

XVIII Simposio Chileno de Física - La Serena 2012

Programa Oficial

Horarios	Miércoles 21 de Noviembre					
08:30-08:45	REGISTRO DE PARTICIPANTES					
08:45-09:00						
09:00-09:15						
09:15-09:30						
	Salón Elqui 1		Salón Elqui 2		Salón Elqui 3	
	Cód	Expositor	Cód	Expositor	Cód	Expositor
09:30-09:45	A01	Andrade, Xavier	B45	Cottin Buracchio, Giovanna	C62	Saueressig, Frank
09:45-10:00	A02	Apel, V. M.	B46	Maggi Olmedo, Giuliano	C63	Alfaro, J.
10:00-10:15	A03	Baltazar, Samuel E.	B47	Arias Reyes, Paola	C64	Diaz, Danilo E.
10:15-10:30	A04	Barra , Felipe	B48	Rivera, Maximiliano A.	C65	González, Pablo
10:30-11:00	CAFÉ					
11:00-11:15	A05	Gómez-Silva, G.	B49	Helo Herrera, Juan Carlos	C66	Arevalo, Fabiola
11:15-11:30	A06	Guzmán-Silva, Diego	B50	Koch , Benjamin	C68	Bañados, Max
11:30-11:45	A07	Maze, Jerónimo	B51	Contreras, Carlos	C69	Pérez, Alfredo
11:45-12:00	A08	Molina, M. I.	B52	Cvetic, Gorazd	C70	Tempo, David
12:00-12:15	A09	Montofré, Daniel	B53	Dib, Claudio	C71	Pino, Miguel
12:15-12:30	A10	Muñoz, Enrique	B54	Loewe, M.	C72	González, Hernán A.
12:30-12:45	A11	Núñez, C.D.	B55	Vega, Alfredo	C73	Merino, N.
12:45-13:00	A12	Palma-Chilla, Luis	B56	Márquez, F.	C74	Erices, Cristián
13:00-15:00	ALMUERZO					
15:00-15:15	D80	Waselowski, V	F100	Alvarez, Alejandra	A13	Baltazar, Samuel E.
15:15-15:30	D81	Ahumada, Maritza	F101	Parra, César	A14	Ferrari, P.
15:30-15:45	G113	Barea M., José	F102	Velazquez, Luisberis	A15	González, C. M.
15:45-	I139	Oviedo M, John J.	F10	Castillo, Gustavo	A1	Guzmán, F.

15:00			3		6	
16:00-16:15	I140	Bustamante Llanos, Gabriela M.	F104	Gutiérrez, Gonzalo	A17	Hevia, Samuel A.
16:15-16:30	I141	Parra, Juan C.	F105	Davis, Sergio	A18	Mondaca, F.
16:30-18:00	CAFÉ + SESIÓN DE POSTERS					
19:00	CEREMONIA INAUGURAL HOMENAJE POSTUMO					

