



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



IRC2019-2024



Instituto **Tecnológico**[®]
de Aguascalientes

Informe Rendición de Cuentas

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUASCALIENTES

DIRECTORIO

JOSÉ LUIS GIL VÁZQUEZ

Director

01 (449) 910 50 02 ext. 115

dir_aguascalientes@tecnm.mx

HUGO FERNANDO HERNÁNDEZ LÓPEZ

Subdirector de Planeación y Vinculación

01 (449) 910 50 02 ext. 123

admon_aguascalientes@tecnm.mx

CRISTHIAN TORRES MILLAREZ

Subdirector de Servicios Administrativos

01 (449) 910 50 02 ext. 117

plan_aguascalientes@tecnm.mx

JOSAFAT GARCÍA SERVÍN

Subdirector Académico

01 (449) 910 50 02 ext. 116

acad_aguascalientes@tecnm.mx

Subdirección de Planeación y Vinculación

Miriam Malo Torres

Jefa de Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

01 (449) 910 50 02 ext. 110

pl_aguascalientes@tecnm.mx

Janette Alejandra Cervantes Villagrán

Jefa del Departamento de Servicios Escolares

01 (449) 910 50 02 ext. 112

se_aguascalientes@tecnm.mx

Francisco Sánchez Mares

Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

01 (449) 910 50 02 ext. 113

vin_aguascalientes@tecnm.mx

José Martín Carlos Pérez

Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

01 (449) 910 50 02 ext. 120

cyd_aguascalientes@tecnm.mx

Agustín Figueroa Ortega

Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

01 (449) 910 50 02 ext. 121

ext_aguascalientes@tecnm.mx

Alberto Díaz Juárez

Jefe del Centro de Información

01 (449) 910 50 02 ext. 168

ci_aguascalientes@tecnm.mx

Subdirección de Servicios Administrativos

Héctor Jesús Macías Figueroa

Jefe del Departamento de Recursos Humanos

01 (449) 910 50 02 ext. 170

rh_aguascalientes@tecnm.mx

Miguel Ángel Vázquez León

Jefe del Departamento de Recursos Financieros

01 (449) 910 50 02 ext. 114

rf_aguascalientes@tecnm.mx

Miguel Ortiz Martínez

Jefe del Centro de Cómputo

01 (449) 910 50 02 ext. 186

cc_aguascalientes@tecnm.mx

José de Jesús González Méndez

Jefe del Departamento de Recursos

Materiales y Servicios

01 (449) 910 50 02 ext. 111

materiales@aguascalientes.tecnm.mx

José Roberto Aguilera Fernández

Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo

01 (449) 910 50 02 ext. 133

mantenimiento@aguascalientes.tecnm.mx

Subdirección Académica

Etna Elida Vega Soledad

Jefa de la División de Estudios Profesionales

01 (449) 910 50 02 ext. 105

dep_aguascalientes@tecnm.mx

José Antonio Vázquez Ibarra

Jefe del Departamento de Desarrollo Académico

01 (449) 910 50 02 ext. 138

dda_aguascalientes@tecnm.mx

José Francisco Louvier Hernández

Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

01 (449) 910 50 02 ext. 127

depi_aguascalientes@tecnm.mx

Ulises Iván Bravo Sánchez

Jefe del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica

01 (449) 910 50 02 ext. 103

quimica@aguascalientes.tecnm.mx

Salvador Rayniero Barba Macías

Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

01 (449) 910 50 02 ext. 148

cead_aguascalientes@tecnm.mx

Ricardo Emmanuel Reyes Acosta

Coordinador de Educación a Distancia

01 (449) 910 50 02 ext. 125

coordinacion_distancia@aguascalientes.tecnm.mx

Agustín Jaime Pedroza Herrera

Jefe del Departamento de Ingeniería Metal - Mecánica

01 (449) 910 50 02 ext. 176

mecanica@aguascalientes.tecnm.mx

Juan Carlos Díaz Gutiérrez

Jefe del Departamento de Eléctrica - Electrónica

01 (449) 910 50 02 ext. 106

electronica@aguascalientes.tecnm.mx

Ma. Teresa Gómez García

Jefa Departamento de Ciencias Básicas

01 (449) 910 50 02 ext. 143

cbas_aguascalientes@tecnm.mx

Irvin Edgardo Loza Covarrubias

Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

01 (449) 910 50 02 ext. 102

industrial@aguascalientes.tecnm.mx

Jorge Norberto Mondragón Reyes

Jefe Departamento de Sistemas y Computación

01 (449) 910 50 02 ext. 152

sistemas@aguascalientes.tecnm.mx

ÍNDICE

I. MENSAJE INSTITUCIONAL	15
II. INTRODUCCIÓN	19
III. MARCO NORMATIVO	22
IV. PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2019 - 2024	26
V. RESULTADOS ALCANZADOS	28
EJE ESTRATÉGICO 1. CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL	49
OBJETIVO 1. CALIDAD DE LA OFERTA Y SERVICIOS EDUCATIVOS	49
OBJETIVO 2. COBERTURA CON EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL.....	84
OBJETIVO 3. FORMACIÓN INTEGRAL DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL	114
EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA VINCULACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	136
OBJETIVO 4. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO E INNOVACIÓN	136
OBJETIVO 5. VINCULACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	145
EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....	171
OBJETIVO 6. GESTIÓN INSTITUCIONAL, AUSTERIDAD, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.....	171
EJE TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE	191
VI. PERSPECTIVAS Y RETOS	204
VII. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	206
VIII. ANEXOS	211

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. El Director del ITA, José Luis Gil Vázquez (izquierda) recibiendo el reconocimiento como Mejor Escuela de Ingeniería a manos del Presidente de la ANFEI, Dr. José Ángel Méndez Gamboa -----	29
Figura 2. Integrantes del capítulo estudiantil de Ingeniería en Ciberseguridad del ITA, rindiendo su protesta ante el Director Dr. José Luis Gil Vázquez -----	30
Figura 3. Presidium del evento de toma de protesta a capítulos estudiantiles del ITA -----	30
Figura 4. Integrantes del capítulo estudiantil de Inteligencia Artificial aplicada a la Gestión administrativa del ITA, rindiendo su protesta ante el Director Dr. José Luis Gil Vázquez -----	31
Figura 5. Mensaje del presidente del capítulo estudiantil ante el presidium e invitados del evento de toma de protesta a capítulos estudiantiles del ITA -----	32
Figura 6. Autoridades del TecNM, personal directivo e invitados que participaron en el lanzamiento del Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS. -----	33
Figura 7. Prof. Ramón Jiménez López, Director General del TecNM y el Dr. José Luis Gil Vázquez, Director del ITA durante su intervención para realizar la exposición de motivos del diplomado. -----	33
Figura 8. Demostración del primer chip diseñado y fabricado el Instituto Tecnológico de Aguascalientes -----	34
Figura 9. Primer chip fabricado por una institución de educación superior tecnológica en el país. -----	35
Figura 10. Maestro Iraam Antonio López Salas y el circuito integrado que contiene el primer chip fabricado por una institución de educación superior tecnológica en el país. -----	35
Figura 11. Demostración del primer chip diseñado y fabricado por una institución de educación superior tecnológica a la Gobernadora de Estado, Dra. Tere Jiménez -----	36
Figura 12. Autoridades del ITA, encabezadas por el Director del ITA, José Luis Gil Vázquez, quien recibe de manos del presidente saliente del capítulo estudiantil IISE 723 del ITA, el reconocimiento Gold Award otorgado por el Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IISE) -----	37
Figura 13. Toma de protesta a las y los nuevos integrantes del comité ejecutivo del capítulo estudiantil IISE 723 del ITA -----	37
Figura 14. Autoridades del ITA, integrantes del capítulo estudiantil IISE 723 del ITA e invitados al evento protocolario de entrega del reconocimiento Gold Award otorgado por el Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IISE) -----	38
Figura 15. Entrevista durante la sección #TalentoITA de Radio ITA -----	39
Figura 16. Autoridades del ITA y estudiantes de nivel medio superior que participan -----	40
Figura 17. Estudiantes de nivel superior participando en el laboratorio de la carrera de Ingeniería Química, como parte de las actividades del ITA Open House 2024 -----	41
Figura 18. Equipo de estudiantes del CONALEP III ganadores del primer lugar en el Rally Académico de Ciencias Básicas 2024 -----	42
Figura 19. Autoridades del ITA y estudiantes del nivel medio superior en el evento de apertura -----	42
Figura 20. Equipo de organizadores(as) del Rally Académico de Ciencias Básicas 2024 llevado a cabo al margen del ITA Open House 2024 -----	43
Figura 21. Autoridades del ITA, directivos y representantes de institución de educación del nivel medio superior participantes en la reunión de trabajo -----	44
Figura 22. Reunión de trabajo y vinculación entre las autoridades del ITA y los directivos y representantes de institución de educación del nivel medio superior -----	44

Figura 23. Director del ITA, José Luis Gil Vázquez, presentando el informe de trabajo y resultados del CIIA Bajío ante autoridades del TecNM en la reunión de la Red CIIA-TecNM-----	45
Figura 24. Personal directivo integrantes del Consejo de los Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA) de la ANUIES durante la III Sesión Ordinaria -----	46
Figura 25. Dr. José Luis Gil Vázquez, director del ITA, durante su mensaje como representante electo del Consejo de los Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA)-----	47
Figura 26. Evidencia de Acreditación Internacional por parte del Consejo de Acreditación en Ingeniería y Tecnología (ABET) -----	51
Figura 27. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Industrial por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI) -----	52
Figura 28. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Electrónica por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI) -----	52
Figura 29. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Eléctrica por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI) -----	53
Figura 30. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Química por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI) -----	53
Figura 31. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. en Gestión Empresarial por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)-----	54
Figura 32. Evidencia de Acreditación del programa de Lic. en Administración por parte del Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (CACECA) -----	54
Figura 33. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. en Materiales por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI) -----	55
Figura 34. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Industrial.-----	56
Figura 35. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Electrónica -----	57
Figura 36. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Eléctrica -----	57
Figura 37. Aceptación del comité evaluador propuesto por CACEI para acreditación de la carrera de Ing. Mecánica -----	58
Figura 38. Participantes en la evaluación de la acreditación de la carrera de Ing. Mecánica -----	59
Figura 39. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Mecánica -----	60
Figura 40. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Química -----	60
Figura 41. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial -----	61
Figura 42. Matrícula anual de la carrera de Licenciatura en Administración. -----	62
Figura 43. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Tecnologías de la información y Comunicaciones -----	62
Figura 44. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Materiales. -----	63
Figura 45. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Semiconductores -----	64
Figura 46. Flyer informativo sobre la convocatoria de nuevo ingreso 2024 donde se contempla el registro a la carrera de Ingeniería en Ciberseguridad -----	65
Figura 47. Autoridades y participantes del Hackaton de Ciberseguridad de Aguascalientes.-----	65
Figura 48. Matrícula anual del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería. -----	66
Figura 49. Matrícula anual de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Química. -----	67
Figura 50. Matrícula anual de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería.-----	68
Figura 51. Matrícula anual de la Maestría en Gestión Administrativa.-----	69
Figura 52. Matrícula anual de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental.-----	70

Figura 53. Número de Cursos de actualización profesional y formación docente	71
Figura 54. Número de docentes acreditados(as) en cursos de actualización profesional y/o formación docente	71
Figura 55. Número de docentes en periodo sabático (2019 – 2024)	72
Figura 56. Docentes por tipo de plaza en 2024	73
Figura 57. Docentes con grado de maestría y doctorado (2019 – 2024)	74
Figura 58. Evolución del número de Profesores(as) con Perfil Deseable	75
Figura 59. Docentes capacitados(as) en Diplomados de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales (DREAVA)	76
Figura 60. Personal de apoyo capacitado en el periodo 2019 - 2024	78
Figura 61. Estudiantes que participaron en algún curso de lengua extranjera	79
Figura 62. Estudiante de Ingeniería Química, quien realizó una movilidad a Wichita State University en los Estados Unidos de América.	81
Figura 63. Intercambio académico Internacional (Estudiantes de licenciatura)	82
Figura 64. Intercambio académico Internacional (Estudiantes de posgrado)	82
Figura 65. Intercambio académico Internacional (Docentes)	83
Figura 66. Estudiantes beneficiarios en programas oficiales de becas	85
Figura 67. Estudiantes beneficiados por la beca Sumitomo.	86
Figura 68. Cantidad de becas otorgadas de Posgrado 2019 - 2024	86
Figura 61. Cantidad de apoyos a estudiantes en el periodo 2019 - 2024	87
Figura 70. Autoridades del ITA y estudiantes de nuevo ingreso que participaron en la primera ceremonia de bienvenida al semestre agosto-diciembre 2024	88
Figura 71. No. de estudiantes de nuevo ingreso en el periodo 2019 - 2024	88
Figura 72. Matrícula de licenciatura escolarizada 2019 - 2024	89
Figura 73. Evolución de la matrícula de posgrado 2019 - 2024	90
Figura 74. Matrícula de licenciatura no escolarizada 2019 - 2024	90
Figura 75. Autoridades del ITA y de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado dando la bienvenida a las 33 personas privadas de la libertad que comenzaron sus estudios en la modalidad a distancia del Instituto Tecnológico de Aguascalientes	92
Figura 76. Personas privadas de la libertad que comenzaron sus estudios en la modalidad a distancia del Instituto Tecnológico de Aguascalientes	92
Figura 77. Docentes que brindaron tutoría a estudiantes en 2019 - 2024	100
Figura 78. Eficiencia terminal (2019 – 2024)	101
Figura 79. Espacio de Innovación y Creatividad	105
Figura 80. Inauguración de la alberca semi-olímpica en el año 2019.	105
Figura 81. Equipamiento de Laboratorios, y Rehabilitación de estacionamientos y de áreas de acceso en el año 2019	106
Figura 82. Edificio de Unidad de Educación a Distancia concluido en el año 2021	107
Figura 83. Inauguración del Edificio de Unidad de Educación a Distancia en el año 2021	108
Figura 84. Inauguración del Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío.	109
Figura 85. Equipamiento para Laboratorio con recurso del Fondo de Aportaciones Múltiples 2024	110
Figura 86. Proyecto Laboratorio de Semiconductores con recurso del Fondo de Aportaciones Múltiples 2024	110
Figura 87. Documento que confirma la continuidad y vigencia de la acreditación ante la EMA del Laboratorio de Investigación y Análisis de Aguas Industriales del ITA	111
Figura 88. Estudiantes participantes en actividades deportivas, artísticas y cívicas.	116

Figura 89. Inauguración de la alberca semi-olímpica en el año 2019	117
Figura 90. Mantenimiento de áreas deportivas, artísticas y culturales	117
Figura 91. Número de eventos deportivos, culturales y cívicos realizados	119
Figura 92. Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el lugar no. 10 del escalafón de la liga de basquetbol ABE 2023	125
Figura 93. Estudiantes participantes en el Evento Nacional Deportivo 2024	126
Figura 94. Estudiantes participantes en el Evento Regional de Deportes Individuales 2024	127
Figura 95. Estudiantes participantes en el Evento Regional de Deportes Individuales 2024	128
Figura 96. Estudiantes del ITA representantes de los grupos culturales en Eventos Nacionales de Arte y Cultura	129
Figura 97. Estudiantes del ITA representantes de los grupos cívicos en Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra edición XXVIII	130
Figura 98. Puntos de reunión del Instituto Tecnológico de Aguascalientes	131
Figura 99. Simulacro Nacional coordinado por la Comisión de Seguridad e Higiene del ITA	132
Figura 100. Número de estudiantes que realizaron su servicio social 2019 - 2024	133
Figura 101. Prestante de Servicio Social participando en cursos de primeros auxilios de la Cruz	133
Figura 94. Prestante de Servicio Social impartiendo platicas a madres de familia del cuidado del agua.	134
Figura 103. Docentes Investigadores(as) con SNII por nivel durante los periodos 2019 - 2024	137
Figura 104. Número de docentes pertenecientes al SNII (2019 - 2024)	137
Figura 105. Comparativo de Cuerpos Académicos 2019 - 2024	141
Figura 106. Número de convenios firmados (2019 - 2024)	147
Figura 107. Número de estudiantes que realizaron residencias profesionales (2019 - 2024)	148
Figura 108. Mensaje del Director del Instituto a las y los asistentes a Expovinculación 2024	149
Figura 109. Interacción de los(as) estudiantes con las empresas asistentes a Expovinculación 2024	149
Figura 102. Número de estudiantes que participaron en el programa de becarios (2019 - 2024)	150
Figura 111. Visitas a empresas realizadas por estudiantes en el periodo 2019 - 2024	151
Figura 112. Visita de estudiantes de Ingeniería Química al Centro Ecológico los Cuartos	152
Figura 113. Visita de estudiantes de Ingeniería Industrial a EATON	152
Figura 114. Visita de estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica a la Planta Termoeléctrica de Villa de Reyes, S. L. P.	153
Figura 115. Sesión de reclutamiento y selección de ARIAAC.	154
Figura 116. Conferencia "Yo Tengo Otros Datos".	155
Figura 117. Tercera Asamblea Ordinaria de Socios del CLIA	156
Figura 118. Inauguración del XXVI Foro Regional de Vinculación de la Región Centro Occidente del ANUIES.	157
Figura 119. Taller "Design Thinking para la solución de problemas".	157
Figura 120. No. de registros de propiedad intelectual en el periodo 2019 - 2024	158
Figura 121. Cantidad de proyectos incubados en el periodo 2019 - 2024	160
Figura 122. Cantidad de empresas beneficiadas en convocatorias externas a través del CIIE	162
Figura 123. Reclutamiento de la empresa Ternium	164
Figura 124. Cantidad de asistentes a sesiones de reclutamiento	165
Figura 125. Estudiantes del ITA participantes del InnovaTecNM 2024 fase Nacional, con el proyecto "Intelistick" en la categoría de Servicios para la Salud	167
Figura 126. Estudiantes del ITA participantes del InnovaTecNM 2024 fase Nacional, con el proyecto "Dot a Dot" en la categoría de Industria Eléctrica y Electrónica	167

Figura 127. Estudiantes de proyecto Dot a Dot recibiendo su reconocimiento como ganadores del segundo lugar de la fase nacional del InnovaTecNM 2024 en la categoría Industria Eléctrica-Electrónica	168
Figura 128. Estudiantes participantes en la fase local de InnovaTecNM.	168
Figura 129. Estudiantes participantes en la fase Nacional de InnovaTecNM.	169
Figura 130. Reunión de Apertura y Cierre de la Auditoría de Vigilancia del Sistema de Gestión de Calidad	172
Figura 131. Certificado en cumplimiento de los requisitos de la Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación.	173
Figura 132. Trámites realizados por la oficina de servicios al personal	176
Figura 133. Ingresos propios ejercidos por capítulo en el 2024	177
Figura 134. Trámites de transporte a estudiantes y eventos varios gestionados por Recursos Materiales	180
Figura 135. Rehabilitación de áreas verdes y campo de beisbol	180
Figura 136. Mantenimiento preventivo y correctivo de circuito cerrado de video vigilancia	182
Figura 137. Mantenimiento preventivo y correctivo a los rehiletes instalados en las diferentes entradas a la institución.	183
Figura 138. Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo	183
Figura 139. Reparación y mantenimiento de las pantallas ubicadas en las aulas	184
Figura 140. No. De títulos en el centro de información en el periodo 2019 - 2024	186
Figura 141. Afluencia anual en el Centro de Información 2019 - 2024	187
Figura 142. Número de préstamos externos por carrera en el Centro de Información 2019 - 2024	188
Figura 143. Autoridades, Invitados(as) y Estudiantes durante el evento de lanzamiento de la segunda edición del Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento del TecNM	192
Figura 144. Presidium del evento de lanzamiento de la segunda edición del Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento del TecNM	192
Figura 145. Autoridades firmantes e invitados(as) al protocolo de firma de convenios de colaboración del Laboratorio Nacional CONAHCYT de Agua Limpia y Saneamiento.	193
Figura 146. Prof. Ramón Jiménez López, director del TecNM y Dr. José Luis Gil Vázquez, director del ITA; acompañados por integrantes y personas asesoras del Capítulo Estudiantil de Agua Limpia y Saneamiento, testigos de la firma de convenios.	193
Figura 147. Estudiante del ITA, Andrés Tiscareño Ramírez, ganador del primer lugar del Congreso Hídrico Universitario organizado por el H. Congreso del Estado de Aguascalientes	195
Figura 148. Andrés Tiscareño Ramírez en el estrado durante su participación en el Congreso Hídrico Universitario organizado por el H. Congreso del Estado de Aguascalientes	195
Figura 149. Grupo de estudiantes e integrantes del capítulo estudiantil de agua limpia y saneamiento que reciben el Premio Municipal al Cuidado del Medio Ambiente 2024	196
Figura 150. Estudiantes del ITA realizando la entrega del Premio Municipal al Cuidado del Medio a Ambiente a las Autoridades del ITA, encabezadas por el Dr. José Luis Gil Vázquez.	196
Figura 151. Adecuación de espacios accesibles para atención de grupos vulnerables	199
Figura 152. Mantenimiento de elevadores de educación a distancia y Unidad Académica II.	200
Figura 153. Certificado al Instituto Tecnológico de Aguascalientes como instalación 100% libre de plástico de un sólo uso.	201
Figura 154. Resultados de la convocatoria de la Iniciativa "TecNM: 100% Libre de Plástico de un solo uso" cuarta etapa	202

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Programas educativos acreditados nacional e internacionalmente.	51
Tabla 2. Ejercicio de recursos de los apoyos PRODEP.....	76
Tabla 3. Listado de videos desarrollados por Educación a Distancia en 2024	94
Tabla 4. Listado de videos desarrollados por Educación a Distancia en 2022	96
Tabla 5. Diplomados impartidos en plataforma institucional en 2024.....	98
Tabla 6. Diplomados impartidos en plataforma institucional en 2024.....	99
Tabla 7. Estudiantes con actividades complementarias liberadas por carrera en 2024	102
Tabla 8. Aportaciones para los proyectos PIFIT 2016 según estimación 43 (finiquito).....	104
Tabla 9. Adquisición y equipamiento de áreas académicas y administrativas en el 2024	112
Tabla 10. Inversión total en equipamiento de áreas académicas y administrativas.....	113
Tabla 11. Medallas obtenidas por la delegación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el LXIII Evento Nacional Deportivo Estudiantil del TecNM (2019).....	120
Tabla 12. Medallas obtenidas por la delegación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el LXV Evento Nacional Deportivo Estudiantil del TecNM (2023).....	124
Tabla 13. Medallas obtenidas por la delegación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el LXVI Evento Nacional Deportivo Estudiantil del TecNM (2024).....	126
Tabla 14. Listado de Cuerpos Académicos al cierre del año 2024.....	138
Tabla 15. Proyectos y apoyos de convocatorias internas	142
Tabla 16. Proyectos y apoyos de convocatorias externas.....	142
Tabla 17. Descripción de los apoyos ejercidos de convocatorias de CONACHyT	143
Tabla 18. Descripción y clasificación de convenios firmados.....	146
Tabla 19. Estudiantes por carrera que realizaron Residencias Profesionales en 2024	147
Tabla 20. Empresas incubadas en 2024	159
Tabla 21. Otros Servicios del CIEE	160
Tabla 22. Proyectos de base tecnológica en 2024	161
Tabla 23. Apoyos obtenidos por las empresas a través del CIIE en 2024.....	162
Tabla 24. Resumen del seguimiento de egresados y egresadas en 2024.....	163
Tabla 25. Reclutamientos realizados en el año 2024	164
Tabla 26. Estudiantes en modalidad dual por carrera	165
Tabla 27. Montos de nómina ordinaria y extraordinaria en el periodo 2019 - 2024	176
Tabla 28. Ingresos propios ejercidos por capítulo en el 2024.....	177
Tabla 29. Ingresos propios 2019 - 2024.....	178
Tabla 30. Relación de montos ejercidos de gasto directo 2024.....	178
Tabla 31. Relación de montos ejercidos de gasto directo 2019 - 2024.....	179
Tabla 32. Libros con mayor número de consultas físicas en el 2024 en el Centro de Información	188
Tabla 33. Estudiantes con algún tipo de discapacidad	198
Tabla 34. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 - 2024 objetivo 1 Calidad de la oferta y servicios educativos	211
Tabla 35. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 - 2024 objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia social	215



Tabla 36. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 3. Formación integral de la comunidad estudiantil-----	217
Tabla 37. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación -----	220
Tabla 38. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 5. Vinculación y emprendimiento -----	222
Tabla 39. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 6. Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas-----	224

IRC2019-2024



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



Mensaje ***Institucional***



I. MENSAJE INSTITUCIONAL



Desde su nacimiento, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes se ha regido por un profundo compromiso y sentido de responsabilidad social, al brindar educación superior tecnológica de calidad en el Estado de Aguascalientes, consolidándose como la primera y máxima casa de las Ingenierías en la región.

