

# **Regional Integration in Science: Conference on Physics, Astronomy, Climate Change and Mathematics (CRISCA) Copán 2024**



**CRISCA**

CONFERENCE ON PHYSICS, ASTRONOMY, CLIMATE  
CHANGE, AND MATHEMATICS

## **Report of Contributions**

Contribution ID: 27

Type: **not specified**

## Inscripciones

Contribution ID: 28

Type: **not specified**

# Inauguración

*Monday, 1 July 2024 08:00 (1 hour)*

**Presenter:** SÁNCHEZ, Angie

Contribution ID: 29

Type: **not specified**

## **Estudio del Cambio climático desde el DNA ambiental**

*Monday, 1 July 2024 09:00 (1 hour)*

**Presenter:** Dr MOGUEL, Bárbara (Instituto de Geociencias, UNAM)

Contribution ID: **30**

Type: **not specified**

# Coffee Break

Contribution ID: 31

Type: **not specified**

## **Curso 1: Termodinámica del Universo Temprano**

**Presenter:** HENRIQUEZ ORTIZ, raul antonio

Contribution ID: 32

Type: **not specified**

## **Curso 2: Geometría Tropical**

**Presenter:** Prof. AROCA, Fuensanta

Contribution ID: **33**

Type: **not specified**

## **Almuerzo**



Contribution ID: 34

Type: **not specified**

## **Curso 3: Teoría Cuántica de Campos**

**Presenter:** Prof. GÜIJOSA, Alberto

Contribution ID: 35

Type: **not specified**

# Coffee Break

Contribution ID: 36

Type: **not specified**

## **Curso 4: Travesía Fractal - Una introducción a la geometría de la complejidad**

**Presenter:** OSORIO, Carlos

Contribution ID: 37

Type: **not specified**

## Cóctel de Bienvenida

*Monday, 1 July 2024 19:00 (2 hours)*

Contribution ID: 38

Type: **not specified**

## **Curso 4: Travesía Fractal - Una introducción a la geometría de la complejidad**

*Tuesday, 2 July 2024 08:00 (1 hour)*

**Presenter:** OSORIO, Carlos

**Session Classification:** Curso 4: Travesía Fractal - Una introducción a la geometría de la complejidad

Contribution ID: 39

Type: **not specified**

## **Oscilaciones de neutrinos en gases densos: supernovas y colisiones de estrellas de neutrones**

*Tuesday, 2 July 2024 09:00 (17 minutes)*

**Presenter:** URQUÍA ORELLANA, Erick

**Session Classification:** Sesión 1

Contribution ID: 40

Type: **not specified**

## **High-Energy Neutrinos from NGC 1068: A Multi-Messenger Analysis**

*Tuesday, 2 July 2024 09:15 (17 minutes)*

**Presenter:** RAUDALES, David

**Session Classification:** Sesión 1

Contribution ID: 41

Type: **not specified**

## **Comprendiendo los mecanismos de emisión de blazares a través de su emisión de rayos gamma de alta energía**

*Tuesday, 2 July 2024 09:34 (17 minutes)*

**Presenter:** Dr SACAHUI REYES, Jose Rodrigo

**Session Classification:** Sesión 1



Contribution ID: 42

Type: **not specified**

## Almuerzo

Contribution ID: 43

Type: **not specified**

## Plenaria 1: Flavour Physics at LHCb Experiment

*Tuesday, 2 July 2024 15:00 (1 hour)*

**Presenter:** GOBEL BURLAMAQUI DE MELLO, Carla (Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (BR))

Contribution ID: 44

Type: **not specified**

## **Plenaria 2: Geografía y Astronomía con Wolfram**

*Tuesday, 2 July 2024 16:30 (1 hour)*

**Presenter:** MARTIN-GARCIAL, José

Contribution ID: 45

Type: **not specified**

## Café con Ciencia

*Tuesday, 2 July 2024 19:00 (2 hours)*

Contribution ID: 46

Type: **not specified**

## **Plenaria 3: Inteligencia computacional Wolfram para la educación y la investigación**

*Wednesday, 3 July 2024 14:00 (1 hour)*

**Presenter:** ALVAREZ, Roy

Contribution ID: 47

Type: **not specified**

# Cena del evento

Contribution ID: 48

Type: **not specified**

**plenaria 4: Importancia de las colaboraciones y la diplomacia científica para abordar retos globales, desde retos en física de partículas al cambio climático.**

