



INSTITUTO
**DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN**

GOBIERNO DE CHIAPAS

2019-2024

ACCIONES Y LOGROS

INSTITUCIONALES

2019-2024

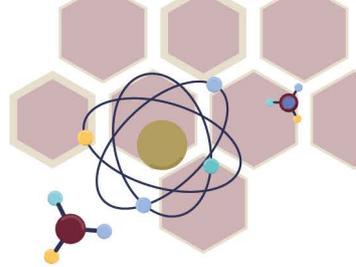
ÍNDICE

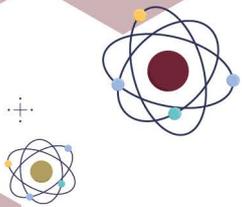
Renovación de la Museografía y Áreas Lúdicas del MUCH	03
Renovación del Planetario Tuxtla	04
Feria de Ciencias e Ingenierías Chiapas y Feria Mexicana de Ciencias FECI-FEMECI 2023	05
Programa "Internet para todos"	06
Congreso Internacional Espacial "Todos al espacio"	07
Capacitaciones de alta especialidad en materia espacial	08
Estación Terrena "Chiapas 1"	09
Documental: Diario de un aventurero "La Ciencia en el corazón de Chiapas"	10
Proyecto Sbeel Dinosaurios	11
Réplica del volcán Chichonal	12
Adquisición de 21 Telescopios de alta gama	13
Apoyos a proyectos y programas de investigación, difusión e innovación científica y tecnológica	14
Licencias de proyecciones del Planetario Tuxtla	15
Programas: Familia con Ciencia y Libélula "Aprendamos a reconstruirnos"	16
Fortalecimiento a la Caravana Kukay	17
Set de radio y televisión	18
Visitas guiadas dramatizadas	19
Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación del Estado de Chiapas	20
Posición en el índice nacional de ciencia, tecnología e innovación	21
Premios en eventos Nacionales	22
Jornada del Conocimiento	24
Chiapas como sede de la Semana Nacional del Conocimiento y la Innovación 2023 por la REDNACECYT	25
Comunidades sostenibles	26
Firma Electrónica Avanzada	27
MUCH como locación de grabación de Serie internacional	28
Tecnolochicas	29

LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Renovación de la Museografía y Áreas Lúdicas del MUCH

Con el propósito de promover las vocaciones científicas, hemos inaugurado la nueva museografía en el Museo Chiapas MUCH, que incluye tres salas permanentes: Biodiversidad y conocimiento; Energía como motor de cambio y Desarrollo Sustentable; estas salas no habían sido renovadas desde el 2006 y para el 2022 abren sus puertas a las familias chiapanecas y visitantes extranjeros. Además, se han creado nuevos espacios lúdicos como un Laboratorio de experimentos, una Ludoteca y una Exposición temporal denominada Sentidos.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Renovación del Planetario Tuxtla

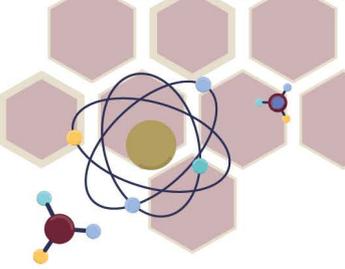
Para fortalecer la divulgación de la ciencia y el desarrollo del sector espacial, tecnológico y científico, en el Planetario Tuxtla se crearon nuevos espacios, se remodelaron exhibiciones y se actualizó la infraestructura tecnológica con equipos de proyección de última generación Digistar 7, además de un simulador espacial que brindan a los visitantes experiencias interactivas y educativas que estimulan su curiosidad y les permite explorar el fascinante mundo de la ciencia y la tecnología.

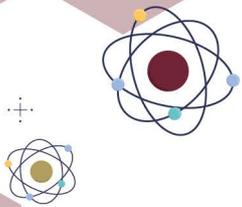


LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Feria de Ciencias e Ingenierías Chiapas y Feria Mexicana de Ciencias FECI-FEMECI 2023

Con el objetivo de impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como fomentar las vocaciones científicas entre los jóvenes de los distintos sistemas educativos, se realizó la Feria de Ciencias e Ingenierías Chiapas 2023 dirigido a estudiantes y maestros que presentan proyectos científicos y tecnológicos destacados. Los ganadores participaron representando a Chiapas a nivel nacional en la Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías (FEMECI) 2023 en donde, por primera vez, la entidad obtuvo el Primer y Segundo lugar, en nivel medio superior, y el Tercer lugar en el nivel superior.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Programa “Internet para todos”

