

## *Informe de Rendición de Cuentas 2022*

### Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña

Carretera a Presa La Amistad Km. 9  
Ciudad Acuña, Coahuila; Méx.  
C.P. 26200

Directorio.

Lic. Saúl Nogueroń Contreras  
Director General

Ing. Claudio Gerardo Morales Ramírez  
Director Académico

Lic. Carlos Guajardo Sandoval  
Director de planeación y Gestión Tecnológica

Ing. Juan Angel Humberto Mireles Casales  
Subdirector de Académico

Ing. Luis Héctor Domínguez Solano  
Subdirector de Planeación

Lic. Juan Carlos Mendoza Lerma  
Subdirector de Vinculación

Ing. José Javier Escamilla Velazquez  
Subdirector de Sistemas

C.P. Guillermo Jesús Rodríguez Rodríguez  
Subdirector Administrativo.

## I. Mensaje

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, Plan Sectorial de Educación 2019 – 2024, Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2019 – 2024 del Tecnológico Nacional de México, Programa Estatal de Educación 2017 – 2023 y el Programa Institucional de Invasión y Desarrollo 2019 – 2024, son los documentos rectores y estratégicos para nuestro desarrollo institucional. En el presente documento se detalla la labor académica – administrativa institucional para el cumplimiento de las metas establecidas.

En el presente documento se detalla el trabajo de planeación participativa donde tenemos como compromiso el mejoramiento a la calidad de la educación superior tecnológica realizada, y atender la demanda de educación superior de calidad de nuestra área de influencia.

Durante 24 años el Instituto ha contribuido de manera importante a la homogenización de las demandas sociales y económicas del entorno; atendiendo una cobertura de alumnos que egresan de nivel medio superior de la zona de influencia del Instituto del 31%, y una demanda de educación superior del 91%, y una matrícula para el presente ciclo de 2227 alumnos.

Actualmente se ofertan cinco programas educativos de licenciatura en la modalidad escolarizada, de las cuales cuatro se encuentran acreditadas y con ello contamos con el 80% de matrícula en programa acreditados.

Se detallan también las actividades realizadas y resultados obtenidos en la labor de vinculación, Investigación y certificación de los procesos académico – administrativos, los cuales han permitido mantener la competitividad y la vanguardia en este entorno globalizado.

## II. Introducción.

A continuación, se presenta el Informe Anual de Actividades 2022 del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña; en el cual se detallan acciones realizadas para el cumplimiento de las metas y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, Plan Sectorial de Educación 2019 – 2024, Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2019 – 2024 del TecNM, Programa Estatal de Educación 2017 – 2023 y el PIID Institucional.

El Instituto Tecnológico Superior de Ciudad de Acuña se encuentra localizado en el Municipio de Acuña que pertenece al estado de Coahuila de Zaragoza, tercer estado más grande del país, localizado en el Noreste de México, compartiendo una frontera de 512 km con el estado norteamericano de Texas.

Altitud Y Coordenadas Geográficas. Se localiza al Norte del Estado de Coahuila, en las coordenadas 100°, 56' 03", longitud oeste y 29°, 19' 09" latitud norte, a una altura de 279.3 metros sobre el nivel del mar.

Extensión territorial. El municipio de Acuña, cuenta con una extensión territorial de 11,487 km<sup>2</sup>, ocupando el segundo lugar dentro del estado después del municipio de Ocampo.

Perfil Sociodemográfico. La población total del municipio es de 163,058 habitantes, resultado basado en el censo efectuado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática 2020 (INEGI). Esta cifra representa el 5.0% de la población total del estado y el 0.12% del país. Según los resultados del Censo señalado, el municipio de Acuña cuenta con 81,496 hombres, cifra que representa el 49.98% del total del municipio, mientras que el 50.02% son mujeres y ascienden a 81,561.

Principales Industrias. El municipio se caracteriza por una amplia diversidad de industrias manufactureras que han contribuido al desarrollo de la región, algunas con una antigüedad de más de 55 años instaladas en nuestra ciudad. Cuenta con 5 parques industriales, donde están instaladas un total de 73 empresas nacionales y extranjeras, destacando la industria maquiladora destinada a la actividad de ensamblaje de productos automotrices, aparatos eléctricos y electrónicos, costura de ropa y decorativos. Existen

empresas dedicadas a la producción de muebles, puertas, equipo industrial y alimentos, entre otras. La mayor parte de la producción tiene como destino los Estados Unidos de Norteamérica. 30% de la población económicamente activa se dedica a esta actividad.

Con el objetivo de continuar avanzando en el proceso de mejora y fortalecimiento continuo de la capacidad y la competitividad académica, así como de la gestión institucional, en el presente documento se detallan las acciones realizadas en los siguientes objetivos estratégicos:

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

### **III. Marco Normativo**

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, Plan Sectorial de Educación 2019 – 2024, Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2019 – 2024 del Tecnológico Nacional de México, Programa Estatal de Educación 2017 – 2023 y el Programa Institucional de Invasión y Desarrollo 2019 – 2024, son los documentos rectores y estratégicos para nuestro desarrollo institucional.

Así como las leyes Estatales y Federales vigentes con Entidad Paraestatal sectorizada a la Secretaría de Educación Pública.

### **IV. Fortalecer la calidad de los servicios educativos**

De acuerdo a los objetivos estratégicos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, se realizaron las siguientes acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad y pertinencia académica, a fin de cumplir con las metas nacionales y estatales establecidas.

#### **Calidad y Pertinencia.**

De acuerdo a los objetivos estratégicos de Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, se realizaron las siguientes acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad y pertinencia académica, a fin de cumplir con las metas nacionales y estatales establecidas.

#### **Capacitación Docente.**

Derivado del programa de formación y estímulo al desempeño docente, se llevaron a cabo 18 cursos y talleres, donde se capacitó al 100% de los maestros del Instituto, con el objetivo de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje y así como ofertar una educación superior de calidad; y con ello cumplir con los indicadores del programa de alineación estratégica.

NO	CAPACITACION	NO. PARTICIPANTES	DURACIÓN	MODALIDAD
1	Diplomado en Seguridad Industrial, Salud y Medio Ambiente	1	120	En línea
2	Diplomado en Plásticos	7	72	En línea
3	Taller de Divulgación Científica	20	30	Presencial
4	Taller de Evaluación de Atributos de Egreso e Instrumentos de Medición	9	30	En línea
5	Curso Planes de Negocio, Software Intecplan V 3.0	12	30	Presencial
6	Curso Enterprise Resource Planning (ERP)	12	30	Presencial
7	Curso Programación de Microcontroladores PIC	8	15	Presencial
8	Curso USB con PIC e Interfaces Gráficas	8	15	Presencial
9	Taller Simulador de negocios: PHARMASIN	12	30	Presencial
10	Curso WI-FI con PIC y envío de datos a la nube	8	15	Presencial
11	Curso Lean Manufacturing	12	30	Presencial
12	Taller de Evaluación Externa y Autoevaluación Marco de Referencia 2018	9	30	En línea
13	Certificación en Planes de Negocios: Plantilla Planes de Negocios. Simulador de Negocios Software Entrepreneur.	12	40	Presencial
14	Curso Six Sigma	12	30	Presencial
15	Curso Regimen Simplificado de Confianza de Personas Físicas y Morales	15	20	Presencial
16	Certificación Inglés General Linguskill CAE	11	120	En línea
17	Capacitación y Puesta en Marcha de Equipamiento en Inyección de Plástico	13	12	Presencial
18	Capacitación y Puesta en Marcha de Equipamiento Brazo Robot FANUCO	13	12	Presencial

## Capacitación Docente

Continuando con las acciones de capacitación y actualización docente, 56 maestros del Instituto participan en 6 cursos a fin de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

CAPACITACION	Nº DE PARTICIPANTES	DURACION	MODALIDAD	PERIODO
INGLÉS GENERAL LINGUASKILL CAE - MODULO 1	11	30 hrs	En Línea	MARZO A ABRIL DE 2022
INGLÉS GENERAL LINGUASKILL CAE - MODULO 2	11	30 hrs.	En Línea	JUNIO A JULIO DE 2022
DIPLOMADO EN EDUCACION INCLUSIVA	11	150 hrs.	En Línea	JUNIO A DICIEMBRE DE 2022
DIPLOMADO EN RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE	14	150 hrs.	En Línea	MAYO A NOVIEMBRE DE 2022
DIPLOMADO EN DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES	5	150 hrs.	En Línea	MAYO A NOVIEMBRE DE 2022
DIPLOMADO PARA LA FORMACION DE TUTORES	4	150 hrs.	En Línea	MAYO A NOVIEMBRE DE 2022
<b>Total</b>	<b>56</b>			

## Actividades Docentes.

- Siete catedráticos de nuestra Institución participan en el programa del estímulo al desempeño docente, convocado por el TecNM.
- De acuerdo al programa para el Desarrollo Profesional Docente del TecNM, cinco docentes de nuestro Instituto fueron beneficiados con recursos para la adquisición de equipo computo, con el objetivo de reconocer a los PTC con perfil deseable.

- La docente MAYL. Claudia Jeanette Rivera Contreras obtuvo la beca del 100%, para participar en el Curso Dirección de Proyectos para Impulsar la Transición Agroecológica por parte de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.

ANEXO APOYO A PTC CON PERFIL DESEABLE  
OFICIO No. M00/2252/2021  
Ciudad Acuña

No.	Convocatoria	Nombre del profesor o CA	Clave	Grado	Vigencia		Monto aprobado	Firma de enterado	Fecha de firma
					Fecha de inicio	Fecha de término			
1	Apoyo a PTC con perfil deseable	ALDAPE RIVERA LYDIA	ITSCDACU-APD-2021001	Maestría	19 de noviembre de 2021	18 de noviembre de 2022	\$ 20,000.00		02/12/21
2	Apoyo a PTC con perfil deseable	MARTINEZ RODRIGUEZ JUAN JOSE	ITSCDACU-APD-2021002	Maestría	19 de noviembre de 2021	18 de noviembre de 2022	\$ 20,000.00		02/12/21
3	Apoyo a PTC con perfil deseable	MARTINEZ SALINAS JESUS	ITSCDACU-APD-2021003	Doctorado	19 de noviembre de 2021	18 de noviembre de 2022	\$ 30,000.00		02/12/21
4	Apoyo a PTC con perfil deseable	RIVERA CONTRERAS CLAUDIA JEANETTE	ITSCDACU-APD-2021004	Maestría	19 de noviembre de 2021	18 de noviembre de 2022	\$ 20,000.00		02/12/21
5	Apoyo a PTC con perfil deseable	TORRES ESPINOZA HECTOR EDUARDO	ITSCDACU-APD-2021005	Maestría	19 de noviembre de 2021	18 de noviembre de 2022	\$ 20,000.00		02/12/21
<b>Monto total Aprobado</b>							<b>\$110,000.00</b>		

Continuando con las acciones de capacitación y actualización docente, 20 docentes llevan a cabo el Diplomado en Educación Inclusiva con el objetivo de fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje, ofertando una educación de calidad y con ello cumplir con los indicadores del Fortalecimiento Docente del Programa de Alineación Estratégica. Se destaca que a la fecha se han capacitado a 67 docentes en este diplomado por parte del TecNM.

**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

**EL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO OTORGA EL PRESENTE**

**DIPLOMA**

**A**

**LYDIA MARCELA HERNÁNDEZ SAUCEDO**  
**HESL690117MCLRCY03**

Por haber concluido y acreditado el

**DIPLOMADO EN EDUCACIÓN INCLUSIVA**

realizado del 01 de junio de 2021 al 15 de enero de 2022 con una duración de 150 horas y en el que se obtuvo una calificación de 100/100.

Ciudad de México, a 29 de abril de 2022.

**MC. MARTHA CARREÑO JUÁREZ**  
DIRECTORA DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

**EDUCACIÓN**  
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Sello digital  
F3eZUP9CzrCXZIRH47UrsiPSCkuhcTRCpKqOmYpXNvAbCvWpOUvREhQcQChWlaebp35Gok87vWNGEDQK6CNiV6LMN3DriVArQI  
3rCQvdy7gD9lmyM0ZarP0ErvXBRkUeBOneT3A9GURJfPM5GqFZvyeXzDkX7METGZvLauOC8p+439Wu77OQLcNjwSQZi0rPCAI  
AtI8pYvZJhuEhNu2BT0m0G7T0cL3rquqU8knothua2aBulRf8j9k6V8kL0LxMf8m3PvWvK7ZNaH5aAF4vVt5a8eRlU6HvP35  
Qh0FKYNewgzrrouAeZ53Q=

El presente Diploma ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada, amparada por un acta de acreditación vigente a la fecha de elaboración y es válido de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1 y 2 fracciones IV, V, XIII, y XIV, 3, fracciones I y II, 7, 8, 9, 13, 14, 16 y 25 de la Ley de Firma Electrónica Avanzada; 7 y 12 del Reglamento de la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

La versión electrónica del presente documento, su integridad y autenticidad se podrán comprobar en la página electrónica del TecNM en la siguiente liga <https://diplomados.tecnm.mx/validacion>. De igual manera, se podrá verificar el documento electrónico por medio del código QR impreso en el mismo.

## Certificación de Docentes.

Actualmente 40 docentes del Instituto se encuentran certificados en diferentes competencias profesionales a fin de fortalecer el perfil de egreso de los alumnos y así como también ofertar cursos en el sector productivo. Se destaca que en el presente periodo se certificaron 20 docentes.

Certificación	Número de Docentes
Solidworks CSWP	5
Habilidades de Comunicación	10
Ciber-Seguridad	5
<b>Total</b>	<b>20</b>



Certificación
Solidworks
Mantenimiento Industrial
Operación Control Lógico Programable
Verificación de las Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo
Prestación de Servicios de Atención a Clientes
Microsoft Office Specialist Word 2016
Microsoft Office Specialist Excel 2016
Emprendimiento para Pequeños Negocios
Habilidades de Comunicación y Ciber Seguridad



## Curso “Dirección de Proyectos para la Transición Agroecológica”.

La M.A. y L. Claudia Jeanette Rivera Contreras, concluyó el curso de “Dirección de Proyectos para la Transición Agroecológica” impartido por SIG Smarter Rural de la Asociación Mexicana de Ingeniería de Proyectos y U.N.A.A.A.N., donde actualmente desarrolla un proyecto agroecológico en el Instituto.



 **UAAAN**  
ESTABLECIDA EN 1923

 **IPMA**®  
MÉXICO | asociación mexicana ingeniería proyectos

SIG Smarter Rural de IPMA y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro en coordinación con la Unión Nacional de Productores de Bioinsumos A.C. y los Consejos Agroalimentarios de México

 **UNBIO AC**



 **IPMA SIG  
SMARTER  
RURAL**

**Otorgan la presente**  
**Constancia**  
**A: Claudia Jeanette Rivera Contreras**

Por haber acreditado satisfactoriamente el **Curso “Dirección de Proyectos para la Transición Agroecológica”** con duración de 100 horas, llevado a cabo en los meses de abril a agosto de 2022 bajo la modalidad en línea.

  
**Dr. Lorenzo Alejandro López Barbosa**  
Coordinador del curso

  
**Dr. Jesús Martínez-Almela**  
Responsable Global de IPMA SIG SMARTER RURAL



Saltillo, Coahuila, México, 25 de agosto de 2022

## Docentes en cursos y talleres.



## Actividades Académicas de alumnos

Con el objetivo de impulsar el desarrollo de habilidades y creatividad en nuestros alumnos se desarrollaron las siguientes actividades académicas:

- 27 alumnos se integraron al club de programación, con la finalidad de conformar una comunidad de programadores de sistemas y representar a nuestro Instituto en diversos eventos.
- 120 estudiantes de las diferentes carreras, se integraron al Club de Robótica con el objetivo de participar colaborativamente en el diseño, construcción y programación de modelos robóticos de competición.
- 165 alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales participaron en el Primer Simposio, “El Ingeniero en Sistemas en la Era del Trabajo Remoto”; donde participaron egresados del Instituto como ponentes e investigadores de la UNAM.
- 45 alumnos de la carrera de Ingeniería Industrial, presentaron los proyectos realizados en la empresa Elastómeros, a través del programa educación Dual en los temas de Medición y Mejoramiento de la Productividad.
- Dentro del programa de tutorías académicas se atendieron 144 alumnos en asesorías académicas, 10 alumnos en orientación psicológica y 528 alumnos en atención médica; estas actividades ayudan a detectar de manera oportuna situaciones de deserción y la disminución de los indicadores de reprobación
- 25 alumnos de la carrera de Ingeniería Mecatrónica realizaron el proyecto de diseño y elaboración de drones, utilizando la herramienta de diseño y simulación SolidWorks



## Evento Nacional Estudiantil De Ciencias Básicas 2022

Derivado de la convocatoria del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2022 del Tecnológico Nacional de México, 5 alumnos del Instituto realizaron una destacada participación en la segunda etapa del área de ciencias básicas.



La Dirección General del ITSA, reconoció el desempeño de los alumnos y personal docente.

## Evento Espíritu Emprendedor

Se realizó en el Instituto el evento espíritu emprendedor, donde participaron 178 alumnos en 27 proyectos, con el objetivo de fomentar el espíritu emprendedor entre la comunidad tecnológica y fortalecer las competencias para el desarrollo de negocios.



## Ponencias para alumnos.

Como parte de la formación profesional de los alumnos se llevaron a cabo 4 ponencias, a fin de complementar sus programas de estudios, donde participaron 408 alumnos de licenciatura y posgrado.

Ponencia	Número de Alumnos	Expositor	Objetivo
Desmitificación de los Impuestos	115	Lic. Gustavo Ismael Moreno Peña, Representante del SAT	Proporcionar información relevante en materia de impuestos y su recaudación
Jóvenes Emprendedores: Negociando Sueños	87	Empresarios Locales	Intercambiar experiencias en el tema de desarrollo de negocios
Seguridad Vial, Distractores Al Conducir	79	Jurisdicción Sanitaria	Tomar conciencia de ser conductores responsables
Factores de Riesgo de Trabajo	108	Ing. Francisco Javier Borrego Rocha, Empresa Howmet Fastening Systems	Identificar y eliminar los peligros derivados de las condiciones de trabajo
Prevención del Agrietamiento en la Unión de Aceros SAE 52100 mediante GMAW a través de los Tratamientos Térmicos en Extractores de Mineral	19	Maestro en Tecnología de la Soldadura Industrial Rubén Sánchez Sánchez	Desarrollo de técnicas de investigación en proyectos específicos
<b>Total</b>	<b>408</b>		



## Curso de SOLIDWORKS

Con una participación de 50 estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial, dio inicio el curso de SolidWorks, el cual ayudará a los alumnos a desarrollar herramientas en el tema de dibujo asistido por computadora, ofreciéndoles mayores ventajas en el ámbito laboral.



Personal Directivo dio inicio al curso de SOLIDWORKS

## Programa de Tutorías

Actualmente se desarrolla el programa de tutorías, el cual tiene el objetivo de detectar oportunamente las necesidades de los estudiantes de nuevo ingreso y reingreso desde los hábitos de estudio, motivación, desarrollando estrategias que les permita generar el aprendizaje significativo y sortear las dificultades que se presenten durante sus estudios, coadyuvando a disminuir los índices de deserción y reprobación; en este programa participan 22 docentes que le dan atención y seguimiento a 904 alumnos de los grupos de primer y tercer semestre.



