



Sincronización poética  
Autor: Luis Gustavo Sandoval

# INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



## **Instituto Tecnológico de Durango**

Informe de Rendición de Cuentas 2022

### **Coordinación Editorial**

Raúl Velázquez Ventura

### **Compilación**

Raúl Velázquez Ventura

Esther Soto García

### **Edición Literaria**

Raúl Velázquez Ventura

Francisco Palacios Rodríguez

### **Diseño**

Luis Fernando Galindo Vargas

D.R. © Instituto Tecnológico de Durango

Bldv. Felipe Pescador 1830 Ote.,

Col. Nueva Vizcaya,

C.P. 34080 Durango, Dgo., México.

Tel. (618) 829-0900

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del Instituto Tecnológico de Durango.

MARZO 2023

Impreso en México / Printed in Mexico



## DIRECTORIO

**LETICIA RAMÍREZ AMAYA**

Secretaria de Educación Pública

**FRANCISCO LUCIANO CONCEIRO BÓRQUEZ**

Subsecretario de Educación Superior

**RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**GUILLERMO DE ANDA RODRÍGUEZ**

Director del Instituto Tecnológico de Durango





## ÍNDICE GENERAL

I.	Glosario de siglas y acrónimos	5
II.	Mensaje Institucional	8
III.	Introducción	10
IV.	Marco Normativo	12
V.	Misión y Visión	16
VI.	Diagnóstico	18
VII.	Principales Problemas y Retos	21
VIII.	Ejes de Desarrollo	25
IX.	Indicadores	207
X.	Conclusiones	218



Sincronización poética  
Autor: Luis Gustavo Sandoval



# I. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





## I. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

<b>SEP</b>	Secretaría de Educación Pública
<b>DGEST</b>	Dirección General de Educación Superior Tecnológica
<b>SNIT</b>	Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos
<b>TecNM</b>	Tecnológico Nacional de México
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>PNPC</b>	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
<b>PDCA</b>	Programa de Desarrollo de Competencias para el aprendizaje
<b>ITD</b>	Instituto Tecnológico de Durango
<b>INAOE</b>	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
<b>ANEIC</b>	Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil
<b>COBAED</b>	Colegio de Bachilleres del Estado de Durango
<b>IMSS</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>PROFEPA</b>	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
<b>UJED</b>	Universidad Juárez del Estado de Durango
<b>PIESD</b>	Programa de Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad
<b>UEMSTIS</b>	Unidad de Educación Media Superior Tecnológica Industrial
<b>DGETA</b>	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
<b>EMSAD</b>	Educación Media Superior a Distancia
<b>CISAME</b>	Centro Integral de Salud Mental
<b>PRODEP</b>	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
<b>PTC</b>	Profesores de Tiempo Completo
<b>TICS</b>	Tecnologías de Información y Comunicación
<b>SASS</b>	Sistema Automatizado de Servicio Social
<b>LMS</b>	Learning Management System
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud





<b>UPIDET</b>	Unidad de Posgrado, Investigación y Desarrollo Tecnológico
<b>IED</b>	Instituto Estatal del Deporte
<b>UVSQ</b>	Universidad de Versailles / Saint Quentin-en Yvelines
<b>CIIE</b>	Centro de Incubación e Innovación Empresarial
<b>COPARMEX</b>	Confederación Patronal de la República Mexicana
<b>AMIPP</b>	Asociación Mexicana Intercambio Práctico Profesional
<b>IAESTE</b>	Asociación Internacional para el Intercambio de estudiantes para experiencia técnica
<b>TSOM</b>	Toronto School Of Managment
<b>AGLD</b>	Asociación Ganadera Local de Durango AC
<b>CCE</b>	Consejo Coordinador Empresarial
<b>ITVG</b>	Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana
<b>ITSVA</b>	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>EMIRSA</b>	Exploraciones Mineras Rodríguez S.A.
<b>ACESI</b>	Asociación Colombiana de Empresas Sociales del Estado y Hospitales Públicos
<b>UNIPOLI</b>	Universidad Politécnica de Durango
<b>SEPCI</b>	Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés





Sincronización poética  
Autor: Luis Gustavo Sandoval

## II. MENSAJE INSTITUCIONAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





## II. MENSAJE INSTITUCIONAL

Los resultados obtenidos con el trabajo realizado por la comunidad del Instituto Tecnológico de Durango durante el año 2022 que se muestran en este informe, avalan el compromiso de nuestro Tecnológico de ser una institución pública de educación superior comprometida en asegurar un alto nivel de calidad en todas las actividades que le atañen y que continúa avanzando en la dirección correcta para seguir consolidándose como una Institución de Alto Desempeño.

Los tiempos actuales demandan una transparencia total en el uso de los recursos asignados a las instituciones públicas, es por eso que por medio de este documento y respondiendo a las políticas de operación y la normatividad vigente, el Instituto Tecnológico de Durango cumple informando a su comunidad y a la sociedad en general de los resultados obtenidos en materia académica, deportiva, cultural, de investigación y vinculación durante el ejercicio 2022 en beneficio de las y los estudiantes y del fortalecimiento de las relaciones establecidas con los diversos sectores de nuestra sociedad.

Siempre será satisfactorio reconocer los logros alcanzados que representan la dedicación, el empeño y el esfuerzo conjunto de alumnos, docentes, personal de apoyo y directivos y en general de toda la comunidad técnica, pero también es importante visualizar los retos futuros para tener la certeza y estar preparados para enfrentarlos con éxito y así contribuir alcanzar los objetivos plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo y sin duda alguna, para esto contamos con el invaluable apoyo de las diferentes instancias gubernamentales en todos sus niveles y aún con la incertidumbre de la contingencia sanitaria originada por el COVID-19, se continuó con la transformación y adecuación de todos los procedimientos establecidos para ofrecer un Servicio Educativo de Calidad que permita a nuestros egresados estar debidamente capacitados para incorporar los conocimientos científicos y tecnológicos adquiridos al desarrollo de los diversos sectores que integran el ámbito estatal, regional y nacional.

**Guillermo de Anda Rodríguez**  
Director del Instituto Tecnológico de Durango





# III. INTRODUCCIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





### III. INTRODUCCIÓN

Para dar cumplimiento a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Instituto Tecnológico de Durango difunde como parte de su compromiso de la rendición de cuentas ante la sociedad, este Informe de Rendición de Cuentas 2022, con el fin de que la comunidad esté enterada de que el trabajo que se realiza de forma decidida y constante por todo el personal adscrito a esta Institución lo hace con el más estricto apego a la normatividad del TecNM y con los más altos valores cívicos y éticos.

La labor educativa del Instituto Tecnológico de Durango, pionero de la educación técnica en provincia y cercano a cumplir 75 años de existencia, plasmada en este documento, el Informe de Rendición de Cuentas correspondiente al año 2022, está alineado con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND 2019-2024), de donde el Tecnológico Nacional de México toma las directrices de su quehacer institucional.

Con el propósito de mostrar los resultados obtenidos en los diferentes procesos realizados, se han agrupado en función de las diferentes líneas de acción establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo. La Institución ofrece 14 programas educativos a nivel licenciatura, 5 maestrías y 1 doctorado y también tiene el compromiso de buscar la vinculación desarrollando modelos adecuados con los diversos sectores, privado, social y público, además de impulsar la innovación y cumplir con el cuarto principio rector que forma parte del citado P.N.D., que se refiere al propósito de apoyar la investigación, la ciencia y la educación.

Este ejercicio responde a las políticas de operación del Tecnológico Nacional de México y cumple con el compromiso de informar a la sociedad de los esfuerzos realizados para poder alcanzar los objetivos y metas establecidos en los procesos Académico, Planeación, Vinculación, Calidad y Administración de los Recursos, además de la observación de las normas del Sistema de Gestión Ambiental y Seguridad e Higiene en el Trabajo. Es importante reconocer que las actividades realizadas por los integrantes de la comunidad del Instituto Tecnológico de Durango pretenden alcanzar y superar cada una de las metas planteadas beneficiando a estudiantes, egresados y sociedad en general.

El Informe de Rendición de Cuentas se presenta en el siguiente orden: I.-Glosario de siglas y acrónimos, II.-Mensaje Institucional, III.-Introducción, IV.-Marco Normativo, V.- Misión y Visión, VI.- Diagnóstico, VII.- Principales problemas y retos, VIII.- Ejes de desarrollo, IX.- Indicadores, X.- Conclusiones.





La Ciencia  
Autor: Luis Gustavo Sandoval

## IV. MARCO NORMATIVO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





## IV. MARCO NORMATIVO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.
- Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- Ley General de Educación Superior (en proceso de emisión).
- Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación (en proceso de emisión).
- Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019.
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024, publicado en el DOF el 6 de julio de 2020.
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicado en el DOF el 23 de junio de 2020.
- Programa Especial de Transición Energética 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.
- Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.





- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.
- Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México).

Como institución integrante del Tecnológico Nacional de México, el Instituto Tecnológico de Durango, está regido por el marco normativo que se establece en el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024 del Tecnológico Nacional de México.

El 23 de julio de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial mediante el cual se creó el Tecnológico Nacional de México, órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el cual sustituye a la unidad administrativa denominada Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependiente de la propia SEP, y que coordinaba al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT).

El TecNM, por su naturaleza de organismo desconcentrado dispone de autonomía técnica, académica y de gestión y de la facultad para coordinar las funciones, el quehacer sustantivo, y las actividades complementarias que atendía la DGEST por medio de los institutos tecnológicos y centros de investigación, docencia y desarrollo de tecnologías educativas, en términos del Decreto de su creación.

Con estas atribuciones de naturaleza, el TecNM tiene como objetivos esenciales – según se establece en las fracciones que desglosan el contenido del Artículo 2º del Decreto citado- proporcionar, desarrollar, coordinar y orientar los servicios de educación superior tecnológica, laica y gratuita, en los niveles de técnico superior universitario licenciatura y posgrado, en la modalidad escolarizada, en la no escolarizada a distancia y mixta, con la finalidad de formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimiento, con una cultura amplia, habilidades y competencias suficientes para solucionar problemas, pensamiento crítico, sentido ético, actitud emprendedora, capacidad creadora y de innovación, así como capaces para incorporar los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo de los sectores que conforman el contexto regional y nacional.

El TecNM tiene el compromiso y la obligación institucional de diseñar y establecer los programas para atender el modelo de educación dual, enfocado no solo a facilitar y propiciar el aprendizaje académico, sino también por la vía de la incorporación del estudiante a la vida laboral y a los procesos productivos de las empresas, con la supervisión académica del profesorado del propio TecNM y la coordinación profesional de personal activo de las empresas.





Consecuentemente, con apego al Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 23 de la Ley de Planeación; los artículos 1°, 2°, 7° (fracción VII) y 9° de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se perfila en el PND 2019 – 2024, el TecNM se erige en uno de los motores fundamentales para lograr la Meta Nacional de forjar un México con Educación de Calidad, impulsar el desarrollo del potencial humano de los mexicanos, garantizar la inclusión y la equidad en su sistema educativo, ampliar el acceso a la cultura, el arte y el deporte como medios para la formación integral del estudiante y de los ciudadanos, promover el cuidado de la salud y hacer del desarrollo científico y tecnológico, al igual que da la innovación, pilares del progreso económico y social sustentable de nuestro país.

Para conseguir esta Meta Nacional y sus objetivos predeterminados en el PND 2019 – 2024, en el cual se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental. Con base en lo anterior y de conformidad con lo establecido por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se rinde el presente informe.





México Raíces de su Historia  
Autor: Jorge Quiñones

# V. MISIÓN Y VISIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





## V. MISIÓN Y VISIÓN

### Misión

Formar profesionistas ciudadanos del mundo, de nivel licenciatura y posgrado, con amplio sentido social y humano, que promuevan la cultura, los valores humanos y el conocimiento científico, preparados con excelencia académica, con mística de trabajo, productividad y creatividad, comprometidos con los retos que demanda el desarrollo estatal, regional, nacional y los retos de la globalización, para ser una institución de clase mundial.

### Visión

Ser una institución líder en educación superior, en un entorno en permanente transformación, altamente competitiva y reconocida a nivel nacional e internacional, que forme de manera integral a las personas, inspirada en los más altos valores que proporcionen bienestar y progreso a la comunidad.





## VI. DIAGNÓSTICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





## VI. DIAGNÓSTICO

Con base en el programa de trabajo anual (2022) elaborado con anticipación, el Instituto Tecnológico de Durango dio inicio a las actividades escolares y del semestre Enero – Junio en el área académica, atentos a las indicaciones de las autoridades del sector salud relacionadas con la contingencia sanitaria generada por el COVID – 19, se iniciaron las actividades escolares de manera híbrida ya que las condiciones sanitarias no se encontraban en un nivel aceptable para volver a normalidad, por lo que se continuó trabajando haciendo uso de las herramientas y plataformas digitales para laborar de forma virtual y a distancia.

Se continuó con la programación de cursos de capacitación docente y administrativa de manera virtual a todo el personal para el periodo intersemestral.

Los indicadores contemplados en el plan de trabajo se adecuaron a las condiciones existentes para poderlos cumplir, ya que al no estar de manera presencial en la mayoría de las actividades programadas difícilmente serían alcanzadas.

Las actividades académicas se fueron normalizando para el segundo semestre del año en el que, con los cuidados recomendados de uso de cubre bocas, dotación de gel antibacterial y demás recomendaciones sanitarias emitidas por las autoridades correspondientes. Se hizo posible el regreso a clases de manera presencial, además que todas las otras actividades escolares volvieron a la normalidad.

El proceso de titulación, que es uno de los más importantes en el Instituto, se adecuó de tal forma que con la autorización respectiva a nivel central, se logró llevar a cabo un número considerable de titulaciones en línea, con una gran disposición de los maestros que fungieron como sinodales y para beneplácito de los titulantes y sus familias.

El Departamento de Servicios Escolares fue parte importante en este proceso que ha sido de gran beneficio para los alumnos que solicitan su titulación.

En el área de planeación y vinculación también se mantuvieron las mismas condiciones de trabajo híbrido durante el primer semestre el año.

El Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación logró concretar con algunas empresas importantes, visitas virtuales para que los alumnos sin tener que estar físicamente en las instalaciones, conocieran los diversos procesos que se desarrollan dentro de dichas empresas, así como también se concretaron convenios con instituciones y dependencias gubernamentales para que los y las estudiantes pudieran realizar su servicio social y residencias profesionales.





Para el segundo semestre todo fue volviendo a la normalidad y con las precauciones debidas las actividades artísticas y culturales, así como las deportivas, cívicas y demás actividades complementarias, se desarrollaron sin contratiempos logrando así nuevamente que la vida institucional recobrara su ritmo y todos los indicadores alcanzaron nuevamente sus valores normales registrados antes de la contingencia sanitaria.

El Centro de Información continuó ofreciendo sus servicios de manera virtual, promovió a través de las redes oficiales del Instituto el uso de las diversas bibliotecas y repositorios digitales logrando también motivar a los y las estudiantes en la lectura de obras literarias y científicas, convocando a concursos de poesía, ensayos y que se interesaron en diversas manifestaciones culturales, para combatir el estrés y la depresión que ocasionó el aislamiento que se propició con la pandemia.

Una vez que las condiciones sanitarias, de acuerdo a las autoridades, fueron propicias para un regreso seguro a las actividades cotidianas del centro de información, se ofrecieron todos los servicios de manera normal contando con el gran compromiso del personal adscrito a dicho centro.

En el área de Servicios Administrativos, durante el semestre Enero – Junio, se atendieron todas las recomendaciones emanadas de las autoridades del sector salud para poder dar, mediante un plan de acción elaborado por las jefaturas de cada uno de los departamentos que integran esta área, el servicio adecuado a cada una de las solicitudes planteadas para la correcta atención a los y las alumnas, así como el personal que en turnos escalonados asistieron a realizar sus labores cotidianas.

Una vez que se determinó la continuación de las labores de manera normal porque las condiciones sanitarias lo permitieron, los departamentos de Recursos Humanos, Recursos Materiales, Recursos Financieros, Mantenimiento y Equipo y Centro de Cómputo ejecutaron sus planes y programas establecidos en su plan de trabajo, logrando alcanzar una gran eficiencia en las acciones programadas.





# VII. PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



## VII. PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

Los retos institucionales se presentan en función de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo del TecNM 2019-2024.

### 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.

- Realizar autoevaluaciones de los planes y programas de estudio con fines a la obtención de las acreditaciones internacionales.
- Fortalecer los programas educativos no presenciales para emprender el proceso para su acreditación.
- Incrementar la incorporación de recursos educativos abiertos en las diversas asignaturas. • Fortalecer el Centro Complementario de Aprendizaje.
- Mejorar la conectividad tanto en el plantel como en las unidades de Educación a Distancia.
- Incrementar el porcentaje de profesores de tiempo completo con estudios de posgrado.
- Incrementar el número de profesores que concluyan el diplomado de formación de tutores.
- Mantener las acreditaciones de los planes y programas de estudio de licenciatura.
- Lograr el 100% en cuanto a las acreditaciones de los programas de posgrado en el PNPC.

### 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.

- Ofrecer nuevos programas de licenciatura en la modalidad presencial y no presencial.
- Ofrecer nuevos programas de posgrado en la modalidad presencial y no presencial.
- Crear la infraestructura pertinente en el nuevo Campus así como las Unidades de Educación a Distancia.
- Fortalecer las unidades de Educación a Distancia.
- Modernizar los talleres y laboratorios para estar en posibilidades de certificarlos.
- Diversificar las fuentes de financiamiento para becas y el número de estudiantes beneficiados en el programa nacional de becas.
- Realizar adecuaciones para la mejor atención de estudiantes con discapacidades.
- Incrementar la inclusión de estudiantes y grupos vulnerables

### 3. Promover la formación integral de los estudiantes.

- Apoyar la formación de grupos deportivos, artísticos, culturales y cívicos en cada una de las unidades de Educación a Distancia.
- Incrementar el número de participantes en diversos proyectos de fomento a la lectura.
- Fortalecer la orientación y prevención, las unidades internas de Protección Civil.
- Implementar el proyecto de promoción al respeto de los derechos humanos.
- Incrementar el número de promotores para actividades deportivas, artísticas, culturales y cívicas.

#### **4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.**

- Impulsar los proyectos en red de atención a problemas nacionales financiados por PRODEP.
- Impulsar la participación de estudiantes en el proyecto de formación de jóvenes investigadores.
- Impulsar la publicación de artículos en revista de divulgación del TecNM.
- Incrementar el número de profesores de tiempo completo al SNI y con perfil deseable.
- Incrementar el número de cuerpos académicos.

#### **5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.**

- Impulsar la transferencia de tecnología.
- Implementar el Programa Dual y la certificación de competencias laborales y profesionales de los estudiantes.
- Fortalecer el centro de Lenguas para contribuir al Tecnológico Nacional de México bilingüe.
- Impulsar la participación de profesores y estudiantes en movilidad nacional e internacional.
- Empezar el proceso para hacer posible la doble titulación.
- Fortalecer el Consejo de vinculación.
- Impulsar la acreditación del inglés para los docentes y estudiantes, en un marco de referencia internacional.

#### **6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.**

- Impulsar procesos de reconocimiento internacional a la calidad.
- Empezar el proceso para la certificación de responsabilidad social.
- Mantener e impulsar la certificación del Sistema de Gestión Integrado.
- Mantener e impulsar la certificación del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación.
- Fortalecer el proceso de regularización de terrenos.
- Fortalecer la capacitación y desarrollo del personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación a través de un programa previamente definido y basado en una Detección de Necesidades de Capacitación.



- Actualizar el sistema de información que vaya acorde a los procesos y a las necesidades propias de la institución.
- Obtener el reconocimiento de Espacio 100% libre de plástico de un solo uso.





40 años de Educación Técnica en Provincia  
Autor: Profra. Martha Espinoza Barrero

## VIII. EJES DE DESARROLLO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



## VIII. EJES DE DESARROLLO

### 1. CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL

#### Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa

##### Ciencias básicas

1. El 17 de febrero se llevó a cabo la entrega de reconocimientos a los participantes de la pasada Olimpiada Nacional de Física 2021, en su etapa estatal, la cual es organizada por la Sociedad Mexicana de Física (SMF).
2. Por primera vez en casi dos años, se llevó a cabo de manera presencial una Reunión de Academia de Ciencias Básicas en donde se plantearon inquietudes y propuestas con respecto al regreso a clases de manera presencial.



3. Destacada participación del Dr. Gustavo Morán Soto, adscrito al departamento, en La Hora Guinda del Instituto Tecnológico de Durango.
4. Participación de estudiantes del ITD en el 9º Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI en la primera fase del evento



5. En el mes de mayo teniendo como finalidad acercar a los y las estudiantes del Instituto Tecnológico de Durango del Tecnológico Nacional de México, al conocimiento global de las ciencias exactas en el museo del Bebeleche de la ciudad de Durango, se dio por inaugurado el Congreso Nacional de Ciencias Básicas 2022 "José Valderrama Vela".



## LUNES

**Ceremonia de Inauguración**  
Horario: 12:00 - 12:40 horas  
Lugar: Bebeche Museo Interactivo de Durango

**Conferencia Magistral:**  
"Las matemáticas de los Mayas"  
Impartida por: Dr. Luis Fernando Magaña Solís  
Instituto de Física de la UNAM  
Hora: 12:45 - 14:00 horas  
Lugar: Bebeche Museo Interactivo de Durango  
Dirigida a: Estudiantes y Profesionales de Ingeniería

## MARTES

**XXVIII Concurso Estatal de Ciencias Básicas, Área de Matemáticas**  
Horario: 9:00 - 12:00 horas  
Lugar: Centro de Información I.T.D.  
Dirigido a: Estudiantes de Educación Media Superior

**Conferencia:**  
"El Cálculo a través de la Aritmética y la Geometría"

Impartida por: Dr. Armando Mata Romero  
Director de la Facultad de Ciencias Exactas, UJED  
Hora: 10:30 - 12:00 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Estudiantes y Profesionales de Ingeniería

**Conferencia:**  
"El Circo de la Física"

Impartida por: Adán Medina Núñez, Ricardo Cabrera Martínez, Jaime Anuar Seleme Ocampo, Myrna Cardoza Martínez  
Departamento de Ciencias Básicas, I.T.D.  
Hora: 13:00 - 14:30 horas  
Lugar: Museo Francisco Villa  
Dirigida a: Público en general, amantes de la física

**Conferencia:**  
"Una nueva forma de observar las estrellas"

Impartida por: José Abner Plata Esquivel  
Divulgador Científico, Afrotógrafico  
Hora: 16:00 - 17:30 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Público en general, amantes de las ciencias

**Tarde Cultural**  
Presentación de Grupos Artísticos del I.T.D.  
Artistas: Grupos Artísticos del I.T.D.  
Hora: 18:00 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Público en General

## MIÉRCOLES

**XXVIII Concurso Estatal de Ciencias Básicas, Área de Física**  
Horario: 9:00 - 12:00 horas  
Lugar: Centro de Información I.T.D.  
Dirigido a: Estudiantes de Educación Media Superior

**Conferencia:**  
"La Química del Universo, las Estrellas y los Mundos"

Impartida por: Dr. Carlos Francisco Cruz Fierro  
Catedrático del I.T.D.  
Hora: 10:30 - 12:00 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Estudiantes y Profesionales de Ingeniería

**Conferencia:**  
"Aplicaciones del Álgebra Lineal en la resolución de problemas reales"

Impartida por: Dr. Rubén Guerrero Rivera  
Catedrático del I.T.D.  
Hora: 13:00 - 14:30 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Estudiantes y Profesionales de Ingeniería

**Conferencia:**  
"Una mirada a la Ingeniería Aeroespacial"

Impartida por: Ing. Alejandro Hernández González  
Ingeniero Aeroespacial  
Hora: 16:00 - 17:30 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Público en general, amantes de las ciencias

**Requisitos para 1/2 crédito:**

Asistir a Ceremonia de Inauguración y Conferencia Magistral  
Asistir a 4 eventos (conferencias o tardes culturales)  
Asistir a Ceremonia de Clausura

**Requisitos para 1 crédito:**

Asistir a Ceremonia de Inauguración y Conferencia Magistral  
Asistir a 4 eventos (conferencias o tardes culturales)  
Asistir a Ceremonia de Clausura  
Inscripción a un Curso

## JUEVES

**IX Concurso Estatal de Ciencias Básicas, Área de Química**  
Horario: 9:00 - 12:00 horas, final de 16:00 - 18:00 horas  
Lugar: Centro de Información I.T.D.  
Dirigido a: Estudiantes de Educación Media Superior

**Conferencia:**  
El operador fraccionario de Fourier: Una aplicación a la Astrofísica

Impartida por: Dr. Jesús Enrique Escalante Martínez  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Universidad Veracruzana  
Hora: 10:30 - 12:00 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Estudiantes y Profesionales de Ingeniería

**Conferencia:**  
"El Circo de la Física"

Impartida por: Adán Medina Núñez, Ricardo Cabrera Martínez, Jaime Anuar Seleme Ocampo, Myrna Cardoza Martínez  
Departamento de Ciencias Básicas, I.T.D.

Hora: 13:00 - 14:30 horas  
Lugar: Museo Francisco Villa  
Dirigida a: Público en general, amantes de la física

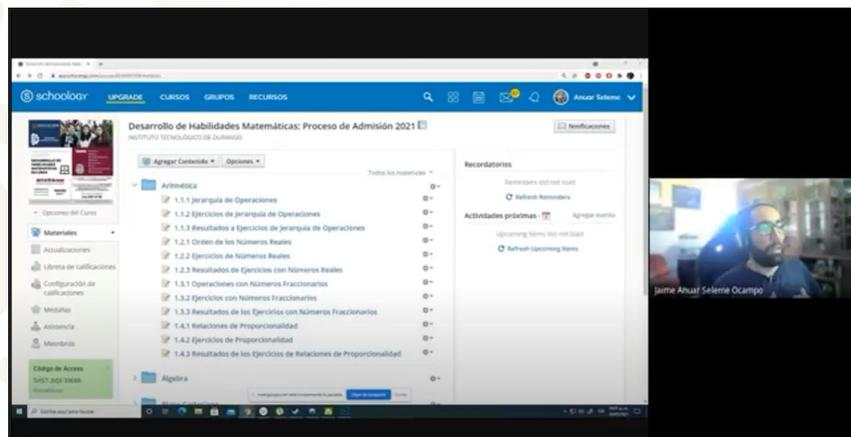
**Tarde Cultural**

Presentación de Grupos Artísticos del I.T.D.  
Artistas: Grupos Artísticos del I.T.D.  
Hora: 18:00 horas  
Lugar: Aula "Alejandro Guillot" I.T.D.  
Dirigida a: Público en General

## VIERNES

**Ceremonias de Premiación y Clausura**  
Hora: 12:00 horas  
Lugar: Gimnasio "Mariano Cueller Guerrero" I.T.D.  
Dirigida a: Público en General

6. Se impartieron dos cursos para el desarrollo de habilidades matemáticas en línea para la preparación de los aspirantes a presentar examen Ceneval, impartida por Docentes del departamento de Básicas, con el que se busca ambientar a los jóvenes aspirantes a ingresar a una institución de nivel superior con los reactivos planteados en dicho examen, así como nivelar los conocimientos necesarios de matemáticas y fortalecer las competencias previas.

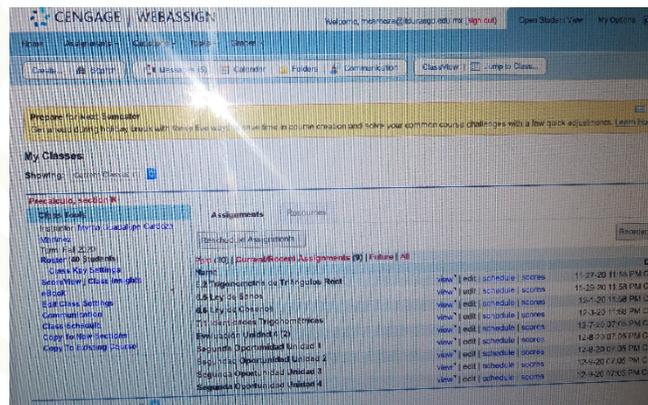


7. En septiembre del presente año dos docentes (Niltza Iracema González García y Jaime Anuar Seleme Ocampo) del Departamento de Ciencias Básicas presentaron la ponencia "La enseñanza de conceptos

matemáticos, un acercamiento visual con Geogebra”. La presentación se llevó a cabo el 23 de septiembre dentro del marco del 8° Coloquio Nacional de Investigación Educativa de la ReDIE, con sede en la Facultad de Ciencias Exactas de la UJED



8. Durante los meses de agosto y septiembre se realizó la capacitación de los docentes que impartieron el Programa de Desarrollo de Competencias para el Aprendizaje (PDCA) SEMESTRE CERO de forma virtual presencial.
9. Se coordinó el taller de matemáticas del SEMESTRE CERO de nuestro Instituto. Con alrededor de 360 aspirantes a ser alumnos del Tecnológico. Se contaron con 8 grupos con maestros la mayoría del departamento y otros agregados. Duró 12 semanas dos horas diarias que al igual que el año pasado se impartió en forma virtual presencial por medio de Meet (utilizando tabletas digitales) y con la plataforma “Webassing”.



10. En el mes de octubre se lleva a cabo la final de la Etapa Estatal Durango de la Olimpiada Mexicana de Física, teniendo como sede el Centro de

Información del Instituto Tecnológico de Durango. Se contó con la destacada participación de trece estudiantes de Educación Media Superior de distintas instituciones del Estado de los cuales cuatro participantes representarán al estado en su Etapa Nacional.

11. En Octubre el Dr. Gustavo Morán Soto del Departamento de Ciencias Básicas obtiene el nivel Candidato del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONACYT



12. En noviembre se llevó a cabo la etapa Nacional de la Olimpiada Mexicana de Física en la ciudad de Puebla de Zaragoza.



## Ciencias de la tierra

### EXPOTEC

Se realizó la ExpoTec el día 3 de marzo del 2023 en el ITD con la finalidad de dar a conocer el programa educativo de Ingeniería Civil y Arquitectura a alumnos aspirantes de diversas escuelas preparatorias que visitaron el Instituto.



Así mismo se participó en la Expo Bachillerato el día 22 de noviembre en la velaria del Auditorio del Pueblo.



Se llevó a cabo el día 15 de agosto del 2022 la bienvenida a los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil y Arquitectura de nuevo ingreso.



El Congreso de Ingeniería Civil se llevó a cabo del 2 al 4 de mayo en el ITD con maestros, egresados y alumnos de la carrera, además con los agremiados de los Colegios de Profesionistas de la Ingeniería Civil en Durango.



Al igual se llevaron a cabo cursos formativos para los estudiantes o participantes de dicho congreso en los cuales se podían inscribir opcionalmente.



La semana del 20 al 24 de junio se llevó a cabo el congreso de Arquitectura “Congreso Internacional Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico y Natural” con sede en la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción con la participación de autoridades del ITD, docentes y alumnos de la carrera de Arquitectura, así como ponentes de talla internacional y nacional.





Se realizaron cursos de actualización docente en los semestres enero – junio y agosto diciembre 2022

CARRERA	FECHA	NOMBRE DEL CURSO	NOMBRE DEL INSTRUCTOR	Nº DE ASISTENTES
1 ARQUITECTURA	ene-22	Trazar el nuevo rumbo de la arquitectura en el ITD/TecNM, 28 años y más	Víctor Manuel Rivera Sánchez	28
2 ING. CIVIL	ene-22	Actualización de Planes y Programas de Estudio de la carrera de Ingeniería Civil	José Antonio Martínez López	13
3 ARQUITECTURA	27 de junio al 01 de julio	ESTRATEGIAS DE MEJORA PARA LA CALIDAD ACADÉMICA DE ARQUITECTURA	Dr. Cesar Alfonso Valdez Ramírez	5
4 ING. CIVIL	20 al 24 de junio	Estrategias de mejora para la calidad académicaInstructor	Casas Espino José Ignacio	15



Se realizaron los diversos seguimientos programados en las agendas de enero – junio y agosto – diciembre de los alumnos residentes de las carreras de arquitectura e ingeniería civil con una cantidad de:



**Semestre enero – junio 2022:**

Arquitectura 55 alumnos  
Ingeniería Civil 59 alumnos

**Semestre agosto - diciembre 2022:**

Arquitectura 45 alumnos  
Ingeniería Civil 56 alumnos

**Total enero – junio 2022:** 114

**Total septiembre 2020 – enero 2022:** 101

**Departamento de Ingeniería Eléctrica - Electrónica**

Durante el año 2022 durante el periodo enero-junio y debido a las condiciones sanitarias aún prevalecientes en el país, se trabajó de manera virtual, para ello se acondicionaron las aulas de la unidad académica de Ingeniería Eléctrica y Electrónica para tener la capacidad de trabajar de manera simultánea de manera presencial y virtual (híbrida), dándole oportunidad a los estudiantes y maestros hacerlo de acuerdo a los protocolos propuestos por la Secretaría de Salud, sus condiciones clínicas y con el objetivo de tener una reincorporación gradual a las labores del departamento académico. En el semestre Agosto-diciembre 2022 el trabajo en las aulas fue de manera presencial, lográndose un interés mayor en los estudiantes en general del Instituto y en lo personal con los docentes de Eléctrica Electrónica, además de la continuidad en el uso de los recursos de la Plataforma Moodle en la mayoría de los cursos.

**Promoción de las carreras:**

En el mes de febrero del 2022, docentes de la carrera de Ingeniería Eléctrica realizaron reuniones virtuales con 1200 estudiantes de bachilleratos técnicos, localizados en el municipio de Durango y en municipios vecinos.

Para tal efecto, se preparó y se les presentó información en video, gráficas y audios representativos, de los elementos fundamentales de la carrera de Ingeniería Eléctrica; tales como prácticas de laboratorios diseñadas para conocer que es el potencial eléctrico, sus aplicaciones en la ingeniería eléctrica y como se va desarrollando ese conocimiento al cursar la carrera. Adicionalmente, se realizó la presentación de la planta docente, espacio en el cual, los estudiantes interactuaron a través de las video llamadas y el chat con los docentes, para aclarar dudas e inquietudes acerca de la carrera.

