

Jueves 30 de agosto, 2018 3:30 p.m. Inscripción y refrigerio														
	Biblioteca (100)	Sala Conferencias	Aula A1 (50)	Aula A2 (50)	Aula A3	Aula A4	Aula IB	Aula IC	Aula 7	Aula 8	Aula 9	Aula 10	LAB FOD 1	LAB FOD 2 PE
5:10 a 5:55	1. CHARLA Ciencia y filosofía: dos caras de una moneda. Martín Bonfil, UNAM, México. GENERAL	2. CHARLA Piratas y científicos tras los Tesoros de la Isla del Coco, Raúl Arias, historiador. GENERAL	3. CHARLA Madera: Por un País Sustentable. Ronald Vargas Chavarría, Douglas Rojas Cerdas. TEC. GENERAL	4. CHARLA El aprendizaje activo como un mecanismo de motivación estudiantil. Irene Hernández Ruíz, Andrés Víquez Víquez UNA-TEC. SECUNDARIA	4B. CHARLA Afectividad y sexualidad en adolescentes. Kristian Chaves Hernández, consultor independiente	5. TALLER El modelo de indagación científica como referente de la práctica escolar del profesorado de ciencias. Luigi Cuellar Fernández. Universidad Católica de la Santísima Concepción – Chile. PRIMARIA	6. TALLER 'Percepción con Modesto Tamez del Exploratorium, EE.UU. de 4° a en adelante.	7. TALLER Herramientas tecnológicas prácticas para el quehacer en el aula. Roberto Vargas Masís, Cindy Jiménez Picado, Daniela Vargas Sanabria. UNED. GENERAL	8 – TALLER Uso de aplicaciones Android en las clases de Ciencias Naturales, Marco Vinicio López Gamboa, Neuroaula. SECUNDARIA	9. TALLER Resiliencia creativa ante el cambio climático. Irene Artavia, SINAC, MINAE. PRIMARIA	10. TALLER La Educación Cósmica: un recorrido por la historia desde las ciencias sociales y naturales. Ana Marcela Hio Soto. Universidad La Salle. PREESCOLAR Y PRIMARIA	11. TALLER Había una vez una proteína... Yoilyn Solís Ávila, Rachel Lyn Korach Cascante, UCR, SECUNDARIA	12. 12- Cómo crear infografías. Ricardo Osorno Fallas y María Fernanda Cerdas Flores. Unidad de Divulgación Científica, UNED. GENERAL	13. LAB Desarrollo de videotutoriales como herramienta pedagógica y para compartir experiencias exitosas de aula. Sonia Hernández González. MEP-DRTE. GENERAL
6:10 a 6:55	14. CHARLA ¿Qué es la ciencia y cómo se construye? Estrella Burgos, UNAM, México. GENERAL	15. CHARLA Ser un maestro sin clase magistral ¿Cómo enseñar en tiempos de <i>milenials</i> ? Natalia Murillo Quirós. TEC. GENERAL	16. CHARLA La diferencia entre el huracán Otto y la tormenta tropical Nate. Juan Carlos Fallas, Instituto Meteorológico Nacional. GENERAL	17. CHARLA Otra forma de aprender: Educar en el conocimiento contextual. Vinicio Alfonso Cabrera Cabera. Liceo de Higuito, MEP. GENERAL	17 B. CHARLA Hablemos del Bullying en los centros educativos. Kristian Chaves Hernández, consultor independiente									
7:00 a 9:00	Inauguración y cena													