## Cuerpos Académicos Del ITSA

Derivado de la convocatoria de apoyo para el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos en Formación del programa presupuestario S247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), se registraron dos cuerpos académicos los cuales serán evaluados para obtener el reconocimiento como Cuerpo Académico en Formación:

- Ingeniería en Gestión, Sistemas y Sustentabilidad
- Tecnología de la Información, Comunicación en los Procesos Productivos y de Educación.

## Listado de Cuerpos Académicos

Filtrar por DES:

[Agregar un nuevo cuerpo académico](#)

Mostrar resultados

Buscar en tabla:

		Para evaluar	Grado Propuesto	Obligado a evaluarse	Clave	Nombre del cuerpo académico	Grado	Estado	Año de registro
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Eliminar</a>			No		Ingeniería en gestión, sistemas y sustentabilidad	En formación	Propuesto por la institución	2022
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Eliminar</a>			No		Tecnología de la información, comunicación en los procesos productivos y de educación	En formación	Propuesto por la institución	2022

Mostrando resultados 1-2 de 2

## Seguimiento a los Trabajos de Tesis del Posgrado

Con el objetivo de cumplir con los trabajos de investigación para la conformación de tesis y obtener el Título de Grado como Maestros en Ingeniería Administrativa, 9 estudiantes de cuarto semestre reciben asesorías por el Comité Tutorial.



Maestros de posgrado asesorando alumnos en su tesis

## Evaluación TOEFL ITP

A través del Centro de Aplicación del EXAMEN TOEFL ITP del Instituto, se realizó la evaluación a 30 estudiantes quienes asistieron para certificar su competencia en el dominio del idioma inglés, a la fecha se han aplicado 179 certificaciones tanto a estudiantes como a personal del sector productivo.



Alumnos del ITSA presentaron su evaluación TOEFL ITP.

## Día Internacional De La Mujer

En el marco conmemorativo del Día Internacional de la Mujer, el Tecnológico de Acuña en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente del Estado y el Centro de Justicia y Empoderamiento para las Mujeres de Acuña, realizaron las actividades deportivas, así como también, se impartieron las conferencias Empoderamiento de la Mujer y Violencia de Género, contando con la participación de la Bióloga Eglantina Canales Gutiérrez, Secretaria del Medio Ambiente en el Estado, asistiendo más 500 alumnas del Instituto, CBTis No.54, Universidad Vizcaya Cd. Acuña y el equipo invitado Pretty Tough.



## Conferencia Violencia en el Noviazgo

La Secretaría de Educación en el Estado a través de la Comisión de Derechos Humanos del Estado de Coahuila impartieron la conferencia “Violencia en el Noviazgo”, en donde más de 400 alumnos de las diferentes carreras recibieron de forma virtual estas actividades.



## Macro Brigada “Cerca de Ti”

La Secretaría de Inclusión y Desarrollo Social del Estado que dirige el Ing. Manolo Jiménez Salinas, en coordinación con el Instituto Coahuilense de la Juventud a cargo de la Lic. Azalea Maldonado Wong y el Tecnológico de Acuña, realizaron en nuestras instalaciones, la Macro Brigada “Cerca de Ti”, en donde más de 600 alumnos y docentes participaron en los módulos de servicios de salud integral y programas para una sexualidad responsable.



## Conferencia Ciberseguridad y Delitos Cibernéticos

Representantes de la empresa SISO & SOFTWARE Y SEAGATE impartieron la conferencia “Ciberseguridad y Delitos Cibernéticos”, asistiendo un total de 160 alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, aportando conocimientos relacionados a los tipos de hardware como discos duros, en los cuales son recomendables la instalación y manejo de sistemas operativos para la interacción hombre máquina.



Alumnos del ITSA participando en conferencias.

## Platica Prevención del Suicidio

El Centro de Justicia y Empoderamiento para las mujeres en Ciudad Acuña en colaboración con el TecNM Campus Ciudad Acuña, presentaron la plática “Prevención del Suicidio” la cual fue presenciada por 200 estudiantes de las diferentes carreras, estas actividades se realizaron en el marco del Día Internacional para la Prevención del Suicidio, el cual tiene el objetivo de generar conciencia entre los jóvenes en este tema de salud pública.



Alumnos del ITSA participando en conferencias.

## **Conferencia Derechos Humanos y Prevención de la Violencia en las Relaciones Afectivas.**

Personal del Instituto Coahuilense de las Mujeres impartió la conferencia “Derechos Humanos y Prevención de las Violencia en las Relaciones Afectivas” a más de 100 alumnos del ITSA, cuyo objetivo fue de fomentar los derechos humanos, la igualdad de género y evitar la violencia entre los jóvenes de educación superior.



Alumnos del ITSA participando en conferencias.

## Conferencia Industria 4.0

Derivado de la convocatoria por parte de la Secretaría de Economía, la Secretaría de Educación y la Subsecretaria de Educación Media y Superior, 100 alumnos del ITSA participaron en la conferencia Industria 4.0 en modalidad virtual, en donde se abordaron los temas: aplicación de Industria 4.0, realidad virtual, realidad aumentada, ciberseguridad, internet de las cosas, fabricación aditiva, simulación, virtualización de procesos y manufactura inteligente; cabe destacar que la apertura de este evento la el MC. Francisco M. Osorio Morales, Subsecretario de Educación Media y Superior.



Alumnos del ITSA participando en las conferencias de Industria 4.0

## Conferencia “Las Hijas del Sol Mariposa Monarca”

En conmemoración del 30 aniversario del Programa Correo Real Mariposa Monarca, un total de 100 alumnos asistieron a la conferencia “Las Hijas del Sol Mariposa Monarca”, impartida por la Lic. Cecilia Ochoa Blackaller, Coordinadora de Educación Ambiental Pro fauna, en este evento también se contó con la presencia de la Bióloga Eglantina Canales Gutiérrez, titular de la Secretaría del Medio Ambiente en Coahuila.



Alumnos, personal Docente y Directivo participaron en las conferencias por parte de SEMA

## Curso de AUTOCAD

Resultado de la estrecha vinculación del Instituto y la empresa Fabricas Elena S.A. de C.V., se dio inicio al Curso de Autocad nivel básico, participando un total de 20 alumnos del ITSA, el cual tiene como objetivo generar espacios colaborativos para desarrollar talento en competencias de diseño asistido por computadora entre los estudiantes y tener oportunidades de integrarse al campo laboral.



Personal Directivo dio inicio al curso de AUTOCAD

## **Prácticas de Laboratorio.**

650 Alumnos del Instituto realizaron prácticas de laboratorio y talleres, donde desarrollaron sus conocimientos y habilidades en los diferentes espacios académicos. Cabe mencionar que se contó con la presencia del Ing. Manolo Jiménez Salinas, con el objetivo de desarrollar proyectos de equipamiento e infraestructura educativa.



PRACTICAS EN TALLERES Y LABORATORIOS			
PRACTICA	MATERIA	TALLER O LABORATORIO	CARRERA
Proyecto Vibracion Armonica Forzada	Vibraciones Mecanicas	Centro de Innoción Industrial	Ingenieria Mecatronica
Maquinado en Fresadora CNC	Aplicación de la Ingenieria Asistidos por Computadora	Centro de Innoción Industrial	Ingenieria Mecatronica
Movimientos Dependientes	Vibraciones Mecanicas	Taller Multifuncional	Ingenieria Mecatronica
Aplicación de la Termodinamica en Latas de aluminio	Fundamentos de Termodinamica	Laboaratorio de Hidrahulica y Neumatica	Ingenieria Mecatronica
Programación de Controladores Logicos Programables y detección de sensores	Controladores Logicos Programables	Laboaratorio de Hidrahulica y Neumatica	Ingenieria Mecatronica
Manejo de Equipo de Oxiacetileno	Fundamentos de Termodinamica	Taller Multifuncional	Ingenieria Mecatronica
Administracion de base de datos	Administracion de base de datos	Laboratorio de Base de Datos	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Verificacion e Instalación de Software	Taller de Sistemas Operativos	Centro de Computo	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Planes de Negocio	Software de aplicación ejecutivo	Centro de Computo	Ingeniería en Gestión Empresarial
Practica de Soldadura	Administracion del Mantenimiento	Taller de Soldadura	Ingenieria Industrial
Revision de reporte de mantenimiento	Administracion del Mantenimiento	Taller de Soldadura	Ingenieria Industrial

## Reuniones de Academia

Se realizaron 5 reuniones de academia de acuerdo a los programas educativos vigentes, en donde se abordaron temas la actualización del diseño, innovación y evaluación curricular del módulo de especialidad, en donde se atenderán las necesidades del sector productivo de la región, el cual tendrá una vigencia de cuatro años.



Personal Docente del Instituto, en reuniones de academia.

## Programa de Educación Dual

Derivado de la vinculación con la empresa Elastómeros, se iniciaron las actividades del programa de educación dual con la participación de 25 alumnos de octavo semestre de la carrera de Ingeniería Industrial, que desarrollaran los proyectos de: Reducción de Gas, Tiempos y Movimientos, Manejo de Scrap y Optimización de Empleados. Este programa aporta el desarrollo de competencias y la incorporación de los alumnos al sector productivo.



## Examen de Grado para Alumnos de Posgrado

Con la participación de 4 alumnos que integran la primera generación de la Maestría en Ingeniería Administrativa con acentuación en Sistemas de Producción y Factores Humanos, se realizó el acto protocolario del examen de grado, en donde los estudiantes defendieron su investigación de tesis ante el H. Jurado conformado por los integrantes del Consejo de Posgrado.



## Exámenes Profesionales

De acuerdo al programa de titulación, 27 ex alumnos del ITSA, realizaron el acto protocolario del examen profesional de Licenciatura, con el objetivo de obtener su título profesional y culminar su carrera profesional.



El Director General del ITSA, asistió como testigo de honor a la presentación del

## Entrega de Títulos Y Cédulas Profesionales

Personal directivo hizo entrega de 223 títulos y cédulas profesionales a egresados del Instituto, mediante una ceremonia protocolaria, donde se destacó la presencia de padres de familia; así mismo se le invitó a continuar sus estudios de posgrado.



## Ceremonia de Graduación XIX Generación del ITSA

Ante la presencia de autoridades Estatales, Municipales, Representantes del Sector Productivo, Miembros del Patronato y Padres de Familia, se realizó la Ceremonia de Graduación de la XX Generación 2017-2022 de Licenciatura y Primera Generación de Posgrado, en dos sesiones, donde 315 egresados del Instituto recibieron su constancia de terminación de estudios; así mismo en el mismo acto protocolario se entregaron 132 títulos y cédulas profesionales.



## V. Ampliar la Cobertura, promover la Inclusión y la Equidad Educativa.

Con el objetivo de Ampliar y promover las oportunidades de acceso a la educación superior tecnológica, se realizaron las siguientes acciones.

### Inicio de Semestre Enero – Junio 2022

Como parte de las actividades de inicio de clases, se atendió el proceso de inscripciones Enero – Junio 2022, registrando a un total de 1,974 estudiantes de nivel licenciatura y posgrado.



## Promoción Escolar

Dentro del programa de promoción escolar 2022, el Instituto participó en la Feria Vocacional 2022 del COBAC, proporcionando información del proceso de admisión, que inicia el 2 de mayo al 3 de junio del año en curso.

Se dio atención a más de 280 jóvenes que cursan 6° semestre, quienes se mostraron interesados en formarse como profesionistas en esta casa de estudios.



## Proceso de Admisión de Posgrado 2022

Derivado de la convocatoria 2022 para el Ingreso a la Maestría en Ingeniería Administrativa, se realizó el proceso de nuevo ingreso a posgrado, donde 22 aspirantes a ingresar presentaron el examen de admisión y las entrevistas por parte del núcleo académico del posgrado.



## Proceso de Nuevo Ingreso para el ciclo 2022-2023

Con la finalidad de incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa, se inició el proceso de admisión de nuevo ingreso para el ciclo escolar 2022-2023 con la entrega de 611 fichas para los aspirantes a ingresar en las diferentes carreras que se ofertan en el Instituto.

El 10 de junio, se llevó a cabo la aplicación del examen de admisión, donde posteriormente se iniciará el curso de nivelación del 4 al 22 de julio.



## Curso de Nivelación

Como parte del proceso de admisión, 519 alumnos de nuevo ingreso asistieron al curso de nivelación, el cual se efectuó del 4 al 22 de julio del año en curso, en donde se impartieron las asignaturas de matemática, física, química, programación e inglés; con la finalidad de homogenizar y consolidar los conocimientos básicos que les permita elevar su comprensión en el ámbito de la Ingeniería.



El Director General del ITSA, visitó a los alumnos en los cursos de nivelación

## Curso de Verano 2022

Como una alternativa para que los alumnos puedan avanzar o regularizarse en su proceso educativo, en el mes de julio se atendieron a 150 estudiantes en los cursos de verano 2022, en las asignaturas de: Ecuaciones Diferenciales, Sistemas Integrales de Manufactura, Robótica, Cálculo Integral y Control; como trabajos finales se presentaron proyectos aplicables a las competencias desarrolladas.



El Director General del ITSA, asistió a la presentación de proyectos del curso de verano

## Inicio de Ciclo Escolar 2022-2023

En el marco del inicio de clases del ciclo escolar 2022 – 2023, un total de 2,227 estudiantes iniciaron las actividades de los diferentes programas académicos que oferta nuestro Instituto y a su vez se le dio la bienvenida por parte de la Dirección General.



## Inicio de Clases Posgrado

Como parte de las actividades de inicio de semestre, los grupos de segundo y cuarto semestre de la Maestría en Ingeniería Administrativa dieron inicio al periodo agosto – diciembre 2022, con una matrícula de 24 alumnos.



Dentro de las actividades de posgrado, se inició con la promoción de la Maestría en Ingeniería Administrativa, de acuerdo a las siguientes fechas:

No	Actividad	Fecha
1	Recepción de solicitudes	5 de octubre al 2 de diciembre de 2022
2	Entrega de Fichas	5 al 16 de diciembre de 2022
3	Examen de Admisión	14 de enero de 2022
4	Examen TOEFL	21 de enero de 2022
5	Entrevistas	23 al 27 de enero de 2022
6	Resultados	30 y 31 de enero de 2022
7	Inscripción Curso Propedéutico	1 al 3 de febrero de 2022
8	Curso Propedéutico	6 al 10 de febrero de 2022
9	Inscripciones Ingreso y Reingreso	13 al 17 de febrero de 2022
10	Inicio de Clases	23 de febrero de 2022

## VI. Formación Integral de alta Calidad.

Con el objetivo de incrementar la participación de estudiantes del Instituto en actividades extraescolares que coadyuven a su formación integral profesional, más de 1,200 se reactivaron en las diferentes actividades Deportivas, Cívicas y Culturales.

- El 14 de febrero se realizó un convivio alusivo al día del amor y la amistad en donde participó la comunidad tecnológica.
- Participación de la escolta y banda de guerra en el evento cívico en conmemoración al Natalicio de Don Benito Juárez, que se realizó en el municipio de Jiménez, Coahuila.
- Participación de los alumnos de sexto semestre de la carrera de Ingeniería Industrial, integrantes del Club Fomento a la Lectura, en el Tendedero Literario en conmemoración al Día Internacional de la Poesía.
- Participación del equipo representativo de basquetbol varonil y femenino en la Liga del Norte del Estado de Basquetbol y liga municipal.
- Participación de los equipos representativos de futbol soccer en la Liga Municipal de Futbol Soccer.
- Se realizó el Primer Torneo Interno de Ajedrez en el Instituto.
- Participación en Liga Oficial Municipal de Voleibol Acuña, obteniendo el campeonato en la rama femenil y el segundo lugar en rama varonil.
- Participación en Liga Oficial Municipal de Voleibol Acuña, obteniendo el campeonato en la rama femenil y el segundo lugar en rama varonil.
- Celebración del día del niño en el ITSA, contando con la participación de alumnos, docentes y personal administrativo.
- Participación de la Rondalla en la empresa Caterpillar y la Sección 5 con la celebración del día de las madres.

- Participación de la delegación del ITSA en los juegos deportivos InterTec en la región Carbonífera, con los representativos de (Voleibol sala femenil y varonil) (Basquetbol femenil y varonil) (Futbol soccer varonil) y (Ajedrez) Obteniendo los primeros lugares Basquetbol Femenil, Voleibol sala femenil y varonil, con una participación de 120 alumnos y promotores deportivos.
- Participación de Escolta y Banda de Guerra en ceremonia finales de AFAINC, en las instalaciones de Club Vaqueros de Ciudad Acuña.
- La alumna Melanie Lisbeth Ibarra Ramírez de la carrera de Ingeniería Electromecánica, obtiene el 1° Lugar en CROSSFIT TERREGAL GAMES 2022, en la Ciudad de Torreón, Coah.
- Participación de la escolta, banda de guerra y banderín, en el desfile cívico del 212° Aniversario de la Independencia de México.
- Coronación de la alumna Cecilia Gabriela Lara José, como Miss Universal Petite Coahuila 2022.
- Participación de la Escolta de nuestro Instituto en la Ceremonia del Inicio del Nuevo Ciclo Escolar 2022 – 2023 en el municipio de Jiménez, Coahuila.
- Participación de los alumnos en la etapa pre nacional del Primer Torneo Virtual de Ajedrez 2022 organizado por el TecNM.
- Encuentro deportivo de futbol entre los equipos representativos de: COBAC, Universidad Vizcaya, Universidad Autónoma de Coahuila y el Tecnológico de Acuña.
- Participación del equipo de Basquetbol femenil de primera y segunda fuerza, que participan en la Liga Municipal de Basquetbol.
- Participación del equipo de Fútbol Soccer que participa en la Liga Municipal de Fútbol Amateur de Primera Fuerza.
- Participación del equipo representativo de Voleibol categoría especial en la Liga Municipal de Voleibol Acuña.

- Participación de la Escolta de nuestro Instituto en el Desfile conmemorativo de la Independencia de México en Del Rio, Texas, invitación hecha por parte del Consulado de México en Del Rio, Texas.



## Alumnos en eventos en actividades Deportivas, Cívicas y Culturales





## Festejo del Día del Estudiante.

En el marco de la celebración del día del estudiante, se realizaron una serie de actividades, culturales, deportivas y recreativas, así como la coronación de la Reina del Estudiante 2022 de nuestro Instituto, donde se contó con la participación de toda la comunidad tecnológica.



## Noche Mexicana en el ITSA

En el marco de la celebración del 212 Aniversario de la Independencia de México, se realizó la tradicional Noche Mexicana en el Instituto, en donde se hicieron presentes más de 1600 personas entre alumnos, docentes, personal administrativo, padres de familia e invitados especiales; en este evento se realizaron diferentes concursos de platillo, baile y traje típico, así como también presentaciones artísticas por parte de los estudiantes, el excelente trabajo realizado por parte de los estudiantes hicieron que la comunidad tecnológica y las familias acuñaenses disfrutaran de una amena Noche Mexicana.