**Alumnos atendidos para difusión de la carrera de Ing. Eléctrica  
Febrero de 2022**



Escuela	Localidad	Alumnos atendidos
CONALEP	Durango	40
CBTIS #89	Durango	60
CBTIS #96	Vicente Guerrero.	37
CBTIS #110	Durango	55
CBTIS #109	Villa Unión	25
CECYTE #4	Santa Lucía, Durango	30
CECYTE #20	Dolores Hidalgo, Dgo..	35
CECYTE # 103	Suchil	33
	<b>Total</b>	<b>315</b>

Durante la semana del 28 de febrero al 4 de marzo del 2022, se programó la actividad de Expotec, que se llevó a cabo en las instalaciones del Gimnasio Mariano Cuellar Guerrero, con asistencia de escuelas que tuvieron a bien destinar grupos (no muy numerosos) que hicieron recorridos por los laboratorios de Ingeniería Eléctrica y de Ingeniería Electrónica, atendándose un promedio de 800 estudiantes en cada uno de los laboratorios de este departamento académico. En los mismos se les presentaron a los alumnos de bachillerato que acudieron a dichos espacios proyectos desarrollados por estudiantes de estas carreras, dándoles información e invitándolos a integrarse en los programas educativos del ITD. Después de este proceso se atendieron invitaciones giradas por escuelas que no participaron o participaron con pocos alumnos en la Expotec, y se acudió a los CBTIS 110, 130, 89, CBTA #3, al colegio Lasalle, en el pabellón industrial de la FENADU, en el polideportivo del parque Guadiana, en las instalaciones del bicentenario; realizando promoción e invitación a integrarse a las carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica, atendándose en total alrededor de 3000 estudiantes en todas estas actividades por estudiantes y personal docente de estos departamentos.

Para estas actividades, se tuvo el apoyo de estudiantes de Ingenierías Eléctrica y Electrónica, quienes prepararon videos demostrativos y didácticos respecto a aplicaciones básicas de circuitos electrónicos, donde se involucran conceptos de electrónica analógica, electrónica digital, sistemas de generación electrostática, de electricidad, además de programación aplicada en áreas específicas del quehacer humano, buscando posicionar a las Ingenierías Eléctrica y Electrónica como una parte fundamental en el desempeño actual de la mayoría de las ingenierías y actividades humanas.

También se asistió al bicentenario en un evento orientado a estudiantes del nivel primario, a donde se asiste para llevar a cabo una promoción a más largo tiempo, con la idea de motivar a estos estudiantes a conocer un poco más de lo que es la Electricidad y la Electrónica. En ese evento acudieron cerca de 600 niños y niñas de diferentes planteles locales y foráneos, de los cuales aproximadamente 250 estudiantes se interesaron en la demostración del funcionamiento de proyectos elaborados por los estudiantes de Eléctrica y Electrónica, participando muchos de ellos en el espacio de preguntas y respuestas tanto con los estudiantes como con los docentes de Ingeniería Electrónica.

De manera virtual, durante el año 2022, se realizaron las siguientes promociones de la carrera de Ingeniería Electrónica:

INSTITUCIONES	FECHAS	ALCANCES	COLABORADORES
---------------	--------	----------	---------------

TODOS LOS PLANTELES DE LA DEGTI	12/03/2021	400	Pedro Antonio Velázquez Ventura Pedro Lerma, Ing. Cristóbal Ramos, Ing. Juan Vanegas Rentería
---------------------------------	------------	-----	--

**Examen de admisión**

Para el examen de admisión del CENEVAL 2022, se tuvo la participación de 10 docentes del Departamento de Ing. Eléctrica y Electrónica para dar soporte técnico a los aspirantes a ingresar al Instituto Tecnológico de Durango. Dicha actividad consistió en estar conectados permanentemente por teléfono durante el periodo de prueba y hasta el final de la aplicación del examen CENEVAL, para recibir las llamadas de los estudiantes registrados en el proceso de admisión y cuyas dificultades técnicas podría poner en riesgo la evaluación justa de sus conocimientos.

Entre las fallas más comunes que fueron atendidas sobresalen fallas en la comunicación, problemas de ingreso al sistema, falta de documentación y soporte para la instalación del sistema.

Además, maestros investigadores de la carrera Ing. Electrónica que participan en la Maestría en Ingeniería, colaboraron en los procesos de admisión al posgrado para los periodos enero – junio y agosto – diciembre 2022. El proceso consistió tanto en la aplicación del examen EXANI III de CENEVAL, como en entrevistas virtuales para los periodos enero-junio y agosto-diciembre 2022, con los aspirantes al posgrado.

**Informe de indicadores atendidos y actividades realizadas periodo ene-dic 2022**

La oficina de proyectos de investigación atiende principalmente la participación de profesores en actividades de investigación que impacten en el indicador del número de alumnos atendidos para el proceso de titulación.

En el mes de febrero en reunión de academia, se determinó el mecanismo para el seguimiento del proceso de titulación de la opción Titulación Integral por parte de las academias. Respecto al indicador de alumnos titulados, los resultados son:

Opción de titulación	Eléctrica	Electrónica
Titulación Integral (Informe de Residencia Profesional)	37	28
Proyecto de Investigación	4	0
Escolaridad por estudios de posgrado	1	1
Memoria de Experiencia Profesional	2	0
Total:	44	29

Además, se dieron a conocer en reunión de academia las siguientes convocatorias:

- Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, participaron 5 proyectos de licenciatura en ing. Electrónica, y uno paso a la etapa regional.
- Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes

- Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, con el registro de 3 proyectos, cuyos profesores responsables están adscritos al depto.
- Apoyo a PTC con perfil deseable 2022
- Reconocimiento a PTC con perfil deseable 2022, participaron 5 profesores para renovación del PD.
- Apoyo para el fortalecimiento de CA y gastos de publicación 2022
- Apoyo para estudios de postgrado de alta calidad
- Verano Científico
- Semana Lean Week organizado por la empresa Johnson Controls, difundida entre estudiantes y se contó con la participación de 3 estudiantes de ing. Electrónica.

Se elaboraron los informes de las líneas de investigación vigentes de cada programa educativo y se realizó la solicitud de registro y actualización de las LGAC ante TECNM, agosto 2022, para el Informe de indicadores atendidos y actividades realizadas Periodo Ene-Dic 2022 programa de eléctrica: Calidad de la energía eléctrica y Fuentes Alternas de la energía; para ingeniería electrónica: Diseño de sistemas de instrumentación y control automáticos.

### **Participación en capacitación**

Se coordinaron e impartieron los cursos siguientes, todos realizados de manera virtual debido a las restricciones establecidas por la pandemia:

#### Para la academia de Ingeniería Eléctrica:

Nombre del curso: Análisis de Competencias y Recursos Educativos  
Periodo 17-21 enero 2022

Instructor: MC CESAR ALBERTO ZUBIA GONZÁLEZ

Objetivo General: Establecer los enfoques para la revisión reticular del programa de Ingeniería Eléctrica.

Nombre del curso: Revisión del proceso académico para la Gestión del Curso

Periodo: 24-28 enero 2022

Nombre del instructor: M.C. Cesar Alberto Zubia González

Objetivo general del curso: Reforzar los conocimientos sobre los procedimientos de gestión del curso y su aplicación en el Desarrollo y seguimiento del mismo

Nombre del curso: Revisión y propuestas de mejoras a los procedimientos para la Gestión del Curso

Periodo: 20-24 junio 2022

Nombre del instructor: M.C. Cesar Alberto Zubia González

Objetivo general del curso: Reforzar los conocimientos sobre los procedimientos de gestión del curso y su aplicación en el Desarrollo y seguimiento del mismo

Nombre del curso: Código de Red

Periodo: 15-19 de agosto de 2022

Nombre del instructor: M.C. Efraim Castellanos Frayre

Objetivo general del curso: Actualización de los parámetros y especificaciones del Código de Red y requerimientos de CFE.

Para la academia de Ingeniería Electrónica:

Nombre del curso: Análisis de Competencias y Recursos Educativos para la Carrera de Ingeniería Electrónica

Periodo: 17-21 enero de 2022

Nombre del instructor: Dra. Yolocuauhtli Salazar Muñoz

Objetivo general del curso: Analizar *las competencias y recursos educativos para el programa de ingeniería electrónica*

Revisión del proceso académico para la Gestión del Curso

Periodo: 24-28 enero 2022

Nombre del instructor: M.C. Pedro Luis Lerma García

Objetivo general del curso: Reforzar los conocimientos sobre los procedimientos de gestión del curso y su aplicación en el Desarrollo y seguimiento del mismo

Nombre del curso: Internet de las cosas

Periodo: 17-21 enero de 2022

Nombre del instructor: Dr. José Gabriel Rodríguez Rivas

Objetivo general del curso: Conocer y comprender la estructura y uso básico del Internet de las Cosas aplicadas en electrónica.

Para la academia de Ingeniería Electrónica:

Nombre del curso: Red 5 G

Periodo: 17-21 enero de 2022

Nombre del instructor: Ing. César Ibarra Samaniego

Objetivo general del curso: Conocer y comprender la estructura y uso básico del Internet de las Cosas aplicadas en electrónica.

**Maestría en ingeniería:  
Promoción**

Docentes de la carrera de Ing. Electrónica que participan en la Maestría en Ingeniería, participaron en la promoción del posgrado de manera virtual, haciendo la invitación por este medio a estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de la región de Los Llanos y a la Universidad Tecnológica de Poanas, actividades que se desarrollaron con esta modalidad debido a los protocolos establecidos por la Jornada Nacional "Quédate en Casa", por lo que todos los eventos de promoción de la maestría se realizaron de esta manera.

**Estudiantes:**

## MATRÍCULA TOTAL

SEDE	ENE-JUN 2022	AGO-DIC 2022
ITD	33	26
ITVG	10	12
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>38</b>

## NUEVO INGRESO

SEDE	ENE-JUL 2022 ASPIRANTES	ACEPTADOS	AGO-DIC 2022 ASPIRANTES	ACEPTADOS
ITD	9	9	7	5
<b>Total</b>		<b>9</b>		<b>5</b>

## BECAS CONACYT

SEDE	ENE-JUL 2022	AGO-DIC 2022 NUEVAS	VIGENTES
ITD	21	3	24
ITVG	6	2	8
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>32</b>

## TITULADOS

SEDE	ENE-JUL 2022	AGO-DIC 2022	TITULADOS
ITD	3	6	
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>



NOMBRE	CONTROL	TEMA	DIRECTOR	LÍNEA	FECHA	HORA
Manuel de Jesús Miranda Luna	06040761	Controlador de riego basado en lógica difusa para cultivo de manzanas	Presidente: Jose Antonio Martínez Rivera Secretario: Eduardo Gamero Inda Vocal: Francisco Javier Godínez García		31/03/2022	17:00 hrs
Cesar Alejandro Hernández Ledesma	08040972	Control de vehículo terrestre de posicionamiento autónomo de precisión	Presidente: Efraín Ibarra Jiménez. Secretario: José Antonio Martínez Rivera Vocal: Eduardo Gamero Inda		01/06/2022	13:00 hrs.
Rocío Aidé Carrasco Rubio	20040548	Impacto del uso del estiércol y yeso agrícola sobre la producción y calidad nutricional de maíz forrajero (Zea mays) características fisicoquímicas del suelo.	Director: Manuel Ismael Mata Escobedo Secretario: Darío Cisneros Arreola Vocal: Ixchel Abby Ortiz Sánchez		24/08/2022	11:00 hrs
Ricardo Zamudio Carbajal	15041112	Implementación de modelo grey recursivo en sistema embebido para predicción de variables meteorológicas	Vocal suplente: Rubén Guerrero Rivera Secretario: Eduardo Gamero Inda Vocal: Francisco Javier Godínez García Vocal suplente: Rubén Guerrero Rivera	Ingeniería en Sistemas	17-nov-22	17:00 hrs
Nancy Vázquez Morales	1079739	Dispositivo de escaneo para el cálculo de masa de una estiba de costales	Presidente: Efraín Ibarra Jiménez Secretario: Fernando Blanco Castañeda Vocal: Rubén Guerrero Rivera Vocal suplente:	Ingeniería de sistemas	18-nov-22	10:00 hrs
Esteban Betancourt Mendoza	G13041000	Automatización de un Sistema Criogénico de Preservación de Semen de Bovino por medio de un control RST	Presidente: Eduardo Gamero Inda Secretario: Francisco Javier Godínez García Vocal: José Antonio Martínez Rivera Vocal suplente:	Ingeniería de sistemas	01-nov-22	12:00 hrs



NOMBRE	CONTROL	TEMA	DIRECTOR	LÍNEA	FECHA	HORA
Beatriz Betancourt Chaidez	1005975	Relación del pH y CE en la población de BCPV (Azospirillum spp. y Azotobacte spp.) en suelos de uso agrícola	Presidente: Oscar Gilberto Alaniz Villanueva Secretario: Eduardo Gamero Inda Vocal: Ixchel Abby Ortiz Sánchez Vocal suplente:	Desarrollo de Tecnología e innovación	09-dic-22	16:00 hrs
Rafael Argumedo Pereda	G11041088	Diseño de un dispositivo electrónico para determinar el tiempo óptimo de siembra y riego de las parcelas de los usuarios de la presa Santiago Bayacora	Presidente: Darío Cisneros Arreola Secretario: Merit Cisneros González Vocal: Manuel Ismael Mata Escobedo Vocal suplente:	Desarrollo de Tecnología e innovación	09-dic-22	10:00 hrs
César Omar Hernández Salazar	14040384	Diseño de un congelador criogénico ajustable para semen bovino	Presidente: Francisco Javier Godínez García Secretario: José A. Martínez Rivera Vocal: Eduardo Gamero Inda	Ingeniería de sistemas	30-ene-23	10:00 hrs

### Informe Residencias semestre enero-junio 2022

Carrera	Número de residentes	Aprobaron residencia	Residencia no concluida
Ingeniería Eléctrica	21	18	3
Ingeniería Electrónica	12	12	

### Informe Residencias semestre Agosto-diciembre 2022

Carrera	Número de residentes	Aprobaron residencia	Residencia no concluida
Ingeniería Eléctrica	13	*	*
Ingeniería Electrónica	12	*	*

\* Aún no Cierra el proceso

Del total de residentes en el año 2022, 9 residentes trabajaron en proyectos de investigación, de la maestría en Ingeniería en el ITD y el resto en proyectos de empresas con bases de convenio con el Instituto Tecnológico de Durango-Tecnológico Nacional de México, desarrollándose la mayoría en el semestre enero-junio 2022 en modalidad virtual, con visitas programadas a las empresas y en observación de los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias.

### Estudiantes que iniciaron su trámite para titulación:

Ingeniería Eléctrica	45
Ingeniería Electrónica	37

### **Simposium de las carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica:**

El Simposium VI de Ingenierías Eléctrica y Electrónica se desarrolla del 15 al 17 de noviembre del 2022, siendo el primer Simposium totalmente presencial desde 2019. La temática se centraliza en “Energías Renovables y Tecnologías Emergentes”.

Al inicio de este VI Simposium, se estableció la necesidad de proveer a los futuros profesionistas de las carreras de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica, de los conocimientos multidisciplinarios, que los doten de las herramientas requeridas para la competitividad que les ayude a lograr un rol protagónico en su quehacer profesional en los sectores productivos del país.

Para ello, durante del VI Simposium, se ofrecieron un panel magistral, dos conferencias magistrales, quince conferencias, trece cursos y un foro, Las ceremonias de Inauguración y Clausura además de un Reconocimiento a los maestros jubilados del departamento de Ingenierías Eléctrica y Electrónica.

Se contó con la participación de expertos en los diversos temas que realzan la importancia del Ingeniero Eléctrico y del Ingeniero Electrónico a lo largo de estos años en los ejes de desarrollo del país.

Se contó con la participación de 202 jóvenes estudiantes inscritos a los cursos impartidos, quienes se vieron favorecidos con temas y tecnologías de vanguardia, ya que tanto en los cursos:

- Sistemas de refrigeración en la industria.
- Introducción a la programación de los PLC's.
- Autocad aplicado a los sistemas de iluminación y obra eléctrica de CFE.
- Simulación en PWS de escenarios de despacho económico de unidades para la compresión de funcionamiento básico.
- Cómo elaborar reportes de proyectos.
- Adquisición de datos.
- Introducción al Solidwork
- Impresión 3D.
- Programación básica brazo robot KUKA.
- VHDL.
- Adaptación de egresados al mundo laboral.
- Curso de bienvenida a la Carrera.
- Python.

Como en las conferencias, se tuvo la participación entusiasta de profesionales expertos en los distintos temas analizados, tanto del sector público como del sector privado, como:

Gerente Nacional de Planeación de Distribución CFE.  
EOSOL México.  
Superintendencia de Distribución CFE Durango.  
CIMAV Durango.  
Instituto Politécnico Nacional.  
Instituto Tecnológico de Mexicali.  
BorgWarner Inc.  
Universidad Tecnológica de Durango.  
General Qteck Soluciones TI  
Instituto Tecnológico de Durango (Sistemas y Cómputo, Eléctrica y Electrónica)  
ZF Group  
Estudiantes y Egresados del ITD.

### Departamento de Ingeniería Industrial

Durante el año 2022 se retornó a actividades presenciales académicas afectadas durante los dos años anteriores por la pandemia vivida por el covid-19 por lo que se les da la bienvenida a los estudiantes y profesores por parte de la directora M.C Isela Flores Montenegro y el jefe del departamento M.C Arturo Soto Cabral. En la figura 1 se muestra la imagen de uno de los grupos de ingeniería industrial.



Fig. 1 Bienvenida a estudiantes a clases presenciales después de la pandemia.

Debido al regreso a las aulas se habilitaron cada aula con un equipo de cómputo adecuado para impartir clases de manera híbrida, esto debido a que los grupos se alternaron la mitad en recibir clases de manera presencial y la otra mitad de manera virtual, por lo que era importante contar con el equipo de cómputo para poder

atender a la totalidad de los estudiantes. En la figura 2 se puede apreciar un ejemplo de cómo quedaron habilitados los doce salones, de igual manera se habilitó también el área de robótica con un equipo de cómputo.



Fig. 2. Equipo de cómputo en aulas del edificio de ing. industrial

Se instaló el internet inalámbrico en el edificio de ingeniería industrial y el laboratorio de ingeniería industrial para proporcionar el servicio a los cerca de 800 estudiantes del área y los 41 docentes que pertenecen a dicho departamento. Todo esto con una inversión de alrededor de setenta mil pesos. Se generaron dos cuentas una para estudiantes y otra para profesores.

De igual manera se obtuvo recurso para habilitar el área de mejora continua con 18 computadoras, 10 mesas y 20 sillas para los estudiantes que se encuentran en la especialidad de mejora continua y en la cual se realizan sus prácticas, así mismo se instala un cañón retroproyector y se compran equipos como: verniers, sonómetros, basculas digitales, flexómetros, legos, etc. con la finalidad de enriquecer dicho espacio en las figuras 3a y 3b se puede apreciar el equipo.



Fig. 3a Área de mejora continua

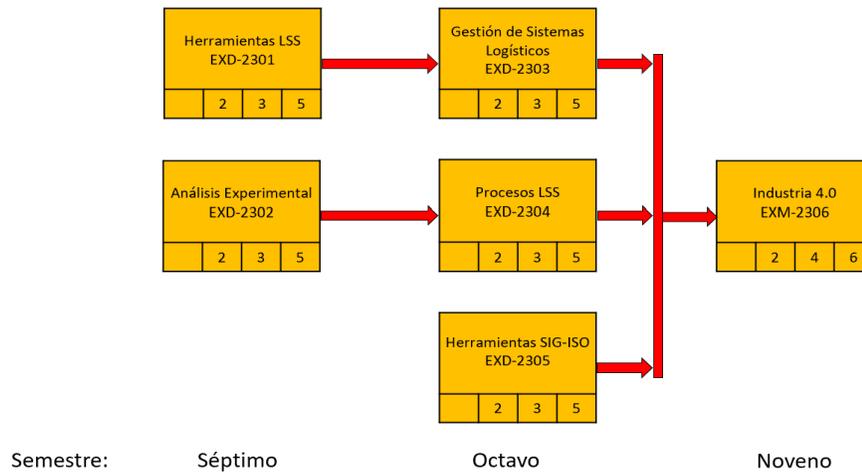


Fig. 3b. Área de mejora continua

Durante el 2022 se formaron equipos de trabajo para desarrollar las dos especialidades que entraron en vigor en enero del 2023, las cuales llevan por nombre excelencia operacional y Manufactura avanzada. En cada especialidad se desarrollaron 6 materias las cuales dan un total de 31 créditos para la carrera. Dichas especialidades se muestran en la figura 4 y figura 5



### Especialidad de Ingeniería Industrial "Excelencia Operacional"



Instituto Tecnológico de Durango Ingeniería Industrial

Fig. 4. Excelencia Operacional

### INGENIERÍA INDUSTRIAL IIND-2010-227 MÓDULO DE ESPECIALIDAD MANUFACTURA AVANZADA IINE-MAA-2023-01

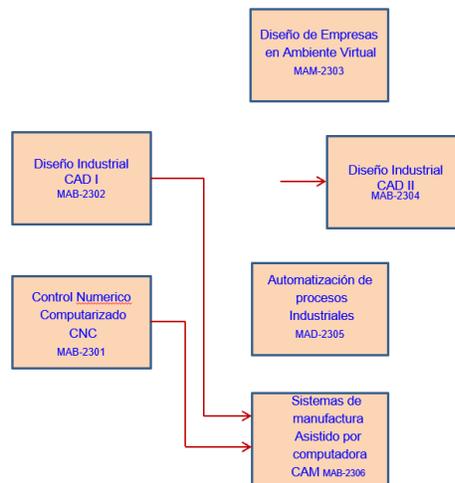


Fig. 5. Manufactura Avanzada



Para la especialidad de manufactura avanzada se participó en un proyecto integral del tecnológico en el cual se obtuvo una cantidad considerable de recurso económico, del cual el departamento obtiene como beneficio centro de maquinado vertical y 40 computadoras que servirán de apoyo para las dos especialidades de la carrera de ingeniería industrial.

Con la finalidad de reforzar los conocimientos en el aula se realizaron un total de 20 visitas industriales de manera virtual en las que destacan empresas cervecera del pacifico, motos BRP, Chrysler, etc. En las que participaron alrededor de 1200 estudiantes de la carrera y carreras afines a ingeniería industrial.

También se llevó a cabo un congreso en la carrera desarrollado en 4 días, en donde en el primer día se dan un ciclo de conferencias, en el segundo día de tuvieron cursos-taller de temas relacionados con la carrera, en el tercer día de realizaron visitas industriales de forma presencial con las empresas de la localidad y finalmente en el último día se tienen eventos culturales y deportivos con los estudiantes y profesores. En la figura 7a, b y c se pueden mostrar imágenes de algunas de estas actividades.



Fig. 7a Conferencias congreso ingeniería industrial



Fig. 7b Cursos talleres

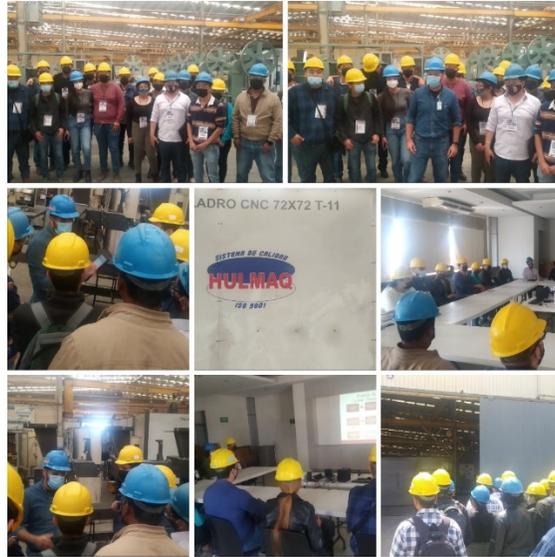


Fig. 7c Visitas a empresas locales

En cuanto a la preparación de los docentes, se ofrecieron tres cursos de formación docente y 4 cursos de formación profesional, también en el año 2022 una maestra obtiene el grado de maestría, dos maestros obtienen el perfil deseable y dos maestros entran con nivel de candidatos al sistema nacional de investigadores. Cabe destacar que algunos de estos cursos todavía se ofrecieron de forma virtual con la finalidad de salvaguardar la salud de los trabajadores. En la figura 8 se puede apreciar una captura de pantalla de uno de los cursos impartidos.

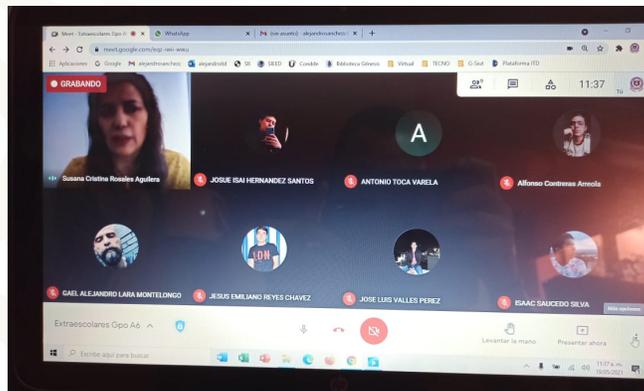


Fig. 8 Cursos en línea

Se realizaron actividades de tutorías para el semestre enero-junio y agosto-diciembre del 2022 atendiendo un total de 210 alumnos por semestre contando con la participación de 7 tutores de los cuales siete son del área y uno del área de económico-administrativo, teniendo reuniones grupales e individuales. En la figura 9

se observa una de las reuniones semanales con los estudiantes de primer y segundo semestre.

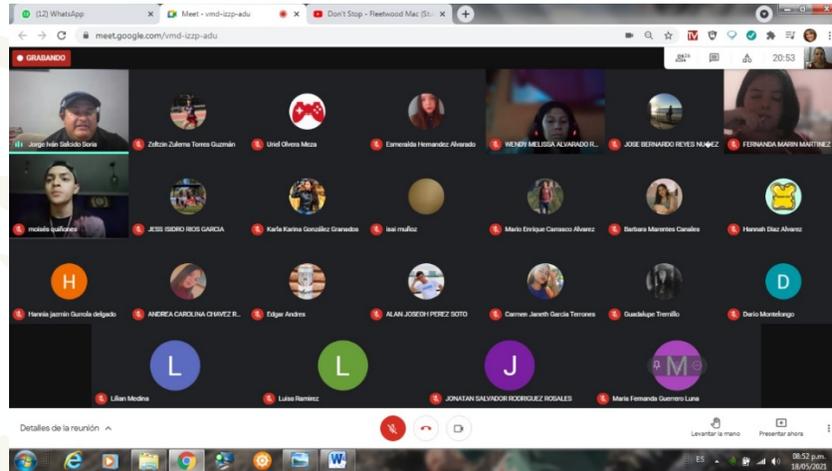


Fig. 9 Reunión de tutorías

Se realizó promoción a la carrera en múltiples ocasiones, destacando la de los meses de marzo en la Expotec y la de julio en el stand del tecnológico en las fiestas de la ciudad. Teniendo buena participación por parte del personal administrativo y académico del departamento. En la fig. 10 y 11 se observa una imagen de la promoción de la carrera durante las fiestas de la ciudad de Durango y en una preparatoria de la localidad.



Fig. 10 Promoción de la carrera



Fig. 11 Promoción en una preparatoria de la localidad

En cuanto a la participación de estudiantes en eventos académicos también se tuvieron excelentes resultados. Una de las estudiantes más destacadas del área acudió a varios concursos de innovación a nivel nacional organizados por el tecnológico nacional de México en los cuales obtuvieron el primer lugar en compañía de estudiantes de la carrera de bioquímica y teniendo un premio de 30,000 pesos Fig. 12, así como a un evento internacional en Francia teniendo también resultados muy favorables Fig. 13, ella es Andrea Karely Domínguez Esparza.



Fig. 12 Feria de innovación tecnológica



Fig. 13 Conferencia en Francia

También se participó en la semana week lean en la empresa Johnson Controls con resultados muy favorables con la participación de los estudiantes Eduardo Tamarho Morales Silerio y Tania Lizeth Amador Rosales los cuales resuelven problemas referentes a la metodología “lean manufacturing” resolviendo de manera muy eficiente y quedando la empresa muy satisfecha con los resultados obtenidos. En la figura 14 y 15 se muestran imágenes de dicho evento.



Fig. 14 Alumnos en semana week lean Johnson Controls



Fig. 15 Entrega de reconocimientos en la semana week lean

Los profesores de la maestría del área de ingeniería industrial implementaron el primer y segundo coloquio de proyectos en los cuales los estudiantes exponen los avances de sus proyectos. Teniendo una participación de alrededor de 42 proyectos muy interesantes. En la figura 16 se muestra una imagen del primer coloquio realizado.



Fig.16 Primer coloquio de la maestría en ingeniería administrativa

En el tema de lo social se felicitó a cinco docentes del área por el cumplimiento de años de servicio en el evento del día del maestro, en la figura 17 se muestra a uno de los docentes recibiendo su reconocimiento.



Fig. 17 Entrega de reconocimientos por año de servicio a docentes

De igual manera los integrantes del departamento de ingeniería industrial se organizaron para festejar a la compañera que se jubiló en el año 2022 teniendo la asistencia de las autoridades de la institución y un evento muy emotivo como despedía a la compañera jubilada. En la figura 18 se aprecia una imagen de dicho evento.



Fig. 18 Festejo de maestra jubilada del departamento

En general el año 2022 fue para el área de ingeniería industrial un periodo de muchos logros tanto en equipamiento para aulas y laboratorios como en logros académicos.

### Departamento de Metal – Mecánica

En el mes de abril se realizó el evento Spring Opening Challenge los días 6,7 y 8. Contando con la participación de 206 estudiantes de Ingeniería Mecatrónica y 146 estudiantes de Ingeniería Mecánica. En el evento contó con las siguientes actividades:

- Rally en las instalaciones
- Exposición y destape de autos clásicos
- Eventos deportivos
- Campeonatos de videojuegos
- Concurso naval
- Curso de electrónica

Obtuvieron la certificación básica de SolidWorks (CSWA): 25 estudiantes de Ingeniería Mecatrónica y 16 estudiantes de Ingeniería Mecánica. Además, que 23 estudiantes obtuvieron la certificación profesional CSWP de SolidWorks.

Se atendieron 48 estudiantes residentes de Ingeniería Mecánica (7 mujeres y 41 hombres) y 71 residentes de Ingeniería Mecatrónica (10 mujeres y 61 hombres). Se presentaron 5 artículos de investigación por cuatro docentes. En los laboratorios se realizaron 97 prácticas en los laboratorios de la especialidad con una atención en conjunto de más de 1,500 estudiantes.

Dos docentes del área forman parte del Comité de Expertos de Evaluación del CENEVAL para la carrera de Ingeniería Mecánica.

En el mes de octubre dos docentes del departamento fueron reconocidos como Profesores con Perfil Deseable, uno maestro de tiempo completo y otro con horas asignatura.

Dos docentes fueron jurados en el Evento de Expociencias Durango y un docente más en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM.

Un docente del departamento de Metal-Mecánica fue parte del *Equipo Coordinador Nacional* en la *Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM*, como organizador de las etapas locales, y como *coordinador en la etapa regional* en 4 sedes: Saltillo, Tlaxcala, Mérida y Culiacán. Además de coordinar la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM en su *etapa nacional* celebrada en el Instituto Tecnológico de Durango.

Tres docentes participaron como asesores en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM en las etapas local, regional y nacional. Para las etapas local y regional participaron 6 estudiantes de Ingeniería Mecatrónica y 4 de Ingeniería Mecánica. En la etapa nacional participaron 6 estudiantes de Ingeniería Mecatrónica y 3 de Ingeniería Mecánica. Obteniendo el Primer Lugar en la categoría Aeronáutica a Nivel Licenciatura y otro Primer Lugar en la categoría Aeronáutica a Nivel Posgrado. Con ambos proyectos en ITD obtuvo el Galardón a la Innovación del Innovatecm, el cual quedó en resguardo de la institución.

El alumno José Abner plata Esquivel, ganó su lugar para representar a México en el *Congreso Internacional de Astronáutica*, celebrado en octubre en Francia.

Durante el mes de noviembre y diciembre se registraron dos especialidades para ambas carreras. La especialidad de *Diseño y Manufactura Avanzada y Diseño, Manufactura e Ingeniería Asistida por Computadora*.

Se culminó con la autoevaluación de los programas educativos con Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), quedando aprobado el programa de Ingeniería Mecatrónica.

## Departamento de Química – Bioquímica



De los 70 profesores con los que cuenta el departamento, el 95% tienen estudios de posgrado, obtenidos tanto en instituciones de educación nacionales como del extranjero, dando atención durante el año 2022 a los siguientes estudiantes:

Especialidad	Enero-junio 2022	Agosto-diciembre 2022
Ingeniería Bioquímica	420	443
Ingeniería Química	521	546

Se abrieron un total de 241 grupos en el periodo enero-junio 2022 y 256 grupos en el periodo agosto-diciembre 2022 para las dos especialidades.

Se realizaron un total de 1057 prácticas en los diferentes laboratorios del departamento, atendiendo tanto a los alumnos de ingenierías Química y Bioquímica, así como a los de otras carreras que así lo requirieron.

Se atendió a 230 alumnos de Ingeniería Bioquímica y 248 de Ingeniería Química en tutoría en forma escolarizada, además de dar seguimiento a la totalidad del alumnado que lo solicitaron, teniendo en cuenta que la tutoría es una actividad que continua durante la permanencia del alumno en nuestra institución.

Realizaron residencia profesional 81 alumnos de bioquímica y 86 alumnos de química, en empresas locales y nacionales.

Se participó en el evento EXPOTEC atendiendo a estudiantes de nivel medio superior, tanto en el Gimnasio Mariano Cuéller Guerrero como en el Laboratorio de Ingeniería Química y la Planta Piloto de Ingeniería Bioquímica.

Se realizó la promoción de la carrera en el subsistema COBAED, incluyendo a los subsistemas de telebachillerato y CECyTED, en el plantel La Forestal en el mes de marzo, atendiendo un aproximado de 6500 alumnos.

Se realizó la promoción de la carrera en el subsistema DGETI, en el mes de abril, atendiendo alrededor de 4500 alumnos.

Se registraron 106 aspirantes de bioquímica y 116 de química para realizar el examen de admisión de CENEVAL, el cual se llevó a cabo en línea. Para dicha actividad, se dio apoyo a los estudiantes que no contaban con conexión a internet o equipo de cómputo para presentar el examen de admisión, habilitando espacios en los salones del edificio de Química-Bioquímica.