A más de 57 años de vida institucional, se reafirma la misión de ofrecer educación superior tecnológica de calidad, para formar profesionistas que sean agentes de cambio, con la capacidad de generar conocimiento e innovación en su campo profesional, desempeñarse de manera ética, moral, incluyente y comprometida con el desarrollo sustentable y sostenible, e insertarse con éxito en la comunidad global.

En el presente documento se resumen los logros institucionales, pero, sobre todo, se muestra el resultado del trabajo colaborativo de todas y cada una de las personas que integran y participan en las distintas áreas que conforman nuestro Tecnológico. Gracias a quiénes ha sido posible alcanzar reconocimientos de gran valor para nuestra comunidad como lo ha sido el reconocimiento como Mejor Escuela de Ingeniería en el País en la categoría D: "Institución consolidada y con reconocimiento internacional, otorgado por la ANFEI en el mes de noviembre 2024 por tercer año consecutivo.

Este informe incluye nuestro compromiso para fortalecer la calidad de la oferta y servicios educativos, la cobertura con equidad y justicia social, la formación integral de la comunidad estudiantil, la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, la vinculación y emprendimiento; así como la gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas; alineados con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 - 2024; el Programa

Sectorial de Educación (PSE) 2020 – 2024; nuestro Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019 - 2024, al igual que en las disposiciones que surgen del decreto presidencial que crea al Tecnológico Nacional de México.

El liderazgo de nuestra comunidad tecnológica nos ha posicionado al frente en los diferentes proyectos estratégicos que dan atención y solución a los requerimientos sociales, tecnológicos y científicos del presente. Hemos asumido el liderazgo participando de manera activa en cinco proyectos estratégicos nacionales: semiconductores, cadena de valor del litio, industria 4.0, agenda del agua limpia y saneamiento, y la educación continua y a distancia, siendo la columna de infraestructura que soporta los diplomados ofertados por el TecNM al público en general (economía social y solidaria, ciencia de datos, cadena de valor de litio, semiconductores, agua limpia y saneamiento).

Los resultados obtenidos durante el sexenio, son nuestra plataforma para seguir contribuyendo al proceso de mejora continua que garantice el robustecimiento de los procesos; pero sobre todo permita lograr y alcanzar resultados satisfactorios para el buen desempeño, posicionamiento y reconocimiento de la calidad en el servicio educativo que se brinda en el Tecnológico de Aguascalientes, y en cumplimiento de la transparencia y rendición de cuentas, que se caracteriza por ser una Institución moderna, comprometida y líder en su rubro.

En este nuevo año 2024, nos encontramos ante la oportunidad única de participar activamente en el lanzamiento de los nuevos programas de estudio que habrán de ofertarse a las generaciones de jóvenes mexicanas y mexicanos venideras en el Tecnológico Nacional de México. Nuestro posicionamiento en la región nos habrá de permitir abrir nuevas líneas de proyectos para la atención de la Industria, a través de nuestro Laboratorio Certificado de Análisis e Investigación de Agua; así como el Centro de Innovación para la Industria Aeroespacial del Bajío. Fortaleceremos con equipo de primer los laboratorios de nuestras

ingenierías que se alinean a los proyectos de nación, bajo el entendimiento que esta decisión es estratégica para impulsar la economía del conocimiento en la región del Bajío.

Es tiempo de mostrar al exterior como somos capaces de proporcionar servicios de alta calidad, confiabilidad y con la garantía de que, si está hecho en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, estará bien hecho. Seguiremos haciendo derroche del talento humano de nuestras y nuestros estudiantes, profesoras(es), investigadoras(es), trabajadoras(es) al servicio de la educación; es decir, toda la comunidad tecnológica al servicio de esta Tierra de la Gente Buena, del País y del Mundo.

IRC2019-2024

“Ingenio, Cultura y Saber, que conducen a la Excelencia” ®

Dr. José Luis Gil Vázquez

Director del TecNM Instituto Tecnológico de Aguascalientes



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Introducción

Informe Rendición de Cuentas 2024
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUASCALIENTES

IRC2019-2024



Instituto Tecnológico
de Aguascalientes

II. INTRODUCCIÓN

Durante 57 años de servicio educativo en nuestro estado, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes ha brindado una educación superior tecnológica acorde a las demandas que el entorno ha planteado; sin embargo, existe un esfuerzo constante por contar con planes y programas de estudio que satisfagan plenamente las expectativas de quienes han depositado su confianza en esta Institución para el estudio de una carrera profesional, como lo demuestra el modelo educativo del Tecnológico Nacional de México cuyas dimensiones académica, filosófica y organizacional promueven la superación de los desafíos impuestos por esta era.

Actualmente son muchas y variadas las opciones de Educación Superior en el estado; lo cual exige permanente evaluación mediante el cual se identifique todo aquello que la sociedad demanda y, por ende, constituye un referente del entorno y del momento por el que atraviesa el Instituto; así mismo, deben afrontarse los retos, aprovechar las oportunidades y establecer las alternativas que se requieran.

En la tarea educativa que durante este periodo de pandemia se ha llevado a cabo, uno de los factores más importantes ha sido la sinergia en el proceso creativo que se propicia en un ámbito de cooperación, suma de voluntades y esfuerzos a través del compromiso, la participación y la voluntad de quienes formamos parte del Instituto Tecnológico de Aguascalientes.

El presente Informe de Rendición de Cuentas del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se ha concebido con un trabajo colaborativo de todas las áreas del Instituto, responde a los planteamientos del Programa de Desarrollo Institucional 2019 – 2024 del TecNM, y del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 - 2024, así como los resultados del esfuerzo compartido por esta comunidad tecnológica, que toma como base la misión Institucional: *“Ofrecer educación superior tecnológica de calidad, para formar profesionistas que sean agentes de cambio, con la*

capacidad de generar conocimiento e innovación en su campo profesional, desempeñarse de manera ética, moral, incluyente y comprometida con el desarrollo sustentable y sostenible, e insertarse con éxito en la comunidad global”.

El contenido del documento consta de tres ejes estratégicos: 1. Calidad educativa, cobertura, y formación integral; 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional. Adicionalmente, contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible, desarrollados a partir de los indicadores comprometidos en su Programa de Trabajo Anual (PTA) y relacionados con los seis objetivos en los tres ejes estratégicos antes mencionados.

La administración actual, consciente de sus responsabilidades y compromisos, independientemente de los objetivos alcanzados, promueve valores de respeto, honestidad, responsabilidad y espíritu de servicio, además de mantener un trabajo comprometido con el desarrollo de todo el personal del Instituto.

Por lo anterior, en el presente informe, se identifican todas las acciones, resultados y logros adquiridos y cumplidos, así como los retos y estrategias que se visualizan durante el ejercicio fiscal 2019 - 2024, para brindar a los(as) estudiantes un servicio de gran calidad educativa.



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Marco ***Normativo***



III. MARCO NORMATIVO

Con fundamento en los artículos tercero de la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal artículo 37 fracción 23, Ley para la Coordinación de la Educación Superior, Ley general de Responsabilidades Administrativas en su libro primero, título primero, capítulo II artículo 7 fracción 6 y artículo 49 fracción VII y demás normas aplicables, se presenta el Informe de Rendición de Cuentas 2024 del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, cumpliendo a su vez con lo establecido en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019 - 2024, el Programa de Trabajo Anual 2024 del TecNM y el Programa de Trabajo Anual de éste Instituto.

El presente Informe, se encuentra alineado con documentos rectores nacionales, como el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 - 2024 que constituye la base de la planeación sexenal, de donde se derivan los programas sectoriales, especiales, regionales e institucionales, que determinarán las prioridades nacionales y orientarán las políticas públicas de los diversos sectores.

La normatividad específica en la Ley General de Responsabilidades Administrativas en su artículo 7, párrafo VI, en donde establece “Administrar los recursos públicos que estén bajo su responsabilidad, sujetándose a los principios de austeridad, eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”; así como lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y con fundamento en las leyes y reglamentos contenidos en los siguientes documentos:

- Ley General de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal.

- Programa Sectorial de Educación.
- Programa de Desarrollo Institucional del TecNM.
- Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Aguascalientes.
- Modelo Educativo para el Siglo XXI.

Como cada año, el Instituto concentra la información de las actividades realizadas y entrega a las autoridades educativas federales, comunidad tecnológica y sociedad, un documento público en el que resume el uso de todos los recursos materiales y financieros, con el propósito de que todos tengan acceso a la información, para que exista transparencia entre la institución y la comunidad.

Ante esta circunstancia, el gobierno federal se comprometió desde un inicio a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, a garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación y a revertir la mal llamada reforma educativa. La Secretaría de Educación Pública tiene la tarea de dignificar los centros escolares y el Ejecutivo federal, el Congreso de la Unión y el magisterio nacional se encuentran en un proceso de diálogo para construir un nuevo marco legal para la enseñanza.

En el Programa Sectorial de Educación 2020 - 2024 (PSE) se establecen seis objetivos para articular el esfuerzo educativo, cada uno acompañado de sus respectivas estrategias y líneas de acción.

- **Objetivo 1.** Garantizar el derecho de la población en México a una educación equitativa, inclusiva, intercultural e integral, que tenga como eje principal el interés superior de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes.
- **Objetivo 2.** Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

- **Objetivo 3.** Revalorizar a las maestras y los maestros como agentes fundamentales del proceso educativo, con pleno respeto a sus derechos, a partir de su desarrollo profesional, mejora continua y vocación de servicio.
- **Objetivo 4.** Generar entornos favorables para el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.
- **Objetivo 5.** Garantizar el derecho a la cultura física y a la práctica del deporte de la población en México con énfasis en la integración de las comunidades escolares, la inclusión social y la promoción de estilos de vida saludables.
- **Objetivo 6.** Fortalecer la rectoría del Estado y la participación de todos los sectores y grupos de la sociedad para concretar la transformación del Sistema Educativo Nacional, centrada en el aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos.

Se presenta el informe de rendición de cuentas del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la normatividad antes citada.



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Programa de ***Desarrollo Institucional*** 2019-2024



IV. PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2019 - 2024

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes durante la gestión 2018 tuvo importantes avances, hacia la consolidación de su misión de ofrecer educación superior tecnológica de calidad, así como de responder a las necesidades de los sectores productivos y sociales, siendo el Instituto Tecnológico de Aguascalientes un referente en la educación superior, en el que, en los años posteriores continuó trabajando para asegurar que mantenga su posición de liderazgo, enfrentando con éxito los nuevos desafíos y cumpliendo con los objetivos estratégicos establecidos en el PDI para seguir ofreciendo una educación pertinente, de calidad y con un impacto positivo en la sociedad.

El Programa de Desarrollo Institucional 2019 - 2024 del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se ha concebido con un trabajo colaborativo de todas las áreas del Instituto, responde a los planteamientos del Programa de Desarrollo Institucional del TecNM, y del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 -2024 el cual nos ha brindado las bases necesarias para la búsqueda constante de mejora con sus ejes estratégicos, objetivos, líneas de acción, y proyectos que se llevarán a cabo para enfrentar nuevos desafíos.



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Resultados Alcanzados

Informe Rendición de Cuentas 2024
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUASCALIENTES

IRC2019-2024



Instituto Tecnológico
de Aguascalientes

V. RESULTADOS ALCANZADOS

En el transcurso de éstos 6 años, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes ha contribuido en el desarrollo económico y social de la región. Sabemos que la formación de ingenieros es clave para el avance y la innovación de la industria en el estado de Aguascalientes.



En el siguiente compendio, se comparten los logros institucionales más relevantes correspondientes al año 2024, reafirmando el compromiso que el Tecnológico Nacional de México, a través del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, tiene para con su comunidad, pero sobre todo con México y el Mundo.

Refrendo de Reconocimiento como Mejor Escuela de Ingeniería del País

El 08 de noviembre de 2024, durante la ceremonia de premiación y clausura de la XXX Reunión General de Directores, de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), con sede en el Museo Espacio Aguascalientes, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes recibió nuevamente el reconocimiento como Mejor Escuela de Ingeniería del País por haber alcanzado y mantenido la categoría D: Instituciones, Facultades y Escuelas consolidadas y con reconocimiento internacional.

El reconocimiento se basa en la acreditación del 100% de los programas de licenciatura e ingeniería por organismos nacionales e internacionales como ABET, CACEI y CONAIC. Los programas de posgrado de la institución están reconocidos por el Sistema Nacional de Posgrados, lo que consolida su reputación a nivel nacional e internacional; además, cuenta con reconocimientos de índole nacional e internacional.



Figura 1. El Director del ITA, José Luis Gil Vázquez (izquierda) recibiendo el reconocimiento como Mejor Escuela de Ingeniería a manos del Presidente de la ANFEI, Dr. José Ángel Méndez Gamboa

Conformación y toma de protesta del Capítulo Estudiantil de Ingeniería en Ciberseguridad del ITA

Como parte de los trabajos estratégicos en materia digital, el Director del ITA, Dr. José Luis Gil Vázquez, rindió protesta a dieciocho estudiantes del ITA, quienes constituyen el **primer Capítulo Estudiantil de Ingeniería en Ciberseguridad** del ITA; invitándoles a contribuir en el fortalecimiento de capacidades en ciberseguridad en los diferentes sectores de la población, e impulsar una mayor resiliencia cibernética, bajo sus áreas de competencia.



Figura 2. Integrantes del capítulo estudiantil de Ingeniería en Ciberseguridad del ITA, rindiendo su protesta ante el Director Dr. José Luis Gil Vázquez



Figura 3. Presidium del evento de toma de protesta a capítulos estudiantiles del ITA

Conformación y toma de protesta del Capítulo Estudiantil de Inteligencia Artificial aplicada a la Gestión Administrativa ITA

Ante los nuevos paradigmas tecnológicos y debido al auge de la inteligencia artificial, en los diferentes rubros de la sociedad, el Director del ITA, Dr. José Luis Gil Vázquez, rindió protesta a ocho estudiantes del ITA, quienes conforman el primer **Capítulo Estudiantil de Inteligencia Artificial aplicada a la Gestión Administrativa**; conminándoles a ser agentes de cambio para promover el cultivo y la aplicación de la inteligencia artificial dentro de la gestión administrativa, que permita lograr su difusión a través de su labor y que sea de utilidad social, ambiental y que incluso permita prevenir riesgos de salud o catástrofes; todo ello acorde a su perfil profesional.



Figura 4. Integrantes del capítulo estudiantil de Inteligencia Artificial aplicada a la Gestión administrativa del ITA, rindiendo su protesta ante el Director Dr. José Luis Gil Vázquez



Figura 5. Mensaje del presidente del capítulo estudiantil ante el presidium e invitados del evento de toma de protesta a capítulos estudiantiles del ITA

Lanzamiento del Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS

Como parte de las actividades de fortalecimiento del talento humano en relación con la generación de circuitos integrados y semiconductores, el Tecnológico Nacional de México, a través del Instituto Tecnológico de Aguascalientes ofertó el Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS, el cual se puso a disposición de la comunidad tecnológica.

El diplomado tuvo por objetivo comprender el diseño de un circuito integrado de aplicación específica (ASIC, por sus siglas en inglés) con tecnología CMOS y las herramientas de software requeridas para dicho proceso aplicando los saberes adquiridos para la realización de un proyecto práctico.

El evento de lanzamiento se llevó a cabo de manera híbrida, con participantes virtuales y con sede presencial en el TecNM. En total, **se registraron 741 participantes** (192 estudiantes, 240 docentes y 309 personas externas). Durante este acto, también **se realizó la demostración del primer chip diseñado y fabricado por el Instituto Tecnológico de Aguascalientes**, y que lo convirtió en la primera Institución de Educación Superior Tecnológica en México en realizar tal hecho.



Figura 6. Autoridades del TecNM, personal directivo e invitados que participaron en el lanzamiento del Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS.



Figura 7. Prof. Ramón Jiménez López, Director General del TecNM y el Dr. José Luis Gil Vázquez, Director del ITA durante su intervención para realizar la exposición de motivos del diplomado.



Figura 8. Demostración del primer chip diseñado y fabricado el Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Primera Institución de Educación Superior Tecnológica en México en diseñar y fabricar un chip

Durante el mes de agosto, el ITA se convirtió en la primera institución de educación superior tecnológica en el país en diseñar y fabricar un chip, gracias al trabajo de un equipo de 24 estudiantes de la Ingeniería en Semiconductores y la colaboración de personal docente liderado por el Mtro. Iraam López Salas.

Para el diseño, se utilizaron herramientas de código abierto, de acceso libre y sin costo; y posteriormente se participó en una convocatoria difundida por Efabless Corporation, en colaboración con Global Foundries y Google. Al resultar ganadores de esta convocatoria, contaron con el auspicio de la fabricación del chip en la oblea de silicio, la cual de haberse devengado por las y los participantes hubiera tenido un costo superior a los 10 mil dólares.

Este hecho ofrece significativos beneficios académicos, sociales y económicos para el país, pues por un lado, las y los(as) estudiantes adquieren conocimientos avanzados que coadyuvan a su formación integral al trabajarla desde las aulas, al tiempo que posiciona a México como una industria del conocimiento, pues al desarrollar tecnología de esta índole, le

abre la posibilidad de sumarse a la competencia internacional de un mercado exponencialmente pujante, el cual le representan ganancias superiores a los 4 mil 500 millones de dólares al año a los 5 principales países productores de circuitos integrados en el mundo, siendo estos liderados por Taiwán (República de China), China, Malasia, Corea del Sur y Estados Unidos.

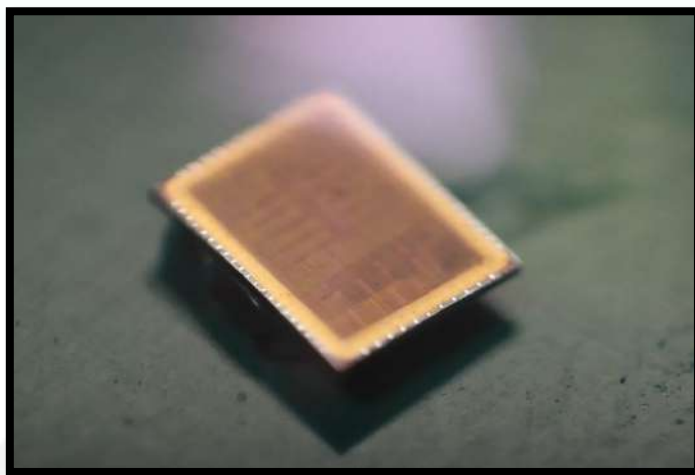


Figura 9. Primer chip fabricado por una institución de educación superior tecnológica en el país.



Figura 10. Maestro Iraam Antonio López Salas y el circuito integrado que contiene el primer chip fabricado por una institución de educación superior tecnológica en el país.



Figura 11. Demostración del primer chip diseñado y fabricado por una institución de educación superior tecnológica a la Gobernadora de Estado, Dra. Tere Jiménez

Refrenda reconocimiento GOLD AWARD el capítulo estudiantil IISE 723 del ITA

El Capítulo Estudiantil 723 IISE ITA de la carrera de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Aguascalientes fue distinguido por tercer año consecutivo con el Gold Award, máximo galardón que otorga el Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IISE, por sus siglas en inglés), a los capítulos estudiantiles por su labor sobresaliente en la realización de actividades de alto valor e impacto a favor del desarrollo de su academia y de los(as) estudiantes que la conforman.

Durante el evento de entrega a la comunidad, el director del ITA, Dr. José Luis Gil Vázquez, reconoció la ardua labor emprendida por este capítulo, invitándoles a mantener el ritmo en las actividades que realizan a favor de sus compañeros(as) y que aseguran para ellas y ellos mismos, una mayor adquisición de conocimientos, herramientas y competencias profesionales desde el ámbito de su desempeño.



Figura 12. Autoridades del ITA, encabezadas por el Director del ITA, José Luis Gil Vázquez, quien recibe de manos del presidente saliente del capítulo estudiantil IISE 723 del ITA, el reconocimiento Gold Award otorgado por el Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IISE)

De igual manera, durante el evento de entrega, el Dr. José Luis Gil Vázquez tomó la protesta a los nuevos integrantes del Comité Ejecutivo del Capítulo Estudiantil "IISE-723 ITA" del ITA, encabezados ahora por el estudiante Gabriel Rodríguez Rascon, de la carrera de Ingeniería Industrial.



Figura 13. Toma de protesta a las y los nuevos integrantes del comité ejecutivo del capítulo estudiantil IISE 723 del ITA



Figura 14. Autoridades del ITA, integrantes del capítulo estudiantil IISE 723 del ITA e invitados al evento protocolario de entrega del reconocimiento Gold Award otorgado por el Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IISE)

Emisión de la primera temporada del programa: Radio ITA, “Águilas en Conexión”

Durante el mes de marzo, y a manera de llevar a cabo la implementación de la estrategia institucional de comunicación, el personal del Departamento de Comunicación y Difusión realizó los trabajos correspondientes para lograr la emisión de la **primera temporada del programa: Radio ITA, “Águilas en Conexión”**, el cual se conformó de 5 episodios que fueron transmitidos todos los sábados de marzo y en horario de 10:00 a 11:00 horas. El programa fue transmitido a través de la frecuencia de “Conexión 92.7 FM” de Radio y Televisión de Aguascalientes, así como a través del Facebook live de la misma radiodifusora.

