

**II TALLER DE GRAVITACIÓN, FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS Y COSMOLOGÍA**  
**ICF, UNAM, Cuernavaca, Morelos, 4-6 de agosto de 2014**

**PROGRAMA**  
**Lunes 4 de agosto**

**Moderador: Gabriel Germán**

9:45-10:00

Palabras de bienvenida e inauguración a cargo del  
Dr. Iván Ortega Blake, Director del ICF

10:00-10:45 Plática # 1

Física no-perturbativa en gravedad cuántica  
y cosmología observacional  
Gustavo Niz

10:45-11:30 Plática # 2

Dinámica de la Energía Oscura usando la  
distribución de galaxias  
Axel de la Macorra

**11:30-11:45 Café y galletas**

11:45-12:30 Plática # 3

The Brightest Cluster Galaxy in Abell 85:  
The Largest Core Known so far  
Omar López Cruz

12:30-13:15 Plática # 4

Partículas Entrelazadas en un espacio de  
Plebanski-Demianski  
Héctor Hugo García Compeán

13:15-13:45 Plática # 5

GTD de un agujero negro cargado  
con fuente no lineal  
Gustavo Arciniega

**13:45-16:00 Receso**

**Moderadora: Nandinii Barbosa**

16:00-16:45 Plática # 6

Viabilidad de las teorías  $f(R)$  de la  
gravitación: un rápido repaso  
Marcelo Salgado

16:45-17:30 Plática # 7

Estructura de gran escala:  
Revisión de las simulaciones cosmológicas  
Mario Rodríguez

**17:30-17:50 Café y galletas**

17:50-18:35 Plática # 8

Probando inflación natural híbrida con BICEP2  
Mariana Carrillo

18:35-19:00 Plática # 9

The Contribution of Black Holes to  
Wouthuysen-Field Signal and its Detection by Sci-HI  
Omar Ruiz Macías

**Martes 5 de agosto**

**Moderador: Dagoberto Malagón**

9:30-10:15 Plática # 10

La materia oscura como buena onda  
Tonatiuh Matos Chassin

10:15-11:00 Plática # 11

Efectos del minisuperespacio deformado en cosmología  
Miguel Sabido

11:00-11:30 Plática # 12

Perturbaciones gravitacionales con fuentes  
Claudia Moreno

**11:30-11:50 Café y galletas**

11:50-12:15 Plática # 13

Localización de campos de materia y correcciones a la  
ley de Coulomb en un mundo membrana 5D  
Refugio Rigel Mora Luna

12:15-13:00 Plática # 14

Aplicaciones de geometrotermodinámica en cosmología  
Hernando Quevedo

13:00-13:45 Plática # 15

Entropía gravitacional y la constante cosmológica  
Roberto Sussman

**13:45-16:00 Receso**

**Moderador: Refugio Mora Luna**

16:00-16:45 Plática # 16

Variedades de Sasaki, un nuevo enlace entre  
termodinámica y gravedad  
Alessandro Bravetti

16:45-17:30 Plática # 17

Variational techniques in relativistic thermodynamics  
César López Montalvo

**17:30-17:50 Café y galletas**

17:50-18:35 Plática # 18

Relatividad en simulaciones de formación de estructura  
Juan Carlos Hidalgo

18:35-19:00 Plática # 19

Cosmological expansion using a relativistic  
extended description of gravity  
Diego Antonio Carranza Ortiz

**Miércoles 6 de agosto**

**Moderador: Juan Carlos Hidalgo**

9:30-10:15 Plática # 20

21 cm Cosmology: The New Age of  
Cosmic Exploration  
Omar López Cruz

10:15-11:00 Plática # 21

Constraining cosmological parameters using  
observational data  
Nora Bretón

11:00-11:30 Plática # 22

Localización de gravedad para membranas anchas en 5D  
Nandini Barbosa Cendejas

**11:30-11:50 Café y galletas**

11:50-12:15 Plática # 23

Backreaction en mundos membrana  
Dagoberto Malagón Morejón

12:15-13:00 Plática # 24

Anomalías gravitacionales mostrando el límite  
de validez de la gravitación clásica  
Xavier Hernández

13:00-13:45 Plática # 25

Requiere la gravitación ser extendida en escalas mucho  
mayores a las asociadas al sistema solar?  
Sergio Mendoza

**13:45 Clausura**

ATTE.

Comité Organizador:  
Gabriel Germán Velarde  
Juan Carlos Hidalgo Cuéllar  
Mariana Carrillo González