





# INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2021

## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO Instituto Tecnológico de Hermosillo











Informe de Rendición de Cuentas 2021

Coordinación

Sonia Regina Meneses Mendoza

Compilación y Diseño

María del Rosario Pulido Burboa

Diseño

Ana Silvia López Millán

D.R. © Instituto Tecnológico de Hermosillo

Ave. Tecnológico y Periférico Poniente #115 C.P. 83170 Colonia Sahuaro, Hermosillo, Sonora, México.

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presenta obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO

MARZO DEL 2022

Impreso en México / Printed in Mexico









Andrés Manuel López Obrador Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos

Delfina Gómez Álvarez Secretaria de Educación Pública

Luciano Concheiro Bórquez Subsecretario de Educación Superior

Enrique Fernández Fassnacht Director General del Tecnológico Nacional de México

José Antonio Hoyo Montaño Director del Instituto Tecnológico de Hermosillo

Sonia Regina Meneses Mendoza Subdirectora de Planeación y Vinculación

Karla María Apodaca Ibarra Subdirectora Académica

Francisco Medellín Valdez Subdirector de Servicios Administrativos









#### SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

Karla María Apodaca Ibarra Subdirectora Académica

Darío Soto Patrón Jefe de la División de Estudios Profesionales

Karla Lorena Gaviña Zepeda Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

Pedro Anuar Castellanos López Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

German Alonso Ruiz Domínguez Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Elmer Moreno Ruíz Jefe del Departamento de Eléctrica-Electrónica

Claudia Sofía García Segura Jefa del Departamento de Sistemas Computacionales e Informática

Aarón Córdova Suárez Jefe del Departamento de Metal Mecánica

Jorge Hugo Denney Noris Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Oscar Arellano Tánori Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

Sonia Regina Meneses Mendoza Subdirectora de Planeación y Vinculación María del Rosario Pulido Burboa Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

Ana Silvia López Millán Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión

Ivonne Esmeralda Lizárraga Coronado Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

María del Rosío Ramírez Adame Jefa del Centro de Información

Edgar Cheu Burgos Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

Bettina Elisa Santa Cruz Welsh Jefa del Departamento de Servicios Escolares

#### SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Francisco Medellín Valdez
Subdirector de Servicios Administrativos

Ana Alicia Valenzuela Huerta Jefa del Centro de Cómputo Administrativo

Alejandro Medellín Valdez Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Guilda Grizel Hernández López Jefa del Departamento de Recursos Humanos

José de Jesús Eduardo Medina Gutiérrez Jefe del Departamento de Mantenimiento

Rosa Irene Sánchez Fermín Jefa del Departamento de Recursos Financieros









## ÍNDICE

MENSAJE INSTITUCIONAL.	3
INTRODUCCIÓN	4
MARCO NORMATIVO	5
MISIÓN	7
VISIÓN	7
DIAGNÓSTICO	8
ACCIONES, RESULTADOS Y LOGROS	10
Calidad educativa, cobertura y formación integral	10
Calidad de la oferta y servicios educativos.	1C
Cobertura con equidad y justicia social	16
Formación integral de la comunidad estudiantil	20
Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculad	ión y
el emprendimiento	29
Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	29
Vinculación y emprendimiento	31
Efectividad organizacional	44
<ul> <li>Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuenta</li> </ul>	s44
CONCLUSIONES	47
GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRONIMO	49
DIRECTORIO	50

#### MENSAJE INSTITUCIONAL.

El Tecnológico Nacional de México Campus Instituto Tecnológico de Hermosillo, presenta su Informe de Rendición de Cuentas 2021, año de resiliencia de la sociedad mexicana en general, y de nuestra comunidad tecnológica en particular, en el cual se inició la campaña nacional de vacunación contra COVID-19, de manera escalonada, a la población mayor de edad del país.

Este proceso de vacunación, permitió reducir la presión en los hospitales del país, al reducirse el número de pacientes graves por COVID-19, sin embargo, mantuvo la restricción de movilidad en el país, obligando a mantener el servicio educativo a distancia.

Es importante reconocer a la comunidad del Instituto Tecnológico de Hermosillo, conformada por estudiantes, personal docente, administrativo, de apoyo a la educación, ha mantenido su compromiso con el proceso educativo. Es significativo el empuje de nuestros estudiantes, que, a pesar de las restricciones impuestas por la pandemia, desafiaron sus límites y se aventuraron a realizar estancias cortas e intercambios en prestigiadas instituciones del extranjero.

Nuestra Institución, fundada en 1975, durante décadas ha contribuido a la formación de profesionistas que han dejado huella en cada uno de los cinco continentes habitados, además en 2021, se alcanzó un hito histórico, el graduado 15,000 de nuestros programas de licenciatura.

Siendo nuestro Instituto miembro del Sistema de Educación Superior más grande de México, el compromiso de formar profesionistas éticos, comprometidos con su comunidad y medio ambiente, nos guía para trabajar con un estricto apego a las leyes y normativas que nos rigen, e informar de manera permanente, transparente y abierta a la sociedad que servimos de las acciones realizadas para la formación de los jóvenes mexicanos.

"Excelencia en Educación Tecnológica"

"En el esfuerzo Común, la Grandeza de Todos"

Dr. José Antonio Hoyo Montaño Director

## INTRODUCCIÓN

El Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Hermosillo es una institución comprometida con la educación y formación de profesionistas con un alto sentido humano y de competencia capaces de innovar y mejorar su entorno de una manera integral.

Y es a través del informe de rendición de cuentas que se informa a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general, sobre los principales logros y acciones realizadas durante el año 2021.

Estas acciones giran en torno a los tres ejes estratégicos establecidos en nuestro Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024(PDI) alineado al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND, mismas que listan a continuación:

- 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral.
- 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el Emprendimiento.
- 3. Efectividad organizacional, así como a su Eje transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Así también se describen las metas que impactaron en el logro de indicadores del Programa de Trabajo Anual.

Finalmente se presentan las conclusiones que reafirman nuestro compromiso de informar a la sociedad sobre los logros, áreas de oportunidad y retos futuros

#### MARCO NORMATIVO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.
- Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
- Ley Federal de Responsabilidad de los Servidores Públicos
- Ley de Transparencia Federal y Acceso a la Información Pública Gubernamental,
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de Julio de 2019.
- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.
- Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional para la igualdad entre Mujeres y Hombres 2020-2024
- Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México, publicado 20 diciembre 2018
- Manual de Procedimientos para la Planeación, Programación y Evaluación Presupuestal
- Manuales de Vinculación
- 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.

- ACUERDO número 25/10/20 por el que se modifica el diverso número 16/08/19 por el que se expide el Código de Conducta para las Personas Servidoras Públicas de la Secretaría de Educación Pública
- Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal, publicado DOF 28 de diciembre de 2010, última modificación DOF 26 de junio de 2018.
- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.
- Circular No. M00/071/2021 Sobre armonización con el Calendario Escolar de la Secretaría de Educación Pública para el ciclo 2021-2022
- Circular No. M00/052/2021 Medidas Generales Regreso a Clases
- Disposiciones para la Operación de Estudios de Posgrado
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024, publicado en el DOF el 6 de julio de 2020.
- Programa de Trabajo Anual 2021
- Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019 2024

## MISIÓN Y VISIÓN DE TecNM/ITH

#### Misión

Somos una Institución cuyo compromiso es formar profesionales emprendedores, comprometidos, con un alto sentido humano y de competencia, capaces de crear, desarrollar, innovar; con visión hacia el desarrollo sustentable, tecnológico, social y económico que demanda el entorno globalizado.

Una Institución fortalecida por un sistema cohesionado con capacidad de respuesta a las políticas emanadas del Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Educación Pública mediante sus áreas sustantivas de docencia, investigación y vinculación y apoyada por un equipo de trabajo con un alto sentido de servicio.

#### Visión

Una Institución dinámica con liderazgo en educación superior, que promueve y desarrolla la investigación científica y tecnológica, con planes y programas de estudio acreditados internacionalmente, con profesionistas certificados, comprometidos con la sociedad y coadyuvando a la excelencia de nuestros egresados para el desarrollo productivo del país.

## DIAGNÓSTICO

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Hermosillo (TecNM/ITH) al inicio de 2021, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio.

El año 2021 se caracterizó por la presencia de la pandemia por COVID 19, se continuó con la estrategia "quédate en casa" y prevaleció la modalidad de clases en línea implementada en el 2020, con un mayor conocimiento y dominio de las tecnologías y los docentes ya contaban con herramientas para prestar el servicio educativo con mayor calidad y oportunidad.

El ciclo escolar 2021-1 el TecNM/ITH registró una matrícula de 4,759 estudiantes, de los cuales 4,670 cursaban un programa de licenciatura y 89 de posgrado.

La oferta educativa estuvo integrada por 11 planes de estudio de licenciatura y 4 planes de estudio de posgrado, específicamente maestría.

En cuanto al aseguramiento de la calidad, de los 11 programas de estudio de licenciatura que se imparten en el Instituto, uno fue reconocido por su buena calidad, la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE), y tres se encuentran en proceso de evaluación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales. Es importante resaltar que ingeniería aeronáutica aún no cuenta con egresados, por tanto, no cumple los requisitos para acreditación de carrera de ingeniería.

Con respecto al posgrado, 3 de los 4 programas (75%) forman parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Por otra parte, a fin de garantizar la permanencia y egreso de los estudiantes se mantuvo el Programa Nacional de Tutorías, mismo que contó con una participación en el semestre 2021-1 de 1,030 estudiantes de licenciatura en 34 grupos, y en el semestre 2021-2 de 1,060 estudiantes de licenciatura en 32 grupos siendo atendidos a través de 40 y 33 docentes respectivamente, esto de las diferentes carreras.

Durante el 2021 se incrementó el porcentaje de estudiantes con beca en un 43.99%, pasando de 516 de 2020 a 743 en 2021.

En relación a los docentes se continúa con el reto de incrementar el número de docentes con posgrado, para 2021 asciende a 117 docentes con, lo que representa el 59.39% de la plantilla docente. De un total de 113 profesores de tiempo completo, 77 cuentan con estudios de posgrado, 58 de ellos cuentan con maestría y 19 con un doctorado, representando el 68% de la población de tiempo completo con estudios de posgrado.

Derivado de la pandemia se incrementó la demanda de estudiantes que requirieron atención psicológica contando para ello con 2 Psicólogos que brindaron 185 servicios de consulta a quienes lo solicitaban.

En el 2021 culminaron 3 docentes de la tercera generación del Diplomado de Educación Inclusiva, llegando así a una cifra total de 16 docentes preparados y capacitados en el tema de inclusión.

Asimismo, se impartieron los Diplomados en Formación de Tutores y el Diplomado en Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, acreditando satisfactoriamente 7 y 2 docentes respectivamente

En cuanto a la promoción de la educación integral se continuaron las clases de actividades extraescolares en diferentes acciones como cardio fit y activación física, se hizo el esfuerzo de migrar a clases virtuales lo que en tiempos normales se hace en canchas y espacios al aire libre.

