

El nacimiento de una institución pionera en nuestro país: El Instituto Tecnológico de Durango marcó el inicio de una trayectoria educativa innovadora y de impacto, estableciendo un estándar de excelencia en la formación tecnológica.



**75**  
*Aniversario*

# INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2023

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®



**Instituto Tecnológico de Durango**

Informe de Rendición de Cuentas 2023

**Coordinación Editorial**

Carlos Eduardo Meraz Castro

**Compilación**

Raúl Velázquez Ventura  
Adriana Eréndira Murillo  
Héctor Flores Cabral

**Edición Literaria**

Gabriela Sarai Moreno Torres

**Diseño**

Luis Ángel Castillo Martínez

D.R. © Instituto Tecnológico de Durango  
Blvd. 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 2024  
Impreso en México / Printed in Mexico





## DIRECTORIO

**LETICIA RAMÍREZ AMAYA**  
Secretaria de Educación Pública

**FRANCISCO LUCIANO CONCHEIRO 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                   | 11  |
| IV.   | Marco Normativo                | 14  |
| V.    | Misión y Visión                | 18  |
| VI.   | Diagnóstico                    | 18  |
| VII.  | Principales Problemas y Retos  | 21  |
| VIII. | Ejes de Desarrollo             | 25  |
| IX.   | Indicadores                    | 207 |
| X.    | Conclusiones                   | 218 |



Un emocionante comienzo: Estudiantes y profesores se reúnen en las primeras clases del Tecnológico de Durango, marcando el inicio de una gran historia educativa que perdura hasta nuestros días.



**75**  
*Aniversario*

# I. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## 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>CIT</b>      | Centro de Innovación Tecnológica   |
| <b>CLE</b>      | Coordinación de Lenguas Extranjeras  |
| <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                             |
| <b>CCCB</b>     | Centro Cultural y de Convenciones Bicentenario                                       |



"Una mirada al pasado: La Escuela Prevocacional en los albores del Instituto Tecnológico de Durango, donde se sembraron las raíces de la educación técnica que florecen hasta el día de hoy."



**75**  
*Aniversario*

## II. MENSAJE INSTITUCIONAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## II. MENSAJE INSTITUCIONAL

El Instituto Tecnológico de Durango como institución de educación superior perteneciente al sistema del Tecnológico Nacional de México, desplegó durante el año 2023, una intensa actividad tendiente a fortalecer y consolidar los objetivos nacionales para garantizar la calidad educativa.

En este informe se visualiza la intensa dinámica institucional que caracteriza al Tecnológico de Durango, congruente con los fines de su creación, plasmando un sustento en las actividades académicas y administrativas, que han permitido elevar la calidad y llevar a cabo una homogenización en beneficio de los estudiantes que cursan los 15 programas de licenciatura y 6 de posgrado.

Durante el año 2023, el Instituto Tecnológico de Durango continuó su compromiso con los lineamientos y objetivos del Gobierno Federal y el Presidente de la República, alineando sus esfuerzos para garantizar la calidad educativa y la correcta utilización de los recursos. Asimismo, se trabajó de la mano con el Gobierno del Estado de Durango con su dinámica fuerte y sólida para la atracción de nuevas inversiones que fortalecen la infraestructura y el desarrollo regional.

En este período, el Tecnológico de Durango conmemoró su 75 aniversario de existencia, marcando un hito importante en su trayectoria con la organización de varios eventos deportivos, académicos, culturales y de investigación de carácter nacional e internacional. Este aniversario refleja el compromiso continuo de la institución con la excelencia académica y el servicio a la comunidad, por ello adoptamos la frase de #SomosLosPrimeros SomosLosMejores, en alusión a ser el primer tecnológico en el interior del país en cumplir tres cuartos de siglo y al mantenernos como una institución líder y a la vanguardia, contando con destacados egresados a nivel nacional y en diferentes partes del mundo.

Los resultados obtenidos gracias al esfuerzo conjunto de la comunidad del Instituto Tecnológico de Durango durante el año 2023 presentados en este informe, respaldan el compromiso de nuestra institución de ser un referente en educación superior pública, comprometida con la excelencia en todas sus áreas de acción. Avanzando con un profundo sentido de responsabilidad y ética para consolidarnos como una Institución de Alto Desempeño, postulándonos como la mejor escuela de educación superior en la región.

La transparencia en el uso de los recursos captados con las inscripciones del alumnado es fundamental. Es por ello que, en cumplimiento con las políticas operativas y la normativa vigente, el ITD informa a su comunidad y a la sociedad en general sobre los resultados alcanzados en ámbitos académicos, deportivos, cívicos,



culturales, de investigación y vinculación durante el año 2023. Estos logros benefician a las y los estudiantes y fortalecen las relaciones con los diversos sectores de nuestra sociedad.

Es gratificante reconocer los logros obtenidos, los cuales reflejan el compromiso y esfuerzo conjunto de alumnos, docentes, personal administrativo y directivos, así como de toda la comunidad técnica. Sin embargo, es igualmente importante identificar los desafíos futuros para estar preparados y enfrentarlos con éxito, contando para ello con el invaluable respaldo de las instancias gubernamentales en todos sus niveles para alcanzar los objetivos marcados en el Plan Nacional de Desarrollo.

Nuestro Tecnológico vive profundas transformaciones, el dinámico y exigente entorno educativo y laboral requiere que hoy más que nunca fortalezcamos como comunidad nuestros valores éticos, cívicos y morales que acompañen la formación profesional, para que los años venideros sean aún más brillantes permaneciendo fieles a nuestra legendaria misión de ofrecer “La Técnica al Servicio de la Patria”.

**Guillermo de Anda Rodríguez**

Director del Instituto Tecnológico de Durango



"Los laboratorios pioneros del Instituto Tecnológico de Durango:  
Espacios donde la innovación y el aprendizaje marcaron el inicio de  
una larga historia de excelencia académica."



**75**  
*Aniversario*

## III. INTRODUCCIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

### III. INTRODUCCIÓN

En aras de cumplir con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Instituto Tecnológico de Durango se complace en presentar su Informe de Rendición de Cuentas correspondiente al año 2023. Este informe se divulga como parte del compromiso ante la sociedad, con el objetivo de informar sobre el trabajo realizado con firmeza y constancia por todo el personal de la institución, siempre en estricto apego a la normativa del TecNM.

En el 2023 el ITD celebró 75 años de su fundación, siendo la institución pionera de la educación superior tecnológica en la provincia de México. Este aniversario fue la ocasión ideal para realizar una remembranza, aprendiendo de su historia, honrando sus raíces y los logros alcanzados, y hoy es el momento para renovar los objetivos, fijando nuevas metas para llevar a las y los ingenieros, licenciados, arquitectos, maestros, doctores, investigadores, deportistas y virtuosos de las artes a ser agentes de cambio, llevando de la mano sus aportaciones hacia la nueva exigencia mundial, donde se trabaja por una educación forjada en un ambiente de equidad y respeto, fomentando la construcción de un presente y futuro basado en la igualdad y con reconocimiento a todas las personas.

El Informe de Rendición de Cuentas correspondiente al año 2023, 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 su propósito es mostrar los resultados obtenidos en los diferentes procesos realizados, se han agrupado en función de las diferentes líneas de acción establecidas en este programa.

Entre los principales propósitos del TecNM se encuentran: 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, no escolarizada, a distancia y mixta, aunada a la educación continua, con la finalidad de formar profesionales e investigadores capaces de aplicar y generar conocimiento, con una cultura amplia, así como con habilidades y competencias suficientes para solucionar problemas; provistos de pensamiento crítico, sentido ético, actitud emprendedora, capacidad creadora y de innovación, además de ser capaces de incorporar los avances científicos y tecnológicos al desarrollo de los sectores que conforman el contexto regional y nacional.

También tiene el compromiso institucional de diseñar y establecer modelos de vinculación para la innovación, en coordinación con los sectores social, público y privado; así como de los programas para atender el modelo de educación dual, enfocado a facilitar y propiciar el aprendizaje académico, mediante la incorporación

del estudiante a la vida laboral y a los procesos productivos de las empresas, con la supervisión académica del propio TecNM y la coordinación profesional de personal activo de las empresas.

Por su parte, en cumplimiento a las disposiciones contenidas en los artículos 26º, inciso A, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 5º y 21 de e la Ley de Planeación, el Ejecutivo Federal elaboró el PND 2019-2024, en el que establece dentro de su cuarto principio rector el impulso a la investigación, la ciencia y la educación.

El PND, a través de su segundo eje central denominado “Bienestar” busca garantizar el acceso efectivo a una educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas, a la cultura y al arte, la cultura física y la práctica del deporte. Asimismo, en su tercer eje general destinado al “Desarrollo económico”, se promoverá la innovación y la cultura del emprendimiento y se elevará la importancia de la investigación científica y tecnológica para asegurar el éxito de los proyectos innovadores, además del desarrollo de instrumentos que garanticen una protección efectiva a la propiedad industrial e intelectual. Aunado a la vinculación de productores e instituciones educativas para ligar la oferta académica con las necesidades productivas, y la vinculación entre la investigación, industria y usuarios de productos para promover la adopción de tecnología.

Los resultados obtenidos se presentan agrupados en función de los objetivos de Educación Superior.

1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
3. Promover la formación integral de los estudiantes.
4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.

La planta docente es de 440 maestros que están comprometidos con la educación integral de la juventud de México, sumando además a 180 personas integradas al servicio administrativo.

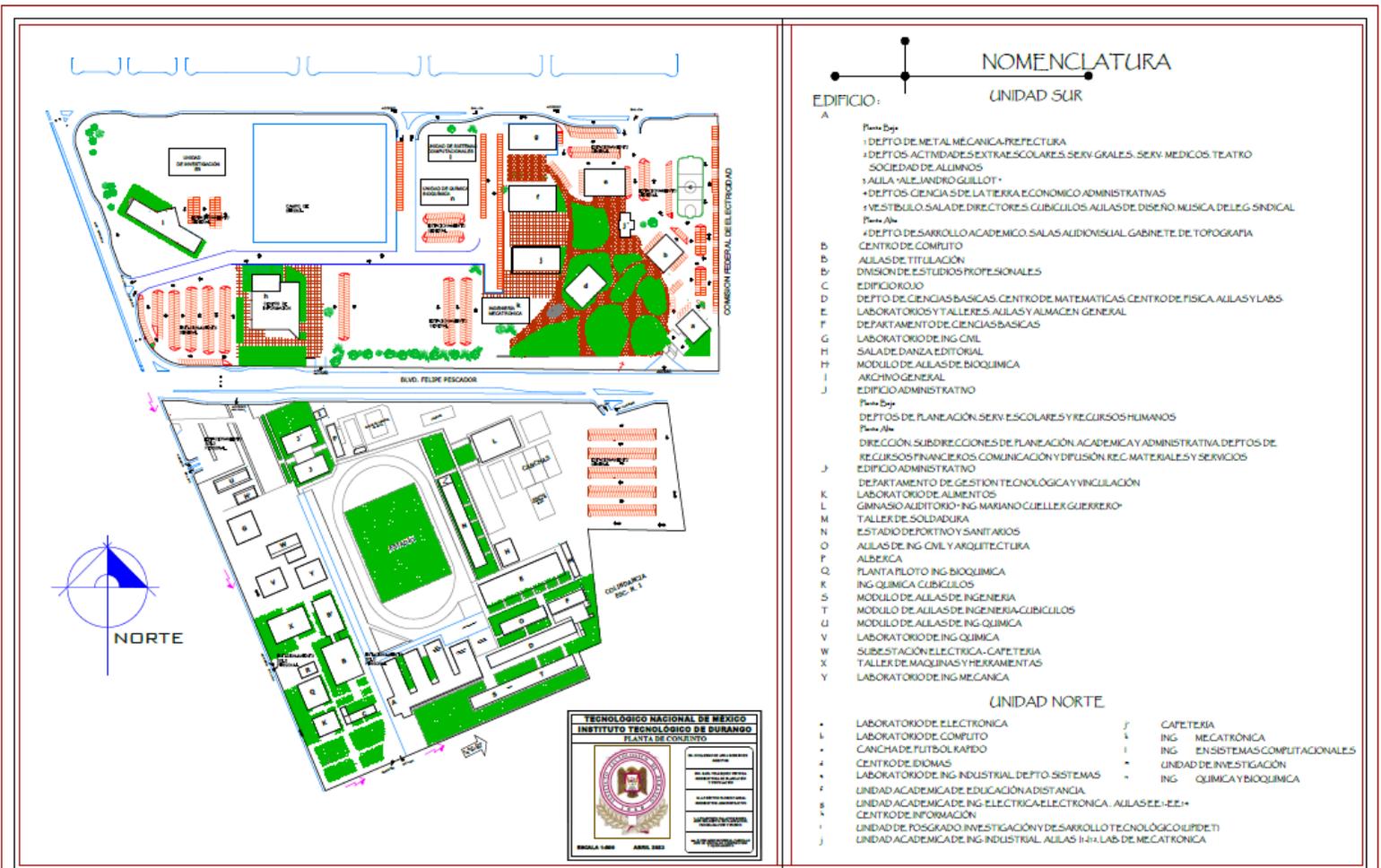
La extensión física de este plantel tiene un área total de 24.5172 Has., contando con 44 edificios destinados a las actividades académicas y administrativas, sumando, además las unidades de Educación a Distancia en los municipios de Canatlán, Cuencamé, Mezquital, Nazas, Nuevo Ideal, Rodeo, San Juan del Rio, Tamazula y Vicente Guerrero, donde se tiene una matrícula de 585 estudiantes.

La oferta educativa del ITD, contempla 15 programas a nivel licenciatura: Arquitectura, Licenciatura en Administración y las Ingenierías en: Bioquímica, Civil,

Eléctrica, Electrónica, Gestión Empresarial, Informática, Industrial, Mecánica, Mecatrónica, Química, Sistemas Computacionales, Tecnologías de la Información y Comunicaciones; integrando además en el 2023, la Ingeniería en Semiconductores.

A nivel posgrado se ofrecen las maestrías en: Ciencias en Ingeniería Bioquímica, Ciencia y Tecnología en Alimentos Funcionales, Ingeniería Administrativa y Sistemas Ambientales y el Doctorado en Ingeniería Bioquímica.

Tomando en cuenta la última actualización de fecha junio de 2023, del área de planeación el número de egresados de esta institución asciende a un total de 29,857; de los cuales un total de 22,805 han culminado su proceso de titulación.



Los primeros talleres de mecánica: espacios donde nació la ingeniería en el Instituto Tecnológico de Durango.



**75**  
*Aniversario*

## **IV. MARCO NORMATIVO**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## IV. MARCO NORMATIVO

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 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 23 de la Ley de Planeación; los artículos 1º, 2º, 7º (fracción VII) y 9º 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.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2021.
- Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2021.
- Ley General de Educación Superior.
- Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- 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.
- 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).

Momento lleno de orgullo y emoción de nuestros estudiantes-atletas, resultaban triunfadores en los Juegos Intertecnológicos.



**75**  
*Aniversario*

## V. MISIÓN Y VISIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## 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.

Inauguración emocionante de los primeros Juegos Ínter Tecnológicos desarrollados en el Instituto Tecnológico de Durango. Ceremonia que marcó el comienzo de una gran tradición.



**75**  
*Aniversario*

## VI. DIAGNÓSTICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## VI. DIAGNÓSTICO

El Instituto Tecnológico de Durango, del Tecnológico Nacional de México, desde su creación hace ya más de 75 años y estrechamente ligado a los valores del entorno social en el que surge y se desarrolla, cumple con el compromiso adquirido con la sociedad de Durango y de nuestro país, de formar profesionistas de calidad, con las competencias necesarias en aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación y con un alto espíritu de servicio, dispuestos a contribuir con la visión de ofrecer respuestas certeras para resolver las diferentes problemáticas que se manifiesten en todas las escalas sociales, económicas y culturales.

En el Tecnológico de Durango basado en el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024, una vez que fue superada la crisis ocasionada por la pandemia de COVID19, se planteó alcanzar la acreditación por organismos certificadores externos, de las carreras que se ofertan en la institución y con el fin de recuperar el nivel de la matrícula que se tuvo antes de la crisis de salud como resultado de la propagación del virus, se implementaron programas de difusión de la oferta educativa, se incrementaron las actividades complementarias, para que la formación integral de los alumnos alcance mayores niveles en el desarrollo de competencias suaves como el trabajo en equipo, comunicación, liderazgo, creatividad, así como también luchar contra algunas de las visibles consecuencias que ocasionó el aislamiento, como son la pasividad y el descuido en la condición física de los jóvenes, que les impide alcanzar el máximo aprovechamiento escolar y desarrollo personal.

También se visualiza la necesidad de reforzar las áreas de vinculación, los convenios de colaboración con otras instituciones educativas, con empresas del sector privado que oferten productos o servicios y con organismos y dependencias oficiales de los tres niveles de gobierno, el reforzamiento del Programa Emprendedor Institucional, la movilidad internacional de alumnos y docentes, el incremento de la oferta de cursos de inglés y otros idiomas a través de la Coordinación de Lenguas Extranjeras del ITD, ya que sigue siendo una de las exigencias que actualmente plantean las nuevas empresas que habrán de instalarse en nuestra región, el intercambio estudiantil y de docentes por medio del programa IAESTE y buscar certificaciones internacionales para los planes de estudio que se ofrecen.

Otro aspecto importante que se contempla es el posicionamiento del Instituto Tecnológico de Durango en ámbito local, nacional e internacional por medio de la difusión y divulgación de las actividades académicas, científicas, de innovación, culturales, cívicas y deportivas que cotidianamente se realizan, utilizando para ello las redes sociales y página web institucionales. Es relevante destacar que es de vital importancia para nuestro instituto, continuar con la correcta observancia de las Normas y Leyes aplicables dentro de nuestros Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Igualdad de Género y no Discriminación, Energía y del Programa AhorraTEC, del Tecnológico Nacional de México.

La rondalla del ITD cautivando corazones en escenarios a nivel nacional: Como lo fue el programa "Siempre en domingo".



**75**  
*Aniversario*

## VII. PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## VII. PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

Los retos institucionales se presentan en función de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Programa de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2024) del TecNM y del Instituto Tecnológico de Durango, así como el Programa de Trabajo Anual (PTA 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 de 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.
- Fortalecer la infraestructura de las áreas norte y sur, así como las Unidades de Educación a Distancia.
- Modernizar los talleres y laboratorios para estar en posibilidades de certificarlos.
- Diversificar las fuentes de financiamiento para becas e incrementar 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, a través de 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 la coordinación de lenguas extranjeras 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.

El Instituto Tecnológico de Durango desfilando: Una mirada nostálgica al desfile del ITD en décadas pasadas, donde nuestra comunidad educativa recorría con gallardía y entusiasmo las calles de Durango, representando el espíritu y la tradición de nuestras Institución.



**75**  
*Aniversario*

## VIII. EJES DE DESARROLLO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## VIII. EJES DE DESARROLLO

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

#### Departamento de planeación, programación Y presupuestación.

|   |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
|---|--|-----------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| <b>OTROS DATOS</b> (hasta Diciembre 2022) |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| Egresados totales (Licenciatura)          |  | 28,489                      |                           |                    |                                      |                                    |
| Egresados totales (Posgrado)              |  | 933                         |                           | 29,422 Egresados   |                                      |                                    |
| Titulados totales (Licenciatura)          |  | 21,295 (74%)                |                           | 22,197 Titulados   |                                      |                                    |
| Titulados totales (Posgrado)              |  | 902 (97%)                   |                           |                    |                                      |                                    |
| Total de <b>PERSONAL 641</b>              |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| Docentes: 452                             |  | 294 Hombres                 |                           | 158                |                                      | No Docentes: 189                   |
| Mujeres                                   |  |                             |                           | 99 Hombres         |                                      | 90 Mujeres                         |
| <b>Personal Docente</b>                   |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| T.C.: 305                                 |  | 3/4 T.: 25                  |                           | 1/2 T.: 27         |                                      | Hrs. Asignatura: 95                |
| Cuerpos Académicos:                       |  | 5 Form.                     |                           | 5 Cons.            |                                      | Profesores con Perfil Deseable: 43 |
| Docentes Inv: 31                          |  | SNI Nivel 3: 2              |                           | SNI Nivel 2: 3     |                                      | SNI Nivel 1: 18                    |
| Candidatos: 8                             |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| Profesores con Maestría:                  |  | 116 C.G.                    |                           | 20 S.G.            |                                      | Profesores con Doctorado: 37 C.G.  |
|   |  |                             |                           |                    |                                      | 2 S.G.                             |
| <b>Personal Administrativo</b>            |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| Personal con Licenciatura:                |  | 34 Hom.                     |                           | 33 Muj.            |                                      | Personal con Maestría: 3 Hom.      |
|   |  |                             |                           |                    |                                      | 6 Muj.                             |
| <b>Centro de Información</b>              |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| Número de volúmenes: 38,334               |  |                             | Número de títulos: 16,607 |                    |                                      |                                    |
| <b>Superficie de Área</b>                 |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| Área Total: 24.5172 Has.                  |  | Área Construida: 3.235 Has. |                           |                    | Disponible para Construir: 0.75 Has. |                                    |
| <b>Unidades de Educación a Distancia</b>  |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |
| * Canatlán                                |  | * Nuevo Ideal               |                           | * San Juan del Río |                                      | * Vicente Guerrero                 |
| * Mezquital                               |  | * Cuencamé                  |                           | * Rodeo            |                                      | * Tamazula                         |
| * Nazas                                   |  |                             |                           |                    |                                      |                                    |

ALMS'23

**OTROS DATOS** (hasta Junio 2023)

|   |  |                                    |                                  |  |  |
|---|--|------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <b>Egresados</b> totales (Licenciatura)   |  | <b>28,896</b>                      |                                  |  |  |
| <b>Egresados</b> totales  |  |                                    |                                  | <b>29,857</b> Egresados                            |  |
| <b>Egresados</b> (Posgrado)   |  | <b>961</b>                         |                                  |  |  |
| <b>Titulados</b> totales (Licenciatura)   |  | <b>21,858</b> (75%)                |                                  | <b>22,805</b> Titulados                            |  |
| <b>Titulados</b> totales (Posgrado)   |  | <b>947</b> (98%)                   |                                  |  |  |
| <b>Total de PERSONAL 620</b>  |  |                                    |                                  |  |  |
| <b>Docentes: 440</b>  |  | <b>293</b> Hombres                 |                                  | <b>147</b> Mujeres                                 |  |
| <b>No Docentes: 180</b>   |  | <b>94</b> Hombres                  |                                  | <b>86</b> Mujeres                                  |  |
| <b>T.C.: 298</b> 3/4 T: <b>26</b> 1/2 T: <b>25</b> Hrs. Asignatura: <b>91</b>       |  |                                    |                                  |  |  |
| <b>Cuerpos Académicos: 5 Form.    5 Cons.    Profesores con Perfil Deseable: 43</b> |  |                                    |                                  |  |  |
| <b>Docentes Inv: 31</b>   |  | <b>SNI Nivel 3: 2</b>              |                                  | <b>SNI Nivel 2: 3</b>                              |  |
|   |  |                                    |                                  | <b>SNI Nivel 1: 18</b>                             |  |
|   |  |                                    |                                  | <b>Candidatos: 8</b>                               |  |
| <b>Profesores con Maestría: 116 C.G.</b>  |  | <b>20 S.G.</b>                     |                                  | <b>Profesores con Doctorado: 37 C.G.    2 S.G.</b> |  |
| <b>Personal Administrativo</b>  |  |                                    |                                  |  |  |
| <b>Personal con Licenciatura: 34 Hom.</b>   |  | <b>33 Muj.</b>                     |                                  | <b>Personal con Maestría: 3 Hom.    6 Muj.</b>     |  |
| <b>Centro de Información</b>  |  |                                    |                                  |  |  |
| <b>Número de volúmenes: 38,334</b>  |  |                                    | <b>Número de títulos: 16,607</b> |  |  |
| <b>Superficie de Área</b>   |  |                                    |                                  |  |  |
| <b>Área Total: 24.5172 Has.</b>   |  | <b>Área Construida: 3.235 Has.</b> |                                  | <b>Disponible para Construir: 0.75 Has.</b>        |  |
| <b>Unidades de Educación a Distancia</b>  |  |                                    |                                  |  |  |
| Canatlán  |  |                                    |                                  |  |  |
| * Mezquital   |  | * Nuevo Ideal                      |                                  | * San Juan del Río                                 |  |
| * Cuencamé  |  |                                    |                                  | * Vicente Guerrero                                 |  |
| * Nazas   |  | * Rodeo                            |                                  | * Tamazula   |  |

## DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO

El Departamento de Desarrollo Académico atiende los procesos de Orientación Educativa, Admisión, Programa Institucional de Tutorías, Apoyo psicopedagógico, Actualización Docente y Formación profesional, Periodo Sabático, Becas comisión, Capacitación docente y actualización profesional, Investigación educativa.

### Actualización profesional y formación docente

Con el objetivo de fortalecer las competencias docentes y profesionales del cuerpo académico de la institución, se impartieron 78 cursos durante el 2023 y 2 diplomados. 59 cursos fueron de actualización profesional y 19 cursos de formación docente. En total, se generaron 913 constancias de participación a los docentes de las diferentes academias. Cabe hacer mención que un docente puede asistir a 1 o más cursos en las diferentes semanas de capacitación que se programan en el instituto.

#### Participación y Cobertura:

- La respuesta se reflejó con la participación entusiasta de 295 docentes involucrados en los cursos.
- La variedad de horarios y modalidades de capacitación facilitó la asistencia, asegurando que la mayoría del personal académico pudiera beneficiarse con la capacitación.

#### Perfil de los cursos

**Cursos de actualización profesional.** Los cursos de actualización profesional tienen como objetivo proporcionar los conocimientos en las diferentes áreas de conocimiento de las ingenierías y licenciaturas que se imparten en el instituto.

- Se ofrecieron 59 cursos orientados a fortalecer las competencias y conocimientos específicos de cada una de las carreras que se imparten en la institución.
- La diversidad de temas abordados permitió a los docentes actualizar sus conocimientos en las áreas más relevantes de sus respectivas disciplinas.
- Los participantes expresaron un alto grado de satisfacción y compromiso con los cursos ofrecidos como parte de su labor profesional.

#### Cursos de formación docente.

Los cursos de formación docente proporcionan los conocimientos, comportamientos y habilidades que permitan al docente desempeñarse en el salón de clases.

- Se desarrollaron 19 cursos centrados en el desarrollo de habilidades pedagógicas, estrategias de enseñanza innovadoras, gestión del aula, investigación y derechos humanos.

- La participación en dinámicas y talleres prácticos enriqueció la experiencia formativa, fomentando la interacción y el intercambio de buenas prácticas entre los docentes.
- La retroalimentación de los docentes indicó un impacto positivo en la mejora de la calidad de la enseñanza, promoviendo métodos pedagógicos actualizados y eficaces.

Los cursos ofrecidos al personal docente en las dos semanas de capacitación de enero se mencionan a continuación:

| <b>Total de participación en cursos durante enero 2023</b>   | <b>Hombre</b> | <b>Mujer</b> | <b>Total</b> |
|--|---------------|--------------|--------------|
|  | <b>218</b>    | <b>131</b>   | <b>349</b>   |
| <b>Cursos de formación docente</b>   | <b>44</b>     | <b>37</b>    | <b>81</b>    |
| Curso taller: El nuevo paradigma educativo   | 5             | 2            | 7            |
| Curso taller: El nuevo paradigma educativo*  | 5             | 1            | 6            |
| Estrategias de búsqueda efectiva de información secundaria   | 3             | 3            | 6            |
| Estrategias para la selección de revistas para publicación   | 3             | 3            | 6            |
| Integración de materias de investigación   | 4             | 1            | 5            |
| Introducción a la investigación  | 4             | 1            | 5            |
| Investigación con enfoque en cuerpos académicos  | 11            | 7            | 18           |
| Sensibilización de la discapacidad   | 9             | 19           | 28           |
| <b>Cursos de actualización profesional</b>   | <b>174</b>    | <b>94</b>    | <b>268</b>   |
| ARCGIS aplicado a hidrología   | 8             | 0            | 8            |
| Creación de marco sistemático para la elaboración de proyectos Lean Six Sigma en el módulo de especialidad de excelencia operacional | 3             | 2            | 5            |
| Curso taller de elaboración de guías de entrevista para auditoría interna del sistema de gestión integrado                           | 5             | 8            | 13           |
| Curso taller de investigación básica y aplicada  | 21            | 23           | 44           |
| Curso taller de investigación básica y aplicada parte 2  | 13            | 16           | 29           |
| Curso taller de proyectos de investigación en el ámbito de la formación tecnológica  | 4             | 1            | 5            |
| Desarrollo del proceso de autoevaluación del programa educativo de ingeniería bioquímica   | 5             | 4            | 9            |
| Didáctica de la física   | 6             | 4            | 10           |

|  |    |   |    |
|--|----|---|----|
| Diseño de estrategias para promoción de nuevas tecnologías   | 3  | 7 | 10 |
| Diseño de líneas de producción   | 3  | 0 | 3  |
| Excel aplicado a la ingeniería industrial  | 10 | 2 | 12 |
| Hojas de cálculo para el diseño de elementos de concreto reforzado con Mathcad   | 13 | 0 | 13 |
| Logística y cadenas de suministro  | 12 | 4 | 16 |
| Programación básica de brazo de robot KUKA   | 7  | 0 | 7  |
| Programación básica de brazo de robot KUKA parte 2   | 6  | 1 | 7  |
| Python básico  | 14 | 9 | 23 |
| Realización de proyectos LSS (Lean Six Sigma) para la obtención de certificación en EC0264 "resolución de problemas a través de la metodología Seis Sigma" | 2  | 2 | 4  |
| Solidwork capítulo 2   | 2  | 3 | 5  |
| Solución de problemas de ingeniería química con Smath Studio   | 7  | 8 | 15 |
| Uso de AutoCAD   | 15 | 0 | 15 |
| Uso de AutoCAD para requisitos de licitación de obra ante CFE  | 15 | 0 | 15 |

Los cursos ofertados a los docentes en las dos semanas de capacitación de junio se mencionan a continuación:

| <b>Total de participación en cursos durante junio 2023</b>                                     | <b>Hombre</b> | <b>Mujer</b> | <b>Total</b> |
|--|---------------|--------------|--------------|
|  | <b>189</b>    | <b>117</b>   | <b>306</b>   |
| <b>Cursos de formación docente</b>   | <b>29</b>     | <b>38</b>    | <b>67</b>    |
| Actividades lúdicas: herramienta aplicada para potenciar el aprendizaje                        | 3             | 9            | 12           |
| Aplicación de la gamificación como apoyo para mejorar el aprendizaje                           | 5             | 0            | 5            |
| Curso propedéutico para el desarrollo de competencias para el aprendizaje de matemáticas       | 6             | 5            | 11           |
| Elaboración de KPI para el SGC del posgrado de ingeniería administrativa con un enfoque social | 1             | 2            | 3            |
| Los derechos humanos y sus implicaciones en la docencia  | 7             | 19           | 26           |
| Recursos y herramientas educativas para Moodle   | 5             | 2            | 7            |

|  |            |           |            |
|--|------------|-----------|------------|
| Uso de la gamificación para combatir el estrés laboral   | 2          | 1         | 3          |
| <b>Cursos de actualización profesional</b>   | <b>160</b> | <b>79</b> | <b>239</b> |
| Análisis geométrico de piezas basado en metrología dimensional   | 16         | 5         | 21         |
| Curso interactivo de ecuaciones diferenciales parte 1  | 4          | 1         | 5          |
| Curso taller de desarrollo de experimentos prácticos para las asignaturas de ingeniería mecánica   | 8          | 1         | 9          |
| Curso taller de desarrollo de experimentos prácticos para las asignaturas de ingeniería mecatrónica  | 7          | 1         | 8          |
| Diseño y análisis experimental   | 2          | 5         | 7          |
| Funcionamiento, operación y mantenimiento de transformadores de potencia   | 13         | 0         | 13         |
| Fundamentos de estadística para la investigación   | 9          | 17        | 26         |
| Inteligencia de negocios e inteligencia artificial   | 14         | 11        | 25         |
| Introducción a IOT   | 9          | 13        | 22         |
| Introducción a la investigación en ingeniería química  | 5          | 5         | 10         |
| Introducción a la metodología BIM construyendo con REVIT   | 11         | 0         | 11         |
| Java con interfaz gráfica, eventos y acceso a datos  | 3          | 2         | 5          |
| Manejo del equipo de laboratorio de ing. Civil para las prácticas de mecánica de suelos  | 15         | 0         | 15         |
| Mecanismos de transferencia de Momentum  | 5          | 3         | 8          |
| Metodología BIM aplicado a la automatización en la construcción  | 6          | 2         | 8          |
| Programming essentials in Python   | 7          | 6         | 13         |
| PSCAD simplificado: curso básico para ingenieros   | 12         | 0         | 12         |
| Python intermedio  | 9          | 3         | 12         |
| Realización de las etapas definir, medir y analizar de los proyectos LSS (Lean Six Sigma) para la obtención de certificación en EC0264         | 3          | 2         | 5          |
| Realización de las etapas definir, medir y analizar de los proyectos LSS (Lean Six Sigma) para la obtención de certificación en EC0264 parte 2 | 2          | 2         | 4          |

Los cursos ofertados a los docentes en las dos semanas de capacitación de agosto se mencionan a continuación:

| <b>Total de participación en cursos durante agosto 2023</b>   | <b>Hombre</b> | <b>Mujer</b> | <b>Total</b> |
|---|---------------|--------------|--------------|
|   | <b>158</b>    | <b>73</b>    | <b>231</b>   |
| <b>Cursos de formación docente</b>  | <b>24</b>     | <b>29</b>    | <b>53</b>    |
| Elaboración de un protocolo de investigación educativa del TecNM  | 5             | 2            | 7            |
| Habilidades docentes para la detección e intervención en posibles casos de ansiedad y depresión   | 6             | 12           | 18           |
| Planificación del proceso de acreditación de la carrera de ISC  | 6             | 13           | 19           |
| Plataforma educativa exámenes online  | 7             | 2            | 9            |
| <b>Cursos de actualización profesional</b>  | <b>134</b>    | <b>44</b>    | <b>178</b>   |
| AutoCAD DeproRED 2  | 10            | 0            | 10           |
| Curso interactivo de ecuaciones diferenciales parte 2   | 7             | 0            | 7            |
| Curso para el desarrollo de competencias para el aprendizaje de matemáticas   | 3             | 7            | 10           |
| Diagramas termodinámicos y su uso en la metalurgia extractiva   | 4             | 3            | 7            |
| Elaboración de un marco para el desarrollo de proyectos lean manufacturing conforme a la norma conocer EC1189 para obtención de certificación (primera etapa) | 5             | 2            | 7            |
| Elaboración de un marco para el desarrollo de proyectos lean manufacturing conforme a la norma conocer EC1189 para obtención de certificación módulo II       | 3             | 2            | 5            |
| Ensayos destructivos de materiales metálicos y no metálicos   | 4             | 0            | 4            |
| Física de los semiconductores   | 17            | 2            | 19           |
| Fundamentos de HPLC   | 4             | 10           | 14           |
| Introducción a PLC ´S Haiwell   | 8             | 1            | 9            |
| Introducción al internet de las cosas   | 8             | 2            | 10           |
| Manejo del equipo del laboratorio de ingeniería civil para las prácticas de hidráulica  | 17            | 1            | 18           |
| Mecanismos de transferencia de calor  | 5             | 3            | 8            |
| Opus 2014 presupuesto programable   | 10            | 0            | 10           |

|  |    |   |    |
|--|----|---|----|
| Sistemas de gestión de la energía eléctrica con base a la ISO 50001                              | 12 | 2 | 14 |
| Taller para la gestión de riesgos con base a ISO 31000-2018 aplicable a instituciones educativas | 17 | 9 | 26 |

Adicionalmente, durante los meses de septiembre, octubre y noviembre se llevaron a cabo 2 cursos adicionales para fortalecer dos procesos importantes para la institución. El curso-taller de investigación educativa se realizó con el objetivo de preparar a los docentes interesados en participar en la convocatoria para el Registro de Líneas y Proyectos de Investigación Educativa para el periodo Enero-Diciembre 2024. Mientras que el curso-taller de identificación de peligros y evaluación de riesgos tenía como objetivo establecer la identificación de peligros y clasificación de los riesgos generados por las actividades de las operaciones conforme a la Norma ISO 45001:2018/NMX-SAST-45001-IMNC-2018.

En la siguiente tabla se muestra el número de docentes que participaron en los 2 cursos antes mencionados.

| Total de participación en cursos 2023                              | Hombre | Mujer | Total |
|--|--------|-------|-------|
|  | 20     | 7     | 27    |
| Curso taller de identificación de peligros y evaluación de riesgos | 11     | 2     | 13    |
| Curso taller de investigación educativa                            | 9      | 5     | 14    |





### Diplomados

Adicionalmente, se ofrecieron los diplomados diseñados por la dirección de docencia e innovación educativa (DDIE) del TecNM. En la tabla siguiente se muestra el número de docentes que participaron en los diplomados.

| Total de participación en diplomados 2023                                       | Hombre | Mujer | Total |
|---|--------|-------|-------|
|   |        |       | 20    |
| Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA) | 3      | 5     | 8     |
| Diplomado en Educación Inclusiva (DEI)  | 3      | 9     | 12    |

### Investigación educativa

La investigación educativa desempeña un papel crucial en el desarrollo y la mejora continua del TecNM al impulsar la calidad educativa, fomentar la innovación curricular, promover el desarrollo profesional docente, generar nuevo conocimiento y tener un impacto positivo en la sociedad.

En el año 2023 se registraron tres proyectos de investigación educativa, de los cuales 2 proyectos están asociados a la línea de investigación de docencia y aprendizaje con clave de línea de investigación ITF-DGO-LIE-2017-0124 y un tercer proyecto asociado a la línea de investigación de Tecnologías de la información y comunicación con clave ITF-DGO-LIE-2018-0166.

En la tabla siguiente se muestra la información detallada de las líneas de investigación con vigencia en el 2023

| Clave de Registro    | Línea de Investigación                          | Nombre del proyecto   | Responsable                     | Inicio     | Termino    |
|----------------------|---|---|---------------------------------|------------|------------|
| ITF-DGO-PIE-2023-311 | Docencia y aprendizaje<br>ITF-DGO-LIE-2017-0124 | Evaluación de procesos de aprendizaje en estudiantes de Taller de Diseño perteneciente al plan de estudio ARQU-2010-204 del ITD | César Alfonso Valdez Ramírez    | 16/01/2023 | 16/01/2025 |
| ITF-DGO-PIE-2023-318 | Docencia y aprendizaje<br>ITF-DGO-LIE-2017-0124 | Logro del Perfil de egreso en los estudiantes de Arquitectura del Instituto Tecnológico de Durango                              | Paola Elvira Medrano Ávila      | 1/02/2023  | 1/02/2025  |
| ITF-DGO-PIE-2023-323 | Gestión académica<br>ITF-DGO-LIE-2018-0165      | Emprendimiento Universitario y la intención emprendedora en los estudiantes de posgrado de una IES                              | Mayela del Rayo Lechuga Nevárez | 11/01/2023 | 11/01/2024 |

A finales del 2023 se registraron las líneas de investigación para el año 2024  
Línea de investigación: **Docencia y aprendizaje**

| Nombre del proyecto   | Responsable                        | Colaboradores  | Inicio     | Término    |
|---|------------------------------------|--|------------|------------|
| Aplicación de competencias en la cronología de Ingeniería Bioquímica del Instituto Tecnológico de Durango     | Dr. José Manuel Pensabén Esquivel  | Dr. Manuel Rocha Fuentes<br>MIA. Salvador Davis Rodríguez<br>MVI. Emma Luz Vanegas Parra.                      | 23/01/2024 | 23/01/2025 |
| Potenciar el aprendizaje en el aula conociendo los métodos estratégicos de enseñanza y aprendizaje académicos | M.C. María Cristina Vázquez Olvera | MC. Juan Gaviota Ramos Domínguez<br>MAAD. Omar Oswaldo Rentería Ramos<br>MPDE. Julia Sabel Hernández Carrillo. | 23/01/2024 | 23/01/2025 |

|  |                                     |   |            |            |
|--|-------------------------------------|---|------------|------------|
| Estrategia didáctica apoyada en las Tecnologías de la Información y Comunicación para el aprendizaje del diseño de elementos de concreto presforzado en la carrera de Ingeniería Civil del Instituto Tecnológico de Durango            | Dr. José Manuel Carrillo Hernández  | MC. José Antonio Martínez López<br>Dra. Rocío Margarita López Torres.       | 29/01/2024 | 31/01/2025 |
| Aplicaciones del MATHCAD como una herramienta de aprendizaje para el desarrollo de las competencias específicas en el diseño de elementos de concreto reforzado en la carrera de Ingeniería Civil del Instituto Tecnológico de Durango | MC. José Antonio Martínez López     | Dr. José Manuel Carrillo Hernández<br>Dra. Rocío Margarita Torres López     | 29/01/2024 | 31/01/2025 |
| Habilidades blandas en docentes del Instituto Tecnológico de Durango   | Dra. Linda Miriam Silerio Hernández | Dra. Mayela del Rayo Lechuga Nevárez<br>MAP. Liz Margarita Quintero Robles. | 29/01/2024 | 31/01/2025 |

Línea de investigación: **Gestión académica**

| Nombre del proyecto   | Responsable                      | Colaboradores   | Inicio     | Término    |
|---|----------------------------------|---|------------|------------|
| El rendimiento académico y la inteligencia emocional ¿existe relación entre ambas.<br>Clave de Registro ITF-DGO-LIE-2017-0124<br>ITF-DGO-PIE-2024-390         | MC. María del Pilar Reyes Sierra | Ing. Mario Alberto López Gurrola<br>MC. Arturo Soto Cabral.         | 23/01/2024 | 23/01/2025 |
| Valoración del rendimiento y deserción de estudiantes que cursan vs no cursan propedéutico<br>Clave de Registro ITF-DGO-LIE-2018-0165<br>ITF-DGO-PIE-2024-364 | M. Luz Elena González Lazalde    | Dr. Iván González Lazalde<br>Dra. María Quetzalchuatl Galván Ismael | 29/01/2024 | 31/01/2025 |

Registro de Línea de Investigación: **Evaluación e indicadores de desempeño**

| Responsable | Colaboradores |
|-------------|---------------|
|-------------|---------------|

|   |  |
|---|--|
| Dra. María Quetzalcihuatl I Galván Ismael | Dr. Iván González Lazalde<br>M. Luz Elena González Lazalde |
|---|--|

Los resultados permitirán identificar áreas de mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como en la gestión educativa. Esto llevará a la implementación de prácticas más efectivas y a la mejora continua de la calidad educativa en la institución.

