



**Tercer Workshop de Difusión y Enseñanza de la Astronomía  
(WDEA III)**

—

San Juan, 4 y 5 de julio de 2019

**TERCERA CIRCULAR – Junio de 2019**



## TERCERA CIRCULAR – Junio de 2019

***Luego del éxito de las primeras ediciones, WDEA I realizado en la ciudad de Córdoba con motivo del Año Internacional de la Astronomía (2009) y WDEA II, realizado en la ciudad de Esquel (2017), en coincidencia con el eclipse anular de Sol, tenemos el agrado de invitarlos a participar en el Tercer Workshop de Difusión y Enseñanza de la Astronomía (WDEA III).***

***El mismo se desarrollará en la ciudad de San Juan, Argentina, durante los días 4 y 5 de julio de 2019.***

Cabe destacar que 2019 es el año en que la Unión Astronómica Internacional (IAU) celebra su centenario bajo el lema “100 años bajo un mismo cielo”. Además, se cumplen los 100 años del eclipse que permitió corroborar una de las predicciones la Teoría de la Relatividad General (ocurrido el 29 de mayo de 1919).

El eclipse de 1919 se ha transformado en uno de los proyectos insignia de la IAU para 2019. Argentina participará de este evento de varias maneras y en varias localidades a lo largo y ancho de nuestro país y esas acciones podrán ser encontradas en la página web del programa auspiciado por la Asociación Argentina de Astronomía, TOTALIDAD:

<http://www.totalidad.com.ar/>

y en la página de los 100 años de IAU:

<https://www.iau-100.org/events>

**El Workshop contará con distintas actividades, dirigidas todas a la comunidad astronómica argentina (astrónomos profesionales, astrónomos aficionados, educadores y divulgadores en Astronomía) y al público en general.**

PROGRAMA -- WDEA III		
Horario	JUEVES, 4 DE JULIO	VIERNES, 5 DE JULIO
08:30 a 09:00	ACREDITACIÓN	CONTRIBUCIONES ORALES (BLOQUE 2) CO 03 + CO 04 + CO 05 + CO 06
09:00 a 09:30		
09:30 a 10:00	ACTO DE APERTURA	
10:00 a 10:30	CHARLA 1 (APERTURA)	INTERVALO PARA CAFÉ
10:30 a 11:00	“La Astronomía en la enseñanza de las Ciencias”. <u>Rosa María ROS</u> , España.	CONTRIBUCIONES ORALES (BLOQUE 3) CO 07 + CO 08 + CO 09 + CO 10
11:00 a 11:30	CHARLA 2	
11:30 a 12:00	“El eclipse de 1919 en el pueblo de Sobral, Ceará, Brasil”. <u>Walmir CARDOSO</u> , Brasil.	
12:00 a 14:00	INTERVALO PARA ALMUERZO	
14:00 a 14:30	CHARLA 3	CHARLA 5
14:30 a 15:00	“The 2017 great american eclipse”. <u>Alex YOUNG</u> , EEUU.	“Las Olimpiadas de Astronomía, su historia, función y proyección en América del Sur”. <u>Mónica ODDONE</u> , Argentina.
15:00 a 15:30	MESA REDONDA 1	MESA REDONDA 2
15:30 a 16:00	“¿Qué imagen de Astronomía dan los planetarios?”	“¿Qué Astronomía nos enseñan los astrónomos aficionados?”
16:00 a 16:30	INTERVALO PARA CAFÉ (pósteres, recursos didácticos, etc.)	
16:30 a 17:00	CHARLA 4	CHARLA 6 (CIERRE)
17:00 a 17:30	“Controversias históricas y epistemológicas del Eclipse Solar Total de 1919”. <u>Flávia POLATI</u> , Brasil.	“A 50 años desde el primer hombre en la Luna: ¿Qué investigación didáctica hemos desarrollado sobre este suceso?”. <u>Nicoletta LANCIANO</u> , Italia.
17:30 a 18:00	CONTRIBUCIONES ORALES (BLOQUE 1) CO 01 + CO 02	ACTO DE CLAUSURA

ACTIVIDAD OPTATIVA OFRECIDA FUERA DEL PROGRAMA DE WDEA III

18:00 a 18:30	TALLER PARA DOCENTES 1	TALLER PARA DOCENTES 2
18:30 a 19:00	“Instrumentos astronómicos de bajo costo”. <u>Constantino BAIKOUZIS</u> .	“El uso de fotografías para enseñar Astronomía en la Secundaria”. <u>Néstor CAMINO</u> .