En otro orden de ideas, se inició el año 2021 con el reto de abatir el rezago en la infraestructura y equipamiento, tal es el caso, del recurso asignado a través del Programa de Expansión a la Oferta Educativa 2013 por un monto de \$3,003,000

el cual sigue sin ser liberado y ejecutado para la meta en este Instituto. Por otra parte, fuimos beneficiados por un monto de \$30,000,000 en el programa de Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) 2017 recurso que a inicio del 2021 seguía sin liberarse y al cual se le dio seguimiento, lográndose su aplicación para la conclusión del Edificio del Centro de Vinculación y Servicios Integrales, remodelación de baños del laboratorio de Mecatrónica, vialidades internas y estacionamientos.

## ACCIONES, RESULTADOS Y LOGROS

## Calidad educativa, cobertura y formación integral.

## • Calidad de la oferta y servicios educativos.

El Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Hermosillo (TecNM/ITH) se ha enfocado en fortalecer la calidad de la Educación Superior Tecnológica, asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización de forma permanente, así como también fomentar y consolidar el posicionamiento del Instituto.

Una de las acciones fue la habilitación del profesorado y su actualización. En el año 2021 se ofrecieron cursos de actualización profesional y formación docente; donde participaron los docentes de las diferentes áreas académicas. Se impartieron un total de 50 cursos de capacitación, de los cuales 33 fueron de Actualización Profesional y 17 de Formación Docente, 4 cursos más que el año anterior.

Número de Cursos Impartidos área académica 2020	por
Metal – Mecánica	5
Ing. Industrial	1
Cs. Económico	2
Administrativas	
Sistemas y Computación	3
Eléctrica- Electrónica	10
Estudios de Posgrado e Investigación	4
Ciencias Básicas	1
Desarrollo Académico	20
Total	46

Número de Cursos Impartido área académica 2021	os por
Metal – Mecánica	8
Ing. Industrial	4
Cs. Económico	3
Administrativas	
Sistemas y Computación	4
Eléctrica- Electrónica	4
Estudios de Posgrado e Investigación	7
Ciencias Básicas	3
Desarrollo Académico	18
Total	50

Derivado de la pandemia, en 2021 permanecieron las condiciones de resguardo, por lo que nuevamente se ofrecieron cursos para reforzar las habilidades referentes al diseño de cursos en línea y aulas virtuales. Entre los cursos impartidos se encuentran: Moodle Básico y Avanzado, Herramientas Interactivas para Aulas Virtuales y Aprendizaje por proyectos basado en las plataformas Moodle y Google.

La formación docente se convierte en una constante, y para reforzar las habilidades del personal docente se impartieron cursos de Comunicación en el Aula, Diseño Instruccional para el Aprendizaje Activo en Nivel Superior, Aprendizaje Basado en Proyectos y Estrategias para el acompañamiento Tutorial.

Como parte de un trabajo de sensibilización en temas de discriminación y género, se llevó a cabo el Seminario sobre la Prevención de la Violencia de Género en la Comunidad del TecNM.

En el 2021 culminaron 3 docentes de la tercera generación del Diplomado de Educación Inclusiva, llegando así a una cifra total de 16 docentes preparados y capacitados en el tema de inclusión.

Asimismo, se impartieron los Diplomados en Formación de Tutores y el Diplomado en Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, acreditando satisfactoriamente 7 y 2 docentes respectivamente.

En el año que se Informa, se registró una plantilla de personal docente en ITH de 197 profesores. De ellos, 117 cuentan con estudios de posgrado, lo que representa el 59.39% de la plantilla docente. De un total de 113 profesores de tiempo completo, 77 cuentan con estudios de posgrado, 58 de ellos cuentan con maestría y 19 con un doctorado, representando el 68% de la población de tiempo completo con estudios de posgrado.

Durante el año 2021, el Instituto Tecnológico de Hermosillo sometió varios proyectos de investigación atendiendo la Convocatoria 2021 de Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Tecnológico Nacional de México. Se autorizaron un total de cinco proyectos financiados. En la siguiente tabla se muestra la distribución de los proyectos financiados por áreas académicas del ITH. El porcentaje de proyectos financiados para el área de Ciencias Básicas es del 60%, mientras que el 40% restante se localizó en la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

PROYECTOS FINANCIADOS POR ÁREAS ACADÉMICAS	2021
Ciencias básicas	3
Estudios de Posgrado e Investigación	2
TOTAL	5

El principal objetivo que busca alcanzar el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), es que los profesores de Tiempo Completo (TC) de las Instituciones de Educación Superior logren desarrollar las capacidades de investigación-docencia, innovación y desarrollo tecnológico, y de manera articulada puedan formar cuerpos académicos transformado e impulsando su entorno. Por lo tanto, el reconocimiento a los profesores con perfil deseable se refiere al conjunto de habilidades y conocimientos desarrollados superior al de los programas educativos que imparte, y que además realiza de forma equilibrada actividades de docencia, generación o aplicación innovadora de conocimientos, investigación

aplicada o desarrollo tecnológico, asimilación, desarrollo y transferencia de tecnologías o investigación educativa innovadora; y tutorías y gestión académica-vinculación de manera individual o colegiada. En el Instituto Tecnológico de Hermosillo en 2015 se contaba con 27 profesores reconocidos con Perfil Deseable, para el 2016 se tenían 30, en el 2017 con 35, para el año 2018 se logró incorporar a 46 docentes, en el año 2019 se incrementó la cifra a 55 profesores que obtuvieron su reconocimiento al perfil deseable PRODEP, es decir un incremento del 16%, cifra que durante el año que se informa se mantuvo.

A continuación, se muestra la distribución de maestros con PRODEP por áreas académicas:

PRODEP POR ÁREAS ACADÉMICAS	2018	2019	2020	2021
Eléctrica-Electrónica	4	5	5	5
Metal-mecánica	1	6	6	6
Sistemas y computación	6	7	7	7
Ing. Industrial	9	10	10	10
Ciencias básicas	4	5	5	5
Cs. Económico-administrativas	6	7	7	7
Estudios de Posgrado e Investigación	16	15	15	15
TOTAL	46	55	55	55

Del total de profesores con perfil deseable de PRODEP, el 27% pertenece a la División de Estudios de Posgrado e Investigación, seguido por el Departamento de Ingeniería Industrial con el 18%, en tercero los Departamentos de Ciencias Económico Administrativas y de Sistemas y Computación, ambos con un 13%; el resto se divide en el Departamento de Metal-Mecánica con el 11% y el los Departamentos de Ciencias Básicas y Eléctrica-Electrónica ambos con 9%.

Los Cuerpos académicos (CA) son grupos de profesores/as de tiempo completo que comparten una o varias Líneas de Investigación Aplicada y desarrollo tecnológico, las cuales se orientan principalmente a la asimilación, transferencia y mejora de tecnologías existentes, y un conjunto de objetivos y metas académicas. Los CA trabajan en proyectos de investigación que atienden a necesidades concretas del sector productivo y participan en programas de asesoría y consultoría a dicho sector.

En el año 2021, el TecNM/ITH mantuvo la cifra de 17 cuerpos académicos, de los cuales 13 se encuentran en etapa de formación y 4 en consolidación. A continuación, se muestran los cuerpos académicos por área académica.

Cuerpos académicos por área aca	ndémica.
División de Estudios de Posgrado e Investigación	5
Ingeniería Industrial	3
Ciencias Económico-Administrativas	2
Ciencias básicas	1
Eléctrica-Electrónica	2
Sistemas y Computación	2
Metal-Mecánica	1
Desarrollo Académico	1
Total	17

En la siguiente tabla se muestran los cuerpos académicos por nombre, grado y año de registro:

NOMBRE DEL CUERPO ACADEMICO	GRADO	AÑO DE REGISTRO
Administración del capital humano	En formación	2018
Automatización y control empleando	En formación	2016
tecnologías inteligentes y renovables		
Automatización y electrónica industrial	En consolidación	2013
Ciencias naturales	En consolidación	2016
Competitividad organizacional y regional	En formación	2016
Ergonomía y biomecánica	En consolidación	2012
Gestión del talento humano	En formación	2012
Ingeniería de software	En formación	2018
Ingeniería y talento humano profesional	En formación	2019
Innovación y emprendedurismo	En formación	2018
Instrumentación y control	En formación	2017
Insumos educativos	En formación	2018
Inteligencia Computacional y Aprendizaje Automático	En formación	2019
Metal mecánica	En formación	2018
Organización Industrial y Sistemas de producción	En consolidación	2011
Sistemas Inteligentes	En formación	2018
Tecnologías de software de la Industria 4.0	En formación	2019

En el tema de redes de investigación (RI), la cifra también se logró mantener en 10 durante el 2021.

A continuación, se enlistan las redes de investigación vigentes:

- 1. Red de Investigación en Ergonomía en el Noroeste
- 2. Red de investigación de cuerpos académicos: gestión del talento humano, planeación y desarrollo
- 3. Red de investigación de cuerpos académicos: globalización y desarrollo, y gestión del talento humano
- 4. Innovación, Trabajo en la Industria Automotriz Mexicana (ITIAM)
- 5. Estudios regionales del desarrollo, competitividad y sustentabilidad ante la globalización
- 6. Red temática mexicana de ingeniería de software
- 7. Red de cuerpos académicos: riesgos psicosociales sobre el trabajo
- 8. Red de cuerpos académicos: competitividad
- 9. Red de colaboración de cuerpos académicos
- 10. Centro Autónomo de Cómputo en la nube (CAC)

Es importante mencionar que el impacto directo de los CA y RI es que apoyan a las especialidades de los programas educativos, mismo que atienden a las necesidades de los sectores económicos de la región.

En el tema del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), el cual tiene como objetivo promover y fortalecer la labor de producir conocimiento científico y tecnológico, mediante la investigación de calidad en el país, para el año 2021 se contó con 11 docentes en el Sistema Nacional de Investigación (SNI) de los cuales cuatro obtuvieron la distinción Nivel I, y los cinco restantes Nivel de Candidato.

Es importante recalcar que el sistema reconoce cuatro niveles, el primero es para personas recién doctoradas y han iniciado su productividad científica (candidatos) y una vez que se alcanza cierto nivel de productividad, se otorga el nombramiento de Investigador Nacional y de acuerdo a la productividad se otorgan tres niveles (I, II y III).

En la siguiente tabla se desglosa los profesores en el SNI por área académica, siendo la que cuenta con mayoría posgrado y ciencias básicas:

Área académica	SNI
Estudios de Posgrado e Investigación	3
Metal - Mecánica	1
Ciencias Básicas	3
Ingeniería Industrial	1
Ciencias Económico-administrativas	1
TOTAL	9

El programa Cátedras CONACyT tiene su origen en el Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018), dentro de la meta nacional "México con Educación de Calidad", en la que se propone hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación, los pilares para el progreso económico y social sostenible del país.

Las Cátedras CONACyT, son plazas de servidores públicos de carácter académico, y que forman parte de la plantilla de servicios profesionales del CONACyT. Están dirigidas a investigadores y tecnólogos de alto potencial y talento en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, y que son comisionados a Instituciones que resulten beneficiadas en los términos de la convocatoria vigente. Para resultar beneficiadas con Cátedras CONACyT, las Instituciones deben presentar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, que tengan por objetivo atender problemas de importancia nacional.

El Instituto Tecnológico de Hermosillo se ha beneficiado con dos cátedras CONACyT, una de ellas fue inicio actividades en el 2019, ambos pertenecientes a proyectos dirigidos por el Dr. Guillermo Valencia Palomo.