### Orientación Educativa y Proceso de Admisión

#### Febrero 2023

El proceso de admisión inició con una reunión virtual con Orientadores Educativos de planteles de Nivel Medio Superior, destacando la presencia de coordinadores y algunos directores de los diferentes subsistemas de bachillerato.

En la reunión se entregó información por plantel y coordinación, acerca de los puntajes obtenidos por los aspirantes a ingresar en el ciclo anterior septiembre-diciembre 2022, cantidad de aspirantes aceptados al primer semestre. Además se proporcionó la información acerca del proceso de selección, y se programaron las visitas de grupos de estudiantes a ExpoTec 2023, para hacer difusión de la oferta educativa del Instituto Tecnológico de Durango, proporcionando información específica que facilite la decisión vocacional de los aspirantes a ingresar.

27 Febrero - 03 Marzo

#### Se realizó la EXPOTEC 2023

- Se atendieron alrededor de 1,800 estudiantes de educación media superior.



**Junio 2023**

Participó en la coordinación, capacitación y aplicación del Examen de ingreso EVALUATEC del TecNM, por medio del cual se evalúan las habilidades y competencias fundamentales para cursar estudios de educación superior. La aplicación del examen se realizó el 17 de junio a 1,459 aspirantes, los cuáles se repartieron entre las 15 carreras.

**EXAMEN 2023****jun-23**

| CARRERA             | ASPIRANTES AL EXAMEN |
|---------------------|----------------------|
| ARQUITECTURA        | 310                  |
| BIOQUÍMICA          | 100                  |
| CIVIL               | 168                  |
| ELÉCTRICA           | 58                   |
| ELECTRÓNICA         | 41                   |
| GESTIÓN EMPRESARIAL | 89                   |
| SISTEMAS            | 148                  |
| TICS                | 18                   |
| INFORMÁTICA         | 26                   |
| INDUSTRIAL          | 124                  |
| MECÁNICA            | 49                   |
| MECATRÓNICA         | 132                  |
| QUÍMICA             | 92                   |
| ADMINISTRACIÓN      | 104                  |
| <b>TOTAL</b>        | <b>1459</b>          |

**Julio**

Organización y seguimiento del Curso Propedéutico impartido a los estudiantes que obtuvieron calificación aprobatoria en el examen de ingreso EVALUATEC, duración: 4 semanas, taller de matemáticas y de aprendizaje sinérgico.

**Septiembre**

Organización del semestre cero en el cual se inscribieron 264 estudiantes que no aprobaron el examen de ingreso.

28/09/23 - 29/09/23

### Participación del Depto. de Desarrollo Académico en la organización del 1er Encuentro Estatal de Cuerpos Académicos.

- Se organizaron varias mesas
- Se buscaron moderadores y relatores
- Se apoyó con la organización en general



**Octubre**  
27/10/23

### Participación en la Feria Vocacional DGETI 2023

- Se atendieron a más de 2,000 estudiantes de los diferentes planteles de la DGETI en el estado de Durango.

## Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa

### Ciencias básicas

Durante el año 2023, el departamento de ciencias básicas llevó a cabo una serie de actividades de divulgación científica matemática en diferentes escuelas de nivel medio superior. Una de las iniciativas más destacadas fue la presentación de la exhibición "El Circo de la Física".

Entre las instituciones visitadas se encuentra la Escuela Secundaria Técnica #1 de Durango, en el contexto de la celebración del 55 aniversario de esta prestigiosa institución. Así mismo, se colaboró con el Colegio Promedac de Durango, en una actividad conjunta que involucró a docentes de ambas instituciones, enriqueciendo así el alcance y la calidad de la divulgación científica.

Además, se llevó a cabo una charla dirigida al alumnado y al personal docente del CBTA #28, con el objetivo de promover el interés y la comprensión de la ciencia entre los estudiantes y educadores de dicha institución.



El 24 de abril, se llevó a cabo la inauguración del Congreso Nacional de ciencias básicas, siendo el teatro Ricardo Castro de la ciudad de Durango, la sede para dicho

evento. El título del congreso fue: “*Un nuevo camino hacia la luz cuántica*”; en el cual se llevaron a cabo importantes actividades académicas, de investigación, deportivas, culturales y de esparcimiento, con la finalidad de acercar a los alumnos al conocimiento global de las ciencias exactas. El inicio de actividades de este encuentro académico se marcó con la participación del Dr. Abraham de Luna Castellanos, investigador en Astrofísica de INAOE, con la conferencia magistral titulada: “Ondas en el Cosmos” y en la clausura se llevó a cabo de la premiación del Rally Ciencias Básicas.



Durante el mes de mayo, docentes del área impartieron cursos para el desarrollo de habilidades matemáticas para la preparación de los aspirantes a presentar examen Ceneval. Estas capacitaciones tienen el objetivo de familiarizar a las y 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 necesarias para ingresar a una ingeniería o licenciatura.

El 23 de mayo inicia el XXIX Concurso Estatal de Ternas, con los desafíos en matemáticas, física y química en los que participaron un total de 50 equipos, conformados por alumnos de educación media superior de las diferentes instituciones del estado.



En el mes de agosto, durante el periodo intersemestral, se llevó a cabo la capacitación de los docentes que impartieron el Programa de Desarrollo de Competencias para el Aprendizaje (PDCA) o SEMESTRE CERO en coordinación con el departamento de Desarrollo académico.

El 15 de septiembre el Instituto Tecnológico de Durango, a través del departamento de Ciencias Básicas, convocó a sus estudiantes de los diferentes semestres y carreras a participar en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECEB) 2023.

El 19 de septiembre, inició la convocatoria dirigida a la comunidad estudiantil de nivel medio superior para participar en la etapa estatal de la olimpiada Mexicana de Física, la cual se llevó a cabo del 19 al 23 de noviembre de 2023 en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

El examen para la olimpiada de física se llevó a cabo el 6 de octubre de 2023, en el Centro de Información del ITD. Los cuatro estudiantes con mejor desarrollo en esta prueba representaron a Durango las etapas posteriores.

Se coordinó el taller de matemáticas del SEMESTRE CERO de nuestro Instituto. Con alrededor de 280 aspirantes a ser alumnos del Tecnológico. Se contaron con 8 grupos atendidos por maestros de Ciencias Básicas y otras áreas académicas, con un periodo de duración de 12 semanas en forma presencial.

El 6 de octubre se lleva a cabo la Etapa Estatal de la XXXIV Olimpiada Mexicana de Física, en las instalaciones del Centro de Información del Instituto Tecnológico de

Durango, contando con la participación de 57 estudiantes de nivel medio superior de todo el estado.

El ITD tuvo representación en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas “ENECB 2023” de Tecnológico Nacional de México (TecNM), celebrado en la ciudad de Morelia Michoacán el 23 y 24 de noviembre, con el equipo conformado por: Ariana Nájera Martínez y Edgar Aaron Montes Hernández de Ing. Química; Gerardo Israel García Martínez y David Berumen Chávez, de Ing. Electrónica y José Manuel Vázquez Salazar, de Ing. Mecatrónica; con la asesoría docente de: Agustín Cervantes, Adán Medina y Gilda Martínez; El ENECB tiene como propósito reconocer e incentivar con enfoque incluyente, el esfuerzo, capacidad y preparación de la comunidad estudiantil, en el desarrollo de las Ciencias Básicas (CB) y Ciencias Económico-Administrativas (CEA) para aplicarlas desde una perspectiva multidisciplinaria en sus propuestas de solución a las problemáticas presentadas, en donde se califican las competencias establecidas en las disciplinas de Matemáticas, Física y Química de los diferentes programas educativos que ofrece el TecNM.



## Ciencias de la tierra

### Logros:

En lo que respecta a:

Matricula: se conservó la cantidad de alumnos de Ingeniería Civil con 666 y se incrementó en Arquitectura a 838, arrojando un total de 1504 alumnos en el semestre ago - dic 2023, de acuerdo con el prontuario del Departamento de Planeación y validado por Servicios escolares del ITD.

### Convenios de Colaboración:

Se refrendaron los convenios con:

Dos colegios de Arquitectos y tres de Ingenieros Civiles de la localidad.

### Egresados:

Aproximadamente 70 de Arquitectura y 60 de Ingeniería Civil por Semestre. En total 260 en el año 2023.

### Programación y Presupuestación:

Se contó con un presupuesto de dos millones cien mil pesos anuales, los cuales se destinaron casi en su totalidad para pago de docentes contratados por honorarios en ambas licenciaturas y el resto en material de oficina.

### Servicios Escolares:

Se extendieron constancias de créditos complementarios a más de 300 alumnos por semestre para que fueran registrados en servicios escolares. Igualmente se conminó a los 100 docentes de este departamento a subir calificaciones parciales y finales en el tiempo establecido en el calendario escolar.

### Acreditaciones:

Se acreditaron por 5 años ambas carreras por el Organismo CIEES en el mes de junio del 2023





### Proyectos de Investigación:

❖ Clave de registro: ITF-DGO-PIE-2023-311

Nombre: Evaluación de procesos de aprendizaje en estudiantes de Taller de Diseño perteneciente al plan de estudio ARQU-2010-204 del ITD

Grupo de investigadores:

Víctor Manuel Rivera Sánchez  
Karla Selene Arellano Hernández  
Cynthia Marlene Torres Núñez  
Jaime Sánchez Castillo  
David Vázquez Valenzuela  
César Alfonso Valdez Ramírez

❖ Clave de registro: ITF – DGO- PIE – 2023 -318

Nombre: Logro del Perfil de Egreso de los Estudiantes de Arquitectura del Instituto Tecnológico de Durango

Grupo de investigadores:

Paola Elvira Medrano Ávila  
Azeneth de Luna Galván  
Diana Berenice Hernández Hernández  
David Vázquez Valenzuela

## EXPOTEC

Se realizó la ExpoTec el día 8 de noviembre del 2023 en el Centro de Convenciones Bicentenario 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.

**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
Instituto Tecnológico de Durango  
Durango

Durango Dgo., 14/noviembre/2023  
Circular No. D.509/2023

**DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA PRESENTE**

Por este medio me dirijo a usted en atención al Comunicado M00.2/04/2023 sobre la apertura del proceso para registro de líneas y proyectos de investigación educativa del periodo Enero - Diciembre 2024, me permito solicitar el registro del proyecto de investigación educativa "Aplicaciones del MATHCAD como una herramienta de aprendizaje para el desarrollo de las competencias específicas en el diseño de elementos de concreto reforzado en la carrera de Ingeniería Civil del Instituto Tecnológico de Durango" el cual se registra en la línea de investigación educativa "Docencia y Aprendizaje", con clave de registro "TF-DCO-UE-2024-092", dicho equipo de investigación conformado por los siguientes docentes:

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| José Antonio Martínez López    | Responsable del Proyecto |
| José Manuel Carrillo Hernández | Colaborador              |
| Rocío Margarita López Torres   | Colaboradora             |

Se incluyen en el expediente los documentos requeridos en el comunicado anteriormente mencionado para el registro de proyectos de investigación educativa.

Sin más por el momento y esperando que la información adjunta sea de conformidad, me despido reiterándole mis más alta y distinguida consideración.

**ATENTAMENTE**  
"Educación en Educación Tecnológica"  
"La técnica al servicio de la patria"

**GUILERMO DE ANDA RODRÍGUEZ**  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN

CC: ARCHIVO

Av. Felipe Pescador #1830 Dgo. Cal. Nueva Vizcaya C.P.34080 Durango, Durango.  
Tel. 0181 8292900 e-mail: dir\_durango@tecnologico.mx, secretaria@itdurango.edu.mx  
www.itecnologico.mx

2023  
Poblado  
Villa

**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
Instituto Tecnológico de Durango  
Durango

Durango Dgo., 14/noviembre/2023  
Circular No. D.514/2023

**DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA PRESENTE**

Por este medio me dirijo a usted en atención al Comunicado M00.2/04/2023 sobre la apertura del proceso para registro de líneas y proyectos de investigación educativa del periodo Enero - Diciembre 2024, me permito solicitar el registro del proyecto de investigación educativa "Estrategia didáctica apoyada en las Tecnologías de la Información y Comunicación para el aprendizaje del diseño de elementos de concreto reforzado en la carrera de Ingeniería Civil del Instituto Tecnológico de Durango" el cual se registra en la línea de investigación educativa "Docencia y Aprendizaje", con clave de registro "TF-DCO-UE-2024-024", dicho equipo de investigación conformado por los siguientes docentes:

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| José Manuel Carrillo Hernández | Responsable del Proyecto |
| José Antonio Martínez López    | Colaborador              |
| Rocío Margarita López Torres   | Colaboradora             |

Se incluyen en el expediente los documentos requeridos en el comunicado anteriormente mencionado para el registro de proyectos de investigación educativa.

Sin más por el momento y esperando que la información adjunta sea de conformidad, me despido reiterándole mis más alta y distinguida consideración.

**ATENTAMENTE**  
"Educación en Educación Tecnológica"  
"La técnica al servicio de la patria"

**GUILERMO DE ANDA RODRÍGUEZ**  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN

CC: ARCHIVO

Av. Felipe Pescador #1830 Dgo. Cal. Nueva Vizcaya C.P.34080 Durango, Durango.  
Tel. 0181 8292900 e-mail: dir\_durango@tecnologico.mx, secretaria@itdurango.edu.mx  
www.itecnologico.mx

2023  
Poblado  
Villa

## Cursos de Actualización Docente

|   |                                    |                                 |
|---|------------------------------------|---------------------------------|
| ARCGIS APLICADO A HIDROLOGÍA  | MARCO SANTIAGO GONZÁLEZ            | DEL 16 AL 20 DE ENERO DEL 2023  |
| INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN   | EVARISTO ÁLVAREZ MENDOZA           | DEL 16 AL 20 DE ENERO DEL 2023  |
| HOJAS DE CÁLCULO PARA EL DISEÑO DE ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO CON MATHCAD                  | JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ LÓPEZ        | DEL 23 AL 27 DE ENERO DEL 2023  |
| INTEGRACIÓN DE MATERIAS DE INVESTIGACIÓN  | CESAR ALFONSO VALDEZ RAMÍREZ       | DEL 23 AL 27 DE ENERO DEL 2023  |
| INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM CONSTRUYENDO CON REVIT  | ESTEBAN BERMÚDEZ RAMÍREZ           | DEL 19 AL 23 DE JUNIO DEL 2023  |
| MANEJO DEL EQUIPO DE LABORATORIO DE ING. CIVIL PARA LAS PRÁCTICAS DE MECÁNICA DE SUELOS         | NOEL RODRÍGUEZ ARISTEGUI           | DEL 26 AL 30 DE JUNIO DEL 2023  |
| METODOLOGÍA BIM APLICADO A LA AUTOMATIZACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN                                 | ESTEBAN BERMÚDEZ RAMÍREZ           | DEL 26 AL 30 DE JUNIO DEL 2023  |
| MANEJO DEL EQUIPO DEL LABORATORIO DE INGENIERÍA CIVIL PARA LAS PRÁCTICAS DE HIDRÁULICA          | SERGIO SALAZAR LÓPEZ               | DEL 7 AL 11 DE AGOSTO DEL 2023  |
| HABILIDADES DOCENTES PARA LA DETECCIÓN E INTERVENCIÓN EN POSIBLES CASOS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN | LORENA DE LA BARRERA RIVAS         | DEL 7 AL 11 DE AGOSTO DEL 2023  |
| OPUS 2014 PRESUPUESTO PROGRAMABLE   | DIANA BERENICE HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ | DEL 14 AL 18 DE AGOSTO DEL 2023 |



**Participaciones en eventos locales y nacionales**

**Concurso ANEIC (Asociación Nacional de Estudiantes e Ingeniería Civil) 5 de mayo**



**Toluca mayo 2023**

**Reunión ASINEA en la Ciudad de**

Exposición por parte de alumnos de la Carrera de Arquitectura del ITD

**XXIX Concurso Nacional Intertecnológicos de Estudiantes de Arquitectura INTERTEC octubre 2023 sede Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán.**



### 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.



### Congreso de Arquitectura

La semana del 20 al 24 de junio se llevó a cabo el “Congreso Urbanismo” 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.



### Prácticas de Topografía

| DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA  |             |            |                  |          |
|--|-------------|------------|------------------|----------|
| GABINETE DE TOPOGRAFIA   |             |            |                  |          |
| RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE TOPOGRAFÍA PROGRAMADAS Y REALIZADAS   |             |            |                  |          |
| PERÍODO: ENERO JUNIO 2023  |             |            |                  |          |
| NOMBRE   | PROGRAMADAS | REALIZADAS | CARRERA          | GRUPO    |
| ING. Jorge Sifuentes de la Hoya  | 10          | 10         | Ingeniería Civil | 2 grupos |
| ING. Lucy Torrecillas  | 12          | 12         | Ingeniería Civil | 2HH      |
| Ing. José Ignacio Casas Espino   | 15          | 15         | Ingeniería Civil | 2II      |
| M.C. Ramiro Escajeda   | 0           | 7          | Ingeniería Civil |          |
| ING. Lucy Torrecillas  | 11          | 10         | ARQUITECTURA     | 3D       |
| ARQ. Elio Monreal  | 15          | 14         | ARQUITECTURA     | 3F       |
| ARQ. Elio Monreal  | 14          | 13         | ARQUITECTURA     | 3E       |
| ING. Luis Miranda  | 14          | 12         | ARQUITECTURA     |          |
| ING. Luisa Arellano  | 7           | 6          | ARQUITECTURA     |          |
| TOTALES  | 98          | 99         |                  |          |
| <p>NOTA: Grupos de las materias de Hidráulica de canales de Ingeniería Civil, así como de varios grupos de Arquitectura, solicitaron material para realizar prácticas, las cuales no estaban programadas; sin embargo, se les proporcionó el equipo fuera de los horarios de los maestros y maestras que sí lo hicieron.</p> |             |            |                  |          |
| DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA  |             |            |                  |          |
| GABINETE DE TOPOGRAFIA   |             |            |                  |          |
| RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE TOPOGRAFÍA PROGRAMADAS Y REALIZADAS   |             |            |                  |          |
| PERÍODO: AGOSTO- DICIEMBRE 2023  |             |            |                  |          |
| NOMBRE   | PROGRAMADAS | REALIZADAS | CARRERA          | GRUPO    |
| ING. Jorge Sifuentes de la Hoya  | 10          | 8          | Ingeniería Civil | 2 grupos |
| Ing. José Ignacio Casas Espino   | 15          | 13         | Ingeniería Civil | 2II      |
| ARQ. Elio Monreal  | 15          | 13         | ARQUITECTURA     | 3F       |
| ARQ. Elio Monreal  | 14          | 11         | ARQUITECTURA     | 3E       |
| ING. Luis Miranda  | 14          | 12         | ARQUITECTURA     |          |
| ING. Luisa Arellano  | 7           | 6          | ARQUITECTURA     |          |
| TOTALES  | 75          | 63         |                  |          |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|   |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
| <p>NOTA: Grupos de las materias de Hidráulica de canales de Ingeniería Civil, así como de varios grupos de Arquitectura, solicitaron material para realizar prácticas, las cuales no estaban programadas; sin embargo, se les proporcionó el equipo fuera de los horarios de los maestros y maestras que sí lo hicieron.</p> <p><b>Residencias:</b></p> |  |  |  |  |

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:

**enero – junio 2023:**

Arquitectura 68 alumnos  
Ingeniería Civil 58 alumnos

**agosto- diciembre 2023:**

Arquitectura 54 alumnos  
Ingeniería Civil 54 alumnos  
Total de residencias 2023: 234

**Visitas a empresas:**

**enero-junio 2023**

- ❖ Ingeniería civil: 4 visitas
- ❖ Arquitectura: 3 visitas

**agosto-diciembre 2023**

- ❖ Ingeniería civil: 2 visitas
- ❖ Arquitectura: 3 visitas



## Departamento de Ingeniería Eléctrica - Electrónica

Durante el año 2023, se llevaron a cabo una serie de actividades académicas que contribuyeron al fortalecimiento continuo de las carreras ofrecidas por el departamento: Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica.

En este contexto, se dio inicio a un importante proceso de autoevaluación en los programas educativos. Del 27 al 30 de marzo, se llevó a cabo la valoración de manera remota, con la participación de auditores designados por el CIEES para revisar la Carrera de Ingeniería Electrónica. Esta evaluación resultó en la acreditación del programa por parte de dicho organismo, otorgando una acreditación de 3 años.



### Agenda de trabajo

#### Comité de Ingeniería y Tecnología Ingeniería Electrónica

Número de control: 22-9-30-151

Tecnológico Nacional de México Campus Durango

Visita de evaluación: Diagnóstica

Fecha de la visita: 27 al 30 de marzo de 2023

Coordinación de la visita

| Vocal Ejecutivo  | Asesor de los CIEES a cargo   | Coordinador institucional de la visita  |
|--|---|---|
| <p><b>Mtro. Fernando Sánchez Posadas</b></p> <p>Email: <a href="mailto:hfsp@ciees.edu.mx">hfsp@ciees.edu.mx</a><br/>55 5550 9306</p> | <p><b>Lic. Estephania Samperio Ruíz</b></p> <p>Oficina: (55) 5550 8314, ext. 136<br/>Móvil: 5621257869</p> <p>Email: <a href="mailto:estephania.samperio@ciees.edu.mx">estephania.samperio@ciees.edu.mx</a></p> | <p><b>M.C. Pedro Antonio Velázquez Ventura</b></p> <p>jefe de departamento</p> <p>Teléfono: (618) 817 2303</p> <p>Email: <a href="mailto:depelectricaeelectronica@itdurango.edu.mx">depelectricaeelectronica@itdurango.edu.mx</a></p> |



MEJOR  
EDUCACIÓN  
SUPERIOR

Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación  
de la Educación Superior, A.C. otorgan la

# ACREDITACIÓN

al programa educativo

**INGENIERÍA ELECTRÓNICA**

que se imparte en el

**Tecnológico Nacional de México, Campus Durango**

como testimonio del cumplimiento satisfactorio de los requisitos  
académicos establecidos por los CIEES.



  
Mtro. Miguel Ángel Tamayo Taype  
**Coordinador General**

Vigencia: Abril de 2023 a mayo de 2026

**CIEES, A.C.**

Organismo certificado por:



Organismo certificado por:



Organismo miembro de:



Para la semana del 12 al 17 de junio, se realiza la evaluación del programa de la Carrera de Ingeniería Eléctrica, también por auditores de CIEES asignados para la revisión respectiva, alcanzando también del reconocimiento como Carrera acreditada por 3 años, con el organismo evaluador.





MEJOR  
EDUCACIÓN  
SUPERIOR

Comités Interinstitucionales  
para la Evaluación de la Educación Superior

# INFORME DE EVALUACIÓN

## Ingeniería Eléctrica

Licenciatura

Tecnológico Nacional de México, Campus Durango

**Dictamen: Acreditado**

Vigencia de este reconocimiento:  
agosto de 2023 a septiembre 2026

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C.  
Comité de Ingeniería y Tecnología

Agosto 2023

A partir del mes de mayo, se inició una etapa crucial en el desarrollo del departamento: la apertura de un nuevo programa educativo, **Ingeniería en Semiconductores**. Este programa, autorizado para su lanzamiento en el Instituto Tecnológico de Durango a partir del semestre agosto-diciembre de 2023, fue un hito



significativo respaldado por la aprobación del director general del Tecnológico Nacional de México, Ramon Jiménez López.

Es fundamental destacar la valiosa contribución de los docentes pertenecientes a las academias de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica en este proceso. Trabajaron de manera colaborativa, revisando meticulosamente cada aspecto establecido por la plataforma de evaluación. Además, se dedicaron a fortalecer la vinculación con egresados y empresas relacionadas con los programas educativos, así como a realizar una exhaustiva revisión y autoevaluación. Estas acciones sirvieron como referencia clave durante el proceso de evaluación de los programas.



### Promoción de las carreras:

En el mes de febrero del 2023, 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 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 videollamadas 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<br>Febrero de 2023 |                       |                   |
|--|-----------------------|-------------------|
| Escuela  | Localidad             | Alumnos atendidos |
| CONALEP  | Durango               | 40                |
| CBTIS #89  | Durango               | 60                |
| CBTIS #96  | Vicente Guerrero.     | 37                |
| CBTIS #110   | Durango               | 70                |
| OCBTIS #109  | Villa Unión           | 25                |
| CECYTE #4  | Santa Lucía, Durango  | 30                |
| CECYTE #20   | Dolores Hidalgo, Dgo. | 40                |
| CECYTE # 103   | Súchil                | 33                |
|  | <b>Total</b>          | <b>315</b>        |

Durante la semana del 27 de febrero al 3 de marzo de 2023, se programó la actividad de Expotec, que se llevó a cabo en las instalaciones del Gimnasio Mariano Cuéllar Guerrero, con la asistencia de escuelas que tuvieron a bien destinar grupos para realizar recorridos por los laboratorios de Ingeniería Eléctrica y de Ingeniería Electrónica, atendándose un promedio de 600 alumnos 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, brindándoles 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 estudiantes en la Expotec 2023. Se acudió a los CBATIS 110, 130, 89, CBTA #3, al Colegio La Salle, en el pabellón industrial de la Feria Nacional de Durango, en el Polideportivo del Parque Guadiana y en las instalaciones del Bicentenario, por invitación propia de las instituciones, así como de la Secretaría de Educación Pública a través de los diferentes subsistemas de Educación Media Superior de esta entidad. Las actividades que se siguieron desarrollando, además de otras, fueron en el sentido de hacer 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 contó con el apoyo de estudiantes de Ingeniería 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.

De igual forma se asistió al CCCB en un evento orientado a estudiantes de nivel primaria y secundaria, donde se llevó a cabo una promoción a más largo plazo, con la idea de motivar a estos estudiantes a conocer un poco más sobre las ingenierías Eléctrica y Electrónica y sus aplicaciones sustentadas en la física. En ese evento acudieron cerca de 1500 niños, niñas y adolescentes 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 2023, se realizaron las siguientes promociones de la carrera de Ingeniería Eléctrica y Electrónica en instituciones foráneas:

| INSTITUCIONES                             | FECHAS      | ALCANCES | COLABORADORES  |
|---|-------------|----------|--|
| Cbtis No. 96<br>Vicente<br>Guerrero, Dgo. | 11/oct/2023 | 400      | Pedro Antonio<br>Velázquez Ventura<br>Carlos Ortega<br>Gallardo<br>Omar Castañeda<br>Ortiz |

### Examen de admisión

Para el examen de admisión EVALUATEC 2023, 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 EVALUATEC, para recibir las llamadas de los estudiantes registrados en el proceso de admisión y cuyas dificultades técnicas podrían 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 2023. 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 2023, con los aspirantes al posgrado.

### Informe de indicadores atendidos y actividades realizadas Periodo ene-dic 2023

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) | 24        | 20          |
| Proyecto de Investigación                               | 0         | 2           |
| Escolaridad por estudios de posgrado                    | 0         | 1           |
| Memoria de Experiencia Profesional                      | 0         | 2           |
| Total:  | 20        | 25          |

### PARTICIPACIÓN EN EL EVENTO INNOVATECNM 2023

En la etapa local participaron 7 proyectos de licenciatura en ing. Electrónica y 1 de Ingeniería Eléctrica, obteniendo el pase a la etapa regional 4 de Ingeniería Electrónica y 1 de Ingeniería Eléctrica. En la etapa nacional participaron 2 equipos de Ingeniería Electrónica y 1 de Ingeniería Eléctrica, a los que se les integró el equipo de robótica de Ingeniería Electrónica en modalidad demostrativo y el equipo de Ingeniería Eléctrica; obteniendo el equipo de robótica el 3er lugar nacional en esa modalidad.

Equipos participantes

Proyecto: ResQrover

Nombre descriptivo: Robot de búsqueda y rescate en situaciones de emergencia, particularmente en eventos como sismos y derrumbes en minas.

Evento: Robótica en etapa regional y nacional. Ganadores del tercer lugar nacional

Estudiantes:

Mario Hazel Almonte Andrade  
Juan Manuel Amaya Cisneros  
Joel Alejandro Castro Soto  
Andrea Michelle de la Fuente García  
Jonathan Emmanuel Melchor Ojeda  
Asesora: Rocío Margarita López Torres

Proyecto: SOLARIUM  
Nombre descriptivo: Generador Solar Portátil: Energía limpia y portátil para un mundo en movimiento  
Categoría: Cambio Climático  
Evento: InnovatecNM en etapa local, regional y nacional  
Estudiantes:  
Eder Alexy Roldán Lizalde Ing. Electrónica  
Jorge Isaac Herrera Godina Ing. Electrónica  
Ezequiel Feliz Leyva Ing. Electrónica  
Amelia Elisa Pinal Reyes Ing. Industrial  
Héctor Jesús Díaz Villa Ing. Electrónica  
Asesores:  
Rocío Margarita López Torres  
Arturo Rivera Castañeda

Proyecto: MOTEGA  
Nombre descriptivo: monitor de temperatura externa para ganado  
Categoría: Industria Eléctrica y Electrónica  
Evento: InnovatecNM en etapa local, regional y nacional  
Estudiantes:  
Luis Javier Botello Sánchez Ing. Electrónica  
Samantha Segura Melchor Lic. en Administración  
Ulises Guillermo Contreras Reyes Ing. Electrónica  
Andrés Violante Gallegos Ing. Electrónica  
Fernanda Mendia Calleros Ing. Industrial  
Asesora:  
Rocío Margarita López Torres

Proyecto: AQUA-FLOAT  
Categoría: Cambio Climático  
Evento: InnovatecNM en etapa local, regional y nacional  
Estudiantes:  
Jesús Francisco Aragón Rodríguez  
Marco Antonio Pérez Flores  
Noemi Méndez Herrera  
Lucia Guadalupe Valencia Santos  
Asesores:

Yolocuahtli Salazar Muñoz  
Omar Castañeda Ortiz

Proyecto: Blid Chess

Nombre descriptivo: Plataforma de ajedrez en línea con asistencia de voz para personas con discapacidad visual.

Categoría: Industrias Creativas

Evento: InnovatecNM en etapa local y regional

Estudiantes:

José Luis Herrera González Ing. Electrónica

Irásema Jael Flores Arce Lic. en Administración

Miguel Augusto Alcalá Payan Ing. Electrónica

José Miguel Santillán Cunningham Ing. Electrónica

Priscila Rocío Raigosa García Lic. en Administración

Asesores:

Rocío Margarita López Torres

Luis Cristóbal Carrasco Ramos

Proyecto: Pixki Atl

Nombre descriptivo: Baño seco inteligente.

Categoría: Cambio Climático

Evento: InnovatecNM en etapa local

Estudiantes:

Joel Alejandro Castro Soto Ing. Electrónica

Marian Anguamea Ibarra Ing. Química

Jesús Henry Guerrero Ramírez Ing. Electrónica

Jesús Ricardo Rodríguez Arreola Ing. Electrónica

Valeria Ávila Guerrero Ing. Industrial

Asesora:

Rocío Margarita López Torres

Proyecto: IDR

Nombre descriptivo: Robots y drones programables de código abierto enfocados a diversas aplicaciones de los usuarios.

Categoría: Industria Eléctrica y Electrónica

Evento: InnovatecNM en etapa local

Estudiantes:

Marily Méndez Espino Ing. Electrónica

Jorge Luis Paniagua Huerta Ing. Electrónica

Carlos Antonio Díaz Castañeda Ing. Electrónica

Rubén López Sigala Ing. Electrónica

Luis Eduardo Hernández López Lic. en Administración

Asesores:

Rocio Margarita López Torres  
Omar Osvaldo Rentería Ramos

Proyecto: SkyLogicBrain

Nombre descriptivo: Computadora de vuelo para vehículos lanzadores de órbita baja

Categoría: Industria Eléctrica y Electrónica

Evento: InnovatecNM en etapa local

Estudiantes:

Mario Hazel Almonte Andrade Ing. Electrónica

Andrea Michelle de la Fuente García Ing. Electrónica

Jonathan Emmanuel Melchor Ojeda Ing. Eléctrica

Andrés Leonardo Derás Calderón Ing. Electrónica

Alain David Ramírez Quezada Ing. química

Asesores:

Luis Cristóbal Carrasco Ramos

Rocio Margarita López Torres

Proyecto: SAFE ROUT

Nombre descriptivo: Aplicación de geolocalización para mejorar la experiencia en transporte público.

Categoría: Electromovilidad y Ciudades Inteligentes

Evento: InnovatecNM en etapa local

Estudiantes:

Cassandra Nataly Sánchez Valdez Ing. Electrónica

Dení Escalante Lares Ing. Bioquímica

Rubén Pérez Hernández Ing. en Gestión Empresarial

José Luis Bautista Salazar Ing. Electrónica

José Gerardo Chávez Román Ing. en Gestión Empresarial

Asesoras:

Rocio Margarita López Torres

Norma Alicia García Vidaña

#### Participación en convocatorias y reconocimientos recibidos

- Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes
- Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, con el registro de 9 proyectos, cuyos profesores responsables están adscritos al depto.
- Apoyo a PTC con perfil deseable 2023 • Reconocimiento a PTC con perfil deseable 2023, participaron 5 profesores para renovación del PD.
- Apoyo para el fortalecimiento de CA y gastos de publicación 2023.

- Apoyo para estudios de postgrado de alta calidad
- Verano Científico

Verano de Investigación en Ciencia y Tecnología del Tecnológico Nacional de México 2023

Estudiante: Carlos valles salas  
Proyecto: Automatización de sistemas hidropónicos  
Área: tecnología 4.0  
Asesora: Ann Margareth Meza Rodríguez  
Tecnológica sede: Instituto Tecnológico Milpa Alta  
Fecha: Del 19 de junio al 25 de Julio de 2023

Estudiante: Marily Méndez Espino  
Proyecto: Control optimo basado en modelo matemático para predicción de la diabetes  
Área: No disponible  
Asesor: Dr. Manuel Adam Medina  
Tecnológica sede: Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)  
Fecha: Del 19 de junio al 25 de Julio de 2023

Estudiante: Carlos Villa Castañeda  
Proyecto: Modelado dinámico y diseño analógico de un controlador on-off con histéresis  
Asesor: Dr. Juan Reyes Reyes  
Área: Ingeniería e industria  
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)

### **Conferencias organizadas por estudiantes**

Conferencia: Relaciones Industriales – Conferencia  
Conferencista: Estudiante Jonathan Emmanuel Melchor Ojeda  
Fecha: 26 de enero  
Lugar: CFE Zona de Transmisión Durango  
Organizó: Estudiante Jonathan Emmanuel Melchor Ojeda

Conferencia: Nuevos miembros  
Conferencista: Mesa directiva PES 2023  
Fecha: 10 de febrero  
Lugar: Aula EE12 del ITD

Organizó: Mesa Directiva PES 2023

Conferencia: El camino de una investigadora en energía  
Conferencista: Dra. Norma Rodríguez Muñoz CIMAV Dgo.  
Fecha: 07 de marzo de 2023  
Lugar: Hemeroteca ITD  
Organizó: Mesa directiva PES 2023

Conferencia: Impactos de la vivienda mexicana PESDAY2023  
Conferencista: Dra. Norma Rodríguez Muñoz CIMAV Durango  
Fecha: 09 de mayo de 2023  
Lugar: Hemeroteca del ITD  
Organizó: Mesa directiva PES 2023

Conferencia: La eficiencia en la transición energética y cuidado del medio ambiente  
Conferencista: M. C. Odón Demofilo de Buen  
Fecha: 17 de mayo de 2023  
Lugar: Aula EE12 del ITD  
Organizó: Mesa directiva PES 2023

Conferencia: ingeniería Social, mi vida en IEEE  
Conferencista: Ing. Rodrigo García  
Fecha: 03 de octubre de 2023  
Lugar: Aula EE12 del ITD  
Organizó: Estudiantes de la rama estudiantil IEEE

Conferencia: Buenas prácticas profesionales  
Conferencista: Ing. Carlos Ortega Gallardo  
Fecha: 16 de noviembre de 2023  
Lugar: Aula EE9 del ITD  
Organizó: Estudiantes de la rama estudiantil IEEE

Conferencia: Nanotecnología  
Conferencista: Dr. Josué Ortiz Medina  
Fecha: 16 de noviembre  
Lugar: Aula EE9 del ITD  
Organizó: Estudiantes de la rama estudiantil IEEE

Conferencia: Buenas prácticas para el aprendizaje  
Conferencista: Dra. Rocío Margarita López Torres  
Fecha: 23 de noviembre  
Lugar: Aula EE12 del ITD  
Organizó: Estudiantes de la rama estudiantil IEEE

Conferencia: Conectando el Mundo Físico y Digital: LabVIEW y Microcontroladores

Conferencista: Estudiante Carlos Villa Castañeda

Fecha: 06 de diciembre

Lugar: Aula EE10 del ITD

Organizó: Estudiante Carlos Villa Castañeda

Cursos impartidos por estudiantes

Curso: Instalaciones Eléctricas Residenciales

Instructores: Estudiantes miembros del capítulo, como parte del simposio del departamento de eléctrica-electrónica y semiconductores.

Fecha: 08 de diciembre de 2023

### Proyectos, Residencias, Cuerpos académicos

Proyectos financiados

1. 17902.23-P. CASTILLO-LIÑÁN, AURELIO (IT16A673). Implementación de un sistema de control de temperatura en deshidratador solar de Chile para la recuperación de subproductos generados.
2. 17540.23-P. GODÍNEZ-GARCÍA, FRANCISCO JAVIER (IT16A278). Caracterización térmica de un contenedor criogénico ajustable utilizado para el almacenamiento de semen bovino
3. 17684.23-P. MARTINEZ-RIVERA, JOSE ANTONIO (IT16A219). Detección de macro y micronutrientes del sustrato de un invernadero mediante redes neuronales implementadas en sistema embebido
4. 17375.23-P. ORTIZ-MEDINA, JOSUE (IT23A011). Desarrollo de nanosensor flexible para monitoreo de crecimiento de plantas
5. 17428.23-P. SALAZAR-MUÑOZ, YOLOCUAUHTLI (IT16A288) Modelizado de sistemas no lineales para procesos de fermentación basados en la dinámica de crecimiento de microorganismos
6. Alumnos: Juan Daniel Quezada Conde. 15041459. Ing. Electrónica

Proyectos internos no financiados

1. ITD\_CIP1012023. Alejandro Mendoza Ramírez. Diseño del diagnóstico energético de una IES para la implementación de la norma ISO 50001.
  - a. Alumnos:
    - i. Medina Lira Luis Alejandro. Ing. Eléctrica
    - ii. Casas Sosa Carlos Frabrizio. Ing. Eléctrica

Alumnos Residentes

Ingeniería Eléctrica:

Semestre enero-junio 2023

Semestre agosto-diciembre 2023

| hombre  |          | mujer   |          | hombre  |          | mujer   |          |
|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| empresa | investig | empresa | investig | empresa | investig | empresa | investig |
| 27      |          |         |          | 10      | 3        |         | 1        |
| suma    | 27       | suma    | 0        | Suma    | 13       | Suma    | 1        |
| Totales | 27       |         |          | Totales | 14       |         |          |

### Ingeniería Electrónica

| Semestre enero-junio 2023 |          |         |          | Semestre agosto-diciembre 2023 |          |         |          |
|---------------------------|----------|---------|----------|--------------------------------|----------|---------|----------|
| hombre                    |          | mujer   |          | hombre                         |          | mujer   |          |
| empresa                   | investig | empresa | investig | empresa                        | investig | empresa | investig |
| 9                         | 13       |         |          | 4                              | 4        |         | 1        |
| suma                      | 22       | suma    | 0        | Suma                           | 8        | Suma    | 1        |
| Totales                   | 22       |         |          | Totales                        | 9        |         |          |

### Profesores

1. Perfil Deseable: 6 profesores PTC
2. Sistema Nacional de Investigadores:
  - 1 profesor Nivel 1 (1 enero 2023)
  - 1 profesor Nivel Candidato (1 de enero 2024)

### Participación en capacitación

Se coordinaron e impartieron los cursos siguientes, de manera presencial y algunos de manera virtual dadas las características de los cursos y condiciones de las academias, sobre todo al inicio del 2023:

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:

Nombre del curso: Uso de Autocad para requisitos de licitación de obra de CFE.

