

CICLO DE CONFERENCIAS

“El cine se alimenta de ficciones, la ciencia de realidades”. La aparente incompatibilidad entre cine y ciencia anunciada por el crítico francés J. Jouhaneau no es del todo cierta: el cine se nutre de realidad, y la ciencia y la tecnología también necesitan altas dosis de imaginación, inventiva y creatividad. Las relaciones entre ciencia, cine y literatura han sido prolíficas desde el siglo XIX. De hecho, es sobre todo el cine el que ha ido anticipando escenarios en los que androides, clonaciones, internet, viajes espaciales eran posibles. Este tiempo futurista, que veíamos lejano, parece habernos alcanzado. En este ciclo de conferencias, y con el soporte de fragmentos seleccionados de películas, intentaremos explicar tanto los escenarios científicos plausibles, como las teorías, avances y acontecimientos que son a día de hoy una realidad, y cómo éstos se desarrollan en los laboratorios o quedan recogidos en artículos científicos. Es lo que se conoce como ciencia ficción “dura” y tiene su máximo exponente la película *Interstellar* (2014) dirigida por Christopher Nolan. Como contrapunto, desmitificaremos algunas creencias y estereotipos sobre la ciencia y los científicos generados por el cine, explicando, por ejemplo, por qué más de la mitad de los europeos creen que nuestros ancestros convivieron con los dinosaurios o de dónde viene la ridícula imagen que tienen muchos ciudadanos de los científicos.

TARDES CINETÍFICAS

Cine, ciencia y ficción

Del 6 al 21 de abril de 2016

Jueves, 6 de abril | 19 h

Del científico loco a la vida en Marte. El cine de ciencia ficción como fuente de opinión y conocimiento tecno-científico

Dr. Bartolo Luque. Profesor del Departamento de Matemática Aplicada de ETSI Aeronáutica y del Espacio, Universidad Politécnica de Madrid.

Cambio climático, transgénicos, energías alternativas, cáncer, internet,... Una sociedad bien formada e informada tecno-científicamente es capaz de tomar mejores decisiones. Lamentablemente, la mayoría de los ciudadanos no llega a un aprobado en conocimientos científicos. Tras un contacto traumático con las matemáticas y la ciencia en su etapa formativa, muchas personas acaban ilustrándose de manera inconsciente a través del cine, el cómic o la literatura. En esta charla exploraremos el cine de ciencia ficción como generador de opinión y conocimiento tecno-científico entre el público general. Lograremos entender, por ejemplo, por qué el 51% de los europeos cree que nuestros ancestros convivieron con los dinosaurios

o por qué gran parte de los ciudadanos tienen una imagen distorsionada de los científicos. El balance general será un poco dramático, de modo que nos lo tomaremos con cierto humor.

Bartolo Luque Serrano, es doctor en Física por la UPC y profesor de Matemática Aplicada y Estadística en la UPM. Investiga en Sistemas Complejos (fenómenos de auto-organización, transiciones de fase, caos determinista, redes complejas,...), temas sobre los que ha publicado en revistas internacionales de gran impacto como Nature, PNAS, PRL, etc. Ha escrito más un centenar de artículos y varios libros de divulgación científica. Actualmente escribe la columna de Juegos Matemáticos de Investigación y Ciencia.

Jueves, 14 de abril | 19 h

De la Astrofísica al celuloide: la Ciencia de la película “Interstellar”

Dr. Francis R. Villatoro. Profesor titular de universidad en el área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Málaga.

El físico teórico Kip Thorne (Caltech, EEUU), experto en agujeros negros y agujeros de gusano, colaboró en la novela Contact de Carl Sagan. También escribió las primeras versiones del guión de la película *Interstellar* que culminó Jonathan Nolan y dirigió Christopher Nolan. La gran película de ciencia ficción de 2014 rebosa ciencia por los cuatro costados. *Interstellar* es la mejor excusa para hablar de la teoría de la relatividad general de Einstein, la dilatación temporal, los agujeros de gusano y las paradojas asociadas a los viajes en el tiempo. Por supuesto, incluye especulaciones científicas, pero siempre están fundamentadas en ideas exóticas publicadas por físicos teóricos como Thorne. Esta charla incluirá algunos *spoilers*, pero en favor de explicar la física de los momentos álgidos de la trama. Siempre con un pie en tierra y el otro en el espacio interestelar.

Francis, R. Villatoro es Licenciado en Física, Ingeniero en Informática, Doctor en Matemáticas, profesor titular de universidad en el área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Málaga, e investiga en física computacional. Ha publicado más de 40 artículos en revistas científicas impactadas y dirigido 4 tesis doctorales. Su labor divulgativa se centra en su blog La Ciencia de la Mula Francis, que forma parte de la red de blogs de Naukas, donde ha publicado varios artículos sobre la película *Interstellar* de Christopher Nolan. También colabora con otros blogs como Mapping Ignorance. Tiene una sección de ciencia en el programa de radio La Rosa de los Vientos de Onda Cero y colabora con otros programas de radio y podcasts sobre ciencia, como La Fábrica de la Ciencia. Ha escrito artículos divulgativos en prensa y revistas. Ha impartido gran número de charlas divulgativas.

Jueves, 21 de abril | 19 h

La ciencia y la tecnología futura en el cine cuando el tiempo ya es presente o pasado

Dr. Antonio Amengual. Profesor del área de Física Aplicada en el Departamento de Física de la Universitat de les Illes Balears.

La película *Blade Runner* (1982) sitúa la acción en el año 2019. Quedan cuatro años para llegar a esta fecha y en cuatro años es difícil, por no decir imposible, que áreas como la biotecnología o el transporte hayan evolucionado hasta donde se muestra en este film. Otras historias futuristas filmadas avanzan tecnologías y desarrollos para una fecha que a día de hoy ya es pasado o presente. Esto permite hablar de un interesante grupo de relaciones entre cine y ciencia. Este será el tema central de la conferencia.

Antonio Amengual Colom es profesor del área de Física Aplicada en el Departamento de Física de la Universitat de les Illes Balears. Una primera publicación de la relación entre el cine y la Física la escribió como un apéndice de su libro *Sistemas Mecánicos* (Edicions UIB). Es el autor de *Hablando de Física a la salida del cine* y *El eclipse o la sombra de la Luna*.

Coordina:

Colabora:



Tel.: 971 17 85 00
De lunes a sábado de 10.00 a 20.00 h.
Domingos y festivos de 11.00 a 14.00 h.
Precio por conferencia: 4 €
50% de descuento clientes “La Caixa”



Caixa Forum *Palma*



Obra Social “la Caixa”