- Proyecto No. 88 de la Convocatoria Cátedras 2018, titulado "Estrategias de control avanzado aplicado a estructuras robóticas del sector aeroespacial.
- Proyecto No. 2759 de la Convocatoria Cátedras 2014, titulado "Desarrollo de infraestructura de redes inalámbricas para la instrumentación y control de procesos".

El TecNM/ITH trabajó fuertemente en el tema de educación para la vida bilingüe, pudiendo informar que durante el semestre 2021-1 se ofertaron un total de 52 grupos normales y 5 grupos de curso intensivo, atendiendo con esto a 1,870 estudiantes; mientras que en el semestre 2021-2 se atendieron a 2,255 estudiantes inscritos; de los cuales 2,012 estudiantes cursaron el idioma inglés, siendo 33 estudiantes externos, 56 cursaron alemán, y 48 estudiantes el francés, atendiendo en este última cifra a 2 estudiantes externos.

También se aplicaron 132 exámenes linguaskill de certificación de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER por sus siglas), estos exámenes se aplicaron de manera virtual en respuesta a la pandemia.

## • Cobertura con equidad y justicia social.

El TecNM/ITH como Institución Pública de Educación Superior, dirige sus esfuerzos en las acciones que permitan no sólo incrementar la cobertura, sino también brindar una educación incluyente y con equidad. A continuación, se muestran resultados satisfactorios.

En la siguiente gráfica se muestra la tendencia de la matrícula en los últimos seis años, donde se aprecia su incremento de forma gradual y, por consiguiente, en cada periodo se establece un nuevo récord de alumnos inscritos en esta Institución.



La matrícula de licenciatura ha incrementado en un 13.6% en los últimos seis años, pasando del 2016 de 4,682 a 5,318 en el 2021. Mientras que la de posgrado se redujo del 2020 al 2021 en 4,5%.

En la siguiente tabla se muestra la matrícula tanto de licenciatura como de posgrado en los últimos seis años

AÑO	MATRÍCULA		
	LICENCIATURA	POSGRADO	
2021	5,318	106	
2020	5433	111	
2019	5,272	125	
2018	5,055	136	
2017	4,926	109	
2016	4,682	125	



En cuanto al índice de absorción este fue de 49.3% en el 2021, es decir, de 2,206 solicitudes de nuevo ingreso 1,087 fueron aceptados. Las solicitudes de licenciatura fueron de 2,206 de los cuales se aceptaron como estudiantes a nuevo ingreso a 1,087; mientras que las de posgrado fueron 52 solicitudes y 34 fueron los aceptados. El índice de absorción de licenciatura fue del 49.3% y el de posgrado del 65%.

En el Programa Institucional de Tutorías se atendió a un total de 2,093 estudiantes de todas las carreras que se ofrecen en este Instituto, de esa cifra 1,063 fueron estudiantes de nuevo ingreso.

En los semestres 2021-1 y 2021-2 se atendieron 34 y 32 grupos respectivamente, durante las sesiones de tutoría (2 horas cada sesión) se detectan los casos que requieren atención individual los cuales han sido canalizados a los servicios de apoyo necesarios tales como Orientación Educativa, Servicios Administrativos y Servicios Médicos entre otros. Durante el semestre 2021-1, 40 docentes de las

diferentes carreras atendieron los 34 grupos de tutorías, mientras que en el semestre agosto diciembre fueron 33 docentes los que atendieron a los alumnos de primer semestre en tutorías.

La siguiente tabla muestra el número de tutorados y tutores por carrera y semestre durante el año que se informa:

#### **RELACION DE ESTUDIANTES Y TUTORES ATENDIDOS DE ENERO A DICIEMBRE 2021**

ENERO	- JUNIO 2021			AGOSTO – DICIEMBRE 2021		021	
CARRERA	ESTUDIANTES EN TUTORÍAS	GRUPOS	TUTORES	CARRERA	ESTUDIANTES EN TUTORÍAS	GRUPOS	TUTORES
ING. EN SIST. COMP.	119	4	4	ING. EN SIST. COMP.	108	4	4
INFORMÁTICA	32	1	1	INFORMÁTICA	27	1	1
ELÉCTRICA	93	4	4	ELÉCTRICA	66	2	2
ELECTRÓNICA	52	2	2	ELECTRÓNICA	22	1	1
AERONÁUTICA	41	1	1	AERONÁUTICA	48	2	2
MECÁNICA	99	3	3	MECÁNICA	92	3	3
MECATRÓNICA	158	5	5	MECATRÓNICA	172	6	6
BIOMÉDICA	76	2	2	BIOMÉDICA	49	3	3
INDUSTRIAL	179	5	7	INDUSTRIAL	135	6	6
ING. GESTIÓN EMP.	129	5	8	ING. GESTIÓN EMP.	41	3	4
ADMINISTRACIÓN	52	2	3	ADMINISTRACIÓN	15	1	1
TOTAL	1030	34	40	TOTAL	1063	32	33

En cuanto a becas correspondientes al año 2021, se informa, la cifra fue de 743 estudiantes becados de nivel licenciatura, incrementando en un 43.99% comparado con las 516 becas obtenidas en el año 2020. A continuación, se desglosan las becas por tipo y cantidad de estudiante beneficiados por carrera:

BECADOS 2021	TOTALES
BECA DE APOYO A LA MANUTENCION PARA HIJOS/AS DE	1
MILITARES DE LAS FUERZAS ARMADAS 2021	
INGENIERÍA EN GESTION EMPRESARIAL	1
BECA DE EXCELENCIA OLIMPIADAS DE LA CIENCIA	1
CNBBBJ-AMC 2021	
INGENIERÍA MECÁNICA	1
BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021	161
INGENIERÍA AERONAÚTICA	11
INGENIERÍA BIOMÉDICA	13
INGENIERÍA EN ELÉCTRICA	12
INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	11
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	17

<ul> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>2 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>23 INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>6 INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>43 INGENIERÍA MECANICA</li> <li>17 LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>6 BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II</li> <li>1 INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>1 INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>25 INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>1 INGENIERÍA EN ELÉCTRÓNICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN ELÉCTRÓNICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>16 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>1 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>1 INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>26 INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>26 INGENIERÍA MECANICA</li> <li>24 LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>14 BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021</li> <li>5 INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>1 INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>1 INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>6 INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>6 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>12 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>12 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>10 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>12 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>12 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>12 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>13 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>14 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>15 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>16 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>17 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>18 INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>19 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>10 INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>10 INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>11 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>11</li></ul>	BECADOS 2021	TOTALES
<ul> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN CADRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN E</li></ul>	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA	2
<ul> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN CESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN CANICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGE</li></ul>	INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	23
<ul> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍ</li></ul>	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	6
• LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN       6         BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II       216         • INGENIERÍA AERONAÚTICA       11         • INGENIERÍA BIOMÉDICA       25         • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA       20         • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA       11         • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA       11         • INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL       16         • INGENIERÍA EN INFORMÁTICA       4         • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA       30         • INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES       26         • INGENIERÍA INDUSTRIAL       35         • INGENIERÍA MECANICA       24         • LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN       14         BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021       5         • · INGENIERÍA BIOMÉDICA       1         • · INGENIERÍA EN MECATRÓNICA       4         JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021       149         • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA       10         • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA       10         • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA       10         • INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL       21         • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA       12         • INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES       18         • INGENIERÍA EN SISTEMAS	INGENIERÍA INDUSTRIAL	43
BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  ELCENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN EN ENFORMÁTICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	INGENIERÍA MECANICA	17
• INGENIERÍA AERONAÚTICA         11           • INGENIERÍA BIOMÉDICA         25           • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA         20           • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA         11           • INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL         16           • INGENIERÍA EN INFORMÁTICA         4           • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA         30           • INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES         26           • INGENIERÍA INDUSTRIAL         35           • INGENIERÍA MECANICA         24           • LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN         14           BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021         5           • INGENIERÍA BIOMÉDICA         1           • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA         4           JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021         149           • INGENIERÍA AERONAÚTICA         6           • INGENIERÍA AERONAÚTICA         19           • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA         10           • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA         10           • INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL         21           • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA         12           • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA         12           • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA         12           • INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES         18	<ul> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> </ul>	6
<ul> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>25</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> </ul>	BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II	216
<ul> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA A ERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA DE LETUTURO - SEPTIEMBRE 2021</li> <li>INGENIERÍA DE LECTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> </ul>	<ul> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> </ul>	11
INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL INGENIERÍA EN INFORMÁTICA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES INGENIERÍA INDUSTRIAL INGENIERÍA MECANICA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN ILECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021 INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL INGENIERÍA EN MECATRÓNICA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	INGENIERÍA BIOMÉDICA	25
<ul> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>IR</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> </ul>	INGENIERÍA EN ELÉCTRICA	20
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN OSSTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA HOLDSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	11
INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  29	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	16
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  IABECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  29	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA	4
INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  IABECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  29	INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	30
INGENIERÍA MECANICA  LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA MECANICA  INGENIERÍA DELECTRÓNICA  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	26
<ul> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021</li> <li>∴ INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>∴ INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA ABRONAÚTICA</li> <li>ULICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	INGENIERÍA INDUSTRIAL	35
BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021  • · INGENIERÍA BIOMÉDICA  • · INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  4  JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021  • INGENIERÍA AERONAÚTICA  • INGENIERÍA BIOMÉDICA  • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  • INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  • INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  • INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  • INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  18  • INGENIERÍA INDUSTRIAL  • INGENIERÍA MECANICA  • INGENIERÍA MECANICA  • INGENIERÍA MECANICA  • LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  2  JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A  • INGENIERÍA AERONAÚTICA  • INGENIERÍA BIOMÉDICA  • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	INGENIERÍA MECANICA	24
· INGENIERÍA BIOMÉDICA     · INGENIERÍA EN MECATRÓNICA     / JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021     · INGENIERÍA AERONAÚTICA     · INGENIERÍA BIOMÉDICA     · INGENIERÍA BIOMÉDICA     · INGENIERÍA EN ELÉCTRICA     · INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA     · INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL     · INGENIERÍA EN INFORMÁTICA     · INGENIERÍA EN MECATRÓNICA     · INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES     · INGENIERÍA INDUSTRIAL     · INGENIERÍA MECANICA     · INGENIERÍA MECANICA     · INGENIERÍA MECANICA     · INGENIERÍA MECANICA     · INGENIERÍA AERONAÚTICA     · INGENIERÍA AERONAÚTICA     · INGENIERÍA AERONAÚTICA     · INGENIERÍA AERONAÚTICA     · INGENIERÍA BIOMÉDICA     · INGENIERÍA EN ELÉCTRICA     · INGENIERÍA EN ELÉCTRICA     · INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA     · INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA     · INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL     · INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	<ul> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> </ul>	14
• · INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN INFORMÁTICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN MECATRÓNICA  INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  INGENIERÍA INDUSTRIAL  INGENIERÍA MECANICA  ILICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN  JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A  INGENIERÍA AERONAÚTICA  INGENIERÍA BIOMÉDICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	BECA PARA INICIAR LA TITULACION 2021	5
INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL INGENIERÍA EN INFORMÁTICA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES INGENIERÍA INDUSTRIAL INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	• · INGENIERÍA BIOMÉDICA	1
INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL INGENIERÍA EN INFORMÁTICA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES INGENIERÍA INDUSTRIAL INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA MECANICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA AERONAÚTICA INGENIERÍA BIOMÉDICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELÉCTRICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	• · INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	4
<ul> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA DOBINISTRACIÓN</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021	149
<ul> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA ABRONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA ABRONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	INGENIERÍA AERONAÚTICA	6
<ul> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>29</li> </ul>	INGENIERÍA BIOMÉDICA	19
<ul> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	INGENIERÍA EN ELÉCTRICA	10
<ul> <li>INGENIERÍA EN INFORMÁTICA</li> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	<ul> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> </ul>	10
<ul> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	<ul> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	21
<ul> <li>INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES</li> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA	1
<ul> <li>INGENIERÍA INDUSTRIAL</li> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	<ul> <li>INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</li> </ul>	12
<ul> <li>INGENIERÍA MECANICA</li> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	18
<ul> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> <li>JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A</li> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	INGENIERÍA INDUSTRIAL	37
JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A  • INGENIERÍA AERONAÚTICA  • INGENIERÍA BIOMÉDICA  • INGENIERÍA EN ELÉCTRICA  • INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA  • INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL  205  207  208  209	INGENIERÍA MECANICA	13
<ul> <li>INGENIERÍA AERONAÚTICA</li> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> </ul>	<ul> <li>LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN</li> </ul>	2
<ul> <li>INGENIERÍA BIOMÉDICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>29</li> </ul>	JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021 A	205
<ul> <li>INGENIERÍA EN ELÉCTRICA</li> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</li> <li>29</li> </ul>	INGENIERÍA AERONAÚTICA	9
<ul> <li>INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA 12</li> <li>INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL 29</li> </ul>	INGENIERÍA BIOMÉDICA	22
• INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL 29	INGENIERÍA EN ELÉCTRICA	13
	INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	12
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA     2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	29
	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA	2