El programa Radio ITA fue desarrollado como un programa de género “radio-revista” y de tipo “educativo y entretenimiento”. Esta propuesta radiofónica tuvo por objetivo ser un espacio para la difusión del quehacer institucional y oferta educativa del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, de tal forma que favorezca la vinculación entre su comunidad tecnológica y la sociedad en general. Las secciones que comprendió el programa fueron:

- **#ITAnoticias.**- Notas informativas de las actividades más relevantes de la semana del quehacer institucional del ITA
- **#aGarraYVuela.**- Actividades de esparcimiento, artísticas, culturales y deportivas que se llevan a cabo el fin de semana en el municipio de Aguascalientes
- **#TalentoITA.**- charla con estudiantes o egresados distinguidos de la comunidad tecnológica del ITA
- **#LecturITA.**- Comentario sobre libros que fomenten la lectura en la comunidad tecnológica del ITA y en la sociedad en general
- **#ComunidadITA.**- Charla con estudiantes o personal del ITA que coadyuven en la promoción de la oferta educativa a través de un formato de entrevista y cuestionario tipo Marcel Proust (preguntas para conocer sus aficiones, gustos y personalidad
- **#preguntITAs.**- Comentario sobre procesos, invitaciones y eventos próximos a realizarse que sean de interés para la comunidad tecnológica del ITA y la sociedad en general.

Las métricas del programa de radio indicaron más de 2,600 vistas en cada una de sus 5 emisiones y más de 527 interacciones entre reacciones y comentarios.



Figura 15. Entrevista durante la sección #TalentoITA de Radio ITA

Open House para impulsar la promoción de la oferta educativa del ITA

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes abrió sus puertas el día 20 de marzo a fin de recibir a más de 700 estudiantes de Instituciones públicas federales, estatales y privadas del nivel medio superior, con el firme propósito de que vivieran de cerca la oferta educativa, las instalaciones, los perfiles del personal académico, así como los diversos servicios y programas que ofrece el ITA, todo ello a través de actividades y talleres lúdicos.

En el evento de apertura, el director Dr. José Luis Gil Vázquez , resaltó que al elegir a la Casa de las Águilas como la institución para que cursarán su carrera profesional, los(as) estudiantes obtendrían una formación integral que coadyuva en su futuro y en su éxito profesional, gracias a la pertinencia de los programas y su correspondiente acreditación, ante organismos nacionales e internacionales, con que cuenta cada una de las 10 carreras que en su momento ofrecía el ITA, además de haber sido reconocida en el año 2023 como Mejor Escuela de Ingeniería del País, por parte de la ANFEI.



Figura 16. Autoridades del ITA y estudiantes de nivel medio superior que participan en el evento de apertura del ITA Open House 2024



Figura 17. Estudiantes de nivel superior participando en el laboratorio de la carrera de Ingeniería Química, como parte de las actividades del ITA Open House 2024

Rally Académico de Ciencias Básicas

En el marco del ITA Open House 2024, se llevó a cabo la inauguración y desarrollo del Rally Académico de Ciencias Básicas 2024. Durante este evento se contó con la participación de 8 equipos conformados por estudiantes de diferentes instituciones del nivel medio superior del municipio de Aguascalientes.

Los(as) estudiantes participantes recorrieron una serie de cinco estaciones donde tuvieron que resolver pruebas, ejercicios y retos relacionados a los campos de las matemáticas, la química, la física y de cultura general. En cada estación, un par de docentes revisaban y validaban las respuestas para que lograran avanzar en el rally.

Los resultados obtenidos otorgaron el primer lugar al equipo del CONALEP III, el segundo lugar al equipo del CEBA 6/1 y el tercer lugar a un segundo equipo del CEBA 6/1.



Figura 18. Equipo de estudiantes del CONALEP III ganadores del primer lugar en el Rally Académico de Ciencias Básicas 2024



Figura 19. Autoridades del ITA y estudiantes del nivel medio superior en el evento de apertura del Rally Académico de Ciencias Básicas 2024



Figura 20. Equipo de organizadores(as) del Rally Académico de Ciencias Básicas 2024 llevado a cabo al margen del ITA Open House 2024

Vinculación estratégica con Instituciones de Educación Media Superior de Aguascalientes

En el mes de febrero, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes recibió a directores y responsables de Instituciones de Educación Media Superior del Estado, que pertenecen a los sistemas CBTIS, CONALEP y CECYTEA; para estrechar lazos de colaboración y vinculación, a fin de lograr un acercamiento donde pudieran conocer todos los pormenores de la Convocatoria de Admisión al ITA en su periodo 2024.



Figura 21. Autoridades del ITA, directivos y representantes de institución de educación del nivel medio superior participantes en la reunión de trabajo



Figura 22. Reunión de trabajo y vinculación entre las autoridades del ITA y los directivos y representantes de institución de educación del nivel medio superior

Vinculación efectiva del Centro de Innovación para la Industria Aeroespacial (CIIA Bajío) del Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Durante el año 2024, el CIIA logró brindar servicios a sus primeros clientes, desde su constitución en 2021, lo que permitió fortalecer e impulsar el trabajo y las actividades que se realizan dentro de este Centro de Innovación para la Industria Aeroespacial.

Así mismo, el director del ITA, Dr. José Luis Gil Vázquez, participó en la cuarta reunión de trabajo de la Red CIIA - TecNM, que tuvo sede en las oficinas centrales del TecNM, donde llevó a cabo la presentación del informe de trabajo y resultados del CIIA Bajío correspondientes al año 2023, en materia de recursos tecnológicos, talento humano, oferta de servicios, requerimientos y otras acciones estratégicas.



Figura 23. Director del ITA, José Luis Gil Vázquez, presentando el informe de trabajo y resultados del CIIA Bajío ante autoridades del TecNM en la reunión de la Red CIIA-TecNM

Designación del ITA como representante del Consejo de Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA) de la Asociación Nacional de Universidad e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)

En votación unánime durante la III Sesión Ordinaria del Consejo de los Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA) de la ANUIES se designa como al Dr. José Luis Gil Vázquez, director del ITA, como representante del Consejo de Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA) ante el Consejo Nacional de la Asociación Nacional de Universidad e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

La ANUIES es una asociación no gubernamental, de carácter plural, que congrega a las principales instituciones de educación superior del país, tanto públicas como particulares, cuyo común denominador es su voluntad para promover el mejoramiento integral en los campos de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios. Actualmente cuenta con 244 instituciones afiliadas y ubicadas a lo largo y ancho de nuestro País. Particularmente CITIA, conjunta el trabajo de más de 65 instituciones de educación superior tecnológica, y que en gran porcentaje corresponde a Institutos Tecnológicos que forman parte del TecNM.



Figura 24. Personal directivo integrantes del Consejo de los Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA) de la ANUIES durante la III Sesión Ordinaria



Figura 25. Dr. José Luis Gil Vázquez, director del ITA, durante su mensaje como representante electo del Consejo de los Institutos Tecnológicos e Instituciones Afines (CITIA)

IRC2019-2024



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Calidad educativa, cobertura y ***formación integral***



Calidad de la Oferta y Servicios Educativos



Eje estratégico 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral

Objetivo 1. Calidad de la oferta y servicios educativos

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el instituto, se ha trabajado en asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

La calidad lejos de ser una opción se ha convertido en un compromiso, que se refrenda día a día en nuestro quehacer institucional, buscando siempre los más altos estándares de calidad en nuestros programas, tanto de licenciatura como de posgrado; en la infraestructura, en las Tecnologías de la información y comunicación y por supuesto en la constante mejora del capital humano.

Mejorar la Calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional

El objetivo del Instituto siempre ha sido mantener la acreditación de los programas de licenciatura para fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos, así como buscar la reacreditación de aquellos programas evaluables y de ésta manera, obtener el reconocimiento público que otorga el organismo acreditador ajeno a la Institución de Educación Superior y reconocido formalmente por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y Acreditadores Reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES).

Otro de los objetivos principales del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, es mantener la acreditación Internacional por parte de **ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology)**. Es así que, en el año 2014, se entregó oficialmente la constancia de acreditación de los programas de licenciatura de las Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Mecánica e Industrial, obteniendo tal reconocimiento para el periodo 2020 – 2026, sumándose en el año 2022, dos programas más con éste reconocimiento: Ingeniería Química e Ingeniería en Gestión Empresarial. Tal distinción es un medio para que la sociedad, estudiantes y empleadores puedan estar seguros de que los graduados están preparados para insertarse en la fuerza laboral mundial.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes contribuye con 6 programas de ingeniería evaluados por el Organismo Acreditador Internacional (ABET), y 9 programas acreditados nacionalmente. A continuación, en la Tabla 1, se muestran los programas educativos acreditados nacional e internacionalmente, así como sus vigencias. Las figuras 26 la 33 muestra evidencia de las acreditaciones de los programas por parte de los organismos oficiales.

Tabla 1. Programas educativos acreditados nacional e internacionalmente.

Programa Educativo	Organismo Acreditador (Nacional)	Vigencia de Acreditación	Organismo Acreditador (Internacional)	Vigencia de Acreditación
Ingeniería Industrial	CACEI	15/05/2025	ABET	2020 - 2026
Ingeniería Electrónica	CACEI	15/05/2025		
Ingeniería Eléctrica	CACEI	15/05/2025		
Ingeniería Mecánica	CACEI	En proceso*		
Ingeniería Química	CACEI	31/08/2025		
Ingeniería en Gestión Empresarial	CACEI	31/12/2027		
Licenciatura en Administración	CACECA	21/12/2028		
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	CONAIC	En proceso		
Ingeniería en Materiales	CACEI	15/05/2027		

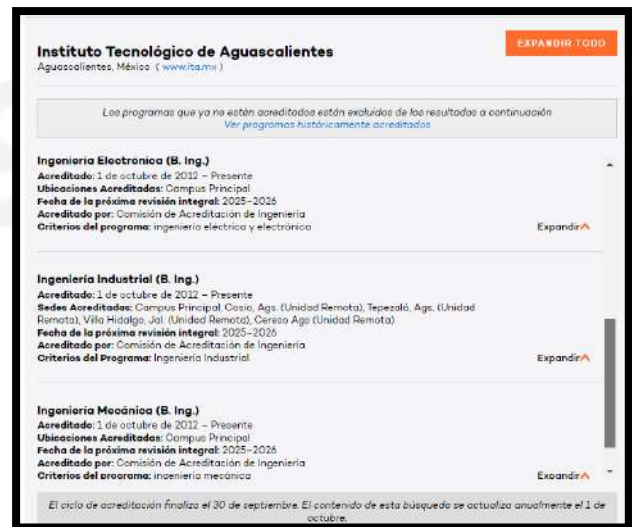
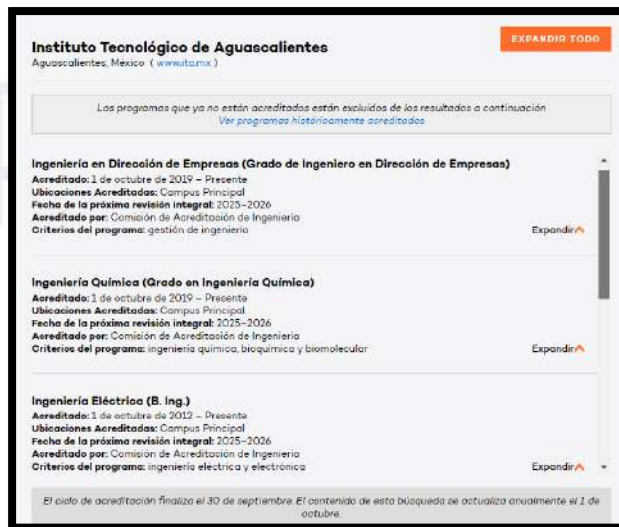


Figura 26. Evidencia de Acreditación Internacional por parte del Consejo de Acreditación en Ingeniería y Tecnología (ABET)



Figura 27. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Industrial por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)



Figura 28. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Electrónica por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)



Figura 29. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Eléctrica por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)



Figura 30. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. Química por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)



Figura 31. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. en Gestión Empresarial por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)



Figura 32. Evidencia de Acreditación del programa de Lic. en Administración por parte del Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (CACECA)



Figura 33. Evidencia de Acreditación del programa de Ing. en Materiales por parte del Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI)

A continuación se brinda información detallada de cada uno de dichos **programas de Licenciatura Acreditados**:

Es importante hacer mención, que la pandemia por COVID 19 impactó de manera negativa en la economía y disposición de recursos informáticos así como la conectividad de los(as) estudiantes y aspirantes ya que varios aspirantes no tienen las herramientas necesarias para continuar con sus estudios es por ello que se continúa trabajando para fortalecer incrementando acciones de la oferta educativa para la promoción de carreras, flexibilizar los tiempos y esquemas para adquisición de fichas a nuevo ingreso, incorporar acompañamiento académico de tutoría.

Ingeniería Industrial

El programa de Ingeniería Industrial se encuentra acreditado internacionalmente por el *Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)*, con vigencia al 2026, así como por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI), con vigencia del 15 de Mayo del 2025.

La figura 34 da evidencia del comportamiento, donde se puede apreciar que en el periodo 2024 tiene un incremento de 29% respecto al año anterior y un .7% respecto al año 2019.

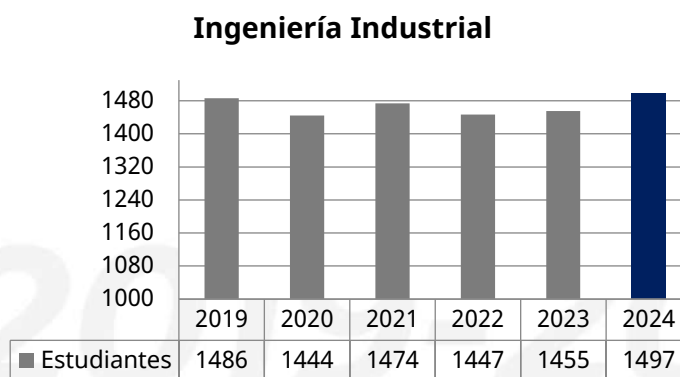


Figura 34. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Industrial.

Ingeniería Electrónica

Actualmente este programa se encuentra acreditado internacionalmente, con vigencia al 2026 por parte del *Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)*, así como por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI), con vigencia hasta el 15 de Mayo del 2025.

De acuerdo a la matrícula registrada por año, su evolución se muestra en la figura 35. Durante el periodo Agosto – Diciembre de 2024, la matrícula fue de 432 estudiantes. Teniendo decremento de 8.8% respecto al 2023 y un 23.5% respecto al año 2019.

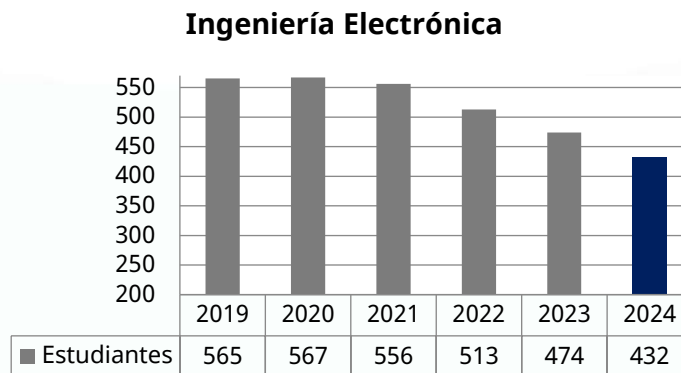


Figura 35. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Electrónica

Ingeniería Eléctrica

Este programa se encuentra acreditado internacionalmente desde el 2014 por parte del *Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)*, y tiene una vigencia hasta el 2026, así mismo se encuentra acreditado por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI), con vigencia hasta el 15 de Mayo del 2025.

En la figura 36 se muestra la evolución de la matrícula, donde se puede apreciar durante el periodo Agosto – Diciembre 2024 la matrícula fue de 265 estudiantes en dicho programa. De igual manera se muestra un decremento del .74% respecto al año 2023 y un 16.1% respecto al 2019.

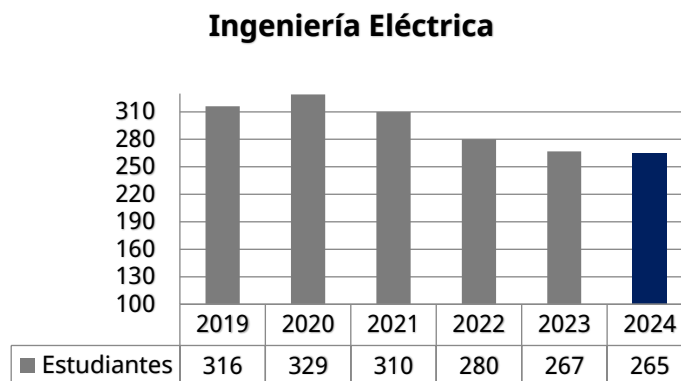


Figura 36. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Eléctrica

Ingeniería Mecánica

Actualmente, el programa de Ingeniería Mecánica se encuentra realizando los trabajos correspondientes para que el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI) realice el proceso de acreditación en las fechas del 27 y 28 de marzo del 2025. A continuación se muestra el oficio de aceptación así como la programación de CACEI.



Figura 37. Aceptación del comité evaluador propuesto por CACEI para acreditación de la carrera de Ing. Mecánica



Directorio de Participantes de la Evaluación

Institución: Instituto Tecnológico de Aguascalientes
Campus:
Facultad:
Programa: Licenciatura en Ingeniería Mecánica
Número de Control: 24D-7D-10R
Fecha de Inicio de visita: 27/marzo/2025

Responsable del Programa: Maestro Agustín Jaime Pedroza Herrera	Teléfono: 4499105002 Ext. 176 Correo electrónico: mecanica@aguascalientes.tecnm.mx
Responsable de la Acreditación: Maestro Julio Acevedo Martínez	Teléfono: 4499105002 Ext. 176 Correo electrónico: julio.am@aguascalientes.tecnm.mx
Director de la Facultad:	Teléfono: Ext. Correo electrónico:

Coordinadora

Ing. Mariela Vianey Rivero Picazo	
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México	Teléfono
Código Institución: 910	Oficina: 56230927 Ext.
Domicilio: Calle Av Universidad 3000 Número ., Colonia Cd. Universitaria, Azcapotzalco, Ciudad de México México, C.P. 04510	Celular: 5539871509
	Particular: 5563060636
	Correo electrónico
	Institucional: st.industrial@aragon.unam.mx
	Particular: marielarivero7@gmail.com

Figura 38. Participantes en la evaluación de la acreditación de la carrera de Ing. Mecánica

Es importante mencionar, que éste programa también se encuentra acreditado internacionalmente desde el 2014 por el *Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)* y cuenta con vigencia al 2026.

El comportamiento de la matrícula durante el periodo 2019 – 2024 se muestra en la figura 39. Actualmente se tiene un decremento de 22.2% respecto al año 2019.

Ingeniería Mecánica

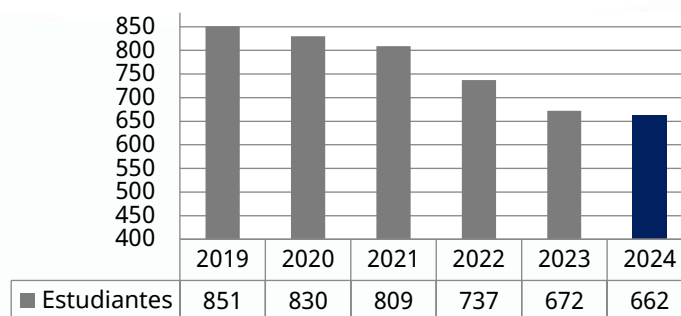


Figura 39. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Mecánica

Ingeniería Química

Este programa se encuentra acreditado por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI), con vigencia del 31 de Agosto del 2025. En el año 2022 se logró la acreditación con el Organismo Acreditador Internacional (ABET) con vigencia al 2026.

A continuación, se muestra la evolución de la matrícula 2019 – 2024. En el periodo 2024 se contó con 460 estudiantes y se tuvo un decremento del 22.5% respecto al 2019.

Ingeniería Química

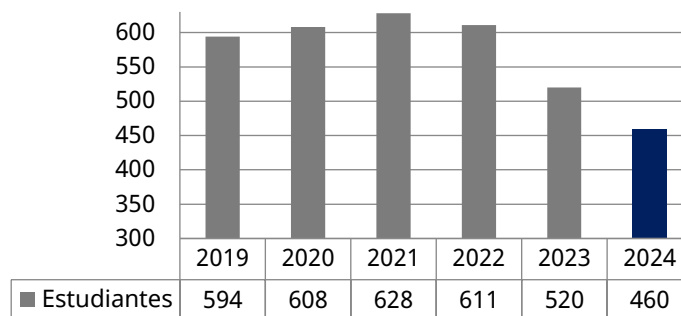


Figura 40. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería Química

Ingeniería en Gestión Empresarial

Este programa se encuentra acreditado por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI) y cuenta con una vigencia al 31 de diciembre de 2027.

Por parte del Organismo Acreditador Internacional (ABET) se encuentra acreditado con vigencia al 2026.

A continuación, se muestra la evolución de la matrícula 2019 - 2024, donde se puede apreciar que hubo un decremento del 11.4% respecto al 2019.

Ingeniería en Gestión Empresarial

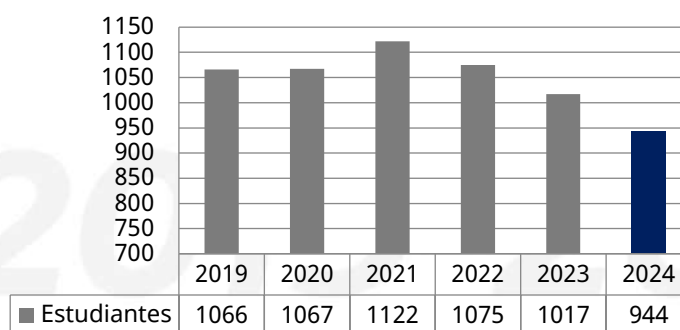


Figura 41. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial

Licenciatura en Administración

Este programa fue sometido a análisis de autoevaluación por parte de la Institución y del Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (CACECA) celebrada el 21 de diciembre de 2023 por medio de visita virtual. Mediante el dictamen 1203/23 quedó asentada la acreditación del programa durante 5 años a partir de la fecha antes mencionada, es decir, cuenta con vigencia al 2028.

El comportamiento de la matrícula durante el periodo 2019 - 2024 se muestra en la figura 42, en el que se observa un aumento del 4% respecto al año 2019.

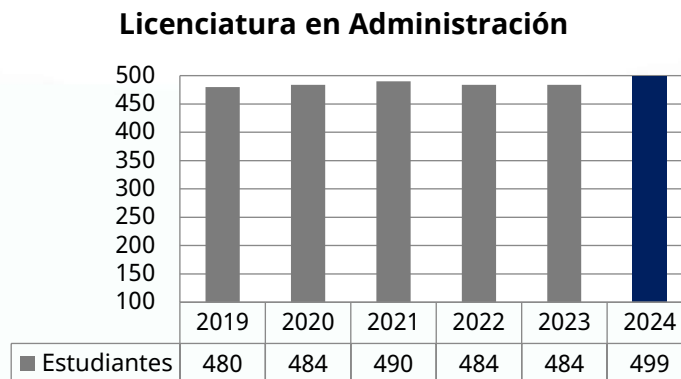


Figura 42. Matrícula anual de la carrera de Licenciatura en Administración.

Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Actualmente, la academia de Sistemas y Computación se encuentra realizando los trabajos correspondientes con el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC) para realizar la acreditación del programa de Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

La matrícula registrada en el periodo 2019 - 2024 se muestra en la figura 43, durante el 2024 contó con 728 estudiantes y tuvo un incremento del 2.4% respecto al año 2019.

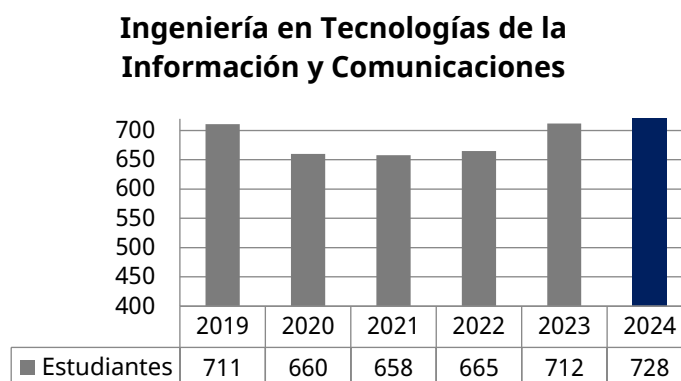


Figura 43. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Tecnologías de la información y Comunicaciones

Ingeniería en Materiales

Se han realizado los trabajos de Evaluación por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI) lográndose la acreditación en el mes de mayo del año 2022 y otorgándose una vigencia del 15 de Mayo del 2027.

A continuación se muestra la evolución de la matrícula 2019 - 2024, en el cual se observa un decremento del 70% respecto al año 2019.

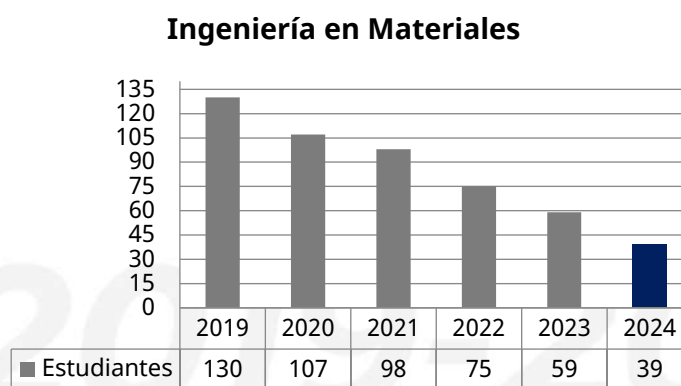


Figura 44. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Materiales.

Ingeniería en Semiconductores

La carrera de Ingeniería en Semiconductores, inició en el año 2023, programa del que es imprescindible mencionar que nace con la firme convicción de formar y entregar los mejores perfiles de profesionales dedicados en atender las demandas de un sector potencialmente creciente, como lo es el tecnológico; se erige como la primera en su tipo para el aporte del desarrollo del estado y la región, al ofrecer una formación especializada que impulse el desarrollo tecnológico de nuestro país.

La matrícula registrada en el periodo se muestra a continuación contando con un total de 37 estudiantes en 2024 y en el que se puede observar un aumento considerable del 411% con respecto al año anterior.

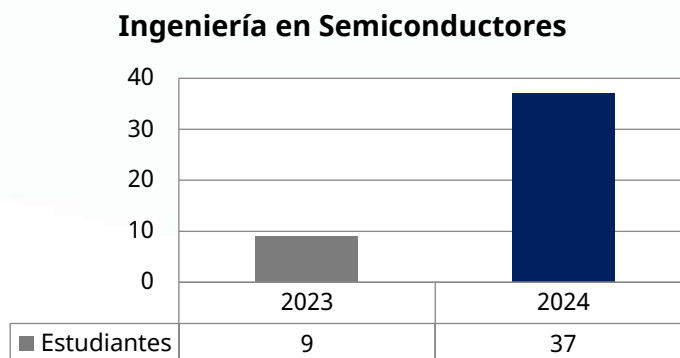


Figura 45. Matrícula anual de la carrera de Ingeniería en Semiconductores

Ingeniería en Ciberseguridad

La carrera de Ingeniería en Ciberseguridad se suma a los programas educativos que se ofertan en el instituto en el semestre Agosto – Diciembre 2024, programa del que es imprescindible mencionar que nace ante la necesidad de contar con profesionales competentes en el diseño y la operación de la seguridad en el ámbito informático, dando soluciones robustas, actualizadas y efectivas en la protección de la confidencialidad e integridad de los diversos entornos tecnológicos con base en las regulaciones y estándares nacionales e internacionales respondiendo a las amenazas y ataques cibernéticos, con sentido ético y responsabilidad social.

Es así, que el ITA suma a su oferta educativa su décimo primer programa con **23 estudiantes** inscritos, la cual se erige como la primera en su tipo en los Institutos Tecnológicos del Estado, que suma al eje estratégico referente a innovación digital del Gobierno del Estado, asimismo busca impulsar la formación del talento humano en este rubro para beneficio de País.



Figura 46. Flyer informativo sobre la convocatoria de nuevo ingreso 2024 donde se contempla el registro a la carrera de Ingeniería en Ciberseguridad

Como parte de las actividades para impulsar la formación de talento en este campo, el ITA fue sede y participante del Hackaton de Ciberseguridad, realizado por Gobierno de Estado, a través del Instituto de Educación de Aguascalientes, a mitad del mes de octubre 2024 y con sede en la Casa de las Águilas.



Figura 47. Autoridades y participantes del Hackaton de Ciberseguridad de Aguascalientes.

Programas de Posgrado registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP)

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes **oferta cinco programas** de posgrado orientados a diversas áreas del conocimiento, de los cuales se encuentran **registrados el 100%** en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de Conahcyt.

De nivel Doctorado se cuenta con un programa registrado ante el Tecnológico Nacional de México. A continuación se hace una breve mención de cada uno de ellos.

Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

Es un posgrado con orientación a la investigación en categoría 1 dentro del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) por parte de Conahcyt con registro 3230. Ha estado reconocido desde junio 2012 (PNPC) y, basado en los resultados de la evaluación efectuada en 2022, el programa cuenta con el reconocimiento hasta el 2024, cuando de nueva cuenta será evaluado por el Conahcyt.

De acuerdo a la matrícula que se ha ido registrando cada año, la cual se muestra en la Figura 48, se identifica que existe un decremento de 23.2% con respecto al periodo 2023, principalmente por deserción de estudiantes extranjeros. Con respecto al año 2019 se tuvo un incremento del 16.2%

Cabe hacer mención que durante el 2023 ingresaron 8 estudiantes con beca de Conahcyt.

Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

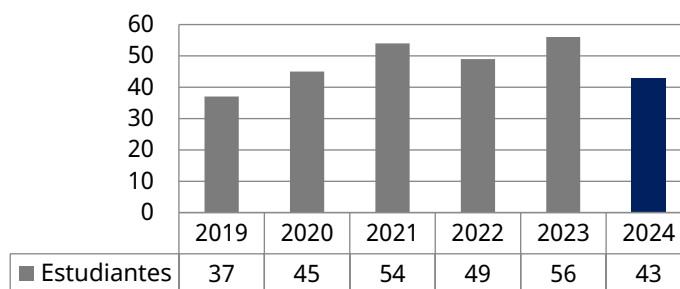


Figura 48. Matrícula anual del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería.

En el nivel maestría se cuenta con cuatro programas autorizados por el Tecnológico Nacional de México, tres de estos de orientación a las ciencias y uno de orientación profesional.

Maestría en Ciencias en Ingeniería Química

Aunque es un posgrado con orientación a la investigación, ha sido reconocido dentro del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) en categoría 3 por parte de Conahcyt, es decir un posgrado con orientación a la profesionalización que cumple con los lineamientos del SNP y con el Acuerdo de la Junta de Gobierno del Conahcyt por lo que es elegible para obtener becas y tiene el registro número 21. Ha estado reconocido desde junio 2012 (PNPC) y, basado en los resultados de la evaluación efectuada en 2023, el programa contará con tal distinción por 4 años hasta el 2026, cuando de nueva cuenta será evaluado.

En la Figura 49, se muestra la matrícula 2019 - 2024, donde involucra un decremento de la matrícula del 14% con respecto al periodo 2023 y un 50% respecto al 2019, debido a deserción de estudiantes.

Durante el 2023 ingresaron 9 estudiantes con beca de Conahcyt.

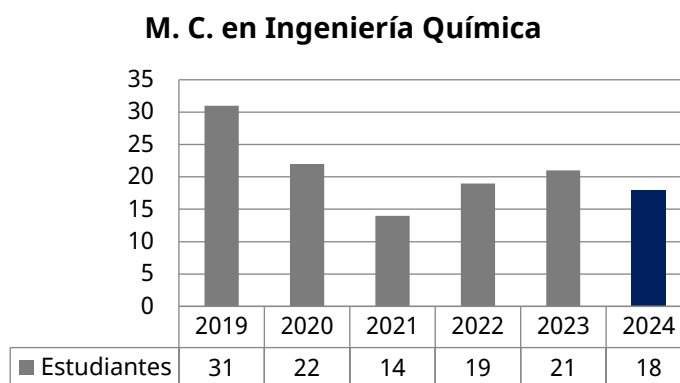


Figura 49. Matrícula anual de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Química.

Maestría en Ciencias de la Ingeniería

Aunque es un posgrado con orientación a la investigación, ha sido reconocido dentro del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) con número de registro 5088 en categoría 3 por parte de Conahcyt, es decir un posgrado con orientación a la profesionalización que cumple con los lineamientos del SNP y con el Acuerdo de la Junta de Gobierno del Conahcyt por lo que es elegible para obtener becas. El programa cuenta con reconocimiento vigente del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) desde agosto de 2015. Durante el periodo 2024 el programa fue evaluado por parte de Conahcyt y obtuvo vigencia hasta el 2027, periodo en que se someterá nuevamente a evaluación.

En la Figura 50, se muestra la matrícula del periodo 2019 – 2024, involucrando un decremento de la matrícula del 36.7% en el 2024 con respecto al 2019.

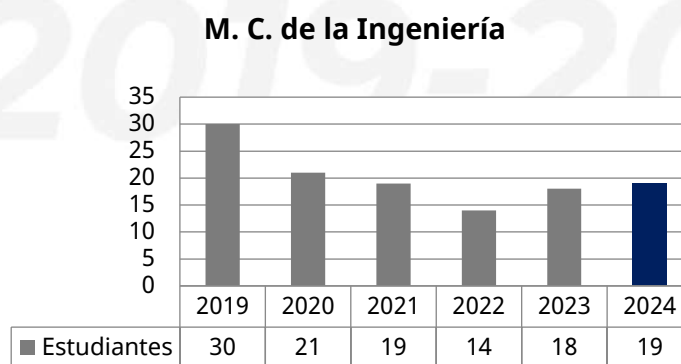


Figura 50. Matricula anual de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería.

Maestría en Gestión Administrativa

Es una maestría con orientación a la profesionalización y cuenta con el reconocimiento del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) con número de registro 6228 desde agosto de 2019 en categoría 3 pero no elegible para becas por estar en áreas y temas que no se contemplan en

el Acuerdo de la Junta de Gobierno del Conahcyt. Fue evaluado en el año 2023 y mantiene su reconocimiento hasta el año 2027.

La Figura 51, da evidencia de la evolución de la matrícula, mostrando un decremento del 55.8% con respecto al año 2020.



Figura 51. Matricula anual de la Maestría en Gestión Administrativa.

Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental

Aunque es un posgrado con orientación a la investigación, ha sido reconocido dentro del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) con número de registro 6494 en categoría 3 por parte de Conahcyt, es decir un posgrado con orientación a la profesionalización que cumple con los lineamientos del SNP y con el Acuerdo de la Junta de Gobierno del Conahcyt por lo que es elegible para obtener becas. El programa cuenta con reconocimiento vigente del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) desde agosto de 2019. Durante el periodo 2024 el programa fue evaluado por parte de Conahcyt y obtuvo vigencia hasta el 2028, periodo en que se someterá nuevamente a evaluación.

La evolución de la matrícula se muestra en la Figura 52, donde se tuvo un incremento del 257% con respecto al año 2019.

Durante el 2023 ingresaron 9 estudiantes con beca de Conahcyt.

M. C. en Ingeniería Ambiental

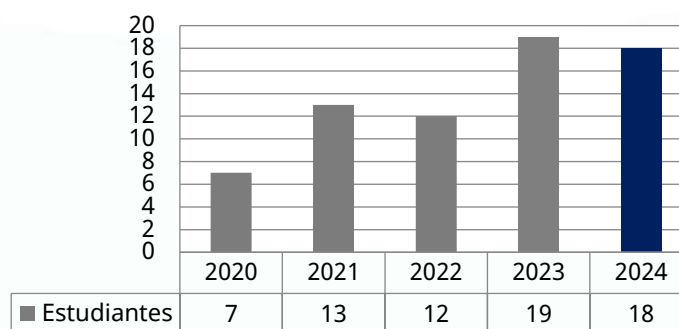


Figura 52. Matricula anual de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental.

Mejorar el nivel de habilitación del profesorado

Académicos participantes en cursos de formación docente y actualización profesional

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se ha trabajado en asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar el nivel de habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como la capacidad y competitividad académica lo cual repercute la calidad de los programas educativos.

En esta estrategia se implementaron cursos de competencias profesionales, actualización docente y profesional, propuestos y diseñados por los integrantes de las academias de nuestro Instituto, siendo autorizados y reconocidos por el Tecnológico Nacional de México.

En la estrategia de fortalecimiento profesional, se ofrecieron durante el sexenio 2019 – 2024, un total de **194 cursos de Actualización Profesional y formación docente** correspondiente a **6374 horas de capacitación**, los cuales se presentan a continuación:

Cursos de Actualización Profesional y formación docente

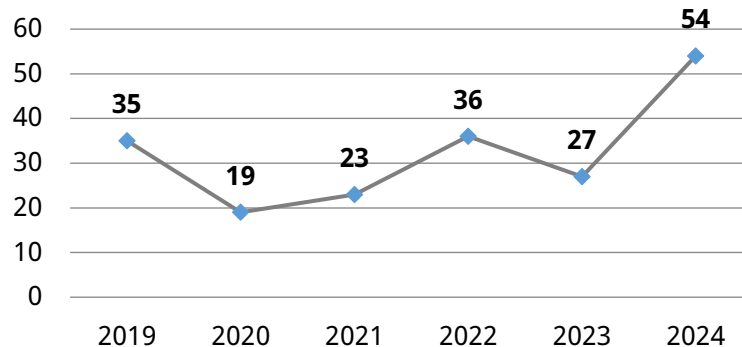


Figura 53. Número de Cursos de actualización profesional y formación docente

En la siguiente figura se muestra el número de docentes acreditados(as) en algún curso de actualización profesional y formación docente.

*Cabe hacer mención que cuando el número de docentes capacitados(as) excede a la plantilla laboral es porque hubo quienes tomaron más de un curso y/o taller.

Docentes acreditados(as) en algún curso de actualización prof. y formación docente

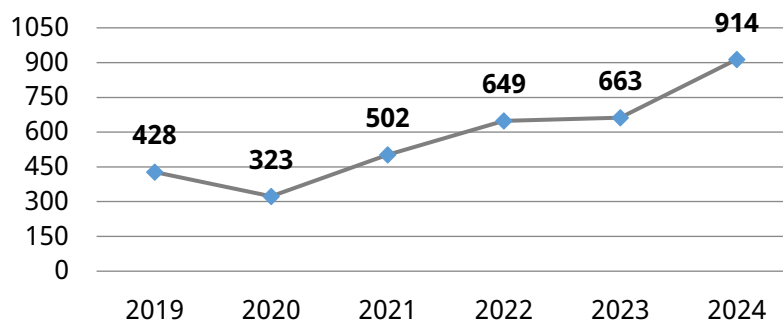


Figura 54. Número de docentes acreditados(as) en cursos de actualización profesional y/o formación docente

Así mismo, en el periodo 2019 - 2024 se realizaron **21 diplomados**, liderados por TecNM, donde se acreditaron un total de **212 docentes**.

Es importante resaltar el esfuerzo realizado por el profesorado de la Institución, es por ello, que la actualización en competencias digitales durante el 2024, ha superado la meta programada con un total de **129 docentes** que lograron capacitarse, quedando como aprendizaje continuar con la motivación que se ha logrado al día de hoy para actualizarse.

Docentes con periodo Sabático

Para promover la investigación, la actualización profesional y estimular la superación académica del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se efectuaron las gestiones para que **58 docentes realizaran año sabático** en el periodo los cuales se muestran en la siguiente figura:

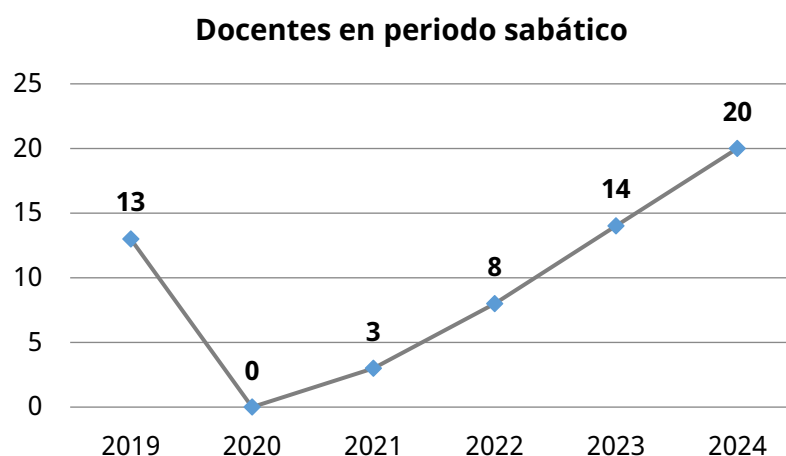


Figura 55. Número de docentes en periodo sabático (2019 - 2024)

Académicos con grado de Maestría y Doctorado

Al cierre del **año 2024**, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes contó con una plantilla de **258 docentes con plaza** de los cuales, 174 son profesores(as) de tiempo completo, 18 de tres cuartos de tiempo, 8 de medio tiempo y 58 de asignatura, siendo **72% de profesores(as) cuenta con estudios de posgrado**, correspondientes a 135 docentes con grado de maestría y 51 de doctorado.

Docentes por tipo de plaza

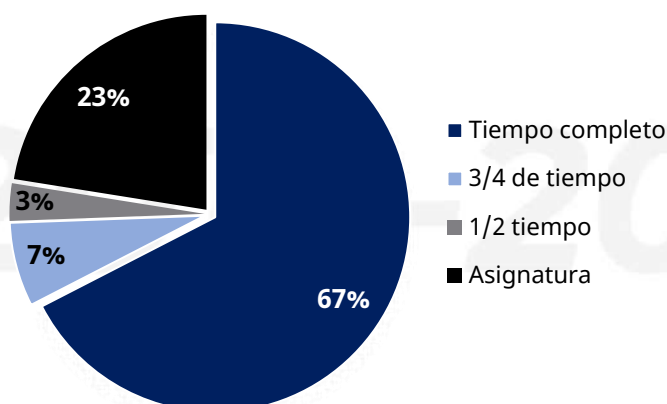


Figura 56. Docentes por tipo de plaza en 2024

En la siguiente figura se muestra el comportamiento 2019 - 2024, En el 2019 se contaba con 137 Profesores(as) con grado de maestría y doctorado equivalente al 52%. A la fecha se cuenta con un 72.1% lo cual representa un **incremento del 20%**.

Docentes con grado de maestría y doctorado

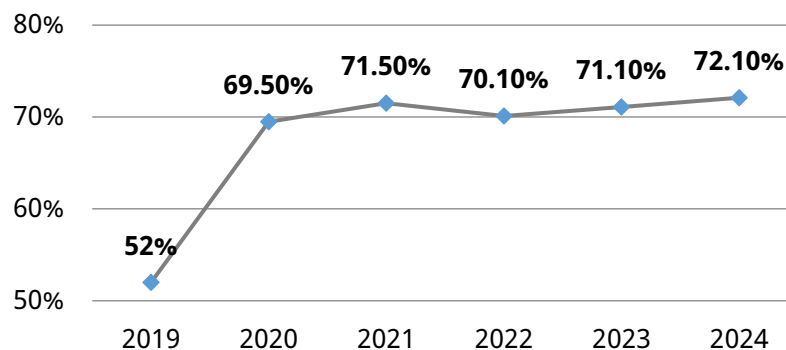


Figura 57. Docentes con grado de maestría y doctorado (2019 – 2024)

Académicos con reconocimiento al Perfil deseable

La generación del conocimiento a través de la investigación, tanto en ciencia básica como aplicada, da sentido y es parte medular del quehacer del Instituto Tecnológico de Aguascalientes. Por tal motivo, para la Institución es prioritario impulsar el desarrollo profesional docente para la mejora continua de los servicios educativos mediante acciones orientadas a promover los estudios de posgrado y la participación en proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, los cuales han tenido un crecimiento sustancial en los últimos años.

En relación al Programa para el **Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)**, en el Instituto se actualmente se tienen **55 docentes** con reconocimiento al **Perfil Deseable** de los cuales participan activamente en las academias a las que están adscritos y algunos también forman parte de los consejos de las maestrías y/o del claustro doctoral correspondiente a los Programas de Posgrados de la Institución, uno más que el año anterior.

El departamento de Ciencias Básicas tiene 2 perfiles deseables de los cuales uno renovó este año y el otro sigue vigente. El departamento de Ciencias Económico-Administrativas tiene 10

perfiles deseables, perdió tres perfiles este año, pero incorporó dos nuevos y otro más renovó. El departamento de Eléctrica y Electrónica tiene 11 perfiles deseables y destaca un profesor que obtuvo el reconocimiento de emérito, un profesor más renovó, uno perdió el reconocimiento, pero ingresaron dos nuevos. El departamento de Ingeniería Industrial tiene 5 perfiles deseables, perdió dos este año pero incorporó uno nuevo y otro más renovó su reconocimiento. El departamento de Ingeniería Mecánica tiene 3 perfiles deseables y solo uno renovó este año. El departamento de Ingeniería Química tiene 10 perfiles deseables, solo renovó uno este año y se incorporó uno nuevo por contratación. El departamento de Sistemas es el que más perfiles deseables tiene con 14. Tuvo dos bajas y dos nuevos ingresos mientras que otro profesor renovó su reconocimiento.