Periodo 16-20 enero 2022

Instructor: MC IVÁN CHAÍREZ GONZÁLEZ

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:

Nombre del curso: USO DE AUTOCAD

Periodo: 24-28 enero 2022

Nombre del instructor: MC IVÁN CHAÍREZ GONZÁLEZ

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:

Nombre del curso: FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES DE POTENCIA.

Periodo: 19-23 junio 2023

Nombre del instructor: MC CESAR HUMBERTO BARRAZA GONZÁLEZ

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:

Nombre del curso: PSCAD SIMPLIFICADO: CURSO BÁSICO PARA INGENIEROS.

Periodo: 26-30 enero de 2023

Nombre del instructor: MC JOSÉ MARÍA CONDE LIMÓN

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:  
Nombre del curso: AUTOCAD DEPRORED 2.  
Periodo: 7-11 agosto de 2023  
Nombre del instructor: MC IVÁN CHAÍREZ GONZÁLEZ

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:  
Nombre del curso: SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA CON BASE A LA ISO 50001.  
Periodo: 14-18 agosto de 2023  
Nombre del instructor: MC EFRAIM CASTELLANOS FRAYRE

Para la academia de Ingeniería Electrónica:  
Nombre del curso: PROGRAMACIÓN BÁSICA DE BRAZO ROBOT KUKA.  
Periodo: 16-20 enero de 2023  
Nombre del instructor: ING. JULIO DAMASO MEDINA PACHECO

Para la academia de Ingeniería Electrónica:  
Nombre del curso: PAYTHON BÁSICO.  
Periodo: 16-20 enero de 2023  
Nombre del instructor: MC NORMA GARCÍA SOTO

Para la academia de Ingeniería Electrónica:  
Nombre del curso: PROGRAMACIÓN BÁSICA DE BRAZO ROBOT KUKA PARTE 2  
Periodo: 16-20 ENERO 2023  
Nombre del instructor: ING. JULIO DAMASO MEDINA PACHECO

Para la academia de Ingeniería Electrónica:  
Nombre del curso: PAYTHON INTERMEDIO  
Periodo: 19-23 JUNIO de 2023  
Nombre del instructor: MC NORMA GARCÍA SOTO

Para la academia de Ingeniería Electrónica:  
Nombre del curso: ACTIVIDADES LÚDICAS: HERRAMIENTAS PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE  
Periodo: 26-30 JUNIO 2023  
Nombre del instructor: ING. CARLOS ORTEGA GALLARDO

Para la academia de Ingeniería Electrónica  
Nombre del curso: FÍSICA DE SEMICONDUCTORES.  
Periodo: 7-11 agosto de 2023  
Nombre del instructor: ING. RICARDO MUÑOZ BLANCO

Para la academia de Ingeniería Eléctrica:  
Nombre del curso: ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DEL TECN..  
Período: 14-18 agosto de 2023  
Nombre del instructor: DRA. ROCÍO MARGARITA LÓPEZ TORRES

## Departamento de Ingeniería Industrial

En el marco del 45 Aniversario de Colegio Nacional de Ingenieros Industriales (CONAI) y sumando sus festividades a la conmemoración de los 75 años de vida del Instituto Tecnológico de Durango (ITD), del Tecnológico Nacional de México (TecNM), el día cuatro de septiembre de 2023, en el aula Alejandro Guillot Schiaffino, se realizó la inauguración del 7mo Congreso Nacional de Ingeniería Industrial.

Los principales ejes temáticos de este congreso fueron: gestión de operaciones globales, factores humanos en ingeniería y diseño, industria 4.0 y producción inteligente.

Cabe destacar que esta ocasión sirvió además para realizar la develación de la placa conmemorativa con la que se realiza un homenaje, a Emiliano Hernández Camargo, distinguido egresado del ITD, como fundador del CONAI, CIID y dirigente de grandes instituciones del Estado de Durango y de México.



## Infraestructura

En materia de mejora de instalaciones se implementó una red de internet inalámbrico en el edificio y laboratorio de Ingeniería Industrial, brindando servicio a los aproximadamente 800 estudiantes y los 41 docentes adscritos a este departamento. Esta iniciativa representó una inversión de alrededor de setenta mil pesos. Para garantizar un acceso eficiente, se crearon dos cuentas separadas: 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 y en la cual se realizan sus prácticas, así mismo se instaló un cañón retroproyector y se compraron equipos como: verniers, sonómetros, basculas digitales, flexómetros, legos, etc. con la finalidad de enriquecer dicho espacio.



### Máquina de 5 ejes Hass **Visitas a empresas**

Con el propósito de enriquecer los conocimientos dentro del aula durante el año 2023, se llevaron a cabo un total de 20 visitas industriales de manera virtual, destacando la participación de empresas líderes como Cervecería del Pacífico, Motos BRP y Chrysler.

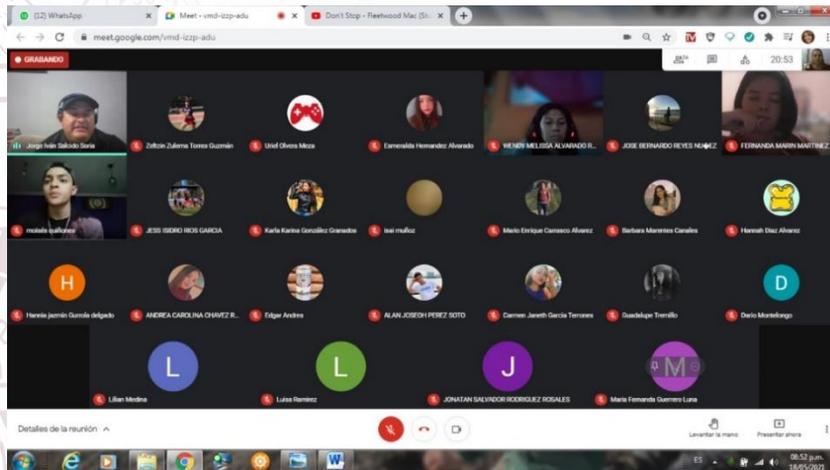
### **Actualización docente**

En lo que respecta a la preparación del cuerpo docente, se llevaron a cabo cursos de formación específicamente diseñados para fortalecer sus habilidades pedagógicas y didácticas. Además, se ofrecieron certificaciones para los estudiantes, siendo notable el logro alcanzado por el alumnado de la especialidad de Manufactura, quienes obtuvieron certificaciones en Solid Works. Resaltando el compromiso continuo del departamento con la excelencia académica y el desarrollo profesional tanto de los docentes como de los estudiantes.



### Tutorías

Durante los semestres enero-junio y agosto-diciembre del 2023, se llevaron a cabo actividades de tutoría para un total de 210 alumnos por semestre. Estas sesiones contaron con la participación de siete tutores, todos ellos especializados en el área pertinente, junto con un tutor adicional proveniente del área económico-administrativa. Las tutorías incluyeron tanto reuniones grupales como individuales, proporcionando un apoyo integral y personalizado a los estudiantes para su desarrollo académico y profesional.



### Participaciones

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.
- Reuniones informativas con los estudiantes de las especialidades de Manufactura y Excelencia Operacional previo a la residencia profesional, en la cual se les explicó el proceso y tramitología para sus prácticas.



## Departamento de Química – Bioquímica

El principal objetivo de los programas de ingeniería química y bioquímica es brindar un servicio educativo de calidad, para obtener como producto profesionistas integrales, con los conocimientos necesarios para desarrollarse en los campos de la transformación, la ciencia y la tecnología, comprometidos con el cuidado del medio ambiente y con valores éticos. Con este fin, se abrieron un total de 207 grupos en el periodo enero-junio 2023 y 224 grupos en el periodo agosto-diciembre 2023 para las dos especialidades. Estos grupos fueron atendidos por la plantilla de profesores del departamento, así como de departamentos que apoyan a nuestros programas. El departamento de Ingenierías Química y Bioquímica cuenta con una plantilla de 70 profesores, de los cuales el 95% tienen estudios de posgrado, obtenidos tanto en instituciones de educación nacionales como del extranjero, dando atención durante el año 2023 a los siguientes estudiantes:

| Especialidad          | Enero-junio 2022 | Agosto-diciembre 2022 |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Ingeniería Bioquímica | 401              | 440                   |
| Ingeniería Química    | 490              | 467                   |

Además de la atención en las aulas, los dos programas se caracterizan por la gran carga de trabajo en los laboratorios. Se realizaron un total de 1063 prácticas en los ocho laboratorios del departamento, atendiendo tanto a los alumnos de ingenierías química y bioquímica, así como a los de otras carreras que así lo requirieron. Además,

se atendieron a estudiantes del Tecnológico de Mazatlán de la carrera de Ingeniería Bioquímica, que año tras año solicitan la realización de prácticas en laboratorios de nuestra institución.



La tutoría es una estrategia de seguimiento a los estudiantes, con la cual se busca abatir los índices de deserción y reprobación, así como aumentar la eficiencia terminal, entregando a la sociedad profesionistas con formación integral. En el departamento se atendió a 182 alumnos de ingeniería bioquímica y 186 de ingeniería química en tutoría en forma escolarizada, además de dar seguimiento a la totalidad del alumnado que lo solicitó, teniendo en cuenta que la tutoría es una actividad que continúa durante la permanencia del alumno en nuestra institución. Dentro de la atención brindada, se dieron pláticas a los estudiantes inscritos en los grupos de tutorías sobre el lineamiento de acreditación de asignaturas, reinscripción y seguro facultativo.

El primer encuentro de nuestros estudiantes con el medio laboral es la residencia profesional. Durante el año 2023, realizaron residencia profesional 40 alumnos de bioquímica y 96 alumnos de química, en empresas locales y nacionales.

La promoción de las carreras es una actividad en la que participan tanto maestros como estudiantes, con la finalidad de que la matrícula de ambas carreras se incremente. Se participó en el evento EXPOTEC promovido por el Instituto Tecnológico de Durango, atendiendo a estudiantes de nivel medio superior, tanto en el Gimnasio Mariano Cueller Guerrero como en el Laboratorio de Ingeniería Química y la Planta Piloto de Ingeniería Bioquímica.

Se realizó la promoción de las carreras 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 7000 alumnos. Se hizo lo propio para la promoción de las carreras en el subsistema DGETI, en el mes de noviembre, atendiendo alrededor de 5000 alumnos.



Se registraron 112 aspirantes de bioquímica y 98 de química para realizar el examen de admisión Evaluattec, el cual se llevó a cabo en línea. Para dicha actividad, se brindó 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 atendió la visita de alumnos de secundaria y de preescolar en los diferentes laboratorios del departamento, con el objetivo de que a edades tempranas sembrar el interés por la ingeniería y la ciencia.

### **XVIII Simposio de Ingeniería Bioquímica**

Se celebró en el mes de octubre el XVIII Simposio 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 de Ingeniería Química CONIQ 2023, en conjunto con la Maestría en Sistemas Ambientales, con una asistencia de más de 400 participantes, en el que se ofrecieron diversos cursos, conferencias y exposición de carteles.



Se comisionó a 4 docentes de las dos carreras para ser jurados en el Concurso Local de Prototipos y Emprendedores 2023, del CBTis 110, en el mes de noviembre.

### Participación en eventos nacionales

Se tuvo participación en el evento Innovatec en sus tres fases, con los proyectos: Bioxígeno, Kamtem, Pozolli, Agropower, Plastipal TRreevolve, Apirooxygen, Aroma Vital y Gaia, con la participación de 32 estudiantes y 6 maestros de las dos especialidades.

En el concurso Nacional de Ciencias Básicas, se tuvo participación de dos estudiantes de Ingeniería Química en la fase nacional.

### Actualización Docente

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

| Nombre del curso   | Fecha de realización |
|--|----------------------|
| Solución de problemas de ingeniería química con smath studio | Enero 2023           |
| Diseño y análisis experimental                               | Junio 2023           |
| Introducción a la investigación en ingeniería Química        | Junio 2023           |
| Mecanismos de transferencia de Momentum                      | Junio 2023           |

### Proyectos de vinculación

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

| Nº | Denominación del proyecto  | Responsable                       | Línea de investigación   | Estado   |
|----|--|-----------------------------------|--|--|
| 1  | Imitación de piel a partir de Opuntia ficus-indica   | M.C. Tania Montoya García         | Ingeniería Ambiental<br>Clave LAGC-2022-DURA-IQUI-371  |  |
| 2  | Gestión de las buenas prácticas de laboratorio (BPL)   | Dr. Manuel Rocha Fuentes          | Innovación de proyectos de investigación en el área alimentaria y biotecnología<br>Clave: LAGC-2014-DURA-IBIQ-02 | En proceso de aceptación por el Comité Académico |
| 3  | Análisis físicos y químicos de dos variedades de trigo y sus harinas para usarse en panificación | Dr. José Manuel Pensabén Esquivel | Innovación de proyectos de investigación en el área alimentaria y biotecnología                                  | REGISTRO ITD_CIP1022023                          |

### Acreditación

La academia de ingeniería bioquímica, en un esfuerzo colegiado, trabajó durante los primeros meses de 2023 en la elaboración de la autoevaluación del programa

educativo, y en el mes de abril se efectuó la visita de los evaluadores de CIEES, los días 24, 25, 26 y 27, obteniendo el certificado de acreditación del programa de Ingeniería Bioquímica del Instituto Tecnológico de Durango por 5 años.



### Mejoras en infraestructura

En cuanto a infraestructura, se inauguraron los nuevos laboratorios de Bioquímica y Microbiología, el día 30 de marzo. A través del proyecto U079 2022, se recibieron 50 nuevas computadoras para los cuatro centros de cómputo con los que cuenta el departamento, en ellos se da servicio a los estudiantes de los dos programas. Se colocaron cuatro proyectores en diferentes aulas, así como 20 mesas y 80 sillas, que fueron distribuidas en las áreas en las que hacían falta. Además, se recibió el siguiente equipo instrumental: un espectrofotómetro luz visible, un espectrofotómetro visible/UV-visible, un espectrofotómetro de infrarrojo con transformada de Fourier y un cromatógrafo de líquidos de alta resolución, que serán de gran ayuda para las prácticas de los estudiantes de ambos programas educativos.



En el laboratorio de Ingeniería Química se realiza mantenimiento tanto preventivo como correctivo de manera continua, logrando en el 2023 la rehabilitación y puesta en marcha del extractor sólido líquido, para brindar mayor atención a los estudiantes que cursan laboratorio integral 3 en sus prácticas.

En el mes de octubre, dentro del XVIII Simposium de Ingeniería Bioquímica, se recibió una donación por parte de la primera generación de egresados de Ingeniería Bioquímica, de tres pantallas, que fueron colocadas en los salones H, en donde reciben clases los estudiantes de ingeniería bioquímica.

## Departamento de Sistemas y Computación

### Acreditación

Se acreditaron las carreras de Ingeniería en Informática e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones por CONAIC (Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C.) por un periodo de 5 años



### Participación y organización de eventos locales y nacionales

En el mes de octubre se llevó a cabo el Evento Deportivo de los Institutos Tecnológicos 2023 en el cual se participó en la coordinación de Registro y atención a

Participantes, atendiendo a 81 delegaciones de todo el país, entregando información del evento, así como gafetes y papelería.

Se llevó a cabo el Evento Académico TECH DAY 2023 durante el mes de noviembre con la participación de 500 alumnos y un total de 100 alumnos en cursos de:

- Phyton Básico
- Mi primera app móvil
- Mi Primera app Web
- Mi primer Videojuego
- Raspherry Pi Básico

Los gráficos promocionales para "Tech Days Industria 4.0" están diseñados con un fondo negro y elementos gráficos en colores vibrantes (naranja, verde, azul). Incluyen el logo de dsyc (Departamento de Sistemas y Computación) del Instituto Tecnológico de Durango, el logo del Tecnológico Nacional de México y el aniversario 75. El primer gráfico anuncia el evento para los días 15 y 16 de noviembre, indicando que se transmitirá en vivo por YouTube y Facebook. El segundo gráfico detalla el programa general de conferencias y cursos para los días 15 y 16 de noviembre.

| PROGRAMA GENERAL   |  |
|--|--|
| 15 NOV   | 16 NOV   |
| 9:30 HRS INAGURACIÓN   | 9:00 HRS INTERNET DE LAS COSAS<br>JONATHAN ABUILAR PASCO                                       |
| 10:00 HRS CÓMPUTO EN LA NUBE<br>ZAMANTHA ANDRANO                 | 10:00 HRS AWS<br>MARCO MERCADO   |
| 11:00 HRS PODCAST "LA OFICINA"<br>FELIPE HERNÁNDEZ ORDÓÑA        | 11:00 HRS TECNOLOGÍA EN LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES<br>JORGE GALLO SELLAN GARCÍA          |
| 12:00 HRS INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA<br>FERNANDO TORRES  | 12:00 HRS IMPORTANCIA DEL BUSINESS INTELLIGENCE EN LAS ORGANIZACIONES<br>RODOLFO PINERA BLANCO |
| 13:00 HRS AZTECA IMPORTS<br>DUSTIN VIGARA MENDOZA                | 13:00 HRS ¿QUÉ ONDA CON MIS INDICADORES?<br>SANDRA MUCIO                                       |
| 14:00 HRS UN PLAN DIFERENTE...<br>JESÚS ALEJANDRO JORDAN REJIMÓN | 14:00 HRS CIERRE DEL CICLO DE CONFERENCIAS   |

**TALLERES**

- MI PRIMERA APP Y OPENHARDWARE
- MI PRIMERA PÁGINA WEB
- PROGRAMACIÓN PYTHON BÁSICO
- RASPBERRY PI BÁSICO
- MI PRIMER VIDEOJUEGO WEB

**HORARIO DE TALLERES:**  
DE 15:00 A 18:30 HRS  
LABORATORIO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

### Cursos de actualización docente

Se impartieron 7 cursos de capacitación docente:

- DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA PROMOCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS (10 docentes)
- FORTINET NSE NIVEL 1 y 2 (28 docentes)
- INTRODUCCIÓN A IoT (18 docentes)
- JAVA CON INTERFAZ GRAFICA, EVENTOS Y ACCESO A DATOS (2 docentes)
- PYTHON BASICO (15)
- PCAP Programming Essentials in Python (6 docentes)
- PYTHON INTERMEDIO (11 docentes)

Se cursaron los diplomados de Recursos Virtuales (DREAVA), Competencias Docentes, Inclusión, Formación de Tutores promovidos por el Departamento de Desarrollo Académico del ITD y ellos poseen el dato exacto de conclusión.

### Proyectos de investigación

Se integraron 6 proyectos desarrollados de acuerdo con 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 académicos 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

ESTADÍSTICAS DE TITULACIÓN

| Carrera                | Opción                                    | Enero - Junio |         |       | Agosto-Diciembre |         |       |
|------------------------|---|---------------|---------|-------|------------------|---------|-------|
|                        |   | Hombres       | Mujeres | Total | Hombres          | Mujeres | Total |
| TISC                   | Opción I                                  |               |         | 0     | 2                |         | 2     |
|                        | Informe técnico de residencia profesional | 4             |         | 4     | 2                |         | 2     |
|                        | Reporte final de residencia profesional   | 19            | 4       | 23    | 11               | 5       | 16    |
|                        | Opción VI                                 | 1             |         | 1     | 1                |         | 1     |
|                        | Opción VII                                |               |         | 0     |                  | 1       | 1     |
|                        | Opción IX                                 |               |         | 0     | 1                |         | 1     |
| TICS                   | Informe técnico de residencia profesional | 1             |         | 1     |                  |         |       |
|                        | Reporte final de residencia profesional   | 2             | 3       | 5     | 4                | 1       | 5     |
| INFORMÁTICA            | Informe técnico de residencia profesional | 1             | 2       | 3     |                  |         | 0     |
|                        | Reporte final de residencia profesional   |               | 2       | 2     | 2                |         | 2     |
| TOTAL POR PERIODO      |   | 28            | 11      | 39    | 23               | 7       | 30    |
| TOTAL POR DEPARTAMENTO |   | 69            |         |       |                  |         |       |

### Vinculación con el sector empresarial e institucional

Se sostuvieron reuniones con empresarios y los Clúster de Tecnologías pertenecientes al estado de Durango, para la realización de bancos de proyectos para la realización de residencias por parte de nuestros alumnos

Empresas como:

- CSC Tecnologías
- EISE
- DAD Software
- QTec
- DIGITWO CONSULTORES S.A. DE C.V.
- CABS Computación
- Xitsu
- Itecor Durango
- ViruaMx
- Congreso del Estado de Durango

### PROYECTOS DE RESIDENCIAS

Enero-Junio:

| Proyectos                             |           | Alumnos                             |           |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|
| Número de Proyecto de Ing. Sistemas   | 33        | Número de alumnos de Ing. Sistemas  | 41        |
| Núm. de Proyectos de Ing. Informática | 8         | Núm. de alumnos de Ing. Informática | 10        |
| Núm. de Proyectos de TIC              | 6         | Núm. de alumnos de TIC              | 6         |
| <b>Total de Proyectos</b>             | <b>47</b> | <b>Total de Alumnos</b>             | <b>57</b> |

Agosto-Diciembre:

| Proyectos                             |           | Alumnos                             |           |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|
| Número de Proyecto de Ing. Sistemas   | 33        | Número de alumnos de Ing. Sistemas  | 44        |
| Núm. de Proyectos de Ing. Informática | 7         | Núm. de alumnos de Ing. Informática | 10        |
| Núm. de Proyectos de TIC              | 8         | Núm. de alumnos de TIC              | 9         |
| <b>Total de Proyectos</b>             | <b>48</b> | <b>Total de Alumnos</b>             | <b>63</b> |

Concentrado del año 2023:

| Proyectos                             |           | Alumnos                             |            |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| Número de Proyecto de Ing. Sistemas   | 66        | Número de alumnos de Ing. Sistemas  | 85         |
| Núm. de Proyectos de Ing. Informática | 15        | Núm. de alumnos de Ing. Informática | 20         |
| Núm. de Proyectos de TIC              | 14        | Núm. de alumnos de TIC              | 15         |
| <b>Total de Proyectos</b>             | <b>95</b> | <b>Total de Alumnos</b>             | <b>120</b> |

## Departamento de Metal Mecánica

Dentro de las actividades que se desarrollaron en el Departamento de Metal-Mecánica durante el 2023 destacan:

- Evento Work Shop Day los días 17 y 18 de mayo, con una notable participación de 180 estudiantes de Ingeniería Mecatrónica y 78 estudiantes de Ingeniería Mecánica.
- 60 alumnos obtuvieron la certificación básica de Solid Works (CSWA), dos en Drawing y dos en Manufactura Aditiva, abarcando tanto a estudiantes de Ingeniería Mecatrónica como de Ingeniería Mecánica.
- Durante este periodo, también se brindó atención a 51 estudiantes de residencia en Ingeniería Mecánica (incluyendo 3 mujeres y 30 hombres) y a 93 estudiantes de residencia en Ingeniería Mecatrónica (con una participación de 13 mujeres y 80 hombres).
- En los laboratorios se realizaron 415 prácticas en diversas áreas de mecánica y mecatrónica, beneficiando a más de 1000 alumnos en conjunto.

## Mejoras en la Infraestructura

En el tema de mejoras de infraestructura y equipamiento se realizó la actualización de los dos centros de cómputo con 62 nuevas computadoras y se estableció un centro de impresión 3D con 10 computadoras y 2 impresoras 3D adicionales; además, se llevó a cabo el mantenimiento correctivo de 3 máquinas, así como del compresor y la cortadora de perfiles en el taller de máquinas y herramientas.

## Acreditación

Destacando los logros académicos, se obtuvo la acreditación de las carreras de Ingeniería Mecánica por 5 años e Ingeniería Mecatrónica por 3 años.



### Participación en eventos locales y nacionales

Asimismo, se organizó un rally de diseño con la participación de 60 alumnos de ambas especialidades, en colaboración con la empresa EWS, que otorgó premios económicos a los 5 primeros equipos, sumando un total de 25 mil pesos.

El departamento también estuvo presente en el evento regional de InnovaTecNM de este año con 3 proyectos del área, asesorados por docentes del departamento e involucrando a alumnos de ambas especialidades.

En la edición 2023, del concurso "Robobatalla Edición Leyendas", realizado en el Instituto Tecnológico de Culiacán, se contó con la participación de 4 alumnos de las dos ingenierías, todos asesorados por personal docente del departamento. Este encuentro académico se llevó a cabo con el propósito de integrar a distintas instituciones educativas en el diseño, desarrollo e implementación de la Robótica y la Mecatrónica por medio de prototipos tecnológicos a través de una sana competencia, para fortalecer en las alumnas y alumnos las habilidades, destrezas y conocimientos obtenidos durante su formación académica.

Finalizando el año esta área proporcionó el curso-taller de soldadura, una invaluable oportunidad para complementar la formación profesional de los estudiantes y la cual está dirigida en esta ocasión para alrededor de 25 estudiantes mayoritariamente de las áreas de Mecatrónica, Ingeniería Industrial y Mecánica. Esta actividad tiene como objetivo fundamental fortalecer las habilidades y conocimientos en soldadura para los alumnos de estas disciplinas.

## Departamento de Ciencias Económico – Administrativas

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 2023:

### CURSOS DE ACTUALIZACIÓN DOCENTE 2023

| NOMBRE DEL CURSO  | PERIODO   | PARTICIPANTES |
|---|---|---------------|
| Curso taller de Proyectos de Investigación en el ámbito de la Formación Tecnológica (parte 1).<br>Instructor: Dr. Leonel Salvador Lerma Rojas | Enero-junio 2023<br>Del 16 al 20 de enero 2023    | 35            |
| Curso taller de Proyectos de Investigación en el ámbito de la Formación Tecnológica (parte 2).<br>Instructor: Dr. Leonel Salvador Lerma Rojas | Enero-junio 2023<br>Del 23 al 27 de enero de 2023 | 40            |
| Curso taller de Investigación Básica y Aplicada (parte 1).<br>Instructor: Dr. José Gerardo Ignacio Gómez Romero                               | Enero-junio 2023<br>Del 16 al 20 de enero 2023    | 37            |
| Curso taller de Investigación Básica y Aplicada (parte 2).<br>Instructor: Dr. Arturo Tavizón Salazar  | Enero-junio 2023<br>Del 22 al 27 de enero 2023    | 15            |
| Curso Estadística para la Investigación.<br>Instructor: Gustavo Morán Soto  | Enero-junio 2023<br>Del 19 al 23 de junio 2023    | 25            |
| Curso Inteligencia de Negocios e Inteligencia Artificial  | Enero-junio 2023<br>Del 26 al 30 de junio 2023    | 30            |

### Certificaciones académicas

Durante el año 2023, nueve catedráticos obtuvieron 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, Linda Myriam Silerio y Mayela Lechuga.

### Publicación de Artículos

Los artículos y publicaciones efectuadas durante el año 2023 se detallan a continuación:

| INVESTIGACIÓN Y DIVULGACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICO -ADMINISTRATIVAS  |           |
|---|-----------|
| ARTICULOS   | Estatus   |
| El impacto de la Cultura Organizacional en la innovación de las MiPyMEs de Durango capital                    | PUBLICADO |
| La cultura y el engagement organizacional: el caso de una institución de educación superior                   | PUBLICADO |
| Innovación, industrialización sostenible y complejidad productiva en las organizaciones                       | PUBLICADO |
| Action leadership: a new model for contemporary MSME´s.   | PUBLICADO |
| Organizational Culture and Job Performance in a metal-mechanic enterprise of Durango, México                  | PUBLICADO |
| Adición de redes sociales y la procrastinación académica en estudiantes del instituto Tecnológico de Durango. | PUBLICADO |

### Residencias Profesionales

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 2023 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 | 103        |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | Ene-Jun 2022 | 110        |
| Licenciatura en Administración    | Ago-Dic 2022 | 105        |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | Ago-Dic 2022 | 110        |

|  |       |     |
|--|-------|-----|
|  | Total | 428 |
|--|-------|-----|

### Tutorías

En el departamento se cubrieron 10 grupos de tutoría para alumnos de primer semestre, con el objetivo de brindarles un acompañamiento para solucionar las distintas problemáticas que pudieran 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 2023 | 180         |
| El Poder de la Palabra                              | Ene-Jun 2023 | 205         |
| Prevención de Adicciones                            | Ago-Dic 2023 | 180         |
| Prevención al suicidio.                             | Ago-Dic 2023 | 120         |
| Habilidades y herramientas para la vida profesional | Ago-Dic 2023 | 145         |
| Plataformas para curriculum profesional             | Ago-Dic 2023 | 200         |

### Mejoras en equipamiento

En cumplimiento del objetivo de mejorar la calidad educativa y para apoyar el aprendizaje de los estudiantes se le dio mantenimiento a 30 equipos del laboratorio empresarial y se adquirieron 30 computadoras más, para el uso del laboratorio, 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.

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 administración

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

- 10 proyectores
- 15 cámaras digitales
- 30 cables HDMI
- 20 bocinas web

### **Participación en eventos locales y nacionales**

El tecnológico de Durango fue sede del XV Maratón Regional de Conocimientos 2023. Estudiantes de las carreras de ingeniería en gestión Empresarial y la licenciatura en administración del Instituto Tecnológico de Durango (ITD), tuvieron una destacada participación en el XV Maratón Regional de Conocimientos 2023, organizado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), en las áreas de administración y finanzas, participaron 23 instituciones y los estudiantes de administración quedaron dentro de los 5 primeros lugares

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 35 estudiantes

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

Se llevó a cabo el tercer Congreso Internacional de Administración y Gestión Empresarial: " del 8 a 12 de noviembre 2023, 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 y el cual contó con una asistencia de 320 estudiantes.

### **Acreditación**

Con el objetivo de consolidar la calidad de los programas de estudio ofertados, 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 con esto la acreditación de los dos programas de estudio por cinco años.

### Promoción de la Oferta Educativa

Difusión de las carreras a través de Expotec, y Expo Universitaria así como también de visitas a preparatorias y CBTIS del Estado.



### Certificaciones para alumnos

En cumplimiento a la importancia de que los alumnos se certifiquen con herramientas que fortalezcan su formación profesional, 30 alumnos obtuvieron la certificación en “Google activate Fundamentos de Marketing Digital”. Además, se obtuvieron 35 certificaciones Successful Negotiation: Essecencial Strategies and Skills, University of Michigan.

### Centro de información “Ing. Jesús Tébar Rodríguez”

El centro de información tiene como misión y visión satisfacer las necesidades de información bibliográfica, y contribuir a la formación integral de profesionistas.

En base a estos objetivos se llevan a cabo actividades que fortalezcan el apoyo a dichas actividades. En el período de enero a diciembre de 2023, y en el marco del 75 aniversario del Instituto, el centro de información fue sede de la XX Feria Internacional del libro del Tecnológico Nacional de México, donde se llevaron a cabo varias actividades como: cuenta cuentos, conferencias, venta de libros, presentación de libros y el festival llamado “*Los burros también leen*”.

Con el objetivo de incentivar el hábito de la lectura, se realizaron dos círculos de lectura: el primero impartido por la Dra. Concepción Félix Corral y dirigido especialmente a la mujer y el segundo fue facilitado por el Ing. Ignacio Antonio Gandarilla Vizcarra, con el libro de su autoría “*Gracias Tecno*”, con el fin de conocer los antecedentes históricos y personal que de alguna manera ha dejado huella a su paso por esta institución.





### Servicios al público

| <b>Estadísticas por área:</b>     |       |
|-----------------------------------|-------|
| Préstamos a domicilio             | 1801  |
| Préstamos en sala                 | 1443  |
| Préstamos de reserva              | 89    |
|                                   |       |
| <b>Servicios especializados</b>   |       |
| Cubículos grupales                | 909   |
| Computadoras                      | 14812 |
|                                   |       |
| <b>Organización bibliográfica</b> |       |
| Adquisiciones nuevas              | 124   |



## 1.2 Cobertura con equidad y justicia social

### División de educación a distancia



El sistema de Educación a Distancia del ITD forma, en modalidad mixta, ingenieros que al incorporarse al campo profesional han demostrado alta capacidad derivada de su preparación académica, siendo este un logro de la política educativa que tiene como objetivo ponerla al alcance de todos los mexicanos.

Una alternativa adicional es la modalidad virtual que se oferta desde el año 2014, que siendo asíncrona da oportunidad de realizar estudios superiores en un entorno que permite contar con tiempo para realizar otras actividades.

El día 6 de diciembre de 2023 se llevó a cabo el evento conmemorativo del Vigésimo aniversario de fundación del sistema de ED en el ITD que es pionero en TecNM de dicha modalidad educativa.

Las actividades se efectuaron en la Unidad de Canatlán con la participación de alumnos de las unidades de Cuencamé, Mezquital, San Juan del Río, Rodeo, Nuevo Ideal, Nazas, Vicente Guerrero y los anfitriones.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

Posterior a la ceremonia oficial se develó una placa en la que queda de manifiesto la aportación que a lo largo de veinte años ha tenido el sistema en las diferentes comunidades donde está establecido.



La jornada incluyó actividades culturales y deportivas que sirvieron como elemento de cohesión e identidad a los alumnos y maestros que estuvieron presentes y que al final tuvieron una comida convivencia en la que la amistad y camaradería se consolidaron.

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



Matrícula atendida en 2023

| UNIDAD           | ALUMNOS INSCRITOS |       | EGRESADOS ENE-JUN 23 |       |
|------------------|-------------------|-------|----------------------|-------|
|                  | INDUSTRIAL        | ADMON | INDUSTRIAL           | ADMON |
| CANATLÁN         | 54                | 59    | 10                   |       |
| CUENCAMÉ         | 38                | 9     | 6                    |       |
| MEZQUITAL        | 48                | 24    |                      | 1     |
| NAZAS            | 38                | 21    | 8                    | 1     |
| NUEVO IDEAL      | 29                | 29    | 9                    |       |
| RODEO            | 17                | 13    | 10                   |       |
| SAN JUAN DEL RIO | 43                | 20    | 1                    | 2     |
| TAMAZULA         | 6                 | 2     | 4                    |       |

|                  |    |    |   |   |
|------------------|----|----|---|---|
| VICENTE GUERRERO | 36 | 38 | 8 | 1 |
|------------------|----|----|---|---|

Vinculación

| UNIDAD           | NODESS  |
|------------------|---|
| CANATLÁN         | INTEDE CANATLAN sector industrial y comercio<br>ENLACE GUINDA emprendimiento y economía social<br>CANATLAN BOVINO ganadería y economía social |
| CUENCAMÉ         | Registro Virtual para acreditación  |
| MEZQUITAL        | Registro Virtual para acreditación  |
| NAZAS            | Registro Virtual para acreditación  |
| NUEVO IDEAL      | Registro Virtual para acreditación  |
| RODEO            | Registro Virtual para acreditación  |
| SAN JUAN DEL RIO | Registro Virtual para acreditación  |

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
|                  |                                    |
| TAMAZULA         | Registro Virtual para acreditación |
| VICENTE GUERRERO | Registro Virtual para acreditación |

Actividades extraescolares

| UNIDAD      | ACTIVIDADES EXTRA ESCOLARES   |
|-------------|---|
| CANATLÁN    | 4 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov<br>Encuentro Deportivo Inter Unidades de Educación a Distancia |
| CUENCAMÉ    | 6 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov<br>Café Rosa y Marcha Rosa                                     |
| MEZQUITAL   | 5 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov  |
| NAZAS       | 3 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov  |
| NUEVO IDEAL | 6 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep, nov y navidad   |
| RODEO       | 6 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov  |

|                  |  |
|------------------|--|
| SAN JUAN DEL RIO | 5 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov       |
| TAMAZULA         | 2 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Sep y Nov       |
| VICENTE GUERRERO | 10 visitas industriales<br>Desfiles Cívicos Jun, Sep y Nov |

Eventos Académicos

| UNIDAD           | EVENTOS ACADÉMICOS  |
|------------------|---|
| CANATLÁN         | 7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia con asistencia de las unidades de los diferentes municipios   |
| CUENCAMÉ         | 7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia en la Unidad de Canatlán  |
| MEZQUITAL        | Participación de la alumna Fernanda Mendía Calleros en el concurso InnovaTecNM en la etapa local, regional y nacional con el proyecto MOTECA.<br>7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia en la Unidad de Canatlán |
| NAZAS            | 7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia en la Unidad de Canatlán  |
| NUEVO IDEAL      | 7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia en la Unidad de Canatlán  |
| RODEO            | 7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia en la Unidad de Canatlán  |
| SAN JUAN DEL RIO | 7o Congreso de Ingeniería Industrial<br>Conmemoración del Vigésimo aniversario de Educación a distancia en la Unidad de Canatlán  |
| TAMAZULA         | 7o Congreso de Ingeniería Industrial  |



### Coordinación de Gestión Tecnológica 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.

#### Servicio Social

Durante el año 2023, se han creado programas de servicio social en cada una de las unidades a distancia, dichos planes fueron finiquitados en tiempo y forma de la siguiente forma:

| Unidad           | Total de alumnos |
|------------------|------------------|
| Canatlán         | 23               |
| Cuencamé         | 11               |
| Mezquital        | 24               |
| Nazas            | 20               |
| Nuevo Ideal      | 16               |
| Rodeo            | 6                |
| San Juan del Río | 21               |

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Tamazula          | 0          |
| Vicente Guerrero  | 15         |
| Durango (VIRTUAL) | 4          |
| <b>Total</b>      | <b>140</b> |

| Carrera                        | Alumnos    |
|--------------------------------|------------|
| Ingeniería Industrial          | 77         |
| Licenciatura en administración | 63         |
| <b>Total</b>                   | <b>140</b> |



Residencias profesionales

enero – junio 2023

| Unidad    | Ing. Industrial | Lic. en Administración | Ing en Sistemas Computacionales | TOTAL     |
|-----------|-----------------|------------------------|---------------------------------|-----------|
| Canatlán  | 10              |                        |                                 | <b>10</b> |
| Cuencamé  | 6               |                        |                                 | <b>6</b>  |
| Mezquital |                 | 1                      |                                 | <b>1</b>  |

|                  |           |           |  |           |
|------------------|-----------|-----------|--|-----------|
| Nazas            | 6         | 3         |  | <b>9</b>  |
| Nuevo Ideal      | 9         | 4         |  | <b>13</b> |
| Rodeo            | 10        |           |  | <b>10</b> |
| San Juan del Río | 1         | 2         |  | <b>3</b>  |
| Tamazula         | 4         |           |  | <b>4</b>  |
| Vicente Guerrero | 8         | 1         |  | <b>9</b>  |
| Durango          |           |           |  | <b>0</b>  |
| <b>Total</b>     | <b>54</b> | <b>11</b> |  | <b>65</b> |

agosto- diciembre 2023

| Unidad           | Ing. Industrial | Lic. en Administración | Ing en Sistemas Computacionales | TOTAL     |
|------------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|-----------|
| Canatlán         | 2               |                        |                                 | <b>2</b>  |
| Cuencamé         | 3               |                        |                                 | <b>3</b>  |
| Mezquital        |                 |                        |                                 |           |
| Nazas            |                 |                        |                                 |           |
| Nuevo Ideal      | 1               |                        |                                 | <b>1</b>  |
| Rodeo            | 1               |                        |                                 | <b>1</b>  |
| San Juan del Río | 4               |                        |                                 | <b>4</b>  |
| Tamazula         | 1               |                        |                                 | <b>1</b>  |
| Vicente Guerrero | 1               |                        |                                 | <b>1</b>  |
| Durango          | 5               | 9                      |                                 | <b>14</b> |
| <b>Total</b>     | <b>18</b>       | <b>9</b>               |                                 | <b>27</b> |

Titulación

| Carrera                        | Alumnos   |
|--------------------------------|-----------|
| Ingeniería Industrial          | 65        |
| Licenciatura en administración | 17        |
| <b>Total</b>                   | <b>82</b> |



### **Coordinación de servicios estudiantiles**

Durante el periodo comprendido del mes enero a diciembre del 2023 se atendieron 525 alumnos de la carrera de Ingeniería Industrial y 536 en Licenciatura en Administración en diferentes procesos de acuerdo con las necesidades de cada uno. Algunas de las actividades que se realizaron para dar seguimiento a los tramites solicitados fueron:

- Proceso de inscripción de nuevo ingreso (octubre 2023) y reinscripción en los 4 trimestres del año, para la modalidad de educación a distancia.
- Se realizaron 2 traslados estudiantiles, de los cuales en uno se hizo la convalidación de materias.
- Se atendieron 105 solicitudes de comité académico.
- Se recibió la solicitud de 250 constancias de estudios, aproximadamente.
- Solicitud y entrega de boletas de calificaciones.
- Tramite de bajas de alumnos.
- Recibir, revisar y recabar firmas para la entrega de actividades complementarias.
- Se pidieron ingresos al seguro facultativo de alumnos que aún no realizaban el trámite correspondiente.
- Constantemente se concentra la información para activación de fichas escolares.
- Solicitud a Servicios Escolares de números de control para los alumnos de nuevo ingreso.
- Asignación de nip para acceso al SIIT de los alumnos de nuevo ingreso.
- Solicitud de correos institucionales para alumnos de nuevo ingreso.
- Solicitud de credenciales físicas para alumnos que no cuentan con ella.
- Concentrar información de inscripción al finalizar cada trimestre.