BECADOS 2021	TOTALES
INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	23
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	47
INGENIERÍA INDUSTRIAL	20
INGENIERÍA MECANICA	22
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	6
JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO 2021-I	4
COMPLEMENTARIA	
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	2
INGENIERÍA INDUSTRIAL	1
INGENIERÍA MECÁNICA	1
BECA DE APOYO A MADRES SOLTERAS JEFAS DE	1
FAMILIA CONACYT	
INGENIERÍA INDUSTRIAL	1
TOTAL GENERAL	743

El TecNM/ITH tiene como objetivo que sus estudiantes culminen sus estudios y puedan sumarse al indicador de egresados y titulados. En el año 2021 egresaron 645 estudiantes.

En cuanto al índice de egreso este alcanzó una cifra de 55%, es decir, de 1,185 estudiantes que ingresaron en el año 2016, 649 estudiantes egresaron en 5 años.

Mientras que la eficiencia terminal es de 17.38% con 206 titulados dentro de su cohorte generacional.

Se atendieron un total de 449 ceremonias de obtención de título de licenciatura y grado de maestría. Un promedio de 60% de egresados que iniciaron su trámite de titulación en 2021 lo concluyeron en ese mismo año.

## • Formación integral de la comunidad estudiantil.

En la actualidad, se vuelve indispensable que los futuros profesionistas reciban una formación integral. En este compromiso se encuentra el desarrollo de actividades deportivas, cívicas, culturales y recreativas que contribuyan a la sana convivencia y se fomenten los valores humanos que lo lleven a un desarrollo pleno.

El año 2021 fue un año escolar atípico, esto debido a la pandemia por Covid-19. La situación que prevaleció y sigue hasta la fecha ha llevado a adoptar nuevas estrategias de trabajo que antes eran inimaginables.

Una vez pasado el impacto inicial por la paralización de las actividades presenciales, estudiantes de los diversos comités de las carreras decidieron innovar y hacer sus

congresos planeados en modalidad virtual, lo cual permitió enriquecer la experiencia académica y sobre todo lograr cumplir con esa meta. La misma dinámica se presentó también en la difusión de la oferta educativa.

En el año 2021, a pesar de las dificultades de estudiantes, personal académico y administrativo se pueden informar las siguientes actividades académicas llevadas a cabo por el Instituto:

- IX edición Congreso IGENIUM. Realizada del 01 al 05 de noviembre del 2021 en edición virtual por estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración. Se tuvo la participación de 222 alumnos de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y 82 alumnos de la carrera de Licenciatura en Administración. Se ofrecieron 01 foro de egresados, 01 foro de Recursos Humanos, 01 foro de Networking con 3 ponentes, 10 conferencias, 06 talleres y 06 visitas industriales
- XX Olimpiada del Conocimiento galardón 'Ing. José Antonio Vences Esparza' (modalidad virtual) que organiza el Instituto Tecnológico Superior de Cananea. Evento realizado el 05 de noviembre del 2021 en modalidad virtual, donde La estudiante del séptimo semestre de la carrera de Ing. En Gestión Empresarial Yuliana Nevárez Jiménez se hizo acreedora del primer lugar en el área de Ciencias Económico-Administrativas (administración, Contabilidad y Economía).
- Semana de Ingeniería en gestión empresarial. Evento realizado del 16 al 19 de noviembre del 2021 por el Capítulo Estudiantil de Ingeniería en Gestión Empresarial (CEIGE), dirigido a estudiantes de la Licenciatura en Administración e Ingeniería en Gestión empresarial. Se ofrecieron 08 conferencias, 06 talleres y un concurso,
- XXI edición Congreso Internacional de Ingenierías Mecánica, Mecatrónica y Aeronáutica (CIIMM) en edición virtual realizado del 8 al 12 de noviembre de 2021 por estudiantes de las carreras de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica y Aeronáutica. Se tuvo la participación de 796 asistentes, de los cuales 800 fueron del Instituto, y 200 externos. Se ofrecieron 24 conferencias, 32 talleres, 9 concursos y un foro de *networking* con 6 ponentes

	Participantes Internos			ipantes ernos	Número de Número de proyectos maestros presentados involucrados	Número de eventos realizados		os			
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	presentation	Conferencias	Talleres	Foros	Networki ng	Concursos	
CIIMM 2021	86	526	26	158	1	50	26	34	0	1	6
Actividades del Comité de Mecatrónica	75	198	0	0	0	12	0	5	0	0	4

- **Jornada académica** en edición virtual realizado del 26-30 de abril del 2021 se llevaron a cabo 12 talleres de temas de interés para los estudiantes de Metal-Mecánica y realizaron 4 concursos en el área de Diseño y automatización. Todas estas actividades realizadas en forma virtual
- XI Edición de CRIU-IEEE 2021 [Congreso Regional Inter-Universitario de IEEE Antes CIEEE]: Realizado de manera virtual durante la semana del 11 al 16 de octubre de 2021 por estudiantes miembros del IEEE y pertenecientes a de 8 de las diferentes carreras de ingeniería del TECNM ITH Se registró un total de 302 asistentes de diferentes áreas que incluyen:
  - Estudiantes de preparatoria
  - Estudiantes de Ingeniería y licenciatura
  - Estudiantes de Posgrado
  - Ingenieros y licenciados

También se contó con la asistencia de estudiantes de diferentes regiones de Latinoamérica dado a que se colaboró con universidades del país y diferentes miembros de la Región 9 de IEEE (Upiita-IPN y UT-Campeche)

• **Plataforma:** *Webex Meetings, Google Meet y Discord* [Conferencias, talleres y eventos sociales]

Horas de conferencias: 23 Horas de conferencias Horas de Talleres: 61 Horas de Contenido

- Congreso Biomédica: Durante la quinta Edición del CONGRESO HELA realizado de manera virtual durante la semana del 3 al 7 de mayo de 2021 por estudiantes de la carrera de ingeniería biomédica del ITH se tuvo un total de 137 registros, entre ellos estudiantes de diferentes niveles académicos, desde preparatoria hasta estudios de posgrado dentro y fuera de México. Se impartieron 14 conferencias, 2 foros, 10 talleres y una sesión de Networking a cargo de profesionistas del área de la Ingeniería Biomédica.
- XI Edición del Congreso Proxy 2021 "Tu puerta de enlace al futuro", del 23 al 26 de noviembre, por primera vez de manera virtual debido a la contingencia, con la presentación de 10 conferencias, 7 visitas industriales, 6 talleres, 278 participantes, asistentes de diversas instituciones tales como: Universidad de Guadalajara, Universidad de Colima, Universidad del Valle de México, Universidad de Sonora, Instituto Tecnológico de Sonora, Tecnológicos hermanos: Instituto Tecnológico Superior de Cananea, Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Guzmán.
- Concurso ITH SOFT 2021 organizado por docentes del departamento de Sistemas y Computación, coordinado por la maestra Martha Patricia Sevilla

Zazueta. Este Concurso se realizó del 29 de junio al 02 de julio de manera virtual, donde participaron 66 estudiantes, en la categoría de Software con 16 proyectos.

• Semana Vortex 22 al 26 de noviembre de 2021: La Décimo Tercera Edición del Congreso VORTEX de Ingeniería Industrial en edición virtual realizado del 20 al 26 de noviembre de 2021 por estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial. Se tuvo la participación de 347 asistentes, de los cuales 325 fueron del Instituto, y 12 externos. Se ofrecieron 28 conferencias, 14 talleres, 1 concurso y dos foros de Mujeres en la Ingeniería y de Egresados de Industrial, con 6 ponentes en la primera y 4 ponentes en el segundo.

	Participantes Internos		Participantes Externos		Número de proyectos presentados	Número de maestros involucrados	Número de eventos realizados				
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	presentados		Conferencias	Tallere s	Foro s	Networking	Concurso s
Vortex 2021	155	180	5	7	0	3	28	14	2	0	1

 Cuarto Encuentro Niñas y la Ingeniería debido a la emergencia sanitaria derivada de la pandemia por COVID 19 y en el ánimo de no interrumpir esta modalidad de difusión de oferta educativa, se realizó de forma virtual la Cuarta Edición del Encuentro "Las Niñas y la Ingeniería" con la participación de las alumnas de la Escuela Primaria Estatal "Enrique Quijada" y el Colegio Lux.

Algo importante fue que en el evento 2021, participaron alumnas del Comité Femme STEM de ITH así como quien en ese momento fungía como Directora de Investigación y Desarrollo Humano del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología Yuria Alejandra Leyva Chávez.

La modalidad virtual permitió que las niñas, maestras y alumnas de la Escuela compartieran nuevas dinámicas y actividades que pudieron desarrollar en línea.

Los objetivos de este encuentro son: Sembrar en las niñas la inquietud de estudiar una ingeniería y conozcan que no son opciones solo para hombres.

Además, fomentar la convivencia con Alumnas y Maestras del Campus Hermosillo y que sean ellas mismas las que relaten su experiencia de estudiar una ingeniería.

• **Niños y la Ingeniería** Desde 2018, en el marco de la conmemoración del Día Internacional de la Mujer en Campus Hermosillo, se ha realizado el evento Niñas y la Ingeniería".