En la Figura 58 se muestra la evolución que ha tenido este rubro desde el año 2019 en el cual se observa **incremento del 14.6%** en el año 2024 con respecto al 2019.

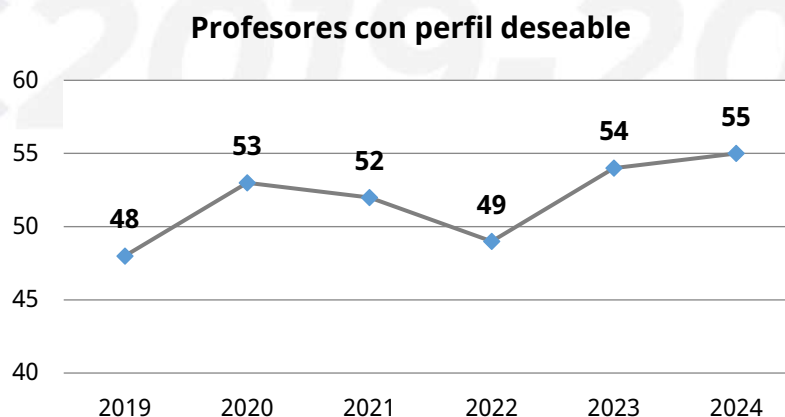


Figura 58. Evolución del número de Profesores(as) con Perfil Deseable

De las distintas convocatorias **PRODEP**, para la obtención de apoyos, durante el sexenio se ejercieron recursos producto de la **convocatoria de apoyo a PTC con Perfil Deseable**. La Tabla 2 muestra los apoyos ejercidos a lo largo del periodo, que equivale a un **presupuesto ejercido del 80.5%** de lo autorizado.

Tabla 2. Ejercicio de recursos de los apoyos PRODEP

Apoyo	Recurso Otorgado	Recurso Ejercido
2019	\$ 576,459.00	\$ 543,940.21
2020	\$ 299,544.55	\$ 299,236.02
2021	\$ 344,000.00	\$ 343,272.60
2022	-	-
2023	\$ 685,000.00	\$ 564,885.49
2024	\$ 865,000.00	\$ 479,999.00
Totales	\$ 2'770,003.55	\$ 2'231,333.32

Promover el uso de las tecnologías de Información y comunicación en los servicios educativos

Académicos formados en recursos educativos digitales en ambientes virtuales de aprendizaje

Respecto a los recursos educativos digitales, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes tuvo un cumplimiento mayor al de la meta plasmada en el Programa de Trabajo Anual llevando a cabo capacitaciones en el uso de las Tic's fomentando el uso de plataformas digitales así como cursos y talleres que fortalezcan el aprendizaje de los(as) estudiantes. **Se capacitaron 89 docentes** en el tema y en el "Diplomados de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA)" que coordina TecNM se tuvo una participación y acreditación de **5 docentes** al cierre 2024; motivo por el cual, se trabajará en la promoción más enfocada a los docentes que le requieren de manera que aumente este indicador.

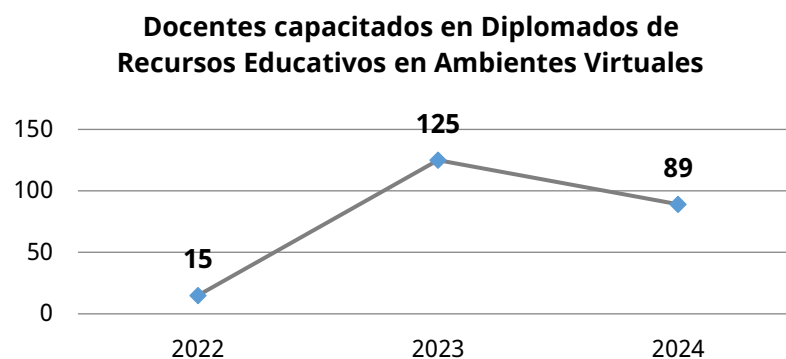


Figura 59. Docentes capacitados(as) en Diplomados de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales

Personal directivo que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia

Con el objetivo de seguir reforzando las capacidades y habilidades del personal directivo, la oficina de capacitación implementó diversos cursos especializados tanto en modalidad presencial como en línea.

Durante éste periodo, hemos logrado una cobertura total del **100% de la plantilla directiva** lo que refleja el compromiso de la mejora en la actualización de conocimientos y la adquisición de nuevas herramientas y habilidades clave para la toma de decisiones, gracias a ello, hemos logrado no solo optimizar el desempeño de nuestros directivos, sino también fomentar una cultura de aprendizaje continuo.

Personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o distancia

La capacitación incide de manera significativa en la calidad del servicio educativo que se ofrece a los(as) estudiantes ya que se ofrece un servicio más eficiente, ágil y de mayor calidad, lo que repercute en una experiencia educativa más satisfactoria para los(as) estudiantes.

Estos cursos de capacitación favorecen a la integración de nuevas herramientas y metodologías que, a su vez, pueden implementarse en el ámbito académico para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Durante el año 2024, en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes ha fortalecido su estructura administrativa capacitando a su personal de apoyo y asistencia a la educación con una asistencia total de 57 logrando capacitar a un 50% de la plantilla administrativa del Instituto por lo que se tiene un cumplimiento del 57% del indicador programado.

Del periodo 2019 al 2024 se muestra el cumplimiento anual en la siguiente figura.

Personal de apoyo y asistencia a la educación capacitado

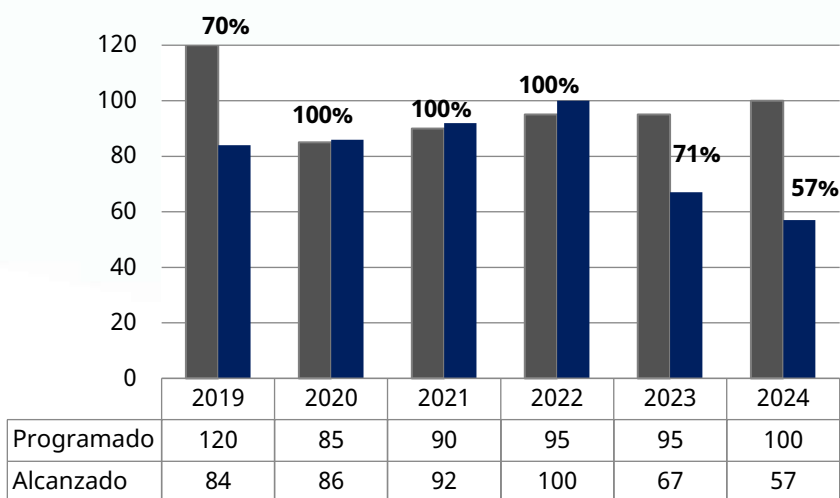


Figura 60. Personal de apoyo capacitado en el periodo 2019 - 2024

Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional

Habilidad de comunicación en una segunda lengua

Con el propósito de formar estudiantes capacitados(as) en el conocimiento de un segundo idioma, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes promueve su aprendizaje entre la comunidad estudiantil.

Actualmente la coordinación de lenguas extranjeras trabaja con dos materiales didácticos:

Programa PearsonEd. El cual consta de un libro de texto impreso StartUp, libro digital y App para dispositivos celulares. Cuenta con apoyos docentes tales como Active Teach y seguimiento en evaluación del estudiante.

Majestic Education BEFORE ANYONE ELSE (BAE), propuesta editorial del 2023 el cual consta de un libro de texto impreso, libro y plataforma digital, audios descargables y apoyos para el aprendizaje.

Como parte de las actividades realizadas, se actualizó la página web, dándole una nueva imagen para darle mayor interactividad permitiendo ofrecer información referente a los servicios y procesos que se ofrecen en materia de lenguas extranjeras.

En el **periodo 2024** se abrieron un total de 72 grupos de todos los idiomas atendidos por 25 facilitadores. Así mismo se ofertaron seis niveles de inglés contando con **2805 estudiantes** que cursaron algún curso de lengua extranjera.

En el periodo 2019 – 2024 participaron estudiantes en alguno de dichos cursos como se muestra a continuación.

Estudiantes en algún curso de lengua extranjera

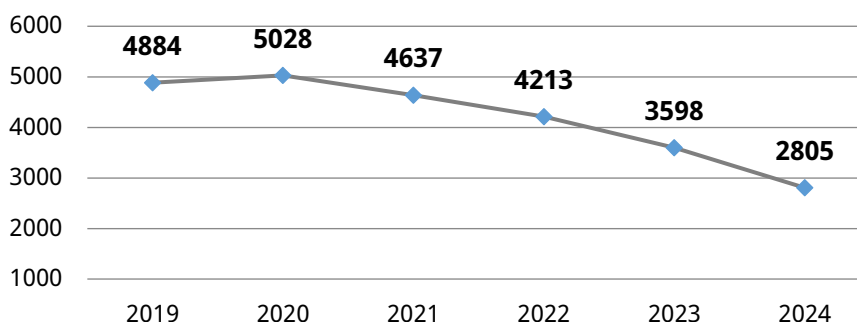


Figura 61. Estudiantes que participaron en algún curso de lengua extranjera

En la figura anterior se observa un decremento de participación de estudiantes debido a que los(as) estudiantes priorizan actividades laborales o certificaciones externas.

La liberación de la Segunda Lengua durante el periodo se llevó a cabo de la siguiente manera en 2019 a 2024:

- 2693 estudiantes recibieron su constancia por haber concluido satisfactoriamente los 6 niveles de inglés y presentando el examen TOEFL ITP acreditando así el Nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCERL).
- 543 estudiantes liberaron la segunda lengua a través de la aplicación directa del examen TOEFL ITP digital con al menos 460 puntos equivalentes al nivel B1.
- 41 estudiantes liberaron la segunda lengua a través de la presentación de un examen de comprensión de artículos técnico - científico.
- 13 estudiantes liberaron la segunda lengua a través de la aplicación del examen DELF de la lengua francesa, B1.
- 3 estudiantes se certificaron a través de NOKEN N5 del idioma japonés
- 2 estudiantes más se certificaron con GOETHE B1 del idioma alemán
- 10 estudiantes liberaron la segunda lengua en este período a través del examen TOEIC Mock (Reposición de carta)
- 2 estudiante liberó la segunda lengua a través del First Certificate de Cambrige
- 794 estudiantes liberaron la segunda lengua a través de la aplicación del examen CAL-EPT (*Center for Applied Linguistics English Proficiency*)
- 2 estudiante liberó la segunda lengua a través del First Certificate de Cambrige

Por otra parte, se llevaron a cabo diversos eventos culturales con el propósito de promocionar y promover el aprendizaje del idioma inglés presentando cada uno de los temas en dicho idioma, además de alentar a los(as) estudiantes a que continúen con la motivación y entusiasmo en el aprendizaje del idioma que se promueve con la participación en este tipo de eventos.

Intercambio académico internacional (licenciatura)

Con la intención de potenciar en los(as) estudiantes de la Institución, el conocimiento de otras culturas, valores, la solución de problemas con enfoques distintos, el dominio de otro idioma, la forma de relacionarse con otras personas; así como diferentes formas de realizar el trabajo académico, se promueve la movilidad internacional, la cual puede ser:

- a) Académica. Si se cursan asignaturas del plan de estudios en otro país;
- b) No reticular. Puede ser una estancia de investigación, servicio social en el extranjero, perfeccionamiento de idiomas, o participación en un congreso.

Es importante mencionar que actualmente la Institución cuenta con un programa de apoyo a la movilidad internacional que otorga \$10,000.00 (Diez mil pesos 00/100 M.N.) para movilidad reticular y \$5,000.00 (Cinco mil pesos 00/100 M.N.) para movilidad no reticular.

Para el **periodo 2024** participaron **7 estudiantes en movilidad internacional** con un apoyo de \$30,000.00 (Treinta mil pesos 00/100 M.N.), mientras **9 estudiantes participaron en movilidad nacional** con apoyo de \$43,001.00 (Cuarenta y tres mil un pesos 00/100 M.N.). La figura 62 muestra a estudiante realizando movilidad.

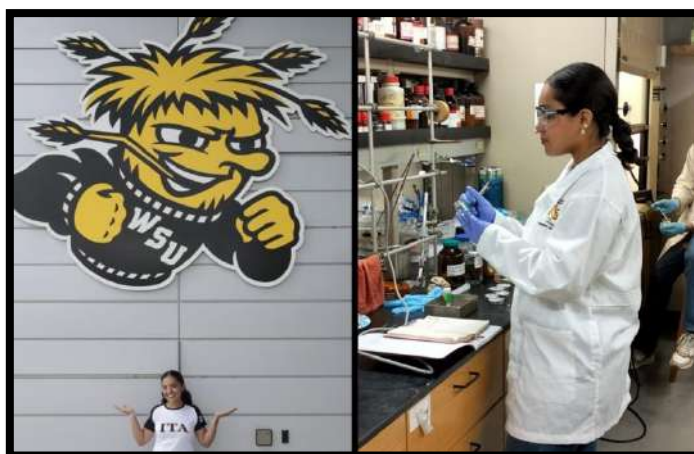


Figura 62. Estudiante de Ingeniería Química, quien realizó una movilidad a Wichita State University en los Estados Unidos de América.

En el periodo 2019 – 2024 participaron un total de **56 estudiantes de nivel licenciatura**. La figura 63 presenta información del número de estudiantes de licenciatura que realizaron movilidad nacional e internacional.

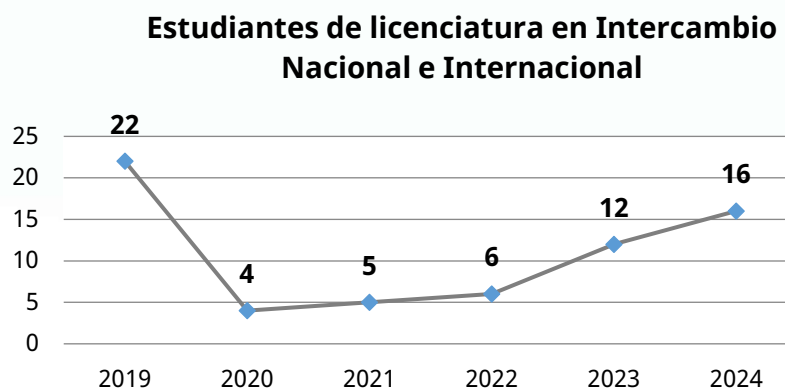


Figura 63. Intercambio académico Internacional (Estudiantes de licenciatura)

Intercambio académico Nacional e Internacional (Posgrado)

Respecto a la Movilidad de Estudiantes y Profesores(as) de nivel posgrado, durante el 2019 - 2024 se registró un total de **28 docentes** quienes realizaron ya sea una estancia de investigación en universidades extranjeras o participación en algún congreso. Dichos detalles se muestran en la siguiente figura.



Figura 64. Intercambio académico Internacional (Estudiantes de posgrado)

Debido a la pandemia por COVID-19 hay un decremento en el 2020 y 2021 ya que algunas movilidades que ya se habían apoyado no fue posible realizarlas.

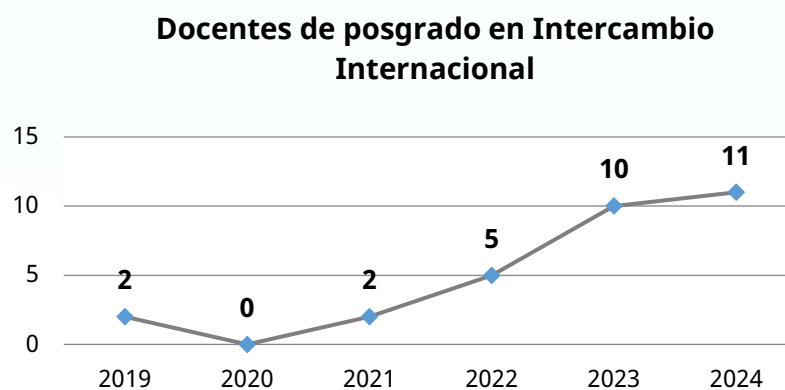


Figura 65. Intercambio académico Internacional (Docentes)



Cobertura con **Equidad y** **Justicia Social**



Objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia social

Incrementar la atención a la demanda

Estudiantes beneficiados en programas oficiales de becas

Los apoyos económicos se convierten en una herramienta crucial para garantizar que los(as) estudiantes puedan continuar con sus estudios y alcanzar sus metas académicas y profesionales. El Instituto reconoce el compromiso y los esfuerzos del Gobierno Federal y el Gobierno del Estado, quienes, a través de diversos programas de becas, han brindado un valioso apoyo a los(as) estudiantes ya que son fundamentales para su permanencia y concluyan su desarrollo académico.

Durante el periodo 2019 - 2024, el departamento de Servicios Escolares gestionó ante diversas instancias y en diferentes programas las solicitudes de beca que se mencionan a continuación:

- Beca de Manutención para la Educación
- Jóvenes escribiendo el futuro
- Beca Universitarios al 100

- Beca Titulación
- Beca de Movilidad Académica
- Fondo de becas del gobierno del Estado de Aguascalientes
- Beca tu Transporte
- Beca tu Futuro es Gigante

Para éste periodo se realizaron un total de 6741 solicitudes para alguno de los programas oficiales de becas antes mencionados resultando beneficiarios 3574 estudiantes.

La cantidad de beneficiarios durante el periodo 2019 - 2024 se presenta en la figura 66.

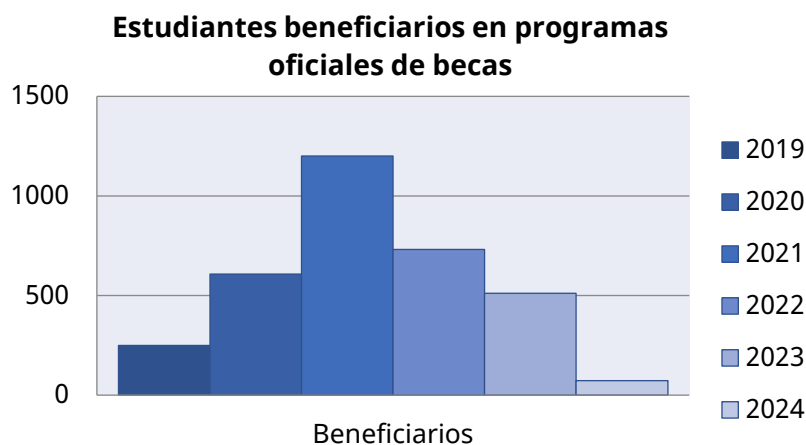


Figura 66. Estudiantes beneficiarios en programas oficiales de becas

Beca Sumitomo

Por otra parte, en el periodo 2019 – 2024, la empresa *Sumitomo Electric Sintered Components México*, **benefició a 138 estudiantes** con excelencia académica con el pago de la cuota de inscripción. Los(as) estudiantes que recibieron el apoyo tienen promedio igual o mayor a 90 y dominio del idioma inglés. El monto total ascendió a los \$289,425.00 (Doscientos ochenta y nueve mil cuatrocientos veinticinco pesos 00/100 M.N), los cuales, fueron depositados a los(as) estudiantes por concepto de pago de cuota de inscripción.



Figura 67. Estudiantes beneficiados por la beca Sumitomo.

Becas de Posgrado

Referente a la Convocatoria de **Becas Nacionales del CONAHCyT** que fueron tramitadas para los(as) estudiantes que ingresaron en cada uno de los periodos, **para el 2024** se autorizaron un total de **34 becas** lo que representa un decremento de un 37% con respecto a las becas autorizadas en 2023, principalmente debido a las políticas del gobierno federal de restringir el número de becas disponibles por programa.

Para el periodo **2019 - 2024** se autorizaron un total de **289 becas** como se muestra en la figura 68.

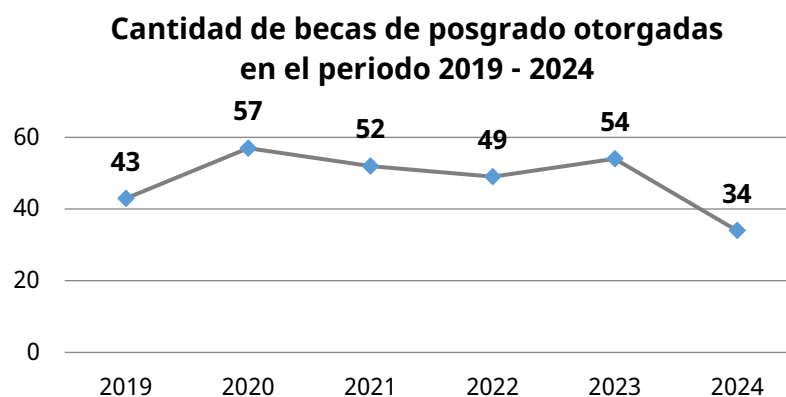


Figura 68. Cantidad de becas otorgadas de Posgrado 2019 - 2024

Apoyos a estudiantes por parte del ITA

Adicionalmente, durante el periodo 2024 **se benefició a 1177 estudiantes** de nuestro Instituto con descuentos en sus cuotas de inscripción y reinscripción, a través de diversos programas dirigidos a quienes se destacan en las selecciones de las disciplinas deportivas, culturales, cívicas y académicas, programas de homologados, residentes y Comité Ejecutivo de la Sociedad de alumnos (CESA).

Los apoyos a estudiantes en el periodo 2019 – 2024 se muestran a continuación.

Cantidad de apoyos a estudiantes otorgadas en el periodo 2019 - 2024

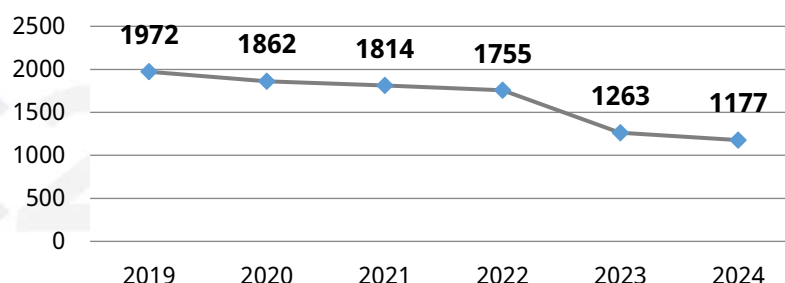


Figura 69. Cantidad de apoyos a estudiantes en el periodo 2019 - 2024

Atención a la demanda

Para atender a quienes aspiran a ingresar a la educación superior y cursar una carrera profesional, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes actualmente ofrece 11 carreras de licenciatura escolarizada, incorporándose a partir de Agosto – Diciembre 2024 el programa de Ingeniería en Ciberseguridad.

Como resultado de la convocatoria de nuevo ingreso y en atención a las estrategias de brindar mayor cantidad de espacios a estudiantes que culminan el nivel medio superior, en el

año 2024 se tuvo un total de **2027 aspirantes** que presentaron examen de admisión para uno de los 11 programas de licenciatura que se oferta en el Instituto **ingresando un total de 1483 estudiantes.**



Figura 70. Autoridades del ITA y estudiantes de nuevo ingreso que participaron en la primera ceremonia de bienvenida al semestre agosto-diciembre 2024

En la siguiente figura se muestra el evolutivo de aspirantes y de estudiantes de nuevo ingreso en el periodo 2019 – 2024.