Se celebró en el mes de octubre el XVII Simposium de Ingeniería Bioquímica con diversos talleres y conferencias, dando cobertura a cerca de 350 estudiantes. En el mes de noviembre se efectuó el Congreso Nacional Química CONEIQ Durango 2022, concentrando estudiantes de ingeniería química de todo el país.



Se comisionó a dos docentes de las dos carreras para ser jurados en el Concurso Nacional de Ciencias del subsistema CECyTED.

En la jefatura de Vinculación de Investigación se encuentran registrados los siguientes proyectos:

Nº	Denominación del proyecto	Responsable	Línea de investigación	Estado
1	Análisis físicos y reológicos de la harina de trigo, variedad "Anáhuac", y su uso en la elaboración de un pan tipo semita	Dr. José Manuel Pensabén Esquivel	Innovación de proyectos de investigación en el área alimentaria y biotecnología Clave: LAGC-2014-DURA-IBIQ-02	Entregado a la División de Estudios de posgrado e Investigación para el aval del CIPI
2	Imitación de piel a partir de Opuntia ficus-indica	M.C. Tania Montoya García		En revisión por la Jefatura de Proyectos de Investigación
3	Gestión de las buenas prácticas de laboratorio (BPL)	Dr. Manuel Rocha Fuentes	Innovación de proyectos de investigación en el área alimentaria y biotecnología Clave: LAGC-2014-DURA-IBIQ-02	En proceso de aceptación por el Comité Académico

#### Actualización docente.

Durante los diferentes periodos de actualización docente, se ofrecieron los siguientes cursos:

Nombre del curso	Fecha de realización
Metalurgia del cobre	17-21 enero
Curso taller de mejora continua de la carrera de Ingeniería Química	24-28 enero
Estrategias de mejora para la calidad Académica de Ingeniería Química parte 1	20-24 junio
Estrategias de mejora para la calidad académica de Ingeniería Química parte 2	27 junio-1 julio
Implementación de mejora continua en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Química	8-12 agosto
Implementación de mejora continua en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Química parte 2	15-19 agosto
Curso taller de mejora continua de la carrera de Ingeniería Bioquímica	17-21 enero
Estrategias de mejora para la calidad académica de Ingeniería Bioquímica parte 1	20-24 junio
Curso-taller de prevención de riesgos en los laboratorios	27 junio-1 julio
Estrategias de mejora para la calidad Académica de Ingeniería Bioquímica parte 2	27 junio-1 julio
Implementación de mejora continua en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Bioquímica	8-12 agosto
Implementación de mejora continua en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería Bioquímica 2ª. parte	15-19 agosto

#### Departamento de Sistemas y Computación

Se llevó a cabo los trabajos para la recopilación de información para lograr la acreditación de las carreras de Ing. en Informática e Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Se llevó a cabo la revisión curricular de las carreras de Ing. en Sistemas Computacionales Ing. en Informática e Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en marzo 2022.

En el mes de octubre se llevó a cabo el evento INOVATEC 2022 en el cuál se participó en la coordinación de Registro y atención a Participantes, atendiendo a 523 alumnos concursantes, 176 asesores y 95 alumnos participantes en HACKATEC.

En el mes de noviembre se desarrolló el evento TECH DAY 2023 y el HACKATON ACISTI, evento donde los alumnos escucharon a especialistas en el área de Seguridad de Datos y participaron en el Hackaton 19 equipos con un total de 56 participantes en 4 categorías (Ciencia de los datos, Internet de las Cosas, Realidades Mixtas y Tecnologías Web).

Se contó con 4 equipos provenientes del CBTIS 89, CBTIS 110, CBTIS 130, 1 equipo del Instituto Tecnológico de los Llanos y 13 equipos del Instituto Tecnológico de Durango

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO**

## PROGRAMA GENERAL

9:00	<b>INAUGURACIÓN TECH DAY 2022</b>	
9:30	<b>CONFERENCIA: Tecnologías de la información en la Industria Farmacéutica</b> Ing. José David Gutiérrez Silerio	
11:00	<b>CONFERENCIA: Ciberseguridad</b> L.C.C. Nelly Vázquez Jiménez	
12:30	<b>CONFERENCIA: Junior a Senior un camino empedrado</b> Ing. Raúl Galván Rodrigo	
14:00	<b>INTERMEDIO</b>	
15:00	<b>CONFERENCIA: Protección de datos personales</b> Dr. Roberto Orozco	
16:15	<b>CONFERENCIA: DevNet</b> M.T.I. Jonathan Aguilar Páscoe	
17:30	<b>CLAUSURA / DESPEDIDA</b>	

TRANSMISIÓN SIMULTÁNEA POR:  
f LIVE ITDgoOficial Instituto Tecnológico de Durango  
▶ LIVE Instituto Tecnológico de Durango

**EDUCACIÓN** SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA | **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO** | **dsyc** DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN



### Jefatura de Proyectos de docencia

Durante el año 2022, se integraron en formato electrónico los expedientes docentes, mismos que conforman los registros para la revisión de la Gestión del Curso del SGI y se dio seguimiento en el aula a los grupos de las materias que se imparten en el departamento.

Se impartieron 4 cursos de capacitación docente:

- Ecosistema Digital 32 docentes
- Estrategias de comunicación 32 docentes
- Estrategias para la Enseñanza de Tópicos 29 docentes
- Python 15 docentes

Se cursaron por parte de los docentes del departamento los diplomados virtuales de:

- Recursos Virtuales (DREAVA), 6 docentes
- Inclusión, 3 docentes
- Formación de Tutores, 2 docentes

### Jefatura de Proyectos de Investigación

Se hace la integración de 6 proyectos desarrollados en las líneas de investigación registradas en el departamento:

1. Análisis prospectivo de las competencias digitales a desarrollar en estudiantes de educación superior tecnológica para la industria 4.0.
2. Relación entre la procrastinación y el rendimiento académico en estudiantes de nivel superior mediada por el uso de tecnologías de la información en estudiantes de educación superior .
3. "Aplicación multiplataforma para el monitoreo e identificación de zonas de riesgo por mala calidad del aire haciendo uso de sensores y actuadores".
4. Que las minas tengan voz. Monitoreo de gases peligrosos mediante Internet de las Cosas.
5. Aula Invertida y su relación con el rendimiento académico.

6. “Machine Learning” como ayuda en el análisis predictivo para Diabetes e Hipertensión Arterial en México.

**CIENCIAS DE LOS DATOS** (Estado: Vigente)

Registro: DGO-LGAC-01-17

LÍDER DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Rubén Pizarro Gurrola MAESTRIA

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

PROFESORES COLABORADORES:

Mayela del Rayo Lechuga Nevárez MAESTRÍA

Gabriel Arturo Lugo Morales LICENCIATURA

Isidro Amaro Rodríguez DOCTORADO

José Ramón Valdez Gutiérrez MAESTRÍA

LICENCIATURAS: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Informática e Ingeniería en Tecnologías de la Información.

OBJETIVO GENERAL DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Extraer conocimiento de la información y de grandes volúmenes de datos a través de técnicas de inferencias estadística, aprendizaje automático, minería de datos, “big data” y analítica web entre otros utilizando herramientas de SW para tratamiento de datos como “R” Python, tabla y tecnologías inteligentes como internet de las cosas, integradas todas ellas a la ciencia de los datos con la finalidad de resolver problemas y explotar áreas de oportunidad para reorientar procesos en los negocios, I organizaciones y la, sociedad.

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** (Estado: Vigente)

Registro: ITF-DGO-LIE-2018-0166

LÍDER DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

M.A José Luis Cuauhtémoc García Rodríguez

PROFESORES COLABORADORES:

- Dora Luz González Báñales DOCTORADO
- Norma Alicia García Vidaña DOCTORADO
- Luz Elena González Lazalde MAESTRÍA
- Georgina Alejandra Quiñones Núñez MAESTRÍA

### Asignaciones por opciones de Titulación

Semestre	V Curso Especial de Titulación	TITULACION INTEGRAL (Proyecto de investigación)	VI Global por Áreas de Conocimiento o EGEL	VII Memoria de experiencia profesional	TITULACIÓN INTEGRAL (INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESIONAL)
Enero/Diciembre 2022	0	0	19	3	91

Semestre	TITULACION INTEGRAL (Proyecto de investigación)	VIII PROMEDIO	IX ESTUDIOS DE POSGRADO	I TESIS	Gran Total
Enero/Diciembre 2022	0	0	0	8	121

### Jefatura Proyectos de Vinculación

Se sostuvieron reuniones con empresarios para la realización de bancos de proyectos para la realización de residencias por parte de nuestros alumnos.

1. Congresos del estado de Durango.
2. Facultad de ciencias químicas, UJED.
3. EISEI
4. AZI
5. Universidad Tecnológica de Durango, centro de idiomas.

### Enero-Junio:

Proyectos		Alumnos	
Número de Proyecto de Ing. Sistemas	35	Número de alumnos de Ing. Sistemas	40
Núm. de Proyectos de Ing. Informática	8	Núm. de alumnos de Ing. Informática	9
Núm. de Proyectos de TIC	2	Núm. de alumnos de TIC	3
<b>Total de Proyectos</b>	<b>45</b>	<b>Total de Alumnos</b>	<b>52</b>

### Agosto-Diciembre:

Proyectos		Alumnos	
Número de Proyecto de Ing. Sistemas	30	Número de alumnos de Ing. Sistemas	34
Núm. de Proyectos de Ing. Informática	2	Núm. de alumnos de Ing. Informática	2

Núm. de Proyectos de TIC	7	Núm. de alumnos de TIC	11
<b>Total de Proyectos</b>	<b>39</b>	<b>Total de Alumnos</b>	<b>47</b>

**Concentrado del año 2021:**

Proyectos		Alumnos	
Número de Proyecto de Ing. Sistemas	65	Número de alumnos de Ing. Sistemas	74
Núm. de Proyectos de Ing. Informática	10	Núm. de alumnos de Ing. Informática	11
Núm. de Proyectos de TIC	9	Núm. de alumnos de TIC	14
<b>Total de Proyectos</b>	<b>84</b>	<b>Total de Alumnos</b>	<b>99</b>



**Departamento de Ciencias Económico Administrativas**

Se realizaron entrevistas para la selección de candidatos para participar en la realización de proyectos empresariales a los alumnos de Ing. en Sistemas computacionales, Ing. en Informática e Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

En el departamento con el interés de lograr la capacitación y profesionalización de los docentes del área, cada semestre se registra al menos dos cursos. A continuación, se presentan los que se ofrecieron en el año 2022:

Curso	Semestre	Participantes
Curso Taller de Gestión de Calidad Académica y Mejora Continua	Enero-Junio 2022	25

Curso	Semestre	Participantes
Taller de procedimiento de gestión del curso para el SGI	Ene-Jun 2022	15
Formación de Investigadores	Ago- Dic 2022	25
Habilidades psicoemocionales en la docencia	Ago-Dic 2022	40

En el presente año nueve catedráticos, tienen la certificación académica que otorga la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA) por un periodo de tres años. Los cuales se presentan a continuación: Rosalía Cardona García, Roberto Rojero Jiménez, Maricela Mojica Vargas, Rossana Faviola Zúñiga Meraz, Francisca María Sandoval Hipólito, Gilda Fernández Vázquez, Karla Vianey Arrieta Cabrales, Liz Margarita Quintero Robles.

Los artículos y publicaciones efectuadas en el año 2022 se detallan a continuación:

INVESTIGACIÓN Y DIVULGACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL			
Exposiciones y conferencias	Título	lugar	Estatus
Exposición Internacional	Marketing Strategy	Universiad Cesar Vallejo Trujillo Perú	Publicado
Exposición	Innovación abierta en el segundo simposium de la	maestría en ingeniería en el Instituto Tecnológico del valle del guadiana	Publicado
Exposición internacional	Digital Marketing presence y campaigns	ADEN UNIVERSITY	Publicado
Artículo	Liderazgo del aprendizaje y el Compromiso Organizacional: un estudio a MiPymes	Ibero-American Journal off Economics and Business research	Aceptado
Artículo	Collaborational Metastructuralism: Advances in Organizational Theory and Administration		Aceptado

La Residencia Profesional es una estrategia educativa con valor curricular que permite al estudiante, aun estando en proceso de formación, incorporarse en el sector productivo, a través de la aplicación práctica de un proyecto definido por la empresa, permitiendo convertir teorías en prácticas.

De las residencias profesionales cursadas durante el semestre enero – junio, cuatro se realizaron como proyectos de investigación, mientras que durante el semestre agosto – diciembre siete residencias se realizaron en esta modalidad. También es importante resaltar que, durante 2022, el departamento cuenta con dos líneas de investigación: para la Licenciatura en Administración, la línea denominada “Administración Estratégica de Negocios” y para Ingeniería en Gestión Empresarial “Gestión de Empresas y del Conocimiento”.

Residencia	Semestre	Residentes
------------	----------	------------

Licenciatura en Administración	Ene-Jun 2022	98
Ingeniería en Gestión Empresarial	Ene-Jun 2022	92
Licenciatura en Administración	Ago-Dic 2022	90
Ingeniería en Gestión Empresarial	Ago-Dic 2022	89
	Total	369

En el departamento se cubrieron 10 grupos de primer semestre los cuales cuentan con un tutor para darles un acompañamiento a los estudiantes con las problemáticas que pueden tener durante sus primeros semestres.

En dicho programa de tutorías se llevaron a cabo las siguientes pláticas:

Pláticas para estudiantes	Semestre	Estudiantes
Salud Mental en el Joven	Ene-Jun 2022	180
El Poder de la Palabra	Ene-Jun 2022	205
Prevención de Adicciones	Ago-Dic 2022	180
La Metodología japonesa 5s	Ago-Dic 2022	120
Habilidades y herramientas para la vida profesional	Ago-Dic 2022	145
Formación ejecutiva	Ago-Dic 2022	200

### Laboratorio Empresarial

En cumplimiento del objetivo de mejorar la calidad educativa y para apoyar el aprendizaje de los estudiantes se le dio mantenimiento al laboratorio empresarial a 25 equipos, se adquirieron licencias de simuladores de negocios los cuales son una herramienta importante para los estudiantes, en clases como: Mercadotecnia, Plan de Negocios, Formulación y Evaluación de Proyectos, Contabilidad y muchas otras.

### Red de internet

Se dio mantenimiento al internet en los dos edificios de nuestras áreas para tener una cobertura completa de conectividad en todas las aulas y ofrecer un servicio de calidad a los estudiantes para el uso de plataformas y herramientas de aprendizaje. Concurso ANFECA de los estudiantes de Ingeniería en Gestión y Licenciatura en Administración.

Destacada participación de estudiantes del ITD, en el XIV Maratón Regional de Conocimientos 2022.

Estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial y la Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico de Durango (ITD), consiguen una destacada participación en el XIV Maratón Regional de Conocimientos 2022, Zona III Centro, organizado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), en las áreas de Administración y Finanzas.



Isela Flores Montenegro, directora del ITD, hizo entrega de reconocimientos a los jóvenes participantes de este importante concurso académico, en donde destacó en los estudiantes y sus asesores el compromiso y trabajo realizado previamente y durante su participación, así mismo, los exhortó a no dejar de ponerse metas y objetivos altos, que los ayudaran a ser siempre mejores estudiantes.

El maratón de conocimientos, es una competencia de información y habilidades acerca de un área específica, que tiene como propósito impulsar entre estudiantes el estudio exhaustivo de una disciplina curricular común a los miembros de esta asociación. En esta ocasión, se llevó a cabo de manera virtual y convocó a participantes de la zona III de las distintas instituciones afiliadas a la ANFECA, pertenecientes a los estados de San Luis Potosí, Querétaro, Aguascalientes, Zacatecas y Durango.

La delegación representativa del Tecnológico de Durango estuvo integrada por 101 estudiantes.

### **Congreso Internacional de las Carreras de Ingeniería en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial**

Se llevó a cabo el Segundo Congreso Internacional de Administración y Gestión Empresarial: " del 8 a 12 de noviembre 2022, destacando en el programa: Segundo congreso presencial después de pandemia dirigido a los estudiantes de las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial, con el fin de incentivar el aprendizaje y desarrollo profesional de los futuros licenciados e ingenieros egresados del tecnológico. Con una cuantiosa asistencia de 527 estudiantes.

Evento que tiene lugar cada año en el instituto tecnológico de Durango, organizado por las asociaciones civiles de las carreras mencionadas en la descripción de su nombre titular, que dependiendo su temática llega a modificarse su nombre, sin embargo, su finalidad no; espacio donde los alumnos buscan capacitarse y desarrollar habilidades que les permitan ser más competentes profesionalmente, destacando entre las cualidades el trabajo en equipo y la unión, por medio de cursos, conferencias, actividades deportivas, culturales y sociales.



Conferencias Magistrales	
Conferencista	Nombre de conferencia
Ángel Ramírez	"El poder de la resiliencia"
Miriam Limón	"Y ahora ¿Qué hago?"
Alan Fierro	"El arte de emprender"
Mayte Manzanera	"Convicción en acción"
Cristian Conde	"Súper profesional"



Curso	Temas	Ponente
Habilidades interpersonales	Mindfulness y meditación	Adán Retana
	Proyecto de vida	Víctor Castañeda
	Autoconocimiento y manejo asertivo de tus emociones	Liz Reyes
El ABC del emprendimiento	Administración para negocios reales	Paola Rivas
	Contabilidad para pequeños negocios	Lizzie Serrano
	Publicidad para microempresas	Felipe Huitrado
Digitalización y seguridad	Trabajar en seguridad industrial	Michelle Lares
	Redes sociales de emprendimiento	Jahir Soto
Herramientas para generar ventas trascendentales	Marketing digital	Daniel Uribe
	Administración para negocios reales	Paola Rivas
	Fotografía de producto	Elisa
La nueva era del emprendimiento trascendental	Vender para la vida	Luis Flores
	Contabilidad para pequeños emprendimientos	Lucy Flores
	Riesgos de emprender	Mónica Pinedo

Curso	Temas	Ponente
Emprender, del ejemplo a la práctica.	10 habilidades básicas para emprender	Karen Rivas
	Riesgos de emprender	Mónica Pinedo
	10 errores básicos al emprender	Jaki Álvarez
Habilidades digitales para potencializar tu negocio	Vender para la vida	Luis Flores
	Habilidades básicas para emprender	Carina Lares
	Trabajar en seguridad industrial	Michelle Lares
Herramientas para incursionar en el área turística	Publicidad digital para microempresas	Gaby del Campo
	Negocios turísticos en Durango	Mariana Berumen

Por la impulsión de la calidad de las instituciones de educación superior se gestionó la acreditación de la Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión empresarial por la casa acreditadora de CIEES, las cuales se llevaron a cabo de manera satisfactoria logrando la acreditación de los dos programas de estudio por cinco años.



Esta acreditación fue el resultado de un proceso de evaluación y seguimiento sistemático del cumplimiento de las funciones del tecnológico.

Promoción de las carreras a través de Expotec, y ExpoUniversitaria así como también la visita a las preparatorias y CBTIS del Estado.



Se consiguieron los siguientes complementos tecnológicos para la infraestructura y dar mejor servicio a los estudiantes y maestros:

- 20 Proyectoros
- 15 cámaras digitales
- 40 Cables HDMI
- 20 Bocinas web



En cumplimiento de la importancia de que los alumnos se certifiquen como herramienta de su formación profesional y mayor valor curricular se certificación de 25 alumnos en “google activate Fundamentos de Marketing Digital”.



Se obtuvieron las certificaciones de 7 docentes en Certificación de competencias Laborales por CONOCER.



También se obtuvieron 20 certificaciones Successful Negotiation: Essecencial Strategies and Skills, University of Michigan.



Dentro de las campeonas mundiales dos alumnas de Gestión Empresarial participaron con el proyecto ADSORBFILTER: Denisse Cárdenas Manríquez y Ma. de Jesús Rochel Avitia de Ingeniería Bioquímica, y Verónica María Gutiérrez Rocha de Gestión Empresarial. Además de la participación de los estudiantes: Jared Ríos Quiñones de la Maestría en Ingeniería Administrativa y David Castro, también estudiante de Ing. bioquímica, quienes también forman parte del equipo.



**División de estudios profesionales**

	COORDINACIONES														TOTAL
	Bioq	Quim	Infor	TICS	Sist	Elect	Electrónica	MK	Mecánica	Ind	Adm	Gest	Civil	Arq	
Grupos proyectados y cargados al SII	207	233	116	105	298	135	119	197	30	388	154	225	314	447	2968
Reinscripciones	784	971	208	116	786	490	119	1045	552	1415	814	1017	1216	1362	10895
Inscripciones de nuevo ingreso	100	99	30	18	173	108	35	76	78	140	115	100	141	191	1404
Cambio de situación académica (Altas y Bajas)	639	735	208		552	430	170	940	317	1066	882	784	1349	1056	9128
Reunión informativa sobre el procedimiento de Residencia Profesional	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	4	4	2	2	35
Trámite e inscripción a Residencia Profesional	81	87	11	14	74	37	24	69	47	125	80	138	108	101	996
Inscripciones de alumnos a Servicio Social	54	89	10	16	63	46	24	90	42	117	92	99	113	118	973
Reuniones informativas para alumnos para difusión de los lineamientos aplicables a los planes de estudios vigentes	2	7	3	3	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	47
Participación en la Reunión de Inducción para alumnos de nuevo ingreso	2	1	1	1	4	1	1	2	2	2	2	2	2	3	26
Solicitudes al Comité Académico atendidas	115	288	29	18	140	185	71	159	95	588	137	133	228	264	2450

VERANO	
Grupos que se ofrecieron	51
Inscriptos en verano	1041
Docentes que impartieron verano	42
TITULACION	
Titulados	1045
Numero de egresados atendidos para solicitar autorización a las academias para titularse	1145
Numero de egresados que solicitaron información sobre los procesos de titulación	1263
Numero de trabajos profesionales catalogados para entregarse en el Centro de Información	1015
MOVIMIENTOS ALUMNOS	
Traslado estudiantil hacia otros Institutos	
Traslado estudiantil hacia otros Institutos	22
Movilidades a otro Tecnológico	1
Equivalencias de estudio	13
Solicitudes de cambio de carrera	77
Convalidaciones de estudios realizadas (cambio de caarrera autorizados)	66
Inscripciones a Requisito del Idioma Extranjero	Centro de Lenguas Extranjeras
Constancias de Requisitos de Idioma Extranjero	Pasan a escolares
ALUMNOS QUE VIEEN DE OTROS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	
Traslado estudiantil que vienen de otros tecnologicos	26
Movilidades que vienen	2

## 1.2 Cobertura con equidad y justicia social

### División de educación a distancia

El sistema de Educación a Distancia del ITD, ha formado a lo largo de estos 19 años ingenieros reconocidos por su desempeño profesional, quienes han sido la prueba del objetivo que se persigue en la búsqueda de una educación accesible para todos los mexicanos. Para contribuir a este interés, una nueva fase de trascendencia se dio con la Modalidad Virtual, iniciada en 2014, la cual ofrece a las personas mayores de 22 años, la oportunidad de una formación profesional, que permite acoplar su experiencia en el trabajo, incrementando la significatividad en el aprendizaje.

En el mes de septiembre en el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), del Tecnológico Nacional de México (TecNM), se realizó el homenaje cívico y celebrando

19 años del sistema de Educación a Distancia y el octavo aniversario de la modalidad virtual. Para celebrar esta ocasión la Unidad llevó a cabo un ciclo de conferencias virtuales, foro de egresados y foro de empresarios también virtuales, donde participaron egresados de las unidades de San Juan del Río, Rodeo y Virtual con diversas temáticas, dirigidas a las y los estudiantes, así como al personal quienes se enlazaron desde las 9 unidades a distancia diseminadas en el Estado.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO itded

**XIX Aniversario**  
EDUCACIÓN A DISTANCIA & VIRTUAL

**VIII Aniversario**  
EDUCACIÓN VIRTUAL

**INFORMES:**  
618 884 0598  
618 884 0704

**TRANSMISIÓN POR:**  
Bloomberg & Zoom

**Ciclo de Conferencias**  
1º de septiembre 2022  
EVENTO GRATUITO VIRTUAL

Ing. en Sistemas Computacionales  
Ing. Industrial  
Lic. en Administración

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO itded

**XIX Aniversario**  
EDUCACIÓN A DISTANCIA & VIRTUAL

**VIII Aniversario**  
EDUCACIÓN VIRTUAL

**PARTICIPA EN TODAS:**

**TRANSMISIÓN POR:**  
Bloomberg & Zoom



La División de Educación a Distancia cuenta con 9 unidades distribuidas en los municipios de:

- Canatlán
- Cuencamé
- Mezquital
- Nazas
- Nuevo Ideal
- Rodeo
- San Juan del Río
- Tamazula
- Vicente Guerrero

Así como la unidad sede en las instalaciones del ITD y que también ofrece educación virtual.

El propósito es ofrecer Educación Superior Tecnológica en lugares del interior del Estado y fuera de este e incluso del país por medio de virtual, mediante la conjugación de las tecnologías de la información y la comunicación, materiales de aprendizaje, asesorías síncrona y asíncrona de los tutores en las unidades y de los profesores de educación a distancia y virtual.

La matrícula total atendida durante el año 2022 fue de la siguiente manera:

UNIDAD	ENE-JUL 2022	SEP 2022-ENE 2023
<b>Canatlán</b>	100	118
<b>Cuencamé</b>	62	56
<b>Mezquital</b>	62	73
<b>Nazas</b>	55	54
<b>Nuevo Ideal</b>	90	95
<b>Rodeo</b>	47	34



San Juan del Río	69	72
Tamazula	26	26
Vicente Guerrero	90	73
Durango (VIRTUAL)	94	116
<b>Total</b>	<b>695</b>	<b>715</b>

Se impartió el Programa de Desarrollo de Competencias para el Aprendizaje a Distancia (PDCAD) a los aspirantes a ingresar en el periodo de:

Enero -Junio

UNIDAD	ASPIRANTES
Durango (Virtual)	44

Agosto – Octubre:

UNIDAD	ASPIRANTES
Canatlán	36
Cuencamé	8
Mezquital	28
Nazas	16
Nuevo Ideal	27
Rodeo	7
San Juan del Río	20
Tamazula	0
Vicente Guerrero	20
Durango (Virtual)	25
<b>Total</b>	<b>231</b>



Para los estudiantes de nuevo ingreso se realizaron las reuniones de inducción, solicitando que fueran acompañados de sus padres, donde se dio a conocer los procesos académico administrativos de la institución, así como información relevante sobre las actividades de los estudiantes dentro de la institución.

### Coordinación Académica de Educación a Distancia

Planear, gestionar y realizar la estructura académica de la modalidad a Distancia. Establecer la comunicación con las Unidades a Distancia para acordar las estrategias académicas del trimestre.

Se organizaron los grupos de la siguiente manera:

Grupos Enero – Junio

CARRERA	TRIMESTRE	GRUPOS	ASESORES
Ing. Industrial	Ene-Abr	36	23
	Abr- Jun	36	26
Lic. En Administración	Ene-Abr	24	16
	Abr- Jun	25	18
<b>Total</b>		<b>121</b>	<b>83</b>

Grupos Agosto – Diciembre

CARRERA	TRIMESTRE	GRUPOS	ASESORES
Ing. Industrial	Ago- Oct	33	24
	Oct- Dic	28	25
Lic. En Administración	Ago- Oct	27	19
	Oct- Dic	25	23
<b>Total</b>		<b>113</b>	<b>91</b>

### Coordinación Académica de Virtual

Su función principal es Planear, gestionar y realizar la estructura académica de la modalidad Virtual. Establecer la comunicación con la Coordinación General de Educación a Distancia para acordar las estrategias académicas del bimestre.

Producto de la constante difusión de las carreras en modalidad virtual se ha venido incrementando la matrícula. Prueba de ello se refleja en las siguientes tablas:

Grupos Enero – Junio

CARRERA	GRUPOS	ASESORES
Ing. Industrial	24	23
Lic. En Administración	24	2 3
Ing. En Sistemas Computacionales	6	5
Curso propedéutico	3	3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>4 4</b>

## Grupos Agosto – Diciembre

CARRERA	GRUPOS	ASESORES
Ing. Industrial	30	26
Lic. En Administración	25	23
Ing. En Sistemas Computacionales	10	9
Curso propedéutico	3	3
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>48</b>

**Coordinación de Gestión Tecnológico y Vinculación**

Apoyo al Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación en la coordinación, vinculación y asesoramiento de los alumnos de las modalidades de Virtual y Distancia para realizar visitas a empresa, residencia profesional, servicio social, titulación y seguimiento de egresados.

## Residencias profesionales

Enero – Junio 2022

Unidad	Ing. Industrial	Lic. en Administración	TOTAL
--------	-----------------	------------------------	-------



Canatlán	10		<b>10</b>
Cuencamé	10		<b>10</b>
Mezquital	4	4	<b>8</b>
Nazas	3		<b>3</b>
Nuevo Ideal	7	12	<b>19</b>
Rodeo	11		<b>11</b>
San Juan del Río	5		<b>5</b>
Tamazula	1		<b>1</b>
Vicente Guerrero	11	3	<b>14</b>
Durango (Virtual)		1	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>20</b>	<b>82</b>

Agosto–diciembre 2022

Unidad	Ing. Industrial	Lic. en Administración	TOTAL
Canatlán	1	1	<b>2</b>
Cuencamé			
Mezquital			
Nazas	1		<b>1</b>
Nuevo Ideal			
Rodeo			
San Juan del Río	3		<b>3</b>
Tamazula			
Vicente Guerrero	1		<b>1</b>
Durango (Virtual)	1		<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>

Titulación

Carrera	Alumnos
Ingeniería Industrial	4 3
Licenciatura en administración	3 4
<b>Total</b>	<b>7</b> <b>7</b>



Los egresados de ambos periodos en el año 2022 fueron de la siguiente manera:

Enero – junio 2022

Unidad	Ing. Industrial	Lic. en Administración	TOTAL
Canatlán	10		10
Cuencamé	10		10
Mezquital	4	4	8
Nazas	3		3
Nuevo Ideal	7	12	19
Rodeo	11		11
San Juan del Río	5		5
Tamazula	1		1
Vicente Guerrero	11	3	14
Durango (Virtual)		1	
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>19</b>	<b>81</b>

Agosto – Diciembre 2022

Unidad	Ing. Industrial	Lic. en Administración	TOTAL
Canatlán	1	1	2
Cuencamé			
Mezquital			
Nazas			
Nuevo Ideal			
Rodeo			
San Juan del Río	3		3
Tamazula			
Vicente Guerrero	1		1
Durango (Virtual)	1	1	2
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

Enero- diciembre 2022

Unidad	Ing. Industrial	Lic. Administración	Total
Canatlán	11	1	12
Cuencamé	10		10
Mezquital	4	4	8
Nazas	3		3
Nuevo Ideal	7	12	19
Rodeo	11		11
San Juan del Río	8		8
Tamazula	1		1
Vicente Guerrero	12	3	15
Durango (Virtual)	1	1	2
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>21</b>	<b>89</b>

### Coordinación de Pedagogía

La educación virtual y a distancia requieren del uso de materiales didácticos virtuales con enfoques flexibles, interactivos y que se adapten a las características de los estudiantes

La actualización y uso de los recursos didácticos contenidos en las plataformas LMS (Learning Management System) de la modalidad virtual y a distancia, han sido una prioridad durante este año, es por ello, que personal responsable de proyectos didácticos y docentes trabajaron en 101 cursos de las materias que se imparten en los programas no escolarizados para mejorar su contenido.

Se alcanzó el registro de la carrera de Ingeniería Industrial por competencias en la modalidad no escolarizada, según los lineamientos del TECNM.

### Coordinación Administrativa

Garantizar la óptima operación de las unidades a distancia, a través de la gestión de los recursos necesarios y su implementación en los rubros de personal, suministros y materiales de apoyo educativo, mobiliario y mantenimiento a la infraestructura física.

Año con año en las unidades se reportan varias situaciones de mantenimiento que se deben atender en cuestión de infraestructura y conforme se van reportando se van atendiendo

### Promoción

Se realizaron actividades de promoción en las unidades a distancia, para dar a conocer nuestro proyecto y tener más captación de estudiantes.

### **Coordinación de Nuevas Tecnologías**

Apoyar a las diferentes Unidades a Distancia y Unidad Sede en el uso y aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en todos sus ámbitos, desde la buena administración del equipo informático y de comunicaciones hasta la capacitación y asesoramiento continuo en el uso de herramientas tecnológicas.

- Capacitación y asesoría continua a docentes de las modalidades a Distancia y Virtual en el uso de plataformas y aplicaciones de videoconferencia, capacitando a 20 asesores durante 2022.

Se recibió la visita de personal del Instituto Tecnológico de Ciudad Madero en las instalaciones a la Unidad a Distancia en el ITD y a la Unidad a Distancia en Vicente Guerrero.