Como una variación y considerando tener una política de inclusión, en la edición 2021 se creó la categoría "niños y la Ingeniería", en respuesta a la petición de 19 niños de sexto grado de la Escuela Primaria Estatal "Enrique Quijada", quienes pidieron vivir la experiencia a fin de conocer lo que se ofrece en ITH.

Para esa primera edición los objetivos definidos fueron: Sembrar la inquietud de estudiar una ingeniería y conozcan las opciones que ofrece TECNM/ITH y fomentar la convivencia con estudiantes y maestros de nuestra institución.

El Director de TECNM/ITH, José Antonio Hoyo Montaño, fungió como invitado especial y les relató su experiencia como ingeniero, y la importancia de desarrollar el gusto por conocer nuevos temas.

 Ferias Educativas: Durante 2021 se atendieron 11 eventos relacionados con la difusión de la oferta educativa del Campus Hermosillo, la mayoría fueron realizados en vía plataforma digital, debido a la suspensión de clases en modo presencial por la pandemia de COVID 19 en las escuelas de nivel medio superior.

Para llevar a cabo la promoción de la oferta educativa, se contó con el apoyo de Coordinadores de la División de Estudios Profesionales e integrantes del Comité Ejecutivo de la Sociedad de Alumnos (CESA). Es importante mencionar que a pesar de las dificultades generadas por la contingencia sanitaria fue posible atender los requerimientos de los planteles de bachillerato.

NASA El Departamento de Comunicación apoyó con la difusión y gestiones diversas a las y los estudiantes seleccionados en la edición 2021 de la convocatoria lanzada por la empresa AEXA en coordinación con NASA y la Agencia Espacial Mexicana. Desde 2019 se seleccionaron 64 estudiantes del Instituto Tecnológico de Hermosillo para acudir al campamento en Huntsville, Alabama, debido a la emergencia sanitaria las fechas sufrieron cambio en su calendarización quedando agendada en otoño a la que asistieron 27 alumnos de ITH.



Foto de Participantes en la edición 2021 de AEXA-NASA

Dentro de las acciones realizadas durante el 2021 por parte del personal del Centro de Información, fue el análisis de las diferentes plataformas virtuales de material bibliográfico, y la adquisición de la más completa para cubrir las necesidades de los programas de estudio. Se adquirió suscripción anual de la plataforma **eLibro**, la cual contaba con más de 111,000 títulos; como se está actualizando constantemente, al final ya tenía alrededor de 160,000 disponible para la comunidad estudiantil y Docente de nuestro Campus.

Cuidando prioritariamente la integridad de la salud de los estudiantes y de todo el personal de nuestro instituto. Se brindó el servicio de préstamos externos, al Personal Docente con las observaciones establecidas en el Protocolo de servicio vigente, buscando siempre la calidad y eficiencia.

Además, durante el año 2021 se mantuvo el protocolo de servicio, con lo que se continuó con el préstamo en el Campus buscando siempre la calidad y eficiencia en el mismo, cuidando prioritariamente la integridad de la salud de los estudiantes y de todo el personal de nuestro instituto.

El TecNM/ Campus Hermosillo ofrece a sus estudiantes una formación integral con el complemento de sus actividades Deportivas, Cívicas y Culturales, para formar profesionales íntegros y con manejo de las disciplinas deportivas y humanísticas, siendo las siguientes:

DEPORTIVOS	CULTURALES	CÍVICOS
<ul> <li>Prevención de la Salud</li> <li>Atletismo y Activación Física</li> <li>Cardiofit y Nutrición</li> <li>Natación</li> <li>Basquetbol</li> <li>Acondicionamiento Físico integral</li> <li>Futbol</li> <li>Volibol</li> <li>E-Sports Gamers</li> </ul>	<ul> <li>Danza</li> <li>Teatro</li> <li>Música</li> <li>LSM (Lengua de Señas Mexicana)</li> </ul>	Banda de guerra y Escolta

Este ciclo se caracteriza por la modalidad virtual en todas sus disciplinas. Se crearon estrategias de evaluación, de activación física y de seguimiento del alumno para evitar deserción, desmotivación y crear ambientes de trabajo fáciles de seguir para el alumno.

	Periodo 2021-1					
	DISCIPLINA	ESTUDIANTE INSCRITO				
1	PREVENCIÓN DE LA SALUD	164				
2	ATLETISMO Y ACTIVACIÓN FÍSICA	227				
3	CARDIOFIT Y NUTRICIÓN	277				
4	NATACIÓN	224				
5	BASQUETBOL	242				
6	ACONDICIONAMIENTO FÍSICO INTEGRAL	145				
7	FUTBOL	34				
8	VOLIBOL	85				
9	E-SPORTS GAMERS	58				
10	DANZA	183				
11	TEATRO	180				
12	MÚSICA	243				
13	LSM (LENGUA DE SEÑAS MEXICANA)	115				
14	BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA	124				
		2,301				

Se atendieron un total de 2,301 estudiantes inscritos en las diferentes disciplinas, durante los dos periodos (2021-1 y 2021-2) tal como se muestra en la siguiente tabla:

	DISCIPLINA		IMNOS CRITOS 2021-2	TOTAL
1	PREVENCIÓN DE LA SALUD Y ACTIVIDAD FISICA 1	40	_	
2	PREVENCIÓN DE LA SALUD Y ACTIVIDAD FISICA 2	43	_	
3	PREVENCIÓN DE LA SALUD Y ACTIVIDAD FISICA 3	42	_	164
4	PREVENCIÓN DE LA SALUD Y ACTIVIDAD FISICA 4	39	_	
5	ATLETISMO Y ACTIVACIÓN FÍSICA 1	29	28	
6	ATLETISMO Y ACTIVACIÓN FÍSICA 2	31	26	
7	ATLETISMO Y ACTIVACIÓN FÍSICA 3	30	25	227
8	ATLETISMO Y ACTIVACIÓN FÍSICA 4	30	28	
9	CARDIOFIT Y NUTRICIÓN 1	41	18	
10	CARDIOFIT Y NUTRICIÓN 2	42	17	
11	CARDIOFIT Y NUTRICIÓN 3	41	16	277
12	CARDIOFIT Y NUTRICIÓN 4	41	18	
13	CARDIOFIT Y NUTRICIÓN 5	43	-	
14	NATACIÓN 1	16	27	
15	NATACIÓN 2	13	28	
16	NATACIÓN 3	24	27	224
17	NATACIÓN 4	30	27	
18	NATACIÓN 5	32	_	
19	BASQUETBALL 1	28	29	
20	BASQUETBALL 3	29	26	
21	BASQUETBALL 2	16	28	242
22	BASQUETBALL 4	30	26	

23	BASQUETBALL 5		30	_	
24	ACONDICIONAMIENTO FISICO INT	EGRAL	145	-	145
25	VOLEYBALL 1		-	29	
26	VOLEYBALL 2		-	27	85
27	VOLEYBALL 3		-	29	
28	E-SPORTS GAMERS		-	58	58
29 30	FUTBOL 1 FUTBOL 2		-	15 19	34
31	DANZA FOLKLÓRICA 1		14	24	
32	DANZA FOLKLÓRICA 2		7	26	
33	DANZA FOLKLÓRICA 3		43	27	183
34	DANZA FOLKLÓRICA 4		9	27	
35	DANZA FOLKLÓRICA 5		6	_	
36	TEATRO 1		9	25	
37	TEATRO 2		11	24	
38	TEATRO 3		12	32	180
39	TEATRO 4		12	26	
40	TEATRO 5		29	_	
41	MÚSICA 1		30	31	
42	MÚSICA 2		29	31	
43	MÚSICA 3		28	28	243
44	MÚSICA 4		14	25	
45	MÚSICA 5		27	_	
46	LSM (LENGUA DE SEÑAS MEXICAN	IA)	-	115	115
47	BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA 1		10	30	
48	BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA 2		7	28	
49	BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA 3		7	1	124
50	BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA 4		7	32	
51	BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA 5		2	_	
		TOTAL	1,103	1,198	2,301

Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

• Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

El Instituto Tecnológico de Hermosillo, durante el año 2021, impulsó las estrategias para el logro de los objetivos establecidos en el tema de la ciencia, la tecnología y la innovación, conscientes de que ello repercute en el desarrollo tecnológico, la competitividad y la transformación del entorno y la sociedad. A continuación, se describen los logros más significativos en este rubro.

Con el trabajo realizado en el Modelo Talento Emprendedor TecNM (MTE), aunado a las estrategias implementadas en los departamentos académicos para incentivar la innovación promoviendo desde las coordinaciones y jefaturas académicas dicho programa, además, incluir la posibilidad de acreditar un crédito complementario, se tuvieron 68 alumnos inscritos de forma virtual durante el semestre 2021-2.

Los trabajos realizados en el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) del Instituto Tecnológico de Hermosillo están alineados a las estrategias de la Dirección General del TecNM, cuyo objetivo es servir de detonador económico y tecnológico en el Estado de Sonora, mediante la operación del Modelo de Incubación y Desarrollo Empresarial del TecNM, desarrollando proyectos y oportunidades de negocios acordes al nuevo entorno de competencia y globalizador, además, contribuyendo a la creación y consolidación de empresas sustentables con alto espíritu competitivo, propiciando la potencialización de ideas de negocios en empresas para el desarrollo económico y tecnológico del país. El histórico de empresas incubadas y consolidadas en 11 años de trabajo del CIIE TecNM campus Hermosillo es de 98.

Durante el mes de octubre de 2021, se tuvo la participación en el "RALLY LATINOAMERICANO DE INNOVACIÓN" contando con la participación de 120 estudiantes en el cual participaron las siguientes carreras:

Carrera	Femenino	Masculino	Total general
Ingeniería Aeronáutica	3	12	15
Ingeniería Biomédica	19	26	45
Ingeniería Electrónica	3	8	11
Ingeniería en Sistemas Computacionales	1	1	2
Ingeniería Industrial		2	2
Ingeniería Informática	2	14	16
Ingeniería Mecánica		2	2
Ingeniería Mecatrónica	1	3	4
Licenciatura en Administración	16	7	23
Total general	45	75	120

Los proyectos presentados fueron construcción de espacios públicos desde la perspectiva de género, identificador práctico y económico del aerosol de CO2 en espacios cerrados y qué hacer con tu mascarilla o cubrebocas, entre otros



Foto de Premiación local

Para el 2021, se inició con el trabajo de incubación de 14 nuevas empresas. La creación de estas empresas fue en los sectores comerciales y de servicios, dando como resultado la generación de 25 nuevos empleos. De las 14 empresas, 8 concluyeron su proceso de incubación al 100% y se consolidaron, cuatro de ellas tienen un avance del 70%, y una del 60% en su proceso.

Otras actividades del CIIE durante el 2021 incluyen otros servicios como cursos (4) y asesorías (2) beneficiando a 237 alumnos, en la siguiente tabla se describen:

Cursos y asesorías CIIE						
Descripción	Fecha	Servicio	Duración	Alumnos		
Plan de negocio	12/02/2021	Asesoría	20 horas	40		
Importancia del registro de patente	26/04/2021	Curso	2 horas	50		
Modelos de Incubación	14/05/2021	asesoría	30 horas	25		
Financiamiento Para Impulsar Negocios	4/06/2021	curso	3 horas	45		
Redes sociales	8/10/2021	curso	2 horas	40		
Modelo Canvas	18/11/2021	curso	3 horas	37		

## • Vinculación y emprendimiento.

El Instituto Tecnológico de Hermosillo trabaja de forma constante con los sectores público, privado y social. La vinculación se ha vuelto una premisa fundamental en el cumplimiento de los objetivos trazados en los planes educativos; gracias a esto, durante el 2021 se lograron avances con el impulso hacia la innovación, donde se disputa el quehacer de la institución en la generación, aplicación y transferencia de conocimiento.