Horarios	Jueves 22 de Noviembre					
08:30-08:45	REGISTRO DE PARTICIPANTES					
08:45-09:00						
	Salón Elqui 1		Salón Elqui 2		Salón Elqui 3	
	Cód.	Expositor	Cód.	Expositor	Cód.	Expositor
09:00-09:15	E88	González, N.	B57	Reyes, Carlos M.	A19	Olavarría Contreras, I.
09:15-09:30	E89	Morales-Molina, Luis	B58	Urrutia, Luis F.	A20	Orellana, Walter
09:30-09:45	E90	Armijo, Julien	B59	Villavicencio, Cristián	A21	Ramos-Moore, Esteban
09:45-10:00	E92	Arévalo, Edward	B60	Zamora, R.	A22	Retamal, M. J.
10:00-10:15	E93	García Nustes, Mónica	B61	Zerwekh, Alfonso R.	A23	Burgos, Erick
10:15-10:30	E94	Ortega, Ignacio	C67	Arratia, Miguel I.	A24	Concha, Andrés
10:30-11:00	CAFÉ					
11:00-11:15	I13 1	Sepúlveda, Nelson	F10 6	Pennini, Flavia	A25	Díaz-Droguett, D.E.
11:15-11:30	I14 2	Díez Chirinos, César	F10 7	Riveros, Alejandro	A26	Escrig, Juan
11:30-11:45	I14 3	Salini, Giovanni	B44	Risso, Dino	A27	Henríquez, Ricardo
11:45-12:00	I14 4	Silva, Antonieta	F10 8	Guzmán Lastra, Francisca	A28	Landeros, P.
12:00-12:15	I14 5	Baradit, E.	F10 9	Cordero, María Luisa	A29	León, Alejandro
12:15-12:30	I14 6	Castro, Manuel	F11 0	Staforelli, J. P.	A30	Munoz, Raúl C.
12:30-12:45	I13 2	Sepúlveda, Nelson	F11 1	Salinas, Vicente	A31	Otálora, José. A.
12:45-13:00			I130	Bernal, Roberto	A37	Vogel, Eugenio E.
13:00-15:00	ALMUERZO					
15:00-15:15	A32	Palma, Juan Luis			G11 2	Velásquez, José
15:15-15:30	A33	Sagredo, V.	H11 9	Araneda, Jaime A.	G11 4	Molina P., Francisco
15:30-15:45	A34	Salazar-Aravena, Diego	H12 0	Bhuyan, H.	G11 5	Correa, R.
15:45-15:00	A35	Santander, María José	H12 1	Favre, M.	G11 6	González C., Felipe

16:00-16:15	A36	Torres, F.	H12 2	Soto, Leopoldo	G11 7	Morales, J. R.
16:15-16:30	A38	Correa, J. D.	H12 3	Veloso, Felipe	G11 8	Molina P., Francisco
16:40-17:10		Charla Invitada: Álvaro Núñez		Charla Invitada: Andrés Jordan		Charla Invitada: Ángel Plastino
17:10-18:00	CAFÉ + SESIÓN DE POSTERS					
18:00-19:00	ASAMBLEA SOCHIFI					
21:00	CENA DE CAMARADERÍA					

Horarios	Viernes 23 de Noviembre					
08:30-08:45	REGISTRO DE PARTICIPANTES					
08:45-09:00						
	Salón Elqui 1		Salón Elqui 2		Salón Elqui 3	
	Cód	Expositor	Cód	Expositor	Cód	Expositor
09:00-09:15	I13 3	Del Campo, Francisco	C75	Fuentealba, Oscar	E91	Armijo, Julien
09:15-09:30	I13 4	Chávez, Emigdio	C76	Céspedes, Sebastián	E95	Macías, Juan
09:30-09:45	I13 5	Donoso, Bernardita	C77	Cid, María Antonella	E96	Zárate, Yair
09:45-10:00	I13 6	Porcile Saavedra, Pietro	C78	Lagos, Macarena	E97	León , Alejandro O.
10:00-10:15	I13 7	Pujada, B. R.	C79	Tolozza, Adolfo	E98	Toledo, B. A.
10:15-10:30					E99	Muñoz, Víctor
10:30-10:50	CAFÉ					
10:50-11:20	Charla Invitada: Dominique Givord		Charla Invitada: Luis Orozco		Charla Invitada: Andrés Gomberoff	
11:30-11:45	A43	Vicencio, Rodrigo A.	D82	López, Carlos	I12 4	Barbé , Joaquim
11:45-12:00	A39	Moglia, Italo	D83	Roa, Luis	I12 5	Pulgar Neira, Javier A.
12:00-12:15	A40	Molina, M. I.	D84	Reyes, Sebastián A.	I12 6	Romo Kröger, Carlos M.
12:15-12:30	A41	Naether, Uta	D85	Guzmán, R.	I12 7	Rivera, Rodrigo
12:30-12:45	A42	Vicencio, Rodrigo A.	D86	Vargas, Asticio	I12 8	Vera, Francisco
12:45-13:00			D87	Torres-Ruiz, Fabian	I13 8	García A., Marcia
13:00-15:00	ALMUERZO Y CLAUSURA					

