



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

## 13 de Octubre

14:50 Apertura – Dr. Alfonso Zerwekh

*Moderadora: Dra. Monica Garcia*

---

15:00	<b>Maritza Ahumada</b>	Towards integrated quantum circuits
15:20	<b>Carlos Rios</b>	Anomalías del CMB: Supresión del Espectro de Potencia de la Temperatura y la Asimetría Hemisférica. Posible explicación a la luz de un modelo de Universo Emergente
15:40	<b>Juan Marchant</b>	Mecanismo de Seesaw Baja Escala en una Teoría con Sector Escalar y Fermiónico Extendido y Algunos Aspectos Fenomenológicos de ésta

---

16:00 Receso para café (10 min)

---

16:10	<b>Elram Figueroa</b>	Soliton movement in presence of dissipation and a localised force
16:30	<b>Anibal Faúndez</b>	Soluciones de Solitones no Topológicos con término cinético extra
16:50	<b>Patricio Escalona</b>	Minimal Vector Dark Matter

---

17:10 Receso para café (10 min)

*Moderador: Dr. Pedro Landeros*

---

17:20	<b>Lina Castiblanco</b>	Looking for the physics of the early universe
17:40	<b>Alejandro Garrido</b>	Fases topológicas de modelo SSH con flujo magnético incidente en anillo central
18:00	<b>Marco Sepulveda</b>	Análisis multifractal para fluctuaciones del índice de refracción en la capa borde marina usando técnica MF-DFA

---



# Panoramas ~~20~~20



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

## 14 de Octubre

*Moderador: Dr. Edson Carquín*

---

15:00	<b>Diego Teca</b>	Condensados en Cromodinámica Cuántica
15:20	<b>Luis Lizardi</b>	Simulaciones micromagnéticas en un arreglo de Squircles
15:40	<b>Constanza Osses</b>	Modelos de Inflación en Branas

---

16:00 Receso para café (10 min)

*Moderadora: Dra. María Argudo*

---

16:10	<b>Fabian Medina</b>	Rashba spin-orbit coupling as an important ingredient to obtain Majorana Fermions in 1D topological superconductors
16:30	<b>Cristián Allendes</b>	Data Analysis in Particle Physics
16:50	<b>Juan Calles</b>	Non-Gaussian Initial Condition for N-body Simulations

---

17:10 Receso para café (10 min)

---

17:20	<b>Alejandro González</b>	Dicke-Andreev and Fano-Andreev reflections and charging effect in a triple quantum-dot system
17:40	<b>Rene Zuñiga</b>	Simulations in Discrete Element Method
18:00	<b>Michael Sanhueza</b>	Ecuación No lineal Balitsky-Kovchegov y Escala de Saturación en QCD a altas energías

---



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

## 15 de Octubre

*Moderador: Dr. Oscar Castillo*

---

15:00	<b>Javier Moreno</b>	Bestiary of higher-curvature gravity
15:20	<b>Carlos Rojas</b>	Espectro de transmisión en sistema discreto de átomos
15:40	<b>Hishan Farfán</b>	Modelo basado en transporte para imágenes corrompidas por la turbulencia

---

16:00 Receso para café (10 min)

*Moderadora: Dra. Olivera Mišković*

---

16:10	<b>Jonatan Vignatti</b>	Search for heavy right handed neutrinos using tau leptons at the LHC with the ATLAS experiment (Data analysis) and Lepton Flavor Violation in Beyond Standard Models (Theoretical)
16:30	<b>Yolbeiker Rodríguez</b>	K-field Theory
16:50	<b>Sanber Vizcaya</b>	Diseño y construcción de un espectrómetro por FRX, destinado al análisis de minerales que contengan elementos de tierras raras

---



# Panoramas ~~20~~20



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

## 16 de Octubre

*Moderadora: Dra. Valeria del Campo*

15:00	<b>Leandro Nuñez</b>	Propagación de un vórtice de coherencia a través de la turbulencia óptica
15:20	<b>Paulina Cabrera</b>	Criticality of Reissner-Nördstrom-AdS black holes: an analogy with Van der Waals fluids
15:40	<b>Nicolas Sanchez</b>	Transiciones de fase en polímeros
16:00 Receso para café (10 min)		
16:10	<b>Darío López</b>	BPS black hole in Chern-Simons AdS <sub>5</sub> supergravity
16:30	<b>Jorge Flores</b>	Ondas de Espín en Cristales Magnónicos Quirales Bi-dimensionales.
16:50	<b>Sebastian Acevedo</b>	The Sommerfeld enhancement in dark matter physics
17:10 Receso para café (10 min)		
<i>Moderador: Dr. Jorge Noreña</i>		
17:20	<b>Carla Bernal</b>	Estructuras a gran escala en gravedad modificada
17:40	<b>Sebastian Fuenzalida</b>	Analysis of the decay $H \rightarrow W^*W$ using the ATLAS open data
18:00	<b>Cristian Romanque</b>	Spin caloritronics
18:20 Cierre – Dr. Jorge Noreña		