Viernes 31 de agosto, 2018													
	Biblioteca (100)	Sala Conferencias	Aula A1 (50)	Aula A2 (50)	Aula A3	Aula A4	Aula IB	Aula IC	Aula 7	Aula 8	Aula 9	LAB FOD 1	LAB FOD 2 PE
8:00 a 8:45	18. CHARLA Teléfono móvil y apps como recurso didáctico y motivador en la enseñanza de las ciencias. Christian Berrocal Araya MEP. GENERAL	19. CHARLA CHARLA Salva-Dantas: donde los actores principales en la conservación de la danta son los niños. Nicole Leroy-Beaulieu Castro. Nai Conservation GENERAL	20. CHARLA Lombricompost, un ecosistema para educar. Edwin Esquivel, TEC. GENERAL	21. CHARLA Potenciación en estudiantes su gusto por la Química a través del liderazgo. Carlos Soto Villalobos, CTP Belén. SECUNDARIA	22. TALLER Descubra el mundo microscópico con su dispositivo digital y un miniscopio. Pedro León, Luz María Moya y Alejandra León. CIENTEC. GENERAL	23. TALLER Resonancia mórfica del Sumak Kawsay o Buen vivir en el pueblo Malekú. Adán Trinidad Carranza Villalobos. CTP Upala, MEP. GENERAL	24. TALLER Desarrollando las habilidades científicas desde la vivencia de la indagación. José Sánchez Vargas, DRE San José Central, Paula Céspedes Sandí, DRE San José Oeste. GENERAL	25. TALLER Uso de aplicaciones Android en experimentos de cinemática y mecánica. Ernesto Montero Zeledón, TEC. SECUNDARIA	26. TALLER Indagación fuera del Aula con el Kit de BioXploración. Miguel Fuentes, Juan Carlos Zúñiga, Ecology Project International. SECUNDARIA	27. TALLER Ciencia: aprender diferente para enseñar diferente. Germán Vidaurre. UCR. SECUNDARIA	28. TALLER Construyendo un satélite comestible. David Sequiera Castro y Vanessa Carvajal Alfaro, TEC San Carlos, PRIMARIA	29. LAB Eclipse Crossword y Find That Word aplicaciones para prácticas interactivas. Jonathan Alvarado Murillo. Liceo Las Delicias/ CNVMITS Upala. GENERAL	30. LAB STEM in Action, manos a la obra. Lorna Peraza Borbón. Genius Lab. GENERAL
9:00 a 9:45	31. CHARLA Sistemas de Alerta Temprana para Terremotos: cómo y en qué lugares pueden funcionar. Jorge Marino Protti Quesada. UNA. GENERAL	32. CHARLA Dementia Friends Educación en las Aulas. Nórbel Román Garita y Juan Parra Montañez. Dementia Friends Educación en las Aulas. GENERAL	33. CHARLA Genética y enfermedades poco conocidas. Verónica Cruz Navarro, Greivin Gómez Venegas. CINDEA de Coronado, Liceo de Poás. SECUNDARIA	34. CHARLA Aspectos generales de bioluminiscencia en Costa Rica. Rebeca Rojas Alfaro. Investigadora independiente. GENERAL									
9:45 a 10:30	Refrigerio												

## Viernes 31 de agosto, 2018

	Biblioteca (100)	Sala Conferencias	Aula A1 (50)	Aula A2 (50)	Aula A3	Aula A4	Aula 1B	Aula 1C	Aula 7	Aula 8	Aula 9	Aula 10	Mary Santana	LAB FOD 1	LAB FOD 2 PE
10:30 a 11:15	35. CHARLA Redes sociales: una advertencia, Estrella Burgos, UNAM, México. GENERAL	36. CHARLA Cambio Climático, Química Verde y las Metas de Desarrollo Sustentable. Norma Sbarbati Nudelman. Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Argentina. GENERAL	37. CHARLA La mediación pedagógica en ambientes con tecnología. Cielo Porras Mora. Consultorio de psicopedagogía propio. GENERAL	38. CHARLA Indagación científica en cuarto grado, eje "uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta", Natalia Agüero, Yuliana Valeria, Calderón, Aserrí, León Cortés, PRIMARIA	38B. CHARLA El uso de las historias de vida y el rescate de los espacios de la memoria para la enseñanza de los Estudios Sociales y la Historia en Costa Rica. E. Martín Vargas Ávila GENERAL	39. TALLER El modelo de indagación científica como referente de la práctica escolar del profesorado de ciencias. Luigi Cuellar Fernández. Universidad Católica de la Santísima Concepción – Chile. SECUNDARIA	40. TALLER Estrategias digitales, incorporemos el celular en el aula: Kahoot, Quizizz y otras apps. Luis Gabriel Barrantes Gómez, Bomberos de CR. GENERAL	41. TALLER ¿Cómo trabajar una clase con la técnica de Instrucción Entre Pares? Natalia Murillo Quirós, TEC. SECUNDARIA	42. TALLER Física en el nivel inicial: un mundo de oportunidades de exploración, experimentación y aprendizaje. María Isabel Cortés Cortés, UCR. PREESCOLAR	43. TALLER Accesibilidad de la población estudiantil en el proceso de investigación de feria científica. Gabriel Jesús Montoya Jiménez. CTP José Daniel Florez, SECUNDARIA	44. TALLER El ojo y el cerebro. Julie Yu, Exploratorium, EE.UU. GENERAL	45. TALLER Fluidos desde lo cotidiano. David Sequeira Castro. TEC San Carlos. David Sequeira Castro. SECUNDARIA	45 B. TALLER En la genética todo tiene su lugar. Carmen Samayoa Grajeda, directora del diplomado de La Ciencias en la Escuela, Academia de Ciencias Médicas Físicas y Naturales de Guatemala. PRIMARIA Segundo ciclo	46. LAB Desarrollo de videotutoriales como herramienta pedagógica y para compartir experiencias exitosas de aula. Sonia Hernández González. MEP-DRTE. GENERAL	47. 47. LAB. Cómo contar una historia con 5 fotografías. Erick Rojas Villalobos y Ricardo Osorno Fallas. Unidad de Divulgación
11:30 a 12:15	48. CHARLA, Magos y Matemáticos, Carlos Bosch Giral, Tecnológico Nacional de México, Academia Nacional de Ciencias. GENERAL	49. CHARLA Resolviendo el misterio: la primera computadora de la historia. Ernesto Montero, TEC. GENERAL	50. CHARLA Ciencia Accesible. Germán Vidaurre, Johana Tenorio, Óscar Solera, Susan Leitón, UCR. GENERAL	51. CHARLA Clubes Solares: Una experiencia Educativa con Energías Limpias en Guanacaste. M. Rocío Fernández. Educación y Ambiente para todos. Guanacaste, GENERAL	51B. CHARLA Estrategia de Indagación y promoción del neurodesarrollo. Viviana Carazo Vargas, UCR. PRIMARIA										
12:15 a 1:30	Almuerzo														

