husky y parte terrier, Laika se caracterizaba por un carácter tranquilo pues no se peleaba con otros perros.

Tanto la Unión Soviética como los Estados Unidos ya habían enviado animales en vuelos suborbitales es decir que no alcanzaban el espacio exterior. Para el viaje del Sputnik II se entrenaron tres perros: Albina, Laika y Mushka.

Laika era una perrita callejera que vagaba por las calles de Moscú, tenía tres años y apenas pesaba 6 kilos y medía 35 centímetros. Como era hembra no tenía que levantar la pata para orinar, puesto que la cabina era muy reducida. Su entrenamiento fue alrededor de cuatro semanas por lo que fue sometida a un intenso entrenamiento a cargo del científico Oleg Gazenko (1918-2007) y Vladimir

Yaz-ovsky (1913-1999). Gazenko los mantuvo en jaulas progresivamente más pequeñas durante periodos de 20 días. El encierro prolongado hizo que dejaran de orinar y defecar así que estaban inquietos y ello empeoró su estado general. Los perros se colocaron en centrifugadoras que simulaban la aceleración del lanzamiento del cohete y también en máquinas que simulaban los ruidos de la nave espacial. Paulatinamente les redujeron sus raciones alimenticias hasta acostumbrarlos a comer solamente gelatina de alta nutrición que sería su alimento en el espacio.

Cabe señalar que Gazenko también participó directamente en la formación de los primeros cosmonautas humanos del proyecto Vostok 1, incluido Yuri Gagarin (1934-1968). El propio Gagarin relataba en broma diciendo: *No sé si soy el primer hombre en el espacio o el último perro en el espacio.*

En 1998, Gazenko se refirió así a la manera en que murió Laika: *Trabajar con animales es una fuente de sufrimiento para todos. Los tratamos como bebés que no pueden hablar. Cuanto más tiempo pasa, más lo siento. No deberíamos haberlo hecho. No aprendimos lo suficiente de la misión de justificar la muerte del perro.* Debido a esa experiencia Gazenko trabajó en el estudio del impacto de la gravedad cero en los organismos vivos para proteger a los humanos de los efec-

tos desfavorables de los vuelos espaciales. Además, creó un sistema de apoyo a la salud y productividad de las tripulaciones espaciales, antes, durante y después del vuelo. Se involucró también en desarrollar sistemas de medidas fisiológicas para las tripulaciones en vuelos espaciales prolongados y su posterior regreso a la tierra.

Se hizo la selección final de los perros y se les asignó sus roles: Laika iba a ser lanzada en el Sputnik, Albina, que ya había volado en un cohete de prueba de gran altitud, actuaría como respaldo de Laika y el tercer perro, Mishka sería el perro de control que permanecería en el suelo y sería utilizado para probar la instrumentación y el soporte vital. También les realizaron una cirugía para colocar los cables y sensores que medirían la respiración, el pulso y la presión arterial. Los perros viajaron al Cosmódromo y allí continuó el entrenamiento colocándose en las cápsulas para familiarizarse con el sistema de alimentación.

El gran día llegó, y el 3 de noviembre en el cosmódromo de Baikonur, ahora parte de Kasajistán, fue lanzando el Sputnik 2 al espacio y en él iba la perrita. En la aceleración máxima la respiración de Laika aumentó entre tres a cuatro veces la taza previa al lanzamiento. Los sensores mostraron que su frecuencia cardíaca era de 103 latidos por minuto antes del lanzamiento y aumentó a 240 latidos por minuto durante la aceleración inicial.

Después de alcanzar la órbita, el cono de la nariz del Sputnik 2 se separó con éxito no así el núcleo del Bloque A lo que impidió que el sistema de control térmico funcionara correctamente. Parte del aislamiento térmico se desprendió y la temperatura de la cabina aumentó a 40 grados centígrados. Después de tres horas de ingravidez, la frecuencia del pulso de Laika volvió a 102 latidos por minuto una indicación del estrés a que estaba siendo sometida. Una telemetría indicó que Laika estaba agitada, pero comía. Luego de 5 a 7 horas de vuelo, no se recibieron más señales de vida de la nave espacial.