Quienes estén interesados en realizar los talleres para docentes, por favor inscribirse lo antes posible a través de la página web de WDEA III

## CONTRIBUCIONES ORALES

BLOQUE 1	TÍTULO	AUTORES	INSTITUCIÓN
CO 1	Complejo Astronómico Municipal de Rosario. Fundamentación pedagógica.	CARRACEDO, Sandra KOCH, Lucía Belén GERINI, Juan Ignacio	Complejo Astronómico Municipal de Rosario. Santa Fe.
CO 2	Divulgación de la Astronomía en Bariloche, algunos pasos colaborativos.	ORELLANA, Mariana	Sede Andina UNRN/CONICET Bariloche, Rfo Negro.

BLOQUE 2	TÍTULO	AUTORES	INSTITUCIÓN
CO 3	Eclipse total de Sol en el sur de la provincia de Santa Fe.	CORTI, Mariela (1,2) WITTEVEEN, Ivón (1) LANAS, Hugo (3) GIMÉNEZ BENITEZ, Sixto (1) DE VITO, M. (1,4) IANUZZI, R. (1) VALLVERDÚ, R. (1,4) GIOVANNINI, R. (5)	(1) Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, UNLP (2) Instituto Argentino de Radioastronomía, CONICET – CICPBA (3) Instituto Superior de Profesorado N°1 Manuel Leiva, Casilda, Sta. Fe (4) Instituto de Astrofísica de La Plata, CONICET – UNLP (5) Facultad de Bellas Artes, UNLP.
CO 4	Iniciarse en Astronomía Cultural: la experiencia de analizar la orientación de iglesias patrimoniales.	DI PAOLO, Adrián (1) GANGUI, Alejandro (2) MURATORE, María Florencia (3)	(1) UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Física, Buenos Aires. (2) UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Argentina. CONICET - UBA, Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE). (3) UN de Luján, Departamento de Ciencias Básicas, Buenos Aires.
CO 5	Integración Areal (IA) o Introducción a la Astronomía (IA). Una propuesta de asignación de contenidos de Astronomía a un espacio curricular que tiene como objetivo integrar la Física, la Química y la Biología en los Profesorados en Ciencias.	MÉNDEZ, Héctor FEU, Javier	Instituto Superior de Formación Docente N° 35 Prof. V. D´Abramo. Monte Grande, Buenos Aires.
CO 6	La Astronomía en la escuela. Una propuesta didáctica desde los Clubes de Astronomía.	TARQUINO, Marleny	Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia

BLOQUE 3	TÍTULO	AUTORES	INSTITUCIÓN
CO 7	“La Astronomía en tu comunidad” y “El Universo en tu escuela”: la experiencia de comunicación social de la ciencia a partir de la Universidad de Guanajuato, México.	CARETTA, César (1) GÓMEZ CORTÉS, Fabián (2) BRITO, Elcia (3) MACÍAS GLORIA, Felipe (4) CAMPOS RODRÍGUEZ, Patricia (4) BRAVO ALFARO, Héctor (1) RODRÍGUEZ RICO, Carlos (1) TORRES PAPAQUI, Juan (1) MASQUÉ SAUMELL, Josep (1) ROBLES VALDEZ, Fátima (1) PEREDO BARRIENTOS, Karina (1)	(1) Departamento de Astronomía, Div. Ciencias Naturales y Exactas – CGT, Universidad de Guanajuato, México. (2) Licenciatura en Enseñanza del Español como Segunda Lengua, Div. de Ciencias Sociales y Humanidades – CGT, Universidad de Guanajuato, México. (3) Grupo de Ingeniería Ambiental, Div. Ingenierías – CGT, Universidad de Guanajuato, México. (4) Centro de Estudios y Acciones para el Desarrollo Social y Humano, Div. Derecho Política y Gobierno – CGT, Universidad de Guanajuato, México.
CO 8	Secuencia didáctica en Astronomía para la formación de docentes de ciencias naturales en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.	VALDERRAMA, Alejandro BOLÍVAR SUÁREZ, Alejandro	Grupo de investigación WAIRA, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Bogotá, Colombia.
CO 9	Indagación de representaciones sociales sobre la Astronomía en docentes del último año de la Escuela Primaria en el casco urbano de la ciudad de La Plata.	ÁLVAREZ, María Paula.	Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, UNLP. La Plata, Buenos Aires.
CO 10	LightSound V2.0: Observar el eclipse solar con sonido.	BIERYLA, A. (1) HYMAN, S (1) MANCILLA, A. (2) GARCÍA, B. (2,3) CASADO, J. (2,4) DIAZ-MERCED, W. (5,6) FABRE, L. (2,3)	(1) Center for Astrophysics   Harvard & Smithsonian, USA (2) Instituto de Tecnologías en Detección y Astropartículas (CNEA, CONICET, UNSAM), Mendoza. (3) Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Mendoza. (4) Instituto de Bioingeniería, Facultad de Ingeniería, Universidad de Mendoza, Argentina. (5) Office of Astronomy for Development (OAD - IAU), South Africa. (6) Office of Astronomy for Outreach (OAO), Japan.
CO 11	Dificultades para la Astronomía en el Secundario de Chubut y Tierra del Fuego.	CAMINO, Néstor (1) FERNÁNDEZ, Nancy (2). ZANINETTI, Marianela (3)	(1) Complejo Plaza del Cielo – CONICET-FHCS UNPSJB (2) Instituto de Educación y Conocimiento, UNTFeIAS. Ushuaia. (3) FI UNPSJB Sede Esquel.