Viernes 31 de agosto, 2018															
	Biblioteca (100)	Sala Conferencias	Aula A1 (50)	Aula A2 (50)	Aula A3	Aula A4	Aula 1B	Aula 1C	Aula 7	Aula 8	Aula 9	Aula 10	Mary Santana	LAB FOD 1	LAB FOD 2 PE
1:30 a 2:15	52. CHARLA Los transgénicos no son como los pintan. Martín Bonfil, UNAM, México. GENERAL	53. CHARLA Tecnología educativa y la Educación Cívica. Johnny Ramírez Fuentes. MEP. SECUNDARIA	54. CHARLA Ondas gravitacionales un descubrimiento que sacudió al mundo. Miguel Rojas Quesada. TEC. GENERAL	55. CHARLA Cultura científica como propuesta pedagógica para la educación científica ciudadana. Marianela Navarro, Melania Campos. UCR. GENERAL	55B CHARLA Democracia Deliberativa e Ingeniería de la Paz: Dos perspectivas esenciales para la formación en la Ciencia y la Tecnología en Servicio de la Sociedad. Sergio Guillén Grillo. Garuda Sofia SA GENERAL	56. TALLER Fotografía Móvil y Pintando con luz. Daniel de Jesús Portuéguez Porras. GENERAL	57-TALLER Metodología de indagación y los nuevos programas de ciencias. Daniel Ortega Vindas, CTP Belén, SECUNDARIA	58. TALLER Resonancia por Modesto Tamez, Exploratorium, EE.UU. GENERAL	59. TALLER Desarrollo y evaluación del trabajo cotidiano en Estudios Sociales y Educación Cívica de I y II Ciclos. Ma. Luisa Rosales y Xiomara Gutiérrez, MEP. PRIMARIA	60. TALLER Selección Natural de Darwin, y la Indagación en Biología. Elsie Quiros Vargas y William Fallas Mora. Liceo Experimental Bilingüe de Grecia. SECUNDARIA	61. TALLER Indagaciones en la carretera por medio de la Física. Marianela Navarro Camacho, UCR Melania Campos Rodríguez. TEC. SECUNDARIA	62. TALLER Interpretación Ambiental: Una Herramienta Útil y Creativa para el Aula. M. Rocío Fernández. Educación y Ambiente para todos. Guanacaste, GENERAL	62B. TALLER Poliedros platónicos. Carlos Bosch Giral, Tecnológico Nacional de México, Academia Nacional de Ciencias. GENERAL	63. LAB. LAB. Lo nuevo de Educ@tico: juegos, aplicaciones, realidad aumentada y más. Sonia Hernández González. MEP-DRTE. GENERAL.	64. LAB Aplicación de swf en la clase. Elmer Francisco Azofeifa Umaña. Liceo Capitán Manuel Quirós. GENERAL
2:30 a 3:15	65. CHARLA Uso de la Energía Solar para Calentar almuerzos en Centros Educativos-Diferentes Formas. Shyam S. Nandwani Pahuja, Pensionado UNA. GENERAL	66. CHARLA Desarrollo de habilidades desde el planeamiento y la evaluación. Luis Andrés Loría Calderón. UCR. GENERAL	67. CHARLA Astronomía: la ciencia que nos rodea. Franyeli Vargas Rodríguez, Daniel Navarro Quirós, ASTROTEC. GENERAL	68. CHARLA Acercando la biología molecular a los colegios de Costa Rica. María Alejandra Piedra Arrieta. UCR. SECUNDARIA	68B. CHARLA De la Seguridad Vial a la Movilidad Segura y Sostenible: Una transición en movimiento. Roy Rojas Vargas, COSEVI. GENERAL										
3:15 – 3:45	Refrigerio														