Durante muchos años, el gobierno soviético divulgó la noticia de que Laika había muerto, sin dolor, después de orbitar por una semana, pero ahora se sabe que la perrita solo sobrevivió seis horas después de su lanzamiento y su muerte se debió a una combinación de problemas respiratorios y un paro cardíaco al no soportar las temperaturas de más de 40 grados en su cabina. El resultado fue que Laika, que debería haber sobrevivido entre 8 a 10 días, murió después de algunas horas por exceso de calor y deshidratación.

Las evidencias de la forma en que murió la perrita, fueron divulgadas hasta 2002 por Dimitri Malashenkov del Instituto para Problemas Biológicos de Moscú quien había participado en el lanzamiento del Sputnik 2 en el World Space Congress, en Houston, Texas. Por muchos años, el gobierno soviético argumentó que Laika había muerto sin dolor, después de permanecer en órbita por 163 días. Cuando la nave entró a la atmósfera, explotó al entrar en contacto con ella.

Si bien Laika no sobrevivió al viaje, esta experiencia demostró que un organismo podía soportar las condiciones de microgravedad y que eran posibles los vuelos espaciales.

Las observaciones realizadas durante la trayectoria de este satélite permitieron lanzar al primer hombre al espacio. En 1961, el astronauta soviético Yuri Alexejevitch Gagarin, de 27 años, se convirtió en el primer hombre en abandonar la atmósfera terrestre.

Las futuras misiones espaciales con perros estarían diseñadas para ser recuperadas. Cuatro perros murieron en misiones espaciales soviéticas. Bars y Lisichka, murieron cuando su cohete R-7 explotó después del lanzamiento el 28 de julio de 1960.

Pchvolka y Mushka murieron cuando el Korabl-Sputnik 3 fue destruido con una carga explosiva para evitar que potencias extranjeras inspeccionaran su capsula después de reentrar a la atmósfera el primero de diciembre de 1960. Durante los años siguientes Laika pasó de ser un

perro callejero a ser un ícono de la cultura popular mundial. Después de su muerte, se tomaron más en cuenta los derechos de los animales e incluso se lograron algunas leyes.

Músicos, escritores, cineastas, ilustradores, entre otros, se encargaron de inmortalizar a Laika para recordarla de todas las maneras posibles, ya como una mártir de la ciencia, ya como una heroína o como símbolo de lucha contra la crueldad hacia los animales.

También fue motivo de muchas obras literarias, en su mayoría de ciencia ficción. En una de ellas Laika era rescatada por extraterrestres que estaban encargados de vigilar nuestro planeta bajo juramento de no intervenir en el desarrollo de los sucesos de la raza humana, pero, al percatarse de que la muerte de Laika era inminente, deciden desactivar los sistemas de monitoreo del Sputnik 2, y llevarse a la perrita con ellos.

En otra novela, el titán griego Atlas encuentra la cápsula orbitando alrededor de la tierra y decide rescatar a la perrita para luego adoptarla.

Un caricaturista en 2007 en una novela gráfica, mezcla ficción con hechos reales, y narra las vivencias de la perrita; en ella intervienen personajes reales como Koroliov, encargado de la construcción y lanzamiento del Sputnik 2, la veterinaria Yelena Dubrobssky, y el director del programa de entrenamiento Oleg Gazenko como villanos.

A lo largo de los años, se le han dedicado también varias canciones en donde relatan su travesía, enaltecen su logro, valoran su sacrificio o protestan por su muerte. Rescatamos una frase de la canción de Mecano:

Y si hacemos caso a la leyenda

Entonces tendremos que pensar

Que en la Tierra hay una perra menos

Y en el cielo, una estrella más.

En Rusia le erigieron una estatua conmemorando el lanzamiento del Sputnik 2. Se trata de una figura de bronce de casi tres metros de alto que la parte inferior representa un cohete transformándose en una mano sobre la que está parada la perrita. 🐾

Nota: Ha partido una de las mentes más lúcidas en el campo de la antropología y la historia mexicana. El pasado 15 de octubre falleció el Dr. Alfredo López Austin quien a lo largo de su fecunda vida nos heredó una gran cantidad de libros sobre el mundo prehispánico y el mundo indígena actual. Fue ejemplo del investigador comprometido con la ciencia y la sociedad de la que formaba parte.