Índice de Charlas

A: Materia Condensada

B: Física de Partículas

C: Gravitación

D: Óptica y Física Cuántica

E: Sistemas No Lineales y Física Matemática

F: Mecánica Estadística y Fluidos

G: Física Atómica, Molecular y Nuclear

H: Plasma y Electrodinámica

I: Otras Especialidades

Código	Expositor	Trabajo
A01	Andrade, Xavier	Corrección del límite asintótico en la teoría del funcional de la densidad Titulo del trabajo
A02	Apel, V.M.	Controlling the shot noise in a quantum dot coupled to a side quantum ring
A03	Baltazar, Samuel E.	Propiedades electrónicas y mecánicas de nanopartículas bajo presión
A04	Barra , Felipe	Transporte de partículas en sistemas cuánticos fuera del equilibrio
A05	Gómez-Silva, G.	Transporte termoeléctrico en una molécula de triple punto cuántico en un arreglo triangular
A06	Guzmán-Silva, Diego	Observation of a multi-stable regime in a saturable nonlinear coupler
A07	Maze, Jerónimo	Efectos de espines nucleares en la decoherencia
A08	Molina, M. I.	Surface Modes Embedded in the Linear Band
A09	Montofré, Daniel	Cálculo de propiedades electrónicas en nanoestructuras bidimensionales
A10	Muñoz, Enrique	Phonon-limited transport 6atalysts6ts in extrinsic graphene
A11	Núñez, C.D.	Bombeo Adiabático de Cargas en Cintas de Grafeno Defectuosas
A12	Palma-Chilla, Luis	Interrelación de las respuestas eléctricas para los sistemas right-handed and left-handed
A13	Baltazar, Samuel E.	Nanopartículas para la remoción de contaminantes acuosos
A14	Ferrari, P.	The Formation of a Pd-Ru Surface Diffusion Barrier for Hydrogen Permeation in Pd
A15	González, C.M.	Thermal mesophases studies of an artificial biological membrane composed by DPPC with an ultra thin Chitosan scaffold
A16	Guzmán, F.	Caracterización de películas de Carbono crecidas mediante deposición por láser pulsado
A17	Hevia, Samuel A.	Fabricación de Nanoestructuras utilizando Membranas Nanoporosas y su Potencial Aplicación en Fotólisis del Agua y Sensores de Gases
A18	Mondaca, F.	Síntesis y caracterización de películas delgadas de ZnO y ZnO:F
A19	Olavarría Contreras, I.	Centros de nucleación y defectos en electrodepósitos de cobre sobre TiO ₂ monocristalino
A20	Orellana, Walter	Graphene-based 6atalysts toward the oxygen reduction reaction: A theoretical study
A21	Ramos-Moore,	Microstructure and thermal evolution of stresses in