## PÓSTERES

	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Institución</b>
<b>P 01</b>	PLAZA CIELO TIERRA	HERRERA, Claudia REATI, Carla	Fundación Centro de Interpretación Científica PLAZA CIELO TIERRA. Córdoba.
<b>P 02</b>	CANOPUS. Un viaje a las estrellas.	SANTIAGO, Fanny PIRODDI, Darío	ASTRO Divulgadores Santa Rosa, La Pampa.
<b>P 03</b>	Observatorio Astronómico Calchaquí.	LLANOS, Ricardo LÓPEZ, Beatriz ZAPATA, Marcos	Observatorio Astronómico Calchaquí. El Bañado, Tafí del Valle, Tucumán.
<b>P 04</b>	La enseñanza de la Cosmografía al inicio de la Educación Secundaria en San Juan.	PATINELLA, Liliana Noemí SÁNCHEZ, María Liliana	Colegio Nacional "Mons. Dr. Pablo Cabrera". San Juan.
<b>P 05</b>	Esperando el eclipse. Actividades en el Observatorio de Córdoba.	MERLO, David PAOLANTONIO, Santiago	Museo del Observatorio Astronómico, UN de Córdoba. SPIyCE, Ministerio de Educación de Córdoba.
<b>P 06</b>	Uso de Apps para la enseñanza de la Astronomía.	GÓMEZ, María	Fundación Científica Rigel. Facultad de Ciencias Exactas, UN de Salta.
<b>P 07</b>	Determinación observacional de la declinación lunar en oposición al Sol en fase de Luna Llena.	VINET, Néstor GIROLA, Rafael LUCARELLI, Carlos CABEZAS, Daniel	Grupo EnDiAs (Enseñanza y Divulgación de la Astronomía). Buenos Aires.
<b>P 08</b>	El eclipse en la escuela.	COLDWELL, Georgina ALONSO, Sol DUPLANCIC, Fernanda GALDEANO, Daniela MANINI, Franco	DptoGyA-FCEFNU-SJ CONICET.
<b>P 09</b>	Fundación Planetario de Merlo San Luis: modelo de proyecto y divulgación de la astronomía.	MENDOZA VEIRANA, Gastón	Fundación Planetario de Merlo San Luis.