Sus aportaciones al pensamiento indígena del pasado y del presente, han contribuido a aclarar diversos aspectos de la antropología y la historia Mesoamericana.

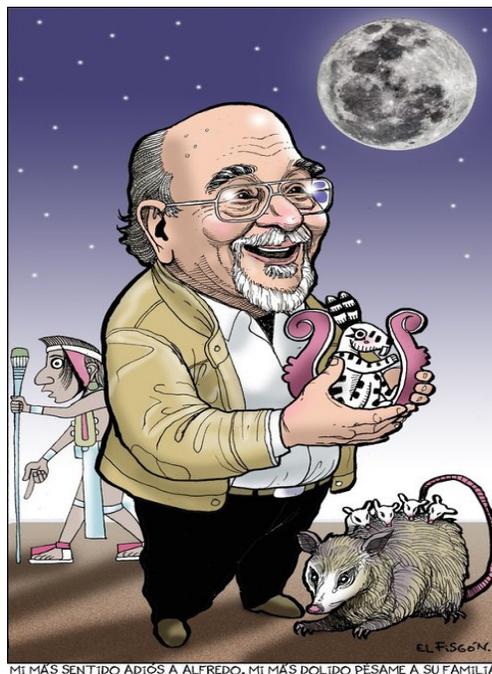
Entre sus libros relativos a la cosmovisión y mitología de Mesoamérica destacan *Cuerpo humano e ideología*, *Los mitos del tlacuache*, *Tamoanchan y Tlalocan* y, en coautoría con Leonardo López Luján, *El pasado indígena* y *Monte Sagrado-Templo Mayor*.

Considerado un hombre íntegro, honesto, sencillo, sensible y empático, por sus amigos, colegas, discípulos y los cientos de jóvenes que abrevaron de su obra; el mejor homenaje que le podemos rendir es leer sus libros.

Hemos tomado de la página de la editorial Era, un breve resumen de dos de sus libros: *El conejo en la cara de la luna* y *Los mitos y sus tiempos*, este último en coautoría con Luis Millones, historiador y antropólogo peruano.

Para quien se interese en conocer más sobre su trabajo, en 2017 la Secretaría de Cultura, el Instituto de Antropología e Historia y la UNAM, su alma mater, le rindieron un homenaje y publicaron el libro, *Alfredo López Austin, vida y obra*. Es muy recomendable su texto *Elogio de mi vanidad*, donde plantea algunas de las ideas más importantes plasmadas en sus libros.

El libro se puede descargar en: https://www.mesoweb.com/es/articulos/sub/ALA_Vida-y-obra.pdf



MI MÁS SENTIDO ADIÓS A ALFREDO. MI MÁS DOLIDO PESAME A SU FAMILIA.

Alfredo López Austin y el pasado indígena

En el libro *El conejo en la cara de la luna: Ensayos sobre mitología de la tradición mesoamericana*, López Austin, proporciona una visión variada, accesible y amena de las tradiciones que, desde siglos antes de la Conquista y hasta nuestros días, explican el origen de los nombres propios, los eclipses y las estrellas, o del apelativo “tarasco”; relata la fundación de Tenochtitlán o la suerte del malvado dios Antón Kristo, sometido por los dioses Santo Tomás y Santa María, pero todavía amarrado a los pilares de la tierra, que a veces sacude causando terremotos; se refieren al cacao, a lo frío y lo caliente, a la mano derecha y la mano izquierda, a nuestros primeros padres, a los tlacuaches y, por supuesto, al conejo visible en la cara de la Luna. Y lo hace en el tono de quien conversa, con humor y ánimo de entretener, a la vez que movilizando todos sus conocimientos.