	Esteban	quasicrystalline wear-resistant films
A22	Retamal, M.J.	Estudio topográfico mediante AFM de una película de quitosano depositada en fase de vapor sobre un sustrato de silicio
A23	Burgos, Erick	Magnetización de películas de CoCr en arreglos de <i>antidots</i> : Dependencia en la discontinuidad de la película
A24	Concha, Andrés	Macroscopic magnetic frustration
A25	Díaz-Droguett, D.E.	Changes in the magneto-transport properties of Co/Pd multilayer films induced by hydrogen absorption
A26	Escrig, Juan	Magnetic properties of Co-based nanowire and nanotube arrays
A27	Henríquez, Ricardo	Transporte eléctrico a temperatura ambiente en "grafito ferromagnético"
A28	Landeros, P.	Spin Waves in Periodically Perturbed Films
A29	León, Alejandro	Monopolos pesados y livianos presentes en la reversión magnética en hielo espín artificial
A30	Munoz, Raúl C.	Transverse magnetoresistance of thin gold films: Experiment and theory
A31	Otálora, José. A.	Dinámica de Paredes de Dominio Vórtice en Nanotubos Ferromagnéticos
A32	Palma, Juan Luis	Magnetic reversal modes in dome-like nanostructures
A33	Sagredo, V.	Propiedades magnéticas de nanopartículas de la Ferrita de Zn
A34	Salazar-Aravena, Diego	Magnetic properties in multisegmented cylindrical systems with alternating magnetic wires and tubes
A35	Santander, María José	Magnetic Tunneling on a Magnetic Ring
A36	Torres, F.	Anisotropía de Canje (Exchange Bias) de largo alcance
A37	Vogel, Eugenio E.	Estabilidad de patrones inscritos en arreglos de nanocilindros magnéticos.
A38	Correa, J. D.	Optoelectronic properties of carbon nanotube functionalized with H2TPP
A39	Moglia, Italo	Luminiscencia en Zirconia tratada hidrotermalmente.
A40	Molina, M. I.	Anderson localization in a periodic photonic lattice with a disordered boundary
A41	Naether, Uta	Observation of the localization-delocalization transition in 1D optical random dimer lattices
A42	Vicencio, Rodrigo A.	Enhanced distribution of a wave-packet in nonlinear disordered photonic lattices
A43	Vicencio, Rodrigo A.	Self-trapping transition in nonlinear cubic photonics lattices
B45	Cottin Buracchio, Giovanna	ATLAS Tau Trigger
B46	Maggi Olmedo, Giuliano	Charged Current Neutral Pion Production at MINERvA Experiment
B47	Arias Reyes, Paola	Light Candidates for Cold Dark Matter
B48	Rivera, Maximiliano A.	Neutrino Masses and Mixings with Dark Matter
B49	Helo Herrera, Juan Carlos	Neutrinoless double beta decay at LHC
B50	Koch , Benjamin	Closing the window for photon mass
B51	Contreras, Carlos	Non linear evaluation for Pomeron fields and Semiclassical Approach
B52	Cvetic, Gozard	Analytic QCD in sum rules for tau decay physics

B53	Dib, Claudio	Predicción de estructura fina de Quarkonio $b(3P)$ en modelos de potencial
B54	Loewe, M.	El mesón $a_1(1260)$ y la restauración de simetría quiral y deconfinamiento a temperatura finita en QCD
B55	Vega, Alfredo	Hadronic properties including high Fock states in AdS/QCD models
B56	Márquez, F.	Modelo de Nambu-Jona-Lasinio no local y resultados de la red.
B57	Reyes, Carlos M.	Microcausality and quantization of the fermionic Myers-Pospelov model
B58	Urrutia, Luis F.	El posible rompimiento de la Simetría de Lorentz
B59	Villavicencio, Cristián	Catálisis magnética de un condensado de Bose-Einstein cargado
B60	Zamora, R.	Vacuum instability in gauge theories in 2+1 dimensions
B61	Zerwekh, Alfonso R.	Renormalizable Coloron Model: A Yang-Mills Theory with two connections
C62	Saueressig, Frank	Quantum Einstein Gravity
C63	Alfaro, J.	Spontaneous generation of geometry in four dimensions
C64	Diaz, Danilo E.	Rényi and entanglement entropies: some holographically calculable contributions
C65	González, Pablo	Cosmology in Delta-Gravity
C66	Arevalo, Fabiola	Dinámica Cosmológica con interacciones no lineales
C67	Arratia, Miguel I.	Estudiando el plasma de quarks-gluones
C68	Bañados, Max	Higher Spin black holes and their action
C69	Pérez, Alfredo	Higher spin black hole entropy and global charges in three dimensions
C70	Tempo, David	Two-dimensional field theories with Lifshitz scaling and the role of solitons in the microscopic entropy of black holes in 3D
C71	Pino, Miguel	Asymptotically flat spacetimes in 3D bigravity
C72	González, Hernán A.	BMS3 invariant two dimensional field theories as flat limit of Liouville.
C73	Merino, N.	Standard General Relativity from CS theories in $d = 5$, an alternative procedure
C74	Erices, Cristián	Weyl-Lewis-Papapetrou spacetime with a scalar field
C75	Fuentealba, Oscar	p -form electrodynamics as a holographic topological field theory
C76	Céspedes, Sebastián	Heavy fields, reduced speed of sound and decoupling during inflation
C77	Cid, María Antonella	Restricciones observacionales en un modelo cosmológico con multiplicadores de Lagrange
C78	Lagos, Macarena	Perturbaciones Escalares Cosmológicas Cuánticas en la Teoría de Eddington-Born-Infeld
C79	Tolosa, Adolfo	Soluciones Cosmológicas en Gravedad Modificada de Chern-Simons
D80	Waselowski, V	Dynamic polarization of nuclear spins in diamond
D81	Ahumada, Maritza	Propiedades del transporte fotónico en micro-resonadores
D82	López, Carlos	Role of Inhomogeneous Coupling on Dissipative-Induced Multipartite Entanglement
D83	Roa, Luis	Correlaciones cuánticas
D84	Reyes, Sebastián A.	Entanglement vs. Current in a Bose-Hubbard Trimer
D85	Guzmán, R.	Speckle applications to inverse scattering problems in

		random media
D86	Vargas, Asticio	Nuevo procedimiento para medición de modulación de fase experimental en moduladores de reflexión de cristal líquido en Silicio (LCoS)
D87	Torres-Ruiz, Fabian	Esquemas de detección de señales IR basado en Mezcla de tres ondas
E88	González, N.	H-reducción de álgebras S-expandidas
E89	Morales-Molina, Luis	Órbitas periódicas en sistemas cuánticos en presencia de campos alternos: Aplicaciones.
E90	Armijo, Julien	Direct observation of quantum phonon fluctuations in an ultracold 1D Bose gas
E91	Armijo, Julien	Towards experiments with photorefractive lattices, disorder and non-linearity
E92	Arévalo, Edward	Excitaciones colectivas espacio-temporales en redes fónicas de nano-guías
E93	García Nustes, Mónica	Origen del fenómeno de bloqueamiento (pinning) en patrones propagativos mono-estables
E94	Ortega, Ignacio	Transición pinning-depinning inducida por simetría de un patrón de onda subarmónico
E95	Macías, Juan	Kinks en un medio granular cuasi-unidimensional
E96	Zárate, Yair	Dissipative Phase Shielding Solitons
E97	León, Alejandro O.	Dinámica No Lineal de un nano pilar magnético forzado con corriente de spin polarizado
E98	Toledo, B.A.	Wavelet-based multifractal analysis of nonlinear time-series: the earthquake-driven tsunami of 27 February 2010 in Chile
E99	Muñoz, Víctor	Efecto del tiempo de verde sobre un modelo sencillo de tránsito en ciudades
F100	Alvarez, Alejandra	Fluidos No-Newtonianos en minería: Los desafíos del manejo de suspensiones hiperconcentradas
F101	Parra, César	Temperatura activa de un baño bacteriano
F102	Velazquez, Luisberis	Principles of classical statistical mechanics from the notion of complementarity
F103	Castillo, Gustavo	Fluctuations and Criticality of a Granular Solid-Liquid-Like Phase Transition
F104	Gutiérrez, Gonzalo	Equipartition and virial theorems: maximum entropy derivation
F105	Davis, Sergio	Cálculo de diferencias de entropía en simulación computacional
F106	Pennini, Flavia	Medidas de orden-desorden en tratamientos estadísticos semi-clásicos
F107	Riveros, Alejandro	Simulación Numérica vía Algoritmos de Cluster para Sistemas de espines Cuánticos con Frustración
F108	Guzmán Lastra, Francisca	Stochastic resonance on the transverse displacement of swimmers in an oscillatory shear flow
F109	Cordero, María Luisa	Caracterización y forzaje de chorros capilares en un microcanal
F110	Staforelli, J. P.	Pinzas Ópticas y física en la microescala
F111	Salinas, Vicente	Fluidos bajo Cavitación Acústica en recintos Finitos: Experimentos y Modelación
B44	Risso, Dino	Modos Hidrodinámicos en capas delgadas de fluidos granulares

