

# XXI Simposio Chileno de Física

## Programa Miércoles 14

8:00 - 9:00		Registro de participantes					8:00 - 9:00				
9:00 - 9:30		Inauguración - Salón COBREMAR					9:00 - 9:30				
9:30 - 10:30		Plenaria Martin Green: Present status and future prospects of silicon photovoltaics					9:30 - 10:30				
10:30 - 11:00		Pausa Kokaví					10:30 - 11:00				
Salón COBREMAR		Salón CERRO MORENO		Salón BAQUEDANO		Salón JOSE SANTOS OSSA		Salón ANDRES SABELLA			
11:00 - 11:20	A01	Marcelo Loewe: Correcciones Magnéticas a las Longitudes de Scattering pion-pion en el modelo sigma lineal	Invitado	Miguel Orszag: Weak value amplification of photon number operators in the opto-mechanical interaction	H01	D. Mancilla: Fluctuation geometry and information theory	F01	Cristóbal Espinoza: Ion and electron kappa-distribution functions along the plasma sheet	I01	C. Orquera: Interferometric mapping the magnetic field in the remarkable W43 high-mass star-forming region	11:00 - 11:20
11:20 - 11:40	A02	Cristian Villavicencio: Efectos de campo magnetico en parametros hadronicos y de QCD		H02	N. Cortés: Tunable spin-polarized edge currents in proximitized transition metal dichalcogenides	F02	H. Carril: Sideband effects in the critical behavior of bump-on-tail distributed plasmas	I02	G. Peña: Análisis de Componentes Principales en Imágenes Directas de un Sistema capturado por el Hubble Space Telescope	11:20 - 11:40	
11:40 - 12:00	A03	Carlos Contreras: Study of the BFKL in ERG approximation	B01	D. Uzcategui: Density matrix state determination	H03	F. Barría: Interacción de Fullerenos Modificados con Superficies de Perovskita Híbrida MAPbI3	F03	J. Jain: On the presence of high-energy photons in x-ray pulses emitted from a hundred joules plasma focus device and its interpretation	I03	J. Hernández: Multilayer films of carboxymethylcellulose and chitosan-silver complex assembled layer-by-layer on nanoporous silicon: dip coating vs spin coating	11:40 - 12:00
12:00 - 12:20	A04	Fabiola Arevalo: On sign change and q-interaction in cosmology	B02	F. A. Torres-Ruiz: Polarimetría de imagen de muestras microscópicas.	H04	W. Orellana: Energetics and electronic properties of interstitial chlorine in cadmium telluride	F04	B. Bora: Effects of Harmonic Ratio of the driving frequencies on the Independent Control of Ion Energy and Ion flux in Radio Frequency Plasma	I04	Moniellen Pires Monteiro: Microfluidic devices to simulate porous soil: modeling Bradyrhizobium diazoefficiens motility	12:00 - 12:20
12:20 - 12:40	A05	Y Schröder: 3-loop gauge coupling in hot QCD	B03	J. A. Pedreros: Técnicas de Contraste de Fase Aplicada a Diagnósticos de Plasmas	H05	L. Rosales: Spin filter and spin-polarized electric current in silicene nanoribbons induced by point defects.	F05	P. Moya: Spontaneous magnetic fluctuations and collisionless regulation of the Earth's magnetotail	I05	L. Soto: Plasma Focus as Pulsed Radiation Source for Biological Research	12:20 - 12:40
12:40 - 14:30		Pausa Almuerzo					12:40 - 14:30				
Salón COBREMAR		Salón CERRO MORENO		Salón BAQUEDANO		Salón JOSE SANTOS OSSA		Salón ANDRES SABELLA			
14:30 - 14:50	Invitado	Álvaro Restuccia: Quantum Aspects of Supermembrane Theory	C01	P. Muñoz: Edge structures and chaotic transients: origin of disorder in spatially-extended systems	H06	R. Muñoz: Fabricación y caracterización de una celda solar de película delgada CdS/PbS con agentes dopantes	F06	R. Navarro: Proton Core Effects on the Electromagnetic Ion-Beam Instability	B04	G. Cañas: High-dimensional quantum communication complexity beyond strategies based on Bell's theorem	14:30 - 14:50
14:50 - 15:10			C02	V. Zambra: Transiciones topológicas fuera del equilibrio	H07	S. Roa: Atomic force microscopy nano-indentation for testing mechanical properties in thin films	F07	F. Veloso: Tungsten conical wire array Z-pinch plasma outflows irradiation of a silicon surface	B05	H. Duarte: Polarización de Espín Nuclear en Diamante a Temperatura Ambiente	14:50 - 15:10
15:10 - 15:30	A06	Danilo E. Díaz: Conformal anomaly coefficients for the Weyl graviton in six dimensions	C03	V. Salinas: El "sonido" del desorden cristalino en metales	H08	Karina N. Catalán: Absorción Inhomogénea en Nanofibras de PVA medido con AFM	F08	M. Favre: Caracterización espacio-temporal de un plasma anular generado por láser	B06	F. Barra: Quantum Thermodynamics for driven systems	15:10 - 15:30
15:30 - 15:50	A07	Rodrigo Aros: On the Weyl anomaly of 4D Conformal Higher Spins: a holographic approach	C04	A. J. Alvarez-Socorro: Wandering Chaoticons	H09	F. Gómez-Villafañe: Técnica de GPU mejorada para la identificación de vacancias atómicas en materiales sólidos	F09	R. Silva: Miniaturized Pulsed Plasma Thruster Based On Plasma Focus Technology	B07	A. Vargas: Haces estructurados de luz	15:30 - 15:50
15:50 - 16:10	A08	Miguel Pino: Reconsidering the boundary dynamics of General Relativity in AdS3	C05	L. Velazquez: Fluctuation geometry and information theory	H10	S. White Thompson: Celdas solares sensibilizadas con colorantes naturales "Capsicum annuum"	F10	J. Gidi: Electron Trajectories in a Plasma Undergoing Nonlinear Landau Damping	B08	S. Carrasco: Speeding up population transfer in a periodically driven many-levels quantum systems	15:50 - 16:10
16:10 - 16:30		Pausa Kokaví					16:10 - 16:30				