Los mitos y sus tiempos. Alfredo López Austin y Luis Millones

Los autores se propusieron en este libro, publicar estudios paralelos sobre los Andes y Mesoamérica con

el fin de suscitar la producción de análisis comparativos entre las concepciones indígenas de estas dos macroáreas culturales, cuyas semejanzas y diferencias son asombrosas y merecen una atención que hasta hoy no han tenido. Este propósito ha tenido por resultado varios libros: El presente libro está encaminado al estudio de la mitología de las dos macrorregiones.

Los mitos andinos y mesoamericanos forman parte de sistemas creados por las sociedades indígenas en la cotidianeidad de su existencia, ordenaciones que permiten a los hombres enfrentarse a su entorno físico e interrelacionarse en su contexto social. La creencia mítica se expresa en la oralidad y suele hacerlo, por ser profundo su contenido, sagrado su origen y central su función cohesiva, con intención estética. Así, encontramos el interés de la creencia y la belleza del relato en aquellas narraciones simples, casi cuentos infantiles, que socializan los más pequeños rincones de la naturaleza, o en ritos en los que el fiel cree quedar expuesto a las fuerzas sobrenaturales destructivas. ●

Nota: Clarice Lispector (1920-1977) es considerada una de las más importantes escritoras brasileñas del siglo XX.

Sus cuentos y novelas han sido traducidos a varios idiomas. Sus personajes femeninos enfrentan problemas prácticos, o bien muestran su aburrimiento y se reconocen como amas de casa, unas veces jóvenes, otras maduras, pero todas luchando en contra de las concepciones ideológicas sobre el lugar de la mujer en la sociedad o simplemente viven sus vidas con la mayor dignidad posible.

En este cuento una pequeña pelirroja se siente diferente probablemente por el color de su pelo "en una tierra de morenos, ser pelirrojo era una rebelión involuntaria". Estaba sola, apenas con un bolso entre las rodillas.

Su principal tema en este cuento es la soledad, y el desamparo y, en un instante el perro y ella comparten el mismo sentimiento de orfandad y la necesidad de identificarse con alguien como ellos: pelirrojos. Por un momento tiene el afán de tener un amigo en un animal desconocido y tener la oportunidad de ya no estar sola.

Este cuento tan simple de Clarice, nos da la posibilidad de transformar pequeñas cosas en grandes sentimientos. En 2020 se conmemoró el centenario de su nacimiento y este es un pequeño homenaje para ella que en algún texto escribió: "Todo lo que escribo es rígido. [...] Hay mucho que decir que no sé cómo decir. Me faltan palabras. Pero me niego a inventar otras nuevas: las que ya existen deben decir lo que se puede decir y lo que se prohíbe [...]"

Cuento tomado de Clarice Lispector. *A legião estrangeira*. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 1999. Traducción: Silvia Torres Alamilla



Tentación

Clarice Lispector

Ella tenía hipo. Y como si la luz de de las dos de la tarde no fuera suficiente, era pelirroja.

En la calle vacía, las piedras vibraban de calor: la cabeza de la niña ardía. Sentada en los escalones de su casa, ella lo soportó. Nadie en la calle, solo una persona esperando inútilmente en la parada del tranvía. Y como si su mirada sumisa y paciente no fuera suficiente, el hipo la interrumpía de un momento a otro, sacudiéndole su barbilla, que sostenía su mano. ¿Qué hacer con una pelirroja con hipo? Nos miramos sin palabras, consternación contra consternación. No había señales del tranvía en la calle desierta. En una tierra de morenos, ser pelirrojo era una rebelión involuntaria. ¿Qué importaba si algún día ese color de pelo iba a hacer que levantara insolentemente la cabeza una mujer? Por ahora estaba sentada en un reluciente umbral a las dos en punto. Lo que la salvó fue el bolso de una anciana con el asa rota. La abrazó con un amor conyugal ya acostumbrado, estrechándolo entre sus rodillas.

Fue entonces cuando se acercó su otra mitad en este mundo, un hermano en Grajaú. La posibilidad de comunicación apareció en la esquina ardiente, siguiendo a una dama, y encarnada en la figura de un perro. Era un hermoso y miserable basset, dulce bajo su fatalidad. Era un basset pelirrojo.