## VII. Vinculación con los sectores públicos, social y privado.

Con el objetivo de establecer los mecanismos de impulso a la vinculación efectiva que fomente la aplicación del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación para el progreso económico y social del entorno, se realizaron las siguientes actividades:

### Convenios de colaboración.

#### Firma de Convenio con la Empresa Elastómeros

Derivado de la estrecha relación de colaboración para la instalación del área de inyección de plástico y del desarrollo del programa educativo para este giro industrial, representantes de la empresa y directivos del Instituto formalizan estas iniciativas a través de la firma de un convenio de colaboración con un alcance a programas de residencia profesional, educación dual y programa de capacitación.



#### Firma de Convenio en Línea con la Asociación de Maquiladoras y Manufactureras de Exportación de Nuevo León

Con el objetivo de impulsar el enlace entre el sector industrial y los estudiantes de nuestro instituto para realizar proyectos de residencia profesional, se firmó este convenio de colaboración mediante el cual la comunidad tecnológica tendrá acceso

a cerca de 211 empresas de nuestra región y el estado de Nuevo León, asegurando una compensación económica al finalizar sus proyectos a través de la asociación.



## **Firma de convenio con la Cámara de Comercio Servicios y Turismo Ciudad Acuña.**

Se realizó la firma de convenio de vinculación con CANACO con el fin de crear acciones de colaboración en áreas de interés común, como lo es el programa de Educación Continua que oferta el Instituto a través del Centro de Evaluación y Certificación de Competencias, así como proyectos vinculados para impulsar el desarrollo económico del municipio.



Representantes y Directivos de la CANACO signan convenio con el ITSA, representado por Directivos.

## Firma de convenio con Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila

Se concretó la Firma de Convenios General de Colaboración y Específico de Becas de Movilidad Veranos en la Ciencia; con el COECYT a fin de trabajar de manera colaborativa y vinculada para contribuir en el desarrollo sustentable e impulsar al Estado de Coahuila hacia una sociedad del conocimiento, a través de la asignación de apoyo para que estudiantes seleccionados para participar en Movilidad Estudiantil que promueve nuestro Instituto.



**FIRMA DE CONVENIO DE COLABORACIÓN**

El Director General del ITSA signa convenio con el COECYT, en conjunto con Directivos de Educación Superior del Estado.

## Centro de Evaluación y Certificación de Competencias (CECC)

A fin de apoyar a los estudiantes en dar continuidad y concluir los procesos de actividades complementarias, servicio social y residencia profesional y no afectar el proceso de titulación, se gestionó esta estrategia de certificación de carácter opcional a través del CECC.

Considerando como primera etapa para este semestre, un total de 310 Estudiantes se sumaron a esta iniciativa para acreditar requisitos de titulación y obtener su certificación, fortaleciendo así, su perfil de egreso.

Derivado de esta acción se generó un ingreso propio para el Instituto de \$210,000.00

CERTIFICACIONES	TOTAL	CARRERAS					TOTAL	CARRERAS					TOTAL
	MUJERES	II	IE	IM	ISC	IGE	HOMBRE	II	IE	IM	ISC	IGE	X CERT
<b>SOLIDWORKS</b>	<b>23</b>	6	2	12	3	0	<b>48</b>	6	14	24	4	0	<b>71</b>
<b>CONOCER</b>	<b>87</b>						<b>110</b>						<b>197</b>
MBI	21	15	2	3	0	1	48	9	23	14	1	1	69
OCLP	0	0	0	0	0	0	19	0	8	10	1	0	19
SAC	30	10	0	1	0	19	20	12	1	4	0	3	50
VCSHCT	36	20	3	0	2	11	23	10	2	4	0	7	59
<b>ETC IBEROAMERICA</b>	<b>15</b>						<b>27</b>						<b>42</b>
W	1	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	3
EXCEL	11	3	0	0	4	4	24	6	3	3	3	3	30
ESB	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	<b>125</b>	56	7	16	9	37	<b>185</b>	43	51	59	19	13	<b>310</b>



CERTIFICACIONES	
<b>MIB</b>	Mantenimiento Industrial Básico
<b>OCLP</b>	Operación de Controlador Lógico Programable
<b>VCSHCT</b>	Verificación de Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo
<b>PSAC</b>	Prestación de Servicios de Atención a Clientes
<b>ESB</b>	Emprendimiento y Pequeños Negocios



## Educación Continua

A través de la estrategia de educación continua se impartieron las siguientes capacitaciones, logrando un ingreso propio de \$37,000

EMPRESA	CURSO	PARTICIPANTES	INGRESO
<b>BENDIX CVS DE MÉXICO</b>	METROLOGIA	24	<b>\$22,000</b>
<b>TOTER DE MÉXICO</b>	EXCEL BÁSICO	10	<b>\$15,000</b>



A través del Centro de Evaluación y Certificación de Competencias de nuestro Instituto se promueve el fortalecimiento de habilidades y desarrollo de nuevas competencias profesionales y personales de las empresas de la región.

Durante este periodo se impartieron 4 cursos al sector productivo, logrando un ingreso propio de \$81,000.

EMPRESA	CURSOS IMPARTIDOS	TEMA	PARTICIPANTES	INGRESO
<b>Bendix CVS de México</b>	2	METROLOGÍA	32	<b>\$44,000</b>
<b>Toter de México</b>	1	METROLOGÍA	13	<b>\$22,000</b>
<b>CANACO</b>	1	EXCEL INTERMEDIO	11	<b>\$15,000</b>



## Avance Proyecto: Mano de Obra Certificada con Apoyo Fundación Howmet.

La Fundación HOWMET asignó un apoyo de \$603,594 por concepto de becas que cubren curso de capacitación y emisión de certificado a 120 estudiantes y 5 docentes, a la fecha se han beneficiado a 99 estudiantes y 4 docentes representando un total de \$497,361.25 ejercido, logrando un avance general del proyecto de 82%.

Distribución de las becas asignadas a los estudiantes por certificación y carrera.

ALUMNOS BECADOS FUNDACION HOWMET						
CERTIFICACION	II	IE	IGE	ISC	IM	TOTAL
MIB	9	8	1		1	19
OCLP		4			7	11
VCSHCT	8	2	5		1	16
PSAC	5		16			21
SOLIDWORKS	1	9	2	5	15	32
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>99</b>
HOMBRES	50					
MUJERES	49					

CERTIFICACIONES	
<b>MIB</b>	Mantenimiento Industrial Básico
<b>OCLP</b>	Operación de Controlador Lógico Programable
<b>VCSHCT</b>	Verificación de Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo
<b>PSAC</b>	Prestación de Servicios de Atención a Clientes



## Recibe el ITSA Ratificación Oro de Oficina Verde

Derivado del cumplimiento de los indicadores del programa de Oficina Verde que promueve la Secretaría de Medio Ambiente del Estado a cargo de la Bióloga Eglantina Canales Gutiérrez, se realizó la entrega de la Constancia de cumplimiento como Oficina Verde Ratificación Oro.

Cabe mencionar que en el Instituto se promueve una cultura ambiental participativa entre los estudiantes, docentes y personal, enfocada a impulsar prácticas ambientales y de consumo responsables.



## Foro “Mujeres en Voz Alta”

Personal Administrativo y Estudiantes jefas de grupo de nuestro Instituto participaron en el Foro "MUJERES EN VOZ ALTA" en modalidad virtual, convocado por la Dra. Ludivina Leija Rodríguez Coordinadora Nacional de la Iniciativa Compromiso con las Mujeres IMEF, en al cual tuvieron la oportunidad de aportar sus experiencias en los temas de equidad y oportunidades de desarrollo profesional en los centros de trabajo.



**FORO IMEF**

# Mujeres en Voz Alta

**ORADORAS:**

- Mtra. Adriana Berrocal González**  
Jefe de Área de Servicios de Selección & Modeling en Deloitte Spanish Latin America
- Mtra. Claudia Sofia Corichi García**  
Titular de la Unidad de Calidad de Carrera y Cultura de la Fiscalización de la Auditoría Superior de la Federación y Miembro del Colectivo SOT Nacional
- Dra. Carmen Enedina Rodríguez Armenta**  
Directora General de Asesoría Superior, Universidad de la Subsecretaría de Educación Superior

**MODERADORA:**

- Dra. Ludivina Leija Rodríguez**  
Coordinadora Nacional de la Iniciativa Compromiso con las Mujeres IMEF

**JUEVES 24 DE MARZO**  
DE 17:00 A 19:00 HORAS

EVENTO ONLINE | TRANSMISIÓN VIA ZOOM  
**EVENTO SIN COSTO**

## Arranque del Proyecto Irvin Lean Challenge 2022.

Con la presencia de representantes de la empresa Jaropamex Planta Sabinas y directivos y estudiantes de las instituciones de educación superior participantes, se realizó la ceremonia de arranque del Proyecto Irvin Lean Challenge 2022; esta iniciativa que promueve el desarrollo de talento y perfiles profesionales acorde a necesidades específicas del sector productivo.

Los estudiantes trabajarán durante un periodo de 3 meses en el desarrollo del proyecto asignado en el departamento de materiales, recibirán mentoría por parte de directivos de la empresa y se dará seguimiento a través de presentaciones ejecutivas al corporativo de la organización.

El equipo está integrado por 5 alumnos:

Estudiante	Matricula	Carrera	Semestre
Katya Michelle Dávila Palacios	2183D9055	Ingeniería Industrial	Octavo
Angie Matilde Ramírez Hernández	2183D9140	Ingeniería Industrial	Octavo
Marcela Alexandra Del Toro Alfaro	2183T9362	Ingeniería Electromecánica	Octavo
Jared Adolfo Almeida Hernández	2183K9213	Ingeniería Mecatrónica	Octavo
Samuel Rodríguez Morán	2183K9416	Ingeniería Mecatrónica	Octavo

Instituciones participantes:

INSTITUCIONES PARTICIPANTES
TecNM Campus Ciudad Acuña
TecNM Campus Muzquiz
TecNM Campus Región Carbonífera
Universidad Tecnológica de la Región Carbonífera



## Estudiantes obtienen el Primer Lugar en el LEAN CHALLENGE 2022.

Derivado del excelente desempeño y resultados obtenidos en el desarrollo de los proyectos asignados durante tres meses de trabajo, el representativo de nuestro Instituto lograron obtener el Primer Lugar en la Iniciativa Lean 2022 convocada por la empresa Jaropamex Sabinas.

En emotiva ceremonia acompañados por personal del Corporativo de la empresa, Directivos y Estudiantes de las instituciones de Educación Superior Participantes integradas por el TecNM Campus Muzquiz, TecNM Campus Región Carbonífera, TecNM Campus Ciudad Acuña y la Universidad Tecnológica de Región Carbonífera, se realizó la entrega de reconocimientos y premios a los ganadores.

Derivado del alcance e impacto del proyecto los estudiantes capacitarán al personal de la empresa y establecer los controles de mejora continua que aseguren el seguimiento y permanencia de los proyectos implementados.



## Iniciativa Global para Alumnas y Egresadas.

Personal de la empresa CATERPILLAR realizó sesiones informativas del Programa de Desarrollo de Mujeres Líderes, iniciativa impulsada a nivel global por la compañía con el objetivo de motivar a estudiantes y egresadas a participar en el proceso de reclutamiento y ser contratadas para participar en un proceso de rotación por 2 años en posiciones claves para desarrollar competencias y al final del proceso ocupar un cargo estratégico dentro de la organización.



## Programa de Entrenamiento CATERPILLAR

Derivado del convenio de colaboración, para dar atención a necesidades específicas de formación de mano de obra calificada de la empresa CATERPILLAR, se dio arranque al programa de entrenamiento para la formación de soldadores.

El programa está integrado por 192 horas de capacitación teórica y práctica, impartidas por personal de la empresa y docentes certificados en la empresa y en Instituto, al concretarse la instalación de los equipos de soldadura en nuestras instalaciones, se estaría consolidando la creación del Centro de Entrenamiento de Caterpillar en el Tecnológico que sería el primero en Latinoamérica



Personal Directivo del Caterpillar y del Instituto inician el Programa de entrenamiento de formación de Soldadores



## Consejo de Vinculación Universidad Empresa

Con la participación del sector productivo, cámaras empresariales e instituciones educativas de la región norte, se realizó la Toma de Protesta del Consejo de Vinculación Universidad-Empresa, con el objetivo de unir esfuerzos para aportar fortalecer la formación de profesionistas y mano de obra calificada acorde a necesidades específicas de la región.

Para este protocolo se contó con la presencia del Lic. Francisco Saracho Navarro Secretario de Educación de Coahuila, Lic. Claudio Bres Garza Secretario de Economía, así como de la Lic. Nazira Zogbi Castro Secretaria del Trabajo de nuestro Estado.



Consejo de Vinculación Universidad-Empresa de la Región Norte del Estado.

## Actividades de Responsabilidad Social

Bajo una visión de responsabilidad social, nuestro instituto impulsa la participación de la Comunidad Tecnológica en iniciativas de transformación social a través de actividades académicas, voluntariado y Servicio Social.

### Programa “Juntos Somos Más Fuertes”

Nuestro Instituto suma esfuerzos con el Banco Internacional de Alimentos y World Vision, para el arranque del programa “Juntos Somos Más Fuertes”, que consiste en la entrega de bicicletas a niñas y niños para apoyar el traslado a los centros escolares.

En representación del Gobernador Del Estado, para este evento se contó con la presencia del Lic Francisco Saracho Navarro Secretario de Educación de Coahuila, quien reconoció el trabajo del grupo de 25 estudiantes voluntarios del Tecnológico que se encuentran realizando trabajos de limpieza y mantenimiento a 500 bicicletas que serán entregadas a través de esta iniciativa que impacta en la permanencia escolar.



## Concurso Estatal de Fotografía Ambiental 2022

Estudiantes de nuestro Instituto obtuvieron el Segundo y Tercer Lugar, así como Menciones Honoríficas de los diferentes trabajos presentados en el “XI Concurso Estatal de Fotografía Ambiental 2022”, organizado por la Secretaría del Medio Ambiente en coordinación con la Secretaría de Cultura del Estado, que tuvo como objetivo fomentar en los coahuilenses una cultura ambiental. Participaron un total 334 fotografías de todo el Estado, donde se obtuvieron estos importantes resultados.

Nombre	Carrera	Semestre	Premiación
Luis Enrique García Ramírez	Ingeniería en Gestión Empresarial	6	2° Lugar
Francisco Joel Sánchez Fernández	Ingeniería en Gestión Empresarial	8	3° Lugar
Ismael Pérez Garcia	Ingeniería en Gestión Empresarial	6	Mencion Honorífica
Ismael Rodríguez Hernández	Ingeniería en Gestión Empresarial	8	Mencion Honorífica
Joana Rodríguez Padilla	Ingeniería en Gestión Empresarial	6	Mencion Honorífica
Rodrigo Ramírez Gutiérrez	Ingeniería Industrial	2	Mencion Honorífica

### Segundo Lugar



**“Comencemos con poco”**

Luis Enrique García Ramírez  
Ciudad Acuña, Coahuila



**“Lote baldío”**

Ismael Rodríguez Hernández  
Ciudad Acuña, Coahuila

### Tercer Lugar



**“Entrada al Río Bravo”**

Francisco Joel Sánchez Fernández  
Ciudad Acuña, Coahuila

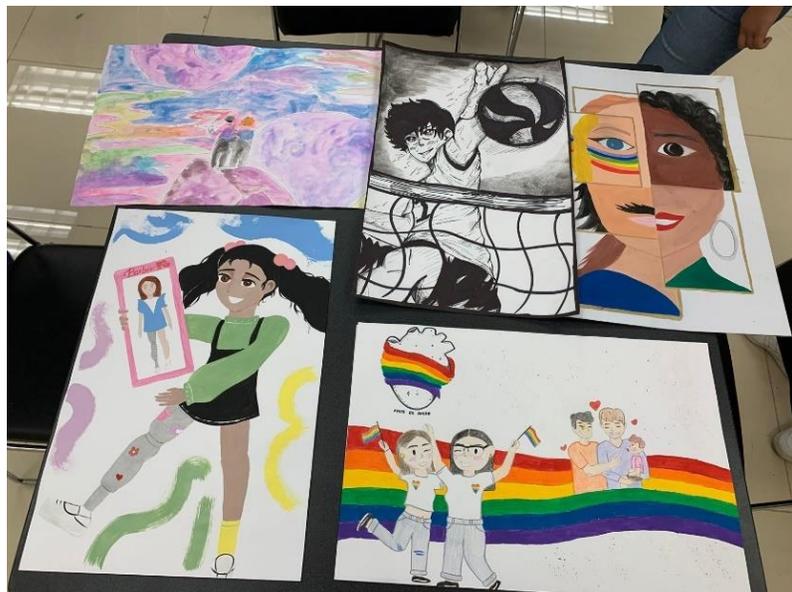


**“El ojo de Tonatiuh”**

Joana Rodríguez Padilla  
Ciudad Acuña, Coahuila

## Tercer Concurso Estatal de Dibujo

Derivado de la convocatoria del Tercer Concurso Estatal de Dibujo convocado por la Secretaría de Inclusión y Desarrollo Social del Estado y la Dirección para Promover la Igualdad y Prevenir la Discriminación, la alumna Vianney Beltrán Márquez, obtuvo mención honorífica por su talento y creatividad en el desarrollo de su dibujo “Todos podemos jugar” fomentado el respeto, la tolerancia y la inclusión.



## Donativo de Mochilas por World Vision

La organización World Vision líder mundial de asistencia y desarrollo a las poblaciones vulnerables, a través del Banco Internacional de Alimentos realizaron la donación de 650 mochilas a estudiantes del ITSA.

Derivado de la participación activa en el Consejo del BIA por parte del Director General en representación de la Comunidad Tecnológica, los alumnos tienen la

oportunidad de colaborar en acciones de responsabilidad social en beneficio de nuestra comunidad a través de servicio social y residencia profesional.

Este donativo está enfocado en brindar apoyo en la economía de las familias, así como incentivar a los jóvenes a que continúen con su formación profesional



## Simulacro Nacional 2022

En el marco de la conmemoración del Día Nacional de Protección Civil y en atención a la solicitud por parte del TecNM, siendo las 12:19 horas del día 19 de septiembre del año en curso, nuestro Instituto participó en el Simulacro Nacional 2022, en donde se logró evacuar a 1280 personas entre alumnos, docentes, personal administrativo y directivo, siguiendo las indicaciones de los integrantes del Comité de Emergencias, siguiendo las rutas de evacuación y concentrándose en los puntos de reunión.



## Jardín Polinizador

Derivado de la propuesta de estrategia agroecológica, presentada ante la Secretaría de Desarrollo Rural de Coahuila, por la docente de nuestro instituto M<sup>A</sup>yL. Claudia Jeanette Rivera Contreras, dio inicio la creación del Jardín para Polinizadores, con la entusiasta participación de 80 alumnos. Iniciativa que es implementada y documentada por los estudiantes, a través de las materias de desarrollo sustentable y taller de investigación.



