

## PRÓXIMA CONFERENCIA DEL CICLO

### ■ **IceCube: un observatorio de neutrinos en el Polo Sur**

Prof. Francis Halzen. Universidad de Wisconsin en Madison, Estados Unidos  
30 de octubre de 2012 • 19.30 h

Fundación **BBVA**

[www.fbbva.es](http://www.fbbva.es)

Imagen de portada: ilustración de la idea del multiverso. Los globos representan distintos «universos», zonas del multiverso exponencialmente grandes en las que operan diferentes leyes físicas.  
Créditos fotográficos imagen interior: NASA/WMAP Science Team • D. L.: BI-909-2012

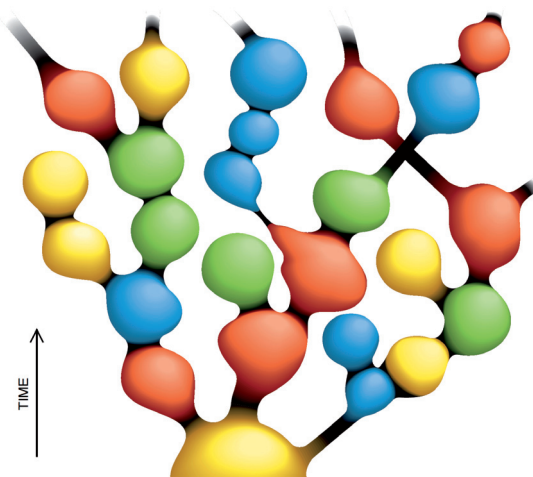


Impreso en papel reciclado

# LA CIENCIA DEL COSMOS, LA CIENCIA EN EL COSMOS

CICLO DE CONFERENCIAS DE ASTROFÍSICA Y COSMOLOGÍA

Fundación **BBVA**



## ¿Universo o multiverso?

PONENTE:

**Prof. Andrei Linde**  
Catedrático de Física  
Universidad de Stanford,  
Estados Unidos

DIRECTORA DEL CICLO:

**Prof.<sup>a</sup> Ana Achúcarro**  
Catedrática de Física Teórica  
Universidad de Leiden, Holanda  
Universidad del País Vasco UPV-EHU

**Miércoles, 27 de junio de 2012 ■ 19.30 h**  
**Fundación BBVA**  
Palacio del Marqués de Salamanca  
Paseo de Recoletos, 10 ■ 28001 Madrid

Se ofrecerá traducción simultánea  
Imprescindible confirmar asistencia  
[confirmaciones@fbbva.es](mailto:confirmaciones@fbbva.es)

91 374 54 00



## Fundación BBVA

La Fundación BBVA es expresión del compromiso del Grupo BBVA con la mejora y el bienestar de las sociedades en las que está presente y hace suyo un principio central de BBVA: el impulso del conocimiento y la innovación como vía para ensanchar las oportunidades individuales y colectivas.

La Fundación BBVA fomenta y apoya la investigación científica y la creación artística de excelencia, así como su proyección a la sociedad. Los programas de actividad respetan escrupulosamente la organización académica del conocimiento, al tiempo que incentivan el desarrollo de proyectos resultado de la interacción de varios campos y, de manera singular, aquellos que desplazan las fronteras del conocimiento y el saber heredados. Se busca también poner en correspondencia o establecer un «diálogo» entre, por un lado, prioridades y expectativas sociales y, por otro, las perspectivas conceptuales, herramientas y soluciones generadas en las organizaciones dedicadas a la investigación y la cultura.

Las áreas de atención preferente son las Ciencias Básicas, la Biomedicina, las Ciencias del Medio Ambiente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la Economía y la Sociedad, las Humanidades y las Artes.

## SOBRE LA CONFERENCIA

Las observaciones cosmológicas muestran que el universo es muy uniforme en la máxima escala accesible a nuestros telescopios, y que las mismas leyes físicas funcionan en todas aquellas zonas que vemos. La mejor explicación teórica fue planteada por la teoría inflacionaria hace 30 años. Paradójicamente, esta teoría también predice que a una escala mucho mayor de lo que podemos observar, el mundo podría tener un aspecto diferente. En vez de un único globo esférico, nuestro universo podría parecer un multiverso, una colección de numerosos y diferentes globos exponencialmente grandes con distintas leyes físicas operando en cada uno de ellos. Aunque inicialmente parecía ser ciencia ficción, los últimos avances en cosmología inflacionaria, física de partículas y teoría de cuerdas respaldan este nuevo paradigma cosmológico.

MODERA: **Dr. Juan García-Bellido**  
Profesor de Física Teórica,  
Universidad Autónoma de Madrid

## PROF. ANDREI LINDE

Andrei Linde (Moscú, 1948) se doctoró en 1975 en el Instituto Lebedev de Física de Moscú, donde trabajó muchos años y obtuvo la cátedra en 1985. En 1989, se incorporó a la División de Teoría del CERN, en Suiza, y desde 1990 es catedrático de Física en la Universidad de Stanford. Es uno de los responsables de la idea del universo inflacionario, teoría planteada inicialmente por Alan Guth en 1981. En 1983, Linde propuso el universo inflacionario caótico y en 2003, junto con Kachru, Kallosh y Trivedi desarrolló el primer mecanismo de estabilización del vacío en la teoría de cuerdas. Es autor de dos conocidos libros de texto sobre cosmología inflacionaria y más de doscientos trabajos de investigación. Ha sido galardonado con el Premio Lomonosov de la Academia de Ciencias de la URSS (1978), la Medalla Oskar Klein de Física (2001), la Medalla Dirac (2002) y el Premio Peter Gruber de Cosmología (2004), entre otros. En 2011 fue elegido miembro de la Academia Americana de las Artes y las Ciencias.