Allí venía trotando, delante de su dueña, arrastrando su longitud. Perro desprevenido, acostumbrado.

La niña abrió los ojos con asombro. Gentilmente prevenido, el perro se detuvo frente a ella. Su lengua vibró. Ambos se miraron.

Entre tantos seres que están dispuestos a convertirse en dueños de otro ser, estaba la niña que vino al mundo para tener a ese perro. El perro se estremeció suavemente, sin ladrar. Ella lo miraba por debajo de su cabello, fascinada, seria. ¿Cuánto tiempo pasó? Un fuerte hipo la sacudió. El perro ni siquiera ladró. Ella también pasó por alto su hipo y continuó mirándolo.

Los dos tenían el pelo corto, rojo.

¿Qué se dijeron? No se supo. Solo se sabe que se comunicaron rápidamente, ya que no había tiempo. También se sabe que, sin hablar congeniaron entre ellos. Se observaron el uno al otro con urgencia, con vergüenza, sorprendidos.

En medio de tanta imposibilidad vaga y tanto sol, aquí estaba la solución para la niña pelirroja. Y en medio de tantas calles por caminar, tantos perros más grandes, tantas alcantarillas secas, había una niña, como si fuera carne de su carne pelirroja. Se miraron profundamente, entregados, ausentes de Grajaú. Otro instante y el sueño suspendido se rompería, quizá cediendo a la gravedad con la que entendían.

Pero ambos estaban comprometidos.

Ella con su infancia imposible, el centro de la inocencia que solo se abriría cuando fuera mujer. Él, con su naturaleza prisionera.

La dueña esperaba impaciente bajo el paraguas. El basset pelirrojo finalmente se separó al fin de la niña y se fue, sonámbulo. Ella estaba sorprendida, con este acontecimiento en sus manos, en un silencio que ni su padre ni su madre entenderían. Ella lo siguió con sus ojos negros incrédulos, inclinada con el bolso entre sus rodillas, hasta que lo vio doblar la otra esquina.

Pero él fue más fuerte que ella. Ni una sola vez miró hacia atrás. ●

Seminario DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Google Meet **SÚMATAS**

Algunas ventajas de las clases en línea: MI EXPERIENCIA PERSONAL

Luis Jorge Sánchez Saldaña
Facultad de Ciencias, UNAM

Martes 9 de noviembre 2021
13:00 hrs.

<https://meet.google.com/uwo-hpty-qxe>

Informes: rpm@ciencias.unam.mx
www.matematicas.unam.mx/pmr/sumate

fb.me/SeminarioSumate/

Resumen: Derivado de la cuarentena, todos nos vimos obligados a dar clases en línea de un día a otro. Aunque al principio fue desafiante, he notado que muchos colegas desarrollaron métodos variados para dar sus clases. En esta charla les quiero contar el método que desarrollé junto con Arilín Haro para dar materias como Álgebra Superior 1 y 2. Además, les quiero decir varias de las ventajas que hemos obtenido de dar clases en línea, por ejemplo: ver temarios calendarizados y completos, que los alumnos tengan el material de la clase (videos y notas) disponibles en todo momento, que las clases y las notas de clases quedan grabadas y nuevamente disponibles en todo momento, entre otras cosas. Trataré de describir completamente la forma en la que doy clases esperando que pueda ser de utilidad para colegas y para alumnos que piensen dar clases en línea después de graduarse, así como recibir comentarios para seguir mejorando.

Informe 2021 y Plan de Trabajo 2022

Estimados Colegas:

Les recordamos que próximamente se solicitará la entrega del **Informe de Labores 2021** y el **Plan de Trabajo 2022**, por lo que se les sugiere ir trabajando en ambos documentos, los cuales deberán de subir en la plataforma del P. I. A.

El Informe y el Plan de Trabajo se recibirán solo a partir del **1 de diciembre y hasta el martes 14 de diciembre de 2021**.

La entrega se hará de manera electrónica en la cuenta de informesmate@ciencias.unam.mx y posteriormente se les informará de las guardias del servicio secretarial, --según lo autorice el sindicato--, a fin de que hagan entrega de forma impresa de los documentos citados.