*Thursday, 4 July 2024 09:00 (1 hour)*

**Presenter:** CAMACHO TORO, Reina Coromoto (LPNHE-Paris CNRS/IN2P3)

Contribution ID: 49

Type: **not specified**

## Física de partículas en la atmósfera

*Thursday, 4 July 2024 15:00 (20 minutes)*

**Presenter:** CASTELLÓN, Cindy (Instituto de Física - UNAM)

**Session Classification:** Sesión 2



Contribution ID: 50

Type: **not specified**

# Integral Field Spectroscopy of Collisional Ring Galaxies I: Stellar Population Analysis

*Thursday, 4 July 2024 15:20 (20 minutes)*

**Presenter:** CHOW, Marcel (Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua (UNAN Managua))

**Session Classification:** Sesión 2

Contribution ID: 51

Type: **not specified**

## **Fostering Scientific Research: The Junior Researcher Training Program of SENACIT/IHCIETI**

*Thursday, 4 July 2024 15:40 (20 minutes)*

**Presenter:** ESPINAL VALLADARES, Misael Arnaldo (SENACIT/IHCIETI)

**Session Classification:** Sesión 2

Contribution ID: 52

Type: **not specified**

## **Estimación de la Velocidad de Vehículos Mediante Redes Neuronales Convolucionales**

*Thursday, 4 July 2024 16:30 (20 minutes)*

**Presenter:** MORENO MELARA, Ruth Eunice (Universidad Nacional Autónoma de Honduras)

**Session Classification:** Sesión 3

Contribution ID: 53

Type: **not specified**

## **Explorando la Complejidad Dinámica de Redes de Regulación Discreta**

*Thursday, 4 July 2024 16:50 (20 minutes)*

**Presenter:** FUNEZ IZAGUIRRE, William (Universidad Autónoma de San Luis Potosí)

**Session Classification:** Sesión 3

Contribution ID: 54

Type: **not specified**

## **Identification of Dynamical Systems: An Integrated Approach Based on Sparsity, Regularization and Low Rank Approximation**

*Thursday, 4 July 2024 17:10 (20 minutes)*

**Presenter:** CARDONA, Kerin (UNAH)

**Session Classification:** Sesión 3

Contribution ID: 55

Type: **not specified**

## **Detección de caos cuántico con mediciones difusas**

*Friday, 5 July 2024 09:00 (20 minutes)*

**Presenter:** DE LEÓN, José Alfredo (Instituto de Física, Universidad Nacional Autónoma de México)

**Session Classification:** Sesión 4

Contribution ID: 56

Type: **not specified**

# **A Quantum Signal Processing Engineering Framework for Developing Environmental Instrumentation Sensing Technology**

*Friday, 5 July 2024 09:20 (20 minutes)*

**Presenter:** RODRIGUEZ, Domingo (University of Puerto Rico)

**Session Classification:** Sesión 4

Contribution ID: 57

Type: **not specified**

## **Radiological Shielding Calculation Methodology for medical x-ray imaging facilities to be implemented by the national regulatory authority of Honduras**

*Friday, 5 July 2024 09:40 (20 minutes)*

**Presenter:** RODRIGUEZ, Dennis

**Session Classification:** Sesión 4



Contribution ID: 58

Type: **not specified**

## **Un Modelo Geofísico 3D de la Estructura Cortical en un Cráter de Impacto Tipo Complejo: Caso de estudio en Santa María de Pantasma, Nicaragua.**

*Friday, 5 July 2024 14:00 (20 minutes)*

**Presenter:** CASTRO HIDALGO, Darling Fabiola (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua))

**Session Classification:** Sesión 5

Contribution ID: 59

Type: **not specified**

## **Análisis Prospectivo de la Precipitación Pluvial en Honduras mediante Modelos Estadísticos y Machine Learning**

*Friday, 5 July 2024 14:20 (20 minutes)*

**Presenter:** SANCHEZ ROMERO, Anthony

**Session Classification:** Sesión 5

Contribution ID: 60

Type: **not specified**

## **Análisis de Valores Extremos en Datos de Precipitaciones Pluviales mediante Modelos Lineales Dinámicos.**

*Friday, 5 July 2024 14:40 (20 minutes)*

**Presenter:** ARRAZOLA, Elvis

**Session Classification:** Sesión 5

Contribution ID: **61**

Type: **not specified**

## **Plenaria 5: Aspectos básicos de la estructura del modelo estándar**

*Friday, 5 July 2024 15:00 (1 hour)*

**Presenter:** DIAZ-CRUZ, Lorenzo

Contribution ID: 62

Type: **not specified**

## **Astronomía Maya y Centroamericana, 3000 años entre las estrellas**

*Wednesday, 3 July 2024 16:00 (1 hour)*

**Presenter:** Prof. MEJUTO, Javier (Universidad Nacional Autónoma de Honduras)

**Session Classification:** Actividad social en Copán Ruinas de Arqueoastronomía y Posters