Viernes 31 de agosto, 2018														
	Biblioteca (100)	Sala Conferencias	Aula A1 (50)	Aula A2 (50)	Aula A3	Aula A4	Aula IB	Aula IC	Aula 7	Aula 8	Aula 9	Aula 10	LAB FOD 1	LAB FOD 2 PE
3:45 a 4:30	69. CHARLA Viaje a la Escuela del Siglo XXI. Alfredo Hernando Calvo, Fundación Telefónica- FOD-MEP, España GENERAL	70. CHARLA Razonamiento y construcción de significados en la enseñanza y el aprendizaje de Estadística y Probabilidad, Patrick Burton SCOTT, Universidad Estatal de Nuevo México, EE.UU. SECUNDARIA	71. CHARLA El efecto de las noticias falsas o <i>fake news</i> y ¿cómo detectarlas? Kenneth Mora Pérez. TEC. GENERAL	72. El uso del videojuego como herramienta de educación. Gabriel Serrano. Observatorio de MIPYMES, UNED	73. TALLER El aprendizaje de la Tabla Periódica mediante una Metodología Indagatoria. Alexander Gerardo Vargas Umaña, Gabriel Montoya Jiménez. UNED, SECUNDARIA	74. TALLER Aprendiendo sobre energía hidráulica a través de la robótica. Vanessa Carvajal Alfaro y Ana Lorena Valerio, TEC San Carlos. PRIMARIA	75. TALLER Estudio de las poblaciones biológicas: un punto de contacto de la Matemática y la Biología. Rolando Navarro Rodríguez, Salomón Chaves Cascante, Casio Académico y MEP. SECUNDARIA	76. TALLER Aprendizaje por indagación para III y II Ley de Newton. Rashid Herrera. MEP. SECUNDARIA	77. TALLER Una exploración interdisciplinaria de compuestos: ácidos y bases. Dylana Freer Paniagua, Esteban Ballester Alfaro, Danilo Porras Cajina, Marco Juárez Guido, TEC San Carlos. SECUNDARIA	78. TALLER Las relaciones interpersonales entre estudiantes y docentes como cofactor del aprendizaje significativo. Hairo Zúñiga Alvarado. International Christian School. SECUNDARIA	79. TALLER Luz y las imágenes. Julie Yu, Exploratorium, EE.UU. GENERAL	80. LAB Uso de la aplicación "Socratic" para el trabajo en clase. José Arnoldo Mena Pereira. UCR, GENERAL	81. LAB Edición de imágenes con Gimp. Laura Madrigal Rojas. Centro Jacaranda. GENERAL	73. TALLER El aprendizaje de la Tabla Periódica mediante una Metodología Indagatoria. Alexander Gerardo Vargas Umaña, Gabriel Montoya Jiménez. UNED, SECUNDARIA
4:45 a 5:30	82. CHARLA Pensamiento crítico para el mundo actual. Martín Bonfil Olivera. UNAM México. GENERAL	83. CHARLA ¿Generación <i>We</i> o Generación <i>Selfie</i> ? Conociendo mejor al individuo conectado y lo que podemos hacer desde la Educación. Warner Ruiz Chaves. MEP. GENERAL	84. CHARLA Propuesta didáctica para realizar giras educativas interdisciplinarias desde perspectiva de la Interpretación Ambiental. Keily Mendoza Rugama. UCR. GENERAL	85. CHARLA La influencia de los <i>comics</i> en la divulgación de las Ciencias Naturales y Exactas. Marco Vinicio López Gamboa. Neuroaula. GENERAL										