16:30-17:30	Plenaria	Eric Bergshoeff										16:30-17:30	
		Salón COBREMAR		Salón CERRO MORENO		Salón BAQUEDANO		Salón JOSE SANTOS OSSA		Salón ANDRES SABELLA			
17:30 - 17:50	Charla Abierta	Francisco Vera: Experimentos demostrativos para hacer entretenidas las clases de ciencias y algunos errores conceptuales muy propagados		Panel	Proyecto Ciencia 2030		H11	J. P. Ramos: Coupling between Majorana bound state and quantum dot mediated by continuum	A09	Daniel Manriquez: Medición de la vida media del muón con los detectores de LAGO en Chile.	I6	R. Catalán: Estudio de propiedades elásticas de bicapas fosfolipídicas evaporadas	17:30 - 17:50
Invitado							Gonzalo Gutierrez: El principio del Máximo Calibre y la Mecánica Estadística fuera del equilibrio	Invitado	Claudio Dib: Proyecto laboratorio ANDES	I7	P. Pacheco: Irreversibilidad y Generación de Calor en el Cálculo de Flujos Entrópicos en Series de Tiempo de Contaminantes y de Variables Meteorológicas	17:50 - 18:10	
									I8		18:10 - 18:30		
18:30 - 20:00	Sesión de póster I										18:30 - 20:00		
20:15 - 21:15	Cóctel de Bienvenida										20:15 - 21:15		
Programa XXI Simposio Chileno de Física - Sociedad Chilena de Física - Sochifi - 2018 - sochifi2018.ucn.cl													

