

Memoria Anual de Actividades 2024

**Centro de Innovación e Integración de
Tecnologías Avanzadas, Unidad Ciudad Juárez,
Chihuahua (CITA-CHIH)**

Instituto Politécnico Nacional



SG
SECRETARÍA
GENERAL

DIRECTORIO

Arturo Reyes Sandoval
DIRECTOR GENERAL

Mauricio Igor Jasso Zaranda
SECRETARIO GENERAL

Ismael Jaidar Monter
SECRETARIO ACADÉMICO

Ana Lilia Coria Páez
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Yessica Gasca Castillo
SECRETARIA DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL

Marco Antonio Sosa Palacios
SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Javier Tapia Santoyo
SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN

Noel Miranda Mendoza
SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN
Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS

José Alejandro Camacho Sánchez
SECRETARIO EJECUTIVO DEL PATRONATO DE OBRAS
E INSTALACIONES

Marx Yazalde Ortiz Correa
ABOGADO GENERAL

Modesto Cárdenas García
PRESIDENTE DEL DECANATO

Orlando David Parada Vicente
COORDINADOR GENERAL DE PLANEACIÓN
E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro
COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO
NACIONAL DE CÁLCULO

Marco Antonio Ramírez Urbina
COORDINADOR DE IMAGEN INSTITUCIONAL



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 1. Difundir el Mapa de Ruta para incorporar en los programas académicos el desarrollo de competencias y conocimientos requeridos por la Cuarta Revolución Industrial.

Descripción Actividad

Fecha:22/01/2024
Fecha Término:17/12/2024

Se realizaron cursos especializados como Introducción a procesos de SMT para fabricación de tabllilas electrónicas, Computación Básica, Power Platform y Dynamics, y Autodesk Inventor para actualizar competencias y conocimientos alineados con los requisitos de la Cuarta Revolución Industrial. Estas sesiones proporcionaron una base sólida en tecnologías clave para la industria moderna.



Curso "Introducción a procesos de SMT para fabricación de tabllilas electrónicas".

Fecha:14/11/2024
Fecha Término:-

En 2024, se establecieron alianzas estratégicas con *Arcosec Biomedical Group*, *Xelle Scientific* y *Aru Medic* para impulsar servicios educativos de alta especialización en el ámbito médico.

Estas colaboraciones buscan fortalecer el desarrollo de conocimientos y competencias en la comunidad médica, con un enfoque en áreas innovadoras como la medicina regenerativa, biotecnología avanzada y terapias de última generación. Lo anterior permitirá la actualización de contenidos académicos alineados con los avances científicos globales, promoviendo una formación integral que responda a los desafíos de la Cuarta Revolución Industrial y fomente un impacto positivo en la calidad de la atención médica.



CIITA Chihuahua con *Arcosec Biomedical Group*, *Xelle Scientific* y *Aru Medic*.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 1. Vanguardia y Calidad educativa con compromiso social

Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

Acción 4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024
Fecha Término:17/12/2024

Se realizaron durante el año 37 conferencias sobre tecnología, innovación y emprendimiento para la industria y estudiantes de la región de manera presencial y virtual.

Estos eventos se realizaron considerando la relevancia internacional y los desafíos de la Cuarta Revolución Industrial. Buscaron promover conocimientos, competencias y habilidades necesarias en un contexto tecnológico cambiante, fomentando la innovación, el compromiso social y la sostenibilidad en más de 3,000 usuarios.



Conferencia Fundamentos del Microscopio de Fuerza Atómica.

Fecha:06/03/2024
Fecha Término:-

Como parte de nuestras actividades para fomentar la equidad y el desarrollo profesional, organizamos el evento *IPC Women's Day* en colaboración con IPC México.

Este evento estuvo enfocado en impulsar el conocimiento y las oportunidades para mujeres en la industria electrónica de la región, fortaleciendo su participación y liderazgo en este sector estratégico a través de seis conferencias y un foro de discusión.



IPC Women's Day.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 1. Compromiso Social y Sustentabilidad

Proyecto 28. Campus politécnicos sustentables

Acción 1. Desarrollo, difusión y cumplimiento de los "Lineamientos de sustentabilidad" en el IPN.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024
Fecha Término:31/12/2024

Se realizó el desarrollo de programas sustentables y la difusión de los mismos en las redes sociales del Centro de innovación e integración de Tecnología Avanzadas (CIITA - IPN Chihuahua) tales como reciclaje de envases PET, cursos y acciones en pro de la sustentabilidad.



Difusión de actividades en pro de la sustentabilidad realizadas en CIITA Chihuahua, en ciudad Juárez.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH

Eje 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Proyecto 07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia

Acción 3. Incrementar el diseño y rediseño de unidades de aprendizaje en línea, con base en criterios de calidad, para la oferta de programas académicos.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:21/12/2024

Se llevaron a cabo acciones de difusión de la oferta educativa del Poli Virtual, dichas acciones se realizaron a través de plataformas digitales, así como pláticas informativas en escuelas y empresas.

En el presente año se obtuvo el registro de 14 aspirantes para Nivel Medio Superior y 29 aspirantes para el Nivel Superior, dando un total de 43 aspirantes.



