

DIA 10 DE FEBRERO

Simulando el Universo

Prof. Dr. VICENT QUILIS QUILIS

Depto. de Astronomía y Astrofísica
Universidad de Valencia

DIA 17 DE FEBRERO

Formación cosmológica de galaxias

Prof. Dr. ARTURO SERNA BALLESTER

Depto. de Física Aplicada
Universidad Miguel Hernández de Elche

DIA 24 DE FEBRERO

Chorros relativistas en galaxias activas

Prof. Dr. JOSÉ M^a MARTÍ PUIG

Depto. de Astronomía y Astrofísica
Universidad de Valencia

DIA 3 DE MARZO

¿Lloran los agujeros negros al nacer?

Prof. Dr. MIGUEL ÁNGEL ALOY TORÁS

Depto. de Astronomía y Astrofísica
Universidad de Valencia

DIA 10 DE MARZO

La sinfonía inacabada de Einstein

Prof. Dr. JOSÉ ANTONIO FONT RODA

Depto. de Astronomía y Astrofísica
Universidad de Valencia



FUNDACIÓN VALENCIANA
DE ESTUDIOS AVANZADOS

ORGANIZA:

**FUNDACIÓN VALENCIANA
DE ESTUDIOS AVANZADOS**

C/ Pintor López, 7 – 1º

Tels.: 96.392.06.04/03

Fax: 96. 391.15.49

E-mail: info@fvea.es

Web: <http://www.fvea.es>

Créditos de libre elección concedidos por la Universitat de Valencia

COLABORAN



FUNDACION
VALENCIANA
DE ESTUDIOS
AVANZADOS

ARQUITECTURA CÓSMICA: *Astrofísica y Cosmología Computacional en la Comunidad Valenciana*

CICLO DE CONFERENCIAS

10, 17 y 24 de febrero, 2011

3 y 10 de marzo, 2011

Lugar: Sede de la FVEA, C/ Pintor López , 7

Hora: 18:30

Coordinador del Ciclo:

Prof. Dr. JOSÉ M^a IBÁÑEZ CABANELL

Depto. de Astronomía y Astrofísica

Universidad de Valencia

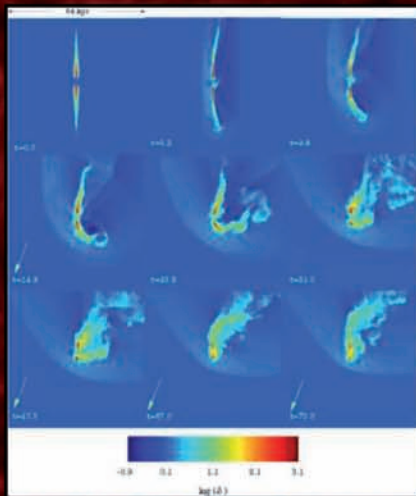
e-mail: jose.m.ibanez@uv.es

DIA 10 DE FEBRERO

Simulando el Universo

Prof. Dr. VICENT QUILIS QUILIS

En esta charla se revisará el papel que ha tenido una disciplina relativamente muy reciente, la Cosmología Computacional, en el desarrollo de nuestras ideas sobre la formación y evolución del Universo. Para entender sus fundamentos, repasaremos los conceptos y técnicas básicas utilizadas para realizar las complejas simulaciones cosmológicas, así como el análisis de sus resultados.

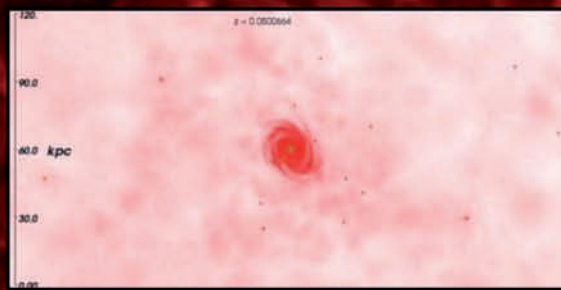


DIA 17 DE FEBRERO

Formación cosmológica de galaxias

Prof. Dr. ARTURO SERNA BALLESTER

Describiremos las bases en las que se fundamentan las simulaciones de la formación de galaxias en un marco cosmológico. Veremos una serie de resultados de estas simulaciones; en particular, cómo y en qué condiciones unas galaxias acaban siendo elípticas, mientras que otras adquieren una forma discoidal con una estructura de brazos espirales. Finalmente compararemos estas galaxias simuladas con las que hoy observamos en el Universo.

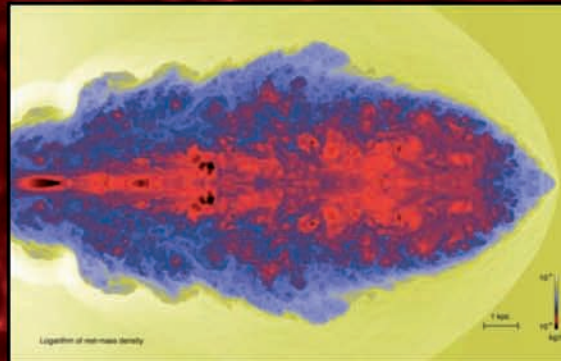


DIA 24 DE FEBRERO

Chorros relativistas en galaxias activas

Prof. Dr. JOSÉ M^a MARTÍ PUIG

El núcleo de las galaxias activas llega a brillar como mil galaxias normales. Además, algunas de ellas producen unos enigmáticos chorros de plasma que se propagan a lo largo de centenares de miles de años-luz a velocidades relativistas. Mediante simulaciones numéricas sofisticadas, pretendemos conocer la naturaleza de estos chorros y describir su fenomenología.



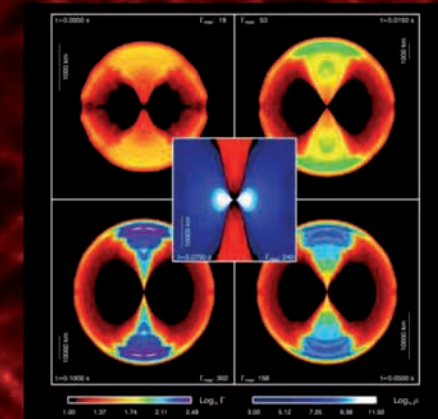
DIA 3 DE MARZO

¿Lloran los agujeros negros al nacer?

Prof. Dr. MIGUEL ÁNGEL ALOY TORÁS

En los últimos años la comunidad científica está acumulando evidencias que apuntan a que las erupciones de rayos gamma (ERGs) constituyen una señal de identidad del nacimiento de agujeros negros de masa estelar. Dichas ERGs son uno de los acontecimientos más violentos y luminosos del Universo y su comprensión requiere de un

estudio multidisciplinar que abarca campos científicos históricamente separados: desde la física de partículas hasta la Relatividad General, pasando por la hidrodinámica y la astrofísica.



DIA 10 DE MARZO

La sinfonía inacabada de Einstein

Prof. Dr. JOSÉ ANTONIO FONT RODA

La búsqueda de la radiación gravitatoria se ha convertido en uno de los campos más activos de la física moderna. Tal radiación permanece esquiva a su detección directa, pero todo parece indicar que ésto, finalmente, será subsanado durante el transcurso de la próxima década, completándose así el enorme legado intelectual de Einstein. Con ello, el siglo XXI asistirá al nacimiento de la astronomía de la radiación gravitatoria y a la apertura de una nueva ventana para la observación del Universo.