## Brigada de Salud

Con el objetivo de fomentar el autocuidado de la salud entre los estudiantes del ITSA, se llevó a cabo la brigada médica por parte del IMSS, en donde se atendieron a más de 900 alumnos en los exámenes de:

- Control de peso
- Detección de diabetes Mellitus
- Detección de Hipercolesterolemia
- Detección de Hipertensión Arterial
- Examen de Cáncer Cervicouterino Papanicolau
- Aplicación de vacuna contra la influenza



## Croquetón ITSA 2022

Como actividad previa al Día Mundial de las Mascotas, se realizó en el Instituto el Croquetón ITSA 2022, en donde se logró recolectar 1.3 toneladas de croquetas, esta actividad se realizó a través de la convocatoria por parte de la Secretaría de Inclusión y Desarrollo Social a través del ICOJUVE, mediante el programa Mejora Coahuila y la Secretaría del Medio Ambiente. En presencia de autoridades, alumnos y personal docente se entregó lo recolectado como donación al Refugio de Mascotas en Adopción de Acuña (AMA) y al Refugio de Mascotas Independiente de Acuña.



## Visitas a Empresas

Dentro de las actividades de vinculación con el sector productivo se realizó reunión de trabajo con directivos de la empresa Müller Textiles México, entre los objetivos de esta visita se encuentran el de establecer las bases para gestionar una colaboración de valor a través de convenios de colaboración, ofertar los servicios de educación continua y certificaciones, así como la retroalimentación del desempeño de los egresados del ITSA.



El Directivos del ITSA, realizan visitas a empresas de la localidad



## Visitas empresariales.

Alumnos de Licenciatura y Posgrado realizaron 4 visitas empresariales con el objetivo de analizar los diferentes sistemas de producción y administración.

- PROPOSA Productos Promocionales de México S. A de C. V. (2 visitas)

- CATERPILLAR
- BENDIX



## VISITAS EMPRESARIALES

Alumnos de la carrera de Ingeniería Electromecánica y Posgrado realizaron dos visitas empresariales con el objetivo de analizar los diferentes sistemas tanto el tema de hidráulica como el tema de Higiene y Seguridad.

- Planta Potabilizadora II de Ciudad Acuña
- La Ada de Acuña, Halyard



## Reunión de Prestadores de Servicios de la Red CONOCER

Con el objetivo de dar seguimiento a las acciones del Centro de Evaluación y Certificación de Competencias de nuestro Instituto, se participó en reunión con representantes de Centros de Evaluación y Evaluadores Independientes de la RED CONOCER de nuestro estado.

Entre los puntos a evaluar se encontraban el desarrollo de los centros de evaluación, así como el fortalecimiento del portafolio sumando nuevas competencias considerando las necesidades del sector productivo.

En cuanto al Centro del Tecnológico se destaca la cantidad de proceso de certificación gestionados que a la fecha suman un total de 305, logrando ocupar un lugar de liderazgo por la cantidad de personas certificadas en nuestra región.



## **Observatorio de Responsabilidad Social Universitaria y Derechos Humanos**

De acuerdo a las acciones promovidas por el Ing. Miguel Riquelme Solís Gobernador Constitucional del Estado de Coahuila de Zaragoza en coordinación con la Secretaría de Inclusión y Desarrollo Social a través de la Dirección para Promover la Igualdad y Prevenir la Discriminación, mediante la firma de convenio de colaboración por parte de instituciones educativas de nivel superior se creó el Observatorio de Responsabilidad Social Universitaria, órgano que tiene como propósito promover hacia el interior de las universidades la garantía y ejercicio del derecho humano a una educación inclusiva a través de la experiencia de la responsabilidad social universitaria mediante una agenda específica en materia de derechos humanos: grupos vulnerables, género y cultura de la paz.

Motivo por el cual se realizó el primer Seminario: Retos de Responsabilidad Social Universitaria en el Estado de Coahuila convocado por el área de Defensoría de los Derechos Humanos Universitarios de la Universidad Autónoma de Coahuila, en este evento realizado en modalidad virtual, donde participaron tres docentes en representación del Tecnológico, compartiendo las estrategias y experiencias que se promueven por parte del Instituto hacia el interior y en la comunidad en general en materia de Grupos Vulnerables.



El Directivos del ITSA, realizan la entrega de constancia a Docentes que participaron en el seminario

## VIII. Innovación y Desarrollo Tecnológico.

La ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) son pilares fundamentales para el progreso económico, social y sostenido del país, es por ello que buscamos incentivar la capacidad para generar nuevos conocimientos, productos y servicios. Para hacer que esto suceda, se han encaminado las siguientes acciones.

### Evento INNOVATecNM 2022

Como parte del proceso de evaluación de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación 2022, cuatro equipos representativos de nuestra Institución, participaron en la etapa regional zona 2, la cual tuvo sede en el Tecnológico de Saltillo, en donde participaron cerca de 700 estudiantes de 27 Tecnológicos; de acuerdo a los resultados el equipo Poketed 911 de la categoría de Innovación Social Inclusiva de nivel Posgrado y el equipo representativo del Tecnológico de Acuña de la categoría HACKATEC, obtuvieron el pase a la etapa Nacional, la cual se realizará en el Tecnológico de Durango en el mes de octubre de 2022.



El Director General del ITSA, realizó la entrega de reconocimientos a alumnos y docentes

## Docentes en Congreso Internacional de INNOVATEC 2022

Derivado de la convocatoria del Congreso Internacional de Investigación y Conformación de Redes de Investigación del TecNM, los docentes MI. José Yahveh Contreras de los Reyes y la MC. Alicia Zoraida de la Garza Olivos fueron aceptados para participar como ponentes con el proyecto “Factores de Influyen en el Buen Aprendizaje de un Lenguaje de Programación” en el Congreso Internacional INNOVATECNM 2022, el cual se llevará a cabo el 24 y 25 de octubre del año en curso, en el Instituto Tecnológico de Durango.



## Movilidad Estudiantil

Estudiantes que participaron en el Programa Verano Delfín culminaron con éxito su estancia en Colombia y España de siete semanas destinadas desarrollo de proyectos de investigación.

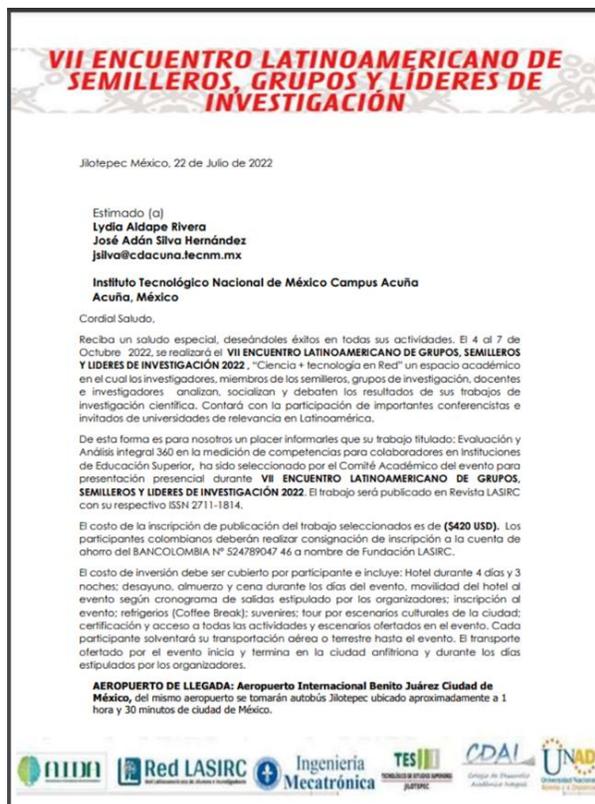
A su regreso los estudiantes en reunión con el Director General compartieron su experiencia y aprendizajes adquiridos, reiterando el agradecimiento a la Honorable Junta Directiva del Instituto y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila COECYT gestionaron los apoyos para que se concretará su participación en esta estrategia de movilidad estudiantil.

Derivado del compromiso adquirido como Becarios COECYT Coahuila, los estudiantes viajaran a la ciudad de Saltillo para presentar resultados de los proyectos, así como la experiencia adquirida al participar en esta estrategia de movilidad estudiantil.



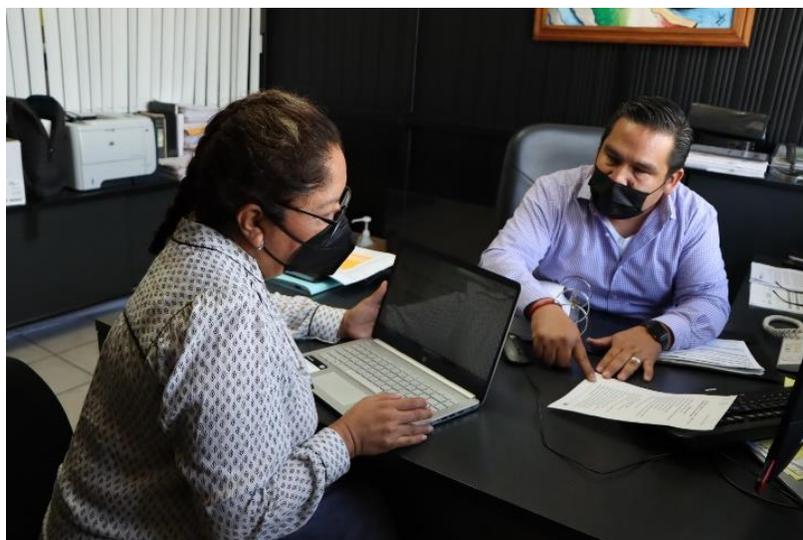
## Congreso Ciencia + Tecnología En Red.

Los docentes MGNM. Lydia Aldape Rivera y el Dr, José Adán Silva Hernández participaron en el VII Encuentro latinoamericano de Semilleros, Grupos y Líderes de Investigación, el cual se realizó en la ciudad de Jilotepec, México, con el trabajo “Evaluación y Análisis Integral 360 en la Medición de Competencias para Colaboradores en Instituciones de Educación Superior”; como resultado de este proyecto, el trabajo será publicado en la revista LASIRC con su respectivo ISSN 2711-1814.



## Desarrollo Institucional.

Se realizó la Auditoría externa de renovación al sistema de gestión de calidad, por parte de la empresa TÜV SÜD América de México, S.A. de C.V. Esta revisión es en base a los requisitos de la norma ISO9001:2015, donde fueron revisados un total de 30 procesos e instructivos, donde la empresa TÜV SÜD América de México, S.A. de C.V. recomendó al ITSA mantener su certificación de calidad.



## **IX. Retos Institucionales.**

- Conformación de profesores con perfil deseable
- Fortalecer la infraestructura Educativa y deportiva
- Contar con certificaciones internacionales.
- Promover la movilidad estudiantil
- Desarrollo y consolidación de empresas a través de la incubadora de negocios.
- Incrementar la eficiencia terminal.

## X. Indicadores Institucionales.

Se presentan a continuación el resumen de los indicadores institucionales.

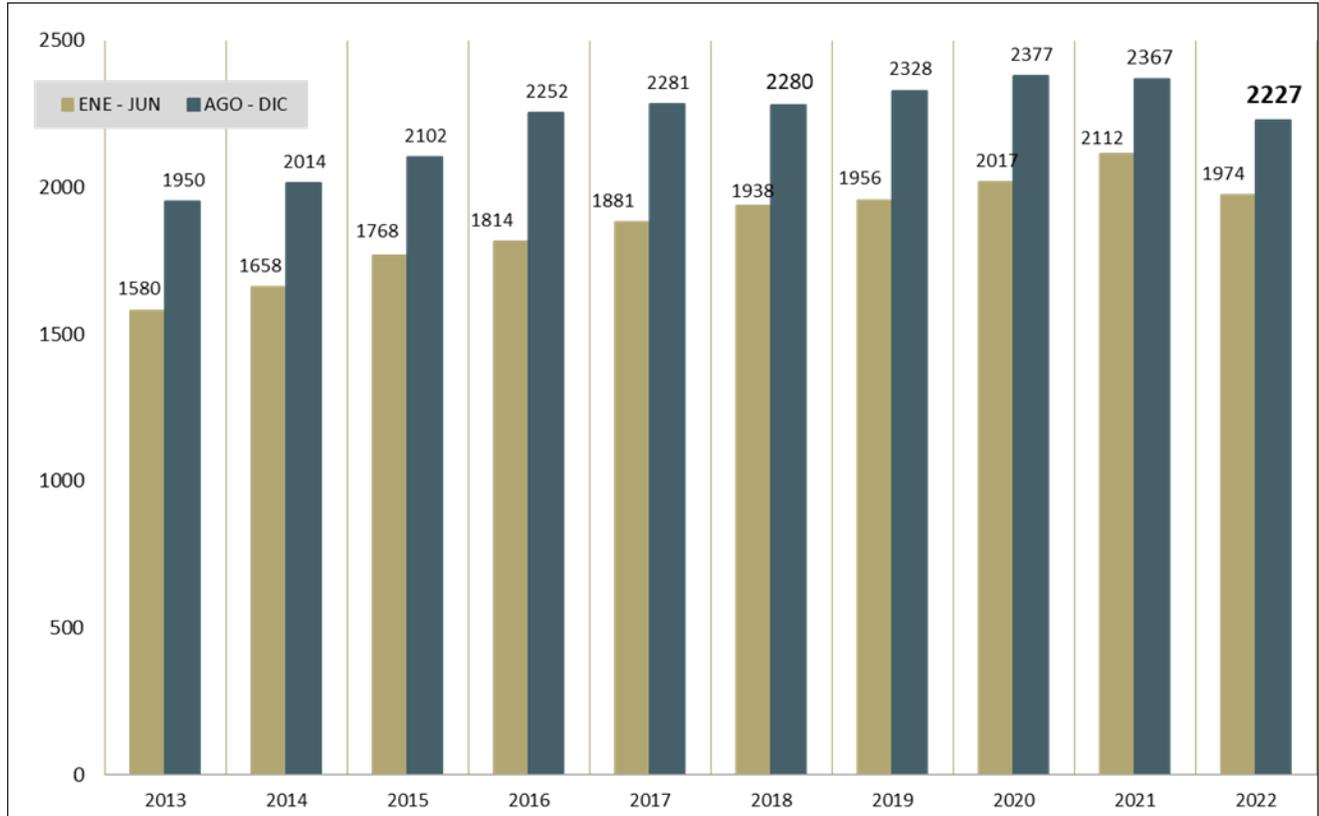
Los indicadores que muestran estatus en verde significan que se encuentra favorablemente respecto a la meta nacional del TecNM.

RESUMEN DE INDICADORES	CICLO	INICIO CICLO	STATUS	META NACIONAL	MEDIA NACIONAL	MEDIA ESTATAL
	2021-2022	2022-2023				
POBLACION ESCOLAR	2367	2227	267	2100		
DESERCIÓN	AGO-DIC 4.20%		-3.3%	7.5%	9%	9%
REPROBACIÓN INSTITUCIONAL	AGO-DIC 11.4%		-1.6%	13%	11%	18%
ALUMNOS BECARIOS	89.0%		19.0%	70%	40%	43%
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL DOCENTE	25.2	24.7	3.7	21	19	19
DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN	100.0%	100.0%	0.0%	100%	79%	95%
DOCENTES EN CURSOS DE ACTUALIZACIÓN	100.0%	100.0%	10.0%	90%	69%	98%
DOCENTES CON POSGRADO	50.0%	50.0%	0%	50%	32%	36%
% DE DOCENTES EVALUADOS	100.0%	100.0%	0%	100%	97%	100%
EGRESADOS EN EL SECTOR LABORAL	78.1%		14.7%	62%	49%	81%
COBERTURA EN EL ENTORNO	31.0%	26.9%	1.9%	25%	22%	22%
AULAS OCUPADAS	90.0%	100.0%	10%	100%	97%	100%
No. DE ALUMNOS POR COMPUTADORA	8.1	5.7	-2.3	8	7	9
TITULACIÓN	74.0%		24.0%	50%	62%	56%
PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA	100.0%		0.0%	100%	79%	89%
ALUMNOS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS	47%		12.1%	35%	31%	46%
ALUMNOS EN ACTIVIDADES CULTURALES	35.8%		0.8%	35%	20%	31%

Los indicadores que presentan estatus en amarillo significan que se encuentran a pocas unidades de alcanzar con la meta nacional, los que muestran estatus en rojo significan que no cumplimos con la meta nacional y es por ello que se trabaja en el mejoramiento de dichos indicadores.