Los alumnos y personal de las Unidades a Distancia del Instituto Tecnológico de Durango participaron en las siguientes actividades:

Se realizó la promoción de la oferta educativa de las Unidades a Distancia del ITD en los siguientes planteles de educación media superior:

UNIDAD A DISTANCIA	PLANTEL
<b>Canatlán</b>	Expo estudiantil del CBTA # 28, COBAED # 29 y CECyTED 04 de Santa Lucía
<b>Cuencamé</b>	CBTIS # 115, al CECyTED Velardeña y al Telebachillerato Estación Pasaje
<b>Mezquital</b>	COBAED # 17 Mezquital, CECyTED 06 Los Charcos, CECyTED EMSAD 22Canoas, CECyTED 08 La Guajolota, COBAED # 21 Huazamota Telebachilleratos de: Llano Grande, Candelaria del Alto, Laguna del Chivo, Santa María de Ocotán, San Miguel de las Mesas, Muruata, Bancos De Calitique, en las comunidades del mismo nombre. Además, se envía publicidad a Ferias de Sembrando Vida. Se cuenta Con el apoyo de la radiodifusora de Santa María de Ocotán XETPH LAS TRES VOCES DE DURANGO
<b>Nazas</b>	CBTA 104 Lázaro Cárdenas, Nazas, Durango, en el COBAED 08 Nazas, Nazas, Durango, CECYTED en San Luis del Cordero, Durango. Además se realizó promoción el municipio de Nazas, en las comunidades de: Santa Bárbara, Dolores Hidalgo, La Perla, Lázaro Cárdenas, Santa Teresa de la Uña, Emiliano Carranza, 25 de Diciembre, Agustín Melgar, La Flor, 10 de Abril, Benito Juárez, Las Adjuntas, J. Guadalupe Rodríguez, El Capricho; en municipio de San Pedro del Gallo en las comunidades de Los Ángeles, Boquilla de Gerardo, El Casco, Cuba, Peñoles, Santo Domingo, 5 de Mayo y la Laborcita; en el municipio de San Luis del Cordero, San José del Refugio, Tepalcateño, San José de las Boquillas, La Purísima, San Elías.
<b>Nuevo Ideal</b>	CBTA 173 Leona Vicario y COBAED 12 de Nuevo Ideal y CECyTED de la comunidad de Guatimapé.
<b>Rodeo</b>	CBTA 172 y Telebachillerato comunitario San Antonio y Telebachillerato Leandro Valle
<b>San Juan del Río</b>	CBTA 63 de San Juan Del Río en cabecera Municipal, Telebachillerato Comunitario Ciénega Grande 51C, Telebachillerato Comunitario Leona Vicario. Además de participar en la Feria de la Nuez de San Juan del Río
<b>Vicente Guerrero</b>	Expo-orienta organizada por COBAED 27 y al CBTIS 96 CBTA 171 Nombre de Dios CECyTED 03 de Súchil
<b>Durango</b>	Expo Universitaria 2022 en ccb, polideportivo del auditorio del pueblo en Durango, Pabellón Industrial de la FENADU 2022, CBTF4 EXPOTEC 2022, CBTIS 110

El ITD se hizo presente dentro de los municipios con la participación en diversas actividades cívicas, culturales y deportivas, dentro de las cuales de destacan las siguientes:

UNIDAD A DISTANCIA	CÍVICA	CULTURAL	DEPORTIV A	SOCIAL/ APOYO A COMUNIDAD	ACADÉMICO
<b>Canatlán</b>	5 eventos	4 eventos	1 evento	1	2
<b>Cuencamé</b>	3 eventos.	2 eventos	1 evento	1	1

<b>Mezquital</b>	1 evento	2 eventos			2
<b>Nazas</b>	2 eventos	2 eventos			1
<b>Nuevo Ideal</b>	2 eventos	2 eventos			1
<b>Rodeo</b>	1 evento			2	2
<b>San Juan del Río</b>	3 eventos	4 eventos	1 evento		1
<b>Tamazula</b>	2 eventos	2 eventos	1 evento.	1	1
<b>Vicente Guerrero</b>	4 eventos	4 eventos		2	1

### Actividades de la Unidad a Distancia de Canatlán

Con la finalidad de ampliar y proporcionar una mejor atención a los estudiantes de la Unidad a Distancia Canatlán, se realizó la entrega-recepción de una nueva aula. Esta obra tuvo una inversión total de un poco más de 451,000 pesos, en colaboración de la presidencia municipal de Canatlán, a cargo de la alcaldesa T.S. Dora Elena González Tremillo, destacando que, gracias a su colaboración pudo obtenerse el apoyo correspondiente para iniciar la construcción hasta la obra gris y los recursos propios del ITD. Con esta aula se pretende beneficiar a los más de cien estudiantes de esta unidad, aumentando además su capacidad de atención hasta en un 40% asegurando un espacio propicio para capacitaciones especiales y la impartición de lenguas extranjeras.

### CANATLÁN

#### Inauguración de aula nueva



Promoción



Parada cívica del 21 de marzo



Diana Berenice Castro Castro mejor promedio



### Conferencia “Voto Informado” IEPC e INE



### Certificación de alumnos en SolidWorks Diseño Básico



### Honores a la Bandera



Simulacro de evacuación



Brigadas de alumnos y personal en apoyo por las inundaciones en el Municipio de Canatlán



Visita de personal del Hospital Integral Canatlán para un Café Rosa y desfile



Foro organizado por alumnos



Altar de muertos y realizando un concurso interno de calaveritas



Desfile del 20 de noviembre



Desfile Navideño:



Desfile por el Día Internacional de la discapacidad



## CUENCAMÉ

Desfile del aniversario de la Revolución Mexicana



Conferencias aniversario ITD ED



Desfile independencia



Juan Rivas Trejo, estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial primer lugar en la carrera 5K en la categoría de invitados. Evento organizado por el CBTIS 115.



Parada cívica 1 de mayo



Promoción



**MEZQUITAL**







NAZAS



Promoción



Desfile del 16 de septiembre



**NUEVO IDEAL**

Conferencias aniversario ITD ED



Parada cívica 24 de octubre





Desfile 20 de noviembre



## Promoción



## Desfile navideño



## RODEO

Conferencias Aniversario ITD ED



Desfile 16 de septiembre



Congreso de Ingeniería Industrial ITD



Promoción



## SAN JUAN DEL RÍO

### Promoción



### Conferencias Aniversario ITD ED



Curso de inducción con padres de familia para la nueva generación 2022.



Evento elección de reina de la Unidad



Propedéutico



### TALLER DE MÚSICA DE VIENTO



San Juan Del Río, te invitamos a formar parte de nuestro taller de música de viento, asesorado por el Ing. Sahid Rodríguez, con sesiones lunes y miércoles en nuestras instalaciones a partir de las 16:00 hrs.

*¡Anímate!*



Inf. 677-866-03-45  
677- 871- 11- 09

*Te esperamos!*

Participación aniversario CBTA # 63



Desfile Aniversario de la Revolución





Conferencias sobre VIH



Desfile de Luces



## TAMAZULA

Campaña de limpieza en la comunidad, como actividad dentro del marco de la Jornada Nacional "Innovando la Formación para el Trabajo".



Torneo Voleibol.



Desfile de 20 de noviembre



Festival Cultural Aniversario de la Revolución Mexicana



**VICENTE GUERRERO**

Reparaciones en cercado



Promoción



Donación de equipo de cómputo a la Biblioteca de la Escuela Primaria Roberta Calzada



Elección y coronación de Reina y Rey de la Alegría 2022.



Desfile de inicio de Feria Patronal 2022.



Propedéutico 2022



Conferencias Aniversario de ITD ED Educación a Distancia



Apoyo de alumnos en limpieza de áreas verdes en la Unidad.



Desfile de aniversario de la Independencia.



Entrega de cartas 2022.



3er lugar en el Concurso de mural " Me cuido, Te cuidas, nos cuidamos"



Evento de día de muertos.



Participación de los alumnos en el Aniversario de la Revolución.





### **Actividades del departamento de servicios escolares**

El Departamento de Servicios Escolares ofrece servicios de trámites de certificado, seguro facultativo, acto de recepción profesional, título y cédula, credencialización, becas, actividades complementarias y entrega de documentación de alumnos de nuevo ingreso.

#### **Procedimiento de Acto de Recepción Profesional en línea**

El procedimiento en línea que se contaba para la administración del proceso de titulación en el Departamento de Servicios Escolares, se amplió para que se pudieran incorporar los procedimientos tanto de los departamentos académicos como de la División de Estudios Profesionales. Con esto queda integrado todo el procedimiento, que reduce considerablemente el tiempo de espera en el trámite y propicia que los egresados lo puedan realizar en línea, reduciendo al mínimo su movilidad en los departamentos.

A continuación, se muestra la vista previa del procedimiento para alumnos, en donde pueden registrar información, subir documentos y tener retroalimentación de su trámite.



## Titulación

### Acto de Recepción Profesional



#### Requisitos

Resolución de marzo

#### Avisos

El día 7 de marzo de 2022 inicia este NUEVO PROCEDIMIENTO para tramitar y llevar a cabo el Acto de Recepción Profesional o Titulación

#### Procedimiento para Titulación

Si iniciaste tu trámite de titulación antes del 7 de marzo en la División de Estudios profesionales y cuentas con los documentos de índice de contenido y de dictamen, proporcionados por este departamento, ve directamente al paso 2 de este procedimiento.

Si apenas vas a iniciar tu trámite de titulación deberás completar todos los pasos que a continuación se presentan:



titulacion@itdurango.edu.mx



A continuación, se presentan las vistas previas de la información administrada por los departamentos involucrados.

[CONCENTRADO](#)

## Registro de Titulación del Departamento Académico

Control alumno Carrera Opciones de titulación

**Nomenclatura**  
 NP Nombre del proyecto V Vocal del jurado  
 PR Proyecto en PDF VS Vocales suplente  
 Sol Solicitud DF Documentos para firma  
 GD Generar documentos R Respuesta  
 P Presidente del jurado C Comentario  
 S Secretario del jurado

Fecha	Control	alumno	Carrera	Opciones de titulación	N...	PR	Sol	G...	P	S	V	VS	D...	R	C
1.	2022-05-10	15040276	RENERIA SARELLANO JESUS MART...	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										
2.	2022-05-19	16040973	ALVAREZ HERNANDEZ CARLOS ERN...	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
3.	2022-05-25	17040224	ADAME ORTEGA GLADYS GUADALUPE	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
4.	2022-05-30	14041552	YALUAR MUJARES JAIME MANUEL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										
5.	2022-05-30	12040429	FLORES RUEDA EMMANUEL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										
6.	2022-06-03	14040330	SORIA AVILES JUDITH GUADALUPE	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										
7.	2022-06-08	16040294	SALAS ALVAREZ HANNIA DENIS	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
8.	2022-06-09	C18041755	ZACATULA AVILA ELÍAS MANUEL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
9.	2022-06-13	17040274	ORTIZ VILLEGAS KARINA GUADALUPE	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
10.	2022-06-13	13040320	GURROLA NUÑEZ CARLOS ARTURO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										
11.	2022-06-29	C16040980	CAMPOS PESCADOR JUAN MANUEL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(PROYECTO DE INVESTIGACIÓN)										
12.	2022-08-19	17041032	HERRERA TORRES JORGE ELÍAS	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
13.	2022-08-24	15040936	ESTRADA VALENZUELA SERVANDO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
14.	2022-08-29	15040294	TABARES MARTINEZ ERICK DAVID	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										
15.	2022-09-12	C17040431	CAMPILLO RENTERIA EDUARDO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
16.	2022-09-13	17041027	GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ FÁTIMA ZITL...	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
17.	2022-09-22	16040267	MELENDEZ ROJAS FERNANDO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
18.	2022-09-28	17040238	CARRILLO LEAL EDUARDO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESION...										
19.	2022-09-28	11040260	ORTIZ MIER MIGUEL ANGEL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESION...										

## Registro de Titulación División de Estudios Profesionales

Control alumno Carrera Opciones de titulación

**Nomenclatura**  
 NP Nombre del proyecto Pr Presidente del jurado  
 PR Proyecto en PDF Se Secretario del jurado  
 S Solicitud Vo Vocal del jurado  
 E Estado de la solicitud Vs Vocales Suplente  
 R Respuesta solicitud GD Generar documentos  
 C Comentario DF Documentos para firma  
 Mo Modificar

[CONCENTRADO](#)  
[SINGDALES](#)

Fecha	alumno	Carrera	Opciones de titulación	NP	PR	S	E	R	C	Control	Pr	Se	Vo	Vs	GD	DF	Mo
1.	2022-03-07	NÚÑEZ PÉREZ JESSICA Y...	LICENCIATURA EN ADMINI...	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						15041440							
2.	2022-03-07	AZCONA HERRERA GERAR...	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						15040883							
3.	2022-03-08	HERNANDEZ VIZCARRA M...	ARQUITECTURA	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO D...						15040936							
4.	2022-03-08	DE SANTIAGO ESCOBEDO ...	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						16040940							
5.	2022-03-08	MARTÍNEZ HERNÁNDEZ F...	INGENIERÍA EN SISTEMAS...	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						16041232							
6.	2022-03-08	BENITEZ CORRAL EDGAR	INGENIERÍA ELÉCTRICA	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						16040907							
7.	2022-03-08	ORTEGA ROJAS ROSA VEL...	INGENIERÍA BIOQUÍMICA	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO D...						15040517							
8.	2022-03-08	SALAZAR SOLIS NAYMA ...	INGENIERÍA EN GESTIÓN E...	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						17040559							
9.	2022-03-08	TORRES FLORES AURORA	LICENCIATURA EN ADMINI...	TITULACIÓN INTEGRAL(REPORTE FINAL DE R...						17040632							
10.	2022-03-08	RENERIA TORRES OMAR	INGENIERÍA ELÉCTRICA	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO D...						15040224							
11.	2022-03-08	PÉREZ SAUCEDO JOSÉ EN...	INGENIERÍA ELÉCTRICA	TITULACIÓN INTEGRAL(INFORME TÉCNICO D...						15040223							



## Entrega de documentos de titulación Escolares

[Titulación en línea](#)

[Datos](#)

N. Control	egresado	Carrera	Autorizar													
N. Control	egresado	CURP	Carrera	op tit	Ind	Di	Cu	AN	CB	CL	S...	R	E...	C...	Nin	
1. 8040730	Alba Morales Nancy Alicia Maria Ter...	AAMN900920MDGLRN09	Ingeniería Industrial													
2. 14041821	Guerrero Galegos Lizbeth	GUGL930413MCHRLZ04	Ingeniería Industrial a Distancia													
3. 14041554	Almaraz Carrillo Frida	AACF900521MDGLRR01	Arquitectura	TITULACIÓN INTEGRAL (INFORME TÉCNICO DE RESIDENC...												
4. 17040401	Ramírez Ramírez Luis Gerardo	RARL971014HCLMMS07	Ingeniería Bioquímica	TITULACIÓN INTEGRAL (REPORTE FINAL DE RESIDENCIA P...												
5. 13041221	Chaparro Soto Diego Iván	CASD951009HDGHTG05	Ingeniería en Gestión Empresarial	TITULACIÓN INTEGRAL (INFORME TÉCNICO DE RESIDENC...												
6. 14040332	Soto Olivas Alexis	SOOA950905HDGTLLO8	Ingeniería Industrial	TITULACIÓN INTEGRAL (INFORME TÉCNICO DE RESIDENC...												
7. 14040186	NAJERA MERAZ MARIANA GUADAL...	NAMM931112MSLJRR02	Ingeniería Civil	TITULACIÓN INTEGRAL (INFORME TÉCNICO DE RESIDENC...												
8. 13041033	Martínez Rocha Juan Carlos	MARJ940108HDGRCND0	Ingeniería Electrónica													
9. 17041531	Salazar Zamora Diana Janeth	SAZD990510MDGLMN04	Licenciatura en Administración	TITULACIÓN INTEGRAL (REPORTE FINAL DE RESIDENCIA P...												
10. 16041138	Zamarripa Hernández Edgar Alejandro	ZAHE970406HDGMRD01	Ingeniería Mecatrónica	TITULACIÓN INTEGRAL (REPORTE FINAL DE RESIDENCIA P...												
11. 16040239	Castro Adaricio Alan Roberto	CAAA900505HDGSPLO5	Ingeniería Industrial	TITULACIÓN INTEGRAL (REPORTE FINAL DE RESIDENCIA P...												

### Procedimiento de Inscripción de alumnos

Se desarrolló un procedimiento en línea para dar seguimiento a la inscripción de los alumnos de nuevo ingreso, para que los departamentos de Desarrollo Académico, Servicios Escolares y División de Estudios Profesionales puedan tener un mayor control en la asignación de números de control, entrega de documentos y asignación de clase. Básicamente se trabaja en línea con hojas de cálculo en el que cada departamento sube la información que le corresponde y valida información de otros departamento, esto implica que se tiene sincronizada, en el orden que corresponde a los procedimientos de inscripción, la información de coordinadores de carrera, personal de ventanilla de Servicios Escolares y los Jefes de los departamentos académicos.

A continuación, se presenta la hoja de Servicios Escolares con la visualización del estatus de los estudiantes inscritos producto de la participación de todos los departamentos.





Inscripción SE

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda Última modificación hace 12 minutos

45.3426

Orden	Alumno (Apellido y nombre)	Carrera	Control	Córeo Institucional	Matrícula SEIT	Carrera SEIT	Registro de inscripción	Calificación inscrita	Beas
1	REYES CHAZEL MARITZA	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041202	22041202@itd.tecnologico.edu.mx	REYES CHAZEL MARITZA	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	REYES CHAZEL MARITZA	100.00000000	Beas
2	ALBA MONREAL FARID HASSANY	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041201	22041201@itd.tecnologico.edu.mx	ALBA MONREAL FARID HASSANY	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Alba Monreal Farid Hassany	100.00000000	Beas
3	CONTRERAS AREVALOS JOSE URBEL	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041210	22041210@itd.tecnologico.edu.mx	CONTRERAS AREVALOS JOSE URBEL	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	CONTRERAS AREVALOS JOSE URBEL	100.00000000	Beas
4	JANIEL CASAS REYNA FABIAN	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041215	22041215@itd.tecnologico.edu.mx	JANIEL CASAS REYNA FABIAN	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Janiel Casas Reyna Fabian	100.00000000	Beas
5	ANDRADE CASTILLO FAI NATHAL	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041208	22041208@itd.tecnologico.edu.mx	ANDRADE CASTILLO FAI NATHAL	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Andrade Castillo Fai Nathal	100.00000000	Beas
6	LOPEZ RAMIREZ DANIEL EDUARDO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041218	22041218@itd.tecnologico.edu.mx	LOPEZ RAMIREZ DANIEL EDUARDO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Lopez Ramirez Daniel Eduardo	100.00000000	Beas
7	MARIN RAMIREZ LUIS CARLOS	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041217	22041217@itd.tecnologico.edu.mx	MARIN RAMIREZ LUIS CARLOS	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Marin Ramirez Luis Carlos	100.00000000	Beas
8	ARROYO TORRES GUAYO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041209	22041209@itd.tecnologico.edu.mx	ARROYO TORRES GUAYO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Arroyo Torres Guayo	100.00000000	Beas
9	CORRAL GARCIA ORRALDO MANUEL	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041211	22041211@itd.tecnologico.edu.mx	CORRAL GARCIA ORRALDO MANUEL	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Corral Garcia Oraldo Manuel	100.00000000	Beas
10	HURTADOZ FORTES ALEJANDRA GUAYO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041214	22041214@itd.tecnologico.edu.mx	HURTADOZ FORTES ALEJANDRA GUAYO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Hurtadoz Fortes Alejandra Guayo	100.00000000	Beas
11	FRANCO ESTRADA ANGEL ADOLFO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041212	22041212@itd.tecnologico.edu.mx	FRANCO ESTRADA ANGEL ADOLFO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Franco Estrada Angel Adolfo	100.00000000	Beas
12	GARCIA GOMEZ FRANCISCO ALEJANDRO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041213	22041213@itd.tecnologico.edu.mx	GARCIA GOMEZ FRANCISCO ALEJANDRO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Garcia Gomez Francisco Alejandro	100.00000000	Beas
13	CAMBO DE CARRERA	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041204	22041204@itd.tecnologico.edu.mx	CAMBO DE CARRERA	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Cambo De Carrera	100.00000000	Beas
14	TORRES LÓPEZ OSCAR ANDRÉS	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041205	22041205@itd.tecnologico.edu.mx	TORRES LÓPEZ OSCAR ANDRÉS	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Torres Lopez Oscar Andres	100.00000000	Beas
15	VÁSQUEZ MOLINA ADAM ELIUD	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041208	22041208@itd.tecnologico.edu.mx	VÁSQUEZ MOLINA ADAM ELIUD	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Vasquez Molina Adam Eliud	100.00000000	Beas
16	ROSALLES SOTO MARTIN ABRAHAM	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041203	22041203@itd.tecnologico.edu.mx	ROSALLES SOTO MARTIN ABRAHAM	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Rosales Soto Martin Abraham	100.00000000	Beas
17	NAJERA VALENZUELA DANIELA MICHELLE	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041214	22041214@itd.tecnologico.edu.mx	NAJERA VALENZUELA DANIELA MICHELLE	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Najera Valenzuela Daniela Michelle	100.00000000	Beas
18	MAYOQUIN GALINDO ALEJIA NOELMI	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041219	22041219@itd.tecnologico.edu.mx	MAYOQUIN GALINDO ALEJIA NOELMI	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Mayoquin Galindo Alejia Noelmi	100.00000000	Beas
19	ORISCO RODRIGUEZ LAURA GABRIELA	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041201	22041201@itd.tecnologico.edu.mx	ORISCO RODRIGUEZ LAURA GABRIELA	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Orisco Rodriguez Laura Gabriela	100.00000000	Beas
20	VILLASCO DIAZ FRANCISCO ALEJANDRO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041207	22041207@itd.tecnologico.edu.mx	VILLASCO DIAZ FRANCISCO ALEJANDRO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Villasco Diaz Francisco Alejandro	100.00000000	Beas
21	NAJERA RODRIGUEZ JESUS FERNANDO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041205	22041205@itd.tecnologico.edu.mx	NAJERA RODRIGUEZ JESUS FERNANDO	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Najera Rodriguez Jesus Fernando	100.00000000	Beas
22	MAYOQUIN GALINDO ALDO JAVIER	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	22041216	22041216@itd.tecnologico.edu.mx	MAYOQUIN GALINDO ALDO JAVIER	INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES	Mayoquin Galindo Aldo Javier	100.00000000	Beas
23	SALAS LUJAN EMILIO	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	22041209	22041209@itd.tecnologico.edu.mx	SALAS LUJAN EMILIO	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	Salas Lujan Emilio	100.00000000	Beas
24	HANGEL HERRANDEZ RICARDO	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	22041204	22041204@itd.tecnologico.edu.mx	HANGEL HERRANDEZ RICARDO	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	Hangel herrandez Ricardo	100.00000000	Beas

## Reporte de Becas

Se brindó el apoyo para que los alumnos del Instituto Tecnológico de Durango participaran en las becas federales Elisa Acuña en los periodos enero-junio y agosto-diciembre de 2022. Las becas ofrecidas por esta instancia de gobierno fueron:

- Jóvenes Escribiendo el Futuro

Es importante mencionar que el Tecnológico apoya en la actualización de datos de los alumnos inscritos ante el sistema SUBES y en la promoción de las becas, pero la instancia gubernamental no proporciona a la institución las estadísticas de los aceptados, salvo aquellos de continuidad.

Si bien las becas del Gobierno Federal son las que impacta más en el apoyo a los alumnos, también el Instituto Tecnológico de Durango participó en el trámite de becas de los gobiernos municipal y estatal del Estado de Durango y la Beca de Apoyo a Madres Solteras del CONACYT.

Las estadísticas se resumen en las siguientes tablas:

Enero-junio:

Beca	Número de Becados
Jóvenes Escribiendo el Futuro	471 continuidad
Jóvenes Escribiendo el Futuro nuevo ingreso	No disponible
Beca del Gobierno Municipal	No disponible
Apoyo a Madres Solteras del CONACYT	4

Agosto-diciembre



Beca	Número de Becados
Jóvenes Escribiendo el Futuro	364 continuidad
Jóvenes Escribiendo el Futuro nuevo ingreso	No disponible
Beca del Gobierno Municipal	No disponible
Apoyo a Madres Solteras del CONACYT	4

### Servicios médicos y nutricionales

El Instituto Tecnológico de Durango cuenta con dos consultorios médicos para la atención de alumnos, tanto en consulta médicas como en nutrición. Las estadísticas de la atención durante el año 2022 se muestran a continuación:

Consultas	Cantidad
Consultas médicas	1581
Consultas de nutrición	781
<b>Total</b>	<b>2362</b>

Durante el periodo 2022 se mejoraron las condiciones del consultorio de la zona norte mediante el equipamiento con aparatos para el diagnóstico y de terapia, así como mobiliario para la atención médica, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Equipo adquirido para consultorio de la zona norte
2 Electroestimuladores para rehabilitación física
1 Ultrasonido portátil para rehabilitación física
1 Chaise longue tubular
1 Mesa de curaciones
1 kit de diagnóstico
1 Silla de ruedas

### Trámites de Escolares

En el siguiente cuadro se presenta el resumen general de documentos expedidos por el departamento durante el año 2022

Trámite	Cantidad
Títulos	1158
Certificados	1100

Constancias, kárdex y boletas	Indeterminado (Atención a la población de cerca de 7000 alumnos por semestre)
credenciales	6000
<b>Total</b>	<b>2362</b>

### 1.3 Formación integral de la comunidad estudiantil

Después de transitar durante 2 años muy complicados debido al COVID 19 nuestra Institución volvió a llevar a cabo las actividades de formación integral que tradicionalmente se ofrecen a los estudiantes siguiendo las indicaciones de la Dirección de Cultura y Deporte del TecNM en relación a las medidas de prevención relacionadas a la salud impartiendo de manera presencial las actividades deportivas cívicas y culturales durante el periodo Enero- Diciembre 2022 siendo las siguientes:

#### DEPORTIVAS

Ajedrez, atletismo, basquetbol, béisbol, box, futbol soccer, futbol bardas, futbol americano, frontenis, karate, natación, softbol, tae kwon do, tenis de mesa, tochito, tenis de mesa , voleibol de sala y playa.

#### ARTÍSTICO CULTURALES

Ballet tahitiano, banda de guerra y escolta , danza folclórica, grupo norteño, oratoria, rondalla, ritmos latinos, taller de guitarra, teatro y pantomima, taller de fotografía y dibujo.

## FORMACION HUMANA

Desarrollo humano, poder de la palabra y talento emprendedor.

### ACTIVIDADES CÍVICAS Y ARTÍSTICAS

Dentro de las actividades realizadas esta la participación de nuestros grupos artísticos atendiendo al menos 30 invitaciones a eventos Cívicos y Artísticos al interior de nuestro Estado, en diferentes cabeceras municipales, así como en Instituciones Educativas, Asociaciones Civiles e Instituciones Gubernamentales.

Así mismo, al Interior de nuestra Institución se llevaron a cabo los Honores a la Bandera llevados a cabo los días lunes primeros de cada mes.



Cabe destacar la participación de nuestros Grupos de Danza folclórica que participó con 12 estudiantes, Grupo Norteño con 6 participantes y Artes Plásticas donde se tuvo una participación de 1 estudiante, en el XXXVIII Evento Regional de Arte y Cultura 2022, mismo que se llevó a cabo del 5 al 8 de mayo del 2022, en la Ciudad de Guasave, Sinaloa. Donde se logró el pase al Evento Nacional de Arte y Cultura 2022 celebrado en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.



También se destaca la participación en el Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM, Etapa Regional de nuestro Grupo Cívico mismo que se llevó a cabo en el Tecnológico de Parral, Chihuahua del 4 al 6 de noviembre del 2022, obteniendo el pase al Evento Nacional a celebrarse próximamente en la Ciudad de Chihuahua, Chih., el próximo mes de febrero los días del 21 al 25 del 2023.



### Evento Prenacional Deportivo Zona II Deportes de Conjunto

Del 29 de Mayo al 2 de Junio del 2022 se llevó a cabo Prenacional Deportes de Conjunto en el Tecnológico de Cd. Guzmán Jal., en el cual participaron Básquetbol Varonil y Femenil, Béisbol, Fútbol Femenil y Varonil, Voleibol Sala Femenil y Varonil y Voleibol de Playa Femenil y Varonil teniendo un total de 108 estudiantes .

#### RESULTADOS:

- |                            |            |
|----------------------------|------------|
| • Básquetbol femenil       | Campeón    |
| • Fútbol Femenil           | Campeón    |
| • Fútbol Varonil           | Campeón    |
| • Voleibol de Sala Femenil | Campeón    |
| • Béisbol                  | Subcampeón |

### Evento Prenacional Deportivo Zona II Deportes de Individuales

Del 27 al 30 de Junio del 2022 se llevó a cabo Prenacional Deportes Individuales en el Tecnológico Aguascalientes. En el cual participaron en Atletismo varonil y femenil, Natación femenil y Varonil asistiendo un total de 55 estudiantes.

### LXIV Evento Nacional Estudiantil y Deportivo del TecNM

Del 15 al 20 de Noviembre del 2022 se llevó a cabo el Evento Nacional Estudiantil y Deportivo del TecNM con sede en el Tecnológico de Puebla, en cual participaron Ajedrez Varonil y Femenil, Atletismo Varonil y Femenil, Basquetbol Femenil, Fútbol Femenil y Varonil, Natación Femenil y Varonil, Voleibol sala Femenil asistiendo un

total de 93 estudiantes. Campeón Voleibol femenino, subcampeón Basquetbol femenino y Equipo de Natación Varonil.

RESULTADOS POR DELEGACION:

- 1º Lugar Tec de Puebla 1720.32
- **2º Lugar Tec de Durango 1448.40**
- 3º Lugar Tec de Mérida 1400.23





## 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA VINCULACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO

### 2.1 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. El Instituto Tecnológico de Durango en este objetivo busca contribuir a la transformación del estado de Durango, de estados circunvecinos y de la nación en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

#### Programa de Impulso a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

Se incluyen a continuación los principales resultados del Programa de Impulso a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, que integró a los siguientes Proyectos:

- Fortalecimiento de las vocaciones productivas de las regiones.
- Eventos Académicos.
- Formación de Jóvenes Investigadores.

- Impulso a la incorporación y permanencia en el Sistema Nacional de investigadores.
- Difusión de la ciencia y tecnología.
- Fomento a la producción científica, tecnológica y de innovación.

## OFERTA EDUCATIVA POSGRADOS

El Instituto Tecnológico de Durango a través de la División de Estudios de Posgrado e Investigación brinda planes de estudio que fortalecen la calidad de la educación a nivel posgrado, con la pertinencia y contenidos innovadores enfocados en atender problemáticas actuales que presenta la sociedad y que cuentan con el apoyo del gobierno federal. Actualmente se ofrecen cinco programas de Maestría y un programa de Doctorado.

	PROGRAMA EDUCATIVO	ACREDITACIÓN Sistema Nacional de Posgrados
1	Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	Formalizado
2	Maestría en Sistemas Ambientales	Formalizado
3	Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	Formalizado
4	Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales	Formalizado
5	Maestría en Ingeniería	Formalizado
6	Maestría en Ingeniería Administrativa	Formalizado

## ESTUDIANTES ATENDIDOS

El total de estudiantes atendidos en la División de Estudios de Posgrado e Investigación en el año 2022 fue de 314, registrando una matrícula al cierre del año 2022 de 157 alumnos.

### Enero – junio 2022

PROGRAMA EDUCATIVO	Nuevo ingreso	Reingreso	TOTAL
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	3	20	23
Maestría en Sistemas Ambientales	17	31	48
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	10	14	24
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales	10	19	29
Maestría en Ingeniería	7	16	23
Maestría en Ingeniería Administrativa	7	3	10
Total	54	103	157

### Agosto – diciembre 2022

PROGRAMA EDUCATIVO	Nuevo ingreso	Reingreso	TOTAL
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	2	18	20
Maestría en Sistemas Ambientales	5	34	39
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	6	17	23

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales	4	26	30
Maestría en Ingeniería	3	23	26
Maestría en Ingeniería Administrativa	7	12	19
Total	27	130	157

## CUERPOS ACADÉMICOS

En la evaluación de Cuerpos Académicos al cierre del 2022, en la División de Estudios de Posgrado e Investigación se cuenta con seis cuerpos académicos en total, 3 cuerpos académicos en formación y 3 cuerpos académicos consolidados.

- 
- 1 Alimentos Funcionales y Nutraceuticos
  - 2 Procesos Tradicionales y Emergentes en Alimentos
  - 3 Modernización de procesos alimentarios
  - 4 Ingeniería de alimentos y biotecnología
  - 5 Biotecnología de bioprocesos
  - 6 Innovaciones Tecnológicas Ambientales
- 

## LINEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

En la División de Estudios de Posgrado e Investigación se cuenta con 17 líneas de investigación, en los siguientes programas:

- 3 en el Doctorado en Ciencias en Ing. Bioquímica
- 3 en la Maestría en Sistemas Ambientales
- 4 en la Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica
- 2 en la Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales
- 3 en Maestría en Ingeniería
- 2 en Maestría en Ingeniería Administrativa

## SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES Y PERFIL DESEABLE

El Instituto Tecnológico de Durango impulsa el fortalecimiento de los núcleos académicos básicos de investigadores, con perfil deseable y reconocidos como miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), al fomentar su ingreso, promoción y permanencia. En la División de Estudios de Posgrado e Investigación, actualmente 31 profesores investigadores cuentan con reconocimiento al perfil deseable de PRODEP y 36 académicos registrados en el Sistema Nacional de Investigadores: 10 en NIVEL Candidato, 20 en el NIVEL I, 3 en el NIVEL II y 3 en nivel III.

## OTROS RECONOCIMIENTOS

También se cuenta con la participación de los investigadores, el Dr. José Alberto Gallegos Infante y la Dra. Nuria Elizabeth Rocha Guzmán como miembros vitalicios en la Academia Mexicana de Ciencias. Además, la Dra. Nuria Elizabeth Rocha Guzmán participó como Presidenta del Jurado del Premio Nacional en Ciencias 2021 y Miembro de la Comisión dictaminadora del SNI área VII 2020 – 2022, es Presidenta del Comité de Ética en Investigación del TecNM/I.T.Durango [CONBIOÉTICA-10-CEI-003-20220301] y fue merecedora al Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación en la modalidad “Mérito a la Investigación” gracias a su desempeño profesional.



La Dra. María Adriana Martínez Prado obtuvo el segundo lugar a la mejor solicitud de patente presentada en 2021 en el concurso “Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación PROFOPI 2022”, organizado por la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Nacional Autónoma de México, gracias al trabajo titulado “Bacterias de *Acidithiobacillus thiooxidans* Microencapsuladas Mediante un Proceso de Secado por Aspersión en Biopolímeros para su Empleo en Actividades Biometalúrgicas”.



Se obtuvo el primer lugar en el V concurso de carteles científicos en la VI Jornada Académico-Científica Facultad de Ciencias Químicas-UJED, con el tema titulado “Influencia de la concentración de azufre en la viabilidad de *Acidithiobacillus thiooxidans* microencapsulado mediante secado por aspersión” presentado por la Dra. Martínez-Prado María Adriana, Núñez-Ramírez Diola Marina & Medina-Torres Luis Brito.

Así mismo en el mismo evento, se obtuvo también el tercer lugar con el tema “Estudio de la viabilidad y estabilidad estructural de bacterias del género *Acidithiobacillus* encapsuladas en biopolímeros para posibles aplicaciones biotecnológicas en la industria minera” presentado por Ayala- Moreno Jorge Daniel, López-Martínez Anakaren, Martínez-Prado María Adriana, Núñez-Ramírez Diola Marina, Rojas- Contreras Juan Antonio, Soto-Cruz Nicolas Oscar y Medina-Torres Luis.

