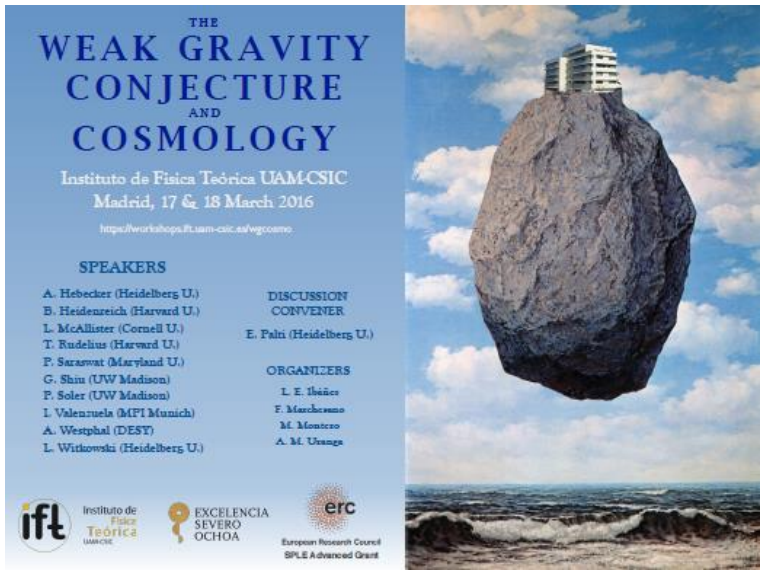
NOTA DE PRENSA
Instituto de Física Teórica
Teléfono: 912999879
comunicacion.ift@uam.es
http://www.ift.uam-csic.es

The Weak Gravity Conjecture and Cosmology

- **El congreso tendrá lugar en el Instituto de Física Teórica IFT UAM-CSIC**

Madrid, jueves 10 de marzo de 2016. El objetivo de este congreso, que se celebrará los días 17 y 18 de marzo en el IFT-UAM/CSIC, es el de reunir una serie de investigadores expertos en Física de Altas Energías que han trabajado recientemente en aplicar la WGC (Conjetura de la Gravedad Débil, por sus siglas en inglés) a diferentes escenarios e ideas en Cosmología. En particular se han obtenido resultados muy interesantes en el contexto de la inflación de campo grande o la propuesta del relaxión para resolver el problema de las jerarquías.

La WGC postula que la gravedad es la más débil de las interacciones fundamentales. Esto tiene consecuencias en múltiples ramas de la física de altas energías, pero muy especialmente, en Cosmología, donde proporciona información sobre los posibles modelos de inflación que describen el universo muy temprano. Los investigadores reunidos en el IFT tratarán y debatirán diversos temas de actualidad en este campo, como la relación de la WGC con el problema de las jerarquías (explicación de la masa observada del bosón de Higgs), las consecuencias para inflación, y la relación exacta entre la WGC y la teoría de cuerdas.



Más información sobre el Congreso se puede encontrar en la página web

https://workshops.ift.uam-csic.es/wgcosmo

SOBRE el IFT UAM-CSIC

El Instituto de Física Teórica (IFT) UAM-CSIC fue creado oficialmente en 2003 como un centro mixto perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y a la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Es el único centro Español dedicado íntegramente a la investigación en Física Teórica. En el IFT se trabaja en la frontera de la Física de Partículas Elementales, Astropartículas y Cosmología, con el objetivo es entender las claves fundamentales de la Naturaleza y del Universo. Sus investigadores lideran numerosos proyectos de investigación en el ámbito tanto nacional como internacional. El IFT forma parte de la línea estratégica `Física Teórica y Matemáticas´ del Campus de Excelencia Internacional (CEI) UAM+CSIC establecido en 2009. Desde 2012, está acreditado como Centro de Excelencia Severo Ochoa. Además de la actividad puramente científica, en el IFT se realiza una intensa tarea de formación de jóvenes investigadores y profesionales a través del programa de postgrado en Física Teórica con Mención de Excelencia del CEI y del Ministerio de Educación. También se lleva a cabo una importante labor transferencia de conocimiento a la sociedad a través de diversos programas de divulgación.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

CSIC CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

UAM UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Dirección General de Universidades e Investigación CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE Comunidad de Madrid

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE