



¡La ciencia invade la conversación!

¿Qué distingue a las algas arcaicas de las actuales? ¿Cuáles son sus aplicaciones? ¿Cómo la luz impacta nuestra calidad de vida? ¿Cómo los animales responden a los cambios de luminosidad y temperatura? Al igual que éstas, son muchas las preguntas que encontrarán respuesta en los conversatorios DOMO EXPLORA- Más Ciencia que les espera entre el 7 y 11 de octubre en la Quinta Normal, en el marco de la Fiesta de la Ciencia 2015.

Comprometida con la divulgación del conocimiento en Chile, **Fundación Más Ciencia** será la encargada de co-organizar este espacio de conversación en que académicos e investigadores nacionales y extranjeros, acercarán temas de interés científico a las personas que visiten este espacio.

Los módulos de conversación durarán 60 minutos y son actividades gratuitas y no se requiere inscripción previa.

Además, los días viernes y sábado, se presentará:

Ciencia en 3D: La bioinformática y sus aplicaciones en nanotecnología y biomedicina. La estructura del agua, las cadenas de ADN, y la relación entre el ají y el dolor son todos temas que serán abordados desde un ángulo lúdico. En este módulo los asistentes verán historias científicas narradas en formato 3D y podrán experimentar un acercamiento único a estos temas que hoy siguen motivando investigaciones científicas. Esta actividad estará a cargo de Romina Sepúlveda y es presentada por el Centro de Bioinformática y Biología Integrativa de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Andrés Bello. Centro para la Comunicación de la Ciencias, UNAB. Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, CINV (Instituto Milenio).

Calendario de conversaciones y temáticas

Módulos	Jueves 8, Octubre	Moderadora	Temática
11:00-12:00	Ana Maria Mora Directora de Extensión Académica de la Universidad Andrés Bello y presidenta de la Sociedad Chilena de Ficología (SOCHIFICO).	Rayen Araya	Las algas arcaicas y la fotosíntesis Los asistentes a este conversatorio tendrán la oportunidad de entender cómo los primeros organismos que existieron en el planeta hicieron uso de la luz. También sabrán cómo esos procesos fueron claves en la generación de la atmósfera actual y sus implicancias sobre la biodiversidad.
	Daniella Mella Coordinadora de extensión del proyecto FIC-Algas. Investigadora CAPES-UC de la Facultad de Ciencias		Las algas actuales, su biodiversidad y aplicaciones Quienes asistan a este conversatorio conocerán qué son las macro algas y cuán amplia es su diversidad. Además sabrán cómo se comparan y separan especies de algas. A través de ejemplos y casos, conocerán algunas de las aplicaciones actuales que reciben estos recursos, entre ellos su uso en procesos de descontaminación.

	Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.		
12:00-13:00	Néstor Espinoza Candidato a doctor. Instituto de Astrofísica de la Pontificia Universidad Católica de Chile.		La luz—un matrimonio eléctrico y magnético Todos están familiarizados con la electricidad. Desde las luces que se ocupan en la noche hasta la televisión necesitan electricidad para funcionar. El magnetismo también es un proceso familiar para la mayoría: ¡Quiénes no han jugado con un imán alguna vez! Sin embargo, pensar que la luz es una onda "electromagnética", o algo parecido a un matrimonio entre ambos fenómenos, puede sonar raro. ¿Cuál es la conexión entre estos procesos? ¿Cómo se unen para formar lo que conocemos como luz? ¿Es un matrimonio tan mágico como suena? Estas son algunas de las incógnitas que los participantes de este conversatorio descifrarán.
	Viernes 9, Octubre		
11:00-12:00	José Gallardo Liza Videla Astrónomos, Investigadores ALMA	Pamela Carvajal	El aporte del observatorio ALMA al conocimiento del Universo Astrónomos del radiotelescopio ALMA explicarán la complejidad de las operaciones científicas que ahí se realizan y su importancia para las investigaciones alrededor del mundo, aquellas que incesantemente buscan saber más sobre universo.
12:00-13:00	Pablo Cortés Postdoctorante. Facultad de		Luz y temperatura invernal: ¿Como responden los animales? A medida que avanza el invierno los animales se ven expuestos a cambios en la temperatura y extensión del día. Durante el invierno, los animales deben consumir una mayor cantidad de

	Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.		alimento para evitar las consecuencias de los cambios en temperatura y luz. A veces, cuando las condiciones son extremas, los animales se inactivan e ingresan en un estado de hibernación. Cuando hibernan disminuyen sus requerimientos de energía, así como su temperatura corporal. Quienes asistan a este conversatorio sabrán cómo los animales de nuestro país realizan el proceso de hibernación y los cambios fisiológicos que experimentan.
	Francisca Díaz Aguirre Postdoctorante. Facultad de Ciencias Biológicas IEB de la Pontificia Universidad Católica de Chile.		Paleoecología, reconstruyendo la historia del Atacama Científicos trabajan incansablemente en el desierto de Atacama con depósitos fósiles de roedores y plantas. Desde allí buscan obtener evidencias para descifrar cómo ha cambiado el clima y, en particular, cuál es la disponibilidad de agua en el desierto más árido del mundo durante los últimos 50 mil años. El trabajo de esos investigadores y parte de sus avances son algunos de los aspectos que los asistentes conocerán en este conversatorio.
	Sábado 10, Octubre		
11:00-12:00	Juan Pablo Matte Investigador adjunto. Facultad de Ciencias	Rayen Araya	¿Cómo las plantas detectan la luz?

	<p>Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.</p>		
12:00-13:00	<p>Juliette Marín Ingeniera Civil antisísmica. Programa de Riesgo Sísmico del Departamento de Geofísica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.</p>		<p>Los sismos y sus mitos</p>
14:30-15:30	<p>Deysha Poyser Estudiante de biología y estética. Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad</p>		<p>Luz, arte y percepción.</p>

	Católica de Chile.		
	Loreto Correa Kaempfe Postdoctorante. Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.		Bioluminiscencia ¿luz y vida o vida y luz? Son muchos los animales que emiten luz propia. Este fenómeno es conocido como <i>bioluminiscencia</i> y corresponde a un proceso en el que la energía química se transforma directamente en energía lumínica. Medusas, gusanos marinos, jaibas, camarones, caracoles, pulpos y calamares, la lista de seres vivos que producen su propia luz es larga. ¿Cómo lo hacen? ¿Cómo le sacan ventaja a esta capacidad? Las respuestas a estas preguntas son parte de los temas a descubrir en este módulo.
15:30-16:00	Daniela S. Rivera Postdoctorante. Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.		El degu y su parecido con los humanos El degu es una especie de roedor nativo de Chile que sirve para el desarrollo de estudios fisiológicos y conductuales, incluyendo investigaciones cognitivas. Los degus se asemejan a los humanos porque presentan hábitos diurnos y habitan en colonias con una alta organización social. En este módulo los asistentes conocerán más sobre este roedor y cómo ayuda en el avance de la investigación científica sobre enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer, la diabetes y el cáncer.
	Domingo 11, Octubre		
12:00-13:00	Carlos Aguirre Director Escuela de Construcción	Rayen Araya	La luz y la vivienda. Tanto es el impacto de la luz en nuestra calidad de vida que naturalmente buscamos viviendas luminosas, confortables y evitamos aquellas heladas y húmedas. Este hecho impacta nuestras

	<p>UDLA. Investigador asociado al Centro de Política de Suelos y Valoraciones de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.</p>		<p>decisiones sobre el lugar donde vivimos, cómo vivimos y cómo nos calefaccionamos o enfriamos. Tanto es así que estas características se ven reflejadas en los precios de las viviendas. Cómo medir esa valoración será el tema de conversación en este módulo.</p>
	<p>Sebastián Püschel Løvengreen Ingeniero civil eléctrico. Centro de Energía, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.</p>		<p>¡Luz verde para las energías renovables! ¿Cuáles son nuestras energías verdes? ¿Qué metas tiene Chile para lograr capturar más energías renovables? ¿Qué significa que nuestra energía sea cada vez más verde? Todas son preguntas que hoy copan la agenda energética del país y que serán abordadas en este espacio en que también se discutirá lo que significa que la luz de nuestras ampolletas “brille cada vez más verde”.</p>