En el año 2022, el C. Maximiliano Arreola Castro, egresado de la Maestría en Sistemas Ambientales, fue galardonado con el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación Durango 2021, en el área Ingenierías y Desarrollo Tecnológico con la Tesis “ELECTRODIÁLISIS APLICADA A LA REMOCIÓN DE IONES DE HIERRO EN UN EFLUENTE SINTÉTICO”, dirigida por el Dr. Jaime Cristóbal Rojas Montes.

En las Jornadas Nacionales de Salud 2022 se obtuvo el Primer lugar modalidad Presentación Oral con el tema “Efectos agonistas/antagonistas en *Bifidobacterium longum* subsp *longum* de la cereza verde de café y la baya de goji” presentado por los autores García Carrera A.K., Rocha-Guzmán N.E., Moreno-Jiménez M.R., Herrera-Rocha K.M., González-Herrera S.M., Rosales-Villarreal M.C., Velázquez-Quiñones S.E.

En el evento de InnoVaTec 2022 en la fase local se obtuvo el primer lugar con el proyecto “Mezcoinen Sup Ali para adultos jóvenes” realizado por Jennifer De Santiago, Daniela De Jesús Sánchez, Carlos Alonso Salas, Nuria Elizabeth Rocha Guzmán y José Alberto Gallegos Infante.

En el evento de 10th Food Science, Biotechnology & Safety Congress – Latin Food 2022, AMECA, se obtuvieron dos segundos lugares en modalidad presentación poster, con los trabajos titulados “Development of a rabbit meat protein concentrate” de García-Hernández L., Cervantes-Cardoza V., González- Herrera S., Ibarra-Alvarado M., Rosas, W. y el trabajo titulado “Symbiotic of quince, apple and probiotic strains: effect on gastric protection in a model of high-performance athletes” de los autores Manjarrez- Juanes M.M., Moreno- Jiménez M.R., Rocha- Guzmán N.E., Gallegos-Infante J.A., Salas- Macías A.

Además, dos estudiantes de la Maestría en Ciencias y Tecnología de los Alimentos fueron galardonadas en la IV Jornada Nacional de Investigación en Salud, Durango 2022, en la categoría implementada como una estrategia al acceso universal del conocimiento a través del desarrollo de tik-toks. Las estudiantes premiadas fueron Aylin Araiza Alvarado (Primer Lugar) e Itzel Ávila Zapata (Segundo Lugar).





## 2.5 VINCULACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

El departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del Instituto Tecnológico de Durango es el encargado de gestionar la vinculación entre empresas, locales, nacionales e internacionales para ofrecer a las y los estudiantes y docentes del ITD diferentes servicios como lo son la coordinación de visitas a empresas, cursos, talleres, conferencias, convenios con las empresas e instituciones, programas de emprendimiento. De igual forma se encarga de conectar a las y los estudiantes con el sector empresarial para realizar su servicio social o prácticas profesionales. Por otro lado apoya a las y los egresados con un seguimiento y da a conocer las vacantes laborales ofertadas por el sector empresarial.

### BECAS CONACYT

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, formula y financia programas de becas que brinda apoyo para la formación de investigadores y científicos. Al cierre del año 2022, la matrícula de estudiantes beneficiados con este apoyo económico fue de 153, en los seis programas de posgrado siguientes:

PROGRAMA EDUCATIVO	NO. DE ALUMNOS BENEFICIADOS
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	20
Maestría en Sistemas Ambientales	39
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	23
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales	28
Maestría en Ingeniería	25
Maestría en Ingeniería Administrativa	18
Total	153

## FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (Grado obtenido)

Durante el año 2022, 65 alumnos concluyeron con éxito sus estudios y realizaron los trámites requeridos para llevar a cabo los exámenes de grado correspondientes en los distintos programas académicos ofertados.

- 6 Doctorado en Ciencias en Ing. Bioquímica
- 21 Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica
- 8 Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales
- 16 Maestría en Sistemas Ambientales
- 8 Maestría en Ingeniería
- 6 Maestría en Ingeniería Administrativa

## RESIDENCIAS PROFESIONALES

En la División de Estudios de Posgrado e Investigación, se desarrollan diversos proyectos de investigación científica y aplicada, lo que permite la incorporación de alumnos de nivel licenciatura de diversas Instituciones de Educación Superior, con la finalidad de permitir al estudiante, aún en proceso de formación, incorporarse profesionalmente a actividades de investigación, y complementar y fortalecer las competencias adquiridas en el aula.

En el año 2022, un total de 27 estudiantes realizaron su residencia profesional en la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

## ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y CURSOS INTERNACIONALES Y NACIONALES

No.	Actividad	Objetivo	Fecha	Organismos participantes	Observaciones
1	Estancia de Investigación en el AHMSA (Altos Hornos de México) de la Ing. Palomino Huerta Xitlali Anahí, alumna de la maestría en Sistemas Ambientales	Realizar un desarrollo integral del proyecto denominado Recuperación de cromo presente en lodos provenientes de un efluente industrial empleando lixiviación y precipitación química	8 de marzo al 8 de septiembre del 2022	TecNM/ IT de Durango-AHMSA	
2	Estancia de Investigación en TECNMI/ITD de Anna Paula Poncio, estudiante de Doctorado del programa de posgrado	Recuperación agronómica y energética de los residuos alimenticios de restaurantes populares, mediante procesos de	10 de octubre de 2021 al 27 de febrero de 2022	TecNM/ IT de Durango- Universidad Estatal Occidental de Paraná, Brasil	Beca Gobierno Brasileño

No.	Actividad	Objetivo	Fecha	Organismos participantes	Observaciones
	en Ingeniería Agrícola y Saneamiento Ambiental de la Universidad Estatal Occidental de Paraná, Brasil,	estabilización aeróbica y anaeróbica			
3	Estancia de Investigación en TECN/ITD de Uriel Galván Arzola, estudiante del Doctorado en Ciencias con orientación en Procesos Sustentables de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León	Análisis fisicoquímicos y pruebas proximales de productos de procesos anaeróbicos	01 de agosto de 2022 al 31 de enero de 2023	TecNM/ IT de Durango- Universidad Autónoma de Nuevo León	
4	Estancia posdoctoral académica del Dr. Eduardo Fuentes Quezada	Remediación de agua de pozo contaminada con metales pesados mediante el uso de carbones obtenidos a partir de biomásas residuales disponibles en la región	01 de octubre de 2021 a 30 de septiembre de 2022 y del 01 de octubre de 2022 a 30 de septiembre de 2023	Conacyt-TecNM/ IT de Durango	Beca Conacyt: Estancias posdoctorales por México
5	Estancia de la estudiante Flor Edith Calderón Martínez	Laboratorio de Análisis de Alimentos del Departamento de Ingenierías	14 de marzo- 03 de junio de 2022	TecNM/Instituto Tecnológico de Cd. Valles Cd. Valles S.L.P.	
6	Estancia de la estudiante Karina Guadalupe Reyes Morales	Laboratorio de Análisis de Alimentos del Departamento de Ingenierías	7 de febrero - 27 de mayo de 2022	TecNM/Instituto Tecnológico de Cd. Valles Cd. Valles S.L.P.	
7	Ximena Padrón Ponce	Estancia académica	1 - 31 julio 2022	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
	Brenda Luna Sosa	Estancia académica	29 de agosto al 14 Septiembre 2022	Universidad Autónoma de Nuevo León	
	Nereida Varela Ochoa	Estancia académica	1 Julio - 31 julio 2022	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	

**CONVENIOS FIRMADOS**



La vinculación entre Instituciones de Educación Superior, empresas y organismos, genera procesos de integración para los estudiantes que se incorporarán al sector productivo en los ámbitos público, privado y social, por ello, resulta importante que las colaboraciones académicas, científicas y tecnológicas se formalicen a través de instrumentos jurídicos que permitan definir las acciones en conjunto que se llevarán cabo con el propósito de generar beneficios en la comunidad tecnológica.

El establecimiento de nuevos mecanismos establecidos por el Instituto Tecnológico de Durango, debido a la situación de salud pública derivada por COVID-19, ha sido parte fundamental para el establecimiento de alianzas, acuerdos y convenios de manera virtual, que permitan generar vínculos para llevar a cabo las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

En la División de Estudios de Posgrado e Investigación se formalizaron 3 convenios de colaboración.

Tipo de convenio	Institución o Empresa con la que se firmó el convenio
Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Durango
Convenio Marco de Colaboración Nacional	TechM-Instituto Politécnico Nacional
Convenio específico de colaboración para brindar servicio externo a instituciones educativas, centros de investigación, unidades de salud y empresas privadas	Centro de Innovación Tecnológica del ITD

## PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

En la División de Estudios de Posgrado e Investigación del Instituto Tecnológico de Durango, se busca articular los esfuerzos del trabajo académico docente a través de la generación del conocimiento, que es una de las misiones básicas de investigadoras e investigadores que suele cumplirse mediante la formación de sus integrantes y los estudiantes, con las actividades de difusión y extensión que permite evaluar los resultados de la investigación registrada por el personal académico de cada institución.

De acuerdo al resumen de productividad de los investigadores del área de posgrado que, en conjunto con los estudiantes de los diferentes programas, en el año 2022 se desarrollaron:

Capítulos de Libro Publicados: 11





Artículos JCR Publicados: 34

Artículos Publicados en diversas revistas: 4

Memorias de Congresos en Extenso: 39

Conferencias impartidas: 24

Participación en paneles científicos: 2

### APOYOS AL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA

**Fuente de financiamiento:** *Tecnológico Nacional de México.*

*Apoyo para el fortalecimiento de los programas de posgrado*

**Monto** total de \$ 896,244.00

PROGRAMA	Asignación
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	\$165,712.00
Maestría en Sistemas Ambientales	\$182,052.00
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales	\$186,716.00
Doctorado en ciencias en Ingeniería Bioquímica	\$175,048.00
Maestría en Ingeniería	\$186,716.00

En el Tecnológico Nacional de México gracias a los diferentes programas de estudio que se imparten, se han logrado la interacción entre la comunidad tecnológica para que se desarrollen vínculos donde la creatividad, el ingenio y el conocimiento den como resultado el desarrollo de proyectos que han posicionado al TecNM como referente en muchas disciplinas.

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO

**Convocatoria:** Apoyo a la investigación científica, aplicada, desarrollo tecnológico e innovación 2022

**Número de Proyectos:** 18

**Monto:** \$3,600,000.00





PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO
DESARROLLO DE UNA BEBIDA HERBAL CON CARACTERÍSTICAS PROBIÓTICAS	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
EVALUACION DE LA CALIDAD DEL AIRE EMPLEANDO UN VEHICULO AEREO NO TRIPULADO TIPO DRON	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
MICELAS INVERSAS COMO VEHICULO DE TRANSPORTE DE COMPUESTOS POLIFENOLICOS DE HOJAS DE GUAYABO	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
SISTEMA DE CONTROL DE UN CONGELADOR CRIOGENICO PARA APLICACIONES DE MEJORAMIENTO GENETICO EN BOVINOS	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
POTENCIAL PREBIOTICO DE UN SNACK VEGETAL SIMBIOTICO, CALIDAD NUTRIMENTAL Y ESTABILIDAD DURANTE EL ALMACENAMIENTO	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
FORMULACION DE UN NUTRACEUTICO ANTIINFLAMATORIO A BASE DE EXTRACTOS OBTENIDOS POR ULTRASONIDO DE SALVILLA (BUDDLEJA SCORDIOIDES KUNTH)	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
FORMULACION DE RECUBRIMIENTOS COMESTIBLES A PARTIR DE EMULSIONES CONTENIENDO ACEITE ESENCIAL DE OREGANO MEXICANO (LIPPIA GRAVEOLENS H.B.K) PRODUCIDO EN DURANGO, PARA INHIBIR EL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS PRESENTES EN ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL, IDENTIFICADOS POR BIOLOGIA MOLECULAR	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
REMOCION DE PLOMO POR ELECTRODIALISIS DE EFLUENTES GENERADOS EN EL PROCESAMIENTO DE MINERALES	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
IMPLEMENTACION DE MODELO DISCRETO GREY EN UN SISTEMA EMBEBIDO PARA PREDICCIÓN DE VARIABLES METEOROLÓGICAS INTERNAS DE UN INVERNADERO	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
EVALUACION DEL POTENCIAL FUNCIONAL DE POLISACARIDOS DE ALFALFA (MEDICAGO SATIVA)	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
APROVECHAMIENTO DE LA JICAMA DE DESCARTE PARA LA OBTENCION DE ALMIDON CON POTENCIAL USO EN ALIMENTOS	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
GENERACION DE BEBIDAS ANALOGAS DEL KOMBUCHA A PARTIR DE PRODUCTOS DEL MORAL (MORUS): POTENCIAL EFECTO EN LA SALUD CARDIOVASCULAR	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
EVALUACION IN SILICO DE LAS INTERACCIONES MOLECULARES EN UN ALIMENTO EXTRUDIDO PARA CAMARON A BASE DE LARVAS DE MOSCA SOLDADO NEGRA (HERMETIA ILLUCENS) COMO FUENTE DE PROTEINA	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
INFUSIONES FILTRANTES CON POTENCIAL PARA EL MANEJO DE LA DEPRESION Y LA ANSIEDAD	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
EVALUACION DEL EFECTO DE PRETRATAMIENTOS EN LODOS RICOS EN CELULOSA PARA LA PRODUCCION DE BIOGAS A	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO
TRAVES DE DIGESTIONES ANAEROBIAS MESOFILICAS		
PRODUCCION DE NANOCRISTALES A BASE DE ALMIDON DE GRANZA DE FRIJOL PINTO SALTILLO Y SU APLICACION COMO ESTABILIZANTES EN EMULSIONES DE TIPO PICKERING	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
CARACTERIZACION FISICOQUIMICA Y DIVERSIDAD BIOLOGICA DE RESIDUOS DE CANDELILLA (EUPHORBIA ANTISYPHILITICA ZUCC)	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00
MODELIZADO DE LA PRODUCCION Y VIDA DE ANAQUEL DE MICROORGANISMOS EN PRODUCTOS FERMENTADOS	Tecnológico Nacional de México TecNM	\$200,000.00

**Convocatoria:** Proyectos de Investigación Aplicada Mujeres en la Ciencia, Tecnologías, Ingeniería y Matemáticas en Durango.

**Número de Proyectos:** 2

**Monto:** \$247,350.00

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO
ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LEVADURAS EN PROCESOS TRADICIONALES PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCAL EN DURANGO	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango COCYTED	\$127,500.00
OBTENCIÓN DE LECHE DE CACAHUATE: PROCESO, ACEPTABILIDAD Y VIDA DE ANAQUEL	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango COCYTED	\$119,850.00

**Convocatoria:** impulso a la investigación aplicada con carácter de desarrollo regional y pertinencia social, ambiental y económica

**Número de Proyectos:** 3

**Monto:** \$330,000.00

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO
VALORIZACIÓN DE RESIDUOS FORESTALES DEL ESTADO PARA GENERAR MATERIALES CARBONOSOS CON APLICACIONES AMBIENTALES Y ENERGÉTICAS	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango COCYTED	\$ 130,000.00
EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD E INTEGRIDAD CELULAR DE ACIDITHIOOBACILLUS THIOOXIDANS MICROENCAPSULADO EN GOMA ARÁBIGA PARA SU APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA MINERA	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango COCYTED	\$ 100,000.00
DESARROLLO REGIONAL A PARTIR DE LOS SERVICIOS ECOTUN'STICOS EN EL ESTADO DE DURANGO	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango COCYTED	\$ 100,000.00



**ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS**

Nombre	Tipo de Evento	Instituciones Participantes	Nombre	Fecha
Juliana Morales Castro	Panel Virtual	CIAD IT Tecip	Crónicas del Desperdicio	24 de octubre del 2022
Juliana Morales Castro	Simposium Presencial/Virtual	Comisión para la Cooperación Ambiental, (CCA), Red12.3, para Reducir y Valorizar las Pérdidas y Desperdicios de Alimentos (red 12.3 y PDA) y la Asociación Mexicana de Ciencias de los Alimentos (AMECA A.C.)	Bioeconomía y Sistemas Alimentarios Sostenibles	17 de noviembre 2022
Juliana Morales Castro	Simposium Presencial/Virtual	Colaborador del Comité Organizador	Congreso Internacional de Investigación y Conformación de Redes de Investigación del TecNM	24/10/2022 TecNM-ITD
Damián Reyes Jáquez	Investigador receptor de los investigadores Harald Wedwitschka y Daniela Gallegos provenientes del Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH (DBFZ, Alemania)			Junio, Julio y agosto del 2022
Perla Guadalupe Vázquez Ortega	Simposium Presencial/Virtual	Colaborador del Comité Organizador	Congreso Internacional de Investigación y Conformación de Redes de Investigación del TecNM	24/10/2022 TecNM-ITD
María Inés Guerra Rosas	Simposium Presencial/Virtual	Colaborador del Comité Organizador	Congreso Internacional de Investigación y Conformación de Redes de Investigación del TecNM	24/10/2022 TecNM-ITD
Víctor Jesús Martínez Gómez	Curso Metalurgia del Cobre	profesores de Ingeniería Química del TecNM/ITD		17 al 21 de enero de 2022
Rubén Francisco González Laredo	Panel El Panorama de la Investigación en el Estado de Durango	14° SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE CIENCIAS QUÍMICAS.		17 de octubre de 2022





Nombre	Tipo de Evento	Instituciones Participantes	Nombre	Fecha
		FCQ-UJED, Gómez Palacio, Dgo.		
Nuria Elizabeth Rocha Guzmán	Intervención de los alimentos funcionales en la salud	VII Congreso Internacional de Investigación en Ciencias de la Salud. Villahermosa, Tabasco		23 de septiembre de 2022
Nuria Elizabeth Rocha Guzmán	El Posgrado el TecNM en el contexto del Sistema Nacional de Posgrados del CONACYT	Congreso Internacional de Investigación y conformación de redes de investigación del TecNM		24 de octubre de 2022
Itza Nallely Cordero Soto	Curso Taller de Biotecnología impartido	Profesionales de las áreas de Ciencias Químicas, Bioquímica, Veterinaria.		4 -26 de noviembre de 2022 20h
Rubén Francisco González Laredo	Elucidación de Estructuras Químicas	Estudiantes y profesores de la Facultad de Ciencias Químicas de la UJED en Gómez Palacio, Dgo.		17-19 de octubre de 2022 20 h
Itza Nallely Cordero Soto y Jaciel Adame Soto	Curso Taller de Cultivo y propagación microorganismos de interés industrial	Estudiantes y profesionistas participantes en el XVII Simposium de Ingeniería Bioquímica		17 a 21 de octubre de 2022
Armando Quintero Ramos	Conferencia "Tecnologías tradicionales y alternativas para la conservación de alimentos: Efectos del procesamiento, retos y tendencias futuras"	Estudiantes de la Maestría en Ciencias y Tecnología de Alimentos Funcionales y del Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica en el Marco de las Jornadas de Actualización 2022		27 de mayo de 2022
Tania Lara Cisneros del Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C.de Nuevo León, México.	Conferencia "Hidrocoloides y su impresión 3D"	Estudiantes de la Maestría en Ciencias y Tecnología de Alimentos Funcionales y del Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica en el Marco de las Jornadas de Actualización 2022.		15 de junio de 2022
Olga Miriam Rutiaga Quiñones y José Alberto Gallegos Infante	Simposio Especial: Polímeros en sistemas alimenticios	Estudiantes y profesionales participantes en el XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México, A.C.		17-20 de octubre de 2022



El TecNM y el Instituto Tecnológico de Durango a través de los posgrados de la Maestría en Ciencias y Tecnología de Alimentos Funcionales y el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica invita a la Comunidad Técnica a las Jornadas de Actualización 2022

**Tecnologías tradicionales y alternativas para la conservación de alimentos: Efectos del procesamiento, retos y tendencias futuras**

**Dr. Armando Quintero Ramos**  
Universidad Autónoma de Chihuahua

**27 Mayo 10:00 am**

Link de inscripción: <https://forms.gle/MV6mH4l37Yg2rb7>  
Informes: [veronica.cervantes@itdurango.edu.mx](mailto:veronica.cervantes@itdurango.edu.mx) Cupo limitado  
Transmisión en vivo por Zoom Y Facebook : <https://www.facebook.com/ITDgoOficial/>

El Instituto Tecnológico de Durango a través de los Posgrados de MCyTAF y DCIB invita a la Comunidad Técnica a las Jornadas de Actualización 2022

**HIDROCOLOIDES Y SU IMPRESIÓN 3D**

Impartida por la Dra. Tania Lara Ceniceros  
Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C.  
Nuevo León, México.

**15 de Junio 4:00 PM**

Cupo limitado Inscripciones  
<https://forms.gle/SmSG3bggcGNfGe7>

**BIOTECNOLOGÍA**

**INICIO 4 DE NOVIEMBRE DE 2022**

**HORARIO VIERNES 16:00-20:00 SÁBADO 9:00-14:00**

**PRIMER MÓDULO**

**Práctico & teórico 20 Horas**

Curso presencial

Más información  
Tel: +52 54 248 1481 Ext: 100-300-4200  
C: +52 54 248 1481 ext: 100-300-4200



**¿Y SI ESTUDIAS UN POSGRADO?**

**#PonteLince!**

**MCyTAF MAESTRÍA EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS FUNCIONALES**

Plática de presentación del posgrado a los estudiantes y egresados del Instituto Tecnológico de Santiago Papasquaro

14 de diciembre de 2022

**XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México, AC**

17-20 Octubre 2022 Monterrey, Nuevo León

SPM Sociedad Polimérica de México A.C. cimav UANL

**¿Y SI ESTUDIAS UN POSGRADO?**

**#PonteLince!**

## Departamento de gestión tecnológica y vinculación

El Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación (DGTyV) es el encargado de llevar a cabo las actividades de gestión tecnológica y vinculación del Instituto Tecnológico de Durango (ITD), estas gestiones y vinculación las realiza ante el sector público, privado y social, tanto de ámbito local, nacionales e internacionales, para ofrecer a los alumno y personal docente y administrativo del Instituto diferentes servicios, por ejemplo: Visitas a empresas, Cursos, Talleres, Conferencias, Diplomados, Vacantes para los alumnos próximos a realizar sus prácticas profesionales o su servicio social, así como Vacantes para nuestros egresados.

Dentro de las funciones del DGTyV, se pueden destacar las siguientes: Aplicar los manuales académicos-administrativos, emitidos por el Tecnológico Nacional de México, para regular la organización y funcionamiento del departamento y verificar su cumplimiento; Elaborar proyectos de convenios relacionados con la gestión tecnológica y vinculación con el sector productivo, social y público de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables; Elaborar programas de prácticas profesionales y servicio social del alumnado del Instituto.

Así mismo, el DGTyV está conformado por diversas oficinas y coordinación las cuales lo complementan, y que se describen a continuación: Oficina del Programa Institucional de Emprendimiento y Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), Oficina de Servicio Social y Desarrollo Comunitario, Oficina de Prácticas y Promoción Profesional, Oficina de Servicio Externo, Oficina de Seguimiento de Egresados y la Oficina de Bolsa de Trabajo, así como la Coordinación de la Unidad de Vinculación.

### OFICINA DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EMPRENDIMIENTO Y CENTRO DE INCUBACIÓN E INNOVACIÓN EMPRESARIAL (CIIE)

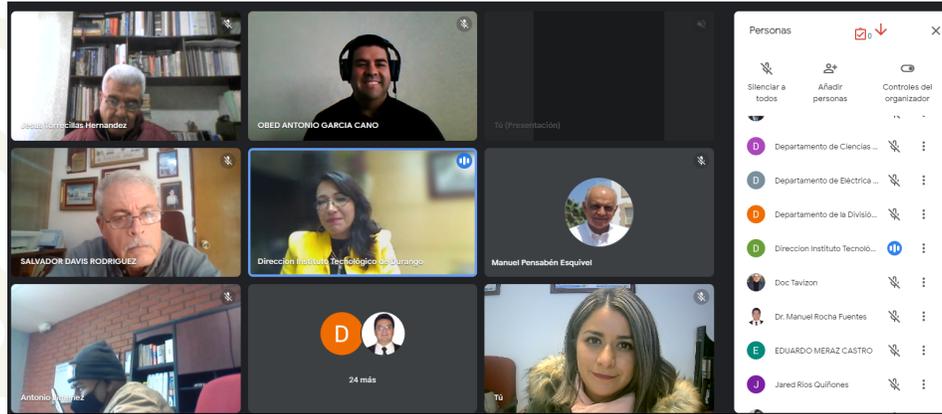
El objetivo primordial del CIIE-ITD es proporcionar las condiciones adecuadas que faciliten el proceso, por el cual un emprendedor desarrolla un concepto o idea de negocio y lo transforma en una empresa viable proporcionando las herramientas necesarias de manera estratégica para incrementar las probabilidades de supervivencia ya que un gran número de empresas no logran sobrevivir en las primeras etapas de su desarrollo.

#### Febrero

El día 4 de febrero se llevó a cabo la presentación, de manera virtual, de los lineamientos de la Convocatoria Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “*InnovaTecNm 2022*”.

En esta presentación estuvieron presentes las siguientes personas: la M.C. Isela Flores Montenegro, en su carácter de directora del ITD, quien dio un mensaje a los maestros presentes; así como también el Ing. Carlos Eduardo Meraz Castro, Jefe del

DGTyV, el M.C. Obed Antonio García Cano, quien estuvo encargado de resolver las dudas de los presentes, y la L.A. Glenda Xiomara Martínez Avalos, además de varios docentes del ITD.



El 21 de febrero se brinda asesoría a alumnas de la maestría de Ingeniería Administrativa en la herramienta modelo canvas, el cual fue utilizado en el proyecto de titulación.



### Marzo

El 3 de marzo da inicio la actividad extraescolar Modelo Talento Emprendedor, la cual se desarrolló durante todo el semestre, en sesiones de jueves y viernes. En ese periodo (marzo-junio) se abren 2 grupos con una asistencia total de 30 alumnos de las diferentes carreras.

El 14 de marzo da inicio el registro de los proyectos participantes de Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNm 2022, etapa local.

El día 15 de marzo arrancó el Ciclo de “Charlas Empresariales” del Programa Institucional de Emprendimiento, el cual estuvo dirigido a los estudiantes de las diferentes licenciatura e ingenierías del ITD.

Dentro de los objetivos de este ciclo de conferencias se pretende que los titulares de las diversas empresas del municipio de Durango puedan compartir las experiencias que vivieron como nuevos emprendedores y su visión actual del ámbito empresarial.

La primera charla estuvo a cargo de la L.I. María Eugenia Orrante Mendoza, propietaria de la empresa “Finca Madre Santa”, dicha plática fue dirigida a los alumnos de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales y de la Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, teniendo un aforo de 40 alumnos en total de las carreras antes mencionadas.



El 28 de marzo se realiza la segunda plática del Ciclo de “Charlas Empresariales”, la cual estuvo dirigida a los alumnos del quinto semestre de las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial, esta plática estuvo a cargo de la Ing. Michell Hazel Hernández González, propietaria de la empresa “Gordo Guapo Bazar”, quien durante una hora compartió con los estudiantes su experiencia como joven emprendedora.

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EMPRENDIMIENTO**



**“CHARLAS CON EMPRESARIOS”**  
Presenta a:

**Ing. Michell Hazel Hernández González..**

**Gordo Guapo Bazar.**



En esta plática hubo una asistencia de 30 alumnos de las carreras antes mencionadas.

El día 31 de marzo se llevó a cabo una reunión informativa con los maestros interesados en participar como asesores de proyectos en la Convocatoria Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “*InnovaTecNM 2022*”.

Esta reunión se efectuó de manera presencial en la Sala de Juntas del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

**Abril**

El 4 de abril se estuvo a cargo de la conducción de los honores a la bandera correspondientes al mes de abril a cargo del departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.



El 26 de abril se llevó a cabo una reunión con los jurados encargados de evaluar los proyectos participantes de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “InnovaTecNM 2022” en su etapa local, así como la asignación de Jurado para cada categoría, la cual se describe a continuación:

Categorías	Jurado
<b>Agroindustrial y Energía verde</b>	1. M.C Francisco Záldivar Orona
	2. Ing. José Bernardo Montoya Ayón
	3. Dr. Héctor Alonso Fileto Pérez.
<b>Aeronáutica y Automotriz</b>	4. Ing. Alejandro Hernández González
	5. Ing. José Manuel Sosa Avitia
	6. Ing. Raúl Amador Vázquez
<b>Tecnologías de la información</b>	7. Ing. José Miguel Armando Ramírez Morales.
	8. Ing. Angelica Cháidez Hernández
	9. Dr. Marco Antonio Zúñiga
<b>Innovación social</b>	10. C.P Estefanía Lozano Gallardo
	11. Ing. Ricardo Seturino
	12. Vianey Velázquez Luna

El 31 de abril Se realiza reunión informativa con los maestros asesores de los 25 proyectos participantes de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, InnovaTecNM 2022, en su fase local, esto con la intención de revisar detalles de logística y resolver dudas sobre la participación de los estudiantes.

**Mayo**

El día 6 de mayo se generó la última reunión previa a la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, “InnovaTecNM 2022”, en su fase local, con los líderes de proyectos, así como con los asesores; la cual tuvo como objetivo explicar la manera en la que los proyectos estarán llevando a cabo su participación además de detalles de la instalación de los stands para el día del evento.

Así mismo, también el día 06 de mayo, el Centro de Información “Ing. Jesús Tébar Rodríguez” del Instituto Tecnológico de Durango, fue la sede para llevar a cabo la inauguración de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, “*InnovaTecNM 2022*”, en su fase local; este evento es replicado en las 254 instituciones de todo el país pertenecientes al Tecnológico Nacional de México, con la finalidad de elegir los proyectos que participarán en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, “*InnovaTecNM 2022*”, en su etapa regional y posteriormente en el mes de octubre en la fase nacional a realizarse con la anfitrionía del Instituto Tecnológico de Durango.

La declaratoria inaugural de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, “*InnovaTecNM 2022*”, en su fase local, fue llevada a cabo por el Ing. Tomás Palomino Solórzano, Subsecretario de Educación Media Superior y Superior del Estado de Durango, en la cual se destacó la participación de 25 proyectos relevantes de alumnas y alumnos de los niveles de licenciatura y posgrado del ITD, en las categorías del Sector Aeronáutico, Automotriz, Agroindustrial, Energía Verde, Innovación Social Inclusiva y Tecnologías de la Información y Comunicación de la Industria 4.0; teniendo un total de participación de 108 alumnos y 18 maestros asesores.



De esta etapa local del “*InnovaTecNM 2022*”, de los 25 proyectos participantes lograron obtener el pase a la etapa regional 15 proyectos, esta etapa regional, se llevó a cabo en la ciudad de Culiacán, Sinaloa.

**Los proyectos ganadores de a etapa regional son los siguientes:**

#	Proyecto	Categoría	Nivel.
1	Airfoil Tech	Aeronáutica	Posgrado
2	SatLab	Aeronáutica	Licenciatura
3	FAST BEANS	Agroindustrial	Licenciatura
4	Noplastic	Agroindustrial	Licenciatura
5	Sup para adultos jóvenes	Agroindustrial	Posgrado
6	STRECHER UP	Automotriz	Licenciatura
7	Fuego Verde	Energía Verde	Licenciatura
8	Pirolisis de plásticos	Energía Verde	Licenciatura
9	Adsorbfilter	Innovación Social Inclusiva	Posgrado
10	Biomagnetizador	Innovación Social Inclusiva	Licenciatura
11	Poweroil una energía alterna	Innovación Social Inclusiva	Licenciatura
12	EcoarmIA	Tecnologías de la Información y Comunicación de la industria 4.0	Licenciatura
13	Kairos Agricultura Inteligente	Tecnologías de la Información y Comunicación de la industria 4.0	Posgrado

#	Proyecto	Categoría	Nivel.
14	Simple Life	Tecnologías de la Información y Comunicación de la industria 4.0	Licenciatura

A estos proyectos se suma el equipo número (15), y que representará al ITD en el “HackaTec”, dentro de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, “InnovaTecNM 2022”, en su etapa regional, dicho equipo está integrado por un estudiante de cada carrera que se mencionan a continuación: Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Bioquímica e Ingeniería en Sistemas Computacionales.

El día 27 de mayo se asiste al curso de “Imagen Pública”, impartido por el L.C y T.C Sergio Adrián Martínez y el cual fue ofertado a través del Centro de Negocios de la Universidad Juárez del Estado de Durango, teniendo una duración de 8 horas. A



### Junio

El día 16 de junio se llevó a cabo la “Feria de Innovación Tecnológica 2022”, convocada por el Instituto Municipal de la Juventud, y en la cual el Instituto Tecnológico de Durango tuvo una participación con 6 proyectos, los cuales se describen a continuación:

- “Adsorbfilter”
- “Biomag”
- “Pirolisis de plásticos”
- “Fuego Verde”
- “EcoArmia”

De los proyectos mencionados anteriormente, el proyecto “Fuego Verde” obtuvo un 1er lugar en la categoría de producto/servicio así como el proyecto “Pirolisis de plásticos” obtuvo el 1er lugar en la categoría innovación social.



## Julio

El 11 de junio inicia el curso de verano, dirigido a niñas y niños de 6 a 13 años, el cual tuvo una asistencia de 150 participantes. Los asistentes tuvieron la oportunidad de realizar diferentes actividades deportivas como fútbol, basquetbol, jazz, natación y tae kwon do.

Además de los coordinadores del curso, estuvieron involucrados 7 maestros, 6 auxiliares de actividad y 10 prestadores de servicio social.



El día 22 de julio, el Instituto Tecnológico de Durango se hizo presente en el Pabellón Industrial de la Feria Nacional Durango 2022, presentando ocho proyectos productivos de alto nivel desarrollados por estudiantes de nuestras diferentes licenciaturas e ingenierías.

Los proyectos participantes en dicha exposición son los siguientes: "Abdorfilter", "Fast beans", "Noplastic", "Fuego verde", "Pirolisis de plásticos", "Biomag", "Poweroil", y "Simple Life".



El mismo 22 de julio, se participó como jurado calificador de los proyectos participantes de la Primera "Feria de Ciencia y Negocios", la cual fue organizada por la Universidad Politécnica de Durango.