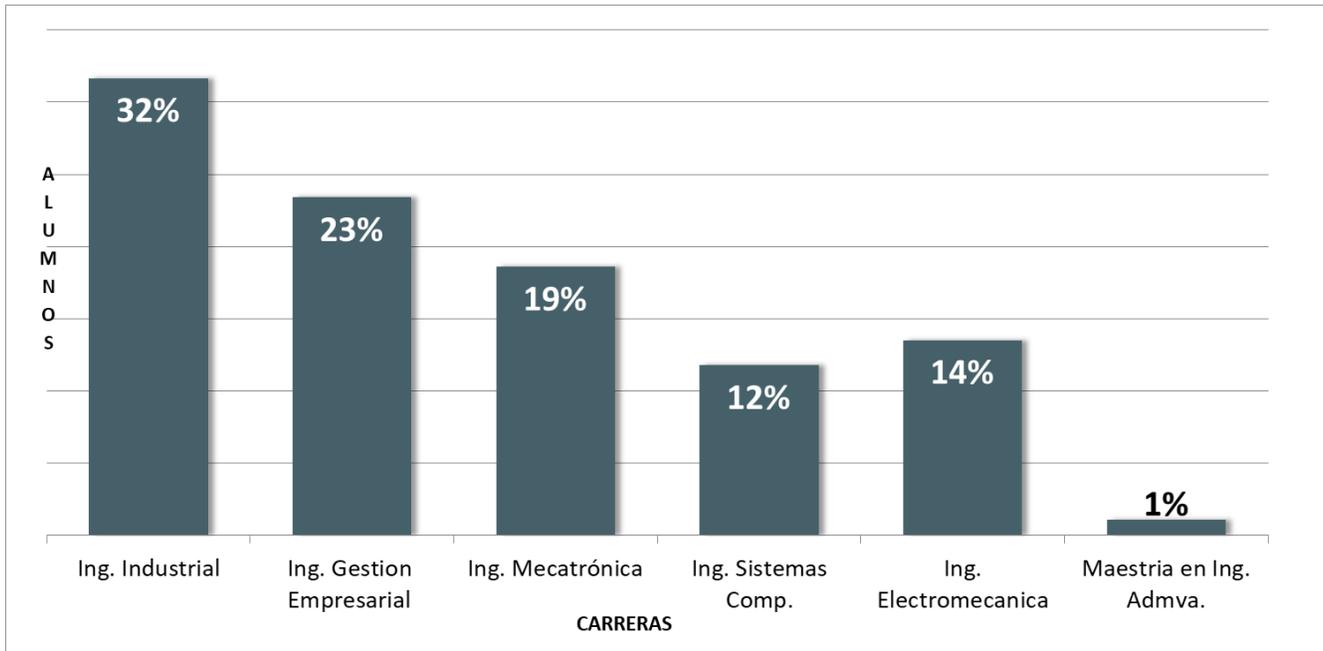
RESUMEN DE INDICADORES	CICLO	INICIO CICLO	STATUS	META NACIONAL	MEDIA NACIONAL	MEDIA ESTATAL
	2021-2022	2022-2023				
ATENCIÓN A LA DEMANDA	79.0%	84.0%	-11.0%	90%	85%	81%
EFICIENCIA TERMINAL	40.2%	52.5%	-2.5%	55%	42%	42%
ALUMNOS EN SERVICIO SOCIAL	92.6%	95.8%	-7.4%	100%	93%	91%
EFICIENCIA DE CONVENIOS	85.8%		-9.2%	95%	89%	97%
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL ADMINISTRATIVO	33.3	31.8	6.8	25	22	18
COSTO POR ALUMNO	2021		-13.0	18	24.46	23.75
	31.01					
ALUMNOS PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES	82.0%		-18.0%	100%	83%	90%
DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTIMULOS	3.2%	6.25%	-42.8%	49%	34%	40%
No. DE VOLÚMENES POR ALUMNO	2.45	2.54	-6.5	9	5	5

## Población Escolar



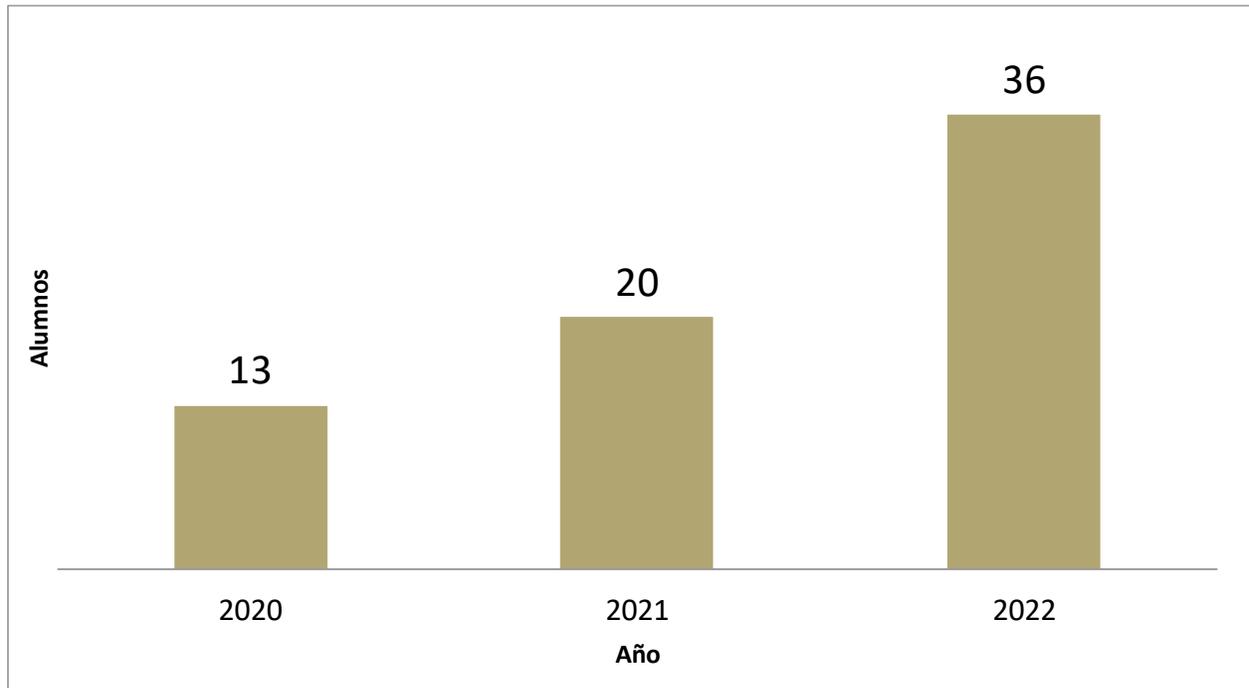
PERIODO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ENE - JUN	1580	1658	1768	1814	1881	1938	1956	2017	2112	1974
AGO - DIC	1950	2014	2102	2252	2281	2280	2328	2377	2367	2227

## Distribución de la Población Escolar



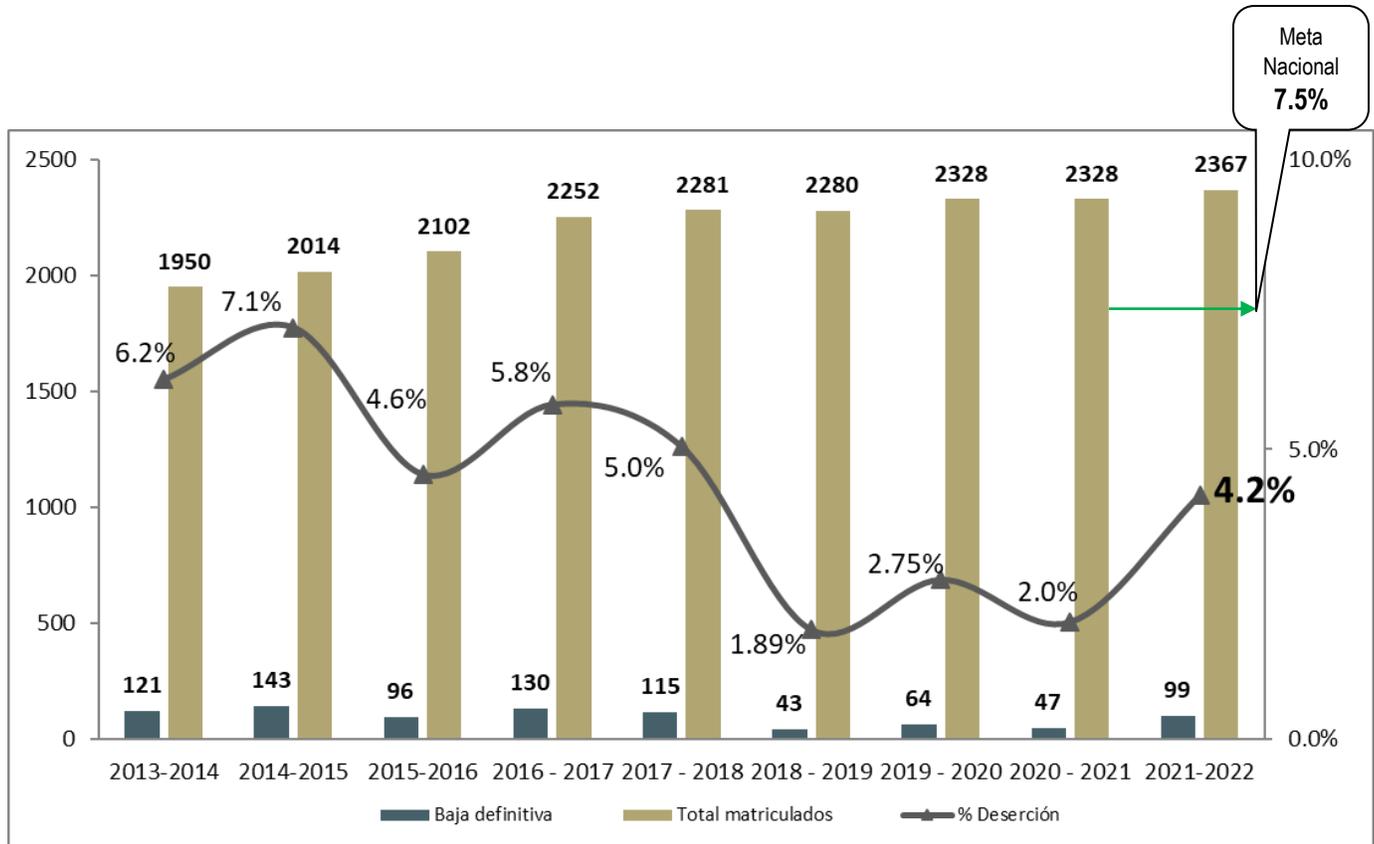
CARRERAS	CANTIDAD DE ALUMNOS	% POR ALUMNOS POR CARRERA
Ing. Industrial	705	32%
Ing. Gestion Empresarial	521	23%
Ing. Mecatrónica	414	19%
Ing. Sistemas Comp.	262	12%
Ing. Electromecanica	301	14%
Maestria en Ing. Admva.	24	1%
<b>TOTAL</b>	<b>2227</b>	<b>100%</b>

## Alumnos en Maestría en Ingeniería Administrativa



AÑO	CANTIDAD DE ALUMNOS
2020	13
2021	20
2022	36

## Abandono Escolar.



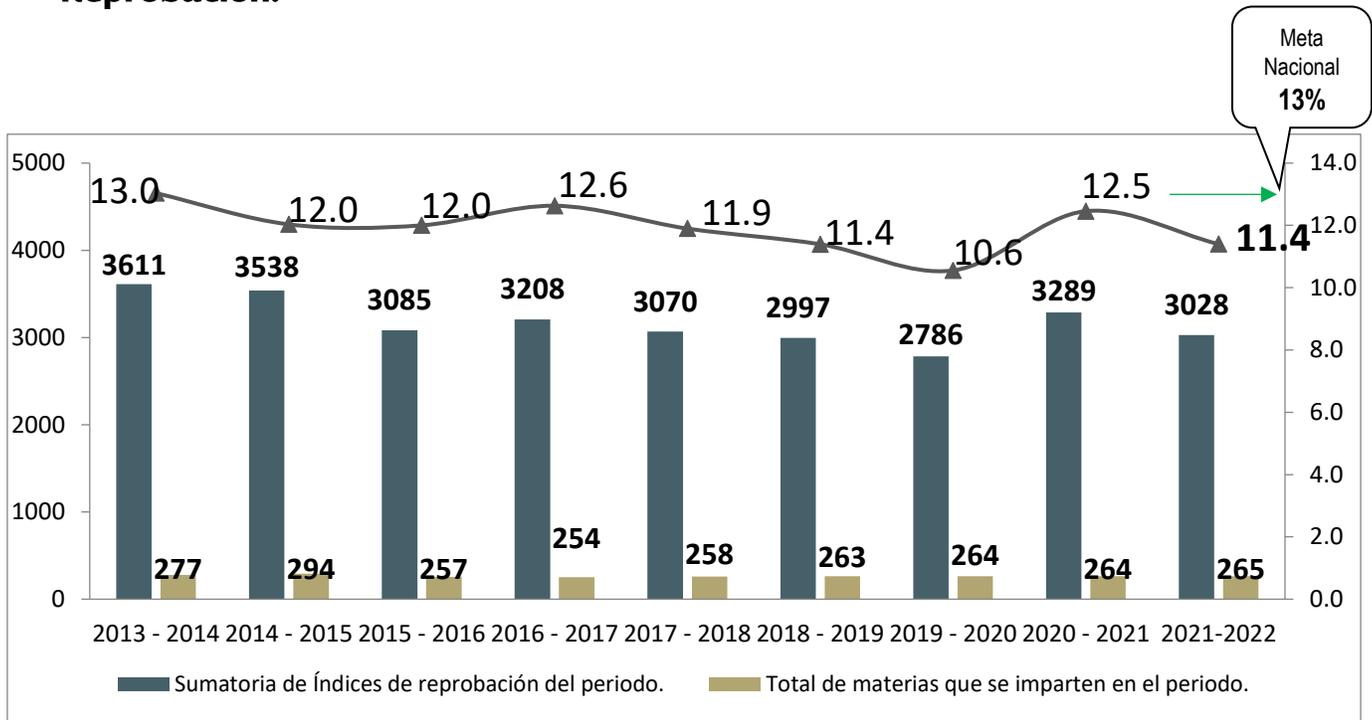
2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016 - 2017	2017 - 2018	2018 - 2019	2019 - 2020	2020 - 2021	2021-2022
121	143	96	130	115	43	64	47	99
1950	2014	2102	2252	2281	2280	2328	2328	2367
6.2%	7.1%	4.6%	5.8%	5.0%	1.89%	2.75%	2.0%	4.2%

$$\text{Porcentaje de Deserción} = \frac{\text{Bajas Definitivas}}{\text{Alumnos Matriculados}} = \frac{99}{2367} \times 100 = 4.2\%$$

## Causas de Abandono Escolar.

CARRERAS	PROBLEMAS: PERSONALES	CAMBIO DE RESIDENCIA	ACADEMICO (REPROBACION)	CAMBIO DE ESCUELA O CARRERA	TOTAL
	FAMILIAR TRABAJO ECONOMICO			TRASLADO	
ING. INDUSTRIAL	10	3	11	10	34
ING. ELECTROMECHANICA	7	2	1	3	13
ING. EN GESTION EMPRESARIAL	10	0	5	6	21
ING. EN SISTEMAS COMP.	7	2	5	4	18
ING. MECATRONICA	5	2	5	1	13
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>99</b>

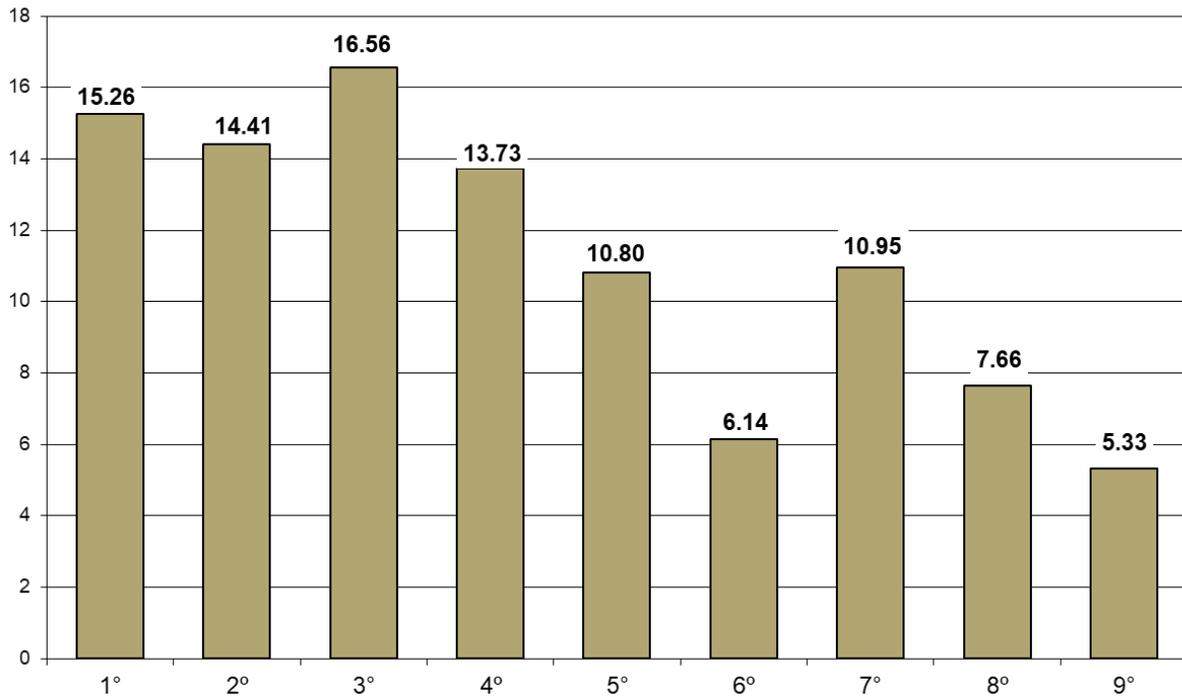
## Reprobación.



2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2017 - 2018	2018 - 2019	2019 - 2020	2020 - 2021	2021-2022
3611	3538	3085	3208	3070	2997	2786	3289	3028
277	294	257	254	258	263	264	264	265
13.0	12.0	12.0	12.6	11.9	11.4	10.6	12.5	11.4

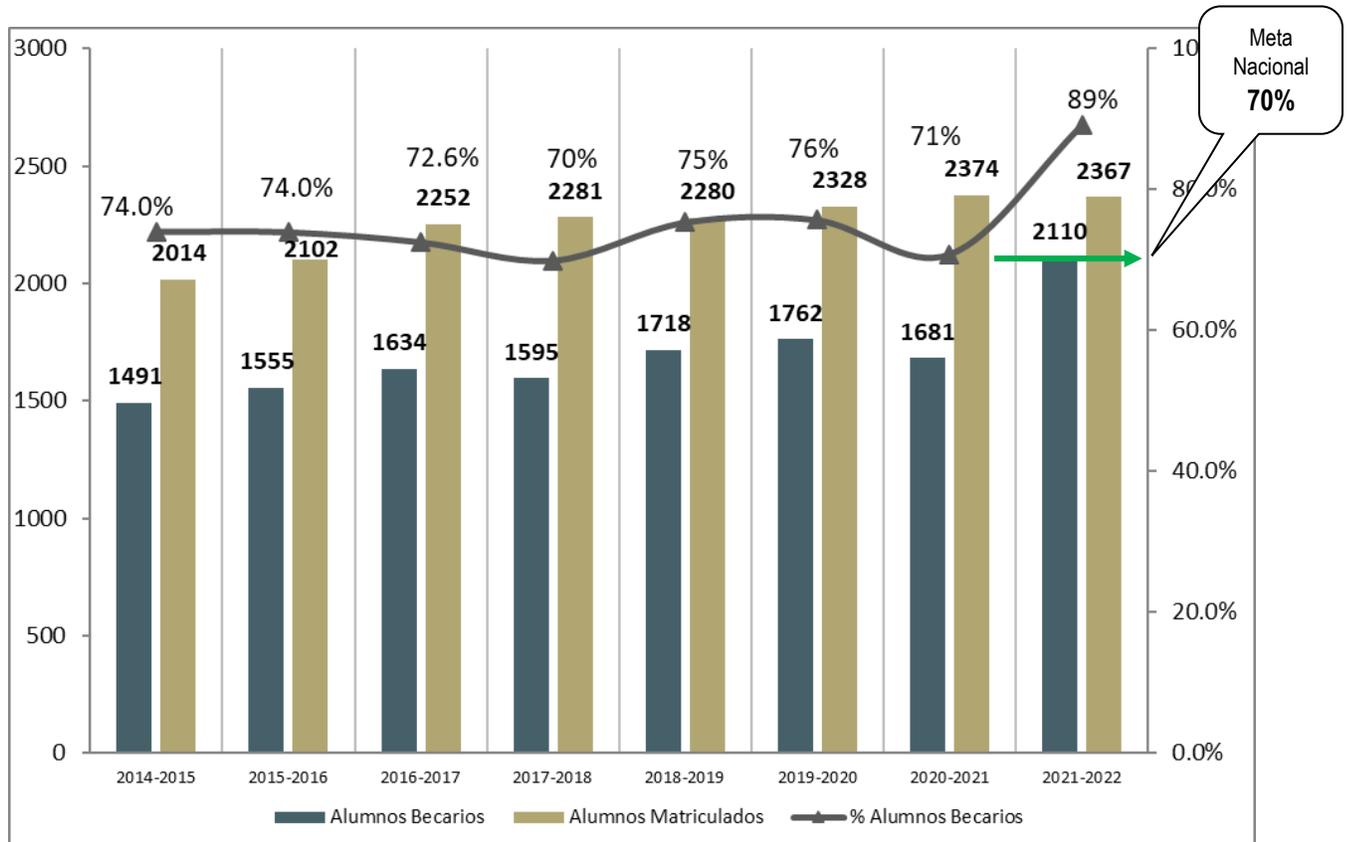
$$\text{Porcentaje de Reprobación} = \frac{\text{Sumatoria de índices de reprobación del periodo}}{\text{Total de Materias que se imparten en el periodo}} = \frac{3028}{265} \times 100 = 11.4\%$$