## PÓSTERES

	Título	Autores	Institución
<b>P 10</b>	Juegos didácticos para divulgar la astronomía desde La Pampa.	SANTIAGO, Fanny PIRODDI, Darío AMIONE, Alejandra	AstroDivulgadores. Santa Rosa, La Pampa.
<b>P 11</b>	Taller de juegos de mesa para la Enseñanza de las Ciencias.	SOUZA BRITO, Elcia Margareth (1) CARETTA, César Augusto (2) BRAVO ALFARO, Héctor (2) MACÍAS GLORIA, Felipe (3)	(1) Grupo de Ingeniería Ambiental – DI. (2) Departamento de Astronomía – DCNE. (3) Centro de Estudios y Acciones para el Desarrollo Social y Humano – DDPG. Universidad de Guanajuato, México.
<b>P 12</b>	La divulgación de la ciencia y sus protagonistas.	PÉREZ ÁLVAREZ, Silvina (1) GARCÍA, Beatriz (1,2) MANCILLA, Alexis (1) MAYA, Javier (1)	(1) Instituto de Tecnologías en Detección y Astropartículas (ITeDA), (CNEA, CONICET, UNSAM). Mendoza, Argentina (2) Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza, Argentina
<b>P 13</b>	Planetario para Ciegos: una aproximación multisensorial al cielo estrellado.	FERES, L. (1) MAYA, J. (1) MANCILLA, A. (1) LAZARTE, F. (2) PÉREZ, S. (1) GARCÍA, B. (1,2)	(1) Instituto de Tecnologías en Detección y Astropartículas (ITeDA), (CNEA, CONICET, UNSAM). Mendoza, Argentina (2) Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza, Argentina.
<b>P 14</b>	SonoUno, un software para el análisis multimodal de datos.	CASADO, J. (1,2) CARRICONDO ROBINO, J. (1) PALMA, A. (1) DÍAZ-MERCED, W. (3,4) GARCÍA, B. (2,5)	(1) Instituto de Bioingeniería, Facultad de Ingeniería, Universidad de Mendoza, Argentina (2) Instituto de Tecnologías en Detección y Astropartículas (ITeDA), (CNEA, CONICET, UNSAM). Mendoza, Argentina (3) Office of Astronomy for Development (OAD - IAU), South Africa. (4) Office of Astronomy for Outreach (OAO), Japan. (5) Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza, Argentina.
<b>P 15</b>	Conociendo el Cosmos	AHUMADA, Andrea ODDONE, Mónica	Observatorio Astronómico de Córdoba (OAC-UNC) – CONICET.
<b>P 16</b>	Interestrellados: una manera divertida de hacer ciencia en la escuela primaria.	IGLESIAS, María de los Ángeles	Colegio esloveno P-244. Mendoza, Mendoza.

## **La participación en WDEA III es libre y gratuita**

Sin embargo, a los fines de los aspectos organizativos del Workshop, los participantes deben inscribirse a través de la página web oficial: <http://sion.frm.utn.edu.ar/WDEAIII/>

## **Idioma oficial**

El idioma oficial del WDEA II es Español. En el caso de que alguno de los expositores extranjeros así lo requiera, se contará con traducción simultánea inglés-español.

## **Lugar y Fecha**

Sede: Museo Provincial de Bellas Artes Franklin Rawson, San Juan, Argentina.

<https://www.museofranklinrawson.org/>

Fecha: 4 y 5 de julio de 2019.

Página oficial del evento: <http://sion.frm.utn.edu.ar/WDEAIII/>

Correo electrónico oficial del evento: [wdea3.sanjuan2019@gmail.com](mailto:wdea3.sanjuan2019@gmail.com)

Alojamiento: Puede encontrarse información en la página web de WDEA III.

Esperando contarlos entre los participantes, los saludamos cordialmente.

*Comité Organizador Local*  
WDEA III San Juan 2019

### **Instituciones Organizadoras**

ICATE (CONICET, UN San Juan)  
CASLEO (CONICET – UNLP – UNC - UNSJ)  
ITeDA (CNEA, CONICET, UNSAM) (Mendoza)  
IAR (CONICET)  
IAFE (CONICET, UBA)  
UTN-FR Mendoza  
Universidad Nacional de Río Negro, Sede Andina  
Museo del Observatorio de Córdoba  
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, UN de la Patagonia San Juan Bosco.  
Complejo Plaza del Cielo (Esquel)  
FCEN-UNCuyo (Mendoza)  
IAU-CC1: Educación y Desarrollo de la Astronomía

### **Instituciones Auspiciantes**

Asociación Argentina de Astronomía  
CONICET-Programa VoCar  
Unión Astronómica Internacional

### **Estructura del Comité Organizador Científico**

**Néstor Camino (Complejo Plaza del Cielo – CONICET-FHCS UNPSJB) (presidente)**

Hebe Cremades (UTN-FRM, CONICET)

Carlos Francile (OAFa)

Cristina Mandrini (IAFE-CONICET)

Mariana Orellana (UNRN-CONICET)

Santiago Paolantonio (OAC)

Leonardo Pellizza (IAR-CONICET)

Estela Reynoso (IAFE\_CONICET)

### **Estructura del Comité Organizador Local**

Iballe Cabello (UTN-FRM, CONICET)

Sergio Cellone (CASLEO – FCAG UNLP)

Beatriz García (ITeDA-UTN-FRM-CONICET)

Mónica Grosso (ICATE)

Héctor López (OAFa)

Carlos López (OAFa)

Claudio Mallamaci (Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, UNSJ)

Valeria Mesa (IANIGLA, CCT Mendoza)

Silvina Perez (ITEDA-UNSAM)

Belen Planes (U Mendoza)

**Maria Eugenia Varela (ICATE-CONICET) (presidente)**