Atentamente
Consejo Departamental de Matemáticas

Departamento de Matemáticas

Seminario

Divulgación de tesis

Luis David Reyes Sáenz
Tutora Carmen Martínez Adame

El espacio de los espacios de Banach separables

Jueves 4 de noviembre
18:00 hrs.

Zoom ID: 851 2541 7597

Informes y recepción de propuestas: usagitsukinomx@ciencias.unam.mx

Resumen: Mi tesis estudia un problema clásico del análisis funcional: la existencia de espacios de Banach Universales. Desde sus famosas reuniones en el Café Escosés, Stephan Banach y su grupo de amigos polacos ya se habían preguntado sobre la existencia de estos espacios.

La tesis propone resolver este problema apelando a otro de los desarrollos de ese grupo de amigos: la teoría descriptiva de conjuntos y el estudio de espacios polacos.

MEGAOFRENDA UNAM 2021

MEXICO 500

del 30 de OCTUBRE AL 5 de NOVIEMBRE

VISITA LAS OFRENDAS VIRTUALES

EN www.megaofrenda.unam.mx

o descarga la app a partir del 30 de octubre en:

Comunidad UNAM www.dgaco.unam.mx

MAYORES INFORMES: megaofrenda@dgaco.unam.mx

El pollo cinéfilo

Por Marco Antonio Santiago

Para Elena

Películas para días de Muertos

Cada año hago una pequeña lista de películas sobre la muerte. Este momento que no forma parte de nuestra existencia pero que la define en muchas ocasiones. Ha sido, a lo largo de nuestra historia, el motor del arte (es probable que la primera obra literaria de la humanidad sea una reflexión sobre la mortalidad) y el cine no podía ser la excepción. En esta ocasión, he elegido películas que se vieron directamente afectadas por una muerte ocurrida durante su producción, lo que les ha acarreado la fama (a veces indeseada) de "Filmes malditos"

Tabú (F. W. Murnau 1931). La última película del mítico director de *Nosferatu* estará siempre vinculada a la leyenda. Realizada inicialmente en colaboración con el director de documentales Robert Flaherty, fue concluida con solo Murnau a la cabeza, a la marcha del documentalista, que afirmaba que su idea original había sido desvirtuada. La película narra el romance prohibido de una pareja de isleños del pacífico sur, que violan con su amor la tradición de otorgar una doncella como esposa de los dioses. Se dice que los lugareños de las islas Tonga se molestaron con Murnau por faltar al respeto a sus tradiciones en la película. Y que esa maldición provocó el accidente automovilístico en el que él pereció, con tan solo 42 años y en la cima de su carrera.

Poltergeist (Tobe Hooper 1982). Una de las más célebres "películas malditas", nos narra la historia de una familia de clase media típica, que se ve atrapada en una pesadilla de seres fantasmales, tras habitar una casa con oscuros orígenes. Hay al menos cuatro muertes vinculadas a esta producción, aunque las más citadas son las Heather O'Rourke y Dominique Dunne, sus dos protagonistas juveniles. La primera de una dolencia mal diagnosticada mientras se postproducía la tercera parte de la cinta, y la segunda asesinada por su violento ex-novio, el mismo año del estreno de la primera parte. Se dice que el origen de esta maldición está en el uso de esqueletos humanos verdaderos, en el set de rodaje.

Twilight zone: The movie. (Joe Dante, Steven Spielberg, George Miller y John Landis 1983). La película que se pulió la prometedora carrera del director John Landis. Adaptación de algunos capítulos de la célebre serie de televisión *Dimensión desconocida*. La tragedia la golpeó de manera directa, ya que durante el rodaje de una escena



del segmento *Time out* (única historia escrita originalmente para la película), un horrible accidente decapitó al protagonista, el veterano actor Vic Morrow, y cobró la vida de dos niños actores, Myca Dinh Le y Renee Shin Yi Chen.