Banner promocional del sistema Poli Virtual.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH

Eje 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

Se realizó la difusión de los distintos eventos realizados en el CIITA Chihuahua, tales como conferencias magistrales y cursos, por medio de las redes sociales y página web del centro.



Difusión de conferencias y cursos realizados en CIITA Chihuahua, en ciudad Juárez.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

Acción 3. Diseñar e impartir programas de formación y capacitación para el uso de recursos electrónicos para la divulgación científica, con el empleo de medios gráficos y tecnológicos de vanguardia.

Descripción Actividad

Fecha:19/02/2024
Fecha Término:12/04/2024

Se desarrolló un asistente virtual con temática de sustentabilidad, con el objetivo de fomentar el aprendizaje en estos temas.



Firma de convenio/Casa sustentable.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 17. Emprendimiento e innovación con impacto social

Acción 3. Gestionar alianzas de impulso y apoyo al emprendimiento con los sectores público y privado, de tal manera que se genere un marco de colaboración e intercambio científico, tecnológico y académico nacional e internacional.

Descripción Actividad

Fecha:16/08/2024
Fecha Término:21/08/2024

Se realizó el escaneo de una silla propiedad de la fundación Juárez Integra, dicha silla es utilizada en el tratamiento de niños y adolescentes con autismo, la fundación quiere imprimir más sillas ya que solo cuenta con una de estas y nosotros ayudamos a que se acerquen más a esa meta.



Escaneo de silla.

Fecha:18/09/2024
Fecha Término:19/09/2024

Se realizó el escaneo de dos piezas para la empresa Termel y además se generó su respectivo modelo 3D.



Evidencia del servicio.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

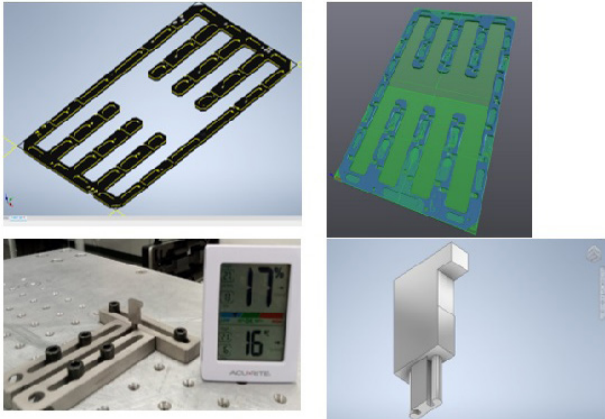
Proyecto 17. Emprendimiento e innovación con impacto social

Acción 3. Gestionar alianzas de impulso y apoyo al emprendimiento con los sectores público y privado, de tal manera que se genere un marco de colaboración e intercambio científico, tecnológico y académico nacional e internacional.

Descripción Actividad

Fecha:19/11/2024
Fecha Término:11/12/2024

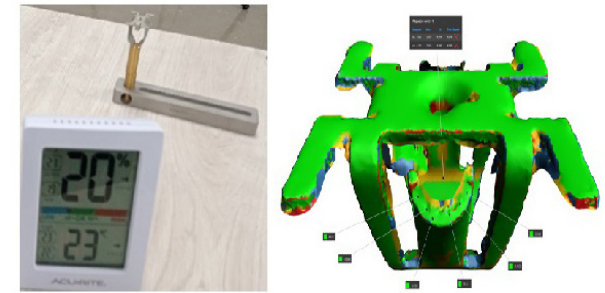
Se realizó el escaneo de cuatro piezas para la empresa *Trenmachinery*, primero fueron tres piezas y una semana después fue otra pieza. Para cada una de esas piezas se generó su respectivo modelo 3D y planos.



De lado izquierdo se muestran piezas en físico y de lado contrario el escaneado.

Fecha:20/11/2024
Fecha Término:27/11/2024

Se realizó el escaneo de 10 piezas para la empresa *Bi-Link*, y se procedió a elaborar mapas colorimétricos para cada una de las piezas, el modelo CAD fue proporcionado por la misma empresa.



De lado izquierdo se encuentra la pieza física en miniatura y de lado contrario, el escaneo de la misma.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 2. Construir alianzas estratégicas para consolidar el modelo IPN como una contribución al proyecto de transformación nacional.