G112	Velásquez, José	Generación y caracterización física de un haz de fotones convergente y sus propiedades dosimétricas
G113	Barea M., José	La masa del neutrino y su determinación por desintegración beta doble
G114	Molina P., Francisco	Medidas de VidasMedia en Experimentos de Desintegración B, con alta tasa de conteo
G115	Correa, R.	Estudio de la influencia de background en el análisis de espectros PIXE con sistemas neuronales artificiales.
G116	González C., Felipe	Solubilidad del núcleo rocoso de Júpiter y exoplanetas gigantes
G117	Morales, J. R.	Concentración de ^{137}CS en muestras de suelo en relación con el tamaño de grano
G118	Molina P., Francisco	Simulaciones Montecarlo con GEANT4: Detección de Neutrones Provenientes de Fuentes de Plasmas Pulsados.
H119	Araneda, Jaime A.	Inestabilidades electromagnéticas alpha/protón en el viento solar
H120	Bhuyan, H.	Nitridation of novel steel 460Li-21Cr by Plasma Immersion Ion Implantation Process in Capacitively coupled Radio Frequency Plasma
H121	Favre, M.	Dinámica de una Pluma de Plasma generada por láser, en fondo de gas neutro
H122	Soto, Leopoldo	Plasma focus con inversión temporal de polaridad
H123	Veloso, Felipe	Observaciones de la dinámica de ablación en experimentos de arreglos de alambre en el generador Llampüdkeñ
I124	Barbé, Joaquim	Las Organizaciones Físicas de Referencia; una aproximación didáctica a la problemática de cómo resguardar la calidad de las propuestas de enseñanza de la física presentes en los textos escolares.
I125	Pulgar Neira, Javier A.	Programa piloto de Desarrollo de Estrategias Cognitivas para el Aprendizaje Significativo (DECAS) de Física I universitaria: su influencia en las estrategias de aprendizaje, niveles de creatividad y rendimiento académico
I126	Romo Kröger, Carlos M.	Estudio dinámico del lanzamiento y vuelo del balón en fútbol y otros deportes
I127	Rivera, Rodrigo	La Galería de Galileo: Videos de Experimentos de Física para la Enseñanza Media
I128	Vera, Francisco	Un trozo de papel cayendo más rápido que g
I129	Muñoz, Romina	Cambios elásticos en el ADN generados por drogas que forman enlace cruzado inter-hebra.
I130	Bernal, Roberto	Cell Mechanics
I131	Sepúlveda, Nelson	Creep Test and Measuring Stick-Slip Behavior in 2D Granular Medium
I132	Sepúlveda, Nelson	Dependences of Grain Shape in Granular Materials under Cyclic Shear
I133	Del Campo, Francisco	Efectos del acoplamiento traslacional en estructuras localizadas disipativas
I134	Chávez, Emigdio	Thermal properties in silicon nanostructures

I135	Donoso, Bernardita	Estudio de nano-partículas metálicas para mejorar la eficiencia en celdas solares
I136	Porcile Saavedra, Pietro	Síntesis de semiconductores para el desarrollo de una celda solar
I137	Pujada, B. R.	Estrés, composición y morfología en películas delgadas de plata con carbón amorfo tipo diamante (Ag-DLC)
I138	García A., Marcia	Física Médica: Nueva área de investigación de la Física en Chile. Avances y Desafíos.
I139	Oviedo M, John J.	Propuesta de evaluación de la uniformidad de los números CT de un equipo de tomografía a partir del análisis estadístico de la imagen
I140	Bustamante, Gabriela M.	Segmentación de terreno en imágenes SAR (Synthetic Aperture Radar)
I141	Parra, Juan C.	Corrección atmosférica para la estimación de la temperatura superficial del mar desde imágenes de satélites de baja resolución.
I142	Díez Chirinos, César	Análisis de datos en estaciones climatológicas
I143	Salini, Giovanni	Variabilidad espacio-temporal de concentraciones de material particulado respirables
I144	Silva Riquelme, Antonieta	Tropospheric aerosol measurements with lidar technique at Concepción, Chile
I145	Baradit, E.	Detección de Defectos en Madera Usando una Técnica de Microondas
I146	Castro, Manuel	Implementación de relaciones empíricas entre el contenido de humedad e índices de biomasa