## Agosto

El día 4 de agosto, como parte de los eventos de festejo del 74 aniversario del Instituto Tecnológico de Durango, se realizó el “Encuentro con estudiantes de excelencia”, en el cual se contó con la presencia de varios egresados de excelencia esta casa de estudios, así como de personal, directivos y representantes sindicales del ITD, también se tuvo la asistencia de los participantes en los proyectos de innovación y emprendimiento que participarán en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, “*InnovaTecNM 2022*”.



El 15 de agosto como parte del apoyo que se otorga para el fortalecimiento de los equipos que representarán al ITD en la etapa regional del Innovatec 2022, las alumnas y los alumnos reciben la plática “La innovación y su protección” por parte del maestro Rodrigo Guerrero, donde los asistentes tuvieron la oportunidad de aprender y despejar dudas con temas relacionados a la protección y el IMPI. Se contó con una asistencia de 25 alumnos.

El 18 de agosto se tuvo la participación en la primer reunión como parte del subcomité nacional de apoyo para la organización del Innovatec etapa regional, la cual se realizará en Apizaco, Tlax., en el mes de septiembre. Donde se vieron temas de logística y la forma en la que se apoyaría para la realización de este evento.

El 30 de agosto la Directora Isela Flores Montenegro, acompañada por su comité directivo y las representaciones de la Delegación Sindical D-V-36 y el Comité Ejecutivo de Sociedad de Alumnos, realizaron la entrega de uniformes a las y los integrantes de la delegación que participará representando al Instituto Tecnológico de Durango en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, *InnovaTecNM 2022*, etapa regional del Tecnológico Nacional de México; la cual tendrá como sede la ciudad de Culiacán, Sin.

## Septiembre

El 14 de septiembre, el Instituto Tecnológico de Durango en coordinación con los Jóvenes Empresarios y COPARMEX, dieron a conocer a los estudiantes de este Instituto la conferencia “¿Por qué emprender?”, la cual fue impartida por el empresario Servando Mares, egresado del Instituto Tecnológico de Durango.

La invitación se hizo a todos los estudiantes de las diferentes carreras del Instituto, con la intención de acercar a los jóvenes al emprendimiento.

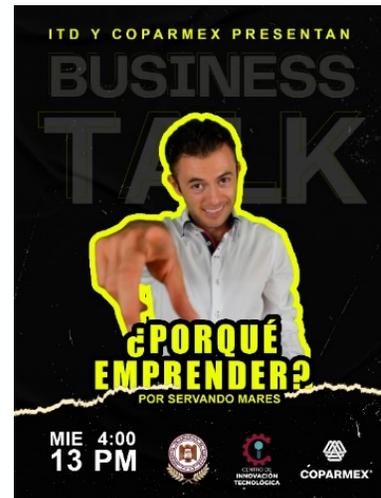
A esta sesión acudieron 10 alumnos.

Del 18 al 24 de septiembre, como parte del Súbcomite Nacional Organizador de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “*InnovaTecNM 2022*”, etapa regional en Apizaco, Tlaxala, se tuvo la participación como Coordinadora de la Sede Regional.

En esta etapa regional se tuvo una asistencia de 160 proyectos en las 6 categorías y 13 proyectos en Hackatec.

El día 28 de septiembre, en las instalaciones del Centro de Información del ITD, se impartió el “Taller Modelo de Negocios CANVAS” dentro de las actividades del congreso denominado: “CONGRESO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL 2022” PRESENTE Y FUTURO DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL, dicho congreso fue realizado del 27 al 30 de septiembre.

Los alumnos asistentes al taller aprendieron a utilizar esta herramienta CANVAS a través de la generación de una idea de negocio.



El mismo día 28 de septiembre, se da inicio la actividad extraescolar “Modelo Talento Emprendedor”, la cual se llevará a cabo durante todo el semestre, en sesiones de jueves y viernes, teniendo como sede la Sala de Juntas del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

En este período (septiembre-diciembre) se abren 2 grupos con una asistencia total de 27 alumnos de las diferentes carreras del Instituto.



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



**Octubre**

Del 3 al 6 de octubre se lleva a cabo la etapa regional de la zona 3 de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “InnovaTecNM 2022”, en la ciudad de Culiacán, Sinaloa. Donde el Instituto Tecnológico de Durango tiene una participación de 15 proyectos, en el cual participaron un total de 60 alumnos y 11 maestros asesores.



Al término de esta etapa regional, el Instituto Tecnológico de Durango obtuvo los siguientes resultados: 9 proyectos, de 15 que participaron, obtuvieron su pase a la etapa nacional, los cuales se describen a continuación:

#	Proyecto	Categoría	Nivel
1	Airfoil Tech	Aeronáutica	Posgrado
2	SatLab	Aeronáutica	Licenciatura
3	FAST BEANS	Agroindustrial	Licenciatura
4	Noplastic	Agroindustrial	Licenciatura
5	STRECHER UP	Automotriz	Licenciatura
6	Adsorbfilter	Innovación Social Inclusiva	Posgrado
7	Biomagnetizador	Innovación Social Inclusiva	Licenciatura
8	Poweroil una energía alterna	Innovación Social Inclusiva	Licenciatura
9	Simple Life	Tecnologías de la Información y Comunicación de la industria 4.0	Licenciatura

## Noviembre

El 9 de noviembre se llevó a cabo, en las instalaciones del Centro de Innovación Tecnológica del ITD, un desayuno en honor a las CC. Verónica María Gutiérrez Rocha, Denisse Cárdenas Manríquez, Ma. de Jesús Rochel Avitia, estudiantes de la carrera de Ingeniería Bioquímica, así como a su asesor, el Ing. Salvador Davis Rodríguez; quienes recientemente fueron acreedores a la medalla de oro en la “Feria Internacional de Ciencias e Invención”, desarrollada en Bali, Indonesia.



En este evento se contó con la presencia de distinguidas autoridades, entre ellos el Secretario de Educación del Estado de Durango, el Ing. José Guillermo Adame Calderón, el Ing. Alfredo Herrera Deras, en su calidad de Secretario de Desarrollo Económico y del Ing. José Betancourt Hernández, Director General del Consejo de Ciencia y Tecnológica del Estado de Durango, así como del cuerpo directivo del Instituto acompañando a la M.C. Isela Flores Montenegro, Directora del ITD, e invitados especiales.

Así mismo, el día 9 de noviembre, se realiza la primera reunión informativa para llevar a cabo la UNIFEST DURANGO 2022, organizada por la Secretaría de Educación del Estado de Durango, la cual tiene como objetivo difundir entre los jóvenes la oferta educativa en universidades en Durango, México y el mundo.

Para este evento le fue encomendada a la Incubadora de Empresas del ITD la organización del Foro Bolsa de Trabajo e Incubación de Empresas, el cual se llevaría a cabo el 16 de noviembre, teniendo como sede este foro el Centro Cultural y de Convenciones Bicentenario.



El día 11 de noviembre, inicia el período de pagos a los proyectos ganadores de las 6 categorías de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “*InnovaTecNM 2022*”, en su etapa nacional celebrado del 24 al 28 de octubre, premiando a los 3 primeros lugares de cada categoría con \$20,000, \$10,000 y \$5,000 respectivamente.

Durante este tiempo se dio seguimiento y se hicieron las gestiones necesarias para realizar los pagos, terminando con el último pago el 7 de diciembre, llegando a pagar a los 24 proyectos de licenciatura y posgrado participantes.

El 16 de noviembre, se coordinó y condujo el “Foro Bolsa de Trabajo e Incubación de Empresas”, dentro de la UNIFEST DURANGO 2022, convocada por la Secretaría de Educación los días 15 y 16 de noviembre teniendo como sede el Centro Cultural y de Convenciones Bicentenario.

Durante este foro hubo una asistencia de 200 estudiantes además de docentes de diferentes instituciones educativas de nivel superior. Los ponentes del foro fueron quienes estuvieron respondiendo las preguntas del moderador, así como de los asistentes:

Los ponentes que participaron en el “Foro Bolsa de Trabajo e Incubación de Empresas”, fueron el Lic. Zane Omar Guillen Coronel (empresario y asesor), la Ing. Nallely Talamantes (CEO de la empresa Shitsu Consultoría), el Ing. Tao Rivera (CEO de Virtua MX), así como el Lic. Alejandro Treviño (Presidente Jóvenes Empresarios del Consejo Coordinador Empresarial).



## OFICINA DE SERVICIO SOCIAL Y DESARROLLO COMUNITARIO

El objetivo principal de la Oficina de Servicio Social y Desarrollo Comunitario es el de elaborar y aplicar programas para la prestación del servicio social de los alumnos del Instituto Tecnológico de Durango, así como para el desarrollo de la comunidad. Así como orientar y asesorar a los estudiantes próximos a realizar su servicio social y a los prestadores de esta importante actividad.

Durante los últimos semestres esta oficina ha sabido aprovechar las herramientas tecnológicas y ha implementado una página para que los estudiantes prestadores de servicio social realicen sus trámites administrativos dentro de la misma.

### **Procedimiento Servicio Social**

#### **Enero**

Se continúa con el período de inscripción, la cual fue programada del 06 de diciembre del 2021 al 21 de enero del 2022. En el cual se generaron cartas de presentación y se matriculan a los estudiantes, quienes solicitan la inscripción a servicio social dentro de la Plataforma del Instituto.

Así mismo, se da por finalizado el proceso de Servicio Social de la Convocatoria agosto-diciembre 2021, concluyendo con la revisión del expediente de cada prestador de servicio social de dicha convocatoria, así como la elaboración de su Carta de Terminación de Servicio Social.

Se trabaja en las convocatorias hacia las dependencias y los estudiantes, teniendo una respuesta favorable por parte de las dependencias y estudiantes. El procedimiento de Servicio Social se encuentra declarado procedimiento de Servicio Social dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

CONCEPTO	CANTIDAD
Elaboración de oficios de presentación a las diferentes dependencias	1,074
Constancia de Terminación de Servicio Social por Competencias, Plan de Estudios 2015, enviado al Departamento de Servicios Escolares (Ago-Dic 2021 Y Ene-Jul 2022)	989
Cantidad de estudiantes que realizaron el servicio social en el IDEA	160
Asignación de estudiantes en dependencias gubernamentales	960
Asignación de estudiantes en asociaciones civiles	124

- Se evalúan los expedientes de la plataforma MOODLE, en la cual se están revisando poco más de doce mil documentos durante cada semestre, para los

estudiantes de plan de estudios por competencias, realizando constancia de terminación de servicio social.

- Se depuraron los expedientes de la plataforma SASS, de los estudiantes de plan de estudios por competencias, realizando evaluación final y carta de terminación.
- Se depuraron los expedientes de los estudiantes de plan de estudios por objetivos, verificando la existencia de los 3 reportes y carta de término.
- Se realizaron dos convocatorias de inscripción teniendo las siguientes fechas: del 06 de diciembre 2021 al 21 de enero de 2022 y del 30 de mayo al 01 de julio de 2022.
- Se invitó a los todos los departamentos del ITD, a registrar programas de Servicio Social.



### **Actividades adicionales de la oficina**

Por parte del Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés (SEPCI) del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación del Instituto Tecnológico de Durango, el cual preside el Ing. Raúl Velázquez Ventura, en su calidad de Subdirector de Planeación y Vinculación del ITD, recibe el Lic. Jorge Agustín Pimentel Martínez nombramiento como parte de este Subcomité.



El día 31 de enero, se participó en la auditoría interna del SEPCI, el cual vigila la implementación de la Política de Igualdad Laboral y No Discriminación en el ITD del Tecnológico Nacional de México. Esta revisión es parte de la evaluación para ratificar los procesos llevados en la institución ante el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC), bajo la norma NMX-R-025-SCFI-2015.

### Marzo

Se atiende la comisión para participar en el Curso denominado "Formación de Auditores del Sistema de Gestión Integrado", el cual fue impartido por el Auditor Líder del Sistema de Gestión Integrado. Dicho curso se llevó a cabo de manera virtual los días 03, 10, 17, 24 y 31 de marzo y el 07 de abril de 2022.

### Mayo

Los días 02, 03, 04 y 06 de mayo, se atiende la comisión para participar como Auditor Interno en Formación, en la Auditoría Interna del Sistema de Gestión Integrado.

Durante el periodo del 30 de mayo al 1 de julio, se elaboró la carta de presentación de Servicio Social y se matriculó a los estudiantes en la plataforma MOODLE ITD.

Así también se da por finalizado el Proceso de Servicio Social enero-julio 2022, donde se revisaron los expedientes de los estudiantes que culminaron su proceso de servicio social, con la entrega de la Carta de Terminación.

El día 10 de agosto, se recibió el Nombramiento como "Auditor Interno del Sistema de Gestión Integrado", a manos de la Directora del Instituto, la M.C. Isela Flores Montenegro. En este evento se contó con la presencia de miembros del cuerpo directivo, así como de la representación Sindical del Instituto.

Se recibió el nombramiento como "Miembro del Sistema de Gestión Integrado", el 23 de agosto, a manos de la Directora del Instituto.

### Octubre

El día 14 de octubre, así como los días previos a esta fecha, se realizó el apoyo en la coordinación de la logística para concretar la "FIRMA DE CONVENIO INTERINSTITUCIONAL Y ARRANQUE DEL PERIODO DE SERVICIO SOCIAL DEL ITD EN COLABORACIÓN CON EL IDEA". Este evento tuvo el objetivo de dar la bienvenida a los estudiantes que inician su servicio social y para impulsar la campaña contra el rezago educativo en el Estado de Durango. Esta firma de convenio entre el Instituto Tecnológico de Durango (ITD) y el Instituto Duranguense de Educación para Adultos (IDEA), tuvo como cede las instalaciones del Centro de Innovación Tecnológica del



ITD. Durante su discurso la M.C. Isela Flores Montenegro, Directora del ITD, refrendó el compromiso de los alumnos prestadores de servicio social ante el IDEA, quienes cada semestre realizan una labor importante para el Estado al impulsar la educación en ese sector de la población; en esta ocasión sumándose a la campaña 50 jóvenes. Por otro lado, el Director del IDEA, Israel Soto Peña, entregó un reconocimiento al Instituto Tecnológico de Durango por su labor al apoyar el Movimiento Nacional de Alfabetización y la Educación.

## Noviembre

El día 14 de noviembre, en el Centro de Información “Ing. Jesús Tébar Rodríguez” del Instituto Tecnológico de Durango, donde se formalizó la renovación del Convenio Marco de Colaboración con la Asociación Estatal de Padres de Familia, se atendió la invitación como invitado especial para la firma de tan importante convenio. Este convenio tiene como objetivo el desarrollar y promover programas de apoyo en beneficio de las y los integrantes de las escuelas de nivel básico en el Estado de Durango. La M.C. Isela Flores Montenegro, directora del Tecnológico, en su mensaje reafirmó el compromiso de la institución para que las y los alumnos que se encuentran en servicio social puedan seguir colaborando con las actividades que se desarrollan desde esta asociación y que son enfocadas hacia el combate del rezago educativo y la mejora de las condiciones e infraestructura de las escuelas. El titular de la asociación, Miguel Ángel Villanueva Ruano, destacó que la participación activa del ITD, ha facilitado el éxito de diversos programas educativos y de prevención como el curso de computación básico e intermedio para padres de familia, en el que se ha beneficiado a casi 5 mil personas y el curso de inglés básico para padres de familia, el cual lleva a la fecha alrededor de 900 participantes; recalcando también la colaboración de estudiantes de la especialidad de Arquitectura quienes han creado proyectos para la remodelación y mejora de los espacios de instituciones educativas de nivel básico, con los cuales se ha logrado la renovación de cerca de noventa escuelas.



Los días 22, 23, 24 y 25 de noviembre, se atendió la comisión para participar como Auditor Interno del SGI, en la Auditoría Interna del Sistema de Gestión Integrado, la cual se llevó a cabo en un horario de 07:00 a 18:00 horas.

Durante el año 2022 se estuvo a cargo de las botargas en los eventos que se han organizado por parte del Instituto, así como a los que han sido invitados.

## OFICINA DE PRÁCTICAS Y PROMOCIÓN PROFESIONAL

La oficina de prácticas y promoción profesional tiene la función de aplicar y cumplir con la normativa y actividades que son aplicados en la planeación, operación y acreditación de la residencia profesional de los planes de estudio de nivel licenciatura para la formación y desarrollo de competencias profesionales del Instituto Tecnológico de Durango (ITD), el cual se encuentra adscrito al Tecnológico Nacional de México (TecNM).

Se considera residencia profesional a aquella actividad donde se desarrolla un proyecto, empezando con la detección de una problemática y terminando con la construcción de una solución viable aplicando los conocimientos que adquiriste durante la carrera.

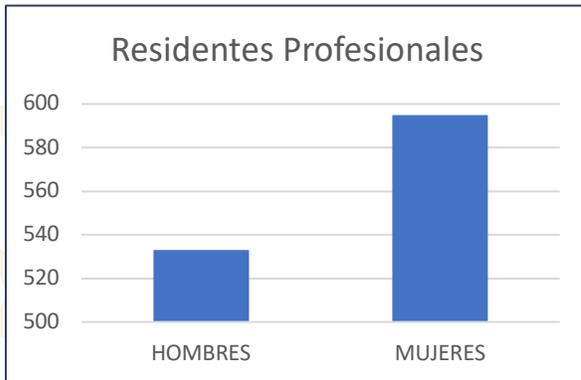
De acuerdo con el Tecnológico Nacional de México (TecNM), la residencia profesional es una estrategia educativa con valor curricular y, como estudiante permite incorporarse a los sectores productivos de bienes y servicios, a través del desarrollo de un proyecto de trabajo profesional y asesorado por instancias académicas (docentes) e instancias externas

La residencia profesional es una oportunidad para emprender un proyecto que al estudiante le permita fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.

Durante el año 2022, más de 400 empresas abrieron sus puertas para recibir a 1128 residentes, alumnos del ITD pertenecientes a las 14 diferentes carreras que se ofrecen.



Con un total de 533 mujeres y 595 hombres, se llevaron a cabo diferentes proyectos encaminados a la mejora de los diferentes procesos administrativos e industriales, así como al fortalecimiento de productos y servicios.



También se desarrollaron proyectos en el campo de la investigación y otros más que se enfocaron al sector de la construcción.

El 18 % de los estudiantes participaron en organizaciones del sector público, mientras el 82 % restante lo hicieron dentro del ámbito de negocios e industrias privadas. Los lugares disponibles para realizar esta importante actividad formativa son provistos por las empresas, departamentos gubernamentales, grupos sin ánimo de lucro, y organizaciones de diversa índole.

En cuanto a la movilidad que tuvieron los estudiantes al realizar sus prácticas, el 13% de los estudiantes las hicieron fuera del Estado, siendo las ciudades más recurrentes:

- Querétaro, Querétaro
- Ciudad de México,
- Chihuahua, Chihuahua
- Baja California Sur, BCS
- San Pedro Garza García, Nuevo León
- Cananea
- Aguascalientes, Aguascalientes, y
- Torreón, Coahuila



Mientras que sólo el 1% de los residentes emigraron más allá de nuestras fronteras a los Estados de Texas, California y Alabama.



Algunas de las principales empresas locales que participaron en el presente año, ofertando vacantes para los estudiantes de este Instituto, se pueden nombrar a las siguientes:

- BioPappel,
- Carhartt,
- Taller de hule y Maquinaria de Durango HULMAQ,
- Yazaki,
- GRUPO SABORSA,
- COFICAB,
- APTIV Alambrados y Circuitos Eléctricos,
- Samas Wiring Systems México.



Mientras que, en el sector público, organizaciones como:

- PEMEX refinería Durango,
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Durango,
- Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado de Durango,
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia,
- Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Durango,
- Instituto Tecnológico de Durango,
- Centro de Investigación en Materiales Avanzados,
- Secretaría de Finanzas,
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes,



- Entre otras permitieron que los estudiantes realizaran sus prácticas dentro de sus instalaciones.

Algunas de las empresas que ofrecieron espacios a nivel nacional fueron:

- Freyssinet de México S.A de C.V.,
- Control Industrial Especializado (CIE),
- Grupo Bimbo Pacífico,
- Industrias Nitram S.A. de C.V,
- COVERPACK DE México S. de R.L. de C.V.,
- AN Automatización SA de C.V.,
- Compañía Cervecera de Zacatecas, S. de R.L. de C.V., entre otros.

La siguiente tabla, muestra el número de alumnos por carrera y por semestre que participaron en el proceso de residencia, bajo la supervisión de la oficina de prácticas y promoción profesional del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, así como por coordinadores jefes de proyectos de vinculación y asesores pertenecientes a las distintas áreas académicas.

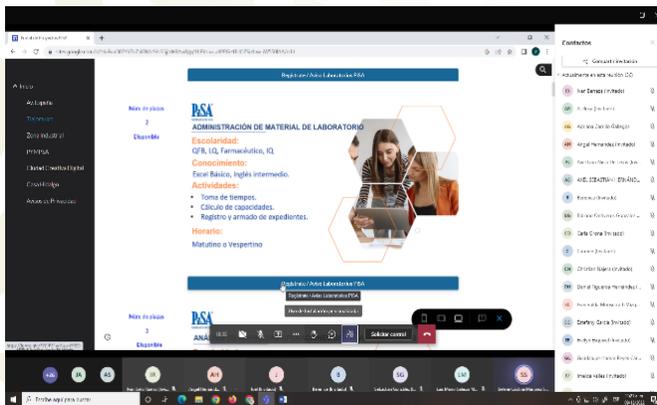
CARRERA	ENERO - JUNIO	AGOSTO - DICIEMBRE	TOTAL DE ALUMNOS
Licenciatura en Administración	36	50	86
Licenciatura en Administración (Educ. a Dist.)	22	1	23
Licenciatura en Administración (Virtual)	1	0	1
Arquitectura	54	49	103
Ingeniería Bioquímica	47	40	87
Ingeniería Civil	55	55	110
Ingeniería Eléctrica	23	13	36
Ingeniería Electrónica	12	12	24
Ingeniería Industrial	62	64	126
Ingeniería Industrial (Educ. a Dist.)	66	12	78
Ingeniería Industrial (Virtual)	0	1	1
Ingeniería Informática	10	3	13
Ingeniería en Gestión Empresarial	55	85	140
Ingeniería Mecánica	25	24	49
Ingeniería Mecatrónica	38	35	73
Ingeniería Química	43	43	86
Ingeniería en Sistemas computacionales	41	35	76
Ingeniería TIC'S	5	11	16
TOTAL	595	533	1128

Es importante señalar que durante el semestre de agosto–diciembre, se tuvieron diversas reuniones virtuales de acercamiento con nuevas empresas para abrir espacios para los alumnos próximos a realizar su residencia durante el año 2023.

Entre las empresas con las cuales se sostuvieron conversaciones fue con:

- Laboratorios PISA,
- Quanti Solution S.A. de C.V.

- Innavant S.A. de C.V.,
- John Deere,
- PEMEX, Región Veracruz,
- Fastenal Company Tijuana, entre otros.



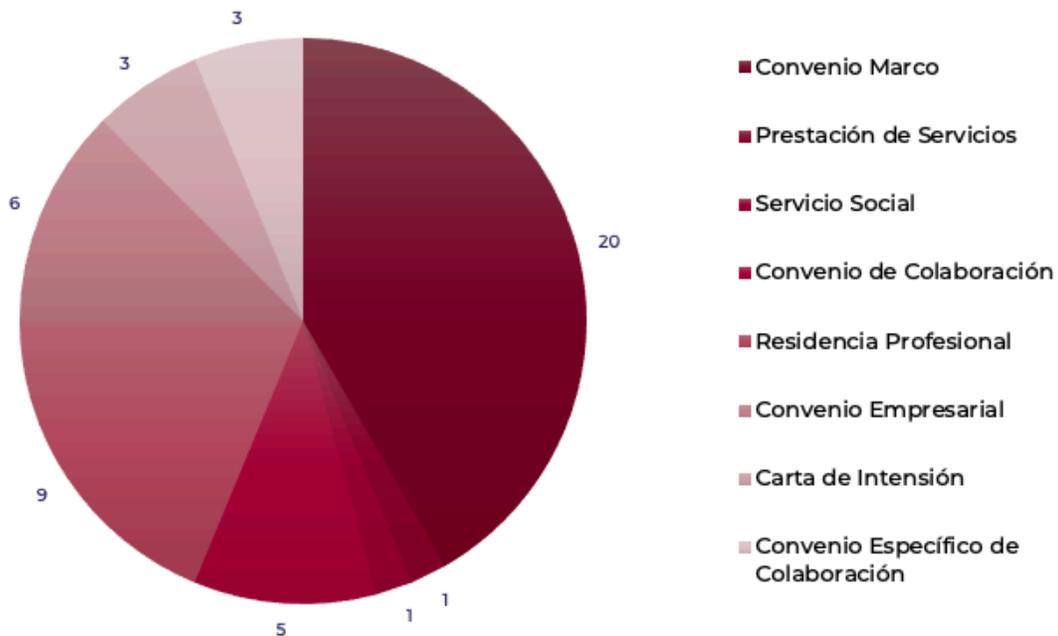
### OFICINA DE SERVICIO EXTERNO

En la oficina de Servicio Externo el objetivo primordial es trabajar con los diversos sectores de la sociedad para fortalecer la cooperación del Instituto Tecnológico de Durango con las empresas, instituciones y organismos, con el fin de colaborar en conjunto para el desarrollo de nuestros estudiantes, egresados y sociedad en general.

En la siguiente tabla se representan los diversos convenios que fueron firmados durante el año 2022:

Total de convenios firmados		48
Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica		20
Contrato para la Prestación del Servicio		1
Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social		1
Convenio de Colaboración		5
Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales		9
Convenio Empresarial		6
Carta de Intención		3
Convenio Específico de Colaboración		3

### Total de Convenios firmados en el año 2022



A continuación, se enlistan los convenios firmados a lo largo del año 2022, y se describe la tipología y entidad con la que se lograron estrechar los lazos de cooperación y vinculación:

TIPO DE CONVENIO	OBJETIVO DEL CONVENIO	FECHA DE FIRMA	INSTANCIA CON LA QUE SE FIRMO EL CONVENIO
<b>Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</b>	Crear un marco de colaboración académica, científica y tecnológica para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones	22 de febrero	Instituto Tecnológico de Tepic
		01 de marzo	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Durango
		09 de marzo	Grupo Saborsa
		09 de marzo	Asociación Mexicana de Mujeres Jefas de Empresas Durango, A.C.



TIPO DE CONVENIO	OBJETIVO DEL CONVENIO	FECHA DE FIRMA	INSTANCIA CON LA QUE SE FIRMO EL CONVENIO
	conjuntas; desarrollo tecnológico y académico; intercambio de información; así como asesoría técnica o académica y publicaciones en los campos de interés para ambas partes.	09 de marzo	Universidad Internacional Mexicana
		24 de marzo	Medic ´s Ruelas
		30 de marzo	Quiñones & Gurrola Asesores de Seguros, S.C.
		06 de abril	Secretaría de Turismo del Estado de Durango
		06 de abril	MAELSA, S.A. de C.V.
		05 de abril	Azimuth Ingeniería, S.A. DE C.V.
		25 de abril	Innovación y Desarrollo Empresarial, S.A.S.
		16 de mayo	Forestal Alfa, S.A. de C.V.
		16 de mayo	Asociación Mexicana de Ingeniería de Vías Terrestres, A.C., Delegación Durango
		16 de mayo	Guadiana Diseños, S. de R.L. de C.V.
		19 de agosto	Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Durango
		31 de agosto	Fuerza y Energía de Norte Durango, S.A. de C.V.
		01 de septiembre	Instituto Tecnológico Superior de la Región de los Llanos
		14 de noviembre	Asociación Estatal de Padres de Familia del Estado de Durango
		01 de diciembre	Secretaría de Bienestar Social del Gobierno del Estado de Durango
06 de diciembre	Instituto Municipal de la Vivienda		
<b>Contrato para la Prestación del Servicio</b>	Brindar el Servicio de Auditoría al sistema informático y a la infraestructura tecnológica del Programa de Resultados Electorales Preliminares	01 de marzo	Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Durango



TIPO DE CONVENIO	OBJETIVO DEL CONVENIO	FECHA DE FIRMA	INSTANCIA CON LA QUE SE FIRMO EL CONVENIO
<b>Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social</b>	Establecer las bases de colaboración para que los alumnos de "EL INSTITUTO", puedan llevar a cabo su SERVICIO SOCIAL en las instalaciones de "LA DEPENDENCIA", que permitan poner en práctica los conocimientos y habilidades desarrollados por los mismos, durante su formación académica en "EL INSTITUTO"	06 de abril	Observatorio Norte
<b>Acuerdo Académico de Colaboración</b>	Establecer entre "LAS PARTES" un apoyo mutuo tanto en recurso humano como material con el firme propósito de obtener el mejoramiento y mayor desarrollo de "EL INSTITUTO" con el apoyo de "EL PATRONATO"	15 de marzo	Patronato Promotor de Desarrollo del ITD, A.C.
<b>Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales</b>	Establecer las bases de colaboración para que alumnos de "EL TECNOLÓGICO", puedan llevar a cabo su RESIDENCIA PROFESIONAL en las instalaciones de "LA EMPRESA" que permitan poner en práctica los conocimientos y habilidades desarrollados por los mismos, durante su formación académica en "EL TECNOLÓGICO"	06 de abril	NY Transport
		12 de mayo	Seguridad Ingeniería y Mantenimiento, S.A. de C.V.
		17 de mayo	Newly Weds Foods, Inc.
		16 de mayo	DAS North America
		22 de junio	Ferredomo de Durango, S.A. de C.V.
		16 de agosto	Morba Supplies, S.A. de C.V.
		30 de septiembre	Laboratorio PISA, S.A. de C.V.
		30 de septiembre	Fundación ICA, A.C.
<b>Convenio Empresarial</b>	Tarifas especiales 2022	22 de junio	Hotel Victoria Express
		09 de agosto	Hotel ONE Durango
		09 de agosto	Hotel Fiesta Inn
		10 de agosto	Ocean View Beach Hotel
		04 de noviembre	Grupo Brits
	Tarifas especiales 2023	04 de noviembre	Grupo Brits

TIPO DE CONVENIO	OBJETIVO DEL CONVENIO	FECHA DE FIRMA	INSTANCIA CON LA QUE SE FIRMO EL CONVENIO
<b>Colaboración Académica</b>	Establecer las bases de colaboración entre las partes, para que "EL TECNOLÓGICO" proporcione al personal de "EL INSTITUTO", los cursos de capacitación y actualización, que se especifican en el Anexo 1, una vez firmados por las partes formara parte integrante del presente instrumento legal.	16 de agosto	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
<b>Carta de Intención</b>	Establecer el antecedente para el desarrollo y la colaboración entre ambas instituciones en proyectos interinstitucionales de investigación en biotecnología, relacionada con la recuperación de minerales, aplicando los avances en la ciencia y así fortalecer la enseñanza superior y de posgrado	28 de junio	Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Durango
	Establecer e antecedente para el desarrollo de la colaboración entre ambas instituciones para promover la colaboración entre sus científicos y grupos de investigación en los campos científico-tecnológicos en los que ambas partes tienen claro interés	17 de octubre	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
		16 de agosto	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
<b>Convenio Especifico de Colaboración</b>	Desarrollo del proyecto denominado "Análisis físico químico de la mermelada de fresa utilizada en el relleno de empanadas de hojaldre"	23 de septiembre	Pastelería Casa Blanca
	Desarrollo del proyecto denominado "Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la Pastelería Casa Blanca"	23 de septiembre	Pastelería Casa Blanca
	Desarrollo del proyecto denominado "Elementos de transformación digital en la Pastelería Casa Blanca"	23 de septiembre	Pastelería Casa Blanca

TIPO DE CONVENIO	OBJETIVO DEL CONVENIO	FECHA DE FIRMA	INSTANCIA CON LA QUE SE FIRMO EL CONVENIO
<b>Convenio de Colaboración</b>	Fijar las bases de colaboración entre las partes, para planear, promover, difundir y operar los servicios educativos de educación para adultos con la solidaria colaboración de alumnos del "ITD", con el propósito de disminuir el rezago educativo y tener la equidad y justicia social para un desarrollo integral del estado	14 de octubre	Instituto Duranguense de Educación para Adultos
<b>Convenio de Colaboración Educativa</b>	"PROBECARIOS" se compromete a recibir a los estudiantes de "EL INSTITUTO" que deseen adquirir experiencia profesional a través de su Programa de Becarios, así como realizar su servicio social o prácticas profesionales en las instalaciones de "PROBECARIOS" y de aquellas con quienes haya celebrado convenio de colaboración educativa ésta última (en lo sucesivo la Empresa), siempre y cuando haya cupo en el área que le soliciten	19 de octubre	Sociedad Nacional Promotora de Becarios, S.C.
<b>Convenio de Colaboración Institucional</b>	Trabajar en coordinación y establecer mecanismos de apoyo mutuo en beneficio de los jóvenes de "EL ITD" a través de los programas pertenecientes a "EL IDJ" como a quienes estén involucrados en programas que éste desarrolle	06 de diciembre	Instituto Duranguense de la Juventud

A continuación, se muestran fotografías de algunas firmas de convenios que se celebraron a lo largo del año 2022:



*Ilustración 1. Firma de Convenio con Forestal Alfa*



*Ilustración 2. Firma de Convenio con la Asociación Mexicana de Ingeniería de Vías Terrestres*



*Ilustración 3. Firma de Convenio con el Instituto Duranguense de Educación para Adultos*



*Ilustración 4. Firma de Convenio con el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Durango*



*Ilustración 5. Firma de Convenios con el Instituto Municipal de la Vivienda y el Instituto Duranguense de la Juventud*



*Ilustración 6. Firma de Convenios con GPG Naturav*



*Ilustración 7. Firma de Convenio con la Asociación Estatal de Padres de Familia*



*Ilustración 8. Firma de Convenio con la Asociación Mexicana de Mujeres Jefas de Empresa*

Así mismo, en el año 2022, se tuvo pláticas con diversas instancias, las cuales solicitaron firma de un convenio de colaboración con el Instituto Tecnológico de

Durango, en algunos el listado que se muestra a continuación se describen las instancias y tipo de convenio que se encuentran pendientes de firma por parte de la instancia:

INSTANCIA	TIPO DE CONVENIO
Asociación de Productores de la Unidad de Riego Santiago Bayacora del Estado de Durango, A.C.	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social
Universidad Complutense de Madrid	Contrato
ETAP, S. de R.L. de C.V.	Acuerdo de Licencia
SGS de México, S.A. de C.V.	Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica
Grupo American Industries, S.A. de C.V.	