## Reprobación por Semestre.



1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
457.8	432.16	496.9	411.95	324.1	184.13	372.3	252.72	95.9
30	30	30	30	30	30	34	33	18
<b>15.26</b>	<b>14.41</b>	<b>16.56</b>	<b>13.73</b>	<b>10.80</b>	<b>6.14</b>	<b>10.95</b>	<b>7.66</b>	<b>5.33</b>

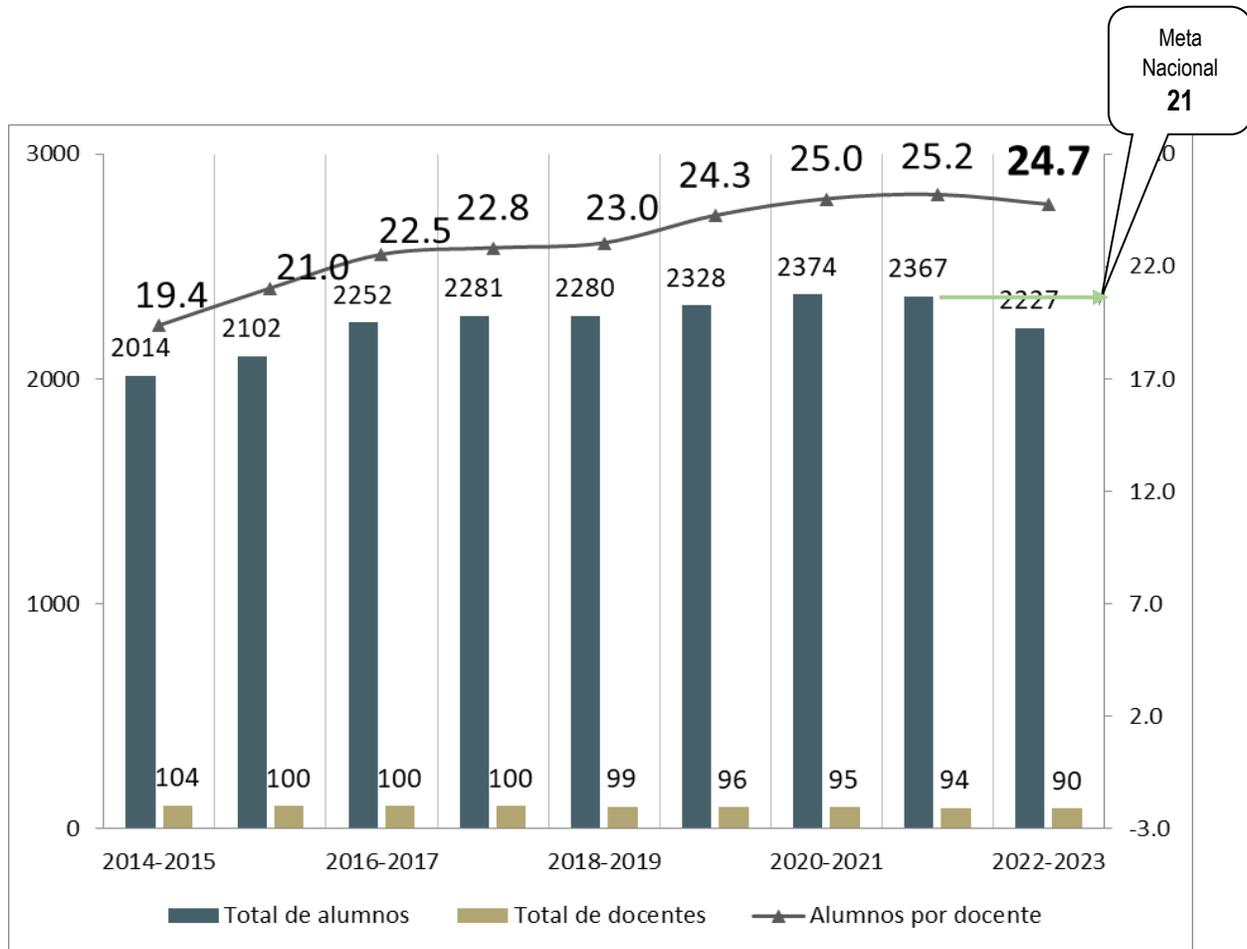
## Becas.



2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
1491	1555	1634	1595	1718	1762	1681	2110
2014	2102	2252	2281	2280	2328	2374	2367
74.0%	74.0%	72.6%	70%	75%	76%	71%	89%

$$\text{Porcentaje de Alumnos Becados} = \frac{\text{Alumnos Becarios}}{\text{Alumnos Matriculados}} = \frac{2110}{2367} \times 100 = 89\%$$

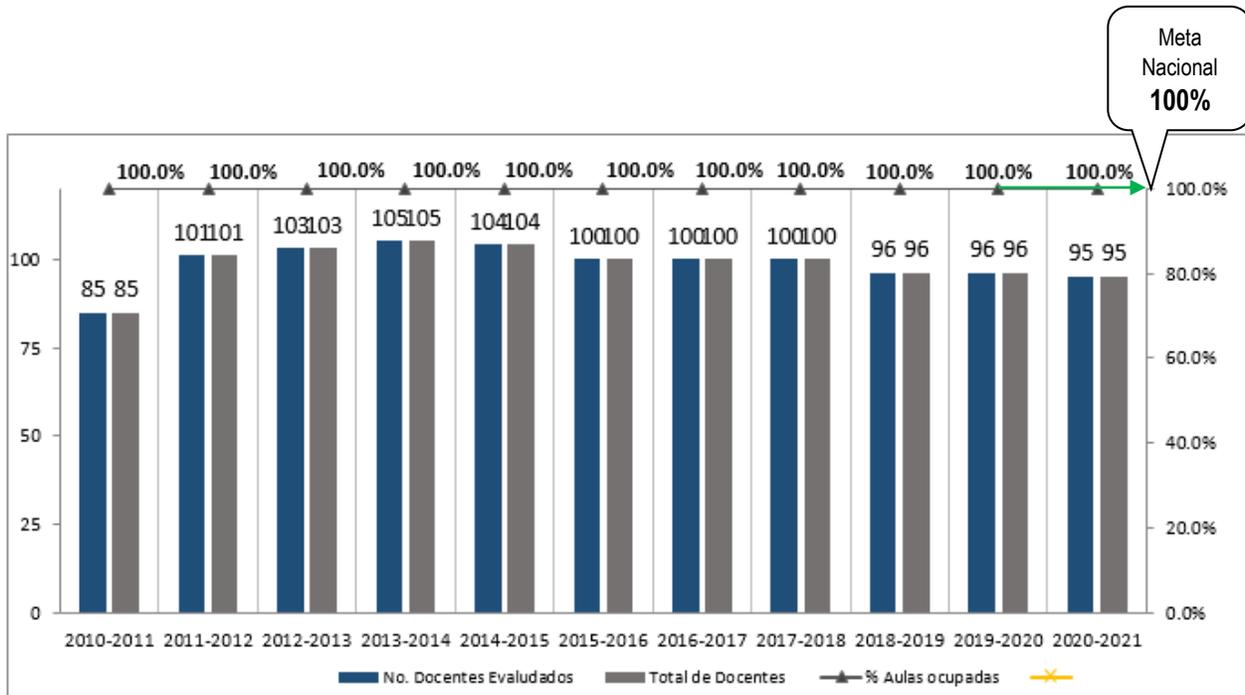
## Alumnos por Personal Docente



2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
2014	2102	2252	2281	2280	2328	2374	2367	2227
104	100	100	100	99	96	95	94	90
19.4	21.0	22.5	22.8	23.0	24.3	25.0	25.2	24.7

$$\text{Número de Alumnos por Docente} = \frac{\text{Total de Alumnos}}{\text{Total de Docentes}} = \frac{2227}{90} = 24.7$$

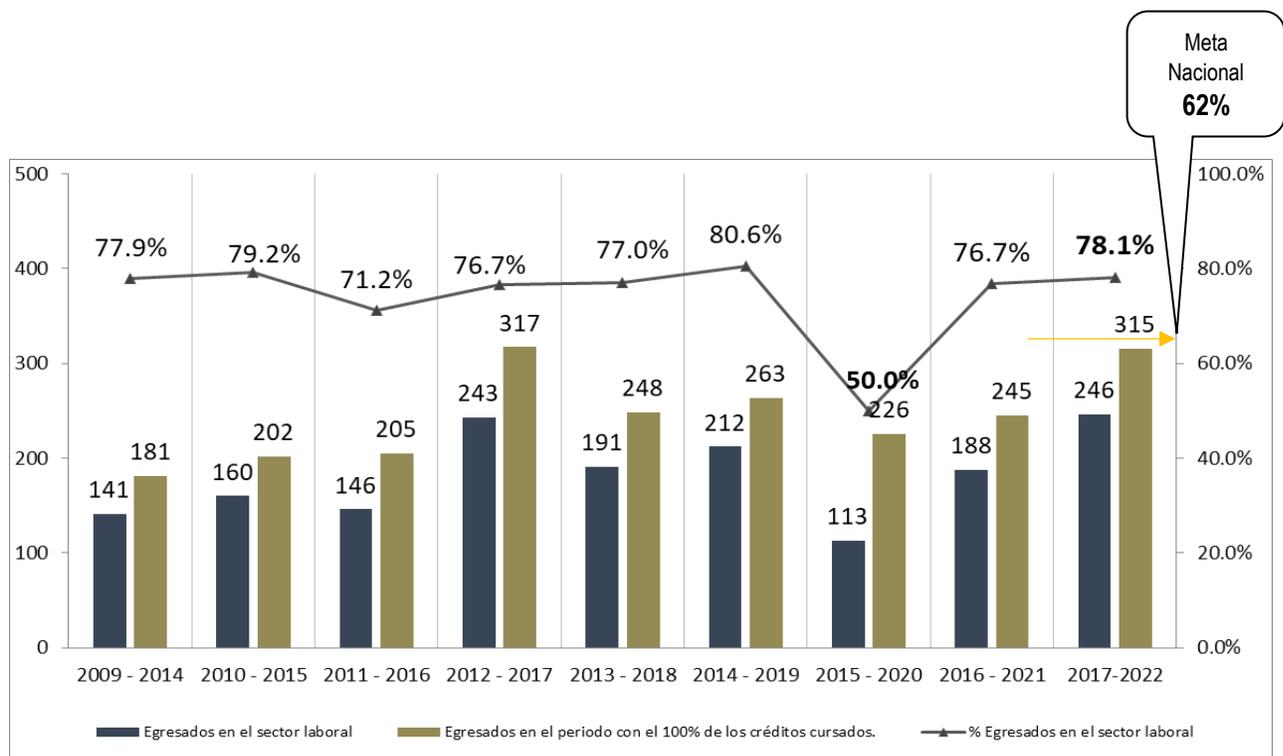
## Docentes Evaluados



DOCENTES	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
No. Docentes Evaluados	85	101	103	105	104	100	100	100	96	96	95
Total de Docentes	85	101	103	105	104	100	100	100	96	96	95
% Aulas ocupadas	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

$$\% \text{ de Docentes Evaluados} = \frac{\text{No. de Docentes Evaluados}}{\text{Total de Docentes}} = \frac{95}{95} \times 100 = 100\%$$

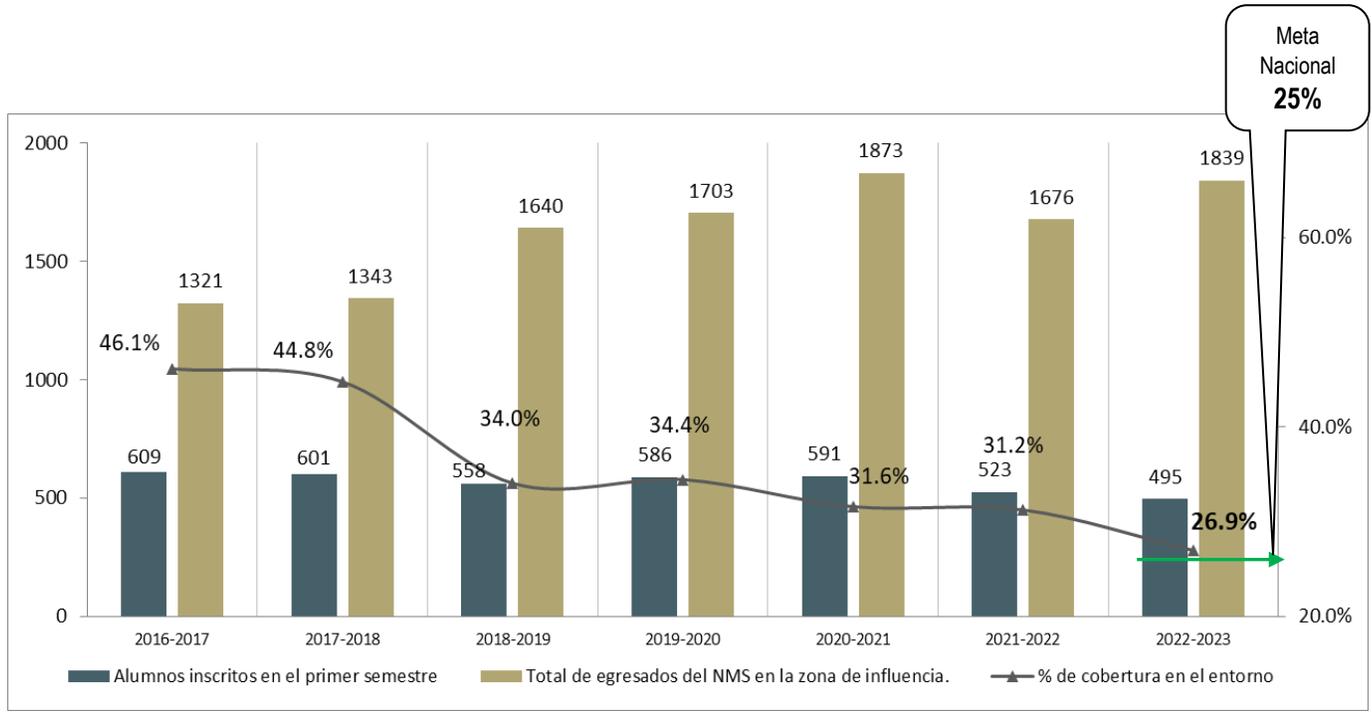
## Porcentaje de Egresados en el Sector Laboral.



2009 - 2014	2010 - 2015	2011 - 2016	2012 - 2017	2013 - 2018	2014 - 2019	2015 - 2020	2016-2021	2017-2022
181	202	229	317	248	263	226	245	315
451	470	559	563	511	526	545	609	600
40.1%	43.0%	41.0%	56.3%	48.5%	50.0%	41.5%	40.2%	52.5%

$$\text{Egresados en el Sector Laboral} = \frac{\text{Egresados en el sector laboral}}{\text{Egresados en el periodo}} = \frac{246}{315} \times 100 = 78.1\%$$

## Cobertura en el Entorno.



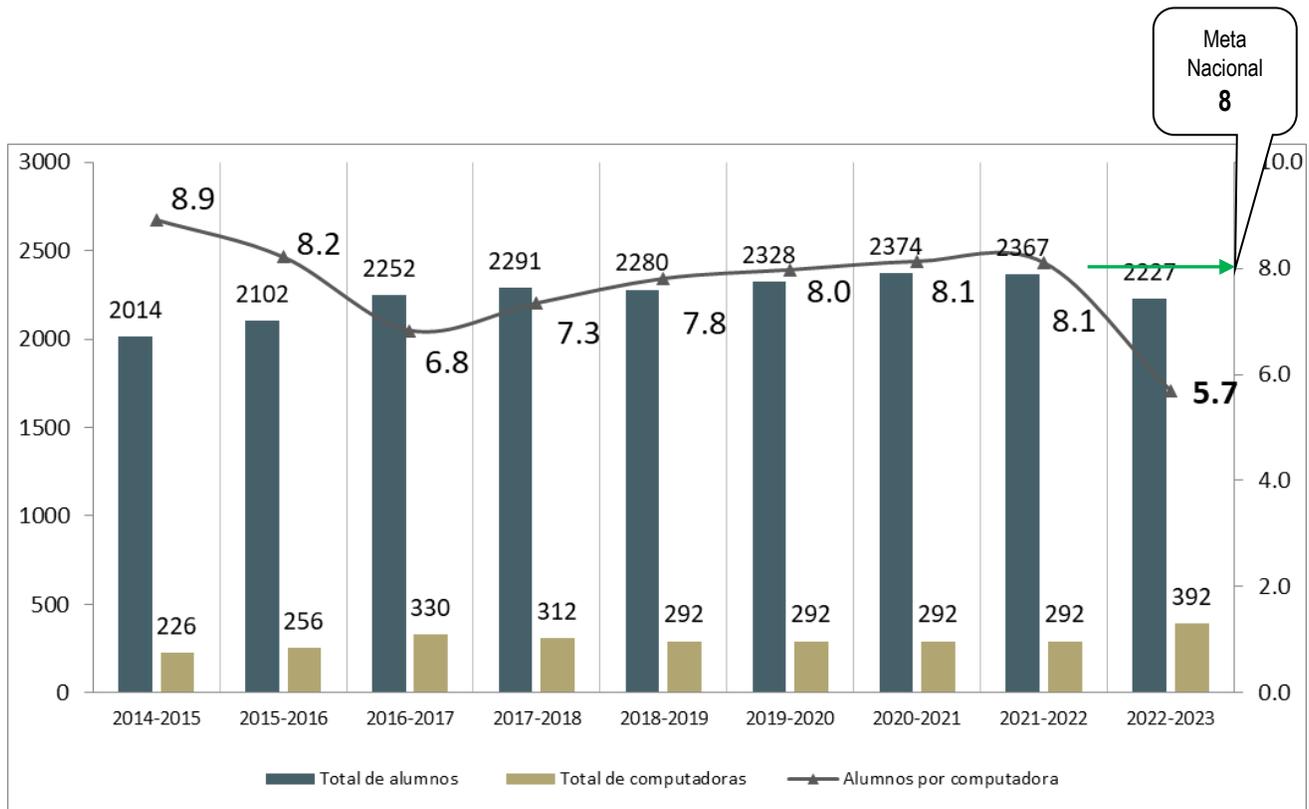
2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
609	601	558	586	591	523	495
1321	1343	1640	1703	1873	1676	1839
46.1%	44.8%	34.0%	34.4%	31.6%	31.2%	26.9%

$$\text{Cobertura en el Entorno} = \frac{\text{Alumnos inscritos en primer semestre}}{\text{Egresados de NMS en la Zona de Influencia}} = \frac{495}{1839} \times 100 = 26.9\%$$