- Solicitar información de títulos, requerida por los alumnos.
- Tramite de seguro de orfandad.
- Seguimiento al proceso de equivalencia de los alumnos que solicitaron el ingreso a la institución que proceden de otras escuelas.
- Asesorar a la Coordinadora Académica de Asesores y apoyo para la elaboración de horarios de los 4 trimestres del año.
- Identificar errores en las inscripciones de la modalidad virtual y corregirlos, como omisión de inscripción de los alumnos, seguimiento en servicios escolares y en centro de cómputo de trámites pendientes.



**Educación Virtual**

\* Alumnos atendidos durante el semestre Enero – junio 2023

| CARRERA                                      | ALUMNOS    |
|--|------------|
| Ingeniería Industrial Ret-1                  | 1          |
| Ingeniería Industrial Ret-2                  | 63         |
| Licenciatura en Administración Ret-1         | 54         |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales Ret-1 | 1          |
| <b>TOTAL DE ALUMNOS ATENDIDOS</b>            | <b>129</b> |

\* Alumnos atendidos durante el semestre Agosto- diciembre 2023

| CARRERA                     | ALUMNOS |
|-----------------------------|---------|
| Ingeniería Industrial Ret-1 | 1       |
| Ingeniería Industrial Ret-2 | 62      |

|  |            |
|--|------------|
| Licenciatura en Administración Ret-1         | 53         |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales Ret-1 | 18         |
| <b>TOTAL DE ALUMNOS ATENDIDOS</b>            | <b>134</b> |

\* **Alumnos atendidos en Curso Propedéutico en el periodo noviembre-diciembre 2023:** 16 alumnos

\* **Alumnos egresados en el periodo Agosto- diciembre 2023**

| <b>CARRERA</b>                       | <b>ALUMNOS</b> |
|--------------------------------------|----------------|
| Ingeniería Industrial Ret-1          | 1              |
| Ingeniería Industrial Ret-2          | 4              |
| Licenciatura en Administración Ret-1 | 9              |
| <b>TOTAL DE ALUMNOS ATENDIDOS</b>    | <b>14</b>      |

\* **Materias atendidas durante semestre Enero – junio 2023**

| <b>CARRERA</b>                         | <b>MATERIAS</b> |
|--|-----------------|
| Ingeniería Industrial                  | 31              |
| Licenciatura en Administración         | 31              |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 12              |
| <b>TOTAL DE MATERIAS</b>               | <b>75</b>       |

\* **Materias atendidas durante semestre Agosto- diciembre 2023**

| <b>CARRERA</b>                         | <b>MATERIAS</b> |
|--|-----------------|
| Ingeniería Industrial                  | 40              |
| Licenciatura en Administración         | 35              |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 21              |
| <b>TOTAL DE MATERIAS</b>               | <b>96</b>       |



### Coordinación de Pedagogía

La importancia de esta coordinación radica en el desarrollo de materiales que conforman la plataforma virtual.

| Materia  | Asesor                      | Actividad   |
|--|-----------------------------|---|
| Investigación de Operaciones II                  | Arturo Soto Cabral          | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                             | Elaboración de video de introducción a la materia.                                      |
|  |                             | Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).                             |
|  |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                             | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|  |                             | Actualización de horario.   |
| Higiene y Seguridad Industrial                   | María de la Luz López Ramos | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                             | Elaboración de video de introducción a la materia.                                      |
|  |                             | Elaboración de videos de introducción a cada tema(7 temas).                             |
|  |                             | Elaboración de Antología de toda la materia.  |
|  |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                             | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
| Actualización de horario.                        |                             |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                             |   |
|  |                             | Realización de copia de respaldo del curso  |



|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| <b>Análisis de la Realidad Nacional</b> | Miriam Ameyalli Nájera García. | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|   |                                | Actualización de horario.   |
| <b>Seminario de Finanzas</b>            | Brenda Elizabeth Ale Cruz      | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| <b>Matemáticas Financieras</b>          | Estibaliz Guerrero Esparza     | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Elaboración de Antología de toda la materia.  |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
| <b>Cálculo Integral</b>                 | Saúl Germán Paredes Soto       | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Graficación</b>                      | Gustavo Soto Higareda          | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |





|  |                                    |   |
|--|------------------------------------|---|
| <p><b>Algoritmos y Lenguajes de Programación</b></p> | <p>Jorge Luis Quiñones Olguín</p>  | <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br/>Configuración del libro de calificaciones<br/>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br/>Agregar foro de asesorías sabatinas<br/>Actualización de horario.<br/>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.<br/>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>  |
| <p><b>Estadística Inferencial II</b></p>             | <p>María de la Luz López Ramos</p> | <p>Realización de copia de respaldo del curso<br/>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br/>Elaboración de video de introducción a la materia.<br/>Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).<br/>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br/>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br/>Configuración del libro de calificaciones<br/>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br/>Agregar foro de asesorías sabatinas<br/>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia<br/>Actualización de horario.<br/>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <p><b>Taller de Liderazgo</b></p>                    | <p>Rocío Valles Rosales</p>        | <p>Realización de copia de respaldo del curso<br/>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br/>Elaboración de video de introducción a la materia.<br/>Elaboración de videos de introducción a cada tema(4 temas).<br/>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br/>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br/>Configuración del libro de calificaciones<br/>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br/>Agregar foro de asesorías sabatinas<br/>Actualización de horario.<br/>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia<br/>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <p><b>Contabilidad Gerencial</b></p>                 | <p>Brenda Elizabeth Ale Cruz</p>   | <p>Realización de copia de respaldo del curso<br/>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br/>Elaboración de Antología de toda la materia.<br/>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br/>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br/>Configuración del libro de calificaciones<br/>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br/>Actualización de horario.<br/>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.<br/>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>   |
| <p><b>Informatica para Administración</b></p>        | <p>Gerardo Arturo Molina</p>       | <p>Realización de copia de respaldo del curso<br/>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br/>Elaboración de Antología de toda la materia.<br/>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br/>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br/>Configuración del libro de calificaciones<br/>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br/>Actualización de horario.</p>  |



|  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
|  |                                     | <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>   |
| <p><b>Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales</b></p> | <p>Juan Manuel Hidalgo Martínez</p> | <p>Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario</p> <p>Elaboración de video de introducción a la materia.</p> <p>Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.</p> <p>Diseño y elaboración de banner de la materia</p> <p>Diseño y elaboración de retícula de la materia</p> <p>Configuración de repositorios de entrega de actividades.</p> <p>Elaboración de evaluación diagnóstica</p>  |
|  |                                     | <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
|  |                                     | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>  |
|  |                                     | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Elaboración de video de introducción a la materia.</p> <p>Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
|  |                                     | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Elaboración de video de introducción a la materia.</p> <p>Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
|  |                                     | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Diseño y elaboración de banner de la materia</p> <p>Diseño y elaboración de retícula de la materia</p> <p>Elaboración de video de introducción a la materia.</p> <p>Elaboración de videos de introducción a cada tema(6 temas).</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p>  |



|                                     |                            |  |
|-------------------------------------|----------------------------|--|
|                                     |                            | <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
| <b>Desarrollo Sustentable</b>       | Rocío Valles Rosales       | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>  |
| <b>Dibujo Industrial</b>            | Carlos Omar Ríos Orozco    | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>  |
| <b>Taller de Investigación I</b>    | Carlos Omar Ríos Orozco    | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p>  |
| <b>Fundamentos de Mercadotecnia</b> | María Cecilia Páez Mendoza | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Diseño y elaboración de banner de la materia</p> <p>Diseño y elaboración de retícula de la materia</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
|                                     |                            | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p>   |



|   |                            |         |   |
|---|----------------------------|---------|---|
| <b>Contabilidad General</b>                 | Estibaliz Guerrero         | Esparza | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                            |         | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            |         | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            |         | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|   |                            |         | Actualización de horario.   |
|   |                            |         | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Taller de Bases de Datos</b>             | Jorge Luis Quiñones Olguín |         | Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia                                 |
|   |                            |         | Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario |
|   |                            |         | Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.                           |
|   |                            |         | Agregar material de lectura correspondiente a cada tema                                   |
|   |                            |         | Diseño y elaboración de banner de la materia  |
|   |                            |         | Diseño y elaboración de retícula de la materia  |
| <b>Probabilidad y Estadísticas Sistemas</b> | Rubén Currola              | Pizarro | Configuración de repositorios de entrega de actividades.                                  |
|   |                            |         | Elaboración de evaluación diagnóstica   |
|   |                            |         | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                            |         | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            |         | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            |         | Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia                                 |
| <b>Taller de Habilidades Matemáticas</b>    | Jorge Nevarez              | Sanchez | Actualización de horario.   |
|   |                            |         | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                            |         | Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia                                 |
|   |                            |         | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            |         | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            |         | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
| <b>Taller de Investigación II</b>           | Carlos Omar Ríos Orozco    |         | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                            |         | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            |         | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            |         | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|   |                            |         | Actualización de horario.   |
|   |                            |         | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                            |         | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |

|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| <b>Higiene y Seguridad Industrial</b>   | María de la Luz López Ramos    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Metrología y Normalización</b>   | Miriam Ameyalli Nájera García. | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Cálculo Integral</b>   | Saúl Germán Paredes Soto       | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Agregar foro de asesorías sabatinas   |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Gestión Estratégica del Capital Humano</b>   | Aída Aracely Nuñez             | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | <b>Función Administrativa II</b>  |
| Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |                                |   |
| Elaboración de videos de introducción a cada tema(4 temas).                             |                                |   |
| Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |                                |   |
| Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |                                |   |
| Configuración del libro de calificaciones   |                                |   |
| Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |                                |   |
| Agregar foro de asesorías sabatinas   |                                |   |
| Actualización de horario.   |                                |   |
| Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia                               |                                |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |                                |   |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Elaboración de video de introducción a la materia.                                      |

|   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| Plan de Negocios  | Aracely de Castañeda Muñoz   | Elaboración de videos de introducción a cada tema(3 temas).                               |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
| Gestión Estratégica del Capital Humano I                  | Aida Aracely Nuñez           | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
| Estadística para Administración I                         | María de la Luz López Ramos  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
| Tópicos Avanzados de Programación                         | Jorge Luis Quiñones Olguín   | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
| Fundamentos de Telecomunicaciones                         | Juan Manuel Hidalgo Martínez | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                              | Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario |
|   |                              | Elaboración de video de introducción a la materia.  |
|   |                              | Elaboración de videos de introducción a cada tema (5 temas).                              |
|   |                              | Elaboración de Antología de toda la materia.  |
|   |                              | Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.                           |
|   |                              | Diseño y elaboración de banner de la materia  |
|   |                              | Diseño y elaboración de retícula de la materia  |
|   |                              | Configuración de repositorios de entrega de actividades.                                  |
|   |                              | Elaboración de evaluación diagnóstica   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
| Actualización de apartado de sesiones virtuales.          |                              |   |
| Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia |                              |   |
| Actualización de horario.                                 |                              |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.          |                              |   |
|   |                              | Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario |
|   |                              | Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.                           |

|   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| <b>Fundamentos de Ingeniería de Software</b>              | Jorge Luis Quiñones Olguín | Agregar material de lectura correspondiente a cada tema                                   |
|   |                            | Diseño y elaboración de banner de la materia  |
|   |                            | Diseño y elaboración de retícula de la materia  |
|   |                            | Configuración de repositorios de entrega de actividades.                                  |
|   |                            | Elaboración de evaluación diagnóstica   |
|   |                            | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                            | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia                                 |
|   |                            | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.          |                            |   |
| <b>Redes de Computadoras</b>                              | Jorge Luis Quiñones Olguín | Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario |
|   |                            | Elaboración de video de introducción a la materia.  |
|   |                            | Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).                               |
|   |                            | Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.                           |
|   |                            | Agregar material de lectura correspondiente a cada tema                                   |
|   |                            | Diseño y elaboración de banner de la materia  |
|   |                            | Diseño y elaboración de retícula de la materia  |
|   |                            | Configuración de repositorios de entrega de actividades.                                  |
|   |                            | Elaboración de evaluación diagnóstica   |
|   |                            | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
| Configuración del libro de calificaciones                 |                            |   |
| Actualización de apartado de sesiones virtuales.          |                            |   |
| Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia |                            |   |
| Actualización de horario.                                 |                            |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.          |                            |   |
| <b>Estructura de Datos</b>                                | Gustavo Higareda Soto      | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                            | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| Actualización de horario.                                 |                            |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.          |                            |   |
| <b>Desarrollo Sustentable</b>                             | Paloma Velázquez Luevanos  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                            | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| Agregar foro de asesorías sabatinas                       |                            |   |
| Actualización de horario.                                 |                            |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.          |                            |   |
| Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia |                            |   |
| <b>Taller de Liderazgo</b>                                | María Cecilia Páez Mendoza | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                            | Configuración del libro de calificaciones   |
| Actualización de apartado de sesiones virtuales.          |                            |   |

|                                    |                             |   |
|------------------------------------|-----------------------------|---|
|                                    |                             | <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
| <b>Estadística Inferencial II</b>  | María de la Luz López Ramos | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Agregar foro de asesorías sabatinas</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>  |
| <b>Plan de Negocios</b>            | Aracely Castañeda Muñoz     | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
| <b>Contabilidad General</b>        | Estibaliz Guerrero Esparza  | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
| <b>Taller de Desarrollo Humano</b> | María de la Luz López Ramos | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
| <b>Lenguajes y Autómatas I</b>     | Emma Nevárez Pérez Lizeth   | <p>Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario</p> <p>Elaboración de video de introducción a la materia.</p> <p>Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.</p> <p>Diseño y elaboración de banner de la materia</p> <p>Diseño y elaboración de retícula de la materia</p> <p>Configuración de repositorios de entrega de actividades.</p> <p>Elaboración de evaluación diagnóstica</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> |

|   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                            | Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario |
|   |                            | Elaboración de Antología de toda la materia.  |
|   |                            | Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.                           |
|   |                            | Diseño y elaboración de banner de la materia  |
|   |                            | Diseño y elaboración de retícula de la materia  |
| <b>Taller de Sistemas Operativos</b>    | Arturo Ulises Ríos         | Configuración de repositorios de entrega de actividades.                                  |
|   |                            | Elaboración de evaluación diagnóstica   |
|   |                            | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                            | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia                                 |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>CURSOS DE AUTOESTUDIO</b>            |                            |   |
| <b>Programación Orientada a Objetos</b> | Gustavo Soto Higareda      | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Taller de Bases de Datos</b>         | Gustavo Soto Higareda      | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Física (Sistemas)</b>                | Gustavo Soto Higareda      | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Mercadotecnia</b>                    | María Cecilia Páez Mendoza | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Taller de Investigación II</b>       | María Cecilia Páez Mendoza | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Análisis Experimental</b>            | Arturo Soto Cabral         | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Diseño Robusto</b>                   | Arturo Soto Cabral         | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                            | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                            | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                            | Actualización de horario.   |
|   |                            | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                            | Realización de copia de respaldo del curso  |

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| <b>Sistemas Avanzados de Producción</b>          | Sául Paredes Soto                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                                  | Actualización de horario.   |
|  |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Formulación y Evaluación de proyectos</b>     | Alondra Soto Cabral              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                                  | Actualización de horario.   |
| <b>Administración de la Calidad</b>              | Alicia Viridiana Blanco Valdez   | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| <b>Procesos LSS</b>                              | Sául Paredes Soto                | Actualización de horario.   |
|  |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
| <b>Herramientas LSS</b>                          | Sául Paredes Soto                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                                  | Actualización de horario.   |
|  |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
| <b>María Guadalupe Castañeda Mendoza</b>         |                                  |   |
| <b>Diagnóstico y Evaluación de Empresas</b>      | Ing. Sandra Salazar Butzman      | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                                  | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                                  | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                                  |   |
| <b>Estadística para la administración</b>        | Ing. María de la Luz López Ramos | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                                  | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| Actualización de horario.                        |                                  |   |
| <b>Formulación y evaluación de proyectos</b>     | Ing. Alondra Soto Cabral         | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                                  | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| Actualización de horario.                        |                                  |   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                                  |   |

|  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
| Gestión de los sistemas de calidad               | Ing. Alejandro Ale Burgos    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                              |   |
| Planeación financiera                            | Ing. Ana Gamboa bueno        | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                              |   |
| Procesos de fabricación                          | Ing. Miriam Amiyali Nájera   | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                              |   |
| Taller de ética                                  | M.Ed Roció Valles Rosales    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                              |   |
| Teoría general de la administración              | Dra. Eustolia Nájera Jácquez | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                              |   |
| Administración de Proyectos                      | M.P.D.E Mario Lara           | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              | Actualización de horario.   |



|   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Análisis experimental</b>                    | Ing. Arturo Soto Cabral      | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Consultoría empresarial</b>                  | Ing. Ana Gamboa bueno        | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Calculo Diferencial</b>                      | Ing. Mónica Egure            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Economía Empresarial</b>                     | Ing. Ana Gamboa bueno        | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Fundamentos de Investigación</b>             | Dra. Eustolia Nájera Jácquez | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |
|   |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                              | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Sistemas de información de mercadotecnia</b> | Ing. Rosa Elva Rodarte       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                              | Actualización de horario.   |





|                                    |                                  |   |
|------------------------------------|----------------------------------|---|
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|                                    |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                    |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                    |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Faller de Desarrollo Humano</b> | Ing. María de la Luz López Ramos | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                    |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                    |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                    |                                  | Actualización de horario.   |
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|                                    |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                    |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                    |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Comunicación Corporativa</b>    | Mtra. Esperanza Nájera Jacquez   | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                    |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                    |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                    |                                  | Actualización de horario.   |
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|                                    |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                    |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                    |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Costos de Manufactura</b>       | Ing. Ana Gamboa bueno            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                    |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                    |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                    |                                  | Actualización de horario.   |
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|                                    |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                    |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                    |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Desarrollo Organizacional</b>   | Ing. Ana Gamboa bueno            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                    |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                    |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                    |                                  | Actualización de horario.   |
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|                                    |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                    |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                    |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Ingeniería económica</b>        | Ing. Sandra Salazar Butzman      | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                    |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                    |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                    |                                  | Actualización de horario.   |
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|                                    |                                  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                    |                                  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                    |                                  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Procesos LSS</b>                | Ing. Saúl Paredes                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                    |                                  | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                    |                                  | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                    |                                  | Actualización de horario.   |
|                                    |                                  | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |



|                                      |                              |   |
|--------------------------------------|------------------------------|---|
| Taller de Aprendizaje Sinérgico      | Dra. Eustolia Nájera Jácquez | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                      |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                      |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|                                      |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                      |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                      |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                      |                              | Actualización de horario.   |
|                                      |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| Propiedad de los Materiales          | Ing. Miriam Amiyall Nájera   | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                      |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                      |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|                                      |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                      |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                      |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                      |                              | Actualización de horario.   |
|                                      |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| Taller de Herramientas Intelectuales | Dra. Eustolia Nájera Jácquez | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                      |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                      |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|                                      |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                      |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                      |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                      |                              | Actualización de horario.   |
|                                      |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| Administración del Matto             | Ing. Alejandro Ale Burgos    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                      |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                      |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|                                      |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                      |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                      |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                      |                              | Actualización de horario.   |
|                                      |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| Análisis de la Realidad Nacional     | LA Francisca Orona           | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                      |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                      |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|                                      |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                      |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                      |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                      |                              | Actualización de horario.   |
|                                      |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| Física General                       | Ing. Héctor Solís            | Realización de copia de respaldo del curso  |
|                                      |                              | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|                                      |                              | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|                                      |                              | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|                                      |                              | Configuración del libro de calificaciones   |
|                                      |                              | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|                                      |                              | Actualización de horario.   |
|                                      |                              | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |

|  |                       |   |
|--|-----------------------|---|
| <b>Gestión de la<br/>Retribución</b>             | C.P Patricia Gallegos | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                       | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                       | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                       | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                       | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                       | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                       |   |
| <b>Gestión de<br/>sistemas<br/>logísticos</b>    | Ing. Saúl Paderes     | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                       | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                       | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                       | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                       | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                       | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                       |   |
| <b>Mercadotecnia</b>                             | I. Cecilia Paez       | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                       | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                       | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                       | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                       | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                       | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                       |   |
| <b>Procesos<br/>Estructurales</b>                | LA Berenice Aviña     | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                       | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                       | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                       | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                       | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                       | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                       |   |
| <b>Seminario de<br/>Administración</b>           | Ing. Ana Lilia Bueno  | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                       | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                       | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                       | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                       | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                       | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                       |   |
| <b>Simulación</b>                                | Ing. Arturo Ulises    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                       | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                       | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                       | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                       | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                       | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                       | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |                       |   |

|   |                             |   |
|---|-----------------------------|---|
| <b>Taller de Administración</b>   | Ing. Sandra Salazar Butzman | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                             | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.                                      |                             |   |
| <b>Teoría general de la administración</b>  | Dra. Eustolia Nájera Jaquez | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                             | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.                                      |                             |   |
| <b>Fundamentos de Investigación</b>   | Dra. Eustolia Nájera Jaquez | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                             | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.                                      |                             |   |
| <b>Planeación Financiera</b>  | Ing. Ana Gamboa Lilia       | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                             | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.                                      |                             |   |
| <b>Investigación de Operaciones I</b>   | Ing. Arturo Soto Cabral     | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                             | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.     |
|   |                             | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.    |
|   |                             | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.   |
|   |                             | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                             | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                             | Actualización de horario.   |
| Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.                                      |                             |   |
| <b>Industria 4.0</b>  | M.P.D.E Mario Lara          | Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario |
|   |                             | Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.                           |
|   |                             | Diseño y elaboración de banner de la materia  |
|   |                             | Diseño y elaboración de retícula de la materia  |
|   |                             | Configuración de repositorios de entrega de actividades.                                  |
|   |                             | Elaboración de evaluación diagnóstica   |
|   |                             | Realización de copia de respaldo del curso  |
| Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas. |                             |   |

|  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
|  |                             | <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>  |
| <b>Propiedades de los materiales</b>       | Ing. Miriam Ameyalli Najera | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Derecho Laboral y Seguridad Social</b>  | L.A. Aida Aracely Nuñez     | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Dinámica Social</b>                     | Ing. Alberto Ayala          | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Métodos Cuantitativos para la Admon</b> | Ing. Ana Lilia Gamboa       | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>María Guadalupe Jaquez Gonzalez</b>     |                             |   |
| <b>Herramientas LSS</b>                    | Saúl Germán Paredes Soto    | <p>Comunicación con el asesor encargado de la materia para elaboración de material necesario</p> <p>Elaboración de video de introducción a la materia.</p> <p>Elaboración de videos de introducción a cada tema(5 temas).</p> <p>Elaboración de Antología de toda la materia.</p> <p>Elaboración de la estructura del curso respetando la plantilla.</p> <p>Diseño y elaboración de banner de la materia</p> <p>Diseño y elaboración de retícula de la materia</p> <p>Configuración de repositorios de entrega de actividades.</p>            |



|   |                                 |   |
|---|---------------------------------|---|
|   |                                 | <p>Elaboración de evaluación diagnóstica</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Diseño y elaboración de imagen de portada para la materia</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p>   |
| <b>Química</b>                                  | Daniella Haydeé Alanís Lozoya   | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Gestión Estratégica De Capital Humano II</b> | Berenice de Jesús Aviña Esparza | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Derecho Fiscal</b>                           | Laura Elizabeth Flores Torres   | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Función Administrativa II</b>                | Alicia Viridiana Blanco Valdéz  | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
| <b>Función Administrativa I</b>                 | Rosa Elva Rodarte López         | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p> <p>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.</p> <p>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.</p> <p>Configuración del libro de calificaciones</p> <p>Actualización de apartado de sesiones virtuales.</p> <p>Actualización de horario.</p> <p>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.</p> |
|   |                                 | <p>Realización de copia de respaldo del curso</p> <p>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.</p>  |



|  |                              |                    |   |
|--|------------------------------|--------------------|---|
| <b>Ecuaciones Diferenciales</b>              | Alejandro Torres Ibarra      | Ivan               | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              |                    | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              |                    | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              |                    | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              |                    | Actualización de horario.   |
| <b>Contabilidad Financiera</b>               | Aida Araceli Núñez Hernández |                    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              |                    | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              |                    | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              |                    | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              |                    | Configuración del libro de calificaciones   |
| <b>Planeación Y Diseño De Instalaciones</b>  | Mario Eduardo Lara Castañeda |                    | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              |                    | Actualización de horario.   |
|  |                              |                    | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                              |                    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              |                    | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
| <b>Control Estadístico De La Calidad</b>     | Sandra Salazar               | Gabriela Butzmann  | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              |                    | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|  |                              |                    | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              |                    | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              |                    | Actualización de horario.   |
| <b>Electricidad Y Electrónica Industrial</b> | Rosenda Peyro                |                    | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                              |                    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              |                    | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|  |                              |                    | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|  |                              |                    | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
| <b>Seminario De Habilidades Gerenciales</b>  | Ma. Sandoval                 | Francisca Hipolito | Configuración del libro de calificaciones   |
|  |                              |                    | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|  |                              |                    | Actualización de horario.   |
|  |                              |                    | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|  |                              |                    | Realización de copia de respaldo del curso  |
|  |                              |                    | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |



|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| <b>Administración Financiera II</b>       | Aida Araceli Núñez Hernández   | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Actualización de horario.   |
| <b>Química</b>                            | Maria de la Luz López Ramos    | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
| <b>Simulación</b>                         | Arturo Ulises Ríos             | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
| <b>Derecho Laboral y Seguridad Social</b> | Laura Elizabeth Flores Torres  | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
|   |                                | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
| <b>Álgebra Lineal</b>                     | Niltza Irasema González García | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |
|   |                                | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.  |
| <b>Física</b>                             | Héctor Solís Flores            | Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado. |
|   |                                | Configuración del libro de calificaciones   |
|   |                                | Actualización de apartado de sesiones virtuales.  |
|   |                                | Actualización de horario.   |
|   |                                | Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
|   |                                | Realización de copia de respaldo del curso  |
|   |                                | Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.   |



|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| <b>Probabilidad y Estadística</b>                | María de la Luz López Ramos | Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br>Configuración del libro de calificaciones<br>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br>Actualización de horario.<br>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom.  |
| <b>Seminario de Mercadotecnia</b>                | Brenda Elizabeth Ale Cruz   | Realización de copia de respaldo del curso<br>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br>Configuración del libro de calificaciones<br>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br>Actualización de horario.<br>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |
| <b>Estadística para la Administración II</b>     | María de la Luz López Ramos | Realización de copia de respaldo del curso<br>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br>Configuración del libro de calificaciones<br>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br>Actualización de horario.<br>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |
| <b>Matemáticas Aplicadas a la Administración</b> | Brenda Elizabeth Ale Cruz   | Realización de copia de respaldo del curso<br>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br>Configuración del libro de calificaciones<br>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br>Actualización de horario.<br>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |
| <b>Sistemas Operativos</b>                       | Arturo Ulises Ríos          | Realización de copia de respaldo del curso<br>Reiniciar curso en plataforma para comenzar a realizar las modificaciones requeridas.<br>Actualización de fechas de entrega de actividades correspondiente al periodo asignado.<br>Actualización de fechas de presentación de examen correspondientes al periodo asignado.<br>Configuración del libro de calificaciones<br>Actualización de apartado de sesiones virtuales.<br>Actualización de horario.<br>Agregar URL correspondiente a la sesión de Zoom. |

### 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.

### Principales actividades realizadas en el año 2023

- Mantenimiento y puesta en marcha de plataforma Moodle en la modalidad a Distancia, con 4 actualizaciones durante el periodo.
- Mantenimiento y puesta en marcha de plataforma Moodle en la modalidad Virtual, con 4 actualizaciones durante el periodo.
- Respaldo de cursos de las plataformas Moodle, con 8 actualizaciones durante el año.
- Capacitación y asesoría continua a docentes de las modalidades a Distancia y Virtual en el uso de plataformas y aplicaciones de videoconferencia.
- Soporte técnico a las Unidades a Distancia en la infraestructura del servicio de internet, cuando ha sido requerido.
- Coordinación del mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de cómputo de la Unidad Sede y de las Unidades a Distancia, generando más de 2,500 acciones de mantenimiento, en conjunto con los encargados de los Centros de Información.
- Solicitud de requerimientos de las Unidades a Distancia para su respectivo trámite y posterior suministro, durante el año 2023, se llevó a cabo 2 veces este proceso.
- Coordinación de la Verificación del inventario físico del equipo de cómputo de la Unidad Sede y de las Unidades a Distancia al inicio de cada semestre.
- Se coordinó la recepción y supervisión de instalación de equipo de cómputo nuevo en la Unidad a Distancia de Canatlán.
- Apoyo en la programación semanal, grabación y puesta a disposición de las reuniones de Zoom y Google Meet, etc. de las clases impartidas por los asesores de las modalidades distancia y virtual.

En cuanto a la infraestructura de internet y comunicaciones entre la Unidad Sede y las Unidades a Distancia, destacamos que a 6 de las 9 unidades (Canatlán, Nuevo Ideal, Rodeo, Cuencamé, San Juan del Rio y Vicente Guerrero), se les proporciona por medio de una red WAN el servicio de internet dedicado a ellas a través de un proveedor externo y el cual se encuentra protegido y filtrado a través de un Firewall propio. Para el caso de las Unidades Nazas, Tamazula y Mezquitlan, el servicio de internet es provisto por empresas diferentes.

## Actividades del departamento de servicios escolares

### Procedimiento de Inscripción de alumnos

Se encuentra en estado de mejora continua el procedimiento en línea para dar seguimiento a la inscripción de los alumnos de nuevo ingreso, que busca 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, en donde cada departamento sube la información que le corresponde y valida información de otros departamentos, esto implica que se tiene sincronizada, en el orden que corresponde a los procedimientos de inscripción, la información del personal del Departamento de Desarrollo Académico, coordinadores de carrera y personal de ventanilla de Servicios Escolares.





CoordArquitectura

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

75% 123 Predet... 10

| A  | B        | C                                   | D            | E        | F        |
|----|----------|-------------------------------------|--------------|----------|----------|
| 15 | 24040037 | RAMIREZ THOMAS EMILIANO             | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 16 | 24040039 | RIVERA MORENO JUAN DIEGO            | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 17 | 24040048 | SORIA GOMEZ LUIS FERNANDO           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 21 | 24040019 | GUTIERREZ DE LA PARRA ISAAC MANUEL  | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 22 | 24040052 | VILLES SANCHEZ JESUS JOEL           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 25 | 24040022 | HIDALGO REYES VANESSA               | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 26 | 24040042 | RODRIGUEZ NUÑEZ KELVIN GIOVANNI     | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 28 | 24040121 | ALVAREZ ALARCON DAPHNE              | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 29 | 24040023 | JAQUEZ LOPEZ MANUEL                 | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 31 | 24040032 | PAYAN LOZANO MAGALLI                | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 32 | 24040013 | DELGADO GARCIA ERICK SAID           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 33 | 24040029 | MORALES PULIDO IAN DANIEL           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 34 | 24040035 | PONCE HERNANDEZ JOSE ANTONIO        | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 35 | 24040038 | RIOS GURROLA SANDRA LIZETH          | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 36 | 24040046 | SANCHEZ GARCIA LILIANA              | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 37 | 24040049 | SANCHEZ JIMENEZ JOSE MIEL           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 38 | 24040047 | SIERRA RUZ ANGELA VALERIA           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 39 | 24040051 | TRUJILLO LABRADOR ALONDRA GUADALUPE | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 48 | 24040026 | MARTINEZ HERNANDEZ ARLETTE ITZEL    | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 58 | 24040122 | JIMENEZ URQUIDY KEVIN JESUS         | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 60 | 24040123 | LOPEZ MARRUFO NATALY                | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 61 | 24040007 | AVILA SANTACRUZ CESAR ROBERTO       | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 65 | 24040030 | OCHOA FERNANDEZ ALEJANDRO           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 72 | 24040050 | TORRES ORTEGA SARA XIMENA           | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 75 | 24040009 | CEPEDA SERRATO CLAUDIA MATILDA      | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 76 | 24040017 | GRACIANO MEDINA JESUS GABRIEL       | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 81 | 24040002 | ALEMAN MACIAS KEMUEL ISAAC          | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 82 | 24040020 | GUTIERREZ DOMINGUEZ JUAN ANGEL      | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 87 | 24040124 | ORONA VARGAS MARIA FERNANDA         | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 88 | 24040010 | CERVANTES SAUCEDO GERARDO DAVID     | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |
| 89 | 24040018 | GUERRERO PULIDO ANEL ESMERALDA      | ARQUITECTURA | Aprobado | Inscribo |

Dentro de las mejoras se encuentran procedimientos de carga masiva de información de aspirantes aceptados, así como de carga individual, por parte del Departamento de Desarrollo Académico; el procedimiento permite verificar la información proporcionada por el aspirante al registrarse y se incorporaron preguntas de inclusión en el formulario que permite generar la solicitud de inscripción; asimismo, se generan tablas de información de apoyo a los trámites de credencialización e inscripción al seguro facultativo.

A continuación, se presentan imágenes de algunos de los procedimientos antes mencionados:

Inscripcion2

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

100% 123 Comfo... 8

| Información del aspirante SIIT     |              |                     |             | Comparación de datos con Desarrollo Académico |              |                  |                      |
|------------------------------------|--------------|---------------------|-------------|---|--------------|------------------|----------------------|
| Nombre completo                    | Carrera      | CURP                | rio Ingreso | Nombre  | Carrera      | Carrera correcta | Nombre               |
| AGUILAR BURCIAGA JUAN FELIPE       | ARQUITECTURA | AUBJ050821HDGGRN06  | 20241       | AGUILAR BURCIAGA JUAN FELIPE                  | ARQUITECTURA | SI               | AGUILAR BURCIAGA JUA |
| ALEMAN MACIAS KEMUEL ISAAC         | ARQUITECTURA | AEMK021028HDGLCM08  | 20241       | ALEMAN MACIAS KEMUEL ISAAC                    | ARQUITECTURA | SI               | ALEMAN MACIAS KEMUE  |
| ARANDA CHAIREZ FERNANDA ELIZABETH  | ARQUITECTURA | AACF050707MDGRHR05  | 20241       | ARANDA CHAIREZ FERNANDA ELIZABETH             | ARQUITECTURA | SI               | ARANDA CHAIREZ FERN/ |
| ARELLANO GIOVANNI                  | ARQUITECTURA | AEXG050415HNERKV01  | 20241       | ARELLANO GIOVANNI                             | ARQUITECTURA | SI               | ARELLANO GIOVANNI    |
| AVILA ALVARADO GENESIS             | ARQUITECTURA | AIAG050214MDGVLN07  | 20241       | AVILA ALVARADO GENESIS                        | ARQUITECTURA | SI               | AVILA ALVARADO GENES |
| AVILA MORALES CAMILA DE JESUS      | ARQUITECTURA | AIMC050603MDGVVMA3  | 20241       | AVILA MORALES CAMILA DE JESUS                 | ARQUITECTURA | SI               | AVILA MORALES CAMILA |
| AVILA SANTACRUZ CESAR ROBERTO      | ARQUITECTURA | AISC050707HDGVNS01  | 20241       | AVILA SANTACRUZ CESAR ROBERTO                 | ARQUITECTURA | SI               | AVILA SANTACRUZ CESA |
| BRETADO DELGADO VICTORHUGO         | ARQUITECTURA | BE DV980820HDGRLC07 | 20241       | BRETADO DELGADO VICTORHUGO                    | ARQUITECTURA | SI               | BRETADO DELGADO VICI |
| CEPEDA SERRATO CLAUDIA MATILDA     | ARQUITECTURA | CESC051020MDGRL006  | 20241       | CEPEDA SERRATO CLAUDIA MATILDA                | ARQUITECTURA | SI               | CEPEDA SERRATO CLAU  |
| CERVANTES SAUCEDO GERARDO DAVID    | ARQUITECTURA | CESG050817HDGRCR07  | 20241       | CERVANTES SAUCEDO GERARDO DAVID               | ARQUITECTURA | SI               | CERVANTES SAUCEDO G  |
| CUEVAS SANCHEZ JORGE EMILIO        | ARQUITECTURA | CUJS05028125VNR02   | 20241       | CUEVAS SANCHEZ JORGE EMILIO                   | ARQUITECTURA | SI               | CUEVAS SANCHEZ JORG  |
| DE HARO FLORES RODRIGO DAVID       | ARQUITECTURA | HAFR050908HDGRLDA2  | 20241       | DE HARO FLORES RODRIGO DAVID                  | ARQUITECTURA | SI               | DE HARO FLORES RODR  |
| DELGADO GARCIA ERICK SAID          | ARQUITECTURA | DEGE050818HDGRLR03  | 20241       | DELGADO GARCIA ERICK SAID                     | ARQUITECTURA | SI               | DELGADO GARCIA ERICK |
| GOMEZ REYES JOSHUA AARON           | ARQUITECTURA | GOKR050904HDGNTV04  | 20241       | GOMEZ REYES JOSHUA AARON                      | ARQUITECTURA | SI               | GOMEZ REYES JOSHUA J |
| GONZALEZ ROSALES DANTE FABIAN      | ARQUITECTURA | GOR05050817HDGNSN05 | 20241       | GONZALEZ ROSALES DANTE FABIAN                 | ARQUITECTURA | SI               | GONZALEZ ROSALES DA  |
| GONZALEZ SOTO KASSANDRA NEHI       | ARQUITECTURA | GOSK050717MDGNTV03  | 20241       | GONZALEZ SOTO KASSANDRA NEHI                  | ARQUITECTURA | SI               | GONZALEZ SOTO KASSA  |
| GRACIANO MEDINA JESUS GABRIEL      | ARQUITECTURA | GAMJ050304HDGRD051  | 20241       | GRACIANO MEDINA JESUS GABRIEL                 | ARQUITECTURA | SI               | GRACIANO MEDINA JESL |
| GUERRERO PULIDO ANEL ESMERALDA     | ARQUITECTURA | GUP051022MDGRLN04   | 20241       | GUERRERO PULIDO ANEL ESMERALDA                | ARQUITECTURA | SI               | GUERRERO PULIDO ANE  |
| GUTIERREZ DE LA PARRA ISAAC MANUEL | ARQUITECTURA | GUP050224HDGTR054   | 20241       | GUTIERREZ DE LA PARRA ISAAC MANUEL            | ARQUITECTURA | SI               | GUTIERREZ DE LA PARR |



### Aspirantes aceptados

Subir archivo CSV con la lista de aspirantes ordenados por calificación de mayor a menor

Este formulario recoge automáticamente los correos de todos los encuestados. [Cambiar c...](#)

---

Periodo \*

Enero-junio 2024

Agosto-diciembre 2024

---

Subir archivo CSV \*

Dos columnas sin encabezados (nombre del alumno empezando por apellidos y carrera)

### Aspirante aceptado

Descripción del formulario

Este formulario recoge automáticamente los correos de todos los encuestados. [C...](#)

---

Nombre \*

Apellido paterno apellido materno y nombre (En mayúsculas y sin acentos)

Texto de respuesta corta

---

carrera \*

ARQUITECTURA

INGENIERIA BIOQUIMICA

INGENIERIA CIVIL

## Estadísticas

En el siguiente cuadro se presenta el resumen general de las estadísticas y trámites realizados por el Departamento de Servicios Escolares durante el año 2023

- **Matrícula**  
Enero-junio 2023

| Carrera  | Nuevo ingreso |    |    | Reingreso |     |     | Total |     |     |
|--|---------------|----|----|-----------|-----|-----|-------|-----|-----|
|  | H             | M  | T  | H         | M   | T   | H     | M   | T   |
| ARQUITECTURA   | 47            | 46 | 93 | 360       | 343 | 703 | 407   | 389 | 796 |
| INGENIERIA CIVIL   | 38            | 6  | 44 | 455       | 136 | 591 | 493   | 142 | 635 |
| INGENIERIA ELECTRICA   | 2             | 0  | 2  | 202       | 11  | 213 | 204   | 11  | 215 |
| INGENIERIA ELECTRONICA                                       | 1             | 0  | 1  | 133       | 10  | 143 | 134   | 10  | 144 |
| INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL                            | 11            | 3  | 14 | 184       | 237 | 421 | 195   | 240 | 435 |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES                       | 22            | 3  | 25 | 375       | 74  | 449 | 397   | 77  | 474 |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES (VIRTUAL)             | 0             | 0  | 0  | 11        | 1   | 12  | 11    | 1   | 12  |
| INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES | 0             | 0  | 0  | 44        | 22  | 66  | 44    | 22  | 66  |
| INGENIERIA INDUSTRIAL  | 12            | 0  | 12 | 400       | 237 | 637 | 412   | 237 | 649 |
| INGENIERIA INDUSTRIAL POR COMPETENCIAS (A DISTANCIA)         | 0             | 2  | 2  | 215       | 110 | 325 | 215   | 112 | 327 |
| INGENIERIA INDUSTRIAL VIRTUAL                                | 10            | 3  | 13 | 44        | 7   | 51  | 54    | 10  | 64  |
| INGENIERIA INFORMATICA                                       | 0             | 1  | 1  | 83        | 29  | 112 | 83    | 30  | 113 |
| INGENIERIA MECANICA  | 0             | 0  | 0  | 252       | 21  | 273 | 252   | 21  | 273 |

|  |            |           |            |             |             |             |             |             |             |
|--|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| INGENIERIA MECATRONICA                                     | 1          | 0         | 1          | 345         | 64          | 409         | 346         | 64          | 410         |
| INGENIERIA QUIMICA   | 8          | 7         | 15         | 225         | 251         | 476         | 233         | 258         | 491         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION                             | 5          | 4         | 9          | 189         | 233         | 422         | 194         | 237         | 431         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION                             | 5          | 4         | 9          | 191         | 235         | 426         | 196         | 239         | 435         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION A DISTANCIA                 | 0          | 0         | 0          | 114         | 85          | 199         | 114         | 85          | 199         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION VIRTUAL                     | 3          | 3         | 6          | 24          | 24          | 48          | 27          | 27          | 54          |
| MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA BIOQUIMICA              | 3          | 5         | 8          | 13          | 9           | 22          | 16          | 14          | 30          |
| MAESTRIA EN CIENCIAS Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS FUNCIONALES | 1          | 3         | 4          | 11          | 10          | 21          | 12          | 13          | 25          |
| MAESTRIA EN INGENIERIA                                     | 3          | 0         | 3          | 21          | 3           | 24          | 24          | 3           | 27          |
| MAESTRIA EN INGENIERIA ADMINISTRATIVA                      | 9          | 5         | 14         | 7           | 6           | 13          | 16          | 11          | 27          |
| MAESTRIA EN SISTEMAS AMBIENTALES                           | 3          | 3         | 6          | 19          | 17          | 36          | 22          | 20          | 42          |
| DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERIA BIOQUIMICA             | 3          | 0         | 3          | 14          | 11          | 25          | 17          | 11          | 28          |
| <b>TOTALES</b>   | <b>192</b> | <b>97</b> | <b>289</b> | <b>3874</b> | <b>2211</b> | <b>6085</b> | <b>4066</b> | <b>2308</b> | <b>6374</b> |

Agosto-diciembre 2023

| Carrera  | Nuevo ingreso |    |     | Reingreso |     |     | Total |     |     |
|--|---------------|----|-----|-----------|-----|-----|-------|-----|-----|
|  | H             | M  | T   | H         | M   | T   | H     | M   | T   |
| ARQUITECTURA                                     | 76            | 61 | 137 | 366       | 333 | 699 | 442   | 394 | 836 |
| DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERIA BIOQUIMICA   | 3             | 3  | 6   | 14        | 8   | 22  | 17    | 11  | 28  |
| INGENIERIA BIOQUIMICA                            | 26            | 45 | 71  | 134       | 236 | 370 | 160   | 281 | 441 |
| INGENIERIA CIVIL                                 | 89            | 29 | 118 | 427       | 121 | 548 | 516   | 150 | 666 |
| INGENIERIA ELECTRICA                             | 33            | 6  | 39  | 173       | 12  | 185 | 206   | 18  | 224 |
| INGENIERIA ELECTRONICA                           | 29            | 4  | 33  | 107       | 9   | 116 | 136   | 13  | 149 |
| INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL                | 35            | 35 | 70  | 169       | 222 | 391 | 204   | 257 | 461 |
| INGENIERIA EN SEMICONDUCTORES                    | 4             | 3  | 7   | 0         | 0   | 0   | 4     | 3   | 7   |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES           | 95            | 18 | 113 | 345       | 66  | 411 | 440   | 84  | 524 |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES (VIRTUAL) | 4             | 2  | 6   | 12        | 1   | 13  | 16    | 3   | 19  |

|  |            |            |             |             |             |             |             |             |             |
|--|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES | 12         | 3          | 15          | 37          | 20          | 57          | 49          | 23          | 72          |
| INGENIERIA INDUSTRIAL  | 52         | 30         | 82          | 353         | 199         | 552         | 405         | 229         | 634         |
| INGENIERIA INDUSTRIAL POR COMPETENCIAS (A DISTANCIA)         | 34         | 19         | 53          | 180         | 83          | 263         | 214         | 102         | 316         |
| INGENIERIA INDUSTRIAL VIRTUAL                                | 4          | 4          | 8           | 44          | 10          | 54          | 48          | 14          | 62          |
| INGENIERIA INFORMATICA                                       | 17         | 2          | 19          | 77          | 22          | 99          | 94          | 24          | 118         |
| INGENIERIA MECANICA  | 34         | 3          | 37          | 220         | 18          | 238         | 254         | 21          | 275         |
| INGENIERIA MECATRONICA                                       | 55         | 16         | 71          | 287         | 54          | 341         | 342         | 70          | 412         |
| INGENIERIA QUIMICA   | 28         | 33         | 61          | 192         | 216         | 408         | 220         | 249         | 469         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION                               | 30         | 40         | 70          | 176         | 204         | 380         | 206         | 244         | 450         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION A DISTANCIA                   | 23         | 24         | 47          | 106         | 70          | 176         | 129         | 94          | 223         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION VIRTUAL                       | 0          | 5          | 5           | 25          | 22          | 47          | 25          | 27          | 52          |
| MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA BIOQUIMICA                | 5          | 4          | 9           | 13          | 10          | 23          | 18          | 14          | 32          |
| MAESTRIA EN CIENCIAS Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS FUNCIONALES   | 3          | 1          | 4           | 9           | 11          | 20          | 12          | 12          | 24          |
| MAESTRIA EN INGENIERIA                                       | 5          | 0          | 5           | 18          | 2           | 20          | 23          | 2           | 25          |
| MAESTRIA EN INGENIERIA ADMINISTRATIVA                        | 4          | 1          | 5           | 15          | 10          | 25          | 19          | 11          | 30          |
| MAESTRIA EN SISTEMAS AMBIENTALES                             | 4          | 3          | 7           | 22          | 17          | 39          | 26          | 20          | 46          |
| <b>TOTALES</b>   | <b>704</b> | <b>394</b> | <b>1098</b> | <b>3521</b> | <b>1976</b> | <b>5497</b> | <b>4225</b> | <b>2370</b> | <b>6595</b> |

• **Egresados**

| CARRERA  | HOMBRES | MUJERES |
|--|---------|---------|
| ARQUITECTURA   | 52      | 52      |
| INGENIERIA BIOQUIMICA  | 25      | 11      |
| INGENIERIA CIVIL   | 31      | 75      |
| INGENIERIA ELECTRICA   | 1       | 31      |
| INGENIERIA ELECTRONICA                                       | 1       | 23      |
| INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL                            | 54      | 30      |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES                       | 20      | 55      |
| INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES | 4       | 10      |
| INGENIERIA INDUSTRIAL  | 57      | 81      |
| INGENIERIA INDUSTRIAL POR COMPETENCIAS (A DISTANCIA)         | 28      | 31      |

|  |            |            |
|--|------------|------------|
| INGENIERIA INDUSTRIAL VIRTUAL              |            | 4          |
| INGENIERIA INDUSTRIAL VIRTUAL 2014 (Ret 1) |            | 1          |
| INGENIERIA INFORMATICA                     | 5          | 13         |
| INGENIERIA MECANICA                        | 7          | 39         |
| INGENIERIA MECATRONICA                     | 13         | 66         |
| INGENIERIA QUIMICA                         | 42         | 36         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION             | 54         | 28         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION A DISTANCIA | 4          |            |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION VIRTUAL     | 2          | 7          |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>400</b> | <b>593</b> |

• **Trámite de certificado**

| CARRERA  | CERTIFICADOS |
|--|--------------|
| ARQUITECTURA   | 115          |
| INGENIERÍA BIOQUÍMICA  | 60           |
| INGENIERÍA CIVIL   | 133          |
| INGENIERÍA ELÉCTRICA   | 36           |
| INGENIERÍA ELECTRÓNICA                                       | 35           |
| INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL                            | 105          |
| INGENIERÍA EN INFORMÁTICA                                    | 18           |
| INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES                       | 82           |
| INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES | 15           |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL  | 168          |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL A DISTANCIA                            | 51           |
| INGENIERÍA MECÁNICA  | 61           |
| INGENIERÍA MECATRÓNICA                                       | 90           |
| INGENIERÍA QUÍMICA   | 93           |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN                               | 91           |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN A DISTANCIA                   | 13           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1166</b>  |

• **Titulados**

| CARRERA      | HOMBRES | MUJERES |
|--------------|---------|---------|
| ARQUITECTURA | 35      | 38      |

|  |            |            |
|--|------------|------------|
| INGENIERÍA BIOQUÍMICA  | 19         | 46         |
| INGENIERÍA CIVIL   | 79         | 20         |
| INGENIERÍA ELÉCTRICA   | 22         | 4          |
| INGENIERÍA ELECTRÓNICA                                       | 17         | 3          |
| INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL                            | 36         | 64         |
| INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES                       | 43         | 10         |
| INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES | 7          | 4          |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL  | 108        | 85         |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL A DISTANCIA                            | 5          | 1          |
| INGENIERÍA INFORMÁTICA                                       | 3          | 4          |
| INGENIERÍA MECÁNICA  | 28         | 3          |
| INGENIERÍA MECATRÓNICA                                       | 36         | 6          |
| INGENIERÍA QUÍMICA   | 35         | 39         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN                               | 40         | 63         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN A DISTANCIA                   | 1          | 1          |
| LICENCIATURA EN INFORMÁTICA                                  |            | 1          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>514</b> | <b>392</b> |

• **Trámite de título y cédula**

| CARRERA  | HOMBRES | MUJERES |
|--|---------|---------|
| ARQUITECTURA   | 36      | 42      |
| INGENIERIA BIOQUIMICA  | 18      | 37      |
| INGENIERIA CIVIL   | 85      | 18      |
| INGENIERIA ELECTRICA   | 19      | 3       |
| INGENIERIA ELECTRONICA                                       | 26      | 4       |
| INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL                            | 32      | 66      |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES                       | 44      | 10      |
| INGENIERIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES | 7       | 4       |
| INGENIERIA INDUSTRIAL  | 122     | 79      |
| INGENIERIA INFORMATICA                                       | 3       | 4       |
| INGENIERIA MECANICA  | 28      | 3       |
| INGENIERIA MECATRONICA                                       | 35      | 5       |
| INGENIERIA QUIMICA   | 40      | 40      |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION                               | 46      | 60      |

|  |            |            |
|--|------------|------------|
| LICENCIATURA EN INFORMÁTICA                                | 0          | 3          |
| MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA BIOQUÍMICA              | 7          | 9          |
| MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICO             | 0          | 1          |
| MAESTRÍA EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS FUNCIONALES | 6          | 6          |
| MAESTRÍA EN INGENIERÍA                                     | 8          | 4          |
| MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA                      | 2          | 6          |
| MAESTRÍA EN SISTEMAS AMBIENTALES                           | 12         | 4          |
| DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA BIOQUÍMICA             | 2          | 5          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>576</b> | <b>408</b> |

• **Traslados**

| CARRERA                           | HOMBRES   | MUJERES   |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| INGENIERÍA ELÉCTRICA              | 2         |           |
| INGENIERÍA CIVIL                  | 2         | 1         |
| INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL | 1         | 2         |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN    |           | 2         |
| INGENIERÍA MECATRÓNICA            | 3         |           |
| INGENIERÍA EN INFORMÁTICA         | 1         | 1         |
| ARQUITECTURA                      |           | 3         |
| INGENIERÍA BIOQUÍMICA             | 1         |           |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL             |           | 1         |
| INGENIERÍA QUÍMICA                | 1         |           |
| INGENIERÍA MECÁNICA               | 1         |           |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL DISTANCIA   | 1         |           |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>13</b> | <b>10</b> |

• **Equivalencias**

| CARRERA                                | HOMBRES | MUJERES |
|--|---------|---------|
| INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 1       | 1       |

|                                |          |          |
|--------------------------------|----------|----------|
| INGENIERIA INDUSTRIAL          | 2        | 1        |
| ARQUITECTURA                   | 1        |          |
| INGENIERIA CIVIL               | 2        |          |
| LICENCIATURA EN ADMINISTRACION | 1        |          |
| INGENIERIA EN MECATRONICA      | 2        |          |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>9</b> | <b>2</b> |

• **Otros trámites**

| Trámite                       | Cantidad  |
|-------------------------------|---|
| Constancias, kárdex y boletas | Indeterminado (Atención a la población de cerca de 6300 alumnos por semestre) |
| credenciales                  | Aproximadamente 5000  |
| <b>Total</b>                  | <b>2362</b>   |

• **Becas**

enero-junio:

| Beca  | Número de Becados |
|---|-------------------|
| Jóvenes Escribiendo el Futuro               | 357 continuidad   |
| Jóvenes Escribiendo el Futuro nuevo ingreso | No disponible     |
| Beca del Gobierno Municipal                 | No disponible     |
| Apoyo a Madres Solteras del CONACYT         | 3                 |

agosto-diciembre

| Beca                          | Número de Becados |
|-------------------------------|-------------------|
| Jóvenes Escribiendo el Futuro | 188 continuidad   |

|   |               |
|---|---------------|
| Jóvenes Escribiendo el Futuro nuevo ingreso | No disponible |
| Beca del Gobierno Municipal                 | No disponible |

- **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 2023 se muestran a continuación:

| Consultas              | Cantidad    |
|------------------------|-------------|
| Consultas médicas      | 1682        |
| Consultas de nutrición | 750         |
| <b>Total</b>           | <b>2432</b> |

### División de Estudios Profesionales

La División de Estudios Profesionales a través de los Coordinadores de carreras y de apoyo a la titulación, orientan a los alumnos en los procesos académicos-administrativos desde que ingresan hasta que concluyen sus estudios.

En el caso de los alumnos de nuevo ingreso se les asigna su carga académica de las materias a cursar en el primer semestre. Para los alumnos del segundo semestre en adelante, ellos mismos eligen sus materias en línea de acuerdo con su retícula.

| REPORTE DE ACTIVIDADES DEL AÑO 2023  |       |       |        |       |       |        |           |       |     |      |     |      |       |        |      |             |
|--------------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-----------|-------|-----|------|-----|------|-------|--------|------|-------------|
| COORDINACIONES                       |       |       |        |       |       |        |           |       |     |      |     |      |       |        |      |             |
|                                      | Bio q | Qui m | Inf or | TIC S | Sis t | Ele ct | Electr ón | Se mi | M K | Me c | Ind | Ad m | Ge st | Civ il | Ar q | TOT AL      |
| Grupos proyectados y cargados al SII | 195   | 226   | 106    | 90    | 279   | 121    | 114       | 6     | 159 | 119  | 377 | 223  | 217   | 297    | 403  | <b>2932</b> |

|  |     |      |     |     |     |     |     |   |     |     |      |     |     |      |      |              |
|--|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|------|-----|-----|------|------|--------------|
| Reinscripciones  | 763 | 886  | 211 | 122 | 849 | 438 | 292 | 0 | 746 | 541 | 1272 | 802 | 890 | 1135 | 1405 | <b>10352</b> |
| Inscripciones de nuevo ingreso   | 82  | 72   | 18  | 15  | 137 | 38  | 32  | 4 | 68  | 36  | 86   | 77  | 76  | 152  | 227  | <b>1120</b>  |
| Cambio de situación académica (Altas y Bajas)  | 736 | 1049 | 113 | 73  | 887 | 173 | 222 | 0 | 900 | 398 | 1485 | 865 | 661 | 1435 | 847  | <b>9844</b>  |
| Reunión informativa sobre el procedimiento de Residencia Profesional   | 2   | 2    | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 0 | 2   | 2   | 4    | 2   | 2   | 2    | 2    | <b>30</b>    |
| Trámite de inscripción a Residencia Profesional  | 40  | 94   | 18  | 15  | 2   | 41  | 32  | 0 | 86  | 46  | 138  | 89  | 89  | 109  | 116  | <b>915</b>   |
| Inscripciones de alumnos a Servicio Social   | 75  | 91   | 18  | 11  | 58  | 25  | 22  | 0 | 71  | 50  | 143  | 80  | 98  | 116  | 96   | <b>954</b>   |
| Reuniones informativas para alumnos para difusión de los lineamientos aplicables a los planes de estudios vigentes | 2   | 2    | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1 | 2   | 2   | 2    | 2   | 2   | 2    | 2    | <b>29</b>    |
| Participación en la Reunión de Inducción para alumnos de nuevo ingreso   | 2   | 2    | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1 | 2   | 2   | 2    | 2   | 2   | 2    | 2    | <b>27</b>    |
| Solicitudes al Comité Académico atendidas  | 97  | 288  | 82  | 86  | 157 | 53  | 55  | 0 | 152 | 87  | 259  | 125 | 110 | 156  | 210  | <b>1917</b>  |

|  |      |
|--|------|
| <b>VERANO</b>  |      |
| Grupos que se ofrecieron   | 45   |
| Numero de inscripciones  | 1022 |
| Docentes que impartieron verano  | 39   |
| <b>TITULACION</b>  |      |
| Titulados  | 903  |
| Numero de egresados atendidos para solicitar autorización a las academias para titularse | 764  |



|  |     |
|--|-----|
| Numero de egresados que solicitaron información sobre los procesos de titulación         | 270 |
| Numero de trabajos profesionales catalogados para entregarse en el Centro de Información | 893 |
| <b>MOVIMIENTOS ALUMNOS</b>   |     |
| Traslado estudiantil a otros Institutos  | 22  |
| Traslado estudiantil de otros Institutos   | 28  |
| Movilidades a otro Tecnológico   | 11  |
| Equivalencias de estudio   | 15  |
| Solicitudes de cambio de carrera   | 62  |
| Convalidaciones de estudios realizadas (cambio de caarrera autorizados)                  | 39  |



### 1.3 Formación integral de la comunidad estudiantil

Las actividades de formación integral que tradicionalmente se ofrecen a los estudiantes y siguiendo las indicaciones de la Dirección de Cultura y Deporte del TecNM en relación con dar atención a nuestros estudiantes, en el periodo Enero-diciembre 2023 las disciplinas deportivas cívicas y culturales que se ofrecieron fueron las siguientes:

#### **DEPORTIVAS**

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

#### **ARTISTICO CULTURALES**

Ballet tahitiano, banda de guerra y escolta, danza folclórica, edecanes, grupo norteño, oratoria, jazz, rondalla, ritmos latinos, taller de guitarra, taller de lectura, tango, 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 lunes primeros de cada mes.

El grupo cívico del Instituto Tecnológico participó en el XXVIII Encuentro Nacional De Escoltas Y Bandas De Guerra del 20 al 25 de febrero de 2023 celebrado en Chihuahua, Ch.



Del 22 al 27 de agosto de 2023 se llevó a cabo el XXXIX **Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM** en Apizaco, Tlaxcala del donde tuvieron una excelente actuación los grupos artísticos de ITD en esta ocasión participaron el Grupo de Ballet Tahitiano, Grupo Norteño, así como Artes Plásticas.





También se destaca la participación del Grupo Cívico en el **VIII Encuentro Regional de Escoltas y Bandas de guerra del TecNM, Región I**, del 1 al 3 de diciembre de 2023 en Tepic, Nayarit., obteniendo el pase al Evento Nacional a celebrarse en la Ciudad de Escárcega, Campeche, en mes de febrero los días del 21 al 25 del 2024.



### LXV Evento Nacional Estudiantil y Deportivo

En el marco de la celebración del 75 aniversario del Instituto Tecnológico de Durango y por sexta ocasión fuimos sede del LXV Evento Nacional Estudiantil y Deportivo del TecNM del 14 al 19 de Octubre del 2023, el cual albergó casi 3000 estudiantes de los 254 campus del TecNM, participaron las disciplinas de Ajedrez Varonil y Femenil, Atletismo Varonil y Femenil, Basquetbol Femenil y varonil, Béisbol, Softbol, Fútbol Femenil y Varonil, Natación Femenil y Varonil, Voleibol sala Varonil y Femenil, voleibol de playa femenil y varonil participando un total de estudiantes.



Por 15va ocasión el Instituto Tecnológico de Durango fue Campeón por Delegaciones con los siguientes resultados:

#### PUNTUACIÓN GENERAL POR DELGACIONES

| Lugar | Puntos         | Instituto Tecnológico |
|-------|----------------|-----------------------|
| 3o    | 1743.82        | HERMOSILLO            |
| 2°    | 1879.65        | TIJUANA               |
| 1°    | <b>2372.19</b> | <b>DURANGO</b>        |

## RESULTADOS

|                     |   |
|---------------------|---|
| Basquetbol Femenil  | 1º Lugar<br>Jugadora más valiosa Sac Nichte Chairez Ponce<br>Mejor entrenadora. - Mariely Alonzo Correa |
| Voleibol Femenil    | 1º Lugar<br>Jugadora más valiosa. - Frida Diaz Manzano<br>Mejor entrenador. - Jesús R. Gerardo Moreno   |
| Natación Varonil    | 2º Lugar por equipos  |
| Atletismo Varonil   | 2º Lugar por equipos  |
| Atletismo Femenil   | 3º Lugar  |
| Futbol Varonil      | 3º lugar  |
| Ajedrez Femenil     | 3º Lugar por equipos  |
| Ajedrez Varonil     | 3er Lugar por equipos   |
| Basquetbol Varonil  | 4º Lugar  |
| Béisbol             | 4º Lugar  |
| Voleibol Varonil    | 5º Lugar  |
| Futbol femenino     | 9º Lugar  |
| Softbol             | 9º Lugar  |
| Voleibol playa Var. | 10º Lugar   |
| Voleibol playa Fem. | 11º Lugar   |

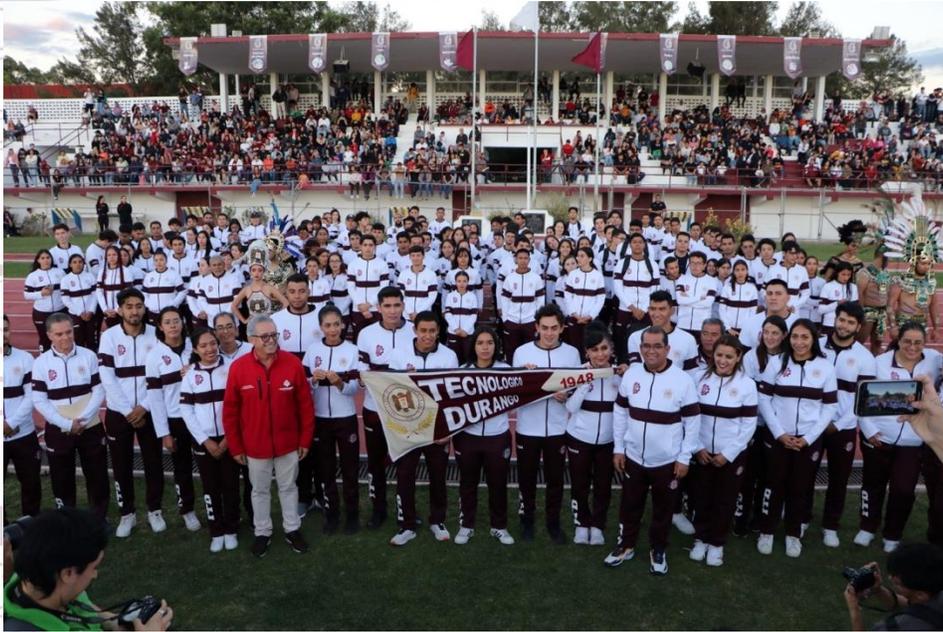
## ESTADISTICA DEL EVENTO

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Número de estudiantes. -   | 2037 |
| Personal de apoyo. -       | 883  |
| Total, de participantes. - | 2920 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Número de Tecnológicos. - | 92  |
| Número de medallas. -     | 880 |
| Número de trofeos. -      | 110 |

### Nuevos Records en Atletismo Varonil:

800 mts. - Torres Quintero Sebastián del I.T. De León 1:50.00 min  
Salto de altura. - Portillo Rodríguez Jahir del I.T. de Cuauhtémoc con 2.20.  
Lanzamiento de martillo. - Osuna Reza Julio Cesar del IT. De Culiacán con 55.54m.



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

### 2.1 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

#### División de Estudios de Posgrado e Investigación

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

La formación con calidad del capital humano provee un alto desempeño que propicia una sociedad fundamentada en el conocimiento.

El Instituto Tecnológico de Durango en este objetivo promueve contribuir a la transformación del estado de Durango, de estados circunvecinos y del país en una sociedad inmersa en un conocimiento con calidad, que genere y resuelva problemáticas del entorno mediante la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, mediante un programa de proyectos prioritarios.

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

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 (DEPI), 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.

Programas con acreditación en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP)

| Programas de Maestría y Doctorado                         |             |
|---|-------------|
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica            | Formalizado |
| Maestría en Sistemas Ambientales                          | Formalizado |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica             | Formalizado |
| Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales | Formalizado |
| Maestría en Ingeniería                                    | Formalizado |
| Maestría en Ingeniería Administrativa                     | Formalizado |

ESTUDIANTES ATENDIDOS

El total de estudiantes atendidos en la División de Estudios de Posgrado e Investigación, registrando una matrícula al cierre del año 2023 de 325 alumnos.

Enero – junio 2023

| Programa educativo  | Nuevo ingreso | Reingreso | Total |
|---|---------------|-----------|-------|
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica            | 1             | 19        | 20    |
| Maestría en Sistemas Ambientales                          | 10            | 31        | 41    |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica             | 10            | 20        | 30    |
| Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales | 10            | 20        | 30    |
| Maestría en Ingeniería                                    | 7             | 35        | 42    |
| Maestría en Ingeniería Administrativa                     | 7             | 7         | 14    |

Agosto – diciembre 2023

| Programa educativo  | Nuevo ingreso | Reingreso | Total |
|---|---------------|-----------|-------|
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica            | 2             | 4         | 6     |
| Maestría en Sistemas Ambientales                          | 12            | 34        | 46    |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica             | 10            | 22        | 32    |
| Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales | 9             | 17        | 26    |
| Maestría en Ingeniería                                    | 5             | 28        | 33    |
| Maestría en Ingeniería Administrativa                     | 0             | 5         | 5     |

### CUERPOS ACADÉMICOS

En la evaluación de Cuerpos Académicos al cierre del 2023, en la División de Estudios de Posgrado e Investigación se cuenta con 7 cuerpos académicos en total, 3 cuerpos académicos en formación, 1 en consolidación y 3 cuerpos académicos consolidados.

#### Cuerpos académicos

|  |
|--|
| Alimentos Funcionales y Nutraceuticos                    |
| Procesos Tradicionales y Emergentes en Alimentos         |
| Ingeniería de alimentos y biotecnología                  |
| Modernización de procesos alimentarios                   |
| Biotecnología aplicada a bioprocesos                     |
| Innovaciones Tecnológicas Ambientales                    |
| Procesamiento de señales orientado a sistemas biológicos |

### Encuentro Estatal de Cuerpos académicos



### LINEAS DE APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

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

### GENERACIÓN Y

| Programa  | Cantidad |
|---|----------|
| Doctorado en Ciencias en Ing. Bioquímica                  | 3        |
| Maestría en Sistemas Ambientales                          | 3        |
| Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica                   | 4        |
| Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales | 2        |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Maestría en Ingeniería                | 3 |
| Maestría en Ingeniería Administrativa | 2 |

#### SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES Y PERFIL DESEABLE

El Instituto Tecnológico de Durango impulsa el fortalecimiento de los núcleos académicos básicos de sus programas de posgrado con investigadores que cuentan con perfil deseable y miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONAHCYT, al fomentar su ingreso, promoción y permanencia.

En la División de Estudios de Posgrado e Investigación, actualmente 35 profesores investigadores cuentan con reconocimiento al perfil deseable de PRODEP y 38 académicos registrados en el Sistema Nacional de Investigadores: 9 en NIVEL Candidato, 22 en el NIVEL I, 4 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 participa como presidenta del Jurado del Premio Nacional en Ciencias 2021 y Miembro de la Comisión dictaminadora del SNI área VII 2020 – 2023, 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 Innovación en la modalidad “Mérito a la Investigación” gracias a su desempeño profesional.

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.

#### 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 2023, la matrícula de estudiantes beneficiados con este apoyo económico fue de 186, en los seis programas de posgrado siguientes:

#### PROGRAMA EDUCATIVO NO. DE ALUMNOS BENEFICIADOS

Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica 35  
Maestría en Sistemas Ambientales 50  
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica 40  
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales 42  
  
Maestría en Ingeniería 24  
Maestría en Ingeniería Administrativa 11  
Total 202

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (Grado obtenido) Durante el año 2023,

77 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.

- 7 Doctorado en Ciencias en Ing. Bioquímica
- 24 Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica
- 10 Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos Funcionales
- 19 Maestría en Sistemas Ambientales
- 10 Maestría en Ingeniería
- 7 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 2023, un total de 39 estudiantes realizaron su residencia profesional en la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

**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.

| Tipo de convenio Institución  | 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   | TecnM-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                              |
| Convenio de colaboración de proyectos ganaderos   | Asociación Ganadera del Estado de Durango                             |

**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 con el resumen de productividad de los investigadores del área de posgrado que, en conjunto con los estudiantes de los diferentes programas, en el año 2023 se desarrollaron:

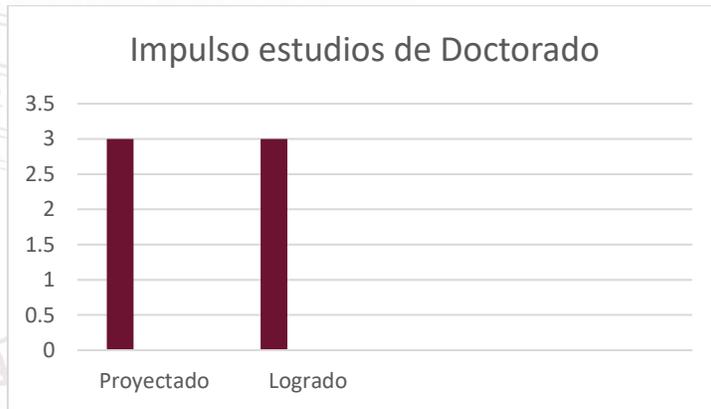
#### INCREMENTO DEL NÚMERO DE PROGRAMAS REGISTRADOS EN EL SISTEMA NACIONAL DE POSGRADOS (SNP) DEL CONAHCYT.

Incrementar el porcentaje de programas de posgrado registrados en el SNP, al término del 2023 se logra el reconocimiento en 5 de los programas evaluables, 1 programa no logró cumplir con los requisitos de. Actualmente el posgrado cuenta con un 95.1% de su matrícula inscrita en programas reconocidos por el SNP.

#### IMPULSO DEL PERSONAL ACADÉMICO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO, NACIONAL E INTERNACIONAL

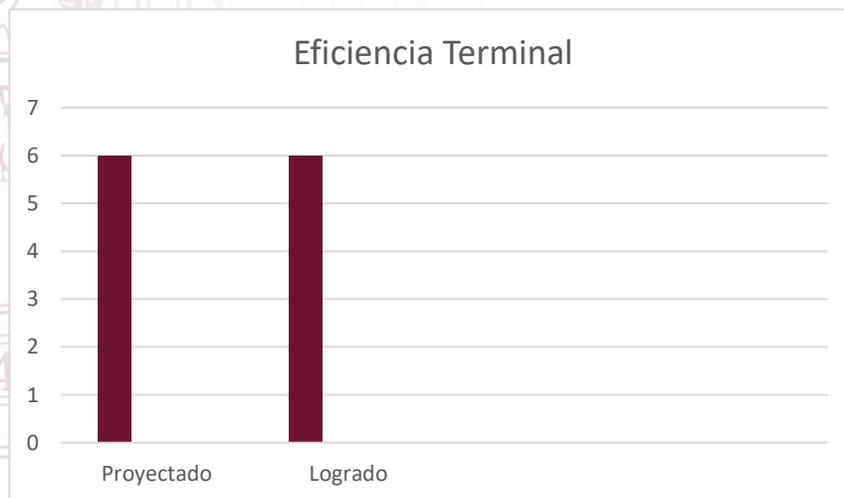
Promover entre los docentes que tienen estudios de maestría la consecución del grado de Maestría. En este punto se estableció como indicador el Número de académicos con grado de Maestría, empleándose la unidad de medida Académico con maestría y estableciéndose una meta de 7 docentes con grado de maestría. En este periodo solo un docente obtuvo el grado de maestría, cumpliéndose solo el 14.3% de lo esperado.

Promover entre los docentes que tienen estudios de doctorado la consecución del grado de doctorado En este punto se estableció como indicador el Número de académicos con grado de Doctor, empleándose la unidad de medida Académico con doctorado y estableciéndose una meta de 3 con grado de doctor. En este periodo tres docentes obtuvieron el grado de Doctorado, cumpliéndose solo el 100 % de lo esperado



**MEJORA DE LA EFICIENCIA TERMINAL.**

Mejorar el índice de eficiencia terminal de posgrado El nombre de este indicador es Índice de eficiencia terminal de posgrado la unidad de medida fue Estudiantes de licenciatura egresados y la meta a alcanzar es del 60%. En el año de 2021 se tuvo un índice de eficiencia terminal del 60%, lo cual cumple con lo establecido en la meta.



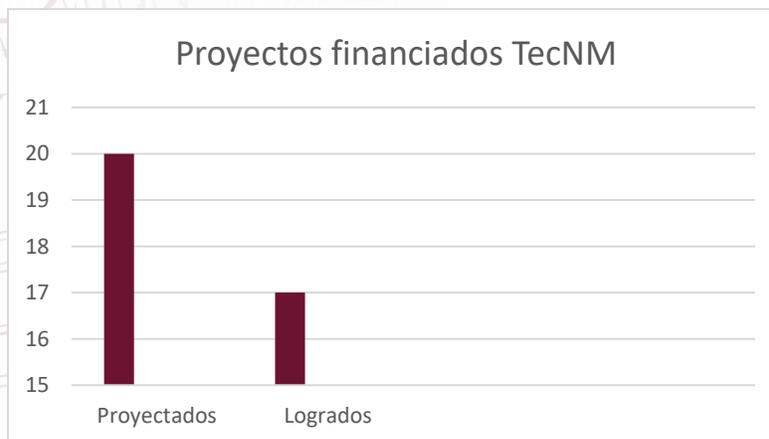
**IMPULSO EN EL NIVEL LICENCIATURA Y POSGRADO A LA ALTA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA EL INCREMENTO Y PERMANENCIA EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**

Promover el aumento de la tasa de variación de académicos registrados en el SNI En este proyecto el indicador se nombró como la Tasa de variación de académicos registrados en el SNI, la unidad de medida se estableció como Académico registrado en el SNI, se proyectó incrementar en 2 el número de profesores de posgrado que cuentan con este reconocimiento resultando esto en un incremento del 12.76%. Los

resultados que se obtuvieron fueron que cuatro investigadores fueron reconocidos en el nivel de candidatos, y cuatro ingresos en el nivel I, dando un total de 8 nuevos ingresos, quedando muy por encima de los valores esperados.

Promover el porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel. En este proyecto el nombre asignado al indicador fue el Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel, la unidad de medida fue Académico en el en el SNI con nivel incrementado, la meta establecida para este indicador fue del 17.65%. Los valores alcanzados de este indicador fueron del 5.88 %, es decir solamente un docente subió de nivel.

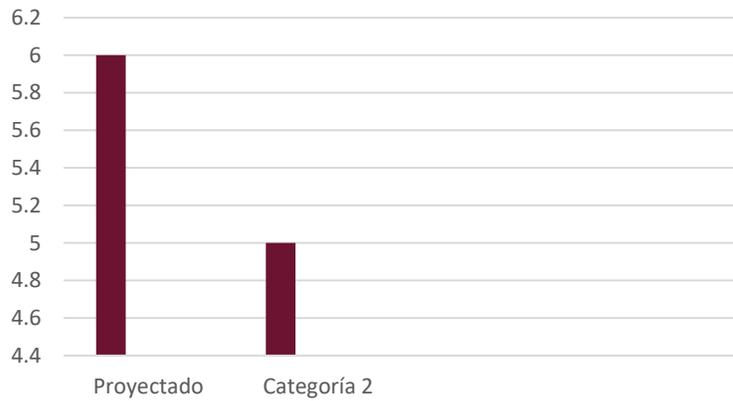
IMPULSO AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN CON ENFOQUE A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS REGIONALES Y NACIONALES 4.2.1.6.1 Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados. El indicador para este proyecto fue el Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados, la unidad de medida para dar seguimiento a este indicador fue Proyecto de investigación financiado, estableciéndose como meta 20 proyectos financiados. En los resultados obtenidos pudimos ver que estuvimos ligeramente por encima de nuestra meta, ya que se tuvieron 17 proyectos financiados durante el año 2023.



#### PARTICIPACIÓN DE ACADÉMICOS EN REDES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Promover la participación de académicos para que participen en redes de investigación, científica y tecnológica (posgrado). El indicador para este proyecto fue el Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Posgrado), la unidad de medida es el Académico participante y la meta establecida fue de 5. En este indicador se tuvo un alcance del 83%, con la participación de 5 docentes de posgrado en redes de investigación.

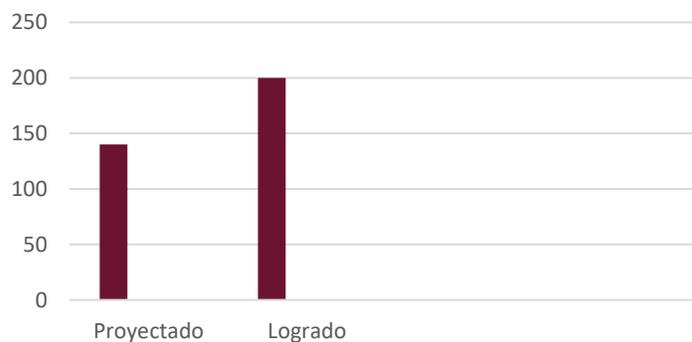
### Participación en Redes de Investigación



### IMPULSO A LA PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES DE POSGRADO EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Asignar a los estudiantes de posgrado a los diferentes proyectos de investigación ofertados por el programa de posgrado. El indicador que se formuló para este proyecto fue el Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación, teniendo como unidad de medida el Estudiante de posgrado participante, se estableció como valor esperado del indicador 140. Todos los estudiantes de posgrado (200 estudiantes inscritos) se integran a un proyecto de investigación en los primeros meses de su programa de estudios, por lo que este indicador se cumplió satisfactoriamente quedando por encima del valor establecido.

### Alumnos participantes en proyecto de Investigación



### IMPULSO A LA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EN REVISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES INDEXADAS.

Promover entre los docentes e investigadores la publicación de artículos científicos y de difusión en revistas indexadas nacionales e internacionales y de CONAHCYT dando el crédito correspondiente al TecNM. El indicador empleado en este proyecto fue el Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM, con la unidad de medida de Artículos de investigación publicados, con un valor esperado para este indicador de 15. Los resultados obtenidos en este proyecto fueron extraordinarios ya que se logró publicar un total de 108 artículos en el año 2021. La escritura de artículos como resultado de las investigaciones realizadas y el envío de artículos científicos y capítulos de libro para su publicación ha sido constante a pesar de las condiciones sanitarias no favorables, lo que nos ha dado un excelente resultado.