En la siguiente relación, se muestran las instancias y tipo de convenios que aún se encuentran en pláticas de formalizar la vinculación:

INSTANCIA	TIPO DE CONVENIO
Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Juárez del Estado de Durango	<b>Convenio Especifico de Colaboración</b>
Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango	
General Motors de México, S. de R.L. de C.V.	<b>Convenio Especifico de Colaboración en Materia de Residencia Profesional</b>
Colegio de Contadores Públicos de Durango, A.C.	<b>Convenio de Colaboración</b>
Técnicos Asociados de Durango	<b>Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</b>
SACI Consultoría Industrial Independiente	
ARAUCO	
Servicios Industriales Rodríguez	
Unilink Transport	
Universidad de Santo Tomás (Colombia)	
Universidad de Antioquía (Colombia)	
Universidad de Costa Rica (Costa Rica)	
Rella, S.A. de C.V.	
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	
Ingenio, A.C.	
Centro de Innovación en Alimentos y Desarrollo, A.C.	
COPARMEX Durango	
Universitat Rovira i Virgili	
Instituto Nacional de Antropología e Historia	
Altimetrik	
Teleflex	



INSTANCIA	TIPO DE CONVENIO
Grupo Modelo	<b>Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</b>
Sr. Manuel Aristeo Calderón Saucedo	
Arkus Nexus	
Instituto Tecnológico de Zacatecas	
Colegio de Arquitectos del Valle del Guadiana	
Davscom Construcción y Supervisión, S.A. de C.V.	
Fundación SUMA	
Ferretería Durango, S.A. de C.V.	
H. Ayuntamiento de Canatlán	
Pronatura Noroeste, A.C.	<b>Convenio de Concertación</b>
Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Juárez del Estado de Durango	<b>Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social</b>
Cazadores de Estrellas Durango, A.C.	
Dirección Municipal de Fomento Económico	<b>Convenio Especifico de Colaboración</b>
Centro de Biotecnología Genómica del Instituto Politécnico Nacional	
Asociación OIT de México	<b>Convenio General de Colaboración</b>
Golden Parnassus Cancún	
CFC Distribución Noroeste	<b>Bases de Colaboración que en Materia de Reclutamiento de Profesionistas Recién Egresados</b>
Centro de Investigación DBFZ (Alemania)	<b>Acuerdo de Colaboración</b>
Universidad TecMilenio	
Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales No. 7	
Trasgo, S.C.	<b>Bases de Coordinación para la Prestación de Servicios Varios de la Vinculación</b>
CEMEX	
H. Ayuntamiento de Canatlán	<b>Convenio de Coordinación</b>
Triboot Technologies	<b>Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales</b>
Control Industrial Especializado	
Solgistika, S.A. de C.V.	
Safran	
International Aerospace Coatings	
Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Juárez del Estado de Durango	
APTIV, Alambrados y Circuitos Eléctricos	
CA Automotive Durango	
Sanborns Aguascalientes	



INSTANCIA	TIPO DE CONVENIO
ULTRACERO	<b>Contrato para la Prestación de Servicios Asociado al Giro Telegráfico de Cobranza de Servicios de Terceros</b>
EWS-LTD-MX	
Universidad Aeronáutica de Querétaro	
DIF Municipal Ciudad Victoria, Tamaulipas	
Bigo by Keyrus	
Royal Royalty Water	
Telecom Telégrafos	

A continuación, se muestran los convenios que se encuentran en revisión en el Área Jurídica del Instituto Tecnológico de Durango:

INSTANCIA	TIPO DE CONVENIO
Escuela de Manejo Ámbar	<b>Convenio de Colaboración</b>

En la siguiente relación, se mencionan las Instituciones de Educación Superior nacionales con las que el Instituto Tecnológico de Durango pretende firmar un Convenio Marco de Colaboración, dichas propuestas de convenios se encuentran pendientes de revisión y autorización por parte de la Dirección de Vinculación e Intercambio académico, así como de la Dirección Jurídica del Tecnológico Nacional de México:

INSTANCIA	TIPO DE CONVENIO
Universidad Autónoma de Zacatecas	<b>Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</b>
Universidad Autónoma de Coahuila	
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	

En cuanto a la asistencia y/o apoyo en la logística de eventos en las que se participó a lo largo del año, se mencionan las siguientes:

### **Marzo-Abril**

Los días 03, 10, 17, 24 y 31 de marzo y el 07 de abril, se atendió la comisión para asistir y participar en el Curso denominado "Formación de Auditores del Sistema de Gestión Integrado", el cual fue impartido de manera virtual por el M.C. Alberto Ramírez Márquez, Auditor Líder del SGI, en un horario de 17:00 a 20:00 horas.

## Mayo

Se atendió la comisión para participar como Auditor Interno del Sistema de Gestión Integrado (SGI), dentro de la Auditoría Interna del SGI los días 02, 03, 04 y 06 de mayo, en un horario de 8:00 a 16:00 horas.

Del 6 al 10 de junio, se atendió la comisión para atender la Auditoría Externa por parte de la Casa Certificadora ARMS.



## Agosto

Como parte del Sistema de Gestión Integrado, el 10 de agosto se recibió por parte de la agencia American Registrar of Management System (ARMS), la Certificación del Sistema de Gestión Integral en el Servicio Educativo a cargo de la Directora Nacional de ARMS la Ing. Martha Gabriela Herrera Ramos. En esta ocasión la M.C. Isela Flores Montenegro, directora del ITD, estuvo acompañada por el Representante de la Dirección del ITD, el M.C. Obed Antonio García



Cano, el Ing. Samuel de la Luz Rivera Santillán, Delegado Sindical D-V-36, así como comité de la alta dirección, así como de la destacada compañía del C. Gobernador Constitucional del Gobierno del Estado de Durango, el Dr. José Rosas Aispuro Torres.

El día 23 de agosto de 2022, se recibió la ratificación de nombramiento como Controladora de Información Documentada del SGI así como Controladora de Información Documentada del Sistema de Gestión de Calidad, también se recibió el nombramiento como Miembro del Sistema de Gestión Integrado.



### Septiembre

En el marco del simulacro nacional de protección civil, ante los desastres naturales ocurridos el 19 de septiembre de 1985 y 2014 respectivamente, el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo organizó un Simulacro de Evacuación de Inmueble en coordinación con la Dirección Municipal de Protección Civil, en el cual se apoyó en la logística del mismo.



Durante el mes de septiembre, se apoyó en la revisión de los Contratos de Patrocinio celebrados con la empresa XOY Asesores en Inversión Independiente, S.A.P.I, de C.V., así como también con la empresa Fuerza y Energía de Norte Durango, S.A. de C.V., los cuales fueron de gran importancia para la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “InnovaTecNm 2022”.

*Así mismo, se apoyo al M.C. Obed Antonio García Cano, en la logística de distribución de los stands de la misma Cumbre Nacional.*

### Noviembre

El día 04 de noviembre, se asistió a la reunión entre el Instituto Tecnológico de Durango, la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Durango y la empresa coreana LS e-Mobility Solutions. En dicha reunión la M.C. Isela Flores Montenegro, dio a conocer las actividades que se desarrollan en el ITD, y a su vez, Daniel Inho Jung mostró a los asistentes un video descriptivo de los procesos llevados a cabo en la empresa antes mencionada. El objetivo primordial de la reunión fue presentar un programa de capacitación y reclutamiento por parte de la empresa coreana, el cual busca reclutar graduados bilingües de las carreras de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Industrial, los cuales serán becados y enviados a Corea del Sur por dos meses para una capacitación en las instalaciones de la empresa.



Los días 22, 23, 24 y 25 de noviembre, se atendió la comisión para participar como Auditor Interno del SGI, la cual se desarrolló en un horario de 07:00 a 18:00 horas.



## COORDINACIÓN DE VISITA A EMPRESAS

La Coordinación de Visitas a Empresas, es la encargada de vincular a los maestros y alumnos con el sector productivo, tanto empresarial como gubernamental, por medio de la realización de las visitas a las mismas, para poder complementar su formación académica observando directamente las actividades y procesos que se lleva a cabo en el ámbito laboral.

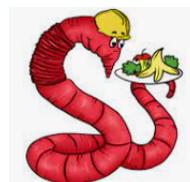
Al finalizar el año se obtuvo un total 3,343 alumnos que asistieron a 58 empresas, ubicados en distintos puntos geográficos, tanto a nivel local como hacia el exterior de esta entidad Federativa.

Los departamentos que más destacan en solicitudes recibidas son los que se mencionan a continuación:

- Departamento de Ingeniería Química-Bioquímica,
- Departamento de Ingeniería Industrial,
- Departamento de Ciencias de la Tierra, y
- Departamento de Ciencias Económico Administrativas

En la siguiente lista, se enumeran algunas de las empresas locales las cuales fueron visitadas por nuestros estudiantes y maestros:

- COCA-COLA,
- VERMIORGANICOS DE DURANGO,



- GARZA LIMON, AMD,
- INEGI,
- TABISERRI,
- LGT DESTILADOS, etc.



Las empresas más destacadas y visitadas de manera virtual y/o presencial fuera del Estado de Durango fueron:

- Comisión Federal de Electricidad, Nucleoeléctrica, Vera
- BIMBO, Mazatlán
- ONILIKAN Licor Artesanal, Mazatlán
- TOSTADAS BLANCAS, Mazatlán
- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MAZATLAN,
- MUNDO CUERVO, Guadalajara, Jalisco
- MARINELA, Guadalajara, Jalisco
- IBM, Guadalajara, Jalisco,
- YAKULT, Ixtapaluca
- LA CORONA Fabrica de Jabón, en la CDMX



A continuación, se muestran fotografías de las visitas presenciales realizadas en las empresas antes mencionadas:



Visita a Bimbo

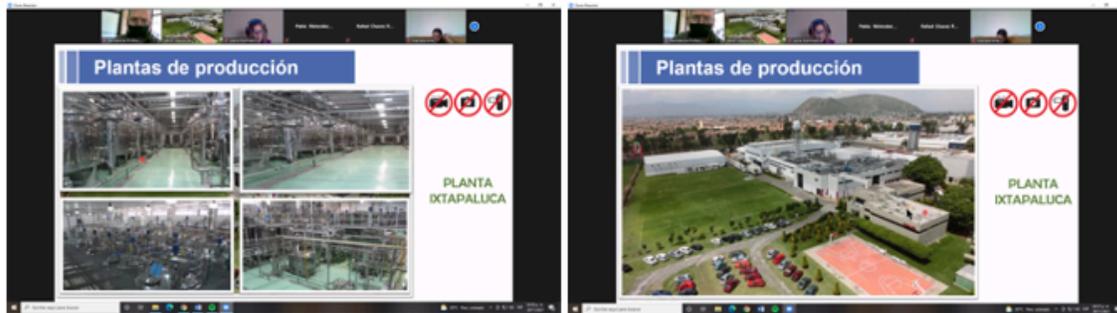


Visita a Tostadas Blancas

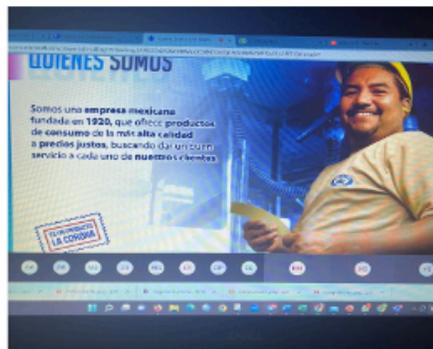


Visita a Onilikan

Asimismo, se muestran a continuación algunas fotografías de las visitas virtuales realizadas a las empresas antes mencionadas:



Visita a IBM



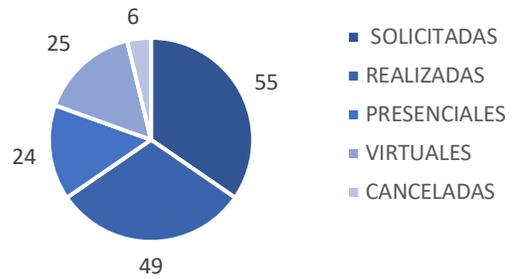
Visita a Fábrica de jabones La Corona

En las siguientes tablas y gráficos, se muestran los concentrados de las Visitas a Empresas del año 2022:

**Concentrado de visitas a empresas**

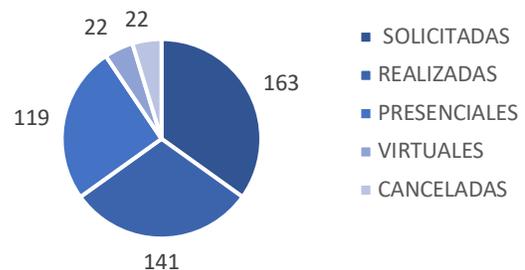
VISITAS ENE-JUN 2022	NÚMERO DE VISITAS	%
SOLICITADAS	55	100
REALIZADAS	49	89.09
PRESENCIALES	24	49
VIRTUALES	25	51
CANCELADAS	6	10.9

**VISITAS ENE-JUN 2022**



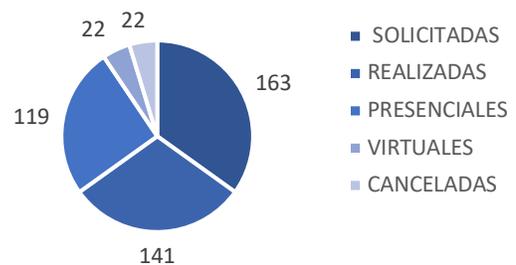
VISITAS AGO-DIC 2022	NÚMERO DE VISITAS	%
SOLICITADAS	163	100
REALIZADAS	141	86.5
PRESENCIALES	119	84
VIRTUALES	22	16
CANCELADAS	22	14

**VISITAS AGO-DIC 2022**



VISITAS AGO-DIC 2022	NÚMERO DE VISITAS	%
SOLICITADAS	218	100
REALIZADAS	190	87.15
PRESENCIALES	143	75
VIRTUALES	47	25
CANCELADAS	28	12.84

**VISITAS ANUALES 2022**



Como se puede observar en las tablas anteriores existe una cantidad de visitas canceladas, las cuales obedecen a varias causas, entre las cuales se pueden enlistar las siguientes:

- COVID-19 continúa siendo un factor que influye en la realización de visitas por parte de las empresas, ya que fue una de las causas por las que cancelaron algunas empresas como BIOPAPPEL, empresa ubicada en Durango, Dgo.

- Remodelación y/o construcción de manera interna o externa en las empresas como AKKIN, Deshidratadora de alimentos, ubicada en Durango, y NATURGY, Generadora y comercializadora de energía eléctrica, también de Durango.
- Auditoría interna o externa, en las organizaciones como HULMAQ, ubicada en Durango, Dgo.
- Falta de respuesta a las solicitudes de visitas enviadas a compañías como ARAUCO, ubicada en Durango, BANREGIO, ubicada en Nuevo León, GRANJA EOLICA LA BUFA, de Zacatecas, y MABE, en Saltillo, Coah.

## OFICINA DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

En la Oficina de Seguimiento de Egresados, así como en la Oficina de Bolsa de Trabajo se tiene como objetivo la vinculación con nuestros egresados, por lo cual se elaboró un cuestionario sintetizado con el fin de tener un contacto con nuestros egresados, el cual se le da difusión por medio de redes sociales, así como a través del Comité de Seguimiento de Egresados del Instituto Tecnológico de Durango.

Los datos recolectados se manejan de manera confidencial y aportan la información necesaria para las acreditaciones de las licenciaturas del Instituto Tecnológico de Durango, así como también aporta información para una mejora continua de los planes académicos y así nuestros futuros egresados tengan las herramientas más actualizadas para desempeñarse en el ámbito laboral.

### Febrero

Se solicitó a los departamentos académicos el nombramiento o ratificación de la persona seleccionada en formar parte del “Comité de Seguimiento de Egresados del Instituto Tecnológico de Durango”.

Se convocó a reunión con el Comité de Seguimiento de Egresados del ITD, para darles a conocer las actividades del comité y la nueva encuesta de seguimiento de egresados, así como también la importancia de difundir la encuesta.

<h3>Integrantes del Comité de Seguimiento de Egresados</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>• Arq. Elio Monreal</li><li>• Perla Gpe. Vázquez Ortega</li><li>• Tania Montoya García</li><li>• Oscar Sifuentes Ávila</li><li>• Carlos Ortega Gallardo</li><li>• Ma. Del Carmen Ramírez Guerrero</li><li>• Celida Córdova Navarro</li><li>• Sergio Valle Cervantes</li><li>• José Ignacio Casas Espino</li><li>• Oswaldo Ramón Rodríguez</li><li>• Anibal Roberto Saucedo Rosales</li><li>• Niltsa Iracema González García</li><li>• Francisco Javier García López</li><li>• Oscar Sifuentes Ávila</li></ul>	<h3>Actividades del Comité</h3> <p><b>Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Convoca a Reuniones de Comité para la elaboración del plan de trabajo</li></ul> <p><b>Departamentos Académicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cada departamento ubica a sus egresados y difunde la encuesta para dar seguimiento a sus egresados.</li></ul> <p>El Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación Recibe los Resultados del seguimiento por carrera, integra el informe final, los envía a las autoridades del Tecnológico y del TecNM</p>
---	---

Presentación del comité de egresados

Actividades del comité de egresados

### Mayo y junio

Se trabaja en la organización y logística de evento “Encuentro de Egresados 2022”, así como también con el “Encuentro de Egresados de la Generación de 1972 de Ingenieros Industriales (Mecánicos, Eléctricos y Químicos)”.

El 30 de julio se lleva a cabo el tradicional desayuno del “Encuentro de Egresados 2022” dentro de la conmemoración del 74 Aniversario de la Fundación del ITD; teniendo lugar en el Gimnasio Auditorio Mariano Cuéllar Guerrero. Se contó con la asistencia de 537 egresados donde se destaca la presencia de algunos integrantes de diversos grupos como lo son:

- Integrantes de la Fundación del ITD
- Ex deportistas del Instituto
- Egresados de la Generación 50's
- Asociación de Ingenieros Industriales A. C.
- Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil
- Colegio Independiente de la Ingeniería Civil
- Ex Directores del Instituto
- Generación 94 de Ingeniería Industrial
- Integrantes del Consejo de Vinculación
- Colegio IGEM
- Integrantes de la Generación 79
- Integrantes de los diferentes departamentos del Instituto.



**74 ANIVERSARIO**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO  
SEPTUAGÉSIMO CUARTO ANIVERSARIO

**ENCUENTRO DE EGRESADOS 2022**

**DESAYUNO**  
Sábado  
30 de Julio  
Hora: 09:00 a.m.

**Costo**  
\$220  
INCLUYE: SOUVENIR Y CREDENCIAL DIGITAL EGRESADO ITD

**Lugar:**  
Gimnasio-Auditorio "Mariano Cuéllar Guerrero" ITD

**Información de Pago:**  
Fundación ITD  
Banco: BANAMEX  
Sucursal 7007 Cuenta 8641964  
Clabe Interbancario: 002190700756419645  
Concepto: Encuentro de Egresados

Sube fotos de tu generación en el ITD

Contaremos con la participación de la ronda de Ex Alumnos ITD

**Informes:**  
Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación  
Horario de atención de 8:00 a 15:00 hrs.  
Ing. Jeanneth Torresillas  
618 832 1227  
618 828 0900 ext. 220 y 124



## Julio

Con gran éxito se llevó a cabo el 50 Aniversario de la generación 1972 de Ingenieros Industriales, así, dentro de la conmemoración del 74 Aniversario de la Fundación del ITD, reconociendo a los integrantes de esta generación.



Durante el Encuentro de egresados se dio a conocer, la credencial virtual destinada para nuestros egresados, la cual se denominó “Soy Tecno”. Esta credencial tiene el propósito no solo de ser una identificación como profesionista egresado del Instituto Tecnológico de Durango, también proporciona beneficios a nuestros egresados en restaurantes, hoteles, y demás establecimientos. Así mismo, esta credencial tiene la opción de dar un seguimiento oportuno a nuestros egresados por medio de una encuesta.

Dentro de esta aplicación nuestros egresados conocen los cursos de capacitación e información relevante de nuestro Instituto, dando múltiples ventajas y una amplia área de oportunidad para la vinculación de nuestros egresados con los sectores de la sociedad.

Algunas de las empresas patrocinadoras de varios descuentos a través de la Credencial “Soy Tecno” son las que se mencionan a continuación:

Empresas	Participantes
	<b>HOTEL FIESTA INN</b> <b>Tarifa especial de hospedaje</b>
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO	

Empresas	Participantes
	<b>OCEAN VIEW BEACH HOTEL</b> <b>10%</b> Descuento en costo de Hospedaje
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO	

**Empresas Participantes**



**SIRRE CONSULTORÍA ESPECIALIZADA**

**10%** Descuento en todos los servicios

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

**Empresas Participantes**



**ING. CLAUDIA HILDA CAMPOS MENDOZA**

**20%** Descuento en tramitologías para permisos

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

**Empresas Participantes**



**LLANTAS Y RINES DEL GUADIANA**

Descuento en marca Michelin y BFGoodrich en pago de contado

**25%**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

**Empresas Participantes**



**ONE HOTELES DURANGO**

Tarifa especial de hospedaje

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

**Empresas Participantes**



**SOLEDU**

Descuento dependiendo el proyecto a desarrollar

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

**Empresas Participantes**



**YOM KIPPUR**

Servicios Profesionales de Valuación

**10%** Descuento en Avaluos

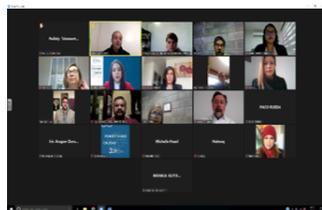
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

Entre muchas empresas más, las cuales ofrecen sus descuentos respectivos.

Otra de las actividades importantes desarrolladas por la Oficina de Seguimiento de Egresados, en la colaboración que se tuvo con el Departamento de Ciencias Económico-Administrativas con el objetivo de lograr la certificación de la Licenciatura en Administración y de la Ingeniería en Gestión Empresarial. En esta colaboración se realizó una vinculación de los egresados de las carreras antes mencionadas, que quisieran participar en la acreditación de la carrera que cursaron, así como también la vinculación con diferentes empresas donde tienen dentro de su plantilla laborar egresados de las carreras antes mencionadas.



Reunión Virtual con las empresas para acreditación



Reunión Virtual con las empresas para acreditación

## OFICINA DE BOLSA DE TRABAJO

El objetivo primordial de la Oficina de Bolsa de Trabajo del Instituto Tecnológico de Durango, es el de ser un enlace entre las empresas locales, nacionales e internacionales y nuestros egresados. El servicio de dicha oficina consiste en servir como un medio para que las empresas den a conocer las ofertas laborales que pueden ofrecer a los Egresados del ITD.

Durante el año 2022, la Oficina de Bolsa de Trabajo recibió 222 solicitudes de empresas en las cuales solicitaron egresados el Instituto Tecnológico de Durango para ocupar sus diferentes vacantes disponibles en sus empresas para este año.

Entre las empresas más sobresalientes que realizaron esta petición, se encuentran:

LS e-Mobility Soluciones, empresa coreana próxima a instalarse en Durango quienes, por medio de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Durango, con la cual se tuvo una reunión con sus directivos en donde nos solicitaron hacer un reclutamiento de Ingenieros para su empresa, los cuales entrarían a una capacitación en Corea del Sur.



A continuación, se muestra el logotipo de las empresas destacadas que solicitaron egresados de esta Institución:



## UNIDAD DE VINCULACIÓN

Ser un centro de capacitación que trabaje con calidad y eficiencia y que promueva el cambio de actitud ante las necesidades de atención empresarial de los distintos sectores públicos y privados, consolidándose como una instancia confiable, eficaz y eficiente.

A lo largo del año 2022, la Coordinación de la Unidad de Vinculación del Instituto Tecnológico de Durango trabajó para llevar a cabo cursos que son de utilidad tanto para nuestros estudiantes y personal del Instituto Tecnológico de Durango, así como trabajadores de los diversos sectores de nuestro estado.

En el período escolar de febrero a junio se coordinaron 8 cursos dentro de los cuales se registraron un total de 211 personas y se tuvo la participación de 7 instructores. En este mismo período se llevó a cabo un curso para 8 trabajadores del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el cual se llevo a cabo de manera presencial en nuestras instalaciones.

En el verano se llevó a cabo el “*Super Camp 2022*” para niños que estaban de vacaciones en esta temporada de sus escuelas, dentro de éste se llevaron a cabo 6 clases diversas con 11 instructores para 59 niños que acudieron al campamento teniendo lugar en las instalaciones de la Unidad de Vinculación del ITD.

Para el período de agosto-diciembre, se llevaron a cabo 10 cursos instruidos por 7 instructores tanto profesores de nuestro Instituto como ex alumnos con la capacidad para enseñar en su ramo a 162 participantes. También se coordinaron 5 cursos para empresas donde 74 trabajadores participaron para capacitarse en diversos temas, estos fueron llevados a cabo por 3 diferentes instructores.

A continuación, se muestra la tabla de cursos ofertados:

PERIODO:	FEBRERO - JUNIO 2022	VERANO 2022	AGOSTO - DICIEMBRE 2022	ANUAL
CURSOS:	8	1	10	19
REGISTROS:	211	59	162	432
# INSTRUCTORES:	7	11	7	25

A continuación, se muestra la Tabla de cursos ofrecidos a empresas:

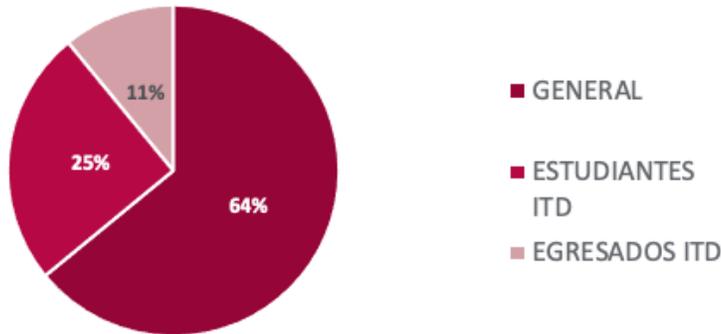
PERIODO:	FEBRERO - JUNIO 2022	AGOSTO - DICIEMBRE 2022	ANUAL
CURSOS:	1	5	6
REGISTROS:	8	74	82
# INSTRUCTORES:	1	3	4

### Resumen del primer periodo escolar

Durante el periodo de febrero a junio 2022 se llevaron a cabo 9 cursos de los cuales 2 fueron realizados de manera presencial, uno de estos se llevó a cabo para los trabajadores del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en las instalaciones de la Unidad de Vinculación. En este periodo tuvimos la participación de 219 personas dentro de los cuales se engloban, trabajadores de instituciones y empresas, así como estudiantes y egresados del ITD.

#	CURSO	MODALIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	HRS TOTAL	# REG	GENERAL	ESTUDIANTE	EGRESADO
1	Excel Básico	VIRTUAL	19/febrero	12/marzo	20	45	6	38	1
2	Redacción De Documentos Profesionales	VIRTUAL	25/febrero	19/marzo	20	7	1	6	
3	Condiciones De Seguridad En Trabajos De Maquinaria Pesada	VIRTUAL	12/marzo	02/abril	20	13	3	10	
4	Excel Intermedio	VIRTUAL	19/marzo	09/abril	20	33	9	24	
5	Curso De Actualización De Habilidades Matemáticas	PRESENCIAL	30/abril	28/mayo	30	55	55		
6	Contabilidad Para No Contadores	VIRTUAL	07/mayo	04/junio	20	19	2	16	1
7	Opus 2014	VIRTUAL	07/mayo	28/mayo	20	7	5	1	1
8	Excel Avanzado	VIRTUAL	14/mayo	04/junio	20	32	6	24	2
9	Toma De Decisiones Y Solución De Problemas	PRESENCIAL	07/mayo	28/mayo	30	8	8		
<b>TOTALES</b>						<b>219</b>	<b>95</b>	<b>119</b>	<b>5</b>

## PARTICIPANTES DE LOS CURSOS FEBRERO-JUNIO 2022



### Enero

Durante enero se estuvo trabajando en la programación de los cursos, así como en la promoción a cada uno de ellos para hacer saber a los interesados la oferta que se manejaría durante el periodo escolar de febrero a junio de 2022.

En seguida se muestra el cartel que fue diseñado para la promoción:

**EDUCACIÓN** | **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

La Unidad de Vinculación del Instituto Tecnológico de Durango, te invita a participar en los diferentes cursos que ofrece a estudiantes y al público en general.

**PROGRAMACIÓN DE CURSOS VIRTUALES  
FEBRERO-JUNIO 2022**

<b>REDACCIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES</b> 20 HORAS INICIA 18 FEBRERO VIERNES DE 08:00 A 10:00 HRS. SÁBADOS DE 09:00 A 10:00 HRS.	<b>REVIT INTERMEDIO</b> 20 HORAS INICIA 23 ABRIL SÁBADOS DE 14:00 A 16:00 HRS.
<b>EXCEL BÁSICO</b> 20 HORAS INICIA 19 FEBRERO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.	<b>MARKETING EN REDES SOCIALES</b> 20 HORAS INICIA 29 ABRIL VIERNES DE 10:00 A 20:00 HRS.
<b>MANEJO DE LAS EMOCIONES PARA MANTENER EL EQUILIBRIO</b> 20 HORAS INICIA 04 MARZO VIERNES DE 16:00 A 20:00 HRS.	<b>CONTABILIDAD PARA NO CONTADORES</b> 20 HORAS INICIA 30 ABRIL SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>CONVIERTE TU IDEA EN UN NEGOCIO PARA EMPENDER</b> 20 HORAS INICIA 04 MARZO VIERNES DE 16:00 A 20:00 HRS.	<b>ACTUALIZACIÓN DE HABILIDADES MATEMÁTICAS</b> 20 HORAS INICIA 30 ABRIL SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>CONDICIONES DE SEGURIDAD EN TRABAJOS DE MAQUINARIA PESADA</b> 20 HORAS INICIA 05 MARZO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.	<b>EXCEL AVANZADO</b> 20 HORAS INICIA 07 MAYO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>PHOTOSHOP PARA CREACIÓN DE DOCUMENTOS GRÁFICOS</b> 20 HORAS INICIA 08 MARZO VIERNES Y SÁBADOS DE 18:00 A 20:00 HRS.	<b>OPUS 2014</b> 20 HORAS INICIA 07 MAYO SÁBADOS DE 10:00 A 15:00 HRS.
<b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON EXCEL</b> 20 HORAS INICIA 11 MARZO VIERNES DE 13:00 A 16:00 HRS.	<b>CIBERSEGURIDAD</b> 20 HORAS INICIA 07 MAYO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>ELABORA UN CURRÍCULUM VITAE ADECUADO Y TRABAJA EN LA ENTREVISTA LABORAL</b> 20 HORAS INICIA 15 MARZO VIERNES DE 15:00 A 20:00 HRS.	<b>PROGRAMACIÓN DE APPS</b> 20 HORAS INICIA 07 MAYO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>EXCEL INTERMEDIO</b> 20 HORAS INICIA 19 MARZO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.	<b>LIDERAZGO EFECTIVO</b> 20 HORAS INICIA 07 MAYO SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>CIVILCAD</b> 20 HORAS INICIA 02 ABRIL SÁBADOS DE 10:00 A 15:00 HRS.	

ALUMNOS DEL ITD PODRÁN OBTENER CREDITO COMPLEMENTARIO

**INFORMES Y COSTOS**  
Ing. Blanca Patricia Torres Alvarado  
Coordinadora de la Unidad de Vinculación ITD  
Cel. 618 326 4581 / 618 813 55 27

## Febrero

El 14 de febrero se obtuvo el nombramiento como parte de la Brigada Interna de Protección Civil del Instituto Tecnológico de Durango para salvaguardar la integridad física del personal y de las instalaciones de la Unidad de Vinculación, se llevaron a cabo dos cursos de manera virtual para trabajadores de la entidad, estudiantes, docentes y ex alumnos del Instituto Tecnológico de Durango.

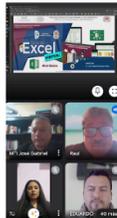
En seguida se muestran las imágenes de los cursos que se llevaron a cabo:



Cartel del curso 1 Excel Básico



Cartel del curso 2 Redacción de Documentos Profesionales



Inicio del curso 1



Cartel del curso 6 OPUS 2014



Cartel del curso 7 Contabilidad para no Contadores



Inicio del curso 6



Inicio del curso 8



Cartel del curso 8 Excel Avanzado

### Toma de Decisiones y Solución de Problemas

Curso para trabajadores del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en Durango, llevado a cabo de manera presencial en las instalaciones de la Unidad de Vinculación del ITD.



Curso Empresarial 1 Toma de Decisiones y Solución de Problemas para el ISSSTE

### Verano

#### Julio

En el mes de julio se llevó a cabo el SUPER CAMP 2022 para un total de 59 niños de 4 a 14 años, como sede las instalaciones de la Unidad de Vinculación del ITD, impartándose del 11 de julio al 5 de agosto y donde se impartieron las siguientes clases:

- Robótica
- Diseño digital de juguetes
- Ajedrez
- Ciencia y Creatividad
- Pintura
- Jazz

Contamos con el apoyo de 11 instructores para realizar las clases antes mencionadas y clases complementarias, de igual forma estuvieron participando 7 alumnos de nuestro Instituto como prestadores del Servicio Social quienes estuvieron apoyando tanto a los niños como a los instructores para llevar a cabo el trabajo del SUPER CAMP 2022.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO**  
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

**del 11 de julio al 5 de agosto**  
Horario: lunes a viernes de 10:00 a 13:00 hrs

de 5 a 13 años

- ★ Robótica
- ★ Diseño Digital de Juguetes
- ★ Ajedrez
- ★ Ciencia y Creatividad
- ★ Pintura
- ★ Jazz

**PRECIO**  
\$1,600 público en general  
\$1,000 hijos de trabajadores ITD

INFORMES: Unidad de Vinculación (Av. 20 de Noviembre esq. con Zaragoza) 618 813 55 27  
Patricia Torres Alvarado 618 326 45 81 unidaddevinculacion@itdurango.edu.mx



En la clausura del SUPER CAMP 2022 en el Gimnasio Auditorio “Mariano Cuéllar Guerrero, donde se presentaron los trabajos de los niños que estuvieron participando en el campamento, se presentaron las fotografías de todos nuestros alumnos que estuvieron en la clase de “Robótica” así como un stand con los robots que estuvieron utilizando durante sus clases, para la representación de “Ajedrez” tuvimos algunos alumnos participando en el pasillo de entrada a las instalaciones para que padres e invitados vieran el trabajo de ellos mismos. Para la clase de “Ciencia y Creatividad” se mostraron los cascos espaciales que estuvieron diseñando los niños durante sus clases siendo esta una de las diversas actividades que tuvieron dentro del campamento.