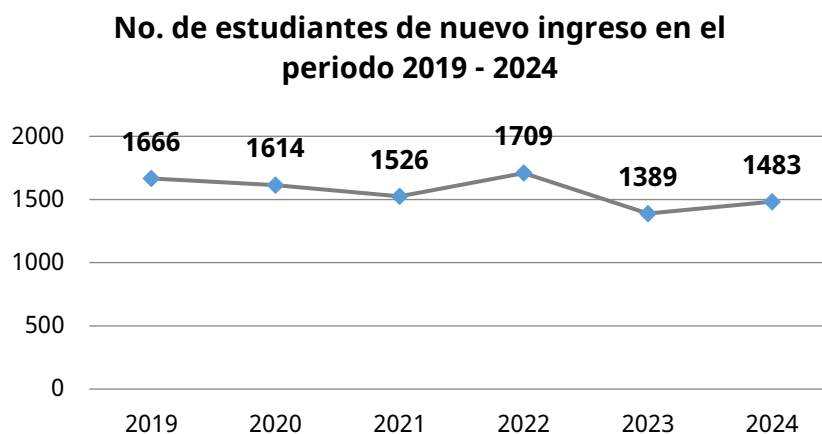


Figura 71. No. de estudiantes de nuevo ingreso en el periodo 2019 - 2024

Tasa de variación de la Matrícula de licenciatura (escolarizada)

Respecto a la matrícula total de licenciatura escolarizada, se contó con **5586 estudiantes** en 2024, lo que representó una tasa de variación menor a lo programado. En la siguiente figura se muestra la evolución a partir del año 2019.

Matrícula de licenciatura escolarizada (2019 - 2024)

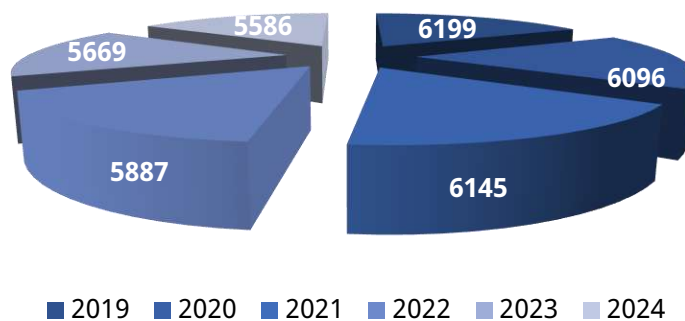


Figura 72. Matrícula de licenciatura escolarizada 2019 - 2024

Tasa de variación de la Matrícula de Posgrado

Referente al nivel posgrado, en el **año 2024** se ofrecieron 5 programas: 1 doctorado y 4 maestrías contando con una **matrícula de 117** para el periodo Agosto - Diciembre teniendo una tasa de variación menor a lo programado, principalmente debido a deserciones (estudiantes extranjeros que se van a los Estados Unidos) y a la restricción en el número de becas de Conahcyt. En la siguiente figura 73 se muestra la evolución.

Matrícula de posgrado (2019 - 2024)

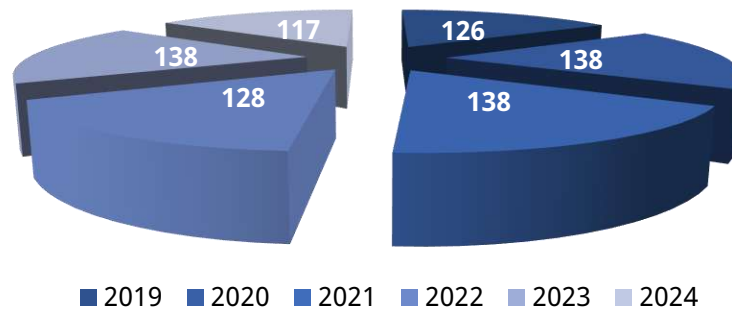


Figura 73. Evolución de la matrícula de posgrado 2019 – 2024

Tasa de variación de la Matrícula en la modalidad no escolarizada

En la modalidad no escolarizada, se cuenta con el Modelo de Educación a Distancia basado en las tecnologías de la información y la comunicación, lo cual contribuye al incremento en la cobertura del Instituto, ofreciéndose 2 programas educativos. En el periodo 2024 se contó con **446 estudiantes** inscritos, lo que representa un aumento en la tasa de variación y un aumento del 3.5% respecto al año 2022.

A continuación se muestra el evolutivo de los(as) estudiantes inscritos en modalidad a distancia.

Matrícula de licenciatura no escolarizada (2019 - 2024)

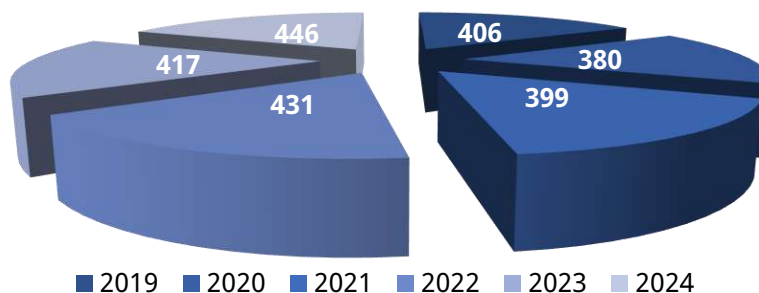


Figura 74. Matrícula de licenciatura no escolarizada 2019 - 2024

Bienvenida a 33 personas privadas de la libertad a la oferta educativa del ITA de la modalidad a distancia

Autoridades y docentes del instituto, acudieron a los Centros Penitenciarios Estatales (CePeEs) de Aguascalientes, El Llano y de Mujeres, para brindar la bienvenida a las 33 personas privadas de su libertad, que comenzaron en el ciclo escolar Agosto-Diciembre 2024, sus estudios profesionales bajo la modalidad a distancia en la carrera en Ingeniería en Gestión Empresarial. En la bienvenida se les reconoció su compromiso en la búsqueda de superación personal, mismos que hoy ya forman parte de la comunidad tecnológica de la primera institución de educación superior en la entidad en la cual se persigue también un concienzudo compromiso de formar integralmente a sus estudiantes con el propósito de ser agentes de cambio que coadyuven en el desarrollo social, económico, científico y tecnológico de nuestro país.

Por su parte el secretario de Seguridad Pública del Estado, Manuel Alonso García indicó que la suma de esfuerzos entre la Secretaría que él encabeza y el Tecnológico de Aguascalientes para concretar este programa, representa el cumplimiento de las acciones encaminadas para asegurar el Plan de Seguridad y Justicia de Aguascalientes, específicamente en el eje de educación en materia de reinserción, en donde se especifica que el cumplimiento de las diferentes acciones, ofrecen a las personas que han recibido una pena corporal una oportunidad de desarrollo una vez que obtengan su libertad y a su vez reincorporarse a la sociedad de una manera efectiva y productiva con lo cual se mejora su entorno social y familiar, previniendo así la reincidencia. Asimismo reconoció la disposición del ITA para materializar este proyecto.



Figura 75. Autoridades del ITA y de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado dando la bienvenida a las 33 personas privadas de la libertad que comenzaron sus estudios en la modalidad a distancia del Instituto Tecnológico de Aguascalientes



Figura 76. Personas privadas de la libertad que comenzaron sus estudios en la modalidad a distancia del Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Fortalecer la modalidad de educación no escolarizada a distancia y mixta

El Modelo de Educación a Distancia del TecNM es el marco de referencia y operación sistemática para el ofrecimiento de la educación superior tecnológica en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta, con el apoyo esencial de las tecnologías de la información y la comunicación. Dicho modelo pretende contribuir con la cobertura de los servicios educativos que ofrecen los institutos, unidades y centros, formando así profesionistas que sean un factor determinante en el desarrollo nacional e internacional, con una amplia perspectiva de inclusión, equidad y calidad.

En lo que se refiere a la oferta educativa en la modalidad de educación virtual o a distancia, se cuenta con dos programas educativos: Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial.

La coordinación de Educación a Distancia cuenta con cerca de 12 años de experiencia en el manejo de plataformas y ambientes virtuales y actualmente cuenta con el apoyo tecnológico de los servicios de Microsoft Teams para el servicio de videoconferencia, Plataforma Institucional Moodle alojada en los servidores de Google, así como el uso de la herramienta Genially para la creación y desarrollo de contenidos digitales.

Se cuenta con equipamiento para la grabación y producción de material audiovisual, tales como: videocámaras, cabinas de audio y video, chroma y equipo de podcasting.

Dentro del área de producción y post producción de material audio visual en 2024 se realizaron 89 videos educativos, así como institucionales tanto de proyectos nacionales como internacionales, cada uno de ellos producido por el diseñador gráfico y productor de medios.

En los videos se plasman las evidencias de laboratorios para acreditaciones, promocionales, titulaciones, áreas académicas, visitas de diversos Tecnológicos, material para el proyecto con

la OEI, conferencias, entre otros. En la siguiente tabla se enlistan con detalle y link los videos desarrollados.

Tabla 3. Listado de videos desarrollados por Educación a Distancia en 2024

No.	Nombre del video	Liga
1	Recursos Maestro Anduaga: Escuela 1	https://youtu.be/qrBgcoplMGc
2	Recursos Maestro Anduaga: Escuela 2	https://youtu.be/oX87vBv6zco
3	Recursos Maestro Anduaga: Escuela 3	https://youtu.be/qhv53h82u44
4	Recursos Maestro Anduaga: Document	https://youtu.be/yEkURpC-vt8
5	Recursos Maestro Anduaga: Estilos	https://youtu.be/Hh29rzddqvc
6	Trailer Diplomado en Sistemas Ferroviarios	https://youtu.be/eW4PYtjzNmc
7	Trailer Diplomado en Salud y Bienestar	https://youtu.be/CHO-XpPBSwE
8	Titulaciones 2024 TIC's, Informática, Sistemas Computacionales	https://youtu.be/sR8l-jPjQdc
9	Titulaciones 2024 Ing. Eléctrica	https://youtu.be/7v075Hh1_9M
10	Titulaciones 2024 Ing. Electrónica	https://youtu.be/SVYFI3xF2ck
11	Titulaciones 2024 Ing. Gestión Empresarial	https://youtu.be/6FASUaZY8ak
12	Titulaciones 2024 Ing. Industrial 1	https://youtu.be/OeT5Qc4TEHk
13	Titulaciones 2024 Ing. Industrial 2	https://youtu.be/CHc8xhV8e_c
14	Titulaciones 2024 Ing. Mecánica e Ing. Materiales	https://youtu.be/7KNamZTZHdU
15	Titulaciones 2024 Ing. Química	https://youtu.be/cmLoQ-yN0fY
16	Titulaciones 2024 Lic. Administración	https://youtu.be/-dPN17sidi8
17	Purificadoras Intro	https://youtu.be/lu5z9vO7MDs
18	Laboratorio Nacional de Agua Limpia y Saneamiento	https://youtu.be/IzDSa6KeyNY
19	Purificadoras Inauguración	https://youtu.be/vU35-zScom8
20	Titulaciones 2024 Lic. Administración Abril	https://youtu.be/yUWiqVMSTdE
21	Titulaciones 2024 Ing. Electrónica Abril	https://youtu.be/YhX_R-SY0do
22	Titulaciones 2024 Ing. Gestión Empresarial Abril	https://youtu.be/eqONikEe9KM
23	Titulaciones 2024 Ing. Industrial Abril	https://youtu.be/E2l24ItOtiw
24	Titulaciones 2024 Ing. Mecánica e Ing. Materiales Abril	https://youtu.be/DWbOiAeS2BY
25	Titulaciones 2024 Ing. Química Abril	https://youtu.be/tDJl0ZVhC2M
26	Titulaciones 2024 TIC's, Informática, Sistemas Computacionales Abril	https://youtu.be/zRfZtw6UNl4
27	ITESA	https://youtu.be/43u22D1Zyqg
28	concurso interno de proyectos de investigación 2024	https://youtu.be/Ttmbel7aBCg
29	Proyectatec 2024	https://youtu.be/9gLbsLimgXY
30	NODESS Aguascalientes	https://youtu.be/sgdQOuVz9Ik
31	Asignatura: Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles	https://youtu.be/V_iLPkhW3yg
32	Tema 1: Introducción a las tecnologías de móviles	https://youtu.be/8vKLjZv72dM
33	Tema 2: Arquitectura y entorno de desarrollo	https://youtu.be/uo8fH7aWjis
34	Tema 3: Desarrollo de aplicaciones móviles	https://youtu.be/A17eFdfvPaE

No.	Nombre del video	Liga
35	Tema 4: Administración de datos en dispositivos móviles	https://youtu.be/ZsIN1eynd8g
36	Investigación Educativa	https://youtu.be/-8kHWiVhSZg
37	Purificadoras Segunda Inauguración	https://youtu.be/pV2Ugxln9p4
38	Lic. Administración - Titulación Junio 2024	https://youtu.be/8ofMYI7Fp-g
39	Ing. Eléctrica - Titulación Junio 2024	https://youtu.be/CG4ZxbpxPyM
40	Ing. Electrónica - Titulación Junio 2024	https://youtu.be/4UOpjgdn9wg
41	Ing. Gestión Empresarial - Titulación Junio 2024	https://youtu.be/f4dusAMxI9A
42	Ing. Mecánica y Materiales - Titulación Junio 2024	https://youtu.be/BLKesNNEQqU
43	Ing. Química - Titulación Junio 2024	https://youtu.be/fRZ8aj8AX-U
44	Ing. TIC's - Titulaciones 2024-c	https://youtu.be/07xAeQTM0WM
45	CMOS - Módulo 1	https://youtu.be/8VpNZonEvDg
46	CMOS - Módulo 2	https://youtu.be/wuqmgNb8Ok
47	CMOS - Módulo 3	https://youtu.be/kqjsFG706zk
48	CMOS - Módulo 4	https://youtu.be/M5oENvuUMvQ
49	Presentación Maestro: Karen Villanueva	https://youtu.be/n_ZGD7wsoEw
50	Presentación Maestro: Ricardo Ruiz	https://youtu.be/mL40t3a3Lf0
51	Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS. Trailer	https://youtu.be/CMzU9JkRs7Y
52	Ricardo Ruiz Podcast	https://youtu.be/LxSjrA3Wjw0
53	Ing. Electrónica - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/qC8OUUnSzE8w
54	Ing. Gestión empresarial - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/R8dB2auscIE
55	Ing. Industrial 1 - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/vIX8G9HZI_Y
56	Ing. Industrial 2 - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/ggQdLEUtn5I
57	Ing. Mecánica y Materiales - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/BIF5q3baCYk
58	Ing. Química - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/Uv5Jl1394C4
59	Lic. Administración - Titulaciones sep 2024	https://youtu.be/ION6ohYNhn0
60	Ceremonia 57 Aniversario ITA	https://youtu.be/5qeOtSfAxtg
61	Visita Salvatierra	https://youtu.be/7Nvl2CKyjfK
62	Educación a Distancia Áreas	https://youtu.be/dbPIyQAYIjc
63	Podcast 6: Líderes en la Ciencia	https://youtu.be/YITpjAzoQtY
64	Podcast Maestria en Ambiental 1	https://youtu.be/HpzGm-IbYVc
65	Podcast Maestria en Ambiental 2	https://youtu.be/xeOke1_lwfQ
66	Podcast Maestria en Ambiental 3	https://youtu.be/4IMFkZxwQrw
67	Podcast Maestria en Ambiental 4	https://youtu.be/UlLeYyaHGSM
68	Podcast Maestria en Ambiental 5	https://youtu.be/_29_BEoU3Sw
69	Podcast Maestria en Ambiental 6	https://youtu.be/PmOnaklPQwA
70	Podcast Maestria en Ambiental 7	https://youtu.be/oGn9sE_6Z_w
71	Podcast Maestria en Ambiental 8	https://youtu.be/DH6gMuR-yNA
72	Detección de Fallas en Motores Eléctricos - Dr. Francisco Villalobos (IT Aguascalientes) sub	https://youtu.be/qeH-TPKcIpQ
73	Mod Especialidad	https://youtu.be/P0H8cuuvKuw
74	Podcast: Voces del Tec Piloto	https://youtu.be/_J5IhuGNWsg
75	Comité internacional subs	https://youtu.be/dQVQQVztPn8

No.	Nombre del video	Liga
76	Inauguración ANFEI	https://youtu.be/seIEOEdemYE
77	CLAUSURA ANFEI	https://youtu.be/K630SSfuQiw
78	1er Congreso Agua Trailer	https://youtu.be/s1IqKHb09I0
79	Diplomado IA Trailer	https://youtu.be/VfuVXnAJL3Y
80	Tutorial CHATGPT	https://youtu.be/LMemTAGkLvK
81	Usos ABP y AOP	https://youtu.be/RqFQgS0mZ8E
82	M1L3R1 riesgos y malas prácticas	https://youtu.be/uzFs2jCWTDU
83	ejemplo de prompts en un caso	https://youtu.be/HTc7phRTMSA
84	que es la IA generativa	https://youtu.be/iQhfgH9VYFI
85	DIP IA: Mod 1 introducción	https://youtu.be/ijoNkkmCBmk
86	Diplomado IA Trailer C	https://youtu.be/kB_Cy7SH-EU
87	Mensaje del director. Diplomado IA.	https://youtu.be/HqbHkNgI4E
88	DIP IA: MOD 2 Introducción	https://youtu.be/wkA22SrCFKI
89	Tráiler diplomado física cuántica	https://youtu.be/uj7RMsmZ7rQ

Adicionalmente en el periodo 2022 se desarrollaron los siguientes videos

Tabla 4. Listado de videos desarrollados por Educación a Distancia en 2022

No.	Nombre del video	Liga
1	Servicios Escolares	https://youtu.be/FTp4ZbXoJl0
2	División de estudios profesionales	https://youtu.be/OMkZHK5A3VU
3	Cafetería	https://youtu.be/K8dZCrXk-QY
4	Deportivo y cultural	https://youtu.be/jwlZuxLKIAI
5	Lab. Aguas Residuales	https://youtu.be/LHY8iw-q93o
6	Salones de Química	https://youtu.be/WRP0iPwK7z8
7	Áreas comunes	https://youtu.be/BuCwdT5nl7I
8	Áreas culturales y deportivas	https://youtu.be/U-tOIEybd78
9	Áreas académicas	https://youtu.be/fWdaWm6p-Lw
10	Nodo de Innovación	https://youtu.be/e31L1aGQhq4
11	Entrevista Egresada Victoria Rodríguez	https://youtu.be/5wsF_5QOpvU
12	Promoción EDITEC 2021	https://youtu.be/avejhN798CE
13	Premiación REMAC	https://youtu.be/IZrNnuNdzcC
14	Ing. Eléctrica Promocional	https://youtu.be/uRoOsvNeV9M
15	IEEE Conferencia	https://youtu.be/wU7bTI51x3A
16	Banda de guerra promoción	https://youtu.be/fpZMUAH2Pyw
17	Escolta promoción	https://youtu.be/um5sP-sIkCY
18	Editec promo 2022	https://youtu.be/caVrN0pU1_I
19	REMAC presidente	https://youtu.be/nCyPzOBsVT0
20	REMAC director	https://youtu.be/qjtCEKs6MXA
21	Presentación Lab. Aguas Residuales	https://youtu.be/0Ce7bADlkrQ

No.	Nombre del video	Liga
22	Entrevista Egresado Alveiro	https://youtu.be/bc_m-I1CISg
23	Tec Tepic Presentación	https://youtu.be/px0Rq8KCWng
24	REMAC programa	https://youtu.be/7GMxkSiBgZI
25	Centro de Idiomas entrevista maestro	https://youtu.be/3Q24DhrGPko
26	Centro de Idiomas entrevista egresada	https://youtu.be/Lt19TqCRAIg
27	EMA acreditación	https://youtu.be/oE6xw2PhxoE
28	Servicio Social Entrevistas	https://youtu.be/neGRCoBONrk
29	Coordinación de Idiomas promo 1	https://youtu.be/whOzWgpgsq4
30	Tutorial para Videoconferencias en Teams	https://youtu.be/7o2KVsqhR8Q
31	Manual de videoconferencias en Teams	https://youtu.be/UaBfgTyUKE8
32	Nodo de Innovación ITA	https://youtu.be/HQBUNYgCqpk
33	Pearson: Educación a Distancia	https://youtu.be/Q4rYdon57yo
34	Pearson: presencial	https://youtu.be/2oW7-XLqRbQ
35	Presentación Jocotitlán 1	https://youtu.be/LZaQxYc23H8
36	Presentación Jocotitlán 2	https://youtu.be/zRnTgCyoWM0
37	Presentación de Maestros Laura	https://youtu.be/pf4w6paQaTA
39	Materia: Taller de ética	https://youtu.be/HbtoFjXUIZc
40	Tec de Zacatecas	https://youtu.be/jGGKnSVyji0
41	Tec de Zacatecas en Aguascalientes	https://youtu.be/3NsC3XoxMqY
42	55 aniversario ceremonia	https://youtu.be/G-DegIakCNE
43	Mooc Escena 1	https://youtu.be/3vFmozXx1vI
44	Mooc Escena 2	https://youtu.be/68IwJ2106w0
45	Mooc Escena 3	https://youtu.be/kX4G4YuWGUc
46	Mooc Escena 4	https://youtu.be/AgVWgEFdcoI
47	Mooc Escena 5	https://youtu.be/UsQ_kVWBEI8
48	Mooc Escena 6	https://youtu.be/IVay2mVwiSg
49	Nochistlan	https://youtu.be/q1NliAuZaBY
50	Cumbre Ing. Industrial	https://youtu.be/K4AevHb4vA0
51	Modelo Dual conferencia	https://youtu.be/Lfa-IWuHCG0
52	ANFEI 1	https://youtu.be/SLDYcZma4ys
53	ANFEI 2	https://youtu.be/5tDqDgkuAWc
54	Foro Económico: Cuitláhuac Perez	https://youtu.be/k51506qNHJ4
55	Foro Económico: Pensamiento creativo	https://youtu.be/izVVDfIXFv8
56	Foro Económico: Juan Camilo Jaramillo	https://youtu.be/izVVDfIXFv8
57	Foro Económico: Panel de expertos	https://youtu.be/aQX0HX8Whs4
58	Tec de Matamoros	https://youtu.be/7Dfn3RkSw6o
59	Cumbre Nacional de Ing. Industrial: Ind. 4.1	https://youtu.be/uUct5MO4Sfc
60	Cumbre Nacional de Ing. Industrial: Me urge darle solución	https://youtu.be/nICUo2Zk09s
61	Cumbre Nacional de Ing. Industrial: La industria del futuro	https://youtu.be/Ap1O6YccwWY

No.	Nombre del video	Liga
62	Ceremonia de Titulación: Química	https://youtu.be/Y9zusHrpjY
63	Ceremonia de Titulación: TIC's	https://youtu.be/O_gxYPvb13I
64	Ceremonia de Titulación: Industrial	https://youtu.be/UPKEa3rhPI8
65	Ceremonia de Titulación: Metal-Mecánica	https://youtu.be/-V0T3h5r2iM
66	Ceremonia de Titulación: Administración IGE	https://youtu.be/txo2MXFj0
67	Ceremonia de Titulación: Química	https://youtu.be/KcudadBuLXk

RED Nacional de Educación a Distancia de TecNM

En noviembre 2023 se conformó la RED Nacional de Educación a Distancia de TecNM, donde el Instituto Tecnológico de Aguascalientes fue asignado a la mesa de Soporte Técnico con una participación de 30,000 usuarios en la plataforma institucional.

En 2024 el Instituto nuevamente fue asignado a la mesa de Soporte Técnico con una participación de 36,571 usuarios

La información de diplomados impartidos por medio de la plataforma institucional del Tecnológico de Aguascalientes de desglosa a continuación en donde se da a conocer el número de participantes en cada uno de ellos.

Tabla 5. Diplomados impartidos en plataforma institucional en 2024

Diplomado	Estudiantes	Docentes	Público en General
Diplomado Semiconductores 2 Generación	620	321	498
Diplomado de Cadena de Valor del litio 2 Generación	326	277	309
Diplomado en Ciencia de Datos 2 Generación	1,336	982	4,143
Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento 2 Generación	1,345	762	1,091
Diplomado de Economía Social y Solidaria 2 Generación	416	1,486	957
Diplomado en Sistemas Ferroviarios	456	407	769
Diplomado en Salud y Bienestar	247	366	882
Diplomado en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS	192	240	309
Diplomado en Inteligencia Artificial en	1,308	8,552	7,974

Diplomado	Estudiantes	Docentes	Público en General
Escenarios de Aprendizaje			
Totales	6,246	13,393	16,932
Gran total		36,571	

Micrositios y sitios web externos desarrollados

- Se actualizaron 4 micrositios para la red de Educación a Distancia
- Se crearon 4 micrositios con sistema de registro para los diplomados de Sistemas Ferroviarios, Salud y Bienestar, Diseño de Circuitos Integrados e Inteligencia Artificial
- Se desarrolló el sitio web para Centro de Idiomas

Soporte técnico y docente y académico interno

Soporte que se brinda a los diferentes usuarios que están dentro de la plataforma virtual del Instituto Tecnológico de Aguascalientes y Plataforma de Diplomados.

Tabla 6. Diplomados impartidos en plataforma institucional en 2024

Soporte de Plataforma	Cantidad
Estudiantes Presenciales del ITA	12,000
Estudiantes de Educación a Distancia ITA	850
Docentes Presenciales del ITA	300
Docentes de Educación a Distancia ITA	186
Participantes de Diplomados	49, 731
Total de participantes atendidos anualmente	60, 067

El número de aulas virtuales que se crean dentro de la plataforma virtual del Instituto Tecnológico de Aguascalientes son 2002 para docentes presenciales y 186 para docentes de Educación a Distancia, y en la Plataforma de Diplomados se crearon 9 aulas virtuales.

Fortalecimiento de los programas de Tutorías

En el Fortalecimiento de programas de Tutorías sabemos que el acompañamiento de los(as) estudiantes es de vital importancia, es que se lleva el programa de tutorías, el cual se lleva de manera Institucional, pero además se cuenta con el seguimiento por parte de cada uno de los departamentos académicos, para que, de manera puntual, se dé el seguimiento al acompañamiento que hacen los docentes a los(as) estudiantes de cada una de las carreras.

En el transcurso del periodo se brindó **tutoría a un promedio anual de 6,130 estudiantes** con el apoyo de **265 tutores**.

Docentes que brindaron tutoría a estudiantes

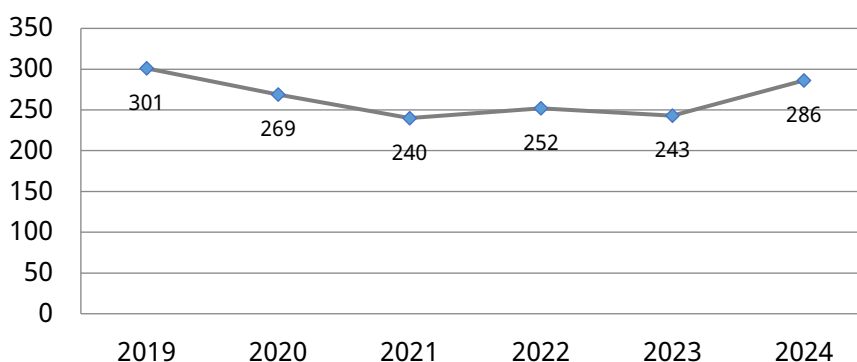


Figura 77. Docentes que brindaron tutoría a estudiantes en 2019 - 2024

Adicional a lo anterior y en pro de hacer más efectiva la acción tutorial es que se realizó la revisión del procedimiento operativo actual del trabajo de tutorías en la Institución y se definió un nuevo esquema operativo que entrará en vigor a partir de enero 2025. En estos trabajos se contó con la colaboración de coordinadores de tutoría de los departamentos académicos y los titulares de estos; personal del departamento de Desarrollo Académico; bajo la supervisión de la Subdirección Académica. Se contó además con la asesoría externa de un experto en el tema.

Cabe mencionar, que al inicio de cada periodo escolar se realizan cursos de inducción y reforzamiento en matemáticas y aprendizaje sinérgico para estudiantes de nuevo ingreso, cuyo objetivo es fortalecer dichas competencias, teniendo una cobertura del 100% de los(as) estudiantes matriculados en primer semestre.

Mejora de la Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal, declarada como meta en el Programa de Trabajo Anual (PTA) para el 2024 en el Instituto Tecnológico Aguascalientes estableció un 33% en los programas educativos de licenciatura, en la cual se alcanzó una eficiencia terminal promedio de egreso de un 26%. Alcanzando un cumplimiento del 72% respecto a la meta programada.

Eficiencia terminal (2019 - 2024)

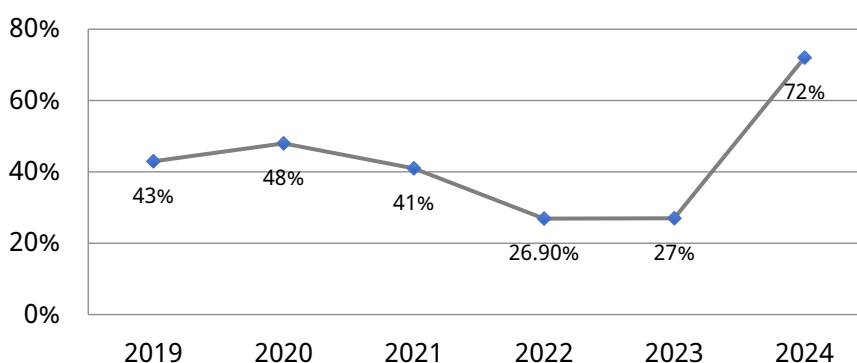


Figura 78. Eficiencia terminal (2019 - 2024)

Para continuar mejorando la eficiencia terminal, se realizó el análisis de las actividades complementarias requeridas por los(as) estudiantes de todos los programas educativos de licenciatura, a continuación, se muestra el número de alumnos con actividades complementarias liberadas proporcionado por el depto. de servicios escolares en el año 2024.

Tabla 7. Estudiantes con actividades complementarias liberadas por carrera en 2024

Carrera	Actividades complementarias liberadas en el año 2024						Totales
	Académica	Cultural	Deportiva	Ecológica	Tutoría	Idiomas	
Ing. Industrial	188	218	300	46	99	97	948
Ing. en Gest. Emp.	29	154	209	200	30	57	679
Ing. en TIC's	8	152	149	166	137	38	650
Ing. Mecánica	89	112	137	118	34	28	518
Lic. en Admón.	8	94	103	125	53	34	417
Ing. Química	61	82	75	78	117	38	451
Ing. Electrónica	1	67	67	28	24	34	221
Ing. Eléctrica	0	57	58	14	14	16	159
Ing. en Materiales	7	3	1	0	4	3	18
Ing. en Semiconductores	0	9	19	2	0	0	30
Ing. en Ciberseguridad	0	2	0	5	0	0	7
Totales	391	950	1118	782	512	345	4098

Por otro lado, se realizó el análisis de los índices de reprobación para cada uno de los programas educativos de licenciatura, considerando los datos obtenidos por el SIE (Sistema de Integración Escolar)

- Para el semestre Enero – Jun 2024 se obtuvo un 17.9% de índice de reprobación
- Para el semestre Agosto – Diciembre 2024 se obtuvo un 16.09% de índice de reprobación

Esta información es utilizada por las áreas académicas para tomar decisiones que ayuden a reducir este índice.

Para el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, es importante apoyar a los(as) estudiantes ofreciendo **cursos en el periodo de verano**. En el 2024 se impartieron un total de **43 cursos**, en 12 materias, **atendiendo a 1041 estudiantes**, con el fin de avanzar en su trayecto curricular, o bien, regularizar su situación respecto al rezago de materias.

Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento del Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Estamos conscientes que la infraestructura escolar influye positivamente en la motivación de los(as) estudiantes, en la mejora de sus prácticas de higiene y su salud, incrementando el nivel de asistencia al aula, lo que en conjunto repercute al logro de sus metas académicas.

En consecuencia, la comunidad tecnológica debe contar con espacios adecuados para llevar a cabo las actividades encomendadas, permitiendo que la actividad de enseñanza aprendizaje se desarrolle sin contratiempos, coadyuvando en el desarrollo de habilidades y capacidades de los(as) estudiantes.

Los predios donde se asienta el Instituto tienen una extensión territorial de 17.84 hectáreas dentro de las cuales se han construido 47 edificios en 31,552.20 metros cuadrados de construcción; cuenta con 82 aulas con tecnologías digitales las cuales, son una herramienta pedagógica que permiten al personal docente y al estudiante interactuar de manera dinámica utilizando equipamiento con tecnología avanzada, integrando el uso de internet y herramientas digitales para mejorar y ampliar los aprendizajes de los y las estudiantes a través de metodologías activas, 22 laboratorios que favorecen y promueven el aprendizaje de las ciencias, pues le permite al estudiante cuestionar sus saberes y confrontarlos con la realidad, 2 talleres, Centro de Información, Centro de Cómputo, Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío (CIIA) 2 Cafeterías, 5 estacionamientos con una superficie aproximadamente de 19,891 metros cuadrados, módulos de baños, alberca semiolímpica, pista de atletismo, cancha deportiva de usos múltiples, cancha de fútbol, campo de béisbol, gimnasio auditorio, cancha de fútbol rápido, gimnasio de pesas, plaza cívica, 7 casetas de vigilancia y 12 velarias para estudiantes, así como 19 cisternas que abastecen de agua tratada y potable los servicios necesarios para el funcionamiento de las instalaciones.

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes ha participado en diversos programas los cuales han favorecido a la Institución con recursos importantes como el Programa Integral de fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT 2016), el cual tuvo una aportación de \$36'200,000.00 (Treinta y seis millones doscientos mil pesos 00/100 M.N.), etiquetado para los proyectos concluidos al cierre del ejercicio fiscal 2021 y que se desglosan en la tabla 9. El saldo del recurso asignado fue de \$123,276.27 (Ciento veintitrés mil doscientos setenta y seis pesos 27/100 M.N.) (Según estimación 43 - Finiquito) el cual fue reintegrado a la federación.

Tabla 8. Aportaciones para los proyectos PIFIT 2016 según estimación 43 (finiquito)

Programa	Recurso asignado			Proyecto	Monto ejercido	Saldo del recurso	Observaciones
	Aportación Federal	Aportación Estatal	Total				
ProExOE 2016	\$ 30'000,000.00	-	\$30'000,000.00	Primera etapa de la unidad a distancia	\$29,876,723.73	\$123,276.27	Se concluyó con la obra del edificio de Educación a Distancia
	\$ 1'200,000.00	-	\$1'200,000.00	Supervisión de las obras, que realizará el Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa (INIFED)	\$ 0.00	\$0.00	El recurso asignado para la obra fue ejecutado al 100%
	-	\$5'000,000.00	\$5'000,000.00	Espacio de Innovación y Creatividad en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes	\$ 0.00	\$0.00	Éste recurso ya fue transferido al INIFED, notificando al Instituto de Infraestructura física educativa del estado de Aguascalientes (IFEA) mediante oficio No. 0423/18
TOTAL DEL RECURSO ASIGNADO			\$36'200,000.00	SALDO DEL RECURSO ASIGNADO		\$123,276.27	

El mes de Abril se concluyó el Espacio de Innovación y Creatividad (figura 79); este edificio consta de tres niveles y serán utilizados por estudiantes de las diferentes carreras del Instituto en el desarrollo de prácticas y proyectos interdisciplinarios.



Figura 79. Espacio de Innovación y Creatividad

Por otra parte, en el año 2019, se realizó la inauguración de la alberca semi-olímpica, obra que fue posible gracias al apoyo de un Fondo Estatal 2017, por la cantidad de \$14'500,000.00, este proyecto inició en el año 2018. (Figura 80)



Figura 80. Inauguración de la alberca semi-olímpica en el año 2019.

Para el ejercicio 2019, el Instituto fue beneficiado para realizar reasignaciones contenidas en el Artículo 26 fracción I inciso a; al artículo 98 Provisiones Económicas del Presupuesto de Egresos del Estado de Aguascalientes para el ejercicio fiscal 2019, la Secretaría de Finanzas del

Estado de Aguascalientes autoriza el apoyo extraordinario al Instituto con fuente de financiamiento 107 Recursos Federales (Ramo 28), por un importe de \$5'000,000.00 (cinco millones de pesos 00/100 M.N.), destinados para el **Equipamiento de Laboratorios y Rehabilitación de estacionamientos** y de áreas de acceso (figura 81), llevándose a cabo la Licitación IIFEA-LP-AE-02-2019 publicada el 11 de junio de 2019, para equipamiento y para obra mediante la invitación restringida estatal número IRE 00519-LAS 001, de fecha 4 de septiembre.



Figura 81. Equipamiento de Laboratorios, y Rehabilitación de estacionamientos y de áreas de acceso en el año 2019

En el año 2020, el Instituto fue beneficiado con recurso del **Fondo de Aportaciones Múltiples** (FAM 2020), por un importe de \$8´754,150.00 (Ocho millones setecientos cincuenta y cuatro mil ciento cincuenta pesos 00/100 M.N.), destinados para el **Equipamiento de la Unidad de educación a distancia, el espacio de innovación y creatividad y el Laboratorio Multifuncional**. Los procesos de adquisición fueron realizados por el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Aguascalientes (IIFEA). Con el proyecto se adquirieron equipo y mobiliario de laboratorio y áreas académicas con una **inversión total de ingresos propios de \$8´504,750.61** (Ocho millones quinientos cuatro mil setecientos cincuenta pesos 61/100 M.N.).

En el año 2021, fue concluida la Unidad de Educación a Distancia, misma que fue inaugurada por el Director General del Tecnológico Nacional de México destacando el trabajo que, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes realiza en favor del desarrollo integral de los(as) estudiantes, permitiendo desarrollar proyectos de gran calado en favor de la sociedad.



Figura 82. Edificio de Unidad de Educación a Distancia concluido en el año 2021



Figura 83. Inauguración del Edificio de Unidad de Educación a Distancia en el año 2021

En el mismo **año 2021**, se llevó a cabo el proyecto del **Centro de Innovación Diseño y Manufactura Digital para el Sector Aeroespacial**, autofinanciable con el fin de incrementar la competitividad de las empresas proveedoras, mediante el acceso a tecnología 4.0 y procesos de adopción tecnológica que fortalezcan sus capacidades en Diseño e Ingeniería de Producto, Manufactura Aditiva, Manufactura Avanzada e Ingeniería Inversa a fin de incentivar su integración en la cadena de proveeduría del sector. Para el proyecto del Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío (CIIA) se consideraron 550 m² para adecuar tres módulos dentro del laboratorio multifuncional.

El CIIA fue favorecido con una aportación total de \$51'450,000.00 (Cincuenta y un millones cuatrocientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), así mismo, **el Instituto Tecnológico de Aguascalientes aportó de sus ingresos propios la cantidad de \$5'351,857.20** (Cinco millones trescientos cincuenta y un mil ochocientos cincuenta y siete pesos 20/100 M.N.) para que se ejecute en conjunto con la aportación estatal, las obras y acciones necesarias para la implementación del Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío.

En el año 2022 se llevó a cabo la Inauguración del Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío, culminando un proyecto en el que convergen importantes esfuerzos de actores regionales relevantes, con el propósito de fortalecer las capacidades productivas en una industria estratégica ya que no sólo será de utilidad para el sector aeroespacial, sino también para el sector automotriz y para otros sectores.

El CIIA Bajío impulsa la adquisición de nuevas competencias y habilidades a través de cursos en las especialidades de: Diseño 3D, Ingeniería Inversa, Manufactura Aditiva, Metrología e Inspección y Certificación en CATIA.



Figura 84. Inauguración del Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío.

En el año 2024, el Instituto fue beneficiado con recurso del **Fondo de Aportaciones Múltiples** (FAM 2024), por un importe de **\$9´702,817.00** (Nueve millones setecientos dos mil ochocientos diez y siete pesos 00/100 M.N.), destinados para el **Equipamiento para Laboratorio Nacional de Semiconductores**. Los procesos de adquisición fueron realizados por el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Aguascalientes (IIFEA), con éste proyecto se adquirieron equipamiento para laboratorio.



Figura 85. Equipamiento para Laboratorio con recurso del Fondo de Aportaciones Múltiples 2024



Figura 86. Proyecto Laboratorio de Semiconductores con recurso del Fondo de Aportaciones Múltiples 2024

Así mismo el Instituto fue beneficiado con recurso extraordinario por parte del **Estado de Aguascalientes**, por un importe de **\$2´000,000.00** (Dos millones de pesos 00/100 M.N.), destinados para la **Rehabilitación del centro de Información y Equipamiento del Laboratorio de cómputo**. Para dicho recurso se adquirieron 32 equipos nuevos marca Dell con procesador 15 generación 12va.

Refrendo de la acreditación ante la EMA del Laboratorio de Investigación y Análisis de Aguas Industriales

Derivado de la auditoría de vigilancia de la NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017 en materia de Agua, la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), refrendó la Certificación al Laboratorio de Investigación y Análisis de Aguas Industriales del ITA, lo que permite incrementar su impacto en la Agenda Estratégica para el Agua Limpia y Saneamiento del TecNM, sentando las bases para que a nivel Nacional se emitan, planes, programas, políticas públicas y estrategias para disminuir y revertir el estrés hídrico a nivel nacional. Además de brindar servicios tanto a industrias como instituciones de la Sociedad en general que requieran evaluar el estado y calidad de los cuerpos de agua.



Figura 87. Documento que confirma la continuidad y vigencia de la acreditación ante la EMA del Laboratorio de Investigación y Análisis de Aguas Industriales del ITA

Para fortalecer las áreas del Instituto Tecnológico de Aguascalientes se adquirió mobiliario y equipo los cuales se enlistan en la tabla 9 correspondiente al periodo 2024; la inversión total anual de ingresos propios del periodo 2019 – 2024 se muestra en la tabla 10.

Tabla 9. Adquisición y equipamiento de áreas académicas y administrativas en el 2024

Cantidad	Área	Artículo	Monto
32	Centro de Computo	Computadora de Escritorio	600,000.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Laptop Thin	14,999.96
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Monitor curvo 27"	4,999.60
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Computadora Portátil	53,360.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Equipo de proceso de palabras (eq. De computación)	13,872.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Micro-computadora (eq. De computación)	27,840.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Computadora portátil Air 13", Apple M3, 16GB, 256GB SSD	29,928.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Escritorio.	10,205.43
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Librero	9,343.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Archivero	5,451.20
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Ventilador	4,999.99
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Estación de trabajo (eq. De computación)	65,000.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Impresora (eq. De computación)	145,000.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Digitalizadores (tablero) (eq. De computación)	45,000.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Impresora multifuncional L5190 Color, Inyección de tinta, Inalámbrica, Imprime/escanea/copia/fax	9,012.00
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Reloj inteligente	10,829.76
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	LAPTOP LATITUDE 3550 15.6" INTEL CORE I7	27,886.00

Cantidad	Área	Artículo	Monto
3	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Acondicionador aire	20,451.96
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	COMPUTADORA-PORTÁTIL-NOTEBOOK-ULTRABOOK	17,628.52
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Reloj inteligente.	5,639.92
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Torre Precisión 3680 CTO Base Intel® Core™ i9	74,040.48
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Monitor	2,910.44
1	División de Estudios de Posgrado e Investigación	Tripp Lite by Eaton UPS Standby INTERNET de 750VA 450W	2,663.36
Total			1,201,061.62

Tabla 10. Inversión total en equipamiento de áreas académicas y administrativas

Periodo	Inversión total
2020	\$ 8'504,750.61
2021	\$ 5'762,291.46
2022	\$ 2'304,484.00
2023	\$ 155,469.92
2024	\$ 1'201,061.62

FORMACIÓN INTEGRAL

de la comunidad
estudiantil



Objetivo 3. Formación Integral de la comunidad estudiantil

La formación integral de los(as) estudiantes forma parte de las actividades complementarias culturales, cívicas y deportivas en la institución, con ello se promueve el crecimiento armónico de los(as) estudiantes mediante actividades complementarias cuyo propósito es el desarrollo de capacidades, habilidades y el fortalecimiento de valores así como la salud física y mental, comunicación e interacción con la comunidad estudiantil.

Contribuir al desarrollo humano de los(as) estudiantes en las esferas físico-corporal, social, emocional e intelectual cognitivo

En el deporte, así como en actividades culturales o cívicas, trabajar de la mano con dependencias gubernamentales y/o iniciativa privada es fundamental a fin de buscar mejores condiciones para los(as) estudiantes que lo practican, de lo contrario resulta más complejo cubrir todas las necesidades que presenta la institución si se busca mejorar en todas las disciplinas.

En este sentido las actividades culturales, artísticas, cívicas y deportivas, contribuyen al desarrollo de la conciencia personal, social y natural para que valore su ser y contribuya responsablemente a la mejora de la realidad, lo cual redundará en que se valore, autorregule, se sienta feliz y digno con su entorno.

Ser parte de un equipo representativo genera un sentido de identidad y pertenencia con la institución educativa que brinda las herramientas necesarias para el desarrollo profesional y deportivo, fomenta la búsqueda constante de ser una mejor persona para después ofrecer lo mejor a su entorno inmediato y posteriormente servir a la sociedad.

Es por ello que la Institución año con año sigue impulsando la participación del **100% de los(as) estudiantes de nuevo ingreso** de nivel licenciatura en alguno de los programas de primer nivel de atención.