## PROGRAMAS ACADÉMICOS

### MAESTRÍA EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS FUNCIONALES

#### MATRÍCULA

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| 30           | 26           |
| TOTAL        |              |

#### EGRESADOS

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
|              |              |
| TOTAL        |              |

## EVENTOS ACADÉMICOS

*Proyecto estratégico de salud y bienestar de TecNM, llevado a cabo en ITD del 27 al 29 de noviembre.*

*Participando los siguientes profesores:*



**RUBÉN FRANCISCO GONZÁLEZ LAREDO – NURIA ELIZABETH ROCHA GUZMÁN – JOSÉ ALBERTO GALLEGOS INFANTE – LUZ ARACELI OCHOA MARTÍNEZ – SILVIA MARINA GONZÁLEZ HERRERA – MARTHA ROCÍO MORENO JIMÉNEZ – OLGA MIRIAM RUTIAGA QUIÑONES**

**INFORME POR PROFESOR INVESTIGADOR**

| PROFESOR                          | PRODUCTOS<br>PUBLICACIONES  | PROYECTOS   | PATENTES | EVENTOS<br>ACADÉMICOS |
|-----------------------------------|---|---|----------|-----------------------|
| <b>GABRIELA BERMÚDEZ QUIÑONES</b> | 1. Wendy Guadalupe García-Villalba, Raúl Rodríguez-Herrera, Luz Araceli Ochoa-Martínez Olga Miriam Rutiaga-Quiñones, Mercedes G. López, José Alberto Gallegos-Infante, Gabriela Bermúdez-Quiñones, Silvia Marina González-Herrera. (2023). Comparative study of four extraction methods of fructans (agavins) from <i>Agave durangensis</i> : Heat treatment, ultrasound, microwave and simultaneous ultrasound-microwave. Food Chemistry. <a href="https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135767">https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135767</a> . Vol 415 ISSN: ISSN: 0308-8146. | 1. "Akkermancia muciniphila microencapsulada con agavinas para su uso potencial como ingrediente en alimentos y su resistencia al tracto oro-gastrointestinal". Apoyado con un monto de \$200,000.00 en la Convocatoria |          |                       |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  |  | <p>"Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2023 Institutos Tecnológicos Federales y Centros. Vigencia 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2023.</p>  |   |  |
| <p><b>LUZ ARACELI OCHOA MARTINEZ</b></p>     | <p>1. Wendy Guadalupe García-Villalba, Raúl Rodríguez-Herrera, Luz Araceli Ochoa-Martínez Olga Miriam Rutiaga-Quiñones, Mercedes G. López, José Alberto Gallegos-Infante, Gabriela Bermúdez-Quiñones, Silvia Marina González-Herrera.(2023). Comparative study of four extraction methods of fructans (agavins) from Agave durangensis: Heat treatment, ultrasound, microwave and simultaneous ultrasound-microwave. <i>Food Chemistry</i>. <a href="https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135767">https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135767</a>. Vol 415 ISSN: ISSN: 0308-8146.</p>        | <p>1."Akkermancia muciniphila microencapsulada con agavinas para su uso potencial como ingrediente en alimentos y su resistencia al tracto oro-gastrointestinal". Apoyado con un monto de \$200,000.00 en la Convocatoria "Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2023 Institutos Tecnológicos Federales y Centros. Vigencia 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2023.</p> |   |  |
| <p><b>SILVIA MARINA GONZÁLEZ HERRERA</b></p> | <p>1. Wendy Guadalupe García-Villalba, Raúl Rodríguez-Herrera, Luz Araceli Ochoa-Martínez Olga Miriam Rutiaga-Quiñones, Mercedes G. López, José Alberto Gallegos-Infante, Gabriela Bermúdez-Quiñones, <b>Silvia Marina González-Herrera.(2023)</b>. Comparative study of four extraction methods of fructans (agavins) from Agave durangensis: Heat treatment, ultrasound, microwave and simultaneous ultrasound-microwave. <i>Food Chemistry</i>. <a href="https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135767">https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135767</a>. Vol 415 ISSN: ISSN: 0308-8146.</p> | <p>1."Akkermancia muciniphila microencapsulada con agavinas para su uso potencial como ingrediente en alimentos y su resistencia al tracto oro-gastrointestinal". Apoyado con un monto de \$200,000.00 en la Convocatoria "Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2023 Institutos Tecnológicos Federales y Centros. Vigencia 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2023.</p> | <p>"PROCESO DE OBTENCIÓN DE LÁMINAS DE FRUTA SUPLEMENTADAS CON PREBIÓTICOS" DE PLANTAS DEL GÉNERO AGAVE. Usuarios: SILVIA MARINA GONZÁLEZ HERRERA; LUZ ARACELI OCHOA MARTÍNEZ; OLGA MIRIAM RUTIAGA QUIÑONES; RAÚL RODRÍGUEZ HERRERA;CRISTÓBAL NOÉ AGUILAR GONZÁLEZ; JUAN CARLOS CONTRERAS ESQUIVEL; MERCEDES GUADALUPE LÓPEZ PÉREZ. TÍTULO DE PATENTE No. 402467. Vigencia: Veinte años</p> |  |

|  |  |  | <b>Fecha de Vencimiento: 20 de diciembre de 2036</b><br><b>Fecha de Expedición: 19 de abril de 2023</b> |   |
|--|--|--|---|---|
| <p><b>JOSÉ ALBERTO GALLEGOS INFANTE - EVENTOS ACADÉMICOS</b></p> | <p>Coloring potential of anthocyanins from purple sweet potato paste: Ultrasound-assisted extraction, enzymatic activity, color and its application in ice pops. Azucena Rodríguez-Mena, Luz Araceli Ochoa-Martínez, Silvia Marina Gonzalez-Herrera, Olga Miriam Rutiaga-Quinones, Rubén Francisco Gonzalez-Laredo, Begona Olmedilla Alonso, Sandra Vega-Maturino.</p> <p>Efectos inhibidores de las hojas de Buddleja scordioides (salvilla) sobre las enzimas digestivas y la absorción de carbohidratos in vivo. Laura J. Barragan-Zuñiga, Luis E. Simental-Mendía, Mayra Denise Herrera, Rubén F. González-Laredo, J. Alberto Gallegos-Infante, José Salas-Pacheco, Martha R. Moreno Jiménez, Nuria E. Rocha-Guzmán, Claudia I. Gamboa-Gómez</p> <p>Centrifugal Cryoconcentration of Prickly Pear Juice: Effect on the Polyphenolic Content and their Antioxidant Activity. Carlos Alberto Márquez-Montes, José Alberto Gallegos-Infante, Guillermo Rodrigo Petzold-Maldonado, Patricio Antonio Orellana-Palma, Rubén Francisco González-Laredo, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán, Luz Araceli Ochoa-Martínez.</p> <p>Recent developments on wall materials for the microencapsulation of probiotics: A review. José Gabriel Montoya-Soto, Rubén Francisco González-Laredo, Luis Medina-Torres, Olga Miriam Rutiaga-Quinones, José Alberto Gallegos-Infante, Luz Araceli Ochoa-Martínez</p> <p>Wormlike reverse micelles loaded with aqueous extracts of Psidium guajava leaves: Performance evaluation by rheology and Raman microscopy methods. José Alberto Gallegos-Infante, Javier Isaac Contreras-Ramírez, Rubén Francisco Gonzalez-Laredo, Nuria Elizabeth Rocha-Guzman, Ignacio Villanueva-Fierro, Jenny Vanessa Gutiérrez-Saucedo</p> <p>Legume Starches, Their Use in Pasta Foods and Their Relationship with Human Health and Novelty Uses 275. José A. Gallegos-Infante, Claudia G. Félix-Villalobos, Walfred RosasFlores, Nuria E. Rocha-Guzmán, Martha R. Moreno-Jiménez and Rubén F. González-Laredo</p> <p>Natural deep eutectic solvents (NaDES) as an emerging technology for the valorisation of natural products and agro-food residues: a review. Ruben F. Gonzalez-Laredo, Victor Ivan Sayago-Monreal, Martha Rocio Moreno-Jimenez, Nuria Elizabeth Rocha-Guzman, Jose Alberto Gallegos-Infante, Luisa Fernanda Landeros-Macias, Martha Rosales-Castro</p> |  |   | <p>Evaluación de Proyectos de Investigación TecNM 2023, TecNM/IT Apizaco, Marzo 2023</p> <p>Evaluación de informes de Proyectos de Investigación TecNM 2023, TecNM/IT Apizaco, Marzo 2023</p> <p>Innovatec TecNM Fase local TecNM/ITD Mayo 2023</p> <p>Innovatec TecNM, Fase regional TecNM/Virtual Septiembre2023</p> <p>10. ° Congreso Internacional de la Red de Biomateriales e Ingeniería de Órganos y Tejidos, UJED, Durango, Dgo, Septiembre2023</p> <p>Innovatec TecNM, Fase nacional, TecNM/IT Puebla Noviembre2023</p> <p>V Jornadas de Salud en Investigación 2023 Octubre2023, Durango, Dgo</p> <p>Taller "Capacitación para comites de ética" VJornadas de Salud en Investigación 2023 Octubre2023, Durango, Dgo</p> |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  | <p>Effect of hydrogel/oleogel ratio, speed and time of mixing, on the mechanical properties of bigel materials and the application of CoxMerz rule. Juan Daniel Mata-Mota, José Alberto Gallegos-Infante, Jaime David Pérez-Martínez, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán and Rubén Francisco González-Laredo</p> <p>Effect of storage time on the mechanical and microstructural properties of bigels based on xanthan gum and castor oil. J. L. Pérez-Salas, M. R. Moreno-Jiménez, N. E. Rocha-Guzman, W. Rosas-Flores, R. F. Gonzalez-Laredo, L. Medina-Torres, J. A. Gallegos-Infante</p> <p>In Vitro and Ex Vivo Models for Screening Topical Anti-Inflammatory Drugs. Juan Luis Pérez-Salas, Martha Rocío Moreno-Jiménez 1, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán, Rubén Francisco González-Laredo, Luis Medina-Torres and José Alberto Gallegos-Infante</p> <p>Inhibition of digestive enzymes by the action of phytochemicals: a review. Reyes-Morales, K.G., Michel, M.R.2, Gallegos-Infante, J.A., González-Laredo, R.F., Aguilar-Zárate, P., Rocha-Guzmán, N.E</p> <p>Rheological behavior and modeling of an ultrafiltration process for Aloe vera. L. Medina-Torres, I. H. González Guillen, D. M. Núñez-Ramírez, P. García-Guzmán, F. Calderas, R. F. González Laredo, M. A. Gonzalez Lozano, L. A. Ramirez Torres, O. Manero</p> <p>Kombucha analogs from maqui juice: Consortium age and sugar concentration effects on anthocyanin stability and its relationship with antioxidant activity and digestive enzyme inhibition. N.E. Rocha-Guzman, R.F. Gonzalez-Laredo , M.R. Moreno-Jimenez , J.A. Gallegos-Infante , J. Mancera-Rodríguez , M.C. Rosales-Villarreal</p> <p>Analysis of Antioxidant Constituents of Filtering Infusions from Oak (<i>Quercus sideroxyla</i> Bonpl. and <i>Quercus eduardii</i> Trel.) and Yerbaniz (<i>Tagetes lucida</i> (Sweet) Voss) as Monoamine Oxidase Inhibitor. Saúl Alberto Álvarez, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán, Jorge Alberto Sánchez-Burgos, José Alberto Gallegos-Infante, Martha Rocío Moreno-Jiménez, Rubén Francisco González-Laredo and Santiago Solís-González</p> <p>Natural pigments of plant origin: Classification, extraction and application in foods. Azucena Rodríguez-Mena, Luz Araceli Ochoa-Martínez, Silvia Marina Gonzalez-Herrera, Olga Miriam Rutiaga-Quinones, Ruben Francisco Gonzalez-Laredo, Begona Olmedilla-Alonso</p> <p>Total phenolics compounds and antioxidant capacity of pasteurized Aloe barbadensis Miller gel and its antihyperglycemic effect in diabetic Wistar rats. V.M. Rodríguez-González1,2*; J.R. Minjares-Fuentes; J.J. Martínez-García; E. Olivas-Calderón; R.F. González-Laredo; N.E. Rocha-Guzmán; J.A. Gallegos-Infante; A. Femenia; V. Eimlznardo; C.I. Gamboa-Gómez; R. Reynoso-Camacho</p> |  |  | <p>6o Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos, Nuevo Vallarta, Nay, Noviembre2023</p> <p>6o Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos, Nuevo Vallarta, Nay, Noviembre2023</p> |
|--|--|--|--|---|

## MAESTRÍA EN SISTEMAS AMBIENTALES

### MATRÍCULA

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| 41           | 46           |
| <b>TOTAL</b> | <b>87</b>    |

### EGRESADOS

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| -----        | -----        |
| <b>TOTAL</b> |              |

### EVENTOS ACADÉMICOS

CONIQ-CONSA-2023



**INFORME POR PROGRAMA**

| PRODUCTOS                  |  |
|----------------------------|--|
| ARTÍCULOS                  | <p>V.J. Martínez-Gómez, J.C. Fuentes-Aceituno, R. Pérez-Garibay, K. Ordaz-Hernández, D.M. Puente-Siller. Effect of galena during the electro-assisted reductive leaching of a chalcopyrite concentrate in HCl solutions. Minerals Engineering. Volume 203, 2023, 108355, ISSN 0892-6875. <a href="https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108355">https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108355</a></p> <p>Rojas-Montes, J.C., Martínez-Gómez, V.J., Fuentes-Aceituno, J.C. et al. Maximum electrodeposition capacity of Pb on a stainless-steel cathode using a galvanostatic regime. <i>Int. J. Environ. Sci. Technol.</i> 20, 13259–13266 (2023). <a href="https://doi.org/10.1007/s13762-023-04871-3">https://doi.org/10.1007/s13762-023-04871-3</a></p> <p>Hernández Lavalle, L., Rojas Montes, J. C., Arellano Piña, L. R., Martínez Gómez, V. J., &amp; Martínez, D. C. (2023). Remoción de zinc a partir de un efluente sintético por electrodialisis. <i>EPISTEMUS</i>, 17(34), 115–122. <a href="https://doi.org/10.36790/epistemus.v17i34.266">https://doi.org/10.36790/epistemus.v17i34.266</a></p> <p>Arellano-Piña, R., Sanchez-Ramirez, E.A., Emmanuel Vázquez-Sánchez, E., Pérez-Garibay, R. y Rojas-Montes, J.C., 2023. Gold recovery improvements in grinding and flash flotation circuit. <i>Minerals Engineering</i>, 199: 108130. <a href="https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108130">https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108130</a></p> <p>Soto-Mayorga A. F., Calla-Choque D., Santos-Munguía P. C., &amp; Rojas-Montes J. C. (2023). Mineragraphic evaluation for gold recovery. <i>Ingeniería Investigación y Tecnología</i>, 24 (03), 1-10 <a href="https://doi.org/10.22201/ii.25940732e.2023.24.3.022">https://doi.org/10.22201/ii.25940732e.2023.24.3.022</a></p> <p>Adriana Robledo-Peralta, Sergio Valle-Cervantes, Luis A. Torres Castañón, Lilita Reynoso-Cuevas (13 Nov 2023): Fixed-bed column adsorption modeling using Zr biocomposites for fluoride removal, <i>Environmental Technology</i>, DOI: 10.1080/09593330.2023.2283783</p> |
| CAPÍTULOS DE LIBROS        | <p>Memorias de congreso</p> <p>Diseño de un dispositivo de medición empleando instrumentación de bajo costo acoplado a un dron para el monitoreo de pm 2.5 y ozono Ing. Oscar Abel González Vergara, Dr. Luis Armando De La Peña Arellano, Dra. Yolocauhtli Salazar Muñoz, Dr. Sergio Valle Cervantes, M.C. Rafael Lucho Chigo y Dr. Felipe Samuel Hernández Rodarte.</p> <p>Disminución de elementos cianídicos por lixiviación para evitar altos consumos de cianuro en la lixiviación de metales preciosos. Ayrton Eduardo Álvarez Martínez, Jaime Cristóbal Rojas Montes, Víctor Jesús Martínez Gómez y Rafael Lucho Chigo</p> <p>PREDICCIÓN DE ALCALINIDAD EN UNA BIODIGESTIÓN ANAEROBIA POR MEDIO DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES. Felipe Samuel Hernández Rodarte, Sergio Valle Cervantes, Armando De la Peña Arellano, Roberto Valencia Vázquez y Víctor José Velázquez González</p> <p>Efecto de la sonicación durante la aplicación de la técnica de electroremediación para la remoción de plomo de jales mineros. Manuel Calzada Huerca, Jaime Cristóbal Rojas Montes, Víctor Jesús Martínez Gómez, Rafael Lucho Chigo, Félix Alonso Alcázar Medina, Diana Cristina Martínez Casillas</p> <p>Remoción de los compuestos fenólicos contenidos en la vinaza mezcatera empleando procesos de coagulación/floculación y oxidación avanzada.</p> <p>Fabricación de un Adoquín Ecoeficiente Incorporando Residuos de Caucho Recuperado de Neumáticos. Ing. Adriana Karolina Ortega Medina, Dr. Sergio Valle Cervantes, Dr. César Alfonso Valdés Ramírez, Dr. Roberto Valencia Vázquez, Dr. Luis Armando de la Peña Arellano, M.C. Rafael Lucho Chigo.</p>   |
| PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN | <p>EVALUACIÓN DEL EFECTO DE PRETRATAMIENTOS EN LODOS RICOS EN CELULOSA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGAS A TRAVÉS DE DIGESTIONES ANAEROBIAS MESOFILICAS. Responsable: M.I. María Dolores Josefina Rodríguez Rosales. Monto: \$200,000.00. Fuente de financiamiento: Tecnológico Nacional de México. Convocatoria: Apoyo a la investigación científica y tecnológica 2023</p> <p>EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EMPLEANDO UN VEHICULO AEREO NO TRIPULADO TIPO DRON. Responsable: Dr. Luis Armando de la Peña Arellano. Monto: \$200,000.00. Fuente de financiamiento: Tecnológico Nacional de México. Convocatoria: Apoyo a la investigación científica y tecnológica 2023</p> <p>REMOCIÓN DE PLOMO POR ELECTRODIALISIS DE EFLUENTES GENERADOS EN EL PROCESAMIENTO DE MINERALES. Responsable: M.C. Rafael Lucho Chigo. Monto: \$200,000.00. Fuente de financiamiento: Tecnológico Nacional de México. Convocatoria: Apoyo a la investigación científica y tecnológica 2023</p> <p>FABRICACIÓN DE ADOQUINES A PARTIR DE CAUCHO RECICLADO. Responsable: Dr. Sergio Valle Cervantes. Monto: \$145,000.00. Fuente de financiamiento: Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango. Convocatoria: Impulso a la investigación aplicada con carácter de desarrollo regional y pertinencia social, ambiental y económica</p> <p>EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE OXIDACIÓN AVANZADA (POA) PARA LA REMOCIÓN DE LOS COMPUESTOS FENÓLICOS PRESENTES EN LAS VINAZAS MEZCALERAS. Responsable: Dr. Luis Armando de la Peña Arellano. Monto: 200 mil pesos. Convocatoria: Apoyo a la investigación científica y tecnológica 2023. TecNM 2023</p>   |
| CONVENIOS DE COLABORACIÓN  | <p>Aguas del municipio. Vigente</p>  |
| ESTANCIAS                  | <p>ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL DE ALUMNOS DEL PROGRAMA. Estancia de Investigación en el CINVESTAV-SALTILLO) del Ing. Ayrton Eduardo Álvarez Martínez, alumno de la maestría en Sistemas Ambientales. 24 de abril 23 de mayo del 2023.</p> <p>ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL DE ALUMNOS DEL PROGRAMA. Estancia de trabajo en la PTAR sur de la ciudad de durango del Ing. EDDY MANUEL PONCE FERNANDE, alumno de la maestría en Sistemas Ambientales. agosto de 2022 hasta diciembre 2023.</p> <p>ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN DE ALUMNOS DE OTRAS INSTITUCIONES EN EL PROGRAMA. Estancia de Investigación en TECN/MITD 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. 01 de agosto de 2022 al 31 de enero de 2023</p> <p>ESTANCIA POSDOCTORAL EN EL PROGRAMA. 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 biomasas residuales disponibles en la región. 01 de octubre de 2022 a 30 de septiembre de 2023.</p>  |

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA BIOQUÍMICA

**MATRÍCULA**

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| 30           | 32           |
| TOTAL        | 62           |

**EGRESADOS**

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| -----        | -----        |
| TOTAL        |              |

**EVENTOS ACADÉMICOS**

| Nombre   | Tipo de Evento         | Instituciones Participantes | Nombre                                  | Fecha                   |
|--|------------------------|-----------------------------|---|-------------------------|
| Juliana Morales Castro<br>Juan Antonio Rojas Contreras<br>Blanca Elizabeth Morales Contreras<br>Jesús Bernardo Páez Lerma<br>Nicolás Oscar Soto Cruz<br>Damián Reyes Jaquez<br>Perla Guadalupe Vázquez Ortega<br>María Inés Guerra Rosas<br>Javier López Miranda<br>María Adriana Martínez Prado<br>Hiram Medrano Roldán | Divulgación Científica | ITD                         | Jornada de Divulgación Científica 2023. | 2 al 3 de mayo del 2023 |

**INFORME POR PROGRAMA**

| ARTÍCULOS | PRODUCTOS  |
|-----------|--|
|           | <p>1. BE Morales-Contreras, L Wicker, W Rosas-Flores, JA Gallegos-Infante, JC Contreras-Esquivel, J Morales-Castro (2023). Enzymatic de-esterification and depolymerization of apple pomace (<i>Malus domestica</i> var. Blanca de Asturias) pectin impacts lipid digestion in vitro. <i>Food Hydrocolloids</i>. 146. Elsevier.</p> <p>2. JL Pérez-Salas, MR Moreno-Jiménez, NE Rocha-Guzmán, W Rosas-Flores, RF González-Laredo, L Medina-Torres, JA Gallegos-Infante (2023). Effect of storage time on the mechanical and microstructural properties of bigels based on xanthan gum and castor oil. <i>Journal of the American Oil Chemists' Society</i>. 100 (9). 699-709. John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>3. Berenice A Garcia-Rios, Blanca E Morales-Contreras, Joel E Peña-Cháidez, Heidi A Fonseca-Florido, Julianna Morales-Castro, Louise Wicker, Walfred Rosas-Flores (2023). Low Amylose Starch from Discarded Jicama Tubers (<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.) and Its Techno-functional Characterization. <i>Waste and Biomass Valorization</i>. 1-11. Springer Netherlands.</p> <p>4. Javier Isaac Contreras-Ramírez, Esperanza Acosta-Gurrola, Walfred Rosas-Flores, José Alberto Gallegos-Infante, Jorge Fernando Toro-Vázquez (2023). Microstructuring process in oleogels formulated with vegetable oils and monoglycerides: A comparison of non-isothermal nucleation kinetics by spectrophotometric and DSC analysis. <i>Journal of the American Oil Chemists' Society</i>. 100 (6). 449-458. John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>5. Erick D Acosta-García, Jesús B Páez-Lerma, Martha R Moreno-Jiménez, Juan A Rojas-Contreras, Nicolás O Soto-Cruz (2023). Yeast competition during alcoholic fermentation of agave. Its comprehension as a way to reach sustainable mezcal production. <i>International Journal of Food Science &amp; Technology</i>. 58 (12). 6674-6688.</p> <p>6. FJ Reyes-Sanchez, NO Soto-Cruz, JA Rojas-Contreras, J López-Miranda, MR Kirchmayr, A Gschaedler-Mathis, N Urtiz Estrada, JB Páez-Lerma (2023). Genetic Variability and Its Influence on the Fermentative Parameters of <i>Kluyveromyces marxianus</i>. <i>Food Biotechnology</i>. 37 (4). 323-337. Taylor &amp; Francis.</p> <p>7. Jazmín E Méndez-Hernández, Luis V Rodríguez-Durán, Jesús B Páez-Lerma, Nicolás O Soto-Cruz (2023). Strategies for Supplying Precursors to Enhance the Production of Secondary Metabolites in Solid-State Fermentation. <i>Fermentation</i>. 9 (9). 804. MDPI.</p> <p>8. Yolocuahtli Salazar, Paul A Valle, Emmanuel Rodríguez, Nicolás O Soto-Cruz, Jesús B Páez-Lerma, Francisco J Reyes-Sánchez (2023). Mechanistic Modelling of Biomass Growth, Glucose Consumption and Ethanol Production by <i>Kluyveromyces marxianus</i> in Batch Fermentation. <i>Entropy</i>. 25 (3). 497. MDPI.</p> <p>9. RJ Estrada-Martínez, E Favela-Torres, NO Soto-Cruz, G Saucedo-Castañeda, FJ Martínez-Valdez (2023). Respiro-fermentative metabolism in yeast cultivated in solid-state culture: The Crabtree effect and ethanol production. <i>Revista Mexicana de Ingeniería Química</i>. 22 (1). 3025.</p> <p>10. Diana C Sainz-Mellado, Jazmín E Méndez-Hernández, Javier López-Miranda, Jesús B Páez-Lerma, Cristobal N Aguilar, Nicolas O Soto-Cruz (2023). Gradually supply of isoamyl alcohol increases the isoamyl acetate production in solid-state fermentation. <i>Letters in Applied Microbiology</i>. 76 (2). Oxford University Press.</p> <p>11. Sandra Consuelo Martínez-Estrada, Nicolás Óscar Soto-Cruz, Juan Antonio Rojas-Contreras, Javier López-Miranda, Raúl Rodríguez-Herrera, Jesús Bernardo Páez-Lerma (2023). Phylogenetic Analysis in Yeast Population Using Microsatellites and Simple Sequence Tandem Repeats. <i>Microbial Biodiversity, Biotechnology and Ecosystem Sustainability</i>. 409-426. Springer Nature Singapore.</p> <p>12. Cynthia Sofía Castañeda-Rodríguez, Gerardo Antonio Pámanes-Carrasco, Jesús Bernardo Páez-Lerma, Esperanza Herrera-Torres, Elia Esther Araiza-Rosales, Vicente Hernández-Vargas, Hiram Medrano-Roldán, Damián Reyes-Jáquez. Effect of Vegetable Oils or Glycerol on the In Vitro Ruminant Production of Greenhouse Gases. <i>Ruminants</i>. 3(2). 140-148. MDPI.</p> <p>13. Claudia I Gamboa-Gómez, Laura J Barragán-Zúñiga, Fernando Guerrero-Romero, Gerardo Martínez-Aguilar, José Luis González, Almendra A Valenzuela-Ramírez, Juan A Rojas-Contreras, Monica Anese, Maribel Cervantes Flores, Marilisa Alongi (2023). Effects of coffee with different roasting degrees on obesity and related metabolic disorders. <i>Journal of Functional Foods</i>. 111. Elsevier.</p> <p>14.- Hiram Martín Valenzuela-Amaro, Perla Guadalupe Vázquez-Ortega, David Enrique Zazueta-Alvarez, Javier López-Miranda, Juan Antonio Rojas-Contreras (2023). Green synthesis of magnetite nanoparticles (NPs-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>): factors and limitations. <i>Mundo nano. Revista interdisciplinaria en nanociencias y nanotecnología</i>. 16 (30).</p> <p>15. Monica Anese, Marilisa Alongi, Maribel Cervantes-Flores, Luis E Simental-Mendía, Gerardo Martínez-Aguilar, Almendra A Valenzuela-Ramírez, Juan A Rojas-Contreras, Fernando Guerrero-Romero, Claudia I Gamboa-Gómez (2023). Influence of coffee roasting degree on inflammatory and oxidative stress markers in high-fructose and saturated fat-fed rats. <i>Food Research International</i>. 165. Elsevier.</p> <p>16. David Enrique Zazueta-Álvarez, Perla Guadalupe Vázquez-Ortega, Juan Antonio Rojas-Contreras, Grisel Fierros-Romero, Hiram Medrano-Roldán, Damián Reyes Jáquez<br/>Fecha de publicación (2023). Evaluation of manganese bioleaching and silver extraction in mining tailings by native bacteria using a flooded system. <i>Revista internacional de contaminación ambiental</i>. 39. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM.</p> <p>17. Sebastián Eduardo González Villarreal, Sergio Manuel Salas Pacheco, Fernando Vázquez Alaniz, María Irene Betancourt Conde, José Manuel Salas Pacheco, Karla Cecilia Castillo Vazquez, Alma Cristina Salas Leal, Omar Alejandro Tremillo Maldonado, Juan Antonio Rojas Contreras, Erik Iván Hernández Cosain, Mónica García Montelongo (2023). Risk Factors Associated with COVID-19 Mortality in the State of Durango, Mexico. <i>International Journal of Medical Sciences</i>. 20 (8). 993. Ivspring International Publisher.</p> |

18. Cuauhtemoc Contreras Mora, Juan Antonio Rojas Contreras, Mayra Cristina Rosales Villarreal, Gerardo Antonio Pamanes Carrasco, Diola Marina Nunez Ramirez, Hiram Medrano Roldan, Damian Reyes Jaquez (2023). ASSESSMENT OF A BIOLEACHING PROCESS USING NATIVE BACTERIA TO RECOVER GOLD AND SILVER FROM MINING CONCENTRATES. Fresenius Environmental Bulletin. 32. 1867-1875.
19. Harald Wedwitschka, Daniela Gallegos Ibanez, Damián Reyes Jáquez (20234). Biogas Production from Residues of Industrial Insect Protein Production from Black Soldier Fly Larvae *Hermetia illucens* (L.): An Evaluation of Different Insect. Processes. 11(2). 362. MDPI.
20. Hiram Martin Valenzuela-Amaro, Alberto Aguayo-Acosta, Edgar Ricardo Meléndez-Sánchez, Orlando de la Rosa, Perla Guadalupe Vázquez-Ortega, Mariel Araceli Oyervides-Muñoz, Juan Eduardo Sosa-Hernández, Roberto Parra-Saldivar (2023). Emerging Applications of Nanobiosensors in Pathogen Detection in Water and Food. Origen Biosensors. 13(10). 922. MDPI.
21. M. en C. Anakaren López-Martínez, Dra. María Adriana Martínez-Prado, Dra. Diola Marina Núñez-Ramírez, Dr. Luis Medina-Torres, Dr. Juan Antonio Rojas-Contreras, Dr. Nicolás Oscar Soto-Cruz (2023). Bacterias microencapsuladas: una alternativa para la recuperación de minerales. Biotec Mov XX.

| PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS | Nombre   | No. | Proyecto   | Responsable                                    | Modalidad                             | Fuente de Financiamiento | Monto     |
|--|--|-----|--|--|---------------------------------------|--------------------------|-----------|
|  | VÁZQUEZ-ORTEGA, PERLA GUADALUPE                |     | INMOVILIZACIÓN DE UNA CELULASA RECOMBINANTE EN PERLAS DE AGAROSA FUNCIONALIZADA CON GLUTARALDEHÍDO   | VÁZQUEZ-ORTEGA, PERLA GUADALUPE (IT21A142)     | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | TECNM                    | \$200,000 |
|  | MARTÍNEZ-PRADO, MARÍA ADRIANA                  |     | MICROENCAPSULACIÓN DE ACIDITHIOBACILLUS THIOOXIDANS EN UNA MATRIZ BIOPOLIMÉRICA MEDIANTE EL PROCESO DE COACERVACIÓN COMPLEJA Y LIOFILIZACIÓN             | MARTÍNEZ-PRADO, MARÍA ADRIANA (IT16B322)       | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | TECNM                    | \$200,000 |
|  | MEDRANO-ROLDAN, HIRAM                          |     | APLICACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA PARA LA RECUPERACIÓN DE LITIO CONTENIDO EN MINERALES.   | MEDRANO-ROLDAN, HIRAM (IT16A369)               | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | TECNM                    | \$200,000 |
|  | MORALES-CONTRERAS, BLANCA ELIZABETH (IT21A144) |     | OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN ASISTIDO POR MICROONDAS DE POLISACÁRIDOS PÉCTICOS DE JÍCAMA DE DESCARTE   | MORALES-CONTRERAS, BLANCA ELIZABETH (IT21A144) | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | TECNM                    | \$200,000 |
|  | SOTO-CRUZ, NICOLAS OSCAR                       |     | EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA FENOTÍPICA DE SACCHAROMYCES CEREVISIAE, TORULASPORA DELBRUECKII Y KLUYVEROMYCES MARXIANUS EN CO-CULTIVOS BINARIOS Y TERNARIOS | SOTO-CRUZ, NICOLAS OSCAR (IT16A082)            | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | TECNM                    | \$200,000 |
|  | ROJAS-CONTRERAS, JUAN ANTONIO                  |     | MODIFICACIÓN GENÉTICA DE SACCHAROMYCES CEREVISIAE PARA LA PRODUCCIÓN DE CELULASAS RECOMBINANTES  | ROJAS-CONTRERAS, JUAN ANTONIO (IT16B122)       | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | TECNM                    | \$200,000 |

DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA BIOQUÍMICA

**MATRÍCULA**

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| ----         | 26           |
| <b>TOTAL</b> | <b>26</b>    |

**EGRESADOS**

| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
|--------------|--------------|
| ----         | 3            |
| <b>TOTAL</b> | <b>3</b>     |

**EVENTOS ACADÉMICOS**

**INFORME POR PROGRAMA**

| ARTÍCULOS                  | PRODUCTOS   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>Analysis of Antioxidant Constituents of Filtering Infusions from Oak (<i>Quercus sideroxylla</i> Bonpl. and <i>Quercus eduardii</i> Trel.) and Yerbaniz (<i>Tagetes lucida</i> (Sweet) Voss) as Monoamine Oxidase Inhibitors. Saúl Alberto Álvarez, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán, Jorge Alberto Sánchez-Burgos, José Alberto Gallegos-Infante 1, Martha Rocío Moreno-Jiménez, Rubén Francisco González-Laredo and Santiago Solís-González.</p> <p>Black soldier fly: Prospection of the inclusion of insect-based ingredients in extruded foods. Gamero-Barraza Jorge Iñaki, Pámanes-Carrasco Gerardo Antonio, Delgado Efrén, Medrano-Roldán Hiram, Gallegos-Ibáñez Daniela, Reyes-Jáquez Damián.</p> <p>In Vitro and Ex Vivo Models for Screening Topical Anti-Inflammatory Drugs. Juan Luis Pérez-Salas, Martha Rocío Moreno-Jiménez, Nuria Elizabeth Rocha-Guzmán, Rubén Francisco González-Laredo, Luis Medina-Torres and José Alberto Gallegos-Infante.</p> <p>Effect of storage time on the mechanical and microstructural properties of bigels based on xanthan gum and castor oil. J. L. Pérez-Salas, M. R. Moreno-Jiménez, N. E. Rocha-Guzmán, W. Rosas-Flores, R. F. González-Laredo, L. Medina-Torres, J. A. Gallegos-Infante.</p> <p>Coloring potential of anthocyanins from purple sweet potato paste: Ultrasound-assisted extraction, enzymatic activity, color and its application in ice pops. Azucena Rodríguez-Mena, Luz Araceli Ochoa-Martínez, Silvia Marina González-Herrera, Olga Miriam Rutiaga-Quifiones a, Rubén Francisco González-Laredo a, Begoña Olmedilla-Alonso, Sandra Vega-Maturino.</p> <p>Yeast competition during alcoholic fermentation of agave. Its comprehension as a way to reach sustainable mezcal production. Erick D. Acosta-García, Jesús B. Páez-Lerma, Martha R. Moreno-Jiménez, Juan A. Rojas-Contreras &amp; Nicolás O. Soto-Cruz*</p> |
| CAPÍTULOS DE LIBROS        | Chapter 1. Applications of Molecular Dynamics Simulation: A Review. Jorge Iñaki Gamero Barraza, PhD, María Guadalupe Quezada Aldaco, MS, Juan Fernando Martínez Ávalos, MS, David Enrique Zazueta Álvarez, PhD, Efrén Delgado, PhD, Perla Guadalupe Vázquez Ortega, PhD, Hiram Medrano Roldán, PhD and Damián Reyes Jáquez, PhD. Advances in Engineering Research. Volume 55  |
| PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN | 1, TecNM, Aloe vera, goma arábica y concentrado de proteína de suero como nuevo material pared para encapsular probiótico mediante secado por aspersión, clave 17007.23P, estudiante asociado, José Gabriel Montoya Soto  |

MAESTRÍA EN INGENIERÍA

**MATRÍCULA**

ENE-JUN 2023

| SEDE  | No. ALUMNOS |
|-------|-------------|
| ITD   | 27          |
| ITVG  | 15          |
| TOTAL | 42          |

AGO-DIC 2023

| SEDE  | No. ALUMNOS |
|-------|-------------|
| ITD   | 24          |
| ITVG  | 10          |
| TOTAL | 33          |

**EGRESADOS**

ENE-JUN 2023

|             |
|-------------|
| No. ALUMNOS |
| 6           |

AGO-DIC 2023

|             |
|-------------|
| No. ALUMNOS |
| 6           |

**EVENTOS ACADÉMICOS**

Simposio

Se llevó a cabo el simposio de la Maestría en Ingeniería con la participación de alumnos, profesores y ponentes los días 13 y 14 de junio de 2023

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL GUADIANA  
MAESTRÍA EN INGENIERÍA  
SIMPOSIO  
**2023 - 1**  
CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DEL ITD  
13 Y 14 DE JUNIO

| MARTES 13 DE JUNIO   | MIÉRCOLES 14 DE JUNIO   |
|--|---|
| <b>Inauguración:</b> 9:00 HRS.   | <b>Conferencias:</b>  |
| <b>Conferencias:</b>   | 8:00 HRS. Tema y avances de la robótica móvil y aplicaciones de realidad aumentada y realidad virtual                       |
| 9:30 HRS. "INTELIGENCIA ARTIFICIAL" en el desarrollo de procesos                                 | 8:30 HRS. "Inteligencia Artificial" en el desarrollo de procesos  |
| 10:30 HRS. "Inteligencia Artificial" en el desarrollo de procesos                                | 9:00 HRS. "Inteligencia Artificial" en el desarrollo de procesos  |
| <b>Exposiciones:</b> 11:35 HRS.  | <b>Exposiciones:</b> 11:00 HRS.   |
| Avance de tesis de alumnos 2º semestre: IVÁN ALONSO GARCÍA ALCANTAR, RUBÉN DARIO CALDERÓN CEPEDA | Avance de tesis de alumnos 2º semestre: ERNESTO BARBOZA CASTAÑEDA, MANUEL DE JESÚS CARRERA VELÁZQUEZ, JESÚS ROSALES NEVAREZ |
|  | <b>CLAUSURA:</b> 11:30 HRS.   |
|  | <b>Talleres:</b>  |
|  | 12:15 HRS. "Taller de Mecánica Asistida por Computación"  |
|  | ING. JUAN CARLOS VELÁZQUEZ OJEDA, ING. JOSÉ ANTONIO FLORES PÉREZ  |
|  | LUGAR: TALLER DE MECÁNICA DEL ITD   |

Conferencias

**SEMINAR**  
Food Science Research at New Mexico State University  
With  
**DR. WILLIS M. FEDIO**  
Director/ Associate  
Professor Food Safety  
Laboratory, New Mexico  
State University.  
OCTOBER 19  
2023  
10:00 AM  
CENTRO DE INNOVACIÓN  
TECNOLÓGICA ITD  
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
mping@itdurango.edi.mx



Participación de alumnos del programa de Maestría en el evento de InnovaTecNM 2023

Participación de alumnos del programa de Maestría en el evento de Promoción: Feria de Ciencias del COCYTED