# XXI Simposio Chileno de Física

## Programa Miércoles 14

8:00 - 9:00		Registro de participantes					8:00 - 9:00				
9:00 - 9:30		Inaguración - Salón COBREMAR					9:00 - 9:30				
9:30 - 10:30		Plenaria Martin Green: Present status and future prospects of silicon photovoltaics					9:30 - 10:30				
10:30 - 11:00		Pausa Kokaví					10:30 - 11:00				
Salón COBREMAR		Salón CERRO MORENO		Salón BAQUEDANO		Salón JOSE SANTOS OSSA		Salón ANDRES SABELLA (VERONICA BAHOZ)			
11:00 - 11:20	A01	<b>Marcelo Loewe:</b> Correcciones Magnéticas a las Longitudes de Scattering pion-pion en el modelo sigma lineal	Invitado	H01	<b>D. Mancilla:</b> Ondas de spin de dos nano-osciladores por transferencia de spin acoplados magnetostáticamente	F01	<b>Cristóbal Espinoza:</b> Ion and electron kappa-distribution functions along the plasma sheet	I01	<b>C. Orquera:</b> Interferometric mapping the magnetic field in the remarkable W43 high-mass star-forming region	11:00 - 11:20	
11:20 - 11:40	A02	<b>Cristian Villavicencio:</b> Efectos de campo magnetico en parametros hadronicos y de QCD		H02	<b>N. Cortés:</b> Tunable spin-polarized edge currents in proximitized transition metal dichalcogenides	F02	<b>H. Carril:</b> Sideband effects in the critical behavior of bump-on-tail distributed plasmas	I02	<b>G. Peña:</b> Análisis de Componentes Principales en Imágenes Directas de un Sistema capturado por el Hubble Space Telescope	11:20 - 11:40	
11:40 - 12:00	A03	<b>Carlos Contreras:</b> Study of the BFKL in ERG approximation	B01	<b>D. Uzcategui:</b> Density matrix state determination	H03	<b>F. Barría:</b> Interacción de Fullerenos Modificados con Superficies de Perovskita Híbrida MAPbI3	F03	<b>J. Jain:</b> On the presence of high-energy photons in x-ray pulses emitted from a hundred joules plasma focus device and its interpretation	I03	<b>J. Hernández:</b> Multilayer films of carboxymethylcellulose and chitosan-silver complex assembled layer-by-layer on nanoporous silicon: dip coating vs spin coating	11:40 - 12:00
12:00 - 12:20	A04	<b>Fabiola Arevalo:</b> On sign change and q-interaction in cosmology	B02	<b>F. A. Torres-Ruiz:</b> Polarimetría de imagen de muestras microscópicas.	H04	<b>W. Orellana:</b> Energetics and electronic properties of interstitial chlorine in cadmium telluride	F04	<b>B. Bora:</b> Effects of Harmonic Ratio of the driving frequencies on the Independent Control of Ion Energy and Ion flux in Radio Frequency Plasma	I04	<b>Moniellen Pires Monteiro:</b> Microfluidic devices to simulate porous soil: modeling Bradyrhizorbium diazoeficiens motility	12:00 - 12:20
12:20 - 12:40	A05	<b>Y Schröder:</b> 3-loop gauge coupling in hot QCD	B03	<b>J. A. Pedreros:</b> Técnicas de Contraste de Fase Aplicada a Diagnósticos de Plasmas	H05	<b>L. Rosales:</b> Spin filter and spin-polarized electric current in silicene nanoribbons induced by point defects.	F05	<b>P. Moya:</b> Spontaneous magnetic fluctuations and collisionless regulation of the Earth's magnetotail	I05	<b>L. Soto:</b> Plasma Focus as Pulsed Radiation Source for Biological Research	12:20 - 12:40
12:40 - 14:30		Pausa Almuerzo					12:40 - 14:30				
SALON COBREMAR (REGINALDO PRADO)		Salón CERRO MORENO (YUVINEZA GOMEZ)		SALON BAQUEDANO (HENRY REVOLLO)		SALON OSSA VANESSA GOTTA		Salón ANDRES SABELLA (VERONICA BAHOZ)			
14:30 - 14:50	Invitado	<b>Álvaro Restuccia:</b> Quantum Aspects of Supermembrane Theory	C01	<b>P. Muñoz:</b> Edge structures and chaotic transients: origin of disorder in spatially-extended systems	H06	<b>R. Muñoz:</b> Fabricación y caracterización de una celda solar de película delgada CdS/PbS con agentes dopantes	F06	<b>R. Navarro:</b> Proton Core Effects on the Electromagnetic Ion-Beam Instability	B04	<b>G. Cañas:</b> High-dimensional quantum communication complexity beyond strategies based on Bell's theorem	14:30 - 14:50
14:50 - 15:10			C02	<b>V. Zambra:</b> Transiones topológicas fuera del equilibrio	H07	<b>S. Roa:</b> Atomic force microscopy nano-indentation for testing mechanical properties in thin films	F07	<b>F. Veloso:</b> Tungsten conical wire array Z-pinch plasma outflows irradiation of a silicon surface	B05	<b>H. Duarte:</b> Polarización de Espín Nuclear en Diamante a Temperatura Ambiente	14:50 - 15:10
15:10 - 15:30	A06	<b>Danilo E. Díaz:</b> Conformal anomaly coefficients for the Weyl graviton in six dimensions	C03	<b>V. Salinas:</b> El "sonido" del desorden cristalino en metales	H08	<b>Karina N. Catalán:</b> Absorción Inhomogénea en Nanofibras de PVA medido con AFM	F08	<b>M. Favre:</b> Caracterización espacio-temporal de un plasma anular generado por láser	B06	<b>F. Barra:</b> Quantum Thermodynamics for driven systems	15:10 - 15:30
15:30 - 15:50	A07	<b>Rodrigo Aros:</b> On the Weyl anomaly of 4D Conformal Higher Spins: a holographic approach	C04	<b>A. J. Alvarez-Socorro:</b> Wandering Chaoticons	H09	<b>F. Gómez-Villafañe:</b> Técnica de GPU mejorada para la identificación de vacancias atómicas en materiales sólidos	F09	<b>R. Silva:</b> Miniaturized Pulsed Plasma Thruster Based On Plasma Focus Technology	B07	<b>A. Vargas:</b> Haces estructurados de luz	15:30 - 15:50
15:50 - 16:10	A08	<b>Miguel Pino:</b> Reconsidering the boundary dynamics of General Relativity in AdS3	C05	<b>L. Velazquez:</b> Fluctuation geometry and information theory	H10	<b>S. White Thompson:</b> Celdas solares sensibilizadas con colorantes naturales "Capsicum annuum"	F10	<b>J. Gidi:</b> Electron Trajectories in a Plasma Undergoing Nonlinear Landau Damping	B08	<b>S. Carrasco:</b> Speeding up population transfer in a periodically driven many-levels quantum systems	15:50 - 16:10