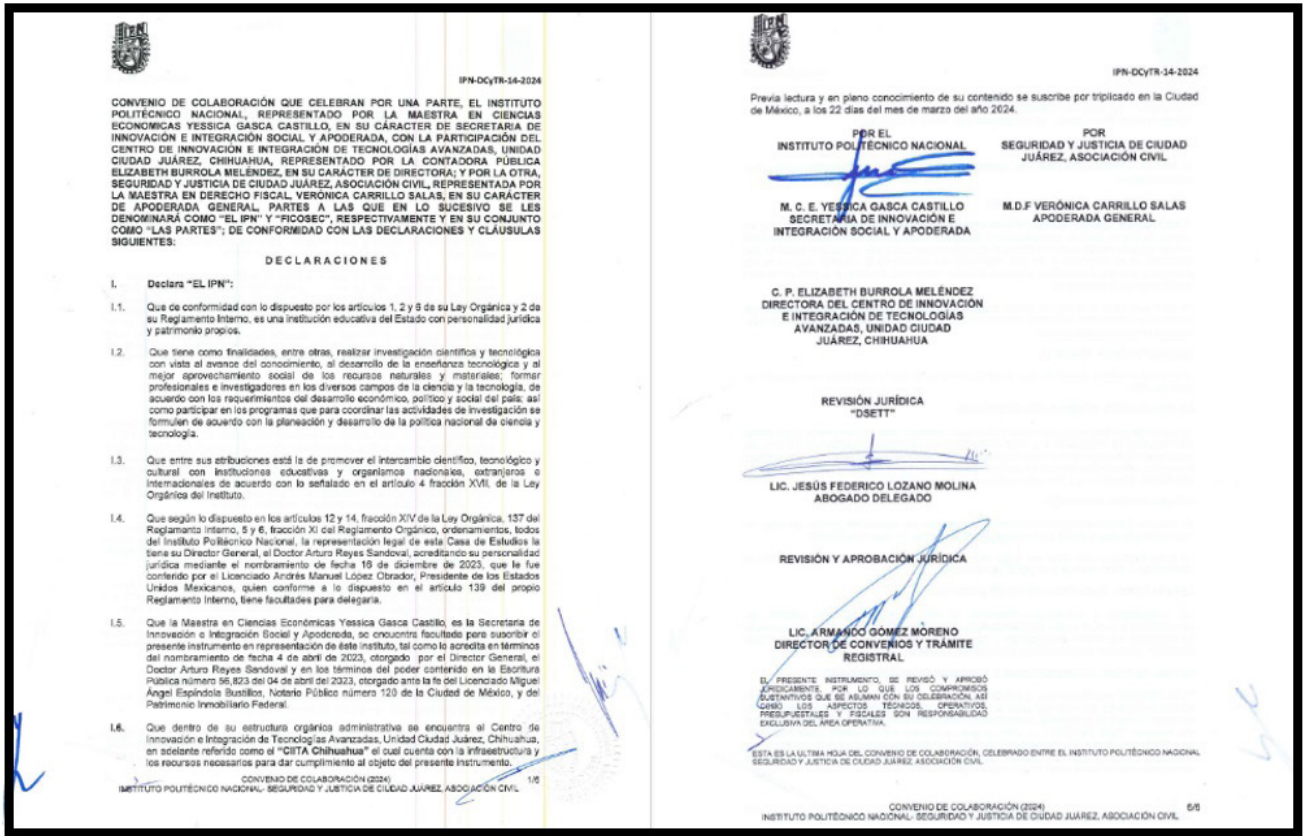
Descripción Actividad

Fecha:09/02/2024
Fecha Término:20/12/2024

Se firmó convenio con el Patronato del Museo del Niño A.C. para el desarrollo de un software que consiste en la creación de un asistente virtual para la exhibición de la casa sustentable de la "LA RODADORA".

Se firmó otro convenio con el Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez (ITCJ), para establecer las bases para que el CIITA Cd. Juárez, Chihuahua reciba alumnos de servicio social.

Finalmente, se firmó convenio con Seguridad y Justicia de Ciudad Juárez A.C. (FICOSEC ZONA NORTE) para el desarrollo de software que consiste en optimizar la gestión de proyectos, incluyendo almacenamiento de documentos digitales.



Firma de convenio.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

Acción 4. Promover, desarrollar e instrumentar acciones para consolidar las tareas institucionales de investigación aplicada, innovación y desarrollo e integración tecnológica, lo cual contribuya en la creación de valor agregado a nivel estatal, regional y nacional.

Descripción Actividad

Fecha:17/01/2024
Fecha Término:07/12/2024

Se hizo una vinculación con siete instituciones educativas desde preescolar, con Jardín de Niños Luis Urías Beldarrain, así como Secundarias con Esc. Sec. 8360 de turnos matutinos y vespertinos.

Se construyeron alianzas con dos asociaciones civiles; Sé Feliz A.C. y USMC Strategic Alliance A.C. temas como Alimentación Saludable, Sana Convivencia,

Las emociones básicas y habilidades blandas como computación, atendiendo a más de 5 mil 100 usuarios.



Presentación de la UMA en Centro Integrador para el Migrante "Leona Vicario" 24/feb/2024.

Presentación de la UMA en Esc. Prim. Frontera Nueva. 21. 17/enero/2024.

Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: CIITA-CHIH
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 20. Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad

Acción 1. Diseñar nuevos programas de servicio social para fortalecer el tejido social de comunidades en situación de vulnerabilidad, generando oportunidades para alcanzar el bienestar social y el desarrollo sustentable.

Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024
Fecha Término:31/12/2024

Se continuaron los programas de servicio social a distancia activos, en los cuales se han integrado varios alumnos de distintas unidades académicas del IPN, colaborando en el desarrollo de los siguientes proyectos:

- Desarrollo de aplicaciones de software a distancia.
- Desarrollo de proyectos en análisis de materiales a distancia.





“La Técnica al Servicio de la Patria”