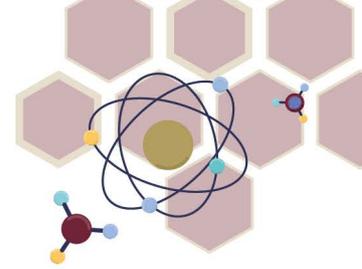
Con la finalidad de aumentar la cobertura del servicio de internet gratuito, en conjunto con CFE Telecomunicaciones, se entregaron mil 766 equipos de internet a escuelas públicas, hospitales, parques, unidades deportivas y bibliotecas en distintos municipios de la entidad, cumpliendo lo que dicta nuestra carta magna de garantizar el derecho al acceso a las tecnologías de la información y comunicación. También se instalaron y operan 411 radio bases de telefonía celular y se construyen 189 más que entrarán en funcionamiento, aún se espera concluir con 600 de ellas en todo el Estado.



LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Congreso Internacional Espacial “Todos al espacio”

Con el objetivo de impulsar la investigación científica-tecnológica espacial y fomentar la formación de nuevos científicos, se realizó el II Congreso Mundial Espacial Chiapas 2023, bajo el lema “Todos al espacio”. Durante este evento, se realizaron diversos talleres, paneles, conferencias, networking, concursos infantiles, hackathon y exposiciones científicas. Asimismo, se reunieron expertos provenientes de 9 países en beneficio de jóvenes, investigadores, profesionales y empresarios, brindándoles oportunidades de aprendizaje, colaboración y desarrollo en el ámbito científico-tecnológico espacial.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Capacitaciones de alta especialidad en materia espacial

Con el propósito de impulsar el desarrollo científico y académico de alta especialidad y el sector espacial en el estado así como formar capital humano en tecnología espacial en jóvenes y docentes, a través de cursos, conferencias y talleres de alta especialidad en materia de tecnología espacial aplicando metodología NASA.

Se realizó el Torneo Hábitats en el espacio Chiapas 2024, en el que jóvenes demostraron su creatividad y talento para desarrollar futuros espacios habitables para la humanidad fuera de la tierra.

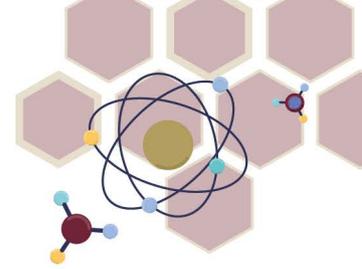


LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Estación Terrena "Chiapas 1"

Con la finalidad de impulsar el uso y la aplicación de tecnologías satelitales en beneficio de diversos sectores y contribuir al avance científico y tecnológico de la región, se construyó la "Estación Terrena Chiapas 1".

Con ella, por primera vez en la historia, el estado cuenta con un espacio para la recepción de información satelital de órbita baja para la toma de decisiones en materia de meteorología, seguridad, protección civil, salud, incendios, entre otros importantes rubros.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Documental: Diario de un aventurero “La Ciencia en el corazón de Chiapas”

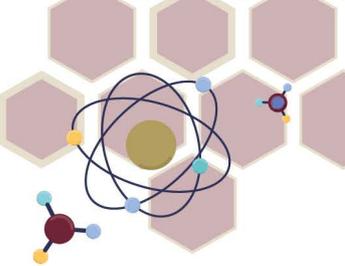
Con el objetivo de fomentar la investigación y la difusión de avances en ciencia, tecnología e innovación, se financió y estrenó la serie documental “Diario de un aventurero: Caminando por la ciencia y el corazón de Chiapas” que expone la divulgación científica, y los fenómenos ambientales, sociales y culturales del estado de Chiapas. Este documental ha logrado una audiencia de 763 mil 808 televidentes locales, nacionales y extranjeros, lo que no solo ha promovido el conocimiento científico sino también ha contribuido al turismo de nueve municipios del estado.



LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

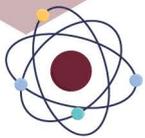
Proyecto Sbeel Dinosaurios

Como parte del rescate, mejoramiento y renovación de los espacios de divulgación científica, el Museo Chiapas tiene un nuevo atractivo permanente denominado “Sbeel Dinosaurios”. Un sendero enclavado y ambientado en la reserva ecológica “ El Zapotal”, donde los visitantes podrán recorrer este espacio natural y disfrutar de 15 diferentes dinosaurios animatrónicos con sonido y movimiento; además de un nido de huevos del velociraptor, la simulación del Volcán Chichonal (haciendo erupción). Este sendero creativo y divertido, además de divulgar la ciencia y tecnología, se convierte en un nuevo atractivo turístico en Tuxtla Gutiérrez para turistas regionales, nacionales y extranjeros.