16:10 - 16:30	Pausa Kokaví						16:10 - 16:30
16:30-17:30	Plenaria	Eric Bergshoeff					16:30-17:30
		SALON COBREMAR (EDGAR ORTIZ)	Salón CERRO MORENO (YUVINEZA GOMEZ)	SALON BAQUEDANO (PABLO LEON)	SALON OSSA VANESSA GOTTA	Salón ANDRES SABELLA (VERONICA BAHUZ)	
17:30 - 17:50	Charla Abierta	Francisco Vera: Experimentos demostrativos para hacer entretenidas las clases de ciencias y algunos errores conceptuales muy propagados	Panel Proyecto Ciencia 2030	J. P. Ramos: Coupling between Majorana bound state and quantum dot mediated by continuum	A09 Daniel Manriquez: Medición de la vida media del muón con los detectores de LAGO en Chile.	16 J. A. Letelier: Migración de una pluma térmica debido a los procesos de reinyección geotérmica en reservorios fracturados	17:30 - 17:50
17:50 - 18:10				Invitado Gonzalo Gutierrez: El principio del Máximo Calibre y la Mecánica Estadística fuera del equilibrio	Invitado Claudio Dib: Proyecto laboratorio ANDES	17 R. Catalán: Estudio de propiedades elásticas de bicapas fosfolipídicas evaporadas	17:50 - 18:10
18:10 - 18:30						18 P. Pacheco: Irreversibilidad y Generación de Calor en el Cálculo de Flujos Entrópicos en Series de Tiempo de Contaminantes y de Variables Meteorológicas	18:10 - 18:30
18:30 - 20:00	Sesión de póster I						18:30 - 20:00
20:15 - 21:15	Cóctel de Bienvenida						20:15 - 21:15
Programa XXI Simposio Chileno de Física - Sociedad Chilena de Física - Sochífi - 2018 - sochifi2018.ucn.cl							