## Egreso de Medio Superior por Escuela.

No.	INSTITUCION EDUCATIVA	EGRESO
1	CBTIS 54	584
2	ESCUELA DE BACHILLERES U.A.DE C.	90
3	INSTITUTO BILINGÜE EL ROBLE	19
4	COBAC	282
5	CECYTEC DE ACUÑA	201
6	COL. HISPANOAMERICANO	36
7	CONALEP	358
8	COLEGIO AMERICANO	37
9	CENTRO COMPUTACIONAL ACUÑA	12
10	ESCUELA CAMPO DE ORO	53
11	EMSAD DE SAN CARLOS	41
12	EMSAD DE JIMENEZ	44
13	TELEBACHILLERATO ACUÑA	28
14	EMSAD ACUÑA	32
15	TELEBACHILLERATO MADERO DEL RIO	10
16	INSTITUTO AMISTAD	12
<b>TOTAL</b>		<b>1839</b>

## Alumnos por Computadora.



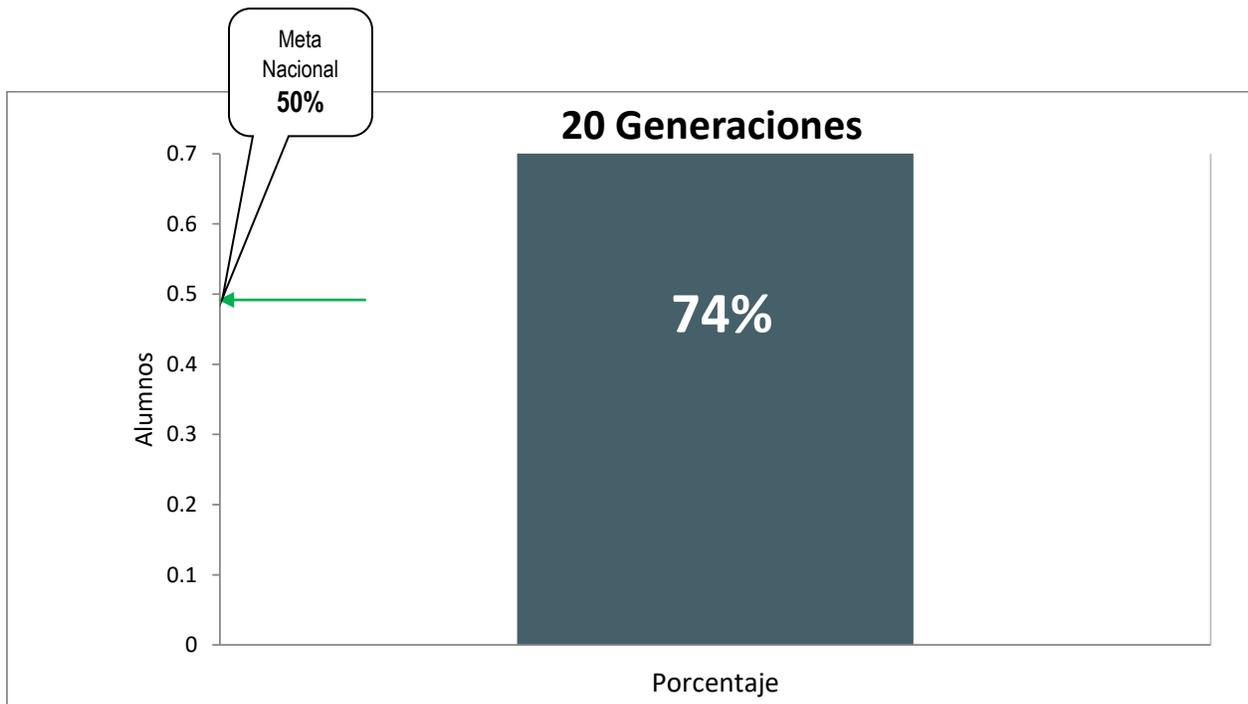
2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
2014	2102	2252	2291	2280	2328	2374	2367	2227
226	256	330	312	292	292	292	292	392
8.9	8.2	6.8	7.3	7.8	8.0	8.1	8.1	5.7

$$\text{Alumnos por Computadora} = \frac{\text{Total de Alumnos}}{\text{Total de Computadoras}} = \frac{2227}{392} = 5.7$$

## Distribución del Equipo de Cómputo.

AREA	USO DEL EQUIPO	CANTIDAD
Centro de cómputo	Servicio de Internet, Software para Alumnos	45
Lab. Idiomas	Desarrollo de clases y cursos	35
Lab. Bases de Datos	Desarrollo de clases y cursos	60
Sala Docentes	Servicio de Internet, Software, Sistema de Calificaciones	5
Atención a alumnos	Apoyo didáctico en aulas	46
Laboratorio de usos múltiples	Software para programación de Robots	2
Laboratorio de Métodos	Registro de tiempos y movimientos en procesos de manufactura	3
Lab. Redes	Prácticas de alumnos	22
Sala de audiovisual	Desarrollo de clases, conferencias, cursos	1
Incubadora de Negocios	Actividades de investigación	2
Lab. Diseño Industrial	Diseño Industrial	26
Centro de Información	Consulta, cursos.	30
Profesores de Tiempo Completo	Actividades docentes	15
Préstamo de Mini Pc	Actividades Docentes y Alumnos	100
<b>Total</b>		<b>392</b>

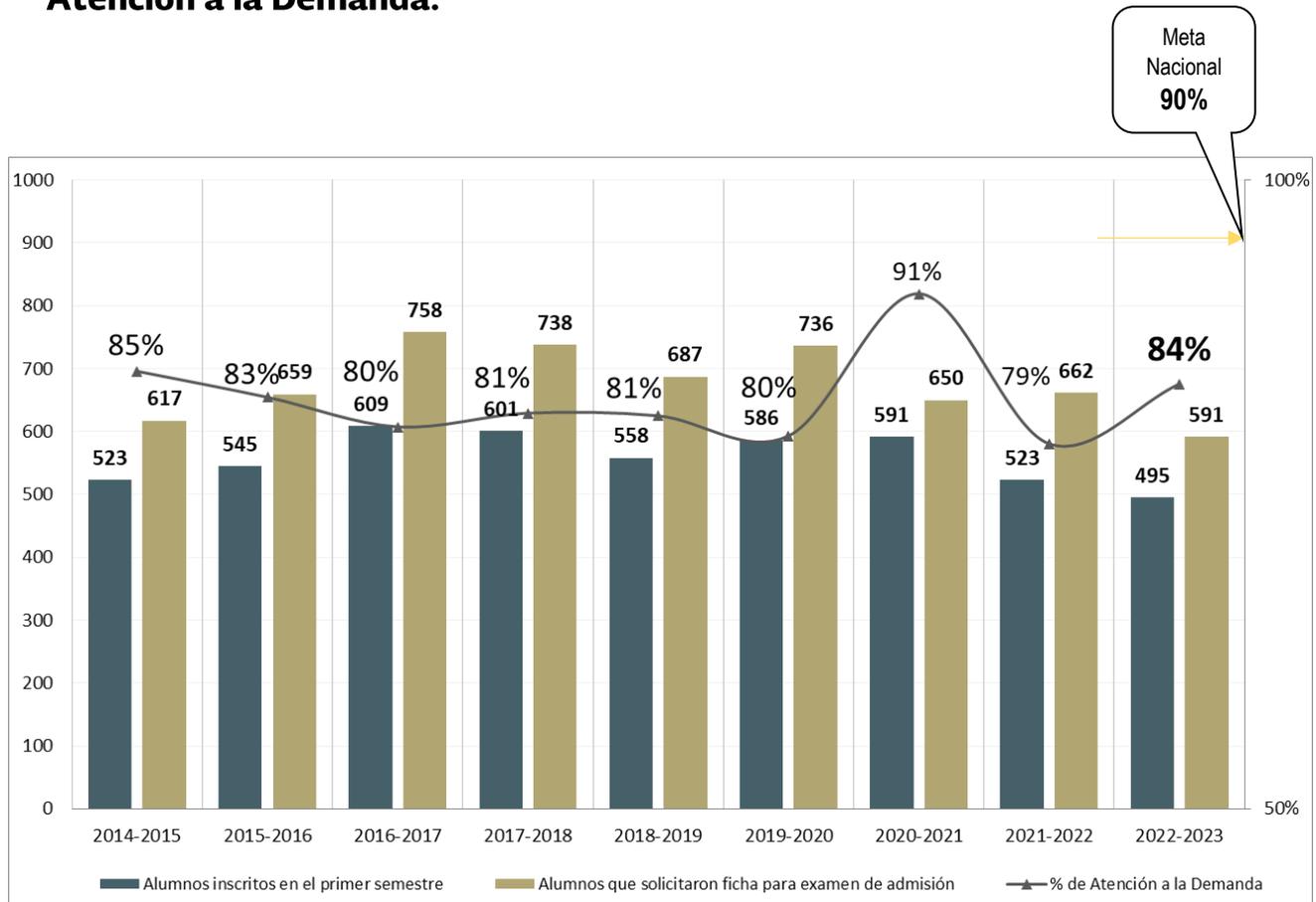
## Porcentaje de Titulación.



2009 - 2014	2010 - 2015	2011 - 2016	2012 - 2017	2013 - 2018	2014 - 2019	2015 - 2020	2016 - 2021	2017 - 2022	Acumulado
78	147	169	263	210	228	199	214	126	2348
112	182	205	317	248	263	226	245	315	3192
70%	81%	82%	83%	85%	87%	88%	87%	40%	74%

$$\text{Titulación} = \frac{\text{Egresados Titulados}}{\text{Egresados acumulado}} = \frac{2348}{3192} = 74\%$$

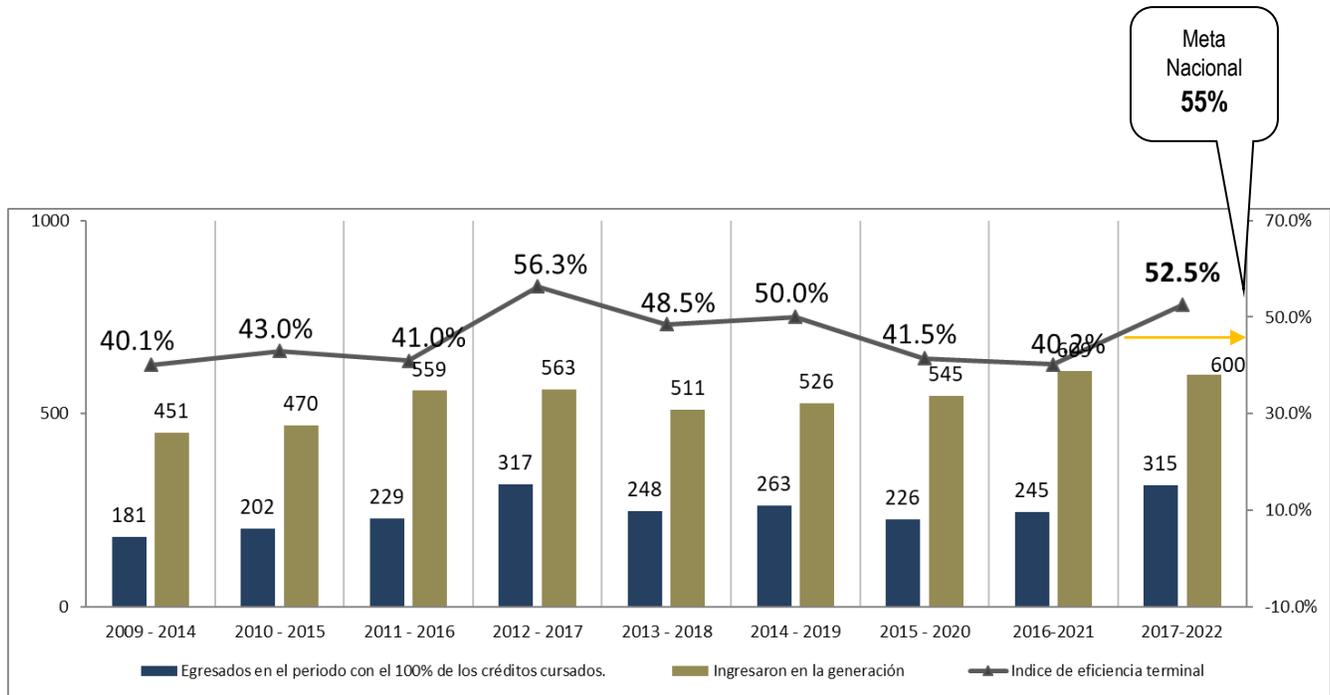
## Atención a la Demanda.



2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
523	545	609	601	558	586	591	523	495
617	659	758	738	687	736	650	662	591
85%	83%	80%	81%	81%	80%	91%	79%	84%

$$\text{Índice de Atención a la Demanda} = \frac{\text{Aceptados}}{\text{Aspirantes}} = \frac{495}{591} \times 100 = 84\%$$

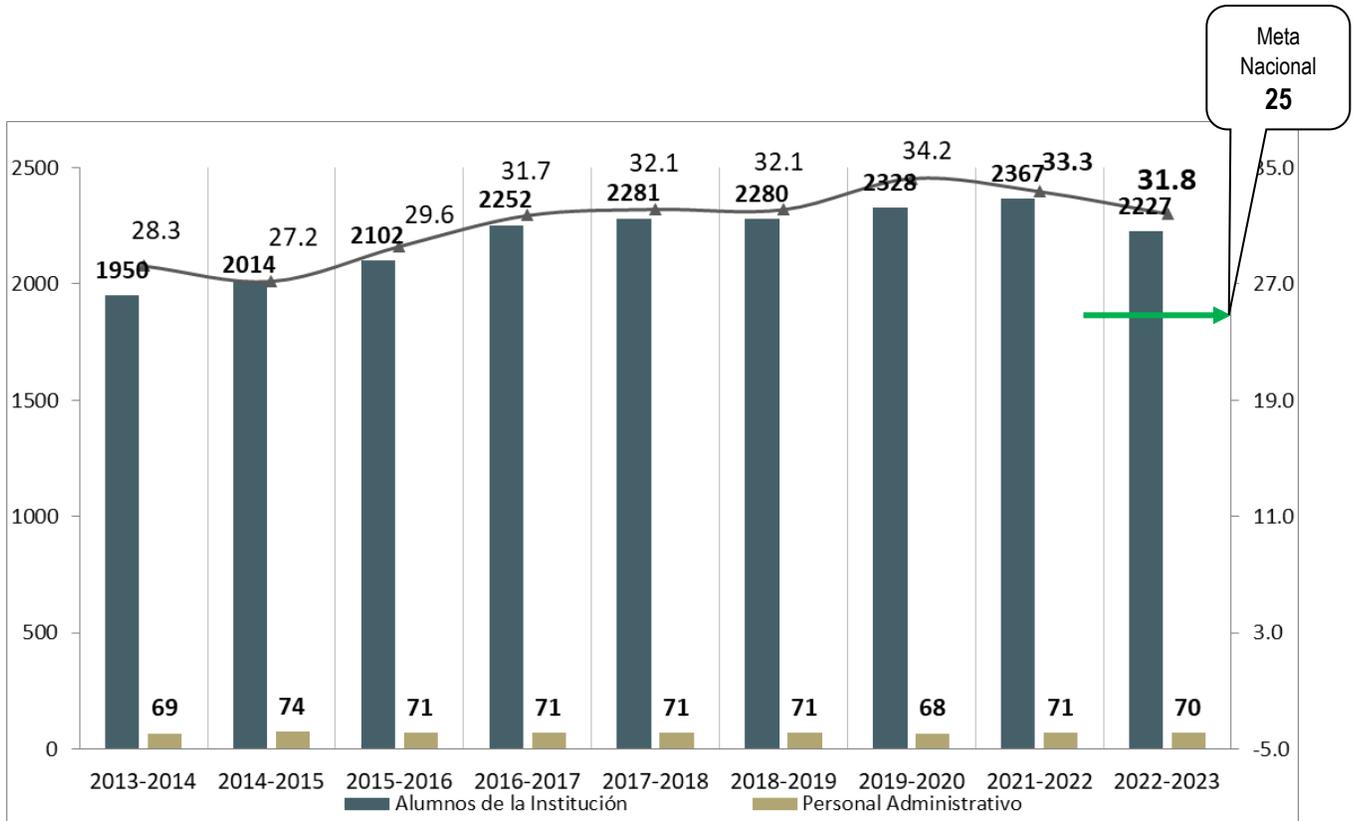
## Porcentaje de Eficiencia Terminal



2009 - 2014	2010 - 2015	2011 - 2016	2012 - 2017	2013 - 2018	2014 - 2019	2015 - 2020	2016 - 2021	2017 - 2022
181	202	229	317	248	263	226	245	315
451	470	559	563	511	526	545	609	600
40.1%	43.0%	41.0%	56.3%	48.5%	50.0%	41.5%	40.2%	52.5%

$$\text{Eficiencia Terminal} = \frac{\text{Egresados en periodo reglamentario}}{\text{Ingresaron en el Periodo}} = \frac{315}{600} \times 100 = 52.5\%$$

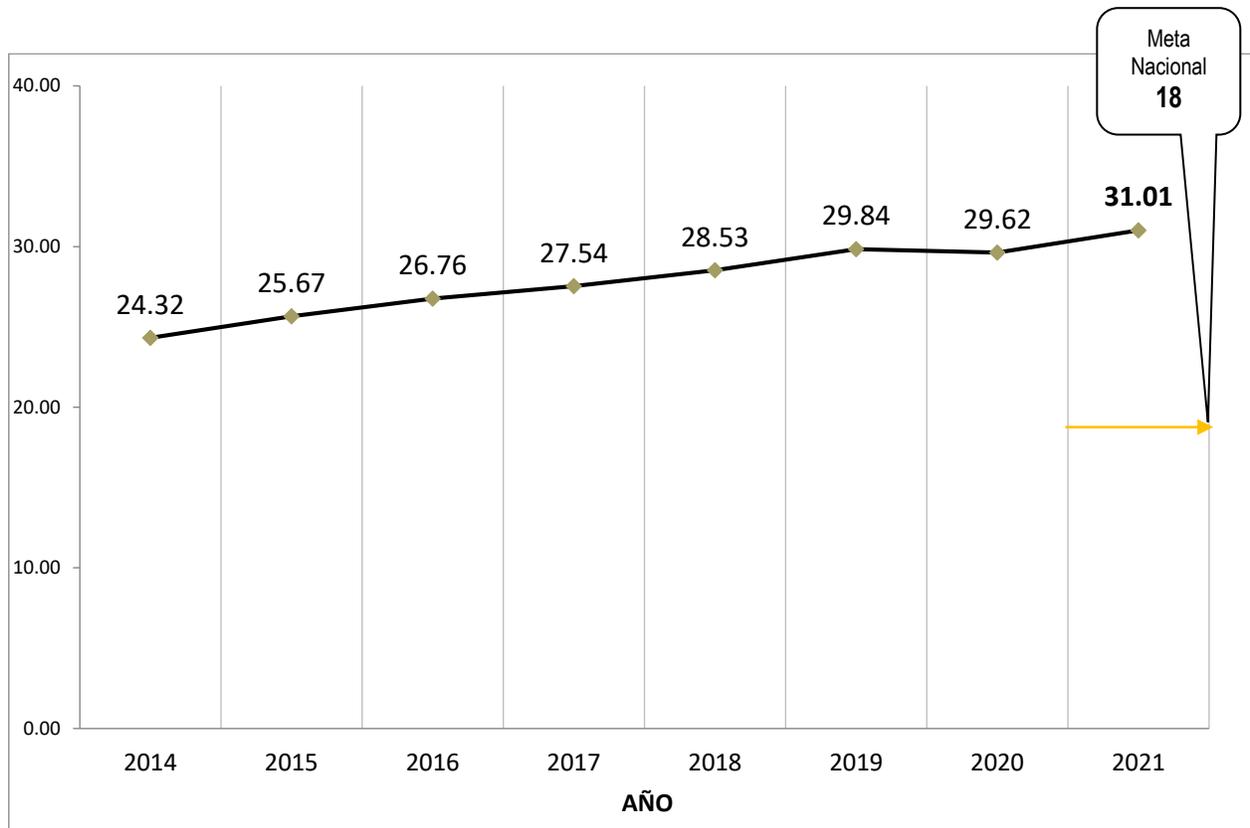
## Alumnos por Personal Administrativo.