INSTITUTO
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN
GOBIERNO DE CHIAPAS





Réplica del volcán Chichonal

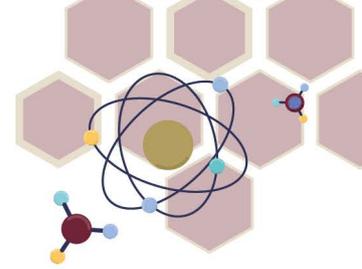
Con el apoyo del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación (Conahcyt), se desarrolló el proyecto “Réplica del volcán Chichonal” que representa al volcán con efectos de fumarolas, sonido y explicación sobre los fenómenos volcánicos. Con ello, se ha divulgado entre la niñez, los jóvenes y los adultos la importancia de la investigación en este campo y su impacto en la historia del ser humano.



Adquisición de 21 Telescopios de alta gama

Para fomentar el interés por la astronomía se adquirieron 21 telescopios de alta gama para la observación de fenómenos del universo.

Observaciones astronomicas





Apoyos a proyectos y programas de investigación, difusión e innovación científica y tecnológica

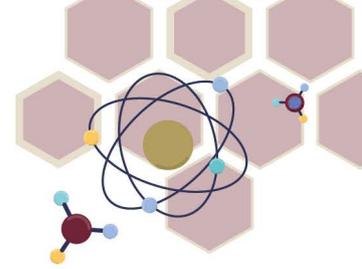
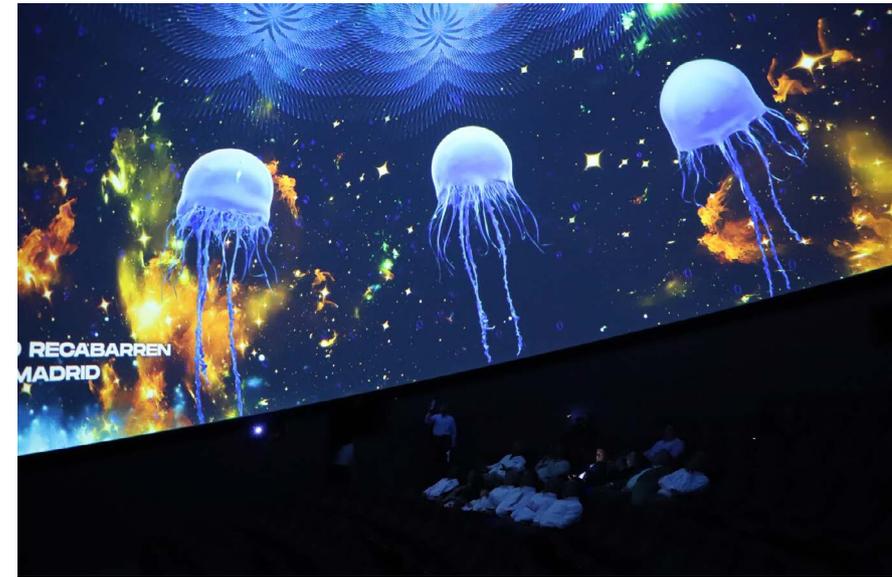
Para fomentar las actividades de investigación científica y tecnológica, así como fortalecer las capacidades de investigación y desarrollo en Chiapas, se financiaron proyectos de investigación, difusión e innovación científica y tecnológica estableciendo vínculos con instituciones de educación media superior, educación superior y centros de investigación, tanto públicos como privados. Estas colaboraciones se enfocan en atender demandas específicas del estado, centrándose en la capacidad de identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información para crear y aplicar los conocimientos necesarios en beneficio de los chiapanecos.

El ICTI recuperó la confianza de los investigadores en las instituciones gubernamentales lo que se reflejó en el Sistema Estatal de Investigadores que registró un aumento de más del 300% en esta administración, pasando de 264 en 2019 a 741 miembros en 2024.



Licencias de proyecciones del Planetario Tuxtla

Se adquirieron proyecciones de documentales científicos en formato fulldome y en tercera dimensión (3D), diseñadas especialmente para la divulgación de la ciencia y el fomento de vocaciones científicas en niños, jóvenes y el público en general. Con estas proyecciones, se despierta la curiosidad y el interés por la ciencia, proporcionando una experiencia inmersiva, educativa e interactiva para todos.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Programas: Familia con Ciencia y Libélula “Aprendamos a reconstruirnos”

Para fomentar habilidades científicas y la divulgación de la ciencia de forma divertida se desarrollaron los programas “Familia con Ciencia” y “Libélula: Aprendamos a reconstruirnos”, que busca sensibilizar a padres, docentes y alumnos de nivel primaria, con prioridad en municipios de alta marginación, sobre el aprendizaje científico e innovador dentro y fuera del aula.

También mejorar y comprender positivamente la percepción de lo qué es y cómo es la ciencia; desarrollar prácticas que permitan fortalecer lazos familiares mediante actividades lúdicas; gestionar la interacción del acompañamiento educativo formal en la apropiación de la ciencia y fomentarla en las instituciones de nivel básico, además de la detección de talentos científicos a temprana edad.

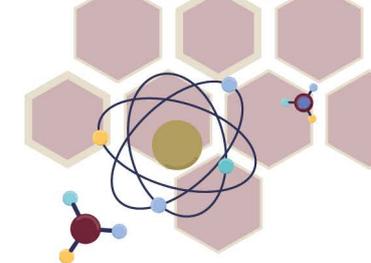


LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Fortalecimiento a la Caravana Kukay

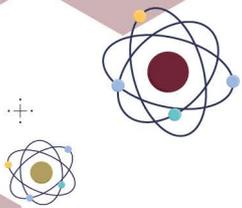
Se renueva el museo interactivo itinerante que recorre los distintos municipios y localidades más apartadas del estado, que tiene como objetivo difundir el conocimiento y fomentar la creatividad en la niñez chiapaneca.

La Caravana Kukay está compuesta por un Museo y un Planetario móvil con telescopios, robots y experimentos científicos que, de manera lúdica, muestran el fascinante mundo de la ciencia y la tecnología. A través de estas experiencias interactivas, los visitantes podrán sumergirse en un emocionante viaje de aprendizaje y disfrutar de momentos divertidos y enriquecedores.



INSTITUTO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
GOBIERNO DE CHIAPAS





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Set de radio y televisión

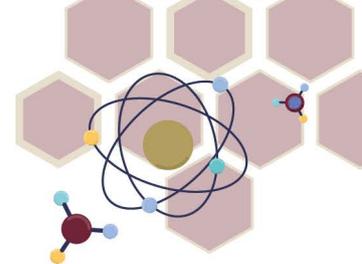
En el ICTI se creó por primera vez un set de radio y televisión con el objetivo de difundir y divulgar la ciencia y la tecnología a través de la creación de contenido digital para las redes sociales. A través de este espacio, investigadores, emprendedores y empresas comparten sus experiencias en entrevistas en el programas “Oídos en la Ciencia”, también se desarrollan cápsulas informativas para los programas “ICTI-Inforna” y “Familia con Ciencia”. Este proyecto representa una emocionante oportunidad para acercar el conocimiento científico y tecnológico a un público más amplio, fomentando la curiosidad y el interés por estos temas mediante programas innovadores y educativos.

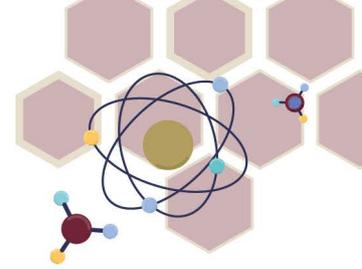


LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Visitas guiadas dramatizadas

Con el fin de fomentar las vocaciones científicas, en Planetario Tuxtla se ofrecen emocionantes visitas guiadas dramatizadas, donde te embarcas en un divertido viaje a través del tiempo en compañía de destacados personajes científicos y de ciencia ficción. Estas experiencias interactivas no sólo educan, sino que también entretienen, permitiendo que la historia y la fantasía cobren vida mientras nos adentramos en la aventura de explorar el universo. Galileo Galilei, Albert Einstein, Rey Pakal, Reyna Roja, la astrónoma Hipatia y muchos otros fascinantes personajes caminan por las salas y pasillos del planetario, dispuestos a entablar conversaciones con cada visitante.





Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación del Estado de Chiapas

Resultado de la participación de los sectores académico, público, privado y social, el H. Congreso del Estado de Chiapas aprobó la Ley que contempla por primera vez al nivel medio superior para reconocimientos y apoyos, vincula al sector productivo con la academia e impulsa la investigación a través de las Comisiones Municipales de Ciencia, Tecnología, instaladas ee Innovación.