Los convenios de colaboración académico-científico, residencias profesionales y servicio social es el medio que utiliza TecNM para vincularse a las empresas e instituciones. Los convenios se están renovando constantemente y adecuando a los requerimientos de las academias, al inicio del 2021 se tenían 214 convenios vigentes, a los cuales se anexaron y actualizaron 112 convenios en el transcurso del año aumentando el total a 326.

En el año 2021 se firmaron 112 nuevos convenios con los sectores gubernamental, público, privado y social. La numeraria se presenta a continuación:

TIPO DE CONVENIO	Total
Convenio de Colaboración de Servicio Social.	15
Convenio de Colaboración Académico, Ciencia y Tecnología.	21
Convenio de Colaboración de Residencia Profesional.	75
Total General	111

Se presenta a continuación la relación de convenios firmados:

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
DE LA COORDINACIÓN EJECUTIVA DE VERIFICACIÓN AL COMERCIO EXTERIOR.	SERVICIO SOCIAL	GOBIERNO		ADMINISTRATIVA
BANCO DE ALIMENTOS DE HERMOSILLO I.A.P.	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	SIN FINES DE LUCRO	DIVERSOS
CANACINTRA	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	CÁMARA	ADMINISTRATIVA
COLEGIO DE CONTADORES DE SONORA A.C.	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	ADMINISTRATIVA
INSTITUTO FRANCISCO SAETA, IAP	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	SOCIAL	DIVERSAS
AVIADA ACADEMY, A. C.	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSAS
ORGANIZACIÓN CIENTIFICA Y TECNOLOGICA DEL DESIERTO AC	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSAS
CENTRO EMPRESARIAL DEL NORTE DE SONORA, COPARMEX	SERVICIO SOCIAL	SINDICATO	CONFED ERACIÓN	ADMINISTRATIVA
FUNDACION APA A.C "ALGO POR ALGUIEN"	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSAS
CLÚSTER DE ENERGÍA DEL ESTADO DE SONORA, A.C	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	INGENIERÍA
CONSEJO NACIONAL DE INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	ADMINISTRATIVA
CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL NO.69	SERVICIO SOCIAL	PÚBLICO	SOCIAL	INGENIERÍA
ASOCIACIÓN MEXICANA DE MUJERES JEFAS DE EMPRESAS HERMOSILLO	SERVICIO SOCIAL	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSOS
INSTITUTO SONORENSE DE LA JUVENTUD	SERVICIO SOCIAL	GOBIERNO		ADMINISTRATIVA
COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE SONORA	SERVICIO SOCIAL	PÚBLICO	SOCIAL	ADMINISTRATIVA
CANACINTRA	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	CÁMARA	ADMINISTRATIVA , SERVICIOS
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ORIZABA	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PÚBLICO	SOCIAL	INGENIERÍA

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
RMS GEOESPACIAL	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	PERSON A MORAL	INGENIERÍA, ADMINISTRATIVA
BANCO DE ALIMENTOS DE HERMOSILLO I.A.P.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	SOCIAL	DIVERSAS
CLÚSTER DE ENERGÍA DEL ESTADO DE SONORA, A.C.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	INGENIERÍA
FUNDACIÓN TELETÓN MÉXICO, A.C.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PÚBLICO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DESARROLLO DE SOFTWARE E INGENIERÍA
ASOCIACION GANANERA LOCAL GENERAL DE HERMOSILLO	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	INGENIERÍA
INSTITUTO FRANCISCO SAETA, IAP	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	SOCIAL	DIVERSAS
EL CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CIBERSEGURIDA, A.C.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DESARROLLO DE SOFTWARE
TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO CAMPUS SINALOA DE LEYVA	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PÚBLICO	SOCIAL	INGENIERÍA
PATRONATO DE BOMBEROS DE HERMOSILLO, AC	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PÚBLICO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSAS
OPERADORA FMA S.A. DE C.V.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA S
BIZ OPPS TECH S.A. DE C.V.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	PERSON A MORAL	DESARROLLO DE SOFTWARE
CENTRO EMPRESARIAL DEL NORTE DE SONORA, COPARMEX	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	SINDICATO	CONFED ERACIÓN	DIVERSAS
RESEARCH CENTER FOR MOLECULAR MEDICINE OF THE AUSTRIAN ACADEMY OF SCIENCES	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	INTERNA CIONAL	BIOMÉDICA
HCM SERVICIOS S.A. DE C.V.	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	PERSON A MORAL	CAPITAL HUMANO
CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL NO.69	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PÚBLICO	SOCIAL	INGENIERÍA

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
ASOCIACIÓN MEXICANA DE MUJERES JEFAS DE EMPRESAS HERMOSILLO	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSAS
INSTITUTO SONORENSE DE LA JUVENTUD	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	GOBIERNO		DIVERSAS
SPINTRONICS CORPORATION	COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	PRIVADO	PERSON A MORAL	INVESTIGACIÓN
AUDITORIA FORENSE DEL NOROESTE, S.C.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PUBLICO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA S
AIISA AUTOMATION, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	AUTOMATIZACIÓ N
BIOMEDICAL INGENIERIA Y EQUIPAMIENTO MEDICO S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN
CPR COMPRESORES S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	INGENIERÍA, REFRIGERACIÓN
CONSULTORIA PROFESIONAL Y SERVICIOS JURIDICOS JSCP S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIV O
INDUSTRIALIZADORA OLEOFINOS S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA Y COMERCIALIZAC IÓN
TELECOMUNICACIONES PITIC	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	INGENIERÍA
BANCO DE ALIMENTOS DE HERMOSILLO I.A.P.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	SOCIAL	ADMINISTRATIVA S
VERCAB SPR DE RL	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN, ADMINISTRATIVA S
VIÑEDOS ALTA SAPI DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN ADMINISTRATIVA S
PROYECTRIC S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA S
IDC SISTEMAS ELECTRICOS SAS DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, COMERCIALIZAC IÓN
CG AUTOMATIZACION S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	AUTOMATIZACIÓ N

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
ASOCIACIÓN GANADERA LOCAL GENERAL DE HERMOSILLO	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	INGENIERÍA, ADMINISTRATIVA
ALTERTURISMO S DE RL DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	SERVICIOS
ARBO S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	FINANCIERA
AUTOS DE HERMOSILLO S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN, ADMINISTRATIVA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOINGENIERÍA A.C.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	INVESTIGACIÓN
H M SISTEMAS DE ENERGIA, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DIVERSAS
HMS PROVEEDOR INDUSTRIAL, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DIVERSAS
INSTITUTO SONORENSE DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	RESIDENCIAS PROFESIONALES	GOBIERNO		ADMINISTRATIVA S
NICDET S.A. C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	INVESTIGACIÓN E INGENIERÍA
PRÓTESIS OMX	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA, BIOMECÁNICA
CONCEPTOS BIENES RAICES	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	ADMINISTRATIV O
FERRETERIA Y MADERERIA SAN BENITO S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN, ADMINISTRATIV O
CORPORATIVO ALUTECH, S DE RL DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA
INSTITUTO FRANCISCO SAETA, IAP	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	SOCIAL	DIVERSAS
SUPER AUTOS, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN, ADMINISTRATIV O
DESPACHO DE INGENIEROS GEBO S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	INGENIERÍA Y COMERCIALIZAC IÓN
ZZ DESARROLLOS INDUSTRIALES	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	MAQUINADO Y MANUFACTURA

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
RPLATT CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	CÁLCULOS INGENIERILES, COMERCIALIZAC IÓN
CONEXIÓN PC S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	SERVICIOS, COMPUTO Y COMERCIALIZAC IÓN
EVOLUCIONE DE TLAXCALA S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MAQUINADO E INGENIERÍA
TORNILLOS Y MANGUERAS DE SONORA, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN
SI SUPPLY, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO CAMPUS SINALOA DE LEYVA	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PÚBLICO	SOCIAL	INGENIERÍA
FUNDACIÓN TELETÓN MÉXICO, A.C.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PÚBLICO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DESARROLLO DE SOFTWARE
SISTEMAS MÉDICOS ALARIS, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA
TRANSPORTES TEPEI S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	SERVICIOS
HAND CLOUD S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DESARROLLO DE SOFTWARE
PORRAS ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	COMERCIALIZAC IÓN Y SERVICIOS
MARCO ANTONIO RAMÍREZ WONG	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	SERVICIOS Y COMERCIALIZAC IÓN
SERVICIOS Y MANTENIMIENTOS INTEGRALES	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	SERVICIOS
AO SOLUCIONES ORTOPEDICAS, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN Y SERVICIOS
SERVICIOS DE INSPECCION Y ENERGIA S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	SERVICIOS
MINAS DE OROCO RESOURCES SA DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MINERÍA
STEWART CONNECTOR SYSTEMS DE MEXICO S. A. DE C. V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA
FAISTMETALMEX S	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA
AVIADA S. A. DE C. V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DIVERSAS
CARNICERÍA EXPRESS	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	ADMINISTRATIVA S

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
BIZ OPPS TECH S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DESARROLLO DE SOFTWARE
CENTRO EMPRESARIAL DEL NORTE DE SONORA, COPARMEX	RESIDENCIAS PROFESIONALES	SINDICATO	CONFED ERACIÓN	DIVERSAS
GLOBAL VOIP DE MEXICO, S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	SOFTWARE
SONORA FORMING S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MANUFACTURA
GOMA TYRES SA DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN
EQUIPO HOSPITALARIO DE SONORA S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN
SERBIOMEX (SERVICIOS BIOMÉDICOS DE MÉXICO)	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN
CLÚSTER DE ENERGÍA DEL ESTADO DE SONORA, A.C.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	INGENIERÍA
H&A INGENIERIA LOGISTICA S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DIVERSAS
SISTEMAS TICSON S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	DIVERSAS
CONSEJO NACIONAL DE INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADA	ASOCIACI ÓN CIVIL	ADMINISTRATIVA S
CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL NO.69	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PÚBLICO	SOCIAL	INGENIERÍA
BAILAC MÉXICO S.A.P.I. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	MINERÍA
ASOCIACIÓN MEXICANA DE MUJERES JEFAS DE EMPRESAS HERMOSILLO	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	ASOCIACI ÓN CIVIL	DIVERSAS
INSTITUTO SONORENSE DE LA JUVENTUD	RESIDENCIAS PROFESIONALES	GOBIERNO		ADMINISTRATIVA
DEPOSITO DE FABRICA RIGA	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	COMERCIALIZAC IÓN, SERVICIOS E INGENIERÍA
GUAYMAS PROTEIN COMPANY S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ALIMENTOS, ADMINISTRATIV O
ESPE ELECTROMECHANICAL SOLUTIONS	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A FÍSICA	SERVICIOS, MANTENIMIENT O Y AUTOMATIZACIÓ N
SPINTRONICS CORPORATION	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	INVESTIGACIÓN