El cuervo (Alex Proyas 1994). Quizá una de las más famosas películas con una maldición. Un hombre asesinado vuelve de la muerte para cobrar venganza. Protagonizada por Brandon Lee, herido por una bala de utilería durante el rodaje, lesión que terminaría costándole la vida; esta película de culto tiene la curiosa circunstancia de cumplir una extraña profecía fílmica formulada décadas antes. El padre de Brandon Lee, Bruce Lee, protagoniza una historia en la que un actor y artista marcial muere durante el rodaje de una cinta (aunque en realidad finge morir para infiltrarse en una organización secreta) y esta película, *El juego de la muerte* (Bruce Lee y Robert Clouse 1978), no sería completada hasta años después de la muerte de Bruce, creando de esta manera, una especie de "maldición familiar" con los Lee.

El incomparable Atuk. (A la fecha no realizada). Aunque no se trata de una película acabada, la adaptación de la novela de Mordechai Richler, sobre un esquimal que cambia su hogar nativo por las calles de Nueva York, suscitando decenas de graciosas y críticas situaciones, está catalogada como una película imposible de filmar, debido a distintos inconvenientes, entre los que se destaca la muerte de, al menos, 4 actores seleccionados para protagonizarla (la leyenda negra aumenta ese número hasta 7), John Belushi, Sam Kinison, John Candy y Chris Farley. Y aunque se pueden argüir simples coincidencias, al menos 3 de estos actores poseían copias del guion y en particular, John Candy (que murió en México), parecía haber estado leyéndolo cuando falleció.

Espero que este recuento les resulte interesante. Y que le den una oportunidad a alguna de estas cintas, que de cierta manera, conjuran y están habitadas por fantasmas. Aunque... ¿Acaso no lo están, de cierto modo, todas las películas? ¿O lo estarán, tarde o temprano?

Comentarios: vanyacron@gmail.com,

 @pollocinéfilo

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

Conferencia SEMINARIO DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS



El cálculo en la detección de bordes en imágenes digitales

Dr. Humberto Madrid de la Vega
Fundador del CIMA, Coahuila

Resumen:
La detección de bordes en una imagen digital consiste en detectar el contorno de objetos en dicha imagen. Una imagen digital en B&N es una matriz cuyas entradas representan el nivel del tono de los píxeles de la imagen. En el borde de un objeto hay un cambio brusco en las tonalidades de gris. Usaremos el gradiente de una función para detectar esos cambios bruscos.

Jueves 4 de noviembre de 2021
16:00 hrs. CDMX (GTM-5)
@matefcienciasunam

Organizati:
Marco A. Herrera Valdéz, Jesús López Estrada, Sergio López Ortega,
Claudia O. López, José M. Nava Sedeño, Guiller González Flores

Coordinadora de la carrera:
Lourdes Velasco Arregui
Más información: matematicasaplicadas@ciencias.unam.mx

Si deseas participar en la sesión privada, envía una solicitud a:
matematicasaplicadas@ciencias.unam.mx

Facultad de Ciencias UNAM



Un viaje

En un viaje, en cualquier viaje, todo es gozosamente falso: ahí está, probablemente, gran parte de la felicidad y la inquietud del viaje: vivir, entre paréntesis, una ficción. Un viaje rompe el tiempo de la vida. Un viaje, cualquier viaje, crea su tiempo propio, distinto del habitual, para recorrer lugares que no tienen para el viajero más realidad que la de ese período acotado y su recuerdo: que volverán a la inexistencia una vez abandonados. El viaje ofrece el alivio de actuar en un teatro ajeno, donde uno se pone en escena con los tiempos acotados de antemano: el placer infinito de suponerse otro, de descansar de sí mismo por un tiempo previsto. Hasta que llega la decepción de descubrirse tras la máscara frágil. Y se impone la obligación de imposter un papel adecuado. O sea: lo de siempre, pero elegantemente justificado por las circunstancias.

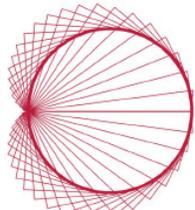
Martín Caparrós



Ponte PUMA

PONTE LA VACUNA

¡Ponte puma!



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. Edición electrónica.

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

Sitio Internet: <https://1ya.fciencias.unam.mx/boletin/>