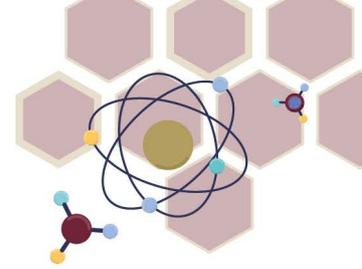
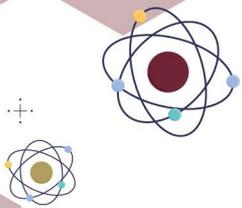


Posición en el índice nacional de ciencia, tecnología e innovación

En un hecho de amplia trascendencia para la entidad, Chiapas escaló 7 posiciones a nivel nacional en el índice de Ciencia, Tecnología e Innovación de acuerdo al Estudio Integral sobre las Capacidades de Desarrollo en Ciencia, Tecnología e Innovación en las Entidades Federativas de México elaborado por la REDNACECYT.

En 2018 se estableció la meta de escalar 2 posiciones durante el presente sexenio, sin embargo debido al intenso trabajo del ICTI en materia de ciencia, tecnología e innovación se superó esta expectativa y de 2 se logró escalar 7 peldaños, posicionando a Chiapas en el lugar 22.





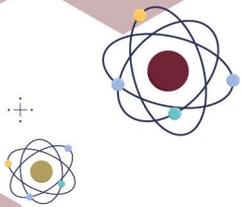
Premios en eventos Nacionales

Chiapas ha sido reconocido a nivel nacional por sus avances en materia de innovación y tecnología, como los galardones:

Premios I+T Gob 2020 a los proyectos “Oficina Electrónica del Gobierno del Estado de Chiapas” y “Plataforma de Expedición de Títulos Electrónicos del Gobierno del Estado de Chiapas”

Además, como resultado de su visión y liderazgo en materia tecnológica, por tercera ocasión, Helmer Ferras Coutiño, director general del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas es reconocido como uno de los 100 mejores CIOs de México.





Jornada del Conocimiento Chiapas

Con el objetivo de despertar el interés por las disciplinas científicas y tecnológicas entre el público infantil y juvenil además de propiciar un acercamiento entre científicos, divulgadores, investigadores, empresarios y tecnólogos se realiza año con año la Jornada del Conocimiento Chiapas.

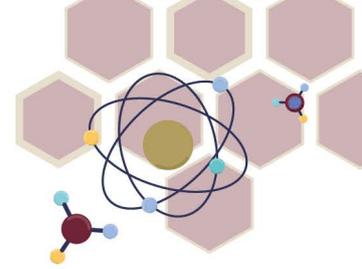
Este evento ha reunido a más de 270 mil personas que han participado en conferencias, talleres de ciencia recreativa, exposiciones, visitas guiadas a centros de investigación, demostraciones de robótica, rallies del conocimiento, obras de teatro, presentación de libros, actividades culturales, y ponencias de destacados investigadores y divulgadores de talla nacional e internacional como Julieta Fierro, Javier Santaolalla, Heinz Wuth, Wikisebas, Daniel de la Torre, Catalina Ramírez, Alejandro Cárdenas, entre otros.



Chiapas como sede de la Semana Nacional del Conocimiento y la Innovación 2023 por la REDNACECYT

La Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT), festejó su 25 aniversario eligiendo a Chiapas como sede de la Semana Nacional del Conocimiento y la Innovación 2023, que reunió a los representantes de los 32 estados del país en las instalaciones de Museo Chiapas.

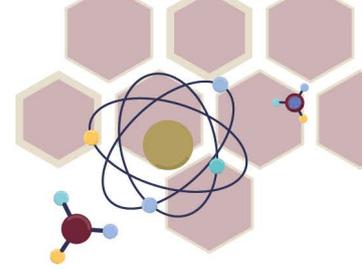
Además, realizaron un panel con expresidentes de la REDNACECYT, presentaron sus memorias y celebraron su cuarta sesión ordinaria en la que hubo intercambio de experiencias exitosas.