# Programa de Giras - XX Congreso Nacional de Ciencia, Tecnología y Sociedad -

Sábado 1 de setiembre de 2018

## **GIRA 1 - Taller - Laboratorio Crítico**

**Sitio:** Museos del Banco Central, bajo Plaza de la Cultura.

**Descripción:** En el museo, cada uno de los objetos puede ser una oportunidad para estimular el pensamiento crítico, complejo e interdisciplinario. Se presentarán las exhibiciones como complemento y ampliación de los contenidos que se ven en las aulas. Se realizarán ejercicios en donde se brindarán claves metodológicas para estimular el aprendizaje significativo.

**Cupo máximo:** 20 personas

**Horario:** de 9:30 am a 12 md

**Organizan:** Museos BCCR y CIENTEC

## **GIRA 2 - Visita Museo de los Niños**

**Sitio:** Museo de los Niños

**Descripción:** Visita a las diferentes salas del Museo de los Niños.

**Horario:** de 9:30 am a 12:00 am

**Organizan:** Museo de los Niños y CIENTEC

## **GIRA 3**

### **Taller Mediación Educativa en Cultura**

**Sitio:** Museo del Jade

**Descripción:** Los docentes podrán conocer las posibilidades de mediación didáctica del Museo del Jade y sobre la cultura precolombina. Incluye presentación por la arqueóloga y una visita guiada.

**Cupo máximo:** 30 personas

**Horario:** de 9 am a 12 md

**Organizan:** Museo del Jade y CIENTEC

## **GIRA 4 - Visita auto-guiada Museo de Ciencias**

### **Naturales La Salle**

**Sitio:** Museo de Ciencias Naturales, antiguo Colegio La Salle, sede actual del MAG.

**Descripción:** Visita al Museo de Ciencias Naturales, que comprende la sección de Paleontología, la sección de Minerales y Rocas, más de 5.000 animales disecados, (mamíferos, reptiles, aves y peces), más de 20.000 conchas y más de 7.000 mariposas.

**Cupo máximo:** 70 personas

**Horario:** de 9 am a 11 a.m.

**Organizan:** Museo de La Salle y CIENTEC

## **GIRA 5 - Museo de Zoología UCR**

**Sitio:** Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica

**Descripción:** Visita guiada a las colecciones e investigaciones.

**Cupo máximo:** 30 personas

**Horario:** de 9 am a 12 md

**Organizan:** Museo de Zoología y CIENTEC

## **GIRA 6- Tour Histórico Arquitectónico**

**Sitio:** Inicia frente a Librería Lehmann, Ave. Central y termina en el Café Histórico Don Juanito. Allí tendrán un 20% de descuento en el refrigerio.

**Descripción:** Tour del surgimiento de San José, desde la Boca del Monte pasando por la República Liberal y hasta la actualidad.

**Cupo:** 40 personas

**Horario:** de 9 a.m. a 11 a.m.

**Organizan:** Centro de Investigación del Patrimonio Cultural y CIENTEC

## **GIRA 7- Vulcanólogo por un día**

**Sitio:** Volcán Irazú y Volcán Turrialba

**Descripción:** Un viaje único a los volcanes Irazú y Turrialba, a disfrutar de sus recursos, sus ecosistemas, su geología y cultura. Se contará con la guía de un experto en vulcanología, experimentos didácticos, equipo de campo, donde los asistentes descubrirán la diferencia entre los dos volcanes.

**Cupo:** 19 personas (Dayana Mora acompaña)

**Horario:** de 6:00 a.m. a 6 p.m.

Llevar alimentación.

**Organizan:** Volcanes sin Fronteras y CIENTEC

**Costo adicional: 10.000 transporte y entrada a los Parques (Depositar y enviar comprobante a programa.cientec@gmail.com)**

## **GIRA 8 - Monumento Nacional Guayabo**

**Sitio:** Monumento Nacional Guayabo, Turrialba

**Descripción:** Charla introductoria a cargo del Arqueólogo Rodolfo Tenorio Jiménez y caminata guiada al sitio arqueológico (2 km).

**Cupo:** 15 personas (Dere Elizondo acompaña)

**Horario:** de 6:30 am a 3 pm

Llevar o comprar alimentación en el camino.

**Organizan:** SINAC y CIENTEC

**Costo adicional: 7.500 para transporte (Depositar y enviar comprobante a programa.cientec@gmail.com)**