Para la clase de “Diseño digital de juguetes” se mostraron algunos juguetes que se imprimieron en 3D para los niños. Se tuvo una mini galería de los trabajos que realizaron los niños en la clase de “Pintura” y para la clase de “Jazz” se tuvo una representación de baile en el escenario.



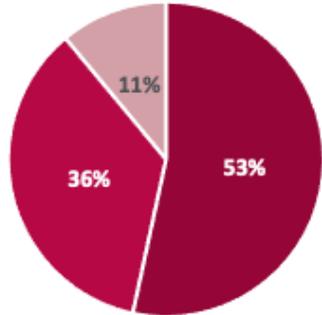
#### Resumen del segundo periodo escolar

Durante el periodo de agosto a diciembre 2022 se llevaron a cabo 15 cursos de los cuales 8 fueron realizados de manera presencial. En este periodo tuvimos la

participación de 194 personas dentro de los cuales se engloban, trabajadores de instituciones y empresas, así como estudiantes y egresados del ITD.

#	CURSO	MODALIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	HRS TOTAL	# REG	GENERAL	ESTUDIANTE	EGRESADO
1	Habilidades Para Hablar En Público (Grupo Minera de Atocha)	PRESENCIAL	27/agosto	18/noviembre	20	1	1		
2	Excel Básico	VIRTUAL	17/septiembre	08/octubre	20	23	5	15	3
3	Excel Intermedio (Grupo Minero Bacis)	PRESENCIAL	19/septiembre	04/octubre	20	7	7		
4	Photoshop Para Creación De Documentos Gráficos	VIRTUAL	24/septiembre	26/noviembre	20	15	1	10	4
5	Lenguaje De Señas	PRESENCIAL	01/octubre	03/diciembre	20	16	12	3	1
6	Revit Básico	VIRTUAL	01/octubre	12/noviembre	20	6		5	1
7	Excel Básico (ISSSTE)	PRESENCIAL	03/octubre	11/octubre	20	24	24		
8	Contabilidad Para No Contadores	VIRTUAL	15/octubre	05/noviembre	20	13	5	3	5
9	Habilidades Para Hablar En Público	PRESENCIAL	14/octubre	05/noviembre	20	13	5	7	1
10	Excel Intermedio	VIRTUAL	15/octubre	12/noviembre	20	26	9	16	1
11	Excel Avanzado (ISSSTE)	PRESENCIAL	17/octubre	25/octubre	20	18	18		
12	OPUS	VIRTUAL	22/octubre	12/noviembre	20	15	2	11	2
13	Excel Básico (Caja Hipódromo)	PRESENCIAL	26/octubre	19/noviembre		24	24		
14	Administración De Recursos Humanos	PRESENCIAL	05/noviembre	26/noviembre	20	15	8	1	6
15	Excel Avanzado	VIRTUAL	26/noviembre	17/diciembre	20	20	5	13	2
<b>TOTALES</b>						<b>236</b>	<b>126</b>	<b>84</b>	<b>26</b>

## PARTICIPANTES DE LOS CURSOS AGOSTO-DICIEMBRE 2022



- GENERAL
- ESTUDIANTES ITD
- EGRESADOS ITD

El cartel que se diseñó para los cursos del periodo Septiembre a Diciembre 2022 coordinados por la Unidad de Vinculación es el siguiente:

La Unidad de Vinculación del Instituto Tecnológico de Durango, te invita a participar en los diferentes cursos que ofrece a estudiantes y al público en general.

### PROGRAMACIÓN DE CURSOS VIRTUALES Y PRESENCIALES SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2022

<b>VIRTUAL</b> EXCEL BÁSICO 20 HORAS DEL 18 DE SEP AL 1 <sup>o</sup> DE OCT. SÁBADOS DE 09:00 A 16:00 HRS.	<b>VIRTUAL</b> OPUS 2014 20 HORAS DEL 22 DE OCT AL 12 DE NOV. SÁBADOS DE 10:00 A 15:00 HRS.
<b>PRESENCIAL</b> HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS DE CALIDAD 20 HORAS DEL 23 DE SEP AL 18 DE OCT. VIERNES 17-19 HRS SÁBADOS 09-12 HRS.	<b>VIRTUAL</b> EXCEL AVANZADO 20 HORAS DEL 12 DE NOV. AL 03 DE DIC. SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>PRESENCIAL</b> ROBÓTICA JUVENIL Y ADULTENTES I 20 HORAS DEL 12 DE SEP AL 26 DE OCT. LUNES, MIÉRCOLES Y JUEVES DE 17-18 HRS.	<b>PRESENCIAL</b> ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS 20 HORAS DEL 21 DE OCT AL 12 DE NOV. VIERNES 17-19 HRS SÁBADOS 09-12 HRS.
<b>VIRTUAL</b> REVIT BÁSICO 20 HORAS DEL 24 DE SEP AL 05 DE NOV. SÁBADOS DE 15:00 A 18:00 HRS.	<b>PRESENCIAL</b> HABILIDADES PARA HABLAR EN PÚBLICO 20 HORAS DEL 14 DE OCT AL 12 DE NOV. VIERNES 17-19 HRS SÁBADOS 11-13 HRS.
<b>VIRTUAL</b> PHOTOSHOP 20 HORAS DEL 24 DE SEP AL 26 DE NOV. SÁBADOS DE 18:00 A 20:00 HRS.	<b>VIRTUAL</b> CONTABILIDAD PARA NO CONTADORES 20 HORAS DEL 06 AL 28 DE OCTUBRE SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.
<b>VIRTUAL</b> EXCEL INTERMEDIO 20 HORAS DEL 15 DE OCT AL 05 DE NOV. SÁBADOS DE 09:00 A 14:00 HRS.	

FORMULARIO DE PRE-REGISTRO: <https://forms.gle/Ndfr4e3bgAKqQqYA>

ALUMNOS DEL ITD PODRÁN OBTENER 1 CRÉDITO COMPLEMENTARIO

**INFORMES Y COSTOS**

► Ing. Blanca Patricia Torres Abarado  
Coordinadora de la Unidad de Vinculación ITD  
unidaddevinculacion@itdurango.edu.mx

Tel. oficina 618 813 5527  
Cel. 618 326 4581

### Agosto

#### Habilidades para hablar en público

Se lleva a cabo este curso para el gerente general de Grupo Minera de Atocha S.A. de C.V., el Lic. Bernardo Benjamín Ysita del Hoyo quien tomó protesta en la mesa directiva del Sector Privado Empresarial Durango como presidente.



Curso 3 Excel Básico para Grupo Minero Baxis



## Coordinación del evento para la presentación del libro “Generación Luis Enrique Bracamontes”

En la Unidad de Vinculación fue llevado a cabo el evento para la presentación del libro escrito por el Ing. Ignacio Antonio Gandarilla Vizcarra quien fue docente y subdirector de nuestro Instituto Tecnológico de Durango y es quien ha trabajado para llevar a cabo este libro donde se narra la historia de nuestro Instituto.



Durante la clausura del curso Excel Básico para trabajadores de la Caja Hipódromo la M.C. Isela Flores Montenegro entregó una pintura la M.A.F. Olga Lidia de León Nevárez directora de la Caja Hipódromo como agradecimiento por el apoyo recibido por su parte para el evento nacional InnovaTECNM 2022.



Curso 1

## EVENTOS COORDINADOS POR EL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN

### Curso de verano

#### Julio

En el mes de julio se retoman las actividades de natación en la alberca del Instituto para un curso de verano exclusivo de esta actividad.

Se contó con la participación de 65 personas entre adolescentes y adultos; 41 personas registradas como público general, 5 estudiantes, 9 trabajadores y 10 hijos de trabajadores del Instituto. Este curso estuvo organizado y coordinado por nuestro departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.



El poster que se diseñó por parte del departamento de Comunicación y Difusión del Instituto es el siguiente para dar la promoción respectiva:

**CENTRO ACUÁTICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO**

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

**CURSO DE NATACIÓN**

PRINCIPIANTES - INTERMEDIO - AVANZADO  
NIÑOS (6 AÑOS EN ADELANTE) Y ADULTOS

**DEL 11 DE JULIO AL 5 DE AGOSTO**

**REGISTRO**

**HORARIOS**  
Lunes a viernes

10:00 a 11:00 hrs. Solo adolescentes y adultos

15:00 a 16:00 hrs. a partir de los 6 años

16:00 a 17:00 hrs. de los 6 años

17:00 a 18:00 hrs. de los 6 años

**COSTO: \$900**

**INFORMES:**  
Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación  
618 829 0900 ext. 134 y 221  
con la Lic. Glenda Martínez Avellós  
618 164 5014 o al correo: emprendimiento@itdurango.edu.mx

**INFORMACIÓN DE PAGO:**  
Fundación ITD  
Banco: BANAMEX  
Sucursal 7007 Cuenta 5641964  
Clabe Interbancaria 002130700756419645

## Agosto

El día 4 de agosto, dentro de las actividades del “Super Camp 2022”, se realizó una exhibición de los niños y niñas de la clase de natación donde se estuvieron como invitados especiales los padres de familia de los asistentes a este curso de verano, para que pudieran apreciar lo aprendido durante el curso, además de contar con la presencia de las autoridades de la Institución.



El día 6 de agosto, se llevó a cabo la clausura del “Super Camp 2022”, tanto de la sede ITD así como en la Unidad de Vinculación, donde los participantes realizaron una exhibición como muestra de lo aprendido durante el curso, además que les fue entregado por manos de la Directora del Instituto, la M.C. Isela Flores Montenegro, un reconocimiento a los niños y niñas participantes de este campamento de verano.



Así mismo se contó con la asistencia de las autoridades del Instituto, como también con la presencia de padres de familia y demás invitados que acudieron a ver la muestra final de los niños y niñas y clausura del “Super Camp 2022”.

## CONSEJO DE VINCULACIÓN

### Marzo

El jueves 24 de marzo el Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Durango, llevó a cabo su quinta reunión ordinaria de trabajo dónde se trataron los avances de los proyectos que buscan consolidar el trabajo de la institución y sus egresados.

Los temas tratados incluyeron la presentación del proyecto para seguimiento de equipos ganadores de la Expo Emprendetec y la posible incorporación de la carrera de Ingeniería Biomédica como parte de la oferta educativa del Tecnológico.

Esta ocasión sirvió además para establecer la firma del convenio marco de colaboración entre el ITD y la empresa Medic Ruecas, con el objetivo de enlazar el trabajo académico y empresarial brindando las condiciones para la generación de residencias profesionales, colaboración académica y científica, investigación, capacitación, visitas a la empresa, asesoría, congresos, entre algunas otras actividades de interés común.



### **Agosto**

Teniendo como sede el nuevo Centro de Innovación Tecnológica y organizado por el Consejo de Vinculación, en el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), del Tecnológico Nacional de México (TecNM), se desarrollaron dos importantes charlas con empresarias y empresarios duranguenses, conmemorando las actividades del mes de marzo en torno al Día Internacional de la Mujer.

Juntas y Juntos por el Empoderamiento Femenino, conjuntó a nueve emprendedores y emprendedoras, quienes han destacado en el mundo empresarial de la localidad, así como a nivel nacional e internacional; las charlas fueron dirigidas a estudiantes del Tecnológico con el objetivo de compartir sus experiencias en torno al crecimiento profesional, la creación de nuevas corporaciones y el realce de la participación de las mujeres para la generación de empresas líderes.

En el primer foro se contó con la participación de los egresados del ITD: Alfredo Herrera Deras, director general de la empresa HULMAQ; Francisco Rueda Castañeda, director de MEDIC'S RUECAS; Ricardo Seturino Torres, director general de TILASA y el arquitecto Alberto Guerrero Carranco, propietario de la constructora DICOPI.

Para el segundo conversatorio se contó con la presencia de las empresarias: Aracely Diez Rubio, presidenta de AMEXME capítulo Durango y dueña de la empresa ARMADY; María de la Luz Elvia Simental, directora general de SIRRE CONSULTORES; Nallely Talamantes Domínguez, directora general de SHITSU; Iris Aragón Santillano, gerente general de UG uniformes y Claudia Hilda Campos Mendoza, gerente general de CHCM y presidenta del Consejo de Vinculación del ITD.

Estas actividades se suman a las ya realizadas en la institución promoviendo la reflexión de los valiosos aportes que las mujeres han dado a esta comunidad y la ciencia a lo largo de la historia, contando la inauguración de la primera sala de lactancia para alumnas y trabajadoras; la conferencia "La Ciencia También es Nuestra" con Andrea Domínguez; el Encuentro de Escritoras Duranguenses, con Mima Gardea, Zita Barragán y Peregrina Valdez y el foro de opinión MUJERES AL FRENTE, en donde también se unió la participación de Blanca Estela Castro Torres, representando a las mujeres líderes de COPARMEX y Claudia Martínez Castillo, del Consejo de Empresarios Jóvenes.



### Carrera Atlética "Soy Tecno 7K"

#### Agosto

En el mes de agosto se trabajó en la coordinación, gestión y logística de la "Carrera Atlética Soy Tecno 7K", en la cual participaron 304 corredores.

El 15 de agosto se presentó mediante una rueda de prensa los detalles de esta carrera, se hace referencia a que esta carrera es la primera de una trilogía donde se planeó un diseño de 3 playeras con las iniciales del ITD donde cada una se encontrará en cada año de la carrera, así como las medallas con las mismas iniciales respectivamente.



El poster que se diseñó por parte del departamento de Comunicación y Difusión del ITD fue el siguiente para promocionar la carrera a la comunidad duranguense:



## INNOVATECNM 2022

### Regional

Durante la *Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación "InnovaTecNM 2022"*, en su etapa regional, celebrada en la ciudad de Culiacán, Sinaloa, la cual se llevó a cabo del 02 al 06 de octubre, se tuvo la participación en logística y apoyo a los participantes y asesores de los proyectos que participaron en ella.



## Nacional

Del 24 al 28 de octubre se llevó a cabo la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “InnovaTecNM 2022” en la etapa nacional, el Instituto Tecnológico de Durango fue sede de tan importante evento a nivel nacional dentro del Sistema del Tecnológico Nacional de México.

En esta etapa nacional del “InnovaTecNM 2022”, se contó con la participación de 35 tecnológicos pertenecientes al Sistema del Tecnológico Nacional de México, así como con 900 alumnos los cuales conformaron 143 proyectos dentro de 6 categorías, además de 23 proyectos en Hackatec, donde el Instituto Tecnológico de Durango es sede del evento.



El Instituto Tecnológico de Durango tuvo una participación con 9 proyectos con un total de 38 alumnos y 6 maestros asesores.

Durante esta Cumbre Nacional, la Oficina de Programa Institucional de Emprendimiento e Incubadora de Empresas, apoyó en la coordinación y logística de la asignación de salas, proyectos y jurados, además de coordinar el Hackatec durante las 36 horas que tuvo de duración, así como cumplir con la enmienda realizada por la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico del TecNM como miembro del Subcomité Nacional Organizador.



## Radiomaratón 2022

### Diciembre

El 3 de diciembre se llevó a cabo el Radio Maratón a cargo del Instituto Tecnológico de Durango, el evento tuvo lugar en la Plaza Fundadores dentro del horario de 8:00 A.M. a 7:00 p.m.

En este evento se tuvo la participación de diversas instituciones con la presentación de algunos números artísticos en el transcurso del día para el público que estuvo en este lugar.

Durante el día se contó con la presencia de diversas instituciones, colegios de profesionistas, empresas y personas que estuvieron donando juguetes.

Se recabaron 16,520 juguetes para entregar en los 39 municipios del estado de Durango.



### 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL

#### 3.6 GESTIÓN INSTITUCIONAL, AUSTERIDAD, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.

##### Departamento de Recursos Financieros

En este Departamento durante los dos semestres del año 2022 se atendió de manera puntual, el pago a proveedores, pago de maestros por honorarios, informes financieros para TecNM, apoyo para áreas de posgrado en el desarrollo y seguimiento a proyectos financiados, conciliación con bancos, etc.

ANÁLISIS DE SALDOS DE LAS CUENTAS DE INGRESOS 2022		
INGRESOS	IMPORTE	%
Ingresos por Recursos Federales	\$ 5,643,264.92	8.78
Ingresos Propios	\$ 64,298,923.05	335.73
Ingresos por Gobierno del Estado	\$ 19,151,768.35	1,297.48
Ingresos Proyectos CONACYT	\$ 1,476,073.16	1.63
<b>TOTAL INGRESOS 2022</b>	<b>\$ 90,570,029.48</b>	<b>100.00</b>

ANÁLISIS DE SALDOS DE LAS CUENTAS DE EGRESOS 2022			
EGRESOS			%
CAPITULO	GASTOS POR RECURSOS FEDERALES	\$ 5,593,141.01	100
1000	Servicios Personales		
2000	Materiales y Suministros	\$ 4,032,430.67	72.10
3000	Servicios Generales	\$ 1,560,710.34	27.90
4000	Transferencias		
5000	Bienes Muebles e Inmuebles		
CAPITULO	GASTOS POR INGRESOS PROPIOS	\$ 54,569,851.12	100
1000	Servicios Personales	\$ 17,090,303.40	31.32
2000	Materiales y Suministros	\$ 7,650,439.25	14.02
3000	Servicios Generales	\$ 25,150,285.85	46.09
4000	Transferencias	\$ 1,398,181.30	2.56
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	\$ 3,280,641.32	6.01
CAPITULO	GASTOS POR GOBIERNO DEL ESTADO	\$ 15,229,400.36	100
1000	Servicios Personales	\$ 13,699,793.58	89.96
2000	Materiales y Suministros	\$ 122,893.65	0.81
3000	Servicios Generales	\$ 1,367,667.53	8.98
4000	Transferencias		
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	\$ 39,045.60	0.26
CAPITULO	GASTOS POR PROYECTO CONACYT	\$ 982,394.33	100

ANÁLISIS DE SALDOS DE LAS CUENTAS DE EGRESOS 2022			
EGRESOS			%
1000	Servicios Personales		
2000	Materiales y Suministros	\$ 547,828.50	55.76
3000	Servicios Generales	\$ 224,474.34	22.85
4000	Transferencias	\$ 190,091.49	19.35
5000	Bienes Muebles e Inmuebles	\$ 20,000.00	2.04

### Departamento de Recursos Humanos

El presente informe detalla la gestión realizada por el departamento durante el año 2022, en función a las actividades desarrolladas en las diferentes áreas que lo conforman, tales como son:

- Oficina de Registro y Control
- Oficina de Servicios al Personal
- Pagaduría

Los tramites que se mencionan a continuación son el resultado del trabajo realizado en conjunto en primera instancia, para cubrir las necesidades del tecnológico en cuanto a personal docente y no docente, dando cumplimiento a lo establecido por los reglamentos internos y las disposiciones establecidas por el Tecnológico Nacional de México.

En segunda instancia se realizaron las gestiones necesarias para realizar los trámites de los trabajadores, tanto de Jubilaciones como Defunciones.

Asimismo, se dio seguimiento a las solicitudes del personal en cuanto a las prestaciones a las cuales tiene derecho tales como Estímulos por antigüedad, Anteojos o Lentes de Contacto, Aparatos Auditivos.

Además, se presenta un resumen de todos los pagos efectuados por el departamento dentro de este periodo en cuanto a:

Nóminas Ordinarias Quincenales

Nóminas Extraordinarias por conceptos de prestaciones como:

- Aguinaldo
- Prima Vacacional
- Puntualidad y Asistencia y Días Económicos
- Compensación de Fin de Año
- Ajuste de Calendario y Días de Descanso Obligatorio
- Estímulos por Antigüedad
- Estímulo al Desempeño Docente

- Jubilaciones, Invalidez y Defunciones □ Reclamos de Pago y Reexpediciones
- Sistema de Desarrollo Profesional de Carrera
- Vales de Despensa para el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación

**OFICINA DE REGISTRO Y CONTROL**

TIPO DE MOVIMIENTO	TRAMITES
Nuevos Ingresos	5
Reingresos	155
Alta a Plaza Adicional	35
Promociones	115
Promoción Proyecto Promocional	3
Licencia por Comisión Sindical	15
Licencia por Asuntos Particulares	18
Licencia por Gravidez	3
Licencia Pre jubilatoria	10
Baja por Jubilación	10
Baja por Renuncia	3
Baja por Terminación de Nombramiento	10
Baja por Defunción	4
Compatibilidades de Empleo	32
Filiaciones	5
Reanudación de labores	7
Corrección de Datos Personales	7
Proceso de SDPC	37
Ahorro Solidario	13
Actualización de Constancia de Situación Fiscal	488
Potenciación Seguro de Vida Institucional	15
Basificación	10
Licencia por Incapacidad Médica con Medio Sueldo	2
Reanudación de Labores por Incapacidad Médica con Medio Sueldo	2

**OFICINA DE SERVICIOS AL PERSONAL**

CONCEPTO	TRÁMITES
ESTÍMULO POR ANTIGÜEDAD C-68	44
GRATIFICACIÓN POR JUBILACIÓN C-63	15
PAGO POR RENUNCIA POR DEFUNCIÓN C-62	3



CONCEPTO	TRÁMITES
PAGO POR DEFUNCIÓN	3
HOJAS ÚNICAS DE SERVICIOS	15
PRESTACIÓN DE ANTEOJOS O LENTES DE CONTACTO	120
MAESTRO "MANUEL ALTAMIRANO"	10
MAESTRO "RAFAEL RAMIREZ"	9
PREMIO NACIONAL DE ANTIGÜEDAD EN EL SERVICIO PUBLICO	3
ESTIMULO POR ANTIGÜEDAD	25

### PAGADURÍA

MES	QUINCENA	IMPORTE	TOTAL
ENERO	202201	\$6,934,013.37	\$13,874,180.40
	202202	\$6,940,167.03	
FEBRERO	202203	\$6,776,524.29	\$17,198,928.46
	202204	\$10,422,404.17	
MARZO	202205	\$6,981,999.38	\$14,028,707.79
	202206	\$7,046,708.41	
ABRIL	202207	\$11,113,022.60	\$18,584,173.18
	202208	\$7,471,150.58	
MAYO	202209	\$7,416,478.85	\$14,609,933.63
	202210	\$7,193,454.78	
JUNIO	202211	\$7,093,671.36	\$14,600,294.18
	202212	\$7,506,622.82	
JULIO	202213	\$19,740,779.38	\$27,130,739.18
	202214	\$7,389,959.80	
AGOSTO	202215	\$7,373,943.42	\$15,218,271.24
	202216	\$7,844,327.82	
SEPTIEMBRE	202217	\$7,486,909.04	\$15,977,352.71
	202218	\$8,490,443.67	
OCTUBRE	202219	\$7,544,973.57	\$15,064,183.22
	202220	\$7,519,209.65	
NOVIEMBRE	202221	\$7,701,152.66	





	202222	\$12,116,033.58	\$19,817,186.24
<b>DICIEMBRE</b>	202223	\$7,638,020.91	
	202224	\$17,036,777.40	\$24,674,798.31
<b>TOTAL NÓMINAS</b>			<b>\$210,778,748.54</b>
INCREMENTO SALARIAL			\$3,902,434.55
AGUINALDO			\$28,502,985.66
VALES DE DESPESA			\$2,603,000.00
PUNTUALIDAD Y ASISTENCIA			\$4,300,146.65
DIAS ECONOMICOS			\$4,770,506.15
RECLAMOS Y REEXPEDICIONES			\$331,925.29
PAGOS POR JUBILACIONES, INVALIDEZ Y DEFUNCIONES			\$16,502,030.11
ESTIMULOS POR ANTIGÜEDAD			\$3,680,152.16
ESTIMULO AL DESEMPEÑO DOCENTE			\$5,054,621.13
<b>TOTAL NÓMINAS EXTRAORDINARIAS</b>			<b>\$69,647,801.70</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$280,426,550.24</b>





40 años de Educación Técnica en Provincia  
Autor: Profra. Martha Espinoza Barrero

## IX. INDICADORES

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



## IX. INDICADORES

### Indicadores del Programa de Trabajo Anual 2022

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
	1.1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.	1.1.2 - Autoevaluación de los programas educativos	2	Propuesta de evaluación elaborada	Propuesta de evaluación elaborada	9
		1.1.3 - Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	3	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	Programa de licenciatura acreditado	22.22%
		1.1.3 - Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	4	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	Estudiante de licenciatura inscrito	32.22%
		1.1.4 - Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT	5	Porcentaje de programas de posgrado registrados en el PNPC	Programa de posgrado registrado	16.67%
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	10	Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	Académico participante	273
	1.2. Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.	1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	11	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	Académico participante	440
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	12	Número de académicos participantes en cursos de formación (Posgrado)	Académico participante	26
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	13	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Posgrado)	Académico participante	37
		1.2.3 - Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales	15	Número de académicos con grado de Maestría	Académico con maestría	3

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022	
			No. Indicador	Nombre Indicador			
1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa		1.2.3 - Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales	16	Número de académicos con grado de Doctorado	Académico con doctorado	5	
		1.2.4 - Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)	17	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	5	
		1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales	18	Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	Académico con competencias digitales	19	
		1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales	19	Número de académicos con competencias digitales (Posgrado)	Académico con competencias digitales	1	
	1.3 Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.		1.3.1 - Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje	20	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	Académico formado	55
			1.3.1 - Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje	21	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Posgrado)	Académico formado	1
		1.3.2 - Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	1.3.2 - Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	22	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	PAAE capacitado	105
			1.3.2 - Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	23	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	Personal directivo capacitado	27
		1.3.3 - Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM	24	Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	Célula de producción conformada	6	
		1.4.3 - Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua	34	Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Académico bilingüe	11.01%	

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
		1.4.3 - Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua	35	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Alumno bilingüe	37.68%
		1.4.4 - Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional	36	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	Académico participante	1
	1.4. Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.	1.4.4 - Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional	37	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Posgrado)	Académico participante	0
		1.4.4 - Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional	38	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	Estudiante participante	8
		1.4.4 - Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional	39	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Posgrado)	Estudiante participante	0
Eje Transversal 1	E.T.1. Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.	ET.1.1 - Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable	44	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética	Instituto tecnológico y centro con campaña implementada	100%
		ET.1.2 - Integración en los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión	45	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	Programa académico con temas de desarrollo sustentable e inclusión	100%
	2.1. Ampliar y diversificar la oferta educativa con énfasis en las regiones con menor índice de cobertura.	2.1.1 - Diagnóstico del estado de las unidades o extensiones de los Institutos tecnológicos	1	Porcentaje de Institutos Tecnológicos con extensiones regularizadas	Instituto Tecnológico con extensiones regularizadas	100%
	2.2. Incrementar la atención a la demanda.	2.2.1 - Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas	2	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	Estudiante becado	800

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022	
			No. Indicador	Nombre Indicador			
2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.		2.2.2 - Incremento de la matrícula de licenciatura	4	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	6,061.00	
		2.2.3 - Incremento de la matrícula de posgrado	5	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	Estudiante de posgrado inscrito	157	
		2.2.4 - Incremento de la matrícula en la modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta	6	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada -a distancia- y mixta	Estudiante de licenciatura inscrito en la modalidad	636	
		2.2.5 - Fortalecimiento de los programas de tutorías	7	Número de tutores formados	Tutor formado	18	
		2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal	8	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	Estudiantes de licenciatura egresados titulados	999	
		2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal	9	Índice de eficiencia terminal de posgrado	Estudiantes de posgrado egresados titulados	65	
	2.3. Fortalecer la modalidad de educación no escolarizada -a distancia y mixta-	2.3.1 - Incremento del número de programas educativos en modalidades no escolarizada -a distancia- y mixta	10	Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados	Programa académico en modalidad no escolarizada autorizado	1	
		2.3.2 - Revisión y fortalecimiento de las unidades que ofrecen educación no escolarizada -a distancia- y mixta	11	Porcentaje de unidades de educación no escolarizada regularizadas	Unidad de educación no escolarizada regularizada	66.67%	
	2.4. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.	2.4.2 - Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia	14	Cantidad de recursos para incrementar el número de aulas gestionados	Recursos gestionados	1	
		2.4.3 - Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros	15	Porcentaje de predios regularizados	Predio regularizado	100%	
	3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	3.1. Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico- corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.	3.1.1 - Atención de primer nivel o de prevención	1	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	Estudiante de nuevo ingreso participante en alguno de los programas de primer nivel	56.32%

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
		3.1.2 - Atención de segundo nivel o de competición y exhibición	2	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	Estudiante de los semestres 2 a 12 participante en alguno de los programas de segundo nivel de aten.	39.72%
	3.2. Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.	3.2.1 - Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas	3	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	Espacios rehabilitados	100%
		3.2.2 - Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas	4	Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	Promotor cultural, cívico y/o deportivo incorporado y/o formado	7
		3.2.3 - Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos	5	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	Eventos realizados	27
	3.3. Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.	3.3.1 - Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo	9	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	Instituto tecnológico o centro con comisión instalada y en operación	100%
		3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	10	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	Estudiante de servicio social	770
		3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	11	Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	Comunidad beneficiada	65
		3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	12	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	Persona beneficiada	2,597.00

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	4.1. Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.	4.1.1 - Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores	1	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	Académico registrado en el SNI	6
		4.1.1 - Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores	2	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	Académico en el en el SNI con nivel incrementado	134%
		4.1.2 - Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos Académicos	3	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	Cuerpos académicos en operación	1
		4.1.3 - Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento	4	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	Grupos de trabajo interdisciplinario en operación	17
		4.1.4 - Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos	5	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	Estudiante de licenciatura participante	72
	4.2. Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	4.2.1 - Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales	6	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	Proyecto de investigación financiado	21
		4.2.2 - Alianzas para el desarrollo	7	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	Alianza realizada	16
		4.2.3 - Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	8	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Licenciatura)	Académico participante	11

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
		4.2.3 - Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	9	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Posgrado)	Académico participante	41
		4.2.4 - Impulso a la participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación	10	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación	Estudiante de posgrado participante	155
		4.2.5 - Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas	11	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	Artículo de investigación publicado	16
	4.3 Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.	4.3.1 - Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	12	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	Convenio realizado	8
Eje Transversal 4	ET.4. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	ET.4.1 - Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	15	Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Proyecto de investigación focalizado	6.67%
		ET.4.2 - Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género	16	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	Acción implementada	2
5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral	5.1. Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.	5.1.3 - Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales	3	Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	Convenio de vinculación intraTecNM vigente	21
		5.1.4 - Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales	4	Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	Convenio de vinculación vigente	20

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
		5.1.5 - Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos	5	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	Convenio o contrato de vinculación vigente	194
		5.1.6 - Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado	6	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	1,092.00
	5.2. Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.	5.2.1 - Promoción de la protección de la propiedad intelectual	7	Número de registros de propiedad intelectual	Propiedad intelectual registrada	0
		5.2.1 - Promoción de la protección de la propiedad intelectual	9	Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados	Convenio o contrato realizado	0
	5.3. Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.	5.3.1 - Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación	10	Número de empresas incubadas	Empresa incubada	6
		5.3.1 - Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación	11	Número de empresas de base tecnológica creadas	Empresa de base tecnológica creada	0
		5.3.2 - Vinculación del TecNM a través de sus egresados	12	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	Egresado incorporado al mercado laboral	46.80%
		5.3.2 - Vinculación del TecNM a través de sus egresados	13	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Posgrado)	Egresado incorporado al mercado laboral	15%
Eje Transversal 5	ET.5. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.	ET.5.1 - Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad	14	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	Proyecto de emprendimiento focalizado	23

Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
		ET.5.2 - Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad	15	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	Estudiante de servicio social participante	770
6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.	6.2. Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.	6.2.3 - Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	7	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	100%
		6.2.3 - Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	8	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	100%
		6.2.3 - Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	10	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	Instituto tecnológico y centro	100%
		6.2.4 - Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información	13	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	Sistema de información creado, integrado y/o actualizado	2
	6.4. Fortalecer los mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción.	6.4.3 - Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros	19	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	Instituto tecnológico y centro con informe presentado	100%
Eje Transversal 6	ET.6. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.	ET.6.1 - Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización	21	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	Instituto tecnológico y centro con programa en operación	100%



Objetivo/Eje Transversal	Línea de Acción	Proyecto	Indicador		Unidad de Medida	Valor del Indicador 2022
			No. Indicador	Nombre Indicador		
		ET.6.2 - Ahorro y utilización de energías alternas y renovables, así como el cuidado del medio ambiente	22	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación	Instituto Tecnológico o Centro con programa en operación	100%





# X. CONCLUSIONES

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO





## X. CONCLUSIONES

Todas las actividades realizadas en el año 2022 y establecidas en el Plan Institucional de Desarrollo del Tecnológico Nacional de México, son el resultado de un gran esfuerzo colectivo del personal que integra nuestra comunidad tecnológica y fueron enfocadas siempre al cumplimiento de las grandes metas y objetivos nacionales en la búsqueda de fortalecer la educación superior tecnológica que se imparte en las instituciones que formamos parte de nuestro gran sistema, el Tecnológico Nacional de México.

Nuestro personal, con gran profesionalismo y compromiso, se ha enfocado en prepararse tomando cursos de capacitación y actualización en el uso de las nuevas tecnologías y herramientas emergentes para dar una mejor atención a los estudiantes en cada uno de los procesos que se desarrollan en nuestra institución. Los resultados que se presentan en este Informe de Rendición de Cuentas de forma veraz y precisa exponen los logros alcanzados, el buen uso de los recursos programados para el cumplimiento de las metas propuestas, enfocadas en fortalecer la calidad y la cobertura de la educación superior en las diferentes modalidades que oferta nuestro instituto, con la finalidad de seguir contribuyendo a la transformación de nuestro estado, nuestra región y nuestro país, buscando siempre incrementar la calidad en el servicio educativo con inclusión y equidad para para mujeres y grupos vulnerables.

Estamos ciertos de la necesidad de continuar con los esfuerzos para seguir mejorando las habilidades de nuestros docentes y personal administrativo por lo que, nuestras acciones seguirán orientadas a atender los grandes retos nacionales, específicamente en la mejora de la calidad de la educación, la investigación, el desarrollo de nuevas tecnologías de innovación y emprendimiento y a potenciar la vinculación de nuestros egresados con su comunidad para que contribuyan al desarrollo social y económico de sus regiones buscando siempre el bienestar de toda nuestra sociedad.