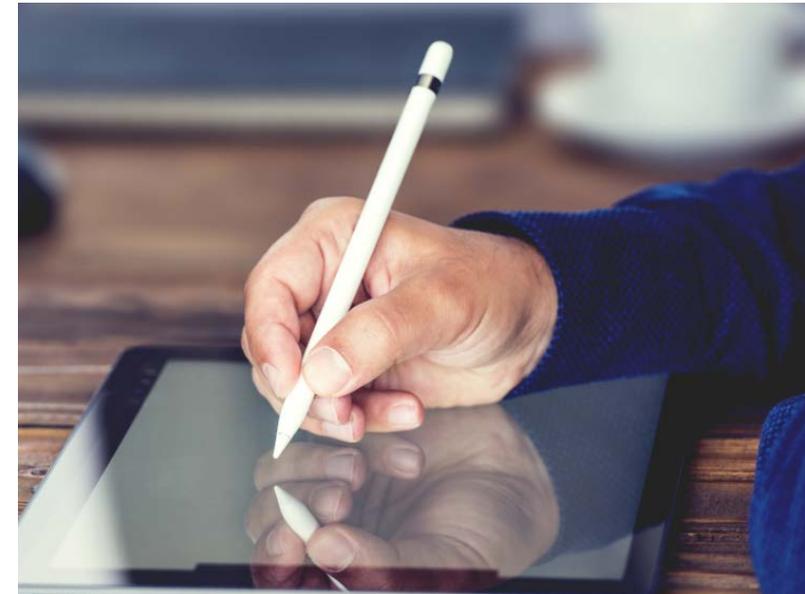
Comunidades sostenibles

El ICTI financió el Proyecto “Diseño, desarrollo e implementación de sistemas energéticos renovables en comunidades pobres y marginadas del Estado de Chiapas” llevando energía eléctrica, estufas ecológicas, estrategias educativas y de salud, entre otras importantes acciones en zonas vulnerables en beneficio directo a los pobladores.



Firma Electrónica Avanzada

Recientemente, a través de un convenio, se transfirió tecnología chiapaneca al estado de Hidalgo para la Firma Electrónica Avanzada. Con esta herramienta tecnológica se ha brindado más de 531 mil servicios de firmado electrónico en nuestra entidad. Es tal el éxito y funcionalidad que varios estados del país han mostrado su interés para obtener esta tecnología para las mejoras de sus servicios digitales.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

MUCH es elegido como **locación de grabación de Serie internacional internacional**

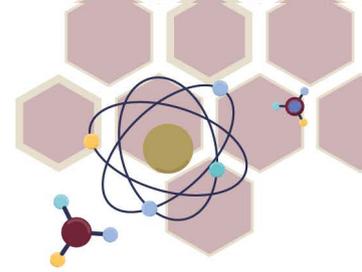
Derivado de su belleza, y en un hecho inédito, la empresa internacional Paramount eligió al Museo Chiapas de Ciencia y Tecnología como locación para la grabación de la Serie "Futuro Desierto" lo que representa una promoción turística sin precedentes para este espacio.



LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Tecnológicas

En colaboración con Fundación TELEvisa se implementó el proyecto TecnoloChicas para capacitar a jóvenes en materia de tecnología, programación, robótica, inteligencia artificial y diseño web, entre otras herramientas. Fue dirigido a niñas y jóvenes de 12 a 17 años para inspirarlas en la formación de las áreas de las tecnologías. Este proyecto implantado en Chiapas benefició a alumnas de nivel secundaria y preparatoria de diversos municipios.





LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES

Estas son sólo algunas de las acciones destacadas que demuestran el compromiso y esfuerzo del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación para promover estos importantes rubros en beneficio directo de la población.

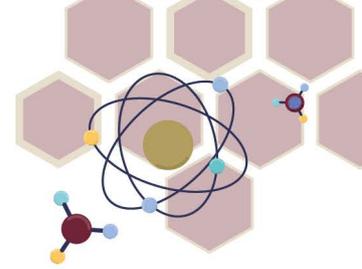
El objetivo es seguir impulsando el desarrollo sostenible y la preservación de nuestro patrimonio a través del conocimiento y la educación científica.

Todos quienes integramos este Instituto agradecemos el apoyo y respaldo del gobernador Rutilio Escandón Cadenas y con sobrado orgullo decimos al pueblo de Chiapas.

¡Misión Cumplida!



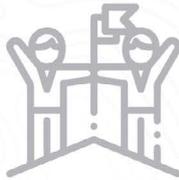
LOGROS Y RETOS INSTITUCIONALES



INSTITUTO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
GOBIERNO DE CHIAPAS



INSTITUTO
**DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN**
GOBIERNO DE CHIAPAS



MISIÓN CUMPLIDA