EMPRESA/ INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	SECTOR	GIRO	ÁREA DE CONOCIMIENTO
AGROCIR S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA
PROCESADORA DE ALIMENTOS HORTICOLAS Y FRUTAS DEL NOROESTE SA DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA
RANCHO EL 17, S.A.P.I. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	COMERCIALIZAC IÓN, ADMINISTRATIVA
CIA AUTOMOTRIZ SA DE CV	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA
CRT DESARROLLOS Y PROYECTOS S.A. DE C.V.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	PERSON A MORAL	ADMINISTRATIVA
SOCIEDAD JMLF DEL NOROESTE S.C.	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	SOCIEDA D CIVIL	FINANCIERA
CANACINTRA	RESIDENCIAS PROFESIONALES	PRIVADO	CÁMARA	DIVERSAS

Las residencias Profesionales son una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional para resolver un problema específico de la realidad social y productiva con el propósito de fortalecer y aplicar sus competencias profesionales. En el Instituto Tecnológico de Hermosillo se tiene la siguiente numeraria en el año 2021:

Semestre	Proyectos de Residencias
Semestre 2021-1	210
Semestre 2021-2	218
Total	428

En el caso de las residencias, y ante la emergencia sanitaria durante 2021, debido al Covid-19 se implementó en conjunto con las academias, un programa interno para el desarrollo de 10 proyectos que beneficiaron a diversos departamentos académicos y administrativos del campus. A continuación, se señala lo indicado en el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México que permitió desarrollar otras actividades:

La residencia profesional se acredita mediante la realización de proyectos internos o externos de carácter local, regional, nacional o internacional, en cualquiera de los siguientes ámbitos:

- Sectores sociales, productivo de bienes y servicios
- Innovación y Desarrollo Tecnológico
- Diseño y/o construcción de equipo;
- Evento Nacional de Innovación Tecnológica participantes en la etapa nacional;
- Veranos científicos o de investigación;
- Proyectos propuestos por la academia que cuente con la autorización del Departamento Académico;
- Proyectos Integradores (incubadora)
- Proyectos bajo el enfoque de educación dual.
- Investigación

Asimismo, con fecha de 06 de diciembre de 2021, se realizó la reunión del Consejo de Vinculación Empresarial, donde se contó con la participación de 17 empresas representativas del Estado de Sonora.

Empresas e Instituciones participantes:

- CANACINTRA
- Cementos CPN
- Te Connectivity Automotriz Empalme
- CAFFENIO
- Zobele
- Clúster Energía Sonora
- Construplan
- CG Automatización
- Clúster Minero Sonora
- ESAB
- MATCO
- NICDET
- OSOLEC
- Intugo
- Secretaría de educación y Cultura
- C-Fordem
- AMMJF

En cuanto al rubro de servicio social es un instrumento que estimula la participación activa de los jóvenes estudiantes de Educación Superior en la solución de problemas específicos de la sociedad por medio de la aplicación de los conocimientos que adquirieron durante su formación académica.

El objetivo del servicio social es retribuir en parte, a la sociedad, de lo que ella invierte en la formación profesional de los estudiantes, a través de aportar un beneficio a la comunidad, ya sea económico, social, político o cultural, durante el 2021 en el TecNM Campus Hermosillo se tuvo la participación de 897 estudiantes participando en diversos proyectos de Servicio Social:

Semestre	Proyectos de Servicio Social
Semestre 2021-1	583
Semestre 2021-2	314
Total	897

En apoyo a los estudiantes y debido a la emergencia sanitaria Covid-19 se implementó en coordinación con las academias un programa emergente de servicio social ofertando 223 espacios para su realización de forma interna a través de programas de laboratorios virtuales, programas de trabajo con el comité estudiantil, y apoyo digital para docentes y alumnos. A continuación, se muestran los espacios ofertados:

Jefatura	Número de Residentes Solicitados	Proyecto de Servicio Social			
		Desarrollar un software en donde se puedan mantener de forma sencilla los siguientes elementos:			
		a. Inventarios de equipos y software instalado			
		b. Catálogo de refacciones			
Laboratorio de 3	3	c. Estadísticas de uso de laboratorios			
Mecationica		d. Programación de rutinas preventivas			
		e. Programación de mantenimientos correctivos			
		f. Catálogo de manuales de prácticas			
		g. Indicadores de mantenimientos realizados			
Laboratorio de Mecatrónica	3	Laboratorio virtual			
Vinculación	3	Residencias			

Jefatura	Número de Residentes Solicitados	Proyecto de Servicio Social
Vinculación	2	Apoyo a Jefatura DGTyV
Vinculación	4	Servicio Social
Vinculación	2	Proyecto Interno seguimiento de Egresados
Vinculación	3	Incubadora
Créditos Complementarios. Eléctrica	2	Apoyo para creación de página web para MOOC, para acreditación de la actividad complementaria. Apoyo en la verificación de la constancia que entregue el estudiante. NOTA: Se requiere de ser posible, que sepan hacer páginas web y editar videos.
Jefe de laboratorio/ Eléctrica	2	Transcribir prácticas de laboratorio para compartirlas en portal del TecNM campus Hermosillo.
Coordinador de Sistema de Gestión de Calidad/ Eléctrica	1	Organizar los documentos relacionados con la gestión de calidad, se requiere que sepa manejar power point para realizar presentaciones.
Coordinación de Lenguas Extranjeras	5	MEJORAR ESTRUCTURA Y ADMINISTRACIÓN DE LA CLE
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	3	Establecimiento del laboratorio virtual de Ingeniería Biomédica
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	1	Integración de material ya elaborado y la creación de nuevas herramientas como videos, para informar puntualmente y de manera amigable a los alumnos de la carrera de ing. electrónica, el abanico de opciones que tienen en la carrera.
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	2	Seguimiento de la Gestión del Curso de los periodos 2020-2 y 2021-1
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	1	CACEI, Actualización Eficiencia Terminal y Titulación.
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	3	Mtto. Correctivo de equipo

Jefatura	Número de Residentes Solicitados	Proyecto de Servicio Social
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	1	Análisis estadísticos de cálculo diferencial
Económico Administrativo	8	Apoyo a Jefatura/Lab./seguimiento egresados
Metal Mecánica	6	Mantenimiento laboratorio de Ingeniería Mecánica
Metal Mecánica	6	Atención a prácticas laboratorio de Ingeniería Mecánica
Metal Mecánica	2	Jefatura de Metal Mecánica
Metal Mecánica	3	Coordinación de CACEI Ingeniería Mecatrónica
Metal Mecánica	1	Coordinación de residencias Ingeniería Mecatrónica
Metal Mecánica	10	Elaboración de material didáctico
Metal Mecánica	1	Coordinación de Seguridad e Higiene
Metal Mecánica	2	Jefatura de Gestión del Curso Metal Mecánica
Centro de Información/ Biblioteca	3	Servicio a usuarios
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	1	Apoyo a la docencia
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	1	Apoyo a proyecto de investigación
Depto. Ing. Eléctrica Electrónica	1	Asistente de créditos complementarios de Electrónica y Biomédica
CESA ITH	4	Apoyo digital para maestros
CESA ITH	30	Limpia Tec

Jefatura	Número de Residentes Solicitados	Proyecto de Servicio Social
CESA ITH	10	Asesorías en línea
CESA ITH	12	Engineering 101
Extraescolares	27	Apoyo a las diferentes actividades Deportivas y Culturales
Laboratorio de Química	4	Apoyo digital para Prácticas virtuales
Desarrollo Académico	1	Apoyo en proceso de evaluación docente e investigación educativa
Desarrollo Académico	1	Apoyo área atención psicopedagógica
Desarrollo Académico	5 (3 de I.S.C. y 2 I. Informática)	Implementación de sistema para análisis de trayectoria académica del personal docente
Desarrollo Académico	1	Apoyo al área de capacitación y jefatura DDA
Desarrollo Académico	1	Apoyo tutorías
Ciencias Básicas	8	Apoyo actividades Académicas y de Laboratorios
Departamento de Ingeniería Industrial	3	Proyecto Interno Implementación virtual de materias en el área de ingeniería industrial
Departamento de Ingeniería Industrial	2	Sistema de Gestión de Calidad y CACEI
Departamento de Ingeniería Industrial	2	Desarrollo de sistema administrativo del laboratorio de ingeniería industrial.
Departamento de Ingeniería Industrial	2	Estudiantes de industrial para actualización de carpeta 5 de CACEI enfocada a era digital.
Departamento de Sistemas e Informática	24	Apoyo académico/ Laboratorios/ Actividades administrativas

Durante el 2021 se fortaleció la vinculación con los sectores público, social y privado, acercando a los estudiantes y egresados al mercado laboral, promoviendo oportunidades laborales en la bolsa de trabajo y fortalecimiento el programa de seguimiento de egresados en coordinación con las áreas académicas de los programas educativos. Se integraron bases de datos a fin de realizar contactos con egresados logrando la aplicación de 518 encuestas a egresados de las diversas carreras y se instaló un *link* en la página oficial del Campus para brindar seguridad y confianza a los encuestados.

Durante el primer semestre del año 2021, se realizaron 16 Movilidades Internacionales. Las y los estudiantes tuvieron la oportunidad de participar en universidades extranjeras, actividad académica que incorpora en los estudiantes de la institución, experiencias y retos que fortalecen el desarrollo de competencias que les permiten su inserción exitosa en el entorno global.

Durante todo el 2021 en materia de movilidad internacional y ante los retos de la nueva normalidad, se crearon estrategias para difundir las movilidades virtuales entre estudiantes. Se continuó realizando alianzas con la Asociación Nacional de Escuelas de Educación Superior (ANUIES) en el Programa de Intercambios Latinoamericanos (PILA) en países como: Colombia, Argentina, Brasil, Uruguay. Para aumentar nuestra matrícula de estudiantes extranjeros coordinamos visitas a Ferias de Movilidad en Universidades extranjeras, donde compartimos además de nuestra oferta académica virtual, nuestra misión y relevancia en México.

En la siguiente tabla se muestra la participación de estudiantes en movilidad internacional en el periodo 2021.

CARRERA	NOMBRE	PAÍS	UNIVERSIDAD
	Lizbeth Alcántara Bastida	Lizbeth Alcántara Bastida	
Ing. Biomédica	Ing. Biomédica  Vanessa Yaradzeth  Sesteaga García		
	Jonathan Brown Betancourt		
Ing. en Gestión Empresarial	Griego Valdez Daniela Mitchel		Universidad de Boyacá
	Portillo Flores Silvia Yadilet		
Ing. Electrónica	Lizbeth Guadalupe Carballo Serna		
Lic. Administración	Ketta Judith Barajas Pineda		Universidad Popular del César

CARRERA	NOMBRE	PAÍS	UNIVERSIDAD	
Ing. Biomédica	Lizbeth Alcántara Bastida	EUA	Universidad de Clemson EUA	
	Valeria Estrada Navarro	Viena, Austria	Vienna Biocenter en Austria	
	Jessica María Encinas Silvas	Francia	ENIM	
	Sara Isabel Soto Palafox	Francia	ENIM	
Ing. Aeronáutica	Galarza Pasos Sahian Alejandra	Colombia	Universidad Popular del César	
Ing. Mecatrónica	Luis Fernando Méndez Hernández		Universidad Fco. Santander de Paula	
Ing. Gestión Empresarial	Nicole Quiñonez Ibarra		Universidad	
Ing. Biomédica	Jiménez García Gabriel	Nacional de Argentina Defensa		
Lic. Administración	Flor Mayte Flores Muñoz			

En cuanto a la Movilidad Internacional Entrante (estudiantes extranjeros) se recibieron a 26 estudiantes, provenientes de Universidades de Argentina y Colombia. El incremento del 200% en la movilidad entrante referente al semestre 2021-1 a 2021-2 se relaciona a las estrategias implementadas por la coordinación en las visitas para presentación en Ferias de Movilidad en Universidades Extranjeras.

