

Simposio Andino de Astrofísica Relativista

Wednesday 10 June 2015 - Friday 12 June 2015

Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga Colombia

Scientific Programme

El Programa del evento consta de 5 módulos (3h c/u), un cine foro y una discusión de proyectos a través de una tarde de carteles.

Módulos

De la gravitación de Newton a la de Einstein (Guillermo A. González)

En este módulo se busca mostrar el significado y las particularidades de las Ecuaciones de Einstein para describir el campo gravitacional.

Solución numérica de las Ecuaciones de Einstein (Milton Ruiz)

En este módulo se presentará el formalismo que permitirá la integración numérica de las ecuaciones de Einstein.

Métodos Numéricos (Fabio Lora)

En este módulo se discutirán los métodos numéricos que se utilizarán para integrar las ecuaciones de Einstein.

Implementación Numérica de las Ecuaciones de Einstein (Edison Montoya)

En este módulo se estudiará un programa computacional, el cual permitirá a los participantes adaptarlo para resolver problemas físicos relacionados con la relatividad numérica.

Resultados y códigos posibles (Fabio Lora, Edison Montoya y Milton Ruiz)

En estas sesiones se presentarán algunos resultados de simulaciones que involucran la integración numérica de las Ecuaciones de Einstein.

Una visión crítica de la película *Interstellar*

Haremos una re-visión de la película *Interstellar* de Christopher Nolan, discutiendo sus aciertos y ficciones

Una tarde de Carteles

En este espacio, tendremos la oportunidad de discutir ideas y proyectos.