**INFORME POR PROFESOR INVESTIGADOR**

| NOMBRE DEL PROFESOR                 | ARTÍCULOS PUBLICADOS  | CONVENIOS FIRMADOS | PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN   | PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS  |
|-------------------------------------|---|--------------------|--|--|
| <p>JOSUE ORTIZ MEDINA</p>           | <p>Physical and Chemical Interactions of the Polar and Nonpolar Solvents on the Mesoporous Silica Material to Developing Solvent Sensors.<br/><i>ChemistrySelect</i>, 2023<br/><a href="https://doi.org/10.1002/slct.202204636">https://doi.org/10.1002/slct.202204636</a> (artículo JCR)</p> <p>Advances in two-dimensional engineered nanomaterials applications for the agro-and food-industries<br/><i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>, 2023<br/><a href="https://doi.org/10.1002/jsfa.12556">https://doi.org/10.1002/jsfa.12556</a> (artículo JCR)</p> <p>Vertical graphene on rice-husk-derived SiC/C composite for highly selective photocatalytic CO<sub>2</sub> reduction into CO<br/><i>Carbon</i>, 2023<br/><a href="https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.03.003">https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.03.003</a> (artículo JCR)</p> <p>One-step hydrothermal synthesis of manganese oxide nanosheets with graphene quantum dots for high-performance supercapacitors<br/><i>Journal of Energy Storage</i>, 2023<br/><a href="https://doi.org/10.1016/j.est.2023.106948">https://doi.org/10.1016/j.est.2023.106948</a> (artículo JCR)</p> |                    | <p>Desarrollo de nanosensor flexible para monitoreo de crecimiento de plantas (Proyecto de Investigación TecNM 2023)</p>   | <p>- Colaboración y trabajo presentado en CIFCA 2023.</p> <p>- Presentación de ponencia (oral) en congreso internacional "The World Conference on Carbon 2023" Título de la ponencia: "STM image prediction of doped/defective graphene quantum dots by Deep-Convolutional Neural Networks"</p>  |
| <p>JOSE ANTONIO MARTINEZ RIVERA</p> | <p>-Controlador de riego basado en lógica difusa para el cultivo de manzanas. - Número Especial de la Revista Aristas: Investigación Básica y Aplicada. ISSN 2007- 9478, Vol.10, Núm. 18. Año 2023</p> <p>-SISTEMA EMBEBIDO PARA CLASIFICACIÓN DE NUTRIENTES DE SUELO AGRÍCOLA MEDIANTE RED NEURONAL. - REVISTA DEL CENTRO DE GRADUADOS E INVESTIGACIÓN. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA. Vol. 38 NÚM. 101 PP. 118-124 DIC. 2023 ISSN 0185-6294</p>   |                    | <p>- Detección de macro y micronutrientes del sustrato de un invernadero mediante redes neuronales implementadas en sistema embebido (Proyecto de Investigación TecNM 2023)</p> <p>-Registro público del derecho de autor: PROGRAMA DE CÓMPUTO PARA SISTEMA DE ANÁLISIS EN TIEMPO REAL DE MUESTRAS DE SUELO AGRÍCOLA<br/>Número de Registro: 03-2023-111312510200-01</p> | <p>Presentación de ponencia en congreso CIFCA 2023</p> <p>- ANÁLISIS TÉRMICO MEDIANTE DINÁMICA DE FLUJO COMPUTACIONAL DE UNA INCUBADORA DE HUEVO</p> <p>- ANÁLISIS ESTÁTICO DE ESTRUCTURA PARA INVERNADERO POR EL MÉTODO DE ELEMENTO FINITO</p> <p>- REDISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESPECTRÓGRAFO PARA CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS DE SUELO AGRÍCOLA</p> |

|                            |  |   |  |   |
|----------------------------|--|---|--|---|
|                            |  |   |  | -MODELADO Y SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DINÁMICO DE UN INVERNADERO  |
| NORMA ALICIA GARCIA VIDANA | <p>Parametrización de Intercambiador de calor autosustentable mediante tecnología IoT Portátil. Revista Aristas: Investigación Básica y Aplicada. ISSN 2007-9478, Vol. 10, Num. 18. Año 2023.</p> <p>Detección de espermatozoides de ganado vacuno, por medio de métodos clásicos de procesamiento de imágenes. CIFCA Libro "Enfoques multidisciplinares de la innovación tecnológica y agroindustrial en los circuitos de producción, distribución y consumo". ISBN 978-607-59655-4-3. Año 2023</p> <p>Identificación temprana de mosquita blanca en plantas de pepino por medio de procesamiento de imágenes. CIFCA Libro "Enfoques multidisciplinares de la innovación tecnológica y agroindustrial en los circuitos de producción, distribución y consumo". ISBN 978-607-59655-4-3. Año 2023</p> |   |  | -InnovaTecNM 2023 etapa local con el proyecto "DryControlTech"  |
| EDUARDO GAMERO INDA        | <p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CIRCUITO PARA MEDICIÓN DE TEMPERATURAS CRIÓGENICAS USANDO UN SENSOR RTD.</p> <p>En el libro: "ENFOQUES MULTIDISCIPLINARIOS DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y AGROINDUSTRIAL EN LOS CIRCUITOS DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO, con ISBN 978-607-59655-4-3</p>   | - Convenio con la "ASOCIACIÓN GANADERA LOCAL DE DURANGO" Vigente en 2023. | - "SISTEMA DE CONTROL DE UN CONGELADOR CRIOGENICO PARA APLICACIONES DE MEJORAMIENTO GENETICO EN BOVINOS". Finalizado y liberado en el 2023 | - Presentación de ponencia en congreso CIFCA 2023:<br><br>"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CIRCUITO PARA MEDICIÓN DE TEMPERATURAS CRIÓGENICAS USANDO UN SENSOR RTD" |
| RUBÉN GUERRERO RIVERA      | <p>Caracterización Térmica de un Contenedor Criogénico Ajustable para Preservación de Pajillas con Semen Bovino</p> <p>Revista Aristas (Número Especial): Investigación Básica y Aplicada. ISSN 2007- 9478, Vol.10, Núm. 18. Año 2023</p> <p>Clasificación de la calidad de semen de ganado vacuno criogenizado de acuerdo a sus características de movilidad, con fines reproductivos usando técnicas de procesamiento de imágenes</p> <p>Revista Aristas (Número Especial): Investigación Básica y Aplicada. ISSN 2007- 9478, Vol.10, Núm. 18. Año 2023</p> <p>Controlador de riego basado en lógica difusa para el cultivo de manzanas.</p>   |   |  |   |

|                                 |   |  |  |  |
|---------------------------------|---|--|--|--|
|                                 | <p>Revista Aristas (Número Especial): Investigación Básica y Aplicada. ISSN 2007- 9478, Vol.10, Núm. 18. Año 2023</p> <p>Parametrización de Intercambiador de calor autosustentable mediante tecnología IoT Portátil.</p> <p>Revista Aristas: Investigación Básica y Aplicada. ISSN 2007-9478, Vol. 10, Num. 18. Año 2023.</p> <p>ANÁLISIS CRONOLÓGICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CEBOLLA MEDIANTE IMÁGENES PARA DETERMINAR LA MADUREZ FISIOLÓGICA</p> <p>"Enfoques multidisciplinares de la innovación tecnológica y agroindustrial en los circuitos de producción, distribución y consumo (Libro)."<br/>CIFCA<br/>ISBN 978-607-59655-4-3.<br/>Año 2023</p> <p>DETECCIÓN DE ESPERMATOZOIDES DE GANADO VACUNO, POR MEDIO DE MÉTODOS CLÁSICOS DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES</p> <p>"Enfoques multidisciplinares de la innovación tecnológica y agroindustrial en los circuitos de producción, distribución y consumo (Libro)."<br/>CIFCA<br/>ISBN 978-607-59655-4-3.<br/>Año 2023</p> |  |  |  |
| FRANCISCO JAVIER GODÍNEZ GARCÍA | <p>Advances in 2-dimensional engineered nanomaterials applications for agro and food-industry<br/>JSFA-23-0210<br/>Año 2023</p>   |  | Caracterización térmica de un contenedor criogénico ajustable utilizado para el almacenamiento de semen bovino |  |

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA**

**MATRÍCULA**

|              |              |
|--------------|--------------|
| ENE-JUN 2023 | AGO-DIC 2023 |
| 14           | 5            |
| <b>TOTAL</b> | <b>19</b>    |

**REPORTE DE ACTIVIDADES DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA**

| Matrícula Agosto-Diciembre 2023  | Examen de Grado   | Convenios   | Proyectos de Investigación   | Relación con las autoridades estatales, federales o internacionales  | Publicaciones   |   | Participación en Congresos   | Participación organización de eventos académicos  | Participación en comités  |
|--|---|---|--|--|---|---|--|---|---|
|  |   |   |  |  | Artículos   | Capítulos de libro  |  |   |   |
| Primer semestre inscritos 5 hombres 1 mujer, desertaron 2. Total al final del semestre 2 hombres, 1 mujer =3 | Examen MIA "Impacto de la nueva normalidad en las localidades rurales del municipio de Nombre de Dios, en el estado de" | Firma de Convenio con la Secretaría de Turismo, Septiembre 2023 | Caracterización de la cadena de valor agrícola y su papel en la soberanía alimentaria de la población rural de Durango<br>Clave 16893.23-P<br>Responsable: Iván González | Presentación de los resultados del proyecto financiado por COCYTED "Desarrollo regional a partir de los servicios ecoturísticos en el estado de Durango" ante la Secretaría de | Galván Ismael, M. Q., Hernández Chavarría, J., & González Lazalde, I. (2023). Cadena de valor turística en el estado de | Breceda, R.J.,M., Lechuga-Nevárez, MDR., Murillo, A.,E., & González., L., I. (2023). "Los andamiajes de la innovación social y educativa hacia el desarrollo regional, la | Participación como ponente en el II Congreso Internacional de Investigación Aplicada en Ciencias Económico-Administrativas | CIFCA 2023 Profesores participantes en la organización: 22 Organizado en colaboración con los cuerpos académicos: Planificación y Sustentabilidad | Colaboración en la comisión de evaluación del Consejo de Ciencia y Tecnología a del |



|  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|---|--|---|---|
|  | <p>Durango”<br/>Alumno<br/>Jesús<br/>Manuel<br/>Breceda<br/>Rueda<br/>Fecha<br/>examen<br/>8/12/2023<br/>Folio Acta<br/>015.</p> |  | <p>Lazalde<br/>Vigencia: 01 de<br/>enero al 31 de<br/>diciembre 2023<br/>Integrantes del<br/>proyecto: María<br/>Quetzalcohuatl<br/>Galván Ismael,<br/>Mayela del Rayo<br/>Lechuga<br/>Nevárez, Juana<br/>Hernández<br/>Chavarría y<br/>Adriana<br/>Eréndira Murillo</p> | <p>Turismo del Estado<br/>de Durango.</p> | <p>Durango:<br/>fortalezas y<br/>oportunidades<br/>de<br/>desarrollo. Bole<br/>tín Científico<br/>INVESTIGIUM<br/>De La Escuela<br/>Superior De<br/>Tizayuca, 9(17)<br/>, 35-46.<br/><a href="https://doi.org/10.29057/est.v9i17.10872">https://doi.org/10.29057/est.v9i17.10872</a><br/>Publicado<br/>2023-07-05</p> | <p>sostenibilidad y la<br/>equidad”. Impacto<br/>socioeconómico<br/>en la educación<br/>de las<br/>comunidades<br/>rurales generado<br/>por la pandemia<br/>en el municipio de<br/>Nombre de Dios,<br/>Durango.<br/>Editorial: Red<br/>Iberoamericana<br/>de Academias de<br/>Investigación,<br/>A.C. ISBN 978-<br/>607-59655-3-6.<br/>PP. 367-381.</p> |  | <p>de las<br/>Organizaciones<br/>(ITDUR-CA-10)<br/>Administración,<br/>Desarrollo<br/>Humano y<br/>Docencia en<br/>las<br/>Organizaciones<br/>(ITDUR-CA-12)<br/>Las<br/>Organizaciones<br/>y Su Entorno<br/>(UV-CA-116)<br/>Innovación<br/>Tecnológica y<br/>Optimización<br/>de Sistemas<br/>(ITSRLL-CA-<br/>02)<br/>Procesamiento<br/>Señales<br/>orientado a<br/>Sistemas<br/>Biológicos<br/>(ITDUR-CA-2)<br/>Innovación de<br/>Tecnologías<br/>Multidisciplinari<br/>as aplicadas al<br/>Sector<br/>Agroindustrial<br/>(ITESGUA-CA-<br/>1)<br/>Las Redes<br/>Académicas<br/>Red Temática<br/>Iberoamericana<br/>de Academias<br/>de<br/>Investigación<br/>sobre<br/>Migración y<br/>Desarrollo<br/>REDIBAI-MyD<br/>CONACyT<br/>296044 y la<br/>Red<br/>Iberoamericana<br/>de Academias<br/>de<br/>Investigación<br/>sobre<br/>Innovación y<br/>Tecnología<br/>REDIBAI-ITec,<br/>Red Temática<br/>del Consejo de<br/>Ciencia y<br/>Tecnología del<br/>Estado de<br/>Durango<br/>(COCYTED),<br/>Competitividad<br/>y Desarrollo<br/>Regional. Y el<br/>Colegio de<br/>Estudios<br/>Avanzados de<br/>Iberoamérica.<br/>Ponencias<br/>No. de<br/>ponencias :77,<br/>66 en<br/>modalidad</p> | <p>Estado de<br/>Durango<br/>(COCYTE<br/>D) como<br/>“Evaluador<br/>Técnico”<br/>de la<br/>convocato<br/>ría para el<br/>ingreso al<br/>Sistema<br/>Estatual de<br/>Investigad<br/>ores 2023.</p> |
|--|--|--|--|---|---|---|--|---|---|



|  |  |   |  |  |  |  |   |   |  |
|--|--|---|--|--|--|--|---|---|--|
|  |  |   |  |  |  |  |   | presencial y 11 en virtual<br>Autores y coautores: 288, Estudiantes de licenciatura, posgrado, docentes y profesores investigadores.<br>No. de revisores: 32 quienes realizaron revisión por pares bajo el método de doble ciego. y 13 moderadores. |  |
| Segundo semestre Inscritos 13, uno ya no se inscribió por dos materias reprobadas; 7 hombres, 6 mujeres. |  | Emprendimiento Universitario y la intención emprendedora en los estudiantes de posgrado de una IES<br><br>Clave de registro: ITF-DGO-PIE-2023-323<br>Vigencia: 11 de enero del 2023 – 11 de enero del 2024<br>Responsable del proyecto: Mayela del Rayo Lechuga Nevárez<br>Colaboradores: Linda Miriam Silerio Hernández, Gerardina de las Maravillas González Valenciano, María del Pilar Reyes Sierra |  | Iván González Lazalde, Juana Hernández Chavarría, María Quetzalcihuatl Galván Ismael. Analysis of Quality an Tourist Satisfaction in the Sierra of Durango. International Journal of Hospitality & Tourism Management. Vol. 7, No. 12, 2023, pp. 78-89. doi: 10.11648/j.ijhtm.20230702.14<br>Recibido: 16 mayo, 2023; Aceptado: 24 agosto, 2023; Publicado: 8 septiembre, 2023 | Sarmiento, V., S., Lechuga-Nevárez, MDR, Hernández, Ch., J., & Martínez, R., J., T (2023). "Los andamiajes de la innovación social y educativa hacia el desarrollo regional, la sostenibilidad y la equidad". Metodología para analizar percepción y conocimientos en oportunidades de inversión en estudiantes de una institución de educación superior. Editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C.registrado con el ISBN 978-607-59655-3-6. PP. 343-353 | Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2023 Zona Norte  | Participación en las Organización de los Juegos Intertecnológicos (Fase Nacional) |   |  |
| Tercer semestre Inscritos 6, desertaron 1 mujer ya no se inscribió; 4 mujeres, 2 hombres                 |  | Cierre de la segunda etapa del proyecto financiado por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango (COCYTED) "Desarrollo regional a partir de los servicios ecoturísticos en el estado de Durango"   |  | Artículo "La cultura y el engagement organizacional: el caso de una institución de educación superior" Autores: Ignacio Gómez Romero, Roberto Rojero-Jiménez, Francisco Martín Villarreal-Solís  | Domínguez, K. I. E., Ismael, M. Q. G., Nevárez, R. L., & Lazalde, I. G. Propuesta metodológica para determinar el perfil del visitante que se hospeda en un destino turístico. <i>Innovación, Industrialización Sostenible y Complejidad Productiva en Las Organizaciones</i> , 152.   | 2th international symposium on Research and innovation con la ponencia "Análisis de la trayectoria de la política de ciencia y tecnología en el estado de Durango" que se llevó a cabo los días 26 y 27 de octubre de 2023, en el Colegio de investigación e innovación. |   |   |  |

|   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
| <p>Cuarto semestre<br/>Inscritos 5, 4<br/>hombres, 1 mujer.</p> |  |  |  |  | <p>Artículo "Action leadership: a new model for contemporary MSME's."<br/>Autores: Roberto Rojero-Jiménez, Ignacio Gómez Romero, Gustavo Morán-Soto</p>  | <p>Gutiérrez, L., J., E., González, L., I., Galván, I., M., Q., &amp; Lechuga-Nevárez, MDR (2023). "Enfoques multidisciplinares de la innovación tecnológica y agroindustrial en los circuitos de producción, distribución y consumo". Cadena de valor agrícola en las localidades rurales de la región de los Llanos. Editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C. ISBN 978-607-59655-4-3. pp. 312-332.</p> | <p>Segundo congreso de investigación e innovación en tendencias globales con la ponencia "Análisis de la economía circular en el proceso de elaboración del mezcal en el municipio de Nombre de Dios, Durango." Que se llevó a cabo el 25 de octubre de 2023 en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.</p>             |  |  |
| <p>Quinto semestre<br/>inscritos 1<br/>hombre</p>               |  |  |  |  | <p>Artículo "Organizational Culture and Job Performance in a metal-mechanic enterprise of Durango, México"<br/>Autores: Francisco Martín Villarreal Solís, Ignacio Gómez Romero, Roberto Rojero-Jiménez</p>  | <p>Hernández-Chavarría J., Murillo, A., Tienda, E., Galván M., (2023). La mujer y la innovación en el sector agroindustrial en México: un análisis de patentes. En RELEG, Estudios de género en América Latina © iQuatro Editores, México ISBN: 978-607-59684-3-8<br/><a href="https://releg.redesla.la/biblioteca/">https://releg.redesla.la/biblioteca/</a></p>   | <p>Congreso Internacional de fortalecimiento de cuerpos académicos y grupos de investigación CIFCA 2023 zona sur con la ponencia "caraterización de la cadena de valor de la producción del mezcal en Nombre de Dios Durango" que se llevó a cabo del 25 al 27 de octubre de 2023 en el Instituto Tecnológico de Veracruz.</p> |  |  |
|   |  |  |  |  | <p>Hernández-Chavarría, Juana (2023) La industria aeronáutica mexicana: Un análisis de la composición del comercio exterior de 2000-2020, Economía Teoría y Práctica [ISSN: 2448-7481] número 59, julio-diciembre 2023, pp. 131-162,<br/><a href="http://dx.doi.org/10.24275/etyp_uam/ne/592023/Hernandez.">http://dx.doi.org/10.24275/etyp_uam/ne/592023/Hernandez.</a></p> |   |  |  |  |



|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Total de alumnos inscritos 28<br/>Hombres 16<br/>Mujeres 12<br/>Desertaron 4</p> |  |  |  |  | <p>Silerio Hernández, L. M., Lechuga Nevárez, M. del R., Morán Soto, G., &amp; Lechuga Nevárez, M. del R. (2023). Cambios en el nivel de salud mental positiva en los colaboradores de una organización causados por la pandemia de covid-19. <i>RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo</i>, 14(27). Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente CENID A.C. ISSN: 2007-7467 <a href="https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1670">https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1670</a></p> |  | <p>XV Congreso Nacional de la Red de Investigación y Docencia sobre Innovación Tecnológica con la ponencia "La cultura de la innovación en empresas mexicanas dirigidas por mujeres" que se llevó a cabo del 25 al 27 de octubre de 2023 en el CETYS Universidad en Ensenada Baja California, México.</p>      |  |  |
|   |  |  |  |  | <p>Lechuga-Nevárez, M.D.R., &amp; Vázquez-Rueda, L. (2023). Institutional factors and business education in higher education institutions. <i>International Journal of Human Sciences Research</i>. ISSN: 2764-0558 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5583322306099">https://doi.org/10.22533/at.ed.5583322306099</a></p>  |  | <p>XV Congreso Nacional de la Red de Investigación y Docencia sobre Innovación Tecnológica con la ponencia "El ecoturismo como estrategia de innovación social en las comunidades rurales" que se llevó a cabo del 25 al 27 de octubre de 2023 en el CETYS Universidad en Ensenada Baja California, México</p> |  |  |
|   |  |  |  |  | <p>de la Rosa, J. D. D., Chavarria, J. H., Murillo, A. E., &amp; Névarez, M. D. R. L. (2023). Análisis de la economía circular en el proceso de elaboración del mezcal en el municipio de Nombre de Dios,</p>  |  | <p>Participación en el segundo coloquio de la Maestría en Ingeniería Administrativa, agosto-diciembre 2023.</p>  |  |  |





|  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>Durango. <i>Boletín Científico INVESTIGIUM de la Escuela Superior de Tizayuca</i>, 9(Especial), 36-49. <a href="https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/investigium/issue/archive">https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/investigium/issue/archive</a></p>   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | <p>Lechuga-Nevárez, MR, Silerio Hernández Linda Miriam, González Valenciano Gerardina de las Maravillas, Reyes Sierra, María del Pilar y Breceda Rueda Jesús Manuel, <i>Emprendimiento Universitario y la Intención Emprendedora en los Estudiantes de Posgrado de una Institución de Educación Superior</i> Revista PRAXIS EDUCATIVA ReDIE, A.C. Año 15, Núm. 29; noviembre2023 /abril2024. Editorial Red Durango de Investigadores Educativos, A.C.</p> |  |  |  |  |



### CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DEL ITD

#### RESULTADOS DE CAPACITACIÓN 2023

| PERIODO               | DIPLOMADOS Y CURSOS |
|-----------------------|---------------------|
| enero – julio 2023    | 25                  |
| agosto– noviembre2023 | 18                  |
| <b>TOTAL</b>          | <b>43</b>           |

| PERIODO               | DIPLOMADOS Y CURSOS |
|-----------------------|---------------------|
| Personas Certificadas | 214                 |
| Personas Capacitadas  | 493                 |
| <b>TOTAL</b>          | <b>707</b>          |



**RESULTADOS DE PROYECTOS 2023**

| NOMBRE   | ÁREA  |
|--|---|
| Ingeniería en el diseño innovador del mueble   | Maestría en Ingeniería Administrativa/CIT               |
| Implementación del Internet de las cosas y desarrollo web para empresa desarrolladora de sensores inteligentes | Ingeniería en Sistemas Computacionales                  |
| Diseño de prototipo de pistola implantadora  | Manufactura Aditiva                                     |
| Simulador de proceso   | Ingeniería en sistemas computacionales y metal-mecánica |
| Investigación y desarrollo de prótesis experimentales  | Manufactura Aditiva                                     |
| Diseño y prototipo de moldes y bases para el sector agrícola   | Manufactura Aditiva                                     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>6</b>  |

Cabe destacar el apoyo que se brindó a la Asociación de Fabricantes de muebles en durango con el Proyecto: **“Diagnóstico y Diseño estratégico para la Competitividad de afamdgo”** cuyo objetivo fue diagnosticar los procesos productivos y administrativos para el diseño innovador de muebles en empresas adscritas a AFAMDGO.



**SERVICIOS DE LABORATORIO 2023**

| DESCRIPCIÓN                          | SERVICIOS OFRECIDOS |
|--------------------------------------|---------------------|
| Servicios de densitometría ósea      | 130                 |
| Servicios de Nutrición especializada | 45                  |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>175</b>          |



**RESULTADOS DE MANUFACTURA ADITIVA (IMPRESIONES 3D)**

| DESCRIPCIÓN                              | PIEZAS IMPRESAS |
|--|-----------------|
| Servicios a Empresas                     | 14              |
| Servicios a personal y/o alumnos del ITD | 7               |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>21</b>       |



## USO DE INSTALACIONES

Se brindaron 104 servicios de instalaciones, destacando las siguientes empresas y asociaciones, así como dependencias de gobierno.

- BNI DURANGO
- COLEGIO DE ARQUITECTOS
- VITOMEX
- ASOCIACIÓN DE MUEBLEROS
- REDIE
- IDÉA
- AMMJE
- AMEXME
- CLÚSTER DE TICS
- CLÚSTER DEL MEZCAL
- CLÚSTER DE DUTEXA
- ASOCIACIÓN DEL MUEBLE
- COLEGIO DE INGENIEROS INDUSTRIALES
- DUTEXA
- DESPACHO DE ASESORIA DE LUISA RIVERA
- CANACOPE
- USEM
- RA CONSULTORES
- DIRECCIÓN DE FOMENTO ECONÓMICO
- DEGTI
- NAFIN
- CENTRO KARIEL
- CONFIANZA CARS
- DAWS
- GRUPO BACIS
- YAZAKI
- SELIEM
- EMIRSA
- ANSADE
- GOBIERNO DEL ESTADO - SEDECO
- INSTITUTO DE LA MUJER
- AXOL MARKETING
- GO CONSULTING



- METAL-MECÁNICA
- INDUSTRIAL
- ELÉCTRICA-ELECTRÓNICA
- ARQUITECTURA
- QUÍMICA Y BIOQUÍMICA
- MAESTRIA EN BIOQUÍMICA
- MAESTRIA EN INGENIERIA
- CIENCIAS BÁSICAS
- DESARROLLO ACADÉMICO
- MAESTRIA EN INGENIERIA ADMINISTRATIVA



**RESIDENCIAS Y SERVICIO SOCIAL**

| RESIDENCIAS | SERVICIOS SOCIAL | ESTANCIAS |
|-------------|------------------|-----------|
| 6           | 19               | 1         |

## COORDINACIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS

Establecimiento del eje de trabajo "integración de la educación híbrida"

En la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE), se ha establecido un eje de trabajo enfocado en la "Integración de la Educación Híbrida". Como parte de este enfoque, se han llevado a cabo dos capacitaciones para los docentes. La primera capacitación, titulada "Adding Technology to any Activity" (Incorporando tecnología a cualquier actividad), se centró en enseñar a los docentes cómo utilizar la tecnología de manera efectiva en el aula. La segunda capacitación, llamada "Promoting Speaking in an Online Environment" (Promoviendo la expresión oral en un entorno en línea), se enfocó en estrategias para fomentar la comunicación oral en el contexto virtual. Estas acciones iniciales de capacitación y especialización son fundamentales para preparar a los docentes en el uso de la tecnología y facilitar la implementación exitosa de la modalidad híbrida en la educación.

Establecimiento de un área de desarrollo docente.

Una evaluación en este periodo se identificó la necesidad de fortalecer el trabajo en términos formación, planificación y seguimiento para la formación continua y la adquisición de habilidades docentes. Como primer objetivo específico fue asegurar que el 100% de los docentes de la CLE obtengan la certificación del Teaching Knowledge Test (TKT) de Cambridge, con lo cual mejoraran las habilidades docentes y les proporcionará reconocimiento internacional, facilitando calidad del crecimiento profesional y elevando la enseñanza.



**Cambridge Assessment  
English**

Colaboración en acreditaciones de programas educativos.

Se contribuyó a los procesos de acreditación de diversas disciplinas como Arquitectura, y Bioquímica, entre otras, proporcionando información referente a la matrícula y porcentaje de terminación de los niveles de inglés, así como un recorrido virtual por las instalaciones. Este esfuerzo fue consistentemente elogiado por las distintas entidades acreditadoras.

Visita a las academias del ITD.

Se efectuaron visitas programadas a los diversos núcleos académicos del Instituto Tecnológico de Durango, con el objetivo de promover las distintas modalidades del idioma inglés y crear conciencia sobre la necesidad imperativa de que los alumnos adquirieran la competencia lingüística en inglés de manera oportuna, factor indispensable para la titulación. Este esfuerzo apunta a mejorar los indicadores de titulación de cada carrera ofrecida en el instituto.

Revisión de bibliografía de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se llevó a cabo un análisis minucioso de la bibliografía utilizada en las distintas modalidades de enseñanza del inglés, actualizando los textos para satisfacer las necesidades actuales de la institución.

Promoción de las modalidades del idioma inglés.

Se llevaron a cabo campañas de promoción en el Instituto Tecnológico de Durango, con el propósito de incrementar la matrícula. Estas actividades incluyeron difusión en los salones, áreas de confluencia de alumnos, visita a unidades a distancia, entre otras. Actualmente, se están implementando nuevas rondas de difusión enfocadas, en vista del éxito de esta iniciativa.

Acercamiento a SEDECO para establecer vínculos con empresas.

Se llevaron a cabo reuniones con la Secretaría de Desarrollo Económico con el fin de establecer alianzas con empresas que pueden brindar oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas.

### Establecimiento de alianza con el grupo empresarial YAZAKI

Se formalizó una relación con YAZAKI, un grupo empresarial, para explorar posibles colaboraciones en la enseñanza y el aprendizaje de idiomas. Actualmente, contamos con un grupo de empleados de dicha empresa que están matriculados en la modalidad de inglés para adultos en sábados.



### Movilidad internacional con IAESTE

Con el antecedente del que el Instituto Tecnológico de Durango ha trabajado como sede nacional de IAESTE, actualmente se trabaja en la relación con la sede global en Luxemburgo, trazando una nueva estrategia de trabajo para fortalecer la movilidad internacional de los alumnos del Instituto Tecnológico de Durango, y que siga el acceso a sus prácticas profesionales en diversas instituciones.

Se realizaron 12 reuniones informativas de octubre a diciembre con alumnos y jóvenes interesados en el programa, las reuniones fueron virtuales y presenciales, y se recibió la visita de alumnos del Instituto Tecnológico Superior de la Región de los Llanos.

Así mismo como parte de las actividades para promover los intercambios entre países, IAESTE México ITD participó en IAESTE Exchange Week, logrando con esta participación la colocación de unas alumnas de la carrera de Sistemas Computacionales, que se encuentra en proceso de integrar sus documentos para completar el proceso de intercambio, así como la creación de tres vacantes para jóvenes de otros países que se encuentran postulados para realizar estadias de prácticas para el Tren Maya.

TECNOLÓGICO



**IAESTE**  
México ITD

Apertura del modelo de enseñanza de inglés en educación virtual.

Este año marcó un hito en la educación virtual del Instituto Tecnológico de Durango con la inauguración del nuevo modelo de enseñanza del inglés en línea, en el cuatrimestre mayo-agosto de 2023. El objetivo es ofrecer una enseñanza del idioma más flexible y accesible, permitiendo a los estudiantes adaptarse a sus horarios y necesidades personales. Con un enfoque en la enseñanza adaptativa y el uso de tecnologías emergentes, este nuevo modelo pretende elevar el nivel de competencia en inglés de los y las estudiantes.

Curso de Verano CLE-ITD Summer Camp.

El CLE-ITD Summer Camp se ha llevado a cabo exitosamente, ofreciendo una experiencia de aprendizaje intensiva y divertida durante las vacaciones de verano. Este curso se diseñó para estudiantes de diversas disciplinas y niveles, con una amplia gama de actividades, desde clases académicas hasta proyectos de grupo y actividades extracurriculares. Este campamento de verano no solo mejoró las habilidades técnicas de los participantes, sino que también fomentó el trabajo en equipo y la creatividad.

Interacción con otros Tecnológicos.

Implementación del Modelo de Enseñanza de Inglés en el Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana (ITVG).

Tras el éxito del modelo de enseñanza de inglés en el Instituto Tecnológico de Durango, este año se ha extendido esta iniciativa al Instituto Tecnológico del Valle

del Guadiana, como parte del plan de expansión a otros campus del Tecnológico Nacional de México (TECNM). En el Valle del Guadiana, el modelo ha sido adaptado para ajustarse a las particularidades y necesidades del estudiantado y del profesorado local.

Durante el periodo septiembre-diciembre se integraron exitosamente 45 alumnos de ITVG a los programas de educación a distancia y sabatino, ofreciéndoles alternativas para el aprendizaje del idioma inglés con fines de titulación.

Curso de otros idiomas.

Actividades de Cierre de Cursos de Otros Idiomas (Alemán, Francés, Italiano, Coreano).

En 2023 el programa de idiomas del Instituto Tecnológico de Durango culminó con una serie de actividades de cierre que involucraron a los estudiantes de alemán, francés, italiano y coreano. Estas actividades tenían como objetivo evaluar el nivel de competencia adquirido por los estudiantes y celebrar su progreso a lo largo del curso. Las actividades de cierre incluyeron una variedad de eventos diseñados para medir y exhibir las habilidades de los estudiantes en un entorno más interactivo y práctico. Algunas de estas actividades incluyeron: Exposiciones Culturales: Cada grupo de estudiantes tuvo la oportunidad de presentar aspectos únicos de la cultura del idioma que estudiaban, lo cual permitió una comprensión más profunda de la relevancia del idioma más allá de la gramática y el vocabulario.

Bécalos

Con el programa de apoyo a la educación Bécalos, además de perfeccionar el aprendizaje en el idioma inglés, nuestros estudiantes con mejores promedios tienen la oportunidad de realizar una estadía de un mes en Canadá, fortaleciendo sus habilidades. En 2023 50 estudiantes del ITD, se sumaron a esta estadía.

Cursos:

Programas del año 2023 :

Sabatino (9 sábados 5 hrs. cada sábado)  
IEP (1 semestre 1 hr. diaria de Lunes a jueves)  
Intensivo (5 semanas , 2 hrs. diarias de lunes a viernes)  
Virtual (1 mes y medio ) 1 hr. diaria lun a viernes)

Acreditaciones :

TKT Cambridge  
Teacher Training  
TOEFL (3 habilidades )

Oxford (2 habilidades)

| CURSOS 2023                 |      | SABATINO | IEP | INTENSIVO | VERANO | A DISTANCIA |
|-----------------------------|------|----------|-----|-----------|--------|-------------|
| <b>ENERO-ABRIL</b>          |      |          |     |           |        |             |
| ALUMNOS                     | 1358 |          |     |           |        |             |
| DOCENTES                    | 54   |          |     |           |        |             |
| <b>TOTAL CURSOS</b>         |      | 2        | 1   | 2         |        | 1           |
| <b>MAYO-AGOSTO</b>          |      |          |     |           |        |             |
| ALUMNOS                     | 1476 |          |     |           |        |             |
| DOCENTES                    | 76   |          |     |           |        |             |
| <b>TOTAL CURSOS</b>         |      | 1        | 1   | 2         | 1      | 1           |
| <b>SEPTIEMBRE-DICIEMBRE</b> |      |          |     |           |        |             |
| ALUMNOS                     | 1375 |          |     |           |        |             |
| DOCENTES                    | 56   |          |     |           |        |             |
| <b>TOTAL CURSOS</b>         |      | 1        |     | 2         |        | 2           |

Actividades de apoyo:

- Sabatino kids y preteens - Halloween Contest.
- Sabatino adolescentes y adultos - Spooky Dishes.
- Saturday classes parade

Como parte de las actividades realizadas el mes de octubre se llevaron a cabo los concursos por las festividades de Halloween "Spooky dishes", "Halloween contest" y "Saturday classes parade". En estas actividades los alumnos mostraron gran interés en su participación logrando promover la convivencia e inmersión en la cultura americana. Integraron el conocimiento gramatical y de vocabulario adquirido en el aula y la práctica del idioma.

Thanksgiving brunch.

Continuando con actividades experienciales que permitan el contacto, entendimiento e inmersión de nuestros estudiantes en la cultura americana, se llevó a cabo esta actividad fomentando la interacción, convivencia y compañerismo entre las y los alumnos.

Parade Float.

Integrándose a los festejos del 75 aniversario del ITD, por primera vez en la historia de la CLE ITD los alumnos del programa IEP, todos ellos alumnos del ITD, participaron activamente en la elaboración de un carro alegórico cuya temática se basó en los idiomas que se imparten actualmente en la CLE ITD Christmas Festival.

Festival Navideño Programas Sabatinos (Niños, preadolescentes y adolescentes)

Se llevó a cabo el festival navideño de las y los alumnos que pertenecen a los programas sabatinos, en esta actividad pusieron en práctica sus habilidades por medio de cantos y representaciones navideñas, contamos con la asistencia de padres de familia, quienes observaron el gran avance en sus hijos.

## DEPARTAMENTO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN

El Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación (DGTyV) es el encargado de llevar a cabo las gestiones y vinculaciones entre el sector público, privado y social, tanto de ámbito local, nacionales e internacionales, para ofrecer a los alumnos, 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.

En el presente informe se detallan las actividades realizadas durante el año 2023 en cada una de las oficinas y coordinación que fueron en beneficio para para ofrecer el servicio adecuado a nuestros alumnos, personal docente, administrativo, así como a los egresados y diversos sectores de la sociedad duranguense.

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.

### Oficina del Programa Institucional de Emprendimiento y Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE)

Actividades:

Coordinación de las convocatorias, reuniones informativas, asesorías y participantes de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM 2023

Promoción y coordinación de cursos del Modelo Talento Emprendedor



Promoción del Programa Institucional de Emprendimiento

Promoción de imagen insitucional en ceremonia de graduación con venta de souvenirs alucivos a la imagen del ITD.

Prescencia en la reinstalación del Consejo Estatal de Empoderamiento Económico de la Mujer en el Estado de Durango

Charlas con Empresarios, actividad que forma parte del Programa Institucional de Emprendimiento





Invitación por parte de la Universidad Politécnica de Durango para impartir el taller Modelo Canvas, dentro de las actividades del 8° Congreso Empresa·Tecnología· Sostenibilidad.

Coordinación de charlas empresariales dirigidas al alumnado de la institución



Coordinación y asesoría brindada a los equipos de la carrera de electrónica que participaron en la etapa local del Innovatec. La asesoría fue sobre el modelo CANVAS.

Visita de alumnos de la carrera de Ing. en sistemas computacionales de 6° semestres del Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro, quienes visitaron el Centro de Innovación Tecnológica donde además se les dio una plática sobre los procesos de Incubación.



Apoyo en la logística de inauguración de la OLIMPIANEIC, realizada en el teatro Ricardo Castro, dando apoyo en los protocolos de inauguración así como en el acomodo de las delegaciones visitantes.

Coordinación etapa local de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación Innovatec 2023, en el mes de mayo donde se inscribieron 50 proyectos en las 6 categorías de nivel licenciatura y posgrado con un total de participación de 233 estudiantes, de los cuales 14 proyectos resultaron ganadores con pase al evento regional próximo a celebrarse en la ciudad de Saltillo Coah. Del 04 al 08 de septiembre.



En el periodo vacacional de verano se coordinó el campamento de verano para Super Camp 2023, donde se recibieron en las instalaciones del ITD a niños y niñas durante 4 semanas, realizando actividades científicas, lúdicas y deportivas.

Coordinación de curso de natación para adolescentes y adultos, donde se tuvo una participación de 60 personas inscritas en los diferentes horarios.

Coordinación de la presentación del Libro “Los Presidentes de la Sociedad de Alumnos del Instituto Tecnológico de Durango”.



Participación y asesoría en el Campamento Posible 2023 de Fundación Televisa, donde participaron equipos de las diferentes escuelas de nivel superior, con un total de 30 alumnos del 08 al 10 de agosto, con la finalidad de un pase al Campamento Nacional.

Participación con un jurado evaluador de proyectos en la Exposición de Proyectos Finales de la Universidad Politécnica de Durango, de la carrera de Lic. En Administración y Gestión Empresarial.



Participación en la etapa regional de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación Innovatec 2023, etapa regional, con sede en la ciudad de Saltillo Coahuila para los tecnológicos pertenecientes a la zona 2. Esta etapa se realiza del 6 al 8 de septiembre donde los 12 proyectos representantes de licenciatura del ITD, concursan por el pase al nacional, de los cuales seis llegaron al nacional en Puebla.

Los ganadores de esta etapa en nivel licenciatura son:

- MOTEGA (industria eléctrica y electrónica)
  - BIOXIGENO (electromovilidad y ciudades inteligentes)
  - SOALRIUM (cambio climático)
  - AQUA-FLOAT (cambio climático)
  - POZOLLI (sector agroalimentario)
  - KAMTEM (Servicios para la salud)
- Proyectos ganadores del regional.



Participación en el SUMMIT 4.0 Gigantes de la Tecnología, evento organizado por la Dirección de Fomento Económico y Turismo, donde estuvieron presentes empresas como Amazon, LinkedIn y PayPal, donde dieron a conocer estrategias digitales para el crecimiento de los negocios locales. El Instituto Tecnológico de Durango estuvo representado en este evento con la participación de algunos de los equipos participantes del Innovatec 2023, en la etapa regional.

Apoyo como parte del comité de ceremonias del LXV Evento Nacional Deportivo, en la realización de la ceremonia de llegada del Fuego Nuevo al municipio de Vicente Guerrero, donde 70 alumnos de la Unidad de Educación a Distancia de este municipio recibieron el Fuego Nuevo proveniente de Puebla.



- Sede de las videoconferencias de la Semana Nacional de Educación Financiera, donde alumnos del ITD, de las diferentes carreras pudieron recibir capacitaciones en temas de interés. La primera conferencia fue con el Taller de Educación Financiera Como Herramienta para Presupuesto Personal y Familiar. La segunda videoconferencia se transmitió el 26 de octubre con el tema Mente y Dinero. Salud Financiera.



Participación en la etapa nacional de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico Innovatec 2023, en la ciudad de Puebla, donde el Instituto Tecnológico de Durango participa con 9 proyectos de los cuales 6 son de nivel licenciatura, 2 de posgrado y 1 proyecto participante en la exhibición de robótica. En este evento el equipo de RESQROVER obtuvo el 3er lugar en la exhibición de robótica, la asesora de este proyecto es la Dra. Rocio Margarita López Torres.



Coordinación curso-taller Creatividad e Innovación para 50 alumnos del Instituto Tecnológico Superior de la Región de los Llanos, de la carrera de Ing. En Administración durante su semana académica.

### 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.

#### Inscripción de estudiantes a servicio social

Se lleva a cabo la inscripción al Servicio Social en el periodo enero-julio 2023 de los estudiantes del Plan de Estudios por Competencias de acuerdo con el Manual de Lineamientos Académicos-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. Se trabaja las convocatorias hacia las dependencias y estudiantes, así como el video de servicio social el cual tuvo una respuesta favorable.

El proceso de servicio social del semestre enero-julio dio inicio el 30 de enero y terminó el 30 de julio de 2023.

Se revisaron las solicitudes de inscripción a servicio social, generando 531 cartas de presentación, mismas que se enviaron a los estudiantes por medio del correo institucional.

Los primeros días de febrero inició la revisión del último seguimiento de estudiantes inscritos en el periodo agosto-diciembre 2022 a Servicio Social; con poco más de 4,000 documentos en plataforma para poder generar las liberaciones correspondientes.

Se realiza la inscripción extemporánea al servicio social dando inicio el 27 de febrero y terminando el 27 de agosto 2023; se generaron 37 cartas de presentación.

Los primeros días de marzo comenzó la revisión del último seguimiento de estudiantes inscritos de manera extemporánea en el periodo agosto-diciembre 2022 al programa de Servicio Social. Se tuvieron poco más de 300 documentos en plataforma, para poder generar las liberaciones correspondientes.

En el mes de marzo se publicaron las convocatorias del servicio social del semestre agosto- diciembre 2023, teniendo las siguientes fechas:

Inscripción de Dependencias del 27 de marzo al 26 de mayo de 2023.

Inscripción de Estudiantes del 29 de mayo al 30 de junio de 2023.

Se invitó a las dependencias, asociaciones civiles y departamentos del ITD a registrar programas de Servicio Social, para el periodo AGO-DIC 2023.

A partir del 30 de marzo se comienza a revisar las entregas del primer bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos de manera normal, un poco más de 2000 documentos en la plataforma.

A partir del 27 de abril se comienza a revisar las entregas del primer bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos extemporáneamente, un poco más de 140 documentos en plataforma.

A partir del 30 de mayo se comienza a revisar las entregas del segundo bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos de manera normal, un poco más de 2,000 documentos en la plataforma.

Durante los meses de abril y mayo se recibieron los programas de las diferentes instituciones, se enviaron a revisión al comité académico, y a partir del 29 de mayo comenzaron a inscribirse los estudiantes durante todo el mes de junio.

A partir del 27 de junio se comienza a revisar las entregas del segundo bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos extemporáneamente, un poco más de 140 documentos en plataforma.

Se revisaron las solicitudes de inscripción a servicio social, generando 395 cartas de presentación, mismas que se enviaron a los estudiantes por medio del correo Institucional.

A partir del 30 de julio se comienza a revisar las entregas del tercer bimestre y documentos finales de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos de manera normal, un poco más de 4500 documentos en la plataforma.

Durante agosto se generan los documentos de liberación de servicio social. Se realiza la inscripción extemporánea al servicio social durante el mes de agosto, para dar inicio el 28 de agosto 2023, se generaron 130 cartas de presentación. A partir del 27 de agosto se comienza a revisar las entregas del tercer bimestre y documentos finales de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos extemporáneamente, un poco más de 300 documentos en plataforma.

Durante septiembre se generan los documentos de liberación de servicio social. A partir del 30 de septiembre se comienza a revisar las entregas del primer bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos de manera normal, un poco más de 1500 documentos en la plataforma.

El 2 de octubre se publica la convocatoria para invitar a las dependencias a participar con sus vacantes de servicio social, enviando las invitaciones por medio de correo electrónico. A partir del 28 de octubre se comienza a revisar las entregas del primer bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos extemporáneamente, un poco más de 500 documentos en plataforma.

A partir del 30 de noviembre se comienza a revisar las entregas del segundo bimestre de reporte y evaluaciones de los estudiantes inscritos de manera normal, un poco más de 1500 documentos en la plataforma.

A partir del 11 de diciembre comienzan los estudiantes a enviar sus solicitudes de inscripción para servicio social del periodo ene-jul 2024.

Oficina de Prácticas y Promoción Profesional

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.

Al inicio de cada uno de los semestres de este 2024 se participó en las juntas informativas por departamento académico, para difundir los lineamientos de operación y acreditación de la residencia profesional, donde se explicó cuál es la función del departamento de vinculación en dicho proceso, se resolvieron dudas y se invitó a los estudiantes a acudir a la oficina con la finalidad de conocer opciones de vacantes para llevar a cabo las prácticas profesionales.



Se mantuvo un programa permanente de búsqueda de organismos públicos y privados, con la finalidad de establecer un vínculo con ellas a fin de que los alumnos tengan diferentes opciones para desarrollar su residencia, generando dentro de este programa, un total de 710 vacantes durante el año 2023, incorporando nuevas empresas como: FLEX Guadalajara, EVOLUTION DEVELOPMENT SOFTWARE (EVOLSOFT), Danone de México, ARCHITECTURAL INTERURBANA, Grupo Vidanta, etc. De tal manera que se le dio atención a empresarios y personal de dependencias públicas y sociales quienes buscaron residentes para integrar los dentro de sus proyectos, de manera que se concertaron varias reuniones informativas lo cual permitió la actualización de directorio de empresas.

Durante el año 2023, más de 400 diferentes empresas abrieron sus puertas para recibir a 1170 residentes, alumnos del ITD pertenecientes a las 14 diferentes carreras que se ofrecen. Con un total de 479 mujeres y 691 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.

**INFORMACIÓN PARA EMPRESAS**  
**EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO**  
Solicita a empresas locales, nacionales e internacionales; vacantes para jóvenes próximos a realizar su **Residencia profesional EN EL PERIODO ENERO-JUNIO 2024**

**PARA LAS SIGUIENTES ESPECIALIDADES:**

- Electrónica
- Mecánica
- Eléctrica
- Mecatrónica
- Gestión Empresarial
- Informática
- Administración
- Sistemas Computacionales
- Industrias
- Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC)
- Civil
- Química
- Arquitectura
- Bioquímica

\* Duración mínima 4 meses máximo 6 con un mínimo de 500 horas.  
\* Modalidad Home Office, Presencial o Mixta.

**MAYORES INFORMES**

**LLENADO DE SOLICITUD**

\* Nuestros estudiantes cuentan con seguro facultativo.  
\* Horario: 15:00 hrs. a 18:00 hrs. (Lunes a Viernes) de 8:00 a 18:00 hrs. (Sábados y Domingos)  
\* Más información en: [www.itd.durango.mx](http://www.itd.durango.mx)

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

El 29% de los estudiantes participaron en organizaciones del sector público, mientras el 71% 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.

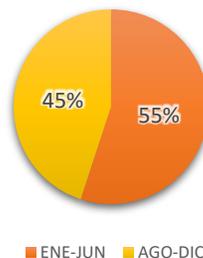
En cuanto a la movilidad que tuvieron los estudiantes al realizar sus prácticas, el 18% de los estudiantes las hicieron fuera del Estado, siendo las ciudades más recurrentes: Querétaro, Ciudad de México, Ciudad Juárez, Monterrey, Guadalajara, Aguascalientes y Mazatlán, mientras que sólo el 1% de los residentes emigraron más allá de nuestras fronteras a los Estados de Arizona, Delaware y Laredo Texas



Algunas de las principales empresas que participaron en el presente año fueron: BioPappel, Carhartt, Flextronics, HULMAQ, Yazaki, GRUPO México Altos Hornos, Grupo Logo, COFICAB, APTIV alambros y circuitos eléctricos, LEONI, Samas Wiring Systems México, mientras que, en el sector público, organizaciones como: PEMEX refinería Durango, CIIDIR, SECOPE, DIF, SEDECO, Tecnológico de Durango, UJED, SICT, así como varios ayuntamientos Municipales, entre otras permitieron que los estudiantes realizaran sus prácticas dentro de sus instalaciones.

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.

**ALUMNOS POR PERIODO**



| CARRERA  | ENERO JUNIO | - AGOSTO-DICIEMBRE | TOTAL, DE ALUMNOS |
|--|-------------|--------------------|-------------------|
| Licenciatura en Administración                 | 43          | 48                 | 91                |
| Licenciatura en Administración (Educ. a Dist.) | 11          | 9                  | 20                |
| Licenciatura en Administración (Virtual)       | 1           | 9                  | 10                |
| Arquitectura                                   | 67          | 51                 | 118               |
| Ingeniería Bioquímica                          | 19          | 21                 | 40                |
| Ingeniería Civil                               | 60          | 54                 | 114               |
| Ingeniería Eléctrica                           | 28          | 14                 | 42                |
| Ingeniería Electrónica                         | 23          | 9                  | 32                |
| Ingeniería Industrial                          | 82          | 79                 | 161               |
| Ingeniería Industrial (Educ. a Dist.)          | 60          | 18                 | 78                |
| Ingeniería Industrial (Virtual)                | 0           | 5                  | 5                 |
| Ingeniería Informática                         | 10          | 10                 | 20                |
| Ingeniería en Gestión Empresarial              | 39          | 58                 | 97                |
| Ingeniería Mecánica                            | 31          | 20                 | 51                |
| Ingeniería Mecatrónica                         | 58          | 34                 | 92                |
| Ingeniería Química                             | 65          | 34                 | 99                |
| Ingeniería en Sistemas computacionales         | 41          | 44                 | 85                |
| Ingeniería TIC'S                               | 6           | 9                  | 15                |
| <b>TOTAL</b>                                   | 644         | 526                | 1170              |

Es importante resaltar que se siguen teniendo diversas reuniones virtuales de acercamiento con empresas para que los alumnos conozcan las condiciones y oportunidades de realizar residencia fuera del Estado de Durango. 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., Flex Guadalajara, entre otras.



### 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 2023:

| EMPRESA O DEPENDENCIA                                     | TIPO DE CONVENIO                      | OBJETIVO  | FECHA FIRMA |
|---|---------------------------------------|---|-------------|
| Centro De Estudios Tecnológicos De Aguas Continentales 07 | Acuerdo De Colaboración               | Establecer las bases para la realización de actividades de cooperación entre ambas instituciones, en el que participarán investigadores, docentes y estudiantes tanto del "CETAC 07" con de "EL INSTITUTO", quien se aportarán los instrumentos y recursos materiales e intelectuales para la consecución del fin objeto del presente Acuerdo.  | 8/02/23     |
| Dirección Municipal Medio Ambiente                        | Acuerdo De Colaboración Institucional | Crear una colaboración académica, científica y tecnológica entre "LAS PARTES", mediante la participación del personal del programa de posgrado de la Maestría en Sistemas Ambientales para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos de alta calidad; investigaciones conjuntas; asesoría técnica y/o académica; creación de desarrollo tecnológico y académico; intercambio de información; estancias técnicas de alumnos de licenciatura y posgrado, promoción de acciones enfocadas en el cuidado del medio ambiente y demás actividades en los campos afines de interés para "LAS PARTES", cuyos términos se definirán en los convenios específicos de colaboración derivados del presente instrumento | 15/03/23    |

| EMPRESA O DEPENDENCIA                                 | TIPO DE CONVENIO   | OBJETIVO   | FECHA FIRMA |
|---|--|--|-------------|
| Secretaría De Recursos Naturales Medio Ambiente       | Marco  | Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.  | 15/03/23    |
| Consejo De Ciencia Y Tecnología Del Estado De Durango | Convenio De Asignación De Recursos                               | Otorgar recursos presupuestarios al "SUJETO DE APOYO", de manera ágil y directa, en el marco del Programa de Apoyos Institucionales del "CONSEJO", con la finalidad de apoyar las acciones o actividades científicas, tecnológicas y de innovación llevadas a cabo por el "SUJETO DE APOYO", para de esta manera coadyuvar con el fortalecimiento del Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología. | 16/03/23    |
| Hotel Victoria Express                                | Convenio Empresarial   | Tarifas especiales   | 18/04/23    |
| Muebles Ibarra  | Marco  | Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.  | 21/04/23    |
| Triboo Technologies                                   | Convenio De Colaboración En Materia De Residencias Profesionales | Establecer las bases de colaboración para que alumnos de "EL INSTITUTO", 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 INSTITUTO".  | 2/05/23     |
| Servicios Industriales Rodríguez                      | Marco  | Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.  | 1/06/23     |
| Secretaría De Turismo Del Estado De Durango           | Marco  | Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.  | 27/06/23    |

| EMPRESA O DEPENDENCIA  | TIPO DE CONVENIO       | OBJETIVO  | FECHA FIRMA |
|--|------------------------|---|-------------|
| Instituto De Seguridad Y Servicios Sociales De Los Trabajadores Del Estado | Colaboración Académica | 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 | 10/07/23    |
| Comisión Federal de Electricidad   | Marco                  | Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.   | 11/10/23    |
| Subsecretaría de Movilidad y Transportes                                   | Marco                  | Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.   | 23/11/2023  |



### Coordinación de Visitas a Empresas

El área de Visitas a Empresas es la encargada de vincular a los maestros y alumnos con el sector productivo, tanto de la iniciativa privada como gubernamental con la finalidad de complementar su formación académica observando directamente las actividades y procesos que se lleva a cabo en el ámbito laboral.

Durante el año 2023, se tuvo la gestión, el control y el seguimiento a través del uso de la nueva plataforma para la gestión de visitas a empresas. Al finalizar el año se obtuvo un total 4,221 alumnos atendidos de los cuales 1,966 son mujeres y 2,255 hombres, así como un total 78 docentes siendo éstos 41 maestros y 37 maestras, en 72 empresas, ubicadas en distintos puntos geográficos, tanto a nivel local como hacia el exterior de esta entidad Federativa.

Los departamentos que más destacaron durante el año en solicitudes recibidas son de: Industrial, Química-Bioquímica, Mecánica, Mecatrónica, Eléctrica, Ciencias de la Tierra, Ciencias Económico-Administrativas y las carreras de Administración e Industrial de Educación a Distancia. Los semestres que más asistieron a las empresas son: 5º, 6º, 7º, 8º, 9º.

Algunas de las empresas locales que se visitaron fueron: FORESTALALFA, QUESERIA HOLANDA (NVO. IDEAL), COCA-COLA, VERMIORGANICOS DE DURANGO, AMD, INEGI, TABISERRI, LGT DESTILADOS, BIOPPAPPEL, HULMAQ, FORMINOX, GRUPO ARMAS, GARZA LIMON, etc.

Las empresas más destacadas y visitadas de manera virtual y/o presencial fuera del Estado de Durango fueron: C.F.E(VER): Nucleoeléctrica, BIMBO(MZT), ONILIKAN(MZT): Licor Artesanal, TOSTADAS BLANCAS(MZT), INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MAZATLAN, INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MONTERREY, SKF(MTY), MUNDO CUERVO(GDL): Tequilera, MARINELA(GDL), IBM(GDL), YAKULT(IXAPALUCA), LA CORONA(CDMX): Fábrica de jabón, CATILLO DE LA SALUD(SLP), BMW (SLP), BARILLA(SLP), CHOCOLATES LA FRONTERA(SLP), SCRIBE(QRO), SEW ERODRIVE(QRO), NUCLEOELCTRICA (VER): CFE, JOHN DEERE (COAH), GRUPO HERDEZ(CDMX).

### 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.

El Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, a través de su Oficina de Seguimiento de Egresados y la coordinación de bolsa de trabajo, se informa que durante el 2023 se trabajó en la difusión de la encuesta para el seguimiento de egresados tanto en redes sociales como con el comité de seguimiento de egresados, el cual está conformado por un docente de cada departamento académico.

La oficina de seguimiento de egresados colaboro con los departamentos académicos en el proceso de las acreditaciones de sus carreras.

Se tuvo contacto con empresarios y se envió listado de empresas que tienen dentro de su equipo laboral a egresados de las carreras del Depto. de Económico Administrativo, Depto. de Industrial, Depto. de Sistemas y Computación y Depto. de Metal- Mecánica, para el proceso de entrevistas.

Dentro de las actividades de la oficina de seguimiento de egresados, se asistió a una reunión virtual de capacitación el día 16 de enero del 2023, donde se trataron temas relacionados con el seguimiento y vinculación de los egresados, así como la implementación del instrumento oficial denominado "Disposiciones técnicas administrativas para el seguimiento de egresados" versión 2.0 con fecha de mayo de 2008, donde los resultados se concentran en el indicador F.71 "Egresados incorporados al mundo laboral"

### Seguimiento y Vinculación con Egresados en el TecNM

|   |   | D  | E            | F             | G            |  |
|---|---|--|--------------|---------------|--------------|--|
| 1 | Formato F.71, Egresados incorporados al mercado laboral                                 | Área Responsable: Dirección de Vinculación e Intercambio Académico |              |               |              |  |
| 2 |   |  |              |               |              |  |
| 3 | Egresados incorporados al mercado laboral   | Ene-Mar 2022   | Abr-Jun 2022 | Jul-Sept 2022 | Oct-Dic 2022 |  |
| 4 | Total egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso | 19,928   | 23,060       | 28,575        | 0            |  |
| 5 | Mujeres   | 8,340  | 9,504        | 12,103        | 0            |  |
| 6 | Hombres   | 11,579   | 13,556       | 16,424        | 0            |  |

| Variables   | 3er. trim. |           |                           |
|---|------------|-----------|---------------------------|
|   | Programado | Alcanzado | Avance en el cumplimiento |
| Datos en Absolutos  |            |           |                           |
| Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso | 20,000     | 28,575    | 142,88%                   |
| Total de egresados  | 75,328     | 75,328    | 100,00%                   |

En la reunión se informó que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), manifestó la importancia de recabar información acerca de tres aspectos cruciales:

- La inserción de los egresados en el mercado laboral.
- El desempeño profesional.
- Opinión de los egresados acerca de su formación recibida.

### Marco

La COPAES integra en su Marco General de Referencia para los procesos de Acreditación de Programas Académicos de tipo Superior Ver. 3.0 en la categoría 7 relativa a la Vinculación-Extensión el seguimiento de egresados (7.2) definido como una actividad de primordial importancia en las políticas educativas nacionales e internacionales

Dentro del curso de capacitación también se nos informó sobre la actualización del lineamiento de seguimiento de egresados, donde se tomaría en cuenta a algunos tecnológicos de la república adscritos al TecNM, que lleven de manera eficaz este proceso y puedan aportar al nuevo lineamiento.

Como jefa de la oficina de seguimiento de egresados del Instituto Tecnológico de Durango forme parte del comité de seguimiento de egresados del TecNM el cual se estuvo apoyando en el nuevo lineamiento.

El 03 de marzo del 2023 se llevó a cabo la reunión informativa con el comité de seguimiento de egresados el cual tengo la coordinación, donde se informó a dicho comité lo tratado en la reunión virtual del 16 de enero, también se compartió el link y un código QR de la encuesta para egresados, la cual nos apoya en recabar información de nuestros egresados para las acreditaciones, indicadores del TecNM y opinión sobre la formación recibida en el Instituto Tecnológico de Durango.

En la reunión con el comité de seguimiento de egresados se comentó sobre la intención de agregar la encuesta de egresados como requisito para titulación, siendo una estrategia para obtener más datos de nuestros egresados, así como la publicación de un flyer con el código QR.

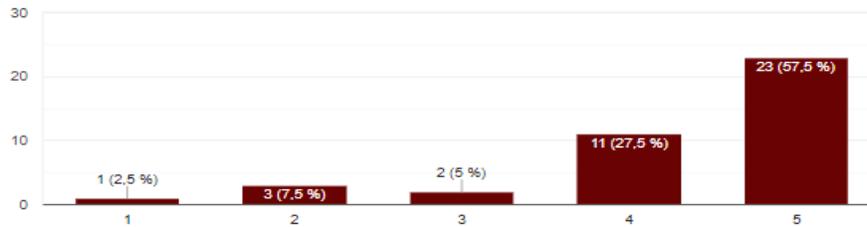
<https://forms.gle/AxECUKQE1wsT7FPt6>

La encuesta a egresados también apoya a la División de Estudios Profesionales.

¿Qué tan satisfecho estás con el programa de posgrado?

40 respuestas

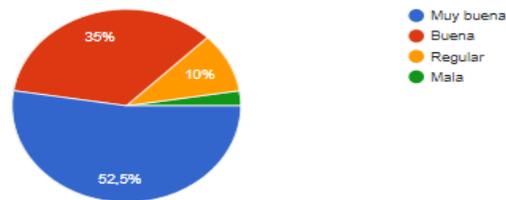
[Copiar](#)



De acuerdo a la experiencia durante tu estancia en el programa de posgrado ¿Cómo evalúas la calidad de los investigadores?

40 respuestas

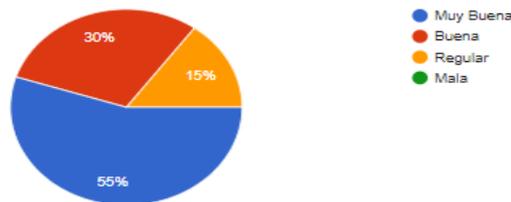
[Copiar](#)



Énfasis que se le prestaba a la investigación dentro del proceso de enseñanza

40 respuestas

[Copiar](#)



Se obtuvieron respuestas del seguimiento a empresas, las cuales nos ayuda a estar informados sobre las necesidades que se generan en dichas empresas y donde se pide se haga propuesta a los planes de estudio de las nuevas generaciones de estudiantes del Instituto Tecnológico de Durango.

En la Ceremonia de Graduación dentro de la carpeta de los egresados se anexa un documento donde se invita a los egresados a registrarse en la base de datos de

egresados y así poder fortalecer ese vínculo, así como también tenerlos en base de datos para bolsa de trabajo del ITD.

Durante el período Enero – junio de 2023 se brindó apoyo a la oficina de Servicios Externos, donde se hizo la gestión, revisión y elaboración de convenios con diferentes empresas locales, nacionales e internacionales, así como también con dependencias de gobierno y organizaciones.

En la coordinación de Bolsa de trabajo durante el 2023 se recibieron 330 vacantes de empresas tanto local, nacional e internacional, dándole a nuestros egresados siempre una opción para incorporarse al mundo laboral, durante el 2023.

La bolsa de trabajo maneja una página oficial del Instituto Tecnológico de Durango donde se han publicado de 1 a 5 vacantes diarias, la página alcanzo un total de 11 mil seguidores el cual ha sido de interés entre empresas locales y nacionales el publicar sus vacantes para profesionistas.

#### **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.

Durante el mes de enero de 2023 se llevaron a cabo el análisis correspondiente para realizar la oferta adecuada sobre cursos que fuesen de interés para trabajadores de la entidad, alumnos y ex alumnos del ITD.

#### **Super Camp 2023**

En este campamento de verano se llevaron diversas clases para los niños y adolescentes de la entidad. Se ha realizado del 10 de julio al 4 de agosto de 2023 en un horario de 10:00 a 13:00 hrs. De lunes a viernes. Las clases que se tuvieron dentro del campamento fueron: Robótica, Diseño Digital de Juguetes, Ajedrez, Pintura, Tae Kwon Do. Los instructores que formaron parte de este proyecto fueron: Natali Nicole Juárez Cárdenas (Robótica), Adley Bracho Garduño (Diseño Digital de Juguetes), Daniel Alejandro Soto Lucero (Ajedrez), Armando Blancarte Vargas (Pintura), Gregorio Antonio Mercado Bonilla, Andrea Michell Álvarez Hernández y Carema Isabel Núñez Guerrero (Tae Kwon Do).

Actividades adicionales que se llevaron a cabo durante el curso fueron Caravana de la Ciencia donde personal del COCYTED estuvo realizando diversos experimentos involucrando la ciencia para que los alumnos pudieran tener una experiencia diferente, también contamos con la Noche de Estrellas donde se tuvieron telescopios en la cancha del ITD para que alumnos pudieran apreciar el cielo.

**Carrera Atlética Soy Tecno 7k 2023**

En el mes de agosto se estuvo trabajando con los patrocinadores de la carrera para la coordinación del proceso de pago y facturación, así como compras requeridas para el evento y recolección de patrocinios en especie.

**NATACIÓN VESPERTINA**

En el curso de verano de Natación Vespertina fue llevada a cabo en la alberca del Instituto Tecnológico de Durango en un horario de 15:00 a 19:00 hrs. Con una hora para cada clase.

Se inscribieron un total de 67 personas el costo de inscripción fue de \$1,000.00 para público general y de \$800.00 para trabajadores del ITD. Los pagos se realizaron mediante transferencia a la cuenta de la Fundación del ITD.



**Develación de la placa conmemorativa**

El día 29 de noviembre se tuvimos la develación de la placa conmemorativa por la fundación del Instituto Tecnológico de Durango ya que fue fundado el día 2 de agosto de 1948 en el edificio que ahora tiene como nombre Unidad de Vinculación del ITD.

**3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL**

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

**DEPARTAMENTO DE RECURSOS FINANCIEROS**

El Departamento de Recursos Financieros del Instituto Tecnológico Durango se encarga de gestionar los recursos financieros de manera eficiente y efectiva, promoviendo la transparencia, la mejora continua y la excelencia en la gestión de calidad. Su objetivo principal es atender de manera inmediata las necesidades de recursos económicos de la institución, empleando diversas herramientas que agilizan los procesos presupuestarios, financieros y contables.

| INGRESOS TOTALES 2023          | IMPORTE      |
|--------------------------------|--------------|
| INGRESOS POR PROYECTOS CONACYT | \$398,951,65 |

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| INGRESOS POR RECURSOS FEDERALES    | \$4.916.838,58         |
| REMANENTE INGRESOS PROPIOS 2022    | \$9.780.519,01         |
| INGRESOS PROPIOS                   | \$47.067.403,44        |
| REMANENTE GOBIERNO DEL ESTADO 2022 | \$504.932,88           |
| INGRESOS DEL GOBIERNO DEL ESTADO   | \$15.000.000,00        |
| BONO GOBIERNO DEL ESTADO           | \$1.076.800,00         |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>\$78.745.445,56</b> |

| ANÁLISIS DE SALDOS DE LAS CUENTAS DE EGRESOS 2023 |                                |                  |       |
|---|--------------------------------|------------------|-------|
| 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   |
| 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 ç
- 

### Oficina de Registro y Control

| TIPO DE MOVIMIENTO | TRAMITES |
|--------------------|----------|
| Nuevos Ingresos    | 5        |

| TIPO DE MOVIMIENTO   | TRAMITES |
|--|----------|
| 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 Prejubilatoria  | 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        |
| 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 PÚBLICO | 3        |
| ESTÍMULO 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  | \$19,817,186.24         |
|                           | 202222   | \$12,116,033.58 |                         |
| DICIEMBRE                 | 202223   | \$7,638,020.91  | \$24,674,798.31         |
|                           | 202224   | \$17,036,777.40 |                         |
| <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> |



## SÍNTESIS DE PARTICIPACIONES EN EVENTOS ACADÉMICOS, CÍVICOS DEPORTIVOS Y CULTURALES



o Sede de la 6ta. Feria Internacional del Libro del [#TecNM](#) 2023, desarrollada en el mes de septiembre del 2023, con la participación de Institutos Tecnológicos hermanos como: Matamoros, Morelia, Cd. Jiménez, Valle de Oaxaca, Zacatepec, Orizaba, Tlalnepantla, Cd. Madero, Querétaro, Zitácuaro y Nogales; Institutos Tecnológicos Superiores de: San Pedro de Colinas, Uruapan, y Rio Verde; además de la Universidad Veracruzana y la Universidad Juárez del Estado de Durango; además de la conferencia internacional: “Finanzas Personales y emprendimiento”, de Carlos Harvey Salamanca Falla, máster en Finanzas Internacionales y Profesor-Investigador de la Universidad SurColombiana.

- o Sede del #65 Encuentro Nacional Deportivo del TecNM, en el mes de octubre, con 2mil 500 participantes de 92 delegaciones.



- o Sede del Proyecto estratégico de salud y bienestar de TecNM, llevado a cabo en ITD del 27 al 29 de noviembre, promovido desde la Secretaría Académica, Investigación e Innovación y la Dirección de Docencia e Innovación Educativa; donde académicos e investigadores de diversos campus se reunieron para concretar el desarrollo de programas de formación afines al proyecto.



- o Sede del Congreso Nacional de Ingeniería Química 2023 y el Primer Congreso Nacional de Sistemas Ambientales, CONIQ-CONSA, desarrollado en noviembre de 2023.

- o Sede de la XXXIX Olimpiada Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (ANEIC), con más de mil participantes provenientes de diversas instituciones de educación superior en todo el país.



- o Sede del 7mo Congreso Nacional de Ingeniería Industrial (CONAI)



## SÍNTESIS DE LOGROS EN EL 2023

Certificación de los programas de las Ingenierías Sistemas Computacionales, Informática y Tecnologías de la Información y Comunicaciones; los cuales son expedidos por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC), con reconocimiento formal vigente como organización acreditadora de programas del tipo superior, por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES).



- o Certificación de los programas de los programas académicos de: Administración, Arquitectura, Bioquímica, Civil, Eléctrica, Electrónica, Gestión Empresarial, Mecánica y Mecatrónica por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).



- o Reconocimiento como una de las Mejores Instituciones de Ingeniería del País, en el año 2023., por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, A.C. (ANFEI).



- o Celebración del 20 Aniversario de la Educación a Distancia, sistema pionero que nació en nuestra institución para acercar la educación superior a comunidades de difícil acceso, formando profesionistas de alto nivel, con un evento de convivencia y juegos deportivos entre las y los estudiantes.

- o Reconocimiento de Laboratorio de Productos Bióticos (LaNAEPBi) de la Unidad de Posgrado e Investigación del Instituto Tecnológico de Durango, como Laboratorio Nacional CONAHCYT, gracias a la labor eficiente enfocada a enfrentar los desafíos inherentes a los objetivos de desarrollo sostenible dirigidos a salud y bienestar, así como a un consumo y producción sostenible.



## RELACIÓN CON AUTORIDADES

Derivado de la gestión constante y la buena relación que ha logrado establecerse entre el Instituto y el Gobiernos Estatal y Municipal se han obtenido diversos apoyos entre los que destacan:

Gobierno Estatal:

- Subsidio de 15 millones de pesos para cubrir la mayor parte de la operación del programa de educación a distancia el cual tiene presencia en 9 municipios del Estado de Durango y a través del cual se atiende a un total de 524 alumnos.
- Para el desarrollo del Evento Nacional Deportivo del Tecnológico Nacional de México, el Gobierno del Estado a través del Instituto Estatal del Deporte, facilitó una cantidad importante de instalaciones deportivas, además de cubrir el costo total de las medallas y trofeos entregados a los deportistas y equipos ganadores.

Gobierno Municipal

- A través de la negociación con el Gobierno Municipal y la dirección de Aguas del municipio de Durango, se logró la condonación del adeudo de agua potable que se tenía, esto mediante el intercambio de servicios profesionales, así como becas de inscripción para trabajadores e hijos de trabajadores de seguridad pública y protección civil.

El histórico Profesor Francisco Porras Robles: un emblema del deporte en nuestro país y el máximo ganador dentro de los Juegos Intertecnológicos, dejando un legado de excelencia y dedicación en el ámbito deportivo.



**75**  
*Aniversario*

## EVENTOS CONMEMORATIVOS 75 ANIVERSARIO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## 75 ANIVERSARIO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

En el 2023, el Instituto Tecnológico de Durango Celebró su 75 Aniversario, destacando como la casa de estudios pionera en la educación superior técnica en el interior de la república mexicana. Esta celebración contemplo diversas actividades cívicas, académicas, deportivas y culturales, donde la comunidad se unió para fortalecer la identidad y pertenencia al sistema que hoy une a las 254 instituciones del país, el Tecnológico Nacional de México.



estudiantes de la institución.

Otra de las actividades que se realizó fue la develación de la placa conmemorativa por el 75 Aniversario de la institución, el busto en honor al Ing. José Valderrama Vela, exdirector fallecido del ITD, y la placa con los nombres del personal que se encuentra activo, así mismo se realizó la entrega del Galardón a Profesionistas de Éxito

Las actividades iniciaron con los honores a los símbolos patrios y el despliegue de la bandera monumental que con la colaboración de la X Zona Militar y alumnos de este instituto se extendió majestuosamente en el estadio del ITD, en este mismo ambiente marcial las bandas de guerra de alumnos y exalumnos realizaron una exhibición en la plaza de armas de la ciudad, dando muestra de los valores cívicos que caracterizan a los



con el objetivo de reconocer la trayectoria distinguida de las y los egresados del Instituto Tecnológico de Durango, que a lo largo de sus 75 años de historia han destacado a nivel estatal, nacional, e internacional, llevando en todo momento el lema “La Técnica al Servicio de la Patria”

La ceremonia magna de aniversario fue presidida por el Gobernador Constitucional del Estado de Durango, Esteban Alejandro Villegas Villareal, contando con la presencia del secretario académico del TecNM, Gaudencio Lucas Bravo, en representación de nuestro director general, Ramón Jiménez López, donde también se hizo entrega de la medalla “Ing. José Gutiérrez Osornio”, a los alumnos destacados con promedio mayor a 90 y que acreditaron todas sus materias en curso normal-ordinario; así como la presea al desempeño “Ing. Mariano Cuéller Guerrero”, para el personal que culminó su periodo de trabajo en la institución y que durante su trayectoria destacó por su entrega y disciplina impulsando la labor educativa del ITD.



Como es tradición, el programa de festejos se coronó además con la Velada de Aniversario en la que se contó con la participación de los grupos artísticos y culturales como el Folklórico Macehualiztli, el conjunto Norteño ITD y la Rondalla Ex-a-Tec, quienes interpretaron las mañanitas enmarcando el espectáculo con un impresionante juego de luces y pirotecnia que vistió el emblemático edificio principal de la institución.



Así mismo los “Juegos del recuerdo” en el que participaron exalumnas y exalumnos del Tecnológico de Durango y de la Universidad Juárez del Estado de Durango, motivaron la participación y convivencia de estas dos comunidades en un ambiente de fraternidad. Continuando con el ciclo de festejos de fundación se llevó a cabo la segunda carrera atlética de la trilogía SOY TECNO 7K, donde se contó con una gran participación de estudiantes, exalumnos y familias de Durango.



Para cerrar con las actividades el desfile “75 Años de Orgullo Guinda”, mostró la creatividad de las y los estudiantes con la exhibición de carros alegóricos que representaron a cada una de las carreras de esta institución, recorriendo la avenida principal de la ciudad de Durango con un amplio público propio de la comunidad y familias duranguenses, que reconocen y manifiestan un gran cariño a esta institución, teniendo la participación de los grupos cívicos y la presencia de las reinas que a lo largo de los años representaron a la comunidad estudiantil del ITD.



El distinguido personal fundador del Instituto Tecnológico de Durango: Una imagen histórica que nos transporta a los inicios de nuestra institución, donde destacados pioneros dieron forma y visión a nuestra querida casa de estudios.



**75**  
*Aniversario*

## IX. INDICADORES

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## IX. INDICADORES

### Indicadores del Programa de Trabajo Anual 2023

| Objetivo/Eje Transversal                                      | Línea de Acción   | Proyecto  | Indicador  |  | Unidad de Medida                    | Valor Programado 2023 | Valor Alcanzado 2023 |
|---|---|---|--|--|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|
|   |   |   | No. Indicador  | Nombre Indicador   |                                     |                       |                      |
| 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.              | 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   | 3                     | 11                   |
|   |   | 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 | 55.56%                | 122.22%              |
|   |   | 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 | 65.29%                | 92.35%               |
|   | 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   | 255                                 | 136                   |                      |
|   | 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   | 260                                 | 251                   |                      |
| 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 | 12   | Número de académicos participantes en cursos de formación (Posgrado)         | Académico participante              | 20                    | 9                    |

|  |   |   |    |  |                                      |    |    |
|--|---|---|----|--|--------------------------------------|----|----|
|  |   | 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               | 35 | 4  |
|  |   | 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  | 3  |
|  |   | 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              | 3  | 3  |
|  |   | 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        | 3  | 47 |
|  |   | 1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales  | 18 | Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)   | Académico con competencias digitales | 7  | 7  |
|  |   | 1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales  | 19 | Número de académicos con competencias digitales (Posgrado)   | Académico con competencias digitales | 2  | 2  |
|  | 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                    | 10 | 10 |

|  |   |    |   |                                 |        |        |
|--|---|----|---|---------------------------------|--------|--------|
| 1.4. Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional. | 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      |
|  | 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                 | 100    | 48     |
|  | 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     | 17     |
|  | 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 | 5      | 1      |
|  | 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              | 13.27% | 13.27% |
|  | 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                 | 50.87% | 50.87% |

|  |  |  |    |  |                         |    |    |
|--|--|--|----|--|-------------------------|----|----|
|  |  | 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  | 9  | 9  |
|  |  | 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  | 15 | 15 |
|  |  | 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 | 15 | 15 |
|  |  | 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 | 10 | 10 |

|  |   |   |    |  |  |      |         |
|--|---|---|----|--|--|------|---------|
| 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 | nstituto tecnológico y centro con campaña implementada             | 100% | 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% | 107.14% |
| 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social. | 2.2. Incrementar la atención a la demanda.  | 2.1. Ampliar y diversificar la oferta educativa con énfasis en las regiones con menor índice de cobertura.                            | 1  | Porcentaje de Institutos Tecnológicos con extensiones regularizadas  | Instituto Tecnológico con extensiones regularizadas                | 100% | 100%    |
|  |   | 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  | 500  | 314     |
|  |   | 2.2.2 - Incremento de la matrícula de licenciatura  | 4  | Tasa de variación de la matrícula de licenciatura  | Estudiante de licenciatura inscrito                                | 0.99 | 6.9     |
|  |   | 2.2.3 - Incremento de la matrícula de posgrado  | 5  | Tasa de variación de la matrícula de posgrado  | Estudiante de posgrado inscrito                                    | 6.37 | 35.03   |
|  |   | 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                | 2.52 | 100     |
|  |   | 2.2.5 - Fortalecimiento de los programas de tutorías  | 7  | Número de tutores formados   | Tutor formado  | 20   | 0       |

|  |  |  |    |   |  |        |        |
|--|--|--|----|---|--|--------|--------|
|  |  | 2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal   | 8  | Índice de eficiencia terminal de licenciatura   | Estudiantes de licenciatura egresados titulados  | 53.02  | 66.67  |
|  |  | 2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal   | 9  | Índice de eficiencia terminal de posgrado   | Estudiantes de posgrado egresados titulados  | 42.17  | 84.34  |
|  | 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      | 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%   | 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                  | 38.24% | 38.12% |
|  |  | 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. | 44.36% | 70.39% |
|  |  | 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 rehabilitadas para su uso  | Espacios rehabilitados   | 100%   | 100%   |

|  |  |   |  |  |                                |      |        |
|--|--|---|--|--|--------------------------------|------|--------|
| 3.3. Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.  | 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      | 2                              | 2    |        |
|  | 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   | 18                             | 14   |        |
|  | 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%                           | 100% |        |
|  | 3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios                 | 10  | Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios | Estudiante de servicio social  | 700                            | 1191 |        |
|  | 3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios                 | 11  | Número de comunidades beneficiadas por el servicio social  | Comunidad beneficiada  | 50                             | 93   |        |
|  | 3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios                 | 12  | Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social  | Persona beneficiada  | 2500                           | 2423 |        |
| 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 | 6.45 | 138.71 |

|   |   |   |  |   |       |         |
|---|---|---|--|---|-------|---------|
| <p>4.2. Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.</p> | 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  | 9.68% | 106.45% |
|   | 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                   | 2     | 12      |
|   | 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    | 59      |
|   | 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           | 50    | 83      |
|   | 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    | 33      |
|   | 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                                 | 18    | 28      |

|                   |   |  |    |   |                                      |       |       |
|-------------------|---|--|----|---|--------------------------------------|-------|-------|
|                   |   | 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               | 2     | 6     |
|                   |   | 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               | 10    | 24    |
|                   |   | 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  | 130   | 178   |
|                   |   | 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  | 15    | 33    |
|                   | 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     | 11    |
| 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% | 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                        | 10   | 10  |
|  |  | 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 | 22   | 14  |
|  |  | 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   | 17  |
|  | 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.   |    |   |  |      |     |
|  |  | 5.1.5 - 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 | 210  | 206 |
|  |  | 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                    | 1100 | 622 |
|  | 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           | 2    | 1   |

|  |  |  |    |   |   |     |     |
|--|--|--|----|---|---|-----|-----|
|  |  | 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           | 2   | 2   |
|  |  | 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                        | 5   | 1   |
|  |  | 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      | 1   | 1   |
|  | 5.3. Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica. | 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 | 300 | 439 |
|  |  | 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  | 6   |

|   |   |  |    |  |  |      |      |
|---|---|--|----|--|--|------|------|
| ET.5. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.   | 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                    | 20   | 59   |
|   |   | 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               | 650  | 1191 |
| 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 | 10 | Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado   | Instituto tecnológico y centro                           | 100% | 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 | 7  | Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado | Instituto tecnológico y centro certificado               | 100% | 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% | 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    | 4    |

|  |  |  |           |  |   |             |             |
|--|--|--|-----------|--|---|-------------|-------------|
|  | <p>6.4. Fortalecer los mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción.</p>                           | <p>6.4.3 - Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros</p> | <p>19</p> | <p>Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado</p>  | <p>Instituto tecnológico y centro con informe presentado</p>    | <p>100%</p> | <p>100%</p> |
|  | <p>Eje Transversal 6</p> <p>ET.6. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.</p> | <p>ET.6.1 - Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización</p>  | <p>21</p> | <p>Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso</p>   | <p>Instituto tecnológico y centro con programa en operación</p> | <p>100%</p> | <p>100%</p> |
|  |  | <p>ET.6.2 - Ahorro y utilización de energías alternas y renovables, así como el cuidado del medio ambiente</p>                                   | <p>22</p> | <p>Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación</p> | <p>Instituto Tecnológico o Centro con programa en operación</p> | <p>100%</p> | <p>100%</p> |

Las primeras imágenes de un legado de 75 años: Un vistazo nostálgico al inicio del camino del Instituto Tecnológico de Durango, marcando el inicio de una historia de excelencia y compromiso con la educación.



**75**  
*Aniversario*

## X. CONCLUSIONES

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

## X. CONCLUSIONES

Todas las actividades realizadas en el año 2023 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, las 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.