La agenda de 2021 también continuó con la coordinación de la última generación del programa MEXFITEC 2021-2022 siendo ésta una de las dos movilidades al extranjero realizadas. Se incorporó a las movilidades permanentes el Programa de Verano Delfín que busca apoyar e incentivar el acceso al conocimiento científico a través de estancias cortas con Investigadores en territorio nacional e internacional, siendo su primera generación el Verano de 2022.

# Efectividad organizacional.

 Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas.

En otro tema, se llevaron a cabo diversas adquisiciones y rehabilitaciones con ingresos propios, con la finalidad de fortalecer la infraestructura física y el equipamiento del Instituto Tecnológico de Hermosillo, creando los ambientes más adecuados posibles para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de competencias, entre las cuales se pueden mencionar:

- Impermeabilización de techos en edificios.
- Fumigación contra plagas y termitas en edificios.
- Rehabilitación de luminarias en edificios, laboratorios, estacionamientos y áreas públicas.
- Rehabilitación de los laboratorios de ingeniería industrial e ingeniería eléctrica
- Instalación de sistema de riego automatizado en el laboratorio de ingeniería electrónica
- Remodelación de la Sala de titulación, dependiente del departamento de Servicios Escolares del instituto
- Adquisición de mobiliario para los departamentos de Recursos Humanos, División de estudios profesionales, División de estudios de posgrado.

## CONCLUSIONES

Durante 2021 aún se enfrenta el reto "quédate en casa" debido a la pandemia por COVID 19, fue un año de mucho aprendizaje no sólo por una mayor habilidad para el dominio de la tecnología, sino por los retos personales y profesionales que nuestros maestros, estudiantes y personal administrativo tuvo que seguir enfrentando para no detenerse, y seguir con su vida de manera integral, trabajo, y clases.

Muestra de ello es lo que se ha plasmado en este documento de rendición de cuentas 2021.

Por ejemplo, lejos de disminuir la población estudiantil de una manera drástica de 2020 a 2021 sólo se redujo en un 2.17%, pasando de 5544 estudiantes en 2020-2 a 5424 durante 2021-2.

También se presentaron respuestas a los nuevos retos tal como la asistencia psicológica para quien manifestará la necesidad de atención, por lo que fue necesario contar los servicios de dos psicólogos más en el Departamento de Desarrollo Académico.

Durante los cursos intersemestrales de capacitación para docentes en vez de aminorar el interés en participar, como respuesta a este reto se ofertaron más cursos de diversas temáticas, lo cual resulto interesante y se tuvo buena asistencia por parte de los docentes.

Se mantuvo el número de docentes con reconocimiento al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), así como el número de cuerpos académicos reconocidos.

También se incrementó el número de profesores con SNI, pasando de 8 durante 2020 a 11 durante 2021.

Los logros estudiantiles nos acompañaron durante 2021, desde la organización de congresos virtuales hasta la asistencia a la NASA, cabe mencionar que para esto último el ITH otorgó un apoyo económico para el logro de este fin.

La movilidad internacional también se realizó de manera virtual, obteniendo una buena respuesta y logrando alianzas con diversas instituciones tal como la Asociación Nacional de Escuelas de Educación Superior (ANUIES), Programa de Intercambios Latinoamericanos (PILA) en países como: Colombia, Argentina, Brasil, Uruguay.

Así también se incorporó a la movilidad permanente el Programa de Verano Delfín que busca apoyar e incentivar el acceso al conocimiento científico a través de estancias cortas con Investigadores en territorio nacional e internacional.

También durante 2021 celebramos las graduaciones, realizándose la primera graduación virtual durante 2021-1 y durante 2021-2 la primera graduación presencial en cinco sesiones durante un sábado, un reto bastante satisfactorio, y un alto compromiso por parte de los departamentos involucrados: Servicios Escolares, Comunicación y Difusión, Materiales y Servicios, y también muy emotivo porque por primera vez en este tiempo de pandemia presenciamos a la escolta y escuchamos el himno nacional.

De octubre a noviembre se trabajó en un comité de seguridad e higiene donde se observaron las medidas para un regreso seguro, derivado de estas reuniones se instalaron lavamanos afuera de los laboratorios que recibirían alumnos de manera presencial.

Y como parte de un acercamiento a las clases presenciales, durante el mes de noviembre se iniciaron las practicas presenciales en los laboratorios de mecánica, electrónica, eléctrica, industrial, y biomédica, para estudiantes de octavo y noveno semestre.

Debido a la integridad de las actividades institucionales la vinculación ha sido un factor importante durante este año, logrando un mayor acercamiento con las empresas, cámaras empresariales, clusters, asociaciones, y gobierno, muestra de ello es que se pasó de 214 convenios a inicios de 2021 hasta lograr 326 convenios a finales de 2021.

También se inició con el seguimiento de egresados realizando trabajo colaborativo con las academias de las carreras de licenciatura y el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, actividad que ha sido un reto para el ITH desde años atrás.

Nuestra comunidad se mantuvo resiliente durante este 2021, el trabajo a distancia del personal docente, y mixto del personal administrativo y de apoyo a la educación, ha mantenido su nivel de compromiso con nuestros estudiantes, quienes sin duda han sido de los segmentos de la sociedad más afectados por la restricción de movilidad generada por el COVID-19.

Los retos continúan, pero el futuro se vislumbra alentador derivado del avance en los programas de vacunación contra COVID-19, y es ahora que debemos aferrarnos más a nuestro lema "En el Esfuerzo común la grandeza de todos"





## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- TecNM: Tecnológico Nacional de México
- ITH: Instituto Tecnológico de Hermosillo
- CACEI: Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería.
- CONACYT: Consejo nacional de Ciencia y Tecnología
- PNPC: Programa Nacional de Posgrados de Calidad
- COVID-19: Coronavirus 2019
- PRODEP: Programa para el Desarrollo Profesional Docente
- PTC: Profesores de Tiempo Completo
- CA: Cuerpos Académicos
- ITIAM: Innovación trabajo en la Industria Automotriz Mexicana
- CAC: Centro Autónomo de cómputo en la nube.
- RI: Redes de Investigación
- SNI: Sistema Nacional de Investigadores
- MCER: Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- CEIGE: Consejo Estudiantil de Ingeniería en Gestión Empresarial.
- IGENIUM: Congreso de Ingeniería en Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración.
- CIMM: Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica y Aeronáutica.
- CIEEE: Congreso de Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.
- CESA: Comité Ejecutivo de la Sociedad de Alumnos.
- CIC: Comité Institucional de comunicación.
- MTE: Modelo Talento Emprendedor.
- MOOC: Cursos Masivos y abiertos en línea.
- CIIE: Centro de Incubación e Innovación Empresarial.
- DGTyV: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.
- ANUIES: Asociación Nacional de Escuelas de Educación Superior.
- MEXFITEC: México Francia Ingenieros en Tecnología
- AMC: Academia Mexicana de Ciencias.
- FAM: Fondo de Aportaciones Múltiples

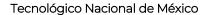
# **DIRECTORIO**

Nombre	Cargo	Correo institucional	Teléfono	Extensió n
José Antonio Hoyo Montaño	Director	dir_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	117 Y 200
Karla María Apodaca Ibarra	Subdirectora Académica	<u>acad_hermosillo@te</u> <u>cnm.mx</u>	662 2606500	118 Y 158
German Alonso Ruiz Domínguez	Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación	depi_hermosillo@te cnm.mx	662 2606500	136 Y 188
Pedro Anuar Castellanos López	Jefe del Departamento de Ciencias Básicas	cbas_hermosillo@te cnm.mx	662 2606500	144
Claudia Sofía García Segura	Jefa del Departamento de Sistemas Computacionales e Informática	<u>sistemas@ith.mx</u>	662 2606500	135
Elmer Moreno Ruiz	Jefe del Departamento de Eléctrica-Electrónica	electronica@ith.mx	662 2606500	146 Y 242
Oscar Vidal Arellano Tanori	Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial	industrial@ith.mx	662 2606500	145 Y 157
Darío Soto Patrón	Jefe de la División de Estudios Profesionales	dep_hermosillo@tec nm.mx	662 2606500	150
Aarón Córdova Suarez	Jefe del Departamento de Metal Mecánica	mecanica@ith.mx	662 2606500	143 Y 196
Jorge Hugo Denney Noris	Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas	cead_hermosillo@te cnm.mx	662 2606500	147 Y 241
Karla Lorena Gaviña Zepeda	Jefa del Departamento de Desarrollo Académico	dda_hermosillo@tec nm.mx	662 2606500	131 Y 137
Sonia Regina Meneses Mendoza	Subdirectora de Planeación y Vinculación	plan_hermosillo@tec n.mx	662 2606500	118 Y 133
Edgar Cheu Burgos	Jefe del de Departamento de Actividades Extraescolares	ext_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	126 Y 197
Bettina Elisa Santa Cruz Welsh	Jefa del Departamento de Servicios Escolares	se_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	113
María del Rosario Pulido Burboa	Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación	pl_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	112 Y 168

Nombre	Cargo	Correo institucional	Teléfono	Extensió n
Ivonne Esmeralda Lizárraga Coronado	Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación	vin_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	111 Y 177
Ana Silvia López Millán	Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión	cyd_hermosillo@tec nm.mx	662 2606500	162
María del Rosío Ramírez Adame	Jefa del Centro de Información	<u>ci_hermosillo@tecn</u> <u>m.mx</u>	662 2606500	124
Francisco Medellín Valdez	Subdirector Administrativo y de Servicios	subadmva@ith.mx	662 2606500	118 Y 134
Alejandro Medellín Valdez	Jefe del Depto. de Recursos Materiales y Servicios	rm_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	141 Y 159
Ana Alicia Valenzuela Huerta	Jefa del Centro de Computo Administrativo	cc_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	132
Guilda Grizel Hernández López	Jefa del Depto. de Recursos Humanos	rh_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	110
Rosa Irene Sánchez Fermín	Jefa del Depto. de Recursos Financieros	rf_hermosillo@tecn m.mx	662 2606500	109 Y 165
José de Jesús Eduardo Medina Gutiérrez	Jefe del Depto. de Mantenimiento y Equipo	mantenimiento@ith. mx	662 2606500	142

nstituto Tecnológico de Hermosillo		
El informe de Rendición de Cuentas 2021, del Instituto Tecnológico de Hermosillo, se terminó de imprimir en la ciudad		
de Hermosillo, Sonora en marzo de 2022.		

Tecnológico Nacional de México



# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO Instituto Tecnológico de Hermosillo