2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2021-2022	2022-2023
1950	2014	2102	2252	2281	2280	2328	2367	2227
69	74	71	71	71	71	68	71	70
28.3	27.2	29.6	31.7	32.1	32.1	34.2	33.3	31.8

$$\text{Alumnos por personal Administrativo} = \frac{\text{Alumnos de la Institución}}{\text{Personal Administrativo}} = \frac{2227}{70} = 31.8$$

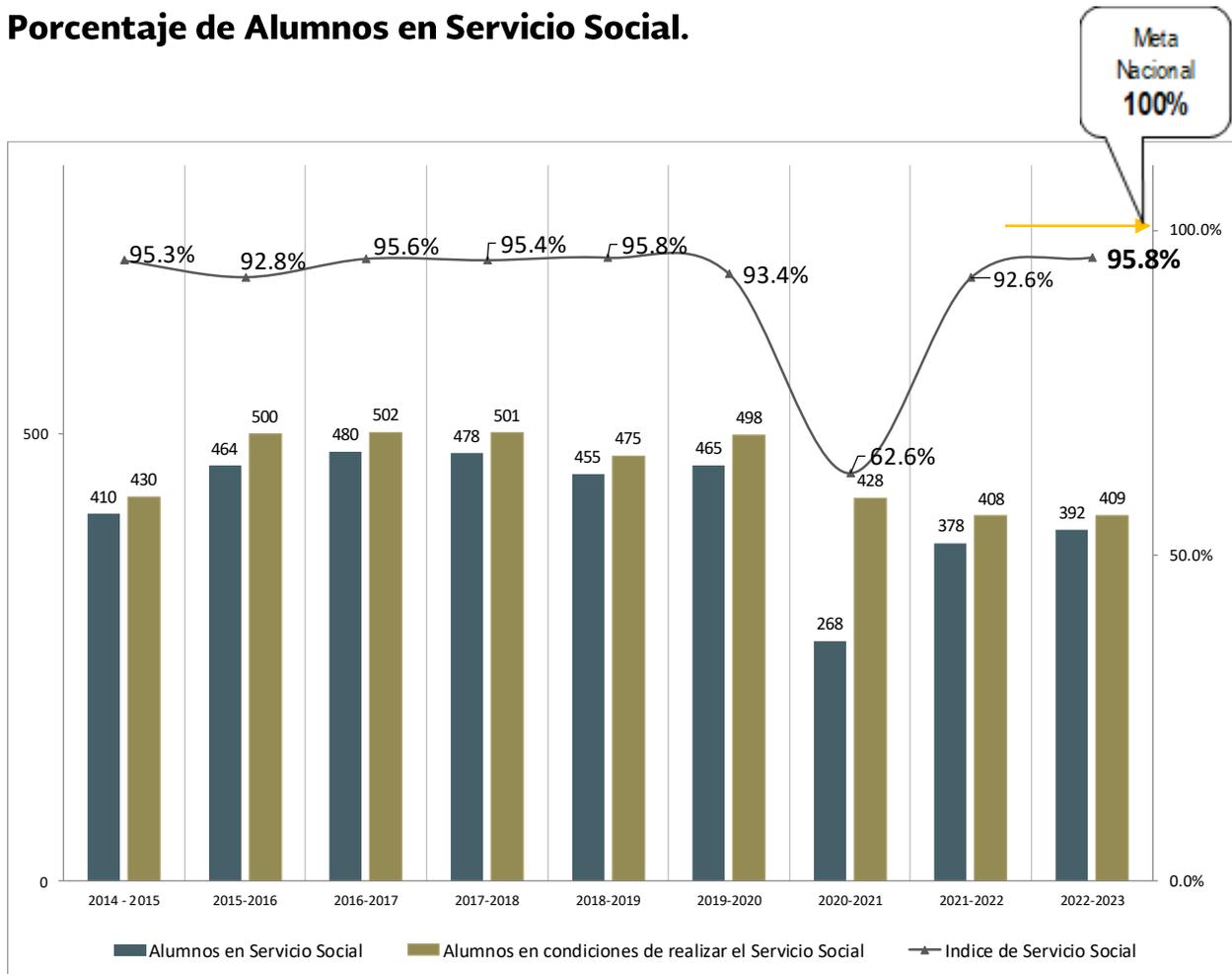
## Costo por Alumno.



2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
48,988.24	53,948.63	60,271.49	62,810.42	65,048.40	69,470.00	70,323.91	73,405.60
2014	2102	2252	2281	2280	2328	2374	2367
24.32	25.67	26.76	27.54	28.53	29.84	29.62	<b>31.01</b>

$$\text{Costo Por Alumno} = \frac{\text{Presupuesto de Operación (Miles de Pesos)}}{\text{Alumnos de la Institución}} = \frac{73,405.60}{2367} = 31.01$$

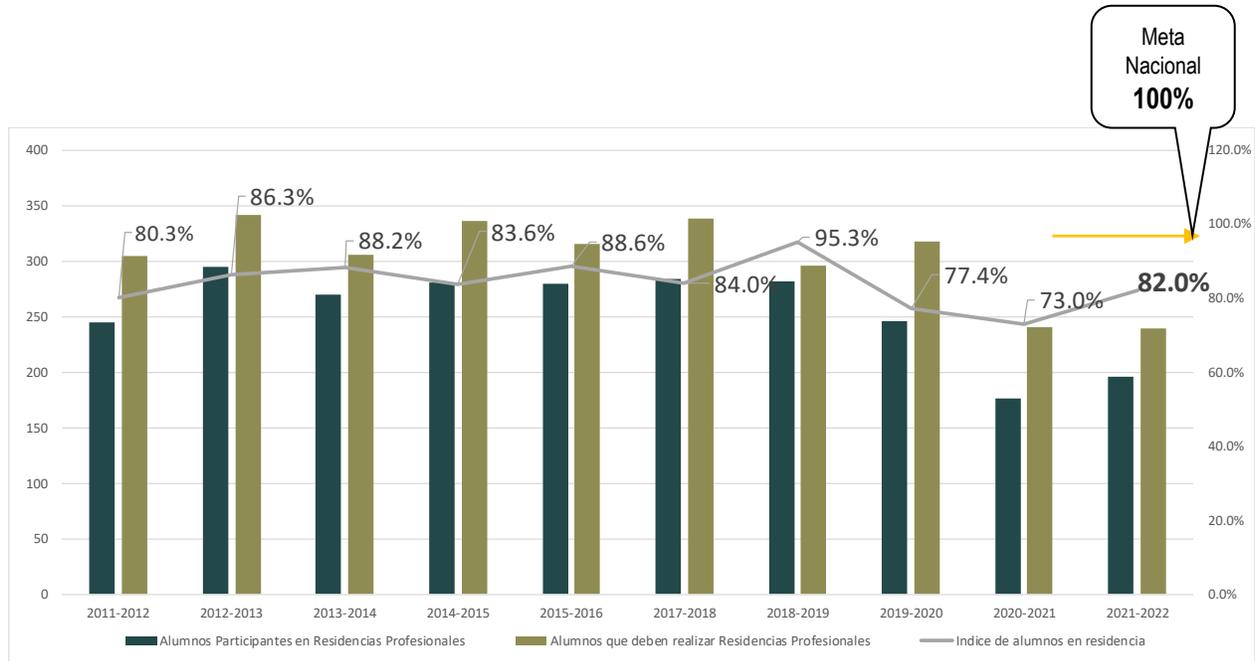
## Porcentaje de Alumnos en Servicio Social.



2014 - 2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
410	464	480	478	455	465	268	378	392
430	500	502	501	475	498	428	408	409
95.3%	92.8%	95.6%	95.4%	95.8%	93.4%	62.6%	92.6%	95.8%

$$\text{Alumnos en Servicio Social} = \frac{\text{Alumnos participantes en SS}}{\text{Alumnos que deben realizar su SS}} = \frac{392}{409} \times 100 = 95.8\%$$

## Porcentaje de Alumnos participantes en Residencias Profesionales.



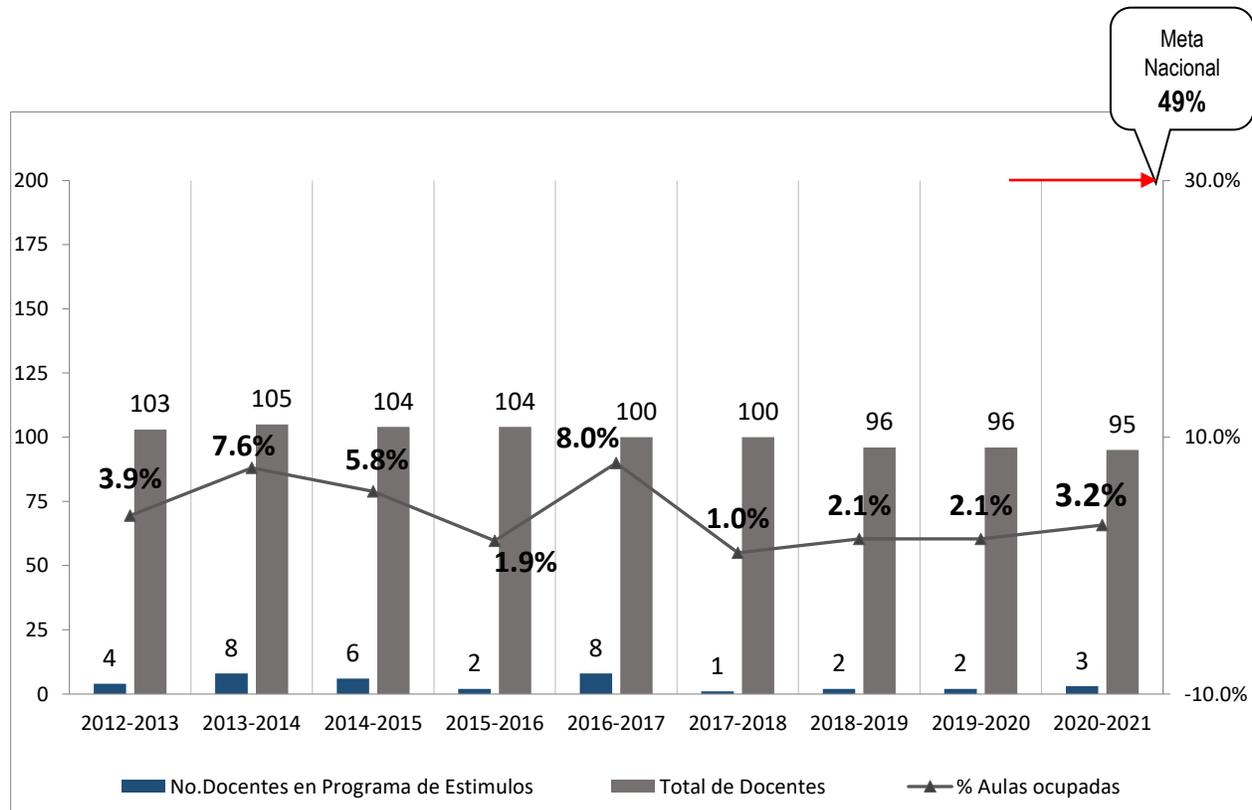
2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
245	295	270	281	280	284	282	246	176	196
305	342	306	336	316	338	296	318	241	239
80.3%	86.3%	88.2%	83.6%	88.6%	84.0%	95.3%	77.4%	73.0%	82.0%

$$\text{Alumnos en Residencia Profesional} = \frac{\text{Alumnos participantes en RP}}{\text{Alumnos que deben realizar sus RP}} = \frac{196}{239} \times 100 = 82\%$$

## Alumnos en Residencia Profesional por Empresa.

EMPRESA O DEPENDENCIA	RESIDENTES POR EMPRESA
ARNESES Y ACCESORIOS DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.	13
BENDIX CVS DE MEXICO S.A. DE C.V.	9
COMPONENTES ELECTRONICOS DEL NORTE S. DE R.L. DE C.V.	3
DOUGLAS Y LOMASON DE MEXICO, S.A. DE C.V.	9
ELASTOMEROS TECNICOS MOLDEADOS, S. DE R.L. DE C.V.	9
EQUIPOS DE ACUÑA, S.A. DE C.V.	7
EQUIPO AUTOMOTRIZ AMERICANA, S.A. DE C.V.	5
FABRICAS ELENA, S. DE R.L. DE C.V.	1
GENTHERM DE MEXICO S.A. DE C.V.	17
HOWMET DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.	5
INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE CIUDAD ACUÑA	96
INTERMETRO DE ACUÑA, S. DE R.L. DE C.V.	6
JAROPAMEX, S.A. DE C.V. PLANTA 1	5
LA ADA DE ACUÑA, S. DE R.L. DE C.V.	2
MULLER TEXTILES DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V.	1
SAS DE ACUÑA S. A. DE C. V.	1
STANDARD COMPONENTS DE MEXICO, S.A.	2
SUNBEAM OSTER DE ACUÑA S.A. DE C.V.	2
TOTER DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.	3
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>

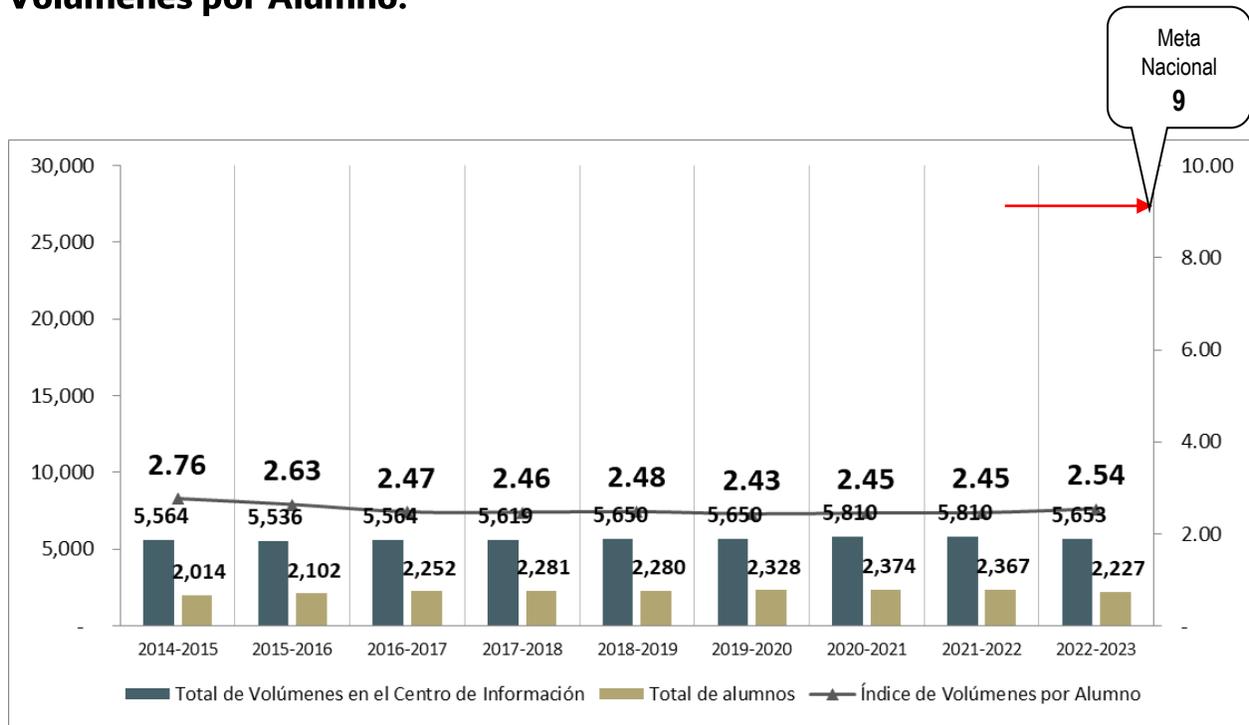
## Docentes en Programas de Estímulos



DOCENTES	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
No. Docentes en Programa de Estímulos	12	4	8	6	2	8	1	2	2	3
Total de Docentes	101	103	105	104	104	100	100	96	96	95
% Aulas ocupadas	11.9%	3.9%	7.6%	5.8%	1.9%	8.0%	1.0%	2.1%	2.1%	3.2%

$$\text{Docentes en Programas de Estímulos} = \frac{\text{No. de Docentes en Programas de Estímulos}}{\text{Total de Docentes}} = \frac{3}{95} \times 100 = 3.2\%$$

## Volúmenes por Alumno.



2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
5,564	5,536	5,564	5,619	5,650	5,650	5,810	5,810	5,653
2,014	2,102	2,252	2,281	2,280	2,328	2,374	2,367	2,227
2.76	2.63	2.47	2.46	2.48	2.43	2.45	2.45	2.54

$$\text{volúmenes por Alumno} = \frac{\text{Total de Volúmenes en el C.I.}}{\text{Volúmenes por Alumno}} = \frac{5653}{2227} = 2.54$$

## XI. Conclusiones

El Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña es una institución de gran prestigio en el norte del estado de Coahuila de Zaragoza, al ser unas de las instituciones de alto nivel académico, sustentado por la gran demanda de matrícula de aspirantes de nuevo ingreso.

Durante el 2022 se consolidaron importantes proyectos académicos, administrativos y de fortalecimiento a la infraestructura que sin lugar a dudas ha elevado la calidad educativa que el Instituto oferta.

Destacamos en este proyecto el crecimiento acelerado de nuestra matrícula en 24 años desde la fundación de nuestro Instituto y cuyo crecimiento no ha sido proporcional en lo que respecta a infraestructura física es por ello que nos hemos dado a la tarea de fortalecer nuestros laboratorios y nuestro recurso humano.

Actualmente somos la Institución descentralizada con mayor matrícula en el Estado de Coahuila y contamos con el 80% de nuestros programas acreditados.

Esto es el reflejo también del apoyo recibido por los tres órganos de Gobierno quienes han realizado importantes acciones para el mejoramiento de la calidad académica del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña.