

# EL FUTURO LO HACEMOS TODOS

[WWW.CONGRESOFUTURO.CL](http://WWW.CONGRESOFUTURO.CL)

DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA



CONGRESO  
FUTURO



**9-14** SÍGUELO  
ENERO 2017 GRATIS  
ONLINE

---

[WWW.CONGRESOFUTURO.CL](http://WWW.CONGRESOFUTURO.CL)

# INAUGURACIÓN

09 ENERO | 09:30 - 10:00 hrs.



**S.E. Michelle Bachelet**

Presidenta de la República, Médico pediatra. Entre los años 2010 y 2013 fue la primera Directora de la Agencia ONU Mujeres. Actualmente ejerce su segundo periodo presidencial (2014-2018)



**Ricardo Lagos Weber**

Abogado, Magister en Desarrollo Económico del Instituto de Estudios del Desarrollo de la Universidad de Sussex, Inglaterra. Senador por la 6<sup>a</sup> Circunscripción Valparaíso Costa. Es Presidente del Senado desde marzo del 2016.



**Osvaldo Andrade**

Abogado. Fue Ministro del Trabajo y Previsión Social entre 2006 y 2008. Ha sido Diputado por el Distrito 29 desde el 2010. Es Presidente de la mesa directiva de la Cámara de Diputados desde marzo de 2016.



**Guido Girardi**

Médico cirujano. Fue diputado por el distrito 18 de la RM desde 1994 al 2002. ExPresidente del Senado (2011-2012). Senador por la 7<sup>a</sup> circunscripción de Santiago Poniente en la Región Metropolitana (2006-2022).

# INAUGURACIÓN

09 ENERO | 09:30 - 10:00 hrs.



## María Teresa Ruíz

Premio Nacional de Ciencias Exactas en 1997, año en el cual descubrió la primera “enana café” que se conoce (objetos estelares que no emiten luz propia). Doctora en Astrofísica de la Universidad de Princeton. En 2016 fue galardonada con el Premio L’Oréal-UNESCO para Mujeres en Ciencia.



## Ennio Vivaldi

Rector de la Universidad de Chile desde junio de 2014. Es médico cirujano y profesor titular de la Universidad de Chile. Su área de investigación es fisiología del sueño, especialización desarrollada en el programa conjunto Harvard-MIT, de la cual se le considera un referente mundial.



## Ignacio Sánchez

Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile, cargo que asumió el 24 de marzo de 2010. Es profesor titular, médico cirujano y pediatra, especialista en enfermedades respiratorias del niño por la Universidad de Manitoba, Canadá.



## Juan Manuel Zolezzi

Rector de la Universidad de Santiago de Chile desde 2006. Magister en Ciencias de la Ingeniería por la Universidad de Chile, y Doctor en Ciencias de la Ingeniería por la Pontificia Universidad Católica de Chile.

# CHARLAS MAGISTRALES



## Saskia Sassen

Socióloga, escritora y profesora. En 2013 obtuvo el Premio Príncipe de Asturias de Ciencias Sociales. Fue especialista de planeamiento urbano en la Universidad de Columbia. Actualmente, es especialista en asuntos urbanos, conocida internacionalmente a partir de la publicación de su obra seminal *La Ciudad Global*, 1991.

**NUEVAS GEOGRAFÍAS DEL PODER Y DE LA CONTESTACIÓN**

09 ENERO | 10:00 - 10:35 hrs.



## Iain Stewart

Geólogo, miembro de la Sociedad Geológica de Londres y Presidente de la Sociedad Geográfica Real de Escocia. Miembro del Consejo Científico en el Programa Internacional de Geociencias de la UNESCO. Su investigación se centra en los peligros de la Tierra y los desastres naturales. Es presentador de varios programas de ciencias en la BBC.

**EL PODER DE LA TIERRA**

10 ENERO | 09:30 - 10:00 hrs.



## Dale Jamieson

Doctor en Filosofía. Jefe y Profesor del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad de Nueva York. Autor de numerosos libros y publicaciones referentes a asuntos medioambientales; ética, valor del medioambiente, cambio climático y estudios animales, entre ellos destaca su última publicación *Love in the Anthropocene* (2015).

**NATURALEZA Y HUMANIDAD, ¿QUIÉN DOMINA?**

11 ENERO | 09:30 - 10:00 hrs.



## Hiroshi Amano

Premio Nobel de Física 2014, por la invención de diodos emisores de luz azul eficientes que han hecho posibles las fuentes de luz blanca brillantes y de bajo consumo. La creación de luz blanca pura fue una revolución en el campo de la eficiencia energética. Director del *Center for Integrated Research of Future Electronics*, Universidad de Nagoya.

**ILUMINANDO LA TIERRA CON LUCES LED**

12 ENERO | 09:30 - 10:00 hrs.

## CHARLAS MAGISTRALES



### Pier Luigi Luisi

Doctor en Química, Profesor emérito del Instituto Federal de Tecnología de Zurich (ETH Zurich). Su investigación se centra principalmente en el área de la auto-organización y auto-reproducción de los sistemas químicos y biológicos, en el marco del origen de la vida y de la célula.

**CIENCIA Y ESPIRITUALIDAD**

**13 ENERO | 09:30 - 10:00 hrs.**



### Toru Iwatani

Diseñador de videojuegos, creó uno de los más populares juegos arcade de todos los tiempos, Pac-Man. Actualmente es profesor en la Universidad Politécnica de Tokio, donde aborda temas sobre videojuegos y su impacto en la sociedad.

**LA INFLUENCIA DE LOS  
VIDEOJUEGOS**

**14 ENERO | 10:00 - 10:40 hrs.**

# MACROTEMA: DEL MICRO AL MACROCOSMOS

## PANEL: Origen de la vida en la tierra

09 ENERO | 10:35 - 11:40 hrs.



**Jack Szostak**

Premio Nobel de Medicina 2009 por el descubrimiento de cómo los telómeros y la enzima telomerasa protegen a los cromosomas. En la actualidad es profesor de genética en la Universidad de Harvard. Su investigación se centra en las preguntas fundamentales sobre el origen de la vida y los conceptos de compartimentalización y estructura celular.



**Paul Davies**

Doctor en Física y profesor en la Universidad Estatal de Arizona. Dirige el instituto BEYOND: *Center for Fundamental Concepts in Science*. Es uno de los científicos más prolíficos en divulgación de la ciencia de la actualidad. Conocido por sus investigaciones en cosmología, teoría cuántica de campos y astrobiología. Ha escrito libros de divulgación y es columnista en *The Guardian* y *The New York Times*.



**Humberto Maturana**

Premio Nacional de Ciencias 1994, Doctor en Biología de la Universidad de Harvard, fue investigador del Departamento de Ingeniería Eléctrica del *Massachusetts Institute of Technology*. Creador del concepto de autopoiesis. Sentó las bases de la “Biología del conocer”, disciplina que trata de explicar el funcionamiento de los seres vivos en sistemas cerrados y determinados en su estructura.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: NUEVAS FRONTERAS DE LA SALUD

### PANEL: Bacterias, ¿enemigas o aliadas?

09 ENERO | 12:00 - 12:50 hrs.



**Fernando Martínez**

Médico Pediatra, profesor de la Universidad de Arizona, y director del Instituto BIO5 de la misma universidad. Es mundialmente conocido por el rol que tienen los microbiomas en el sistema inmune en edades tempranas, cuyo impacto puede determinar el desarrollo de determinadas enfermedades, entre ellas el asma.



**John Cryan**

Doctor en Farmacología de la Universidad Nacional de Irlanda. Profesor del Departamento de Anatomía y Neurociencia de la University College Cork y principal investigador del *Alimentary Pharmabiotic Centre*, Irlanda. Investiga sobre la interacción entre el cerebro, intestino y microbioma, enfermedades autoinmunes, síndrome de colon irritable, obesidad y autismo, entre otros.



**Lord Jim O'Neill**

Doctor en Economía. trabajó para *Goldman Sachs* desde 1995 hasta 2013, principalmente como economista en jefe. En 2014, fue nombrado por el Primer Ministro David Cameron para dirigir una Comisión Internacional de Estudios en Resistencia Microbiana. Es miembro del Consejo Asesor Internacional del Centre for Rising Powers en la Universidad de Cambridge.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

# MACROTEMA: DEL MICRO AL MACROCOSMOS

## PANEL: Viaje hacia las profundidades del cosmos

09 ENERO | 14:30 - 15:35 hrs.



**Alexander Sándor Szalay**

Doctor en Astrofísica, Profesor distinguido de *Bloomberg* y Director del *Institute for Data Intensive Science*. Trabaja en las medidas estadísticas de la distribución espacial de las galaxias y su formación. Miembro Correspondiente de la Academia de Ciencias de Hungría y de la Academia Americana de Artes y Ciencias. En 2004 recibió el premio Alexander Von Humboldt en Ciencias Físicas.



**Pete Worden**

Doctor en Astronomía de la Universidad de Arizona. Presidente de *Breakthrough Prize Foundation* y Director Ejecutivo del proyecto *Breakthrough Initiatives*, promovido desde el 2015 por Yuri Milner, Stephen Hawking, y otras personalidades, con la finalidad de buscar inteligencia extraterrestre.



**Charles Bennett**

Doctor en Dinámica Molecular de la Universidad de Harvard. Profesor de física, óptica y mecánica cuántica. Estudia los aspectos de la física a través de la información, las propiedades de los canales cuánticos y sus interacciones. Es uno de los padres fundadores de la teoría de la información cuántica. Gran divulgador de la ciencia.



**Matthew J. Graham**

Científico Computacional Senior en el Centro de Investigación de Descubrimiento en Manejo de Datos del Instituto de Tecnología de California (CALTECH). Sus intereses actuales se centran en conceptos relacionados con datos, y la forma en que la información y el conocimiento se expresan, representan, visualizan y almacenan.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## PANEL: Ciencia para el futuro

09 ENERO | 15:35 - 16:20 hrs.



**Mario Hamuy**

Premio Nacional de Ciencias Exactas 2015, Doctor en Astronomía de la Universidad de Arizona. Presidente de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), y Asesor Científico de la Presidencia. Fue el investigador principal del proyecto Calán/Tololo, cuyos resultados contribuyeron a que se descubriera la expansión acelerada del universo.



**Andreas Trepte**

Doctor en Estudios Económicos Internacionales y Diplomado en Estudios Latinoamericanos por la Universidad de Röstock, Alemania. Actual Director del Instituto Max Planck para Latinoamérica.



**Sir Philip Campbell**

Astrofísico y Editor en Jefe de una de las principales revistas científicas, *Nature*. Ha trabajado en la Oficina británica de Ciencia e Innovación, en la Comisión Europea y en los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos, sobre cuestiones relacionadas con la ciencia y su impacto en la sociedad. Es miembro de la Real Sociedad Astronómica y del Instituto de Física.



**Margaret Leinen**

Doctora en Oceanografía de la Universidad de Rhode Island. Dirige *Scripps Institution of Oceanography* de la Universidad de California San Diego desde 2013. Desde febrero de 2016 fue nombrada como Enviado Especial para la ciencia por el Departamento de Estado de los Estados Unidos.

# MACROTEMA: BIODIVERSIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

## PANEL: ¿Hacia una sexta extinción masiva?

09 ENERO | 16:40 - 17:30 hrs.



### Mario Pino

Geólogo, especialista en Geología del Cuaternario, interpretaciones sedimentológicas de lagos y estuarios, reconstrucciones ambientales pleistocénicas y holocénicas, geoarqueología, análisis de cambios climáticos durante el Pleistoceno y Holoceno.



### Richard Fariña

Paleontólogo, autor de los libros *Megafauna: Bestias gigantes del Pleistoceno de América del sur*, *Hace Sólo Diez Mil Años* y *Megafauna para niños*. En la actualidad trabaja en el yacimiento del Arroyo del Vizcaíno, un sitio con evidencias de presencia humana de 30.000 años de antigüedad.



### Bruno David

Doctor en Paleontología de la Universidad Franche-Comté y Biólogo marino. Especializado en Ciencias de la Evolución y Biodiversidad, su trabajo se centra en la evolución de distintas formas de vida, enfocándose en la búsqueda de patrones y procesos. Actualmente se desempeña como Presidente del Museo Nacional de Historia Natural en París.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: HUMANIDAD Y CONOCIMIENTO

### PANEL: Mundo viviente y ciencias cognitivas

10 ENERO | 10:00 - 10:35 hrs.



#### **Stefano Mancuso**

Doctor en Ciencias, es una de las máximas autoridades en Neurobiología Vegetal. Fundador y director del Laboratorio Internacional de Neurobiología Vegetal de la Universidad de Florencia. Sus investigaciones están enfocadas en la inteligencia vegetal, y en la capacidad de las plantas de resolver problemas.



#### **Alon Chen**

Doctor en Neurobiología, Director del Instituto Max Planck de Psiquiatría. Su investigación se centra en la neurobiología del estrés, particularmente en los mecanismos mediante los cuales el cerebro regula la respuesta a situaciones estresantes, y cómo dicha respuesta se relaciona con desórdenes psiquiátricos.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: HUMANIDAD Y CONOCIMIENTO

### PANEL: Educación del Siglo XXI

10 ENERO | 10:35 - 11:30 hrs.



**Charles Fadel**

Fundador y Presidente del Center for Curriculum Redesign. Es un líder global en pensamiento educativo. Miembro de la Escuela de Posgrado en Educación en Harvard, además de Presidente del Comité de Educación del Comité Asesor en Negocios en Industria de la OCDE.



**Claudio Naranjo**

Psiquiatra, miembro de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Pionero en estudios sobre Antropología Médica (CEAM). Implicado en la investigación sobre los efectos de la deshumanización de la educación médica tradicional.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA



## PANEL: ¿Datos, patrimonio universal?

10 ENERO | 12:00 - 12:50 hrs.



**Roberto Di Cosmos**

Profesor de Ciencias de la Computación en la universidad París Diderot y miembro del centro de investigación INRIA. Director de la Iniciativa de Investigación de Software libre (IRILL). Fue miembro inicial de la Comunidad Francesa de usuarios de *Linux* y *Frees Software*; es también conocido por su apoyo al movimiento *Open Source Software*.



**Jaime Moreno**

Doctor en Ciencias de la Computación de la universidad de California Los Angeles. Actual Gerente de Operaciones, Tecnología *Worldwide* e Informática como servicio de *IBM Research*. Coautor de los libros *Introducción a los sistemas digitales* (1999) y *Los cálculos matriciales sobre sistólica-Type Arrays* (1992). Reconocido como inventor principal de *IBM Research*.



**Peter Waher**

Magister en Matemáticas de la Universidad de Estocolmo. Actualmente trabaja en *Smart City Architect at Giraff*. Con más de 26 años de experiencia en desarrollo de *software*, en los campos de *internet of things*, incluyendo áreas como protocolos, patrones de comunicación, tecnologías de web semántica, redes sociales distribuidas, grandes datos e inteligencia artificial.

# MACROTEMA: BIODIVERSIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

## PANEL: Nuestro planeta, nuestra salud

10 ENERO | 12:50 - 13:55 hrs.



**Bart IJntema**

Vicepresidente senior de *Food & Agricultural Development de Rabobank International*. Es co-autor del libro *The Future of Farming* y co-fundador de *Global Farmers Masterclass*. Es también miembro de la Junta de Supervisores del Centro de Desarrollo de Lácteos Chino-Holandés de Beijing, China.



**Renzo Guinto**

Médico, candidato a Doctor en Salud Pública en la Universidad de Harvard. Sus intereses en salud pública, van desde la atención universal de la salud, educación médica, y la salud de los migrantes, a la diplomacia mundial de la salud, las enfermedades no transmisibles, el cambio climático y la política energética.



**Ricardo Uauy**

Doctor en Bioquímica Nutricional. Médico y Premio Nacional de Ciencias Aplicadas y Tecnológicas 2012. Forma parte del cuerpo académico del Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Chile (INTA), y de la London School of Hygiene and Tropical Medicine de Inglaterra. Su trabajo se ha enfocado en estudiar los requerimientos nutricionales en estados de salud y enfermedad.



**Camila Corvalán**

Doctor en Nutrición de la Emory University. Profesor Asistente del Centro de Prevención de Obesidad y Enfermedades Crónicas (CEPOC). Sus investigaciones se centran en el estudio poblacional de los determinantes nutricionales tempranos de origen de la obesidad y enfermedades crónicas asociadas, particularmente enfermedades metabólicas y cáncer de mama.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

# MACROTEMA: INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA

## PANEL: Nueva evolución del hombre a través de la tecnología

10 ENERO | 15:00 - 16:05 hrs.



**Rafael Yuste**

Doctor en Neurobiología. Profesor de Ciencias Biológicas y Neurociencia de la Universidad de Columbia. Considerado uno de los científicos más influyentes en investigación del cerebro. Creador de la iniciativa BRAIN (proyecto que persigue “mapear” el cerebro humano). Su trabajo busca describir cómo funcionan los cerebros de los seres vivos, registrar la actividad de las neuronas.



**Mihail Roco**

Doctor en Ingeniería del Instituto Politécnico de Bucarest. Asesor de Ciencia e Ingeniería de la Fundación Nacional para la Ciencia (NSF). Autor de múltiples invenciones, libros y artículos sobre sistemas multifase, simulaciones computacionales, mediciones láser, nanopartículas y nanosistemas, y tendencias en tecnologías emergentes.



**Fernando Lund**

Premio Nacional de Ciencias Exactas 2001. Desde 1978 se desempeña como Académico de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Sus áreas de investigación son la gravitación y la relatividad general; la mecánica estadística y las transiciones de fase; la física de fluidos y nuevos materiales.



**Ernesto Joselevich**

Doctor en Química y profesor asociado en el Instituto Weizmann de Ciencias en Israel. Uno de los principales expertos mundiales en nanotecnología. Actualmente trabaja en la organización de nanotubos y nanocables que podrían ser la base para sistemas nanoeléctricos del futuro.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: NUEVAS FRONTERAS DE LA SALUD

### PANEL: Prolongar la vida, un eterno desafío

10 ENERO | 16:05 - 17:00 hrs.



**Andrea Slachevsky**

Doctor en Neurociencia de la Universidad Pierre et Marie Curie. Especialista en cerebro, conducta y comportamiento. Actualmente es vicepresidenta de la Corporación Profesional de Alzheimer y otras Demencias (COPRAD). Fue premiada por El Mercurio y Mujeres Empresarias, como una de las 100 Mujeres Líderes 2015.



**Felipe Sierra**

Doctor en Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Florida. Se desempeña en el NIH de Estados Unidos, donde desarrolló el concepto de gerociencia, el estudio a nivel celular y molecular de la relación entre edad y susceptibilidad a enfermedades.



**Judith Sixsmith**

Doctor en Psicología de la Universidad de Surrey, se desempeña como profesora en la Escuela de Políticas Públicas y en la Universidad Metropolitana de Manchester. Su investigación está basada en políticas de cuidado y salud social, especializándose en metodologías cualitativas, utilizando aproximaciones multimetodológicas. Uno de sus focos es la relación entre salud, identidad y hogar.



**Gustavo Duque**

Líder mundial en envejecimiento y en investigación músculo esquelética. Geriatra e investigador biomédico en la Universidad de Melbourne, Australia, con especial interés en los mecanismos y tratamientos para la osteoporosis, sarcopenia y fragilidad en ancianos.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

# MACROTEMA: INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA

## PANEL: Cuántica, una nueva forma de comunicación

11 ENERO | 10:00 - 10:35 hrs.



**Luiz Davidovich**

Doctor en Física de la Universidad de Rochester. Actual presidente de la Academia Brasileña de Ciencias. Se desempeña como Profesor de Física de la Universidad Federal de Río de Janeiro, siendo sus principales áreas de interés la óptica cuántica y la informática cuántica. Además, ha estado involucrado en la elaboración de políticas relacionadas con la ciencia y la educación.



**Charles Bennett**

Doctor en Dinámica Molecular de la Universidad de Harvard. Profesor de física, óptica y mecánica cuántica. Estudia los aspectos de la física a través de la información, las propiedades de los canales cuánticos y sus interacciones. Es uno de los padres fundadores de la teoría de la información cuántica. Gran divulgador de la ciencia.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: GOBERNAR LA ALDEA GLOBAL

### PANEL: Cuestionamientos de la gobernabilidad

11 ENERO | 10:35 - 11:25 hrs.



**Stephanie Golob**

Doctora en Ciencias Políticas de la Universidad de Harvard. Su línea principal de investigación se centra en torno a la soberanía en un mundo cada vez más global. Actualmente está investigando la integración regional dentro de la tríada del NAFTA (Canadá, EE.UU., México), la globalización y la idea del imperio de la ley, así como el impacto legal y judicial en Chile y España después de la dictadura.



**Joan Subirats**

Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona. Fue fundador y director del del Instituto de Gobierno y Políticas Públicas (IGOP) de la Universidad Autónoma de Barcelona. Se especializa en temas de gobernanza, gestión pública y análisis de políticas públicas. También ha trabajado en temas de exclusión social, problemas de innovación democrática y sociedad civil.



**Harry Koller**

Magister en Educación Política. Director del Instituto Karl Renner, Carinthia - Austria. Responsable de la gestión educativa y política para la capacitación y educación de aproximadamente 3500 funcionarios políticos.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: ENERGÍA Y FUTURO

### PANEL: Urbanizando la energía: de electromovilidad a redes inteligentes

11 ENERO | 12:00 - 12:50 hrs.



**Rodrigo Palma**

Profesor asociado del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile. Su campo de investigación es la planificación y operación de sistemas eléctricos, en mercados competitivos de potencia, nuevas tecnologías, micro redes y educación en sistemas de potencia.



**Francisco Torrealba**

Economista de la Universidad de Chile, MBA y Master en Environment and Resources (2013) en la Universidad de Stanford, USA. Socio fundador de Valhalla junto a Juan Andrés Camus, cuyo primer proyecto, Espejo de Tarapacá (EdT), considera instalar una central hidráulica de bombeo, la cual durante el día, llevará agua de mar a la parte superior de un farallón costero utilizando energía solar.



**Enzo Sauma**

Doctor en Ingeniería Industrial e Investigación de Operaciones de la Universidad de California en Berkeley. Director Ejecutivo de la iniciativa Centro de Energía UC. Entre sus intereses se encuentra el diseño de mecanismos eficientes de mercado y su aplicación a los sectores de electricidad y medioambiente.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: HUMANIDAD Y CONOCIMIENTO

### PANEL: Ciencia y arte: más allá del antropocentrismo

11 ENERO | 12:50 - 13:30 hrs.



#### **Stefano Mancuso**

Doctor en Ciencias, es una de las máximas autoridades en Neurobiología Vegetal. Fundador y director del Laboratorio Internacional de Neurobiología Vegetal de la Universidad de Florencia. Sus investigaciones están enfocadas en la inteligencia vegetal, y en la capacidad de las plantas de resolver problemas.



#### **Manuela Infante**

Actriz, dramaturga y directora, Magister en Análisis Cultural en Ámsterdam, Holanda. Fundadora del Teatro de Chile, compañía con la que ha desarrollado una interesante y sólida línea de trabajo con los montajes de piezas de su autoría.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: NUEVAS FRONTERAS DE LA SALUD

### PANEL: Desarrollo humano y grandes enfermedades

11 ENERO | 15:00 - 15:50 hrs.



**Victor Gutiérrez**

Biotecnólogo e investigador del Centro de Estudios de Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Santiago y profesor de la Universidad de Chile.



**Alfredo Caparrós**

Médico Oncólogo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Profesor de Medicina Interna en el Departamento de Oncología Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador y en la Universidad Católica Argentina (UCA). Se unió al Departamento de Gestión de Datos Clínicos de Schering-Plough (SPRI) en 2004 como líder del proyecto para los ensayos clínicos de Oncología.



**Ricardo Armisén**

Doctor en Ciencias Biomédicas de la Universidad de Chile. Director Alternativo del Centro de Excelencia de Medicina de Precisión - Pfizer Chile. Su investigación se centra en utilizar herramientas computacionales que permitan una secuenciación de alto rendimiento, que junto con la tecnología, bioinformática y técnicas de biología celular permiten comprender la biología del cáncer.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

# MACROTEMA: BIODIVERSIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

## PANEL: Agua, un tesoro mal cuidado

11 ENERO | 15:50 - 16:40 hrs.



**Daniel Ronen**

Doctor en Química del Instituto Weizmann, geólogo e hidrólogo. Presidente del Comité Nacional de Israel del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO, con gran experiencia en investigación de aguas subterráneas y monitoreo de su calidad.



**Henk Ovink**

Enviado Especial del Reino de los Países Bajos en Asuntos Internacionales Relativos al Agua. Eminencia mundial en gestión de recursos hídricos, máximo representante holandés del sector del agua y asesor senior del presidente Barack Obama para la reconstrucción tras el paso del huracán Sandy por Nueva York y Nueva Jersey.



**Seth M. Siegel**

Empresario y escritor norteamericano. Es autor de *Let There Be Water: Israel's Solution for a Water-Starved World*, es consultor senior de *Start-Up Nation Central*, y miembro del *Council on Foreign Relations* de los Estados Unidos.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## PANEL: Naturaleza de las fronteras, fronteras de la naturaleza (parte 1)

12 ENERO | 10:00 - 11:30 hrs.



**Andrés Roemer**

Doctor en políticas públicas. Ex Embajador Extraordinario y Plenipotenciario, Representante Permanente de México ante la UNESCO, con sede en París, Francia. Es un líder de opinión en temas políticos, sociales, económicos y culturales. Cofundador y curador honorario del Festival Internacional de Mentes Brillantes.



**Andrés Couve**

Doctor en Neurobiología. Profesor Titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Director del Instituto Milenio de Neurociencia Biomédica (BNI). Su investigación se centra en combinar biología celular, microscopía fluorescente de última generación y manipulación génica para explorar la relación espacial y la dinámica de organelos secretores en neuronas.



**Geoffrey Miller**

Doctor en Psicología cognitiva, Profesor asociado del Departamento de Sociología de la Universidad de Nuevo México. Su Investigación se centra en las áreas de selección sexual, desarrollo de la psicología humana, comportamiento genético y psicología genética aplicada.



**Beau Lotto**

Doctor en Neurociencias, cuyo trabajo se centra en la percepción humana y en la divulgación científica. En su laboratorio (Lottolab), mezcla arte y ciencia, y establece mecanismos lúdicos para explicar el funcionamiento del cerebro humano.

PANEL: Edición genética, hackeando el genoma humano

12 ENERO | 12:00 - 13:30 hrs.



**Sir Phillip Campbell**

Astrofísico y Editor en Jefe de una de las principales revistas científicas, *Nature*. Ha trabajado en la Oficina británica de Ciencia e Innovación, en la Comisión Europea y en los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos, sobre cuestiones relacionadas con la ciencia y su impacto en la sociedad. Es miembro de la Real Sociedad Astronómica y del Instituto de Física.



**Caixia Gao**

Doctora en agronomía por la *China Agricultural University* de Beijing. Principal investigadora del *Institute of Genetics and Developmental Biology* (IGDB). Se especializa en ingeniería genómica vegetal y descubrimiento de genes, a través de la técnica CRISPR/Cas9 aplicada a células vegetales, para la obtención de plantas de alta calidad y rendimiento, resistentes a enfermedades, y tolerantes al estrés.



**Matthew Porteus**

Doctor en Neurociencias de la Universidad de Stanford. Miembro del *Scientific Advisory Board of CRISPR Therapeutics AG*. Especialista en edición genética. Investiga sobre recombinación homóloga como un método de terapia génica para enfermedades de la sangre en niños, como la anemia falciforme, talasemia o la hemofilia.

## MACROTEMA: ENERGÍA Y FUTURO

### PANEL: De la energía corporativa a la energía ciudadana

12 ENERO | 15:00 - 16:05 hrs.



**Ignacio Pérez-Arriaga**

Doctor en Ingeniería Eléctrica del MIT. Encargado de elaborar el Libro Blanco para la reforma de la regulación del sector eléctrico en España. Sus áreas de interés se centran en los aspectos económicos y regulatorios del sector eléctrico, incluyendo el diseño y uso de modelos de explotación, planificación y fiabilidad, en el diseño de mercados regionales de electricidad.



**Gianni Kovacevic**

Experto en energía moderna, recursos naturales y mercados emergentes. Ha sido expositor internacional en conferencias relacionadas con la industria, sobre temas de recursos naturales, demografía y energías limpias.



**Ethan Zindler**

MBA del *Columbia Business School*, actualmente se desempeña como jefe de análisis de políticas en *Bloomberg New Energy Finance* (BNEF), el mayor proveedor en el mundo de datos, investigaciones y noticias relacionados con el sector de energías limpias y con baja emisión de carbono.



**Antonio Turiel**

Doctor en Física Teórica de la Universidad Autónoma de Madrid. Científico y divulgador español, licenciado en Ciencias Físicas y Matemáticas,. Conocido activista digital y redactor principal del blog *The Oil Crash*. Es científico titular del Departamento de Oceanografía Física del Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales del CSIC.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA



## PANEL: Innovación Sub20

12 ENERO | 16:05 - 16:40 hrs.



### Brittany Wenger

Estudiante norteamericana, científica y programadora. Creadora del software de inteligencia artificial "Cloud4cancer", capaz de detectar de una forma muy eficaz el cáncer de mama y otras enfermedades. Ganadora del Google Science Fair 2012. TIME y FORBES la incluyeron en las listas de personas, menores de 30 años, capaces de cambiar el mundo.



### EXPLORA

Gianfranco Cavallieri y Pablo Sanhueza, estudiantes del Colegio Luterano de Punta Arenas. Ganadores del Congreso Nacional del Programa EXPLORA CONICYT con el proyecto asociación floral del ladrón de néctar *Bombus Terrestris* y su grado de dispersión en Magallanes.



## MACROTEMA: HUMANIDAD Y CONOCIMIENTO

### PANEL: Creatividad, ideando el futuro

12 ENERO | 16:40 - 17:15 hrs.



#### **Leonardo Ordóñez**

Magister en Políticas Públicas y Gobierno, FLACSO. Administrador Público y Licenciado en Gobierno, Gestión Pública y Ciencia Política, de la Universidad de Chile. Especialista en diseño y ejecución de Políticas Públicas; Planes, Programas e Instrumentos de Fomento para la Cultura; Economía Creativa y las Artes. Impulsor del concepto de la Economía Creativa en Chile y Latinoamérica.

**DOCUMENTAL:**

## **Terra incógnita: el despertar del fin del mundo**

**12 ENERO | 17:45 - 18:15 hrs.**



### **Terra Incógnita**

La primera tierra separada del continente americano fue descubierta por Hernando de Magallanes. La llamó Terra Incógnita. Hoy este territorio continúa prácticamente inexplorado y promete ofrecer respuesta a las futuras encrucijadas de la humanidad. Documental que registra la expedición de 90 líderes del pensamiento mundial a Magallanes y la Región Antártica.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: ORGANIZACIÓN Y TERRITORIO

### PANEL: Migración, desafiando las fronteras

13 ENERO | 10:00 - 10:40 hrs.



#### Hervé Le Bras

Demógrafo e historiador francés. Es director de estudios en el Institut National D'études Démographiques (INED) y Profesor en el École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS) de Francia. Director del Laboratoire de Démographie Historique (EHESS/CNRS) desde 1989. Hervé Le Bras es también director de Estudios invitado del Churchill College (Cambridge) y redactor jefe de la revista Population.



#### José Pinto Ribeiro

Abogado, fundador y senior partner de J. A. Pinto Ribeiro & amp Asociados. Es miembro, entre otras, de la Asociación 25 de Abril, y de la Fundación Júlio Pomar. Elaboró varios proyectos de diplomas legales para el Gobierno de la República, para el Gobierno Regional de los Açores, para el Gobierno Regional de Madeira y el Gobierno de Macao. Ha escrito sobre la construcción y el futuro de Europa.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

# MACROTEMA: GOBERNAR LA ALDEA GLOBAL

## PANEL: Colombia como modelo de proceso de paz

13 ENERO | 11:00 - 12:30 hrs.



**John Mulholland**

Editor del periódico electrónico británico The Observer y editor en jefe de Guardian News.



**María Jimena Duzán**

Periodista, politóloga y columnista de la revista Semana y conductora de un programa de actualidad en Colombia. Después de haber sido víctima de grupos paramilitares. Es la única periodista que ha cubierto en profundidad las conversaciones de paz durante los últimos cuatro años, diálogo que le ha servido para escribir un libro.



**Sigifredo López**

Abogado, egresado de la Universidad Santiago de Cali especializado en Derecho Administrativo, Magister en Derecho Penal y Criminología, profesor universitario y político colombiano. En su juventud, fue Concejal y Alcalde de su pueblo natal. Además, diputado en la Asamblea Departamental del Valle del Cauca.



**Frank Pearl**

Economista, académico y político. Fue Alto Consejero Presidencial para la Reintegración Social y Económica de Personas y Grupos Alzados en Armas, oficina creada por el gobierno del presidente Álvaro Uribe. Posteriormente, bajo el mismo gobierno, fue Alto Comisionado para la Paz.



**Alejandro Éder**

Graduado de Relaciones Internacionales y Filosofía en Hamilton College, con una especialización en Políticas de Seguridad Internacional y Resolución de Conflictos y un Magister en Relaciones Internacionales en la Universidad de Columbia. Fue el director de la Agencia Colombiana para la Reintegración.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## MACROTEMA: NUEVAS FRONTERAS DE LA SALUD

### PANEL: Ciencia de hoy, medicina del mañana

13 ENERO | 12:30 - 13:20 hrs.



**Mauro Giacca**

Doctor en Microbiología y Virología de la Universidad de Génova, Director General del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología, ICGEB, Trieste (Italia). Sus líneas de investigación se centran en desórdenes cardiovasculares, regeneración cardíaca, virus adeno-asociado (AAV), terapia génica, angiogénesis, microARNs, y la biología molecular de la infección por VIH-1.



**Karina Yaniv**

Jefa del Laboratorio Vascular del *Weizmann Institute of Science*, Israel. Sus investigaciones se centran en el desarrollo vascular, funciones endoteliales y desarrollo embrionario. Sus aportaciones son de gran valor para el futuro en la investigación del cáncer, entre otras patologías.



**Alexis Kalergis**

Doctor en Microbiología e Inmunología. Director del Instituto Milenio en Inmunología e Inmunoterapia y profesor e Investigador en el Departamento de Genética Molecular y Microbiología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Católica de Chile. Sus investigaciones se han centrado en el desarrollo de una vacuna frente al virus sincicial y Metapneumovirus.

CONGRESO  
FUTURO



EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## PANEL: Soluciones locales de impacto global

13 ENERO | 15:00 - 15:50 hrs.



**Pablo Valenzuela**

Premio Nacional de Ciencias Aplicadas y Tecnológicas 2002, Doctor en Bioquímica. Su trabajo ha tenido gran impacto mundial, creador de la primera vacuna contra la hepatitis B, también descubrió el virus causante de la hepatitis C.



**Eduardo Castro-Nallar**

Doctor en Ciencias Biológicas. Recibió el premio del *MIT Technology Review* por crear *Aperiomics*, un *software* basado en secuenciación genética para diagnóstico de patógenos.



**Fernando Ávila**

Médico innovador, recibió el premio del *MIT Technology Review* por la creación de EndoDrone, un dispositivo robótico que permite mejorar la detección de lesiones cancerosas en el colon. Esta creación permite la construcción, a través de la inteligencia artificial, un mapa tridimensional detallado del interior del órgano donde aparecen las zonas sospechosas.

## PANEL: Impactos de la tecnología en la sociedad

13 ENERO | 15:50 - 17:30 hrs.



**John Mulholland**

Editor del periódico electrónico británico The Observer y editor en jefe de Guardian News.



**Ryan Avent**

Columnista y editor de *The Economist*. Es autor de diversos libros, como: *The Gated City*, *The Wealth of Humans: Work, Power, and Status in the Twenty-first Century*. Algunos de los temas de su interés se refieren a los cambios sociales y en el empleo, derivados del auge de las máquinas y robots en el mercado laboral.



**Douglas Coupland**

Dramaturgo y artista visual. Popularizó el término *Generación X*, autor de la obra con el mismo nombre. Gran parte de sus trabajos exploran los cambios culturales inesperados creados por el impacto de las nuevas tecnologías en la clase media norteamericana.



**Arnon Zamir**

Programador informático y Empresario Innovador. Profesor en el MBA de la Universidad de Tel Aviv. Especialista en organizar *hackatones*. Director del *TOM:Tikkun Olam Makers*, del *Institute Strategy Group*, Tel Aviv. Se interesa por la innovación tecnológica y la participación social.



**Marisa Viveros**

Vicepresidenta de Ciberseguridad de IBM. Responsable de crear programas educativos e investigación para fomentar colaboraciones con instituciones académicas, gobiernos, organizaciones con IBM para construir el conocimiento e información y solucionar las carencias en ciberseguridad.

## MACROTEMA: ORGANIZACIÓN Y TERRITORIO

### PANEL: Vínculos sociales, vínculos territoriales

14 ENERO | 10:40 - 11:15 hrs.



**Guillermo Peñalosa**

Director Ejecutivo de Ciudades 8-80, organización Canadiense sin fines de lucro que promueve el caminar y andar en bicicleta como actividades, y parques urbanos, caminos y otros espacios públicos como lugares fantásticos para todo público. Líder internacional en la creación de grandes ciudades y comunidades a través de los espacios públicos activos.



**Siamak Hariri**

Arquitecto. Socio fundador de Hariri Pontarini Architects, mantiene un profundo respeto por el potencial transformador de la arquitectura. En todos sus proyectos muestra un intenso compromiso por los esenciales arquitectónicos y un profundo interés en el manejo de la luz, forma, ubicación, material y materialización.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

## PANEL: Toma de decisiones. Emoción o razón

14 ENERO | 11:15 - 12:05 hrs.



**Moran Cerf**

Doctor en Neurociencia, profesor de neurociencias y negocios en la *Kellogg School of Management* y el programa de neurociencia en la Universidad de Northwestern. Estudia pacientes con cirugías cerebrales para examinar el comportamiento, las emociones, toma de decisiones y los sueños a partir de la actividad individual de las células nerviosas.



**Diana Fleischman**

Doctor en Psicología, coordinadora de tutoriales y exploración de carrera para los estudiantes del Departamento Psicología de la Universidad de Portsmouth. A la par, coordina la unidad de Introducción a la Ciencia Psicológica, profesora para lecciones de psicología clínica, ideas clave y comportamiento animal, la psicología del día a día y psicología comparativa y evolutiva.



**Cristian Huepe**

Doctor en Física por l'École Normale Supérieure de Paris. Investigador chileno, cuyo trabajo se centra en sistemas complejos, dinámica y estadística no lineal. Ha investigado sobre superfluidez, Bose-Einstein, modelos cosmológicos, singularidades del tiempo finito, entre otros. Actualmente estudia la dinámica de movimiento colectivo y redes complejas.

## PANEL: Ciencia para la ciudadanía

14 ENERO | 12:30 - 13:30 hrs.



**Chantal Signorio**

Cientista político de la Universidad Católica de Milán, Magíster en Ciencia Política de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Directora de Puerto Ideas, una fundación sin fines de lucro creada en el año 2010. Entre sus objetivos se encuentra desarrollar actividades culturales y científicas de primer nivel democratizando el acceso a contenidos que han estado restringidos a una elite intelectual y académica.



**Mario Hamuy**

Premio Nacional de Ciencias Exactas 2015, Doctor en Astronomía de la Universidad de Arizona. Presidente de la Comisión Nacional de investigación Científica y Tecnológica, y Asesor científico de la Presidencia. Fue el investigador principal del proyecto Calán/Tololo, cuyos resultados contribuyeron a que se descubriera la expansión acelerada del universo.



**Sergio Melnick**

Ingeniero comercial, fue uno de los fundadores del canal de televisión La Red. Empresario, director de empresas, miembro del Directorio de la Universidad Mayor y profesor en la Universidad Adolfo Ibáñez, actualmente es también panelista invitado del programa radial Conectados con Agricultura de la Radio Agricultura en Chile. Es columnista regular del diario La Tercera y de la revista Capital.

# MACROTEMA: HUMANIDAD Y CONOCIMIENTO

## PANEL: Ciencia para la ciudadanía

14 ENERO | 12:30 - 13:30 hrs.



**Guido Girardi**

Presidente de la Comisión Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación. Médico cirujano de la Universidad de Chile. Fue diputado por el distrito 18 de la RM (1994-2002). Ex Presidente del Senado (2011-2012). Senador por la 7ª circunscripción de Santiago Poniente en la Región Metropolitana (2006-2018).



**Francisco Chahuán**

Abogado de la Universidad de Valparaíso. En 2005 fue electo diputado por el distrito 14, correspondiente a las comunas de Viña del Mar y Concón. En marzo de 2010 asumió como senador por la 6ª circunscripción de la Región de Valparaíso Costa. Miembro de la Comisión Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación.



**Juan Antonio Coloma**

Abogado de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Fue diputado por el Distrito 31 entre 1990 y 2002. A partir de 2002 ejerce como Senador por la 10ª circunscripción de la Región del Maule. Miembro de la Comisión Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación.

CONGRESO  
FUTURO



**EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS**  
DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

PANEL: Naturaleza de las fronteras, fronteras de la naturaleza (parte 2)

14 ENERO | 13:30 - 15:00 hrs.



**Tamas David-Barret**

Doctor en Economía, Director del proyecto de Instituciones reguladoras de la desigualdad, Kiel Institute for the World Economy. Su investigación se centra en determinar cómo los seres humanos pueden vivir en grandes sociedades y culturalmente complejas. Centrado en la construcción de modelos matemáticos de cómo los seres humanos sincronizan su comportamiento en grupos.



**Carlos Rodríguez**

Doctor en economía por la Universidad de Cambridge. Profesor asociado del CICS (Centro de Investigación en Complejidad Social). Magíster en Economía Aplicada por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciado en Ciencias Económicas y de la Administración, Pontificia Universidad Católica de Chile. Director del Centro de Investigación en Complejidad Social de la Universidad del Desarrollo.



**Isabel Behncke**

Doctora en antropología evolutiva, miembro del grupo de Investigación de Neurociencia Social y Evolutiva de la Universidad de Oxford. Su investigación se basa en el comportamiento social de los bonobos.

# ¿NOS SANARÁ UN ROBOT?

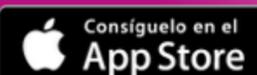
EL FUTURO  
LO HACEMOS  
TODOS

El evento de **difusión científica**  
e **innovación social** más importante de Chile

**9-14** SÍGUELO  
ENERO 2017 GRATIS  
ONLINE

[WWW.CONGRESOFUTURO.CL](http://WWW.CONGRESOFUTURO.CL)

o descargando la APP



CONGRESO  
FUTURO



DESPIERTA  
CONÉCTATE  
PARTICIPA