En el periodo que se informa los(as) estudiantes han representado al Instituto incorporándose a los diversos grupos o clubes que se ofrecen en el Instituto mediante actividades deportivas, cívicas y culturales. El Instituto Tecnológico de Aguascalientes participa desde su creación cada año ininterrumpidamente en los Eventos Nacionales Deportivos de los Institutos Tecnológicos. En él, además de enaltecer las aptitudes físicas de los(as) estudiantes en diversas disciplinas deportivas, se integra un mosaico armónico de convivencia fraterna y solidaria entre miles de jóvenes originarios de todos los estados de la república. El evento no sólo constituye la máxima justa deportiva estudiantil, sino el más grande escenario de competencia deportiva de jóvenes estudiantes de intercambio de experiencias. En la siguiente figura se muestran los(as) estudiantes participantes por periodo.

Estudiantes participantes en actividades deportivas, artísticas y cívicas

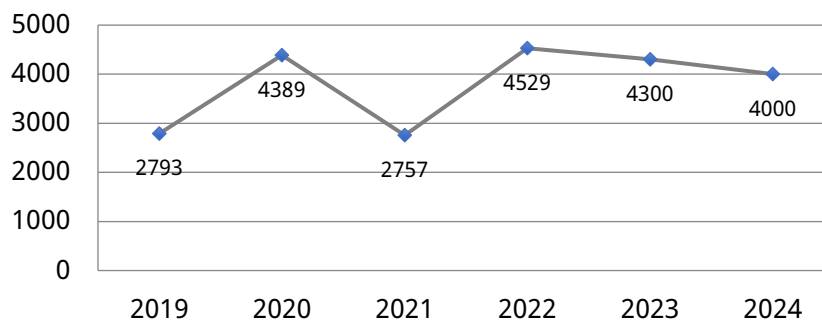


Figura 88. Estudiantes participantes en actividades deportivas, artísticas y cívicas.

Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación

Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas

A través de la práctica deportiva, artística y cultural, los(as) estudiantes fortalecen su salud física y mental, por ello es importante el fortalecimiento de espacios adecuados en el que los(as) estudiantes desarrollen sus talentos y habilidades. Las infraestructuras físicas bien equipadas son espacios clave para la educación fuera del aula, donde se pueden desarrollar habilidades artísticas, deportivas y cívicas que complementan la formación académica.

En el año 2019 se llevó a cabo la inauguración de la alberca semi-olímpica, obra que fue posible gracias al apoyo de un Fondo Estatal 2017, por la cantidad de \$14'500,000.00 (Catorce millones, quinientos mil pesos 00/100 M.N.), este proyecto inició en el año 2018.



Figura 89. Inauguración de la alberca semi-olímpica en el año 2019

Adicionalmente, en el periodo se llevaron a cabo los mantenimientos correspondientes a cada una de las áreas deportivas y culturales tales como alberca, cancha de futbol rápido, cancha de básquetbol, campo de beisbol, pista de atletismo, salones de baile, etc, cumpliendo al 100% la meta establecida. Las siguientes figuras muestran algunas evidencias.



Figura 90. Mantenimiento de áreas deportivas, artísticas y culturales

Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos

Los **eventos intra muros** se realizan dentro de las comunidades, organizaciones o instituciones, como escuelas, universidades, centros culturales o deportivos. Estos eventos ofrecen un espacio cercano y accesible para la interacción directa entre los(as) estudiantes. Las actividades que se realizan se dividen en las siguientes:

- Torneos deportivos: No solo promueven la salud y el bienestar físico, sino que también refuerzan el espíritu de equipo.
- Exposiciones artísticas: En las que se fomentan la creatividad y el intercambio cultural
- Talleres de formación: Involucran a los(as) estudiantes en el aprendizaje continuo y el desarrollo personal, mejorando las competencias cívicas y sociales.

Por otro lado, los **eventos extra muros** se extienden más allá, involucrando a estudiantes de diferentes áreas y contextos. Estos eventos pueden ser regionales o nacionales, permitiendo la integración de diversas culturas y talentos. Entre ellos se incluyen:

- Festivales culturales: Festivales de música, danza, teatro o cine, que no solo celebran la diversidad cultural, sino que también crean espacios de reflexión colectiva.
- Competiciones deportivas de alto nivel: Fomentan la excelencia, el trabajo en equipo y la competitividad sana, a la vez que generan un sentido de orgullo y pertenencia.
- Ferias y exposiciones: Ayudan a fortalecer el intercambio de ideas, conectando a comunidades locales.

Es así, que el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, fomenta continuamente el compromiso cívico y participando en dichos eventos y proporcionando espacios para la expresión cultural, artística, deportiva y recreativa, estos eventos contribuyen al respeto mutuo, el sentido de

pertenencia y la participación de nuestros estudiantes. En la siguiente figura se muestra un resumen de los eventos realizados en el periodo.



Figura 91. Número de eventos deportivos, culturales y cívicos realizados

Actividades deportivas y recreativas

Es importante destacar la participación de nuestros estudiantes en diversos eventos de esta índole, fomentando actividades deportivas que dan cumplimiento a dicha estrategia. Actualmente, se tienen 15 selecciones deportivas contando con la participación de 300 estudiantes, a continuación se presenta el detalle de los resultados destacados:

2019

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes participó en el “LXIII Evento Nacional Estudiantil Deportivo del TecNM”, obtuvo un total de 26 medallas; dicho evento se efectuó del 3 al 8 de noviembre en el Instituto Tecnológico de Cd. Madero, Tamaulipas. La tabla 11 muestra los resultados obtenidos.

Tabla 11. Medallas obtenidas por la delegación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el LXIII Evento Nacional Deportivo Estudiantil del TecNM (2019)

No.	Disciplina deportiva	Medallas			Total de medallas
		Oro	Plata	Bronce	
1	Ajedrez	4	-	-	4
2	Atletismo	-	7	2	9
3	Beisbol	-	-	-	-
4	Softbol	-	-	-	-
5	Voleibol playa	-	-	-	-
6	Natación	4	5	4	13
Totales		8	12	6	26

- El equipo de natación obtuvo el 2° lugar por equipos en la rama femenil y el 3er. lugar por equipos en atletismo varonil.
- En la disciplina de Ajedrez, las estudiantes entrenadas por Héctor Daniel Camarillo Pérez, lograron el primer lugar Nacional y se clasificaron al Torneo Panamericano Colegial realizado en la Ciudad de Charlotte, Carolina del Norte, E.U.A.

2020

En el mes de febrero 2020, antes de la declaración de pandemia por COVID-19 la **Selección de Atletismo** del Instituto Tecnológico de Aguascalientes estuvo presente en la **Copa Nacional Tigres 2020** efectuada en la Ciudad de Monterrey, en dicho evento se obtuvieron cuatro medallas:

- Medalla de oro en la prueba de 400 metros planos, con un tiempo de 49 segundos y 28 centésimas.
- 2 medallas de plata con el tiempo de 27 segundos y .04 centésimas, y en los 800 metros planos en tiempo de 1 hora 59 segundos y 40 centésimas.
- Medalla de bronce en la prueba de pista de 10 mil metros planos con un tiempo de 31 minutos y 20 segundos.

El **Torneo Estatal Universitario** estaba programado de febrero a Junio de 2020, siendo organizado por el Instituto del Deporte de Aguascalientes; en éste **participaron 180 estudiantes**. Derivado de la pandemia se suspendieron actividades a partir del 20 marzo 2020, habiendo transcurrido 4 jornadas solamente.

El torneo del Consejo Nacional del Deporte de la Educación (CONDDE) se llevó cabo en el mes de febrero en su fase local, se seleccionaron para participar a **80 estudiantes** deportistas en las disciplinas de: beisbol, softbol, atletismo, voleibol varonil, ajedrez y tenis.

Así mismo se realizó la **sexta Mini Olimpiada** Interna en el Gimnasio Auditorio del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, la cual tuvo como objetivo promover en los(as) estudiantes una vida saludable, y valores como el esfuerzo, el respeto, la superación y el compañerismo. La Mini Olimpiada, inició en el mes de febrero y contó con **850 estudiantes**, quienes participaron en seis disciplinas: fútbol, básquetbol, voleibol, natación, béisbol y atletismo.

2021

Debido a la pandemia por COVID-19, el semestre Enero – Junio fue llevado a cabo en modalidad virtual. Para el semestre Agosto - Diciembre se retomaron de manera presencial las actividades deportivas aplicando los protocolos correspondientes de sanidad.

En el **Torneo del Consejo Nacional del Deporte de la Educación (CONDDE)** se tuvo la participación de 15 Universidades y **2,800 estudiantes** en su etapa local. El evento nacional se llevó cabo en el mes de Octubre en Saltillo Coahuila en la disciplina de atletismo.

En el **Torneo Estatal Universitario** organizado por el Instituto del Deporte de Aguascalientes participaron 17 Universidades y **3,100 estudiantes**.

En el Gimnasio Auditorio del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se llevaron a cabo **diversos torneos** para promover en los(as) estudiantes valores como el esfuerzo, el respeto, la superación y el compañerismo. Dichos torneos se realizaron en el periodo Agosto - Diciembre participando alrededor de 4,000 estudiantes en las disciplinas de: fútbol varonil, básquetbol varonil, voleibol femenino y varonil.

2022

Se participó en **el LXIV Evento prenatal deportivo** que se llevó a cabo en Cd. Guzmán del 29 de mayo al 2 de junio obteniendo su pase al Evento Nacional de la Cd. De Puebla con **53 estudiantes** con los siguientes resultados:

- Primer lugar en Basquetbol Varonil
- Primer lugar en Beisbol
- Primer lugar en softbol

En el **Evento LXIV Nacional deportivo de la Cd. De Puebla**, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes participó con un contingente total de **75 estudiantes** teniendo un excelente desempeño de nuestros deportistas y que gracias a su esfuerzo, dedicación y tenacidad **obtuvieron 55 medallas**.

Del 26 al 30 de junio nuestro Instituto fue sede del **LXIV evento regional de deportes individuales de Atletismo, Natación y Tenis** asistiendo 25 Instituciones de la región y un total de 302 participantes, **32 estudiantes** pertenecientes al Instituto Tecnológico de Aguascalientes y de los cuales 22 lograron su pase al Evento Nacional.

En el **evento nacional copa tigres** se tuvo la participación de **14 estudiantes** compitiendo con instituciones de talla Internacional como lo son: CONADE, UNAM, IPN, ITESM y de los cuales 5 atletas representaron a México en los Juegos Olímpicos.

En el **Torneo Estatal Universitario** organizado por el Instituto del Deporte de Aguascalientes participaron **225 estudiantes** obteniéndose los siguientes lugares:

- Primer lugar en voleibol femenino
- Primer lugar en voleibol varonil
- Segundo lugar en futbol femenino
- Segundo lugar en basquetbol varonil.

2023

El **LXV Evento prenatal deportivo** se llevó a cabo en Cd. de Celaya Guanajuato del 21 al 26 de mayo **obteniéndose los primeros lugares** en Basquetbol Varonil, Atletismo, Natación, Voleibol de playa femenino y tenis varonil.

Después del excelente desempeño de nuestros deportistas y obtener los cinco primeros lugares en el evento prenatal, se logró participar en el **LXV Evento Nacional Deportivo** celebrado en la Cd. de Durango con la asistencia de **50 estudiantes** de dichas disciplinas y que gracias a su dedicación, esfuerzo y tenacidad **obtuvieron 34 medallas**. A continuación se muestra en la siguiente tabla el detalle de dichos logros.

Tabla 12. Medallas obtenidas por la delegación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el LXV Evento Nacional Deportivo Estudiantil del TecNM (2023)

No.	Disciplina deportiva	Medallas			Total de medallas
		Oro	Plata	Bronce	
1	Atletismo	1	7	-	8
2	Natación	1	2	9	12
3	Basquetbol varonil	-	12	-	12
4	Voleibol playa femenino	-	2	-	2
Totales		2	23	9	34

Del 21 al 26 de mayo nuestro Instituto fue sede del **LXV evento regional de deportes individuales de Atletismo, Natación y Tenis**. En total se recibieron 38 instituciones de la región y cerca de 500 estudiantes, 35 de ellos pertenecientes al Instituto Tecnológico de Aguascalientes, de los cuales **21 lograron su pase al Evento Nacional**.

En el **evento Nacional Copa Tigres**, se tuvo la **participación de 13 estudiantes** de nuestra Institución compitiendo con instituciones de talla Internacional como lo son: CONADE, UNAM, IPN, ITESM y de los cuales **10 atletas representarán a México en los Juegos Olímpicos 2024**

En el **Torneo Estatal Universitario** participaron **240 estudiantes** obteniéndose los siguientes lugares:

- Primer lugar en voleibol femenino
- Segundo lugar en fútbol femenino
- Segundo lugar en basquetbol varonil

El torneo ABE es de gran relevancia estudiantil a nivel nacional por el alto rendimiento de sus deportistas, es por ello que nuestra institución retoma participar en el año 2023 como parte de los objetivos y metas del TecNM respecto a la formación integral de sus estudiantes, asistiendo a eventos deportivos, culturales y académicos.

En total se realizaron 19 juegos durante el periodo, y se realizaron visitas a las regiones de Jalisco, Guanajuato, Michoacán, San Luis Potosí, Querétaro.

Es digno hacer mención, que en el año 2023, **obtuvimos el lugar 10 de un total de 20 Instituciones.**

STANDING

DII

CONFERENCIA BAJO-OCCIDENTE VARONIL

TEMPORADA

E
V
D
P
PTS

	R2L	R2V	RACH	MO	RA	PP	+/-	AVG	PPA	PPS	FTE	FOS					
LA SALLE BAJO	12	12	0	1000	5:0	5:0	0:0	10:0	751	359	141	80.5	69.6	24	1		
UP AGUASCALIENTES	9	8	0	1000	4:0	5:0	0:0	9:0	727	549	170	133	80.7	60.8	18	2	
UNLA	10	9	1	0.900	-4:1	5:0	0:0	9:1	8:1	9:1	243	118	120	89.1	74.3	18	3
UVM QUERÉTARO	8	7	1	0.875	5:1	2:0	0:1	7:1	6:0	6:0	493	174	135	83.7	62.0	15	4
UVAQ	11	8	2	0.818	5:0	4:2	0:0	6:2	6:0	6:0	683	206	130	80.2	62.0	20	5
UASLP	7	5	2	0.750	4:2	5:0	1:1	6:2	6:0	6:0	635	35	108	83.7	73.3	14	6
UAA	8	8	2	0.714	-4:0	1:2	0:1	5:2	5:0	5:0	543	84	104	81.0	77.5	12	7
TEC MTY QUERÉTARO	10	8	4	0.800	5:1	1:0	0:1	6:4	6:0	6:0	692	0	0.99	68.4	69.2	15	8
U. POLITÉCNICA DE QRO	10	5	5	0.500	-3:3	1:2	0:1	5:5	6:0	7:2	51	0.91	64.8	71.2	15	9	
TECNM AGUASCALIENTES	11	5	6	0.455	2:3	3:3	0:1	5:6	7:0	7:0	4	-1.00	63.8	64.0	10	10	
TECNM CELAYA	9	4	5	0.444	-3:4	1:1	0:1	4:5	5:3	5:4	13	1.02	61.4	60.0	13	11	
U DE GUANAJUATO	12	4	8	0.333	2:9	2:5	0:0	6:8	8:1	9:3	-129	0.93	68.2	73.2	16	12	
IT JIQUILPAN	10	8	4	0.800	5:1	0:4	0:1	7:3	4:3	0:0	-59	0.93	74.3	60.2	13	13	
ITESO	7	2	5	0.286	2:1	0:4	0:0	2:5	4:4	5:0	-21	0.86	69.1	72.1	9	14	
UVM ZAPOPAN	8	2	6	0.250	0:5	2:1	0:2	2:2	5:2	5:0	-131	0.82	65.2	71.1	10	15	
UAQ	8	2	6	0.250	0:5	2:4	0:0	2:6	4:5	5:0	-131	0.79	59.1	74.5	10	16	
UC AGUASCALIENTES	8	2	7	0.286	2:4	0:3	0:1	2:7	5:0	6:0	-76	0.93	65.5	74.0	11	17	
TEC CAMPUS LEÓN	8	1	7	0.125	1:4	0:3	0:0	1:7	5:19	5:0	-74	0.83	64.8	74.1	9	18	
LA SALLE MORELIA	10	1	9	0.100	0:2	1:7	0:1	1:9	6:54	8:56	-202	0.76	65.4	65.6	11	19	
U DE CELAYA	11	0	11	0.000	0:3	0:6	0:1	0:10	7:3	9:0	-245	0.75	65.7	68.0	11	20	

LA LIGA UNIVERSITARIA DE MÉXICO

molten
For the real game

Figura 92. Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el lugar no. 10 del escalafón de la liga de basquetbol ABE 2023

2024

Se participó en el **LXVI evento pre nacional** de conjunto en Cd. de Roque Guanajuato del 5 al 10 de mayo 2024, obteniéndose los siguientes resultados:

- Primer lugar en Voleibol femenino
- Primer lugar en Ajedrez individual
- Primer lugar en Voleibol de playa Femenil

Al obtener los primeros lugares obtuvieron su pase para participar en el **LXVI Evento Nacional deportivo** celebrado en Cd. Juárez, Chihuahua del 29 Septiembre al 4 de octubre 2024, siendo en total **35 estudiantes** de dichas disciplinas. En dicho evento **se obtuvieron 22 medallas**.

Tabla 13. Medallas obtenidas por la delegación del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el LXVI Evento Nacional Deportivo Estudiantil del TecNM (2024)

Nº	Deporte	Oro	Plata	Bronce	Total
1	Atletismo	3	7	2	12
2	Natación	2	4	2	8
3	Voleibol playa femenino	-	2	-	2
Total		5	13	4	22



Figura 93. Estudiantes participantes en el Evento Nacional Deportivo 2024

En el **Torneo Estatal Universitario** se tuvo la participación de **300 estudiantes** donde se obtuvieron los siguientes lugares:

- Primer lugar en voleibol femenino
- Segundo lugar en futbol femenino
- Segundo lugar en basquetbol varonil

Del 4 al 7 Junio 2024 el Instituto siendo sede del **LXV Evento Regional de Deportes Individuales**, recibió a 60 Instituciones de la región y a un total de 900 estudiantes las disciplinas participantes fueron: Atletismo, Natación y Tenis con un total de 30 participantes, de los cuales ganaron su derecho al evento Nacional deportivo 20 deportistas.



Figura 94. Estudiantes participantes en el Evento Regional de Deportes Individuales 2024

El Torneo ABE pertenece a la región centro occidente donde abarcan dos periodos semestrales iniciando en agosto de 2024 y terminando hasta el mes de mayo de 2025.

Se realizan un total de 19 juegos durante el periodo anual antes mencionado, además se realizan visita a la región que pertenecemos: Jalisco, Guanajuato, Michoacán, San Luis Potosí, Querétaro.

Durante el 2024 se obtuvo el **lugar 9 de 20 Instituciones**.



Figura 95. Estudiantes participantes en el Evento Regional de Deportes Individuales 2024

Actividades artísticas y culturales

En las manifestaciones artísticas los(as) estudiantes plasman su creatividad y se fomenta la identidad institucional, lo cual contribuye a su formación integral, por lo que se llevaron a cabo las siguientes participaciones en el periodo 2019 – 2024.

Evento prenatal (Región 4)

En 2022 se asistió al campus San Juan del Río con 436 estudiantes.

En 2023 el ITA participó en Cd. De Monterrey obteniendo un resultado muy favorable de tal manera que fuimos considerados como el mejor contingente de dicho evento y por lo tanto tuvimos el pase al nacional cultural.

En 2024 el campus San Juan del Río recibió a 800 participantes provenientes de los tecnológicos hermanos calificando en las 3 disciplinas participantes: Teatro, Música y Danza Regional Mexicana por lo tanto se obtuvo el pase al nacional cultural.

Evento Nacional de Arte y Cultura

En el periodo 2022 - 2024 nuestro Instituto participó en los eventos Nacionales de Arte y Cultura del Tecnológico Nacional de México, donde más de 1,600 estudiantes se presentan en museos, teatros, explanadas, plazas comerciales y diversas escuelas, para manifestarse en Artes Plásticas, Danza, Creación Literaria, Música, Ensamble, Teatro y Fotografía cabe hacer mención que el Instituto Tecnológico de Aguascalientes es considerado dentro del Top 5 a nivel nacional.



Figura 96. Estudiantes del ITA representantes de los grupos culturales en Eventos Nacionales de Arte y Cultura

Actividades Cívicas

Los símbolos patrios: Bandera, Himno y Escudo; constituyen la expresión sintética, convencional y oficialmente asumida por la sociedad para expresar nuestra identidad nacional. De ahí la importancia de la promoción y práctica de las actividades cívicas en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, cada primer lunes de mes en el acto cívico de honores a la bandera.

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes como cada año participa en los eventos cívicos universitarios más importantes del país, motivo y razón de alegría, júbilo y respeto entre la comunidad tecnológica y la sociedad hidrocálida.

Como cada año nuestro instituto participa en el Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM, en los que asisten 40 planteles de todo el país, siendo sede nuestra comunidad hidrocálida en el año 2022 en su edición XXVII.

En el año 2023 **el ITA se posicionó en el lugar 28** de las 40 instituciones participantes.

En el año 2024, se hace mención especial, ya que se obtuvo **el lugar 20 a nivel nacional** de los 254 tecnológicos que existen en el país.



Figura 97. Estudiantes del ITA representantes de los grupos cívicos en Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra edición XXVIII

Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad

Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Con el objetivo de fomentar la cultura de Protección Civil en la población y contribuir con el fortalecimiento de las capacidades de reacción de las unidades internas y sus brigadas ante la eventualidad de una emergencia o desastre, el Gobierno de México a través de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana y la Coordinación Nacional de Protección Civil convoca anualmente a instituciones públicas y privadas a nivel nacional a participar en el Simulacro Nacional, mismo que el Instituto participa responsablemente con el fin de contribuir en salvaguardar la integridad de la comunidad tecnológica.

Además, el ITA cuenta con una Comisión Mixta de Seguridad e Higiene debidamente conformada por personal del mismo, capacitándose constantemente en materia de protección civil, primeros auxilios, búsqueda y rescate.



Figura 98. Puntos de reunión del Instituto Tecnológico de Aguascalientes



Figura 99. Simulacro Nacional coordinado por la Comisión de Seguridad e Higiene del ITA

Servicio Social

La esencia del servicio social radica en que los(as) estudiantes retribuyan a la sociedad, parte de los beneficios de la educación que han recibido, a la vez que aplican sus conocimientos en beneficio de su comunidad, ofreciendo una solución a problemas específicos. Dentro de este programa, nuestro Instituto colaboró con los organismos municipales, estatales y federales, que permitieron asignar en el año 2024 a **616 estudiantes** en diferentes programas de interés público y desarrollo comunitario, desempeñándose en alguna dependencia, institución, fundación u organización civil.

En total se beneficiaron a **64 comunidades** y **26,981 personas** en 11 proyectos desarrollados por los prestantes de servicio social.

La figura 100 muestra a los(as) estudiantes que realizaron servicio social en 2019 - 2024 mientras que las figuras 101 y 102 muestran a alumnos y alumnas realizando las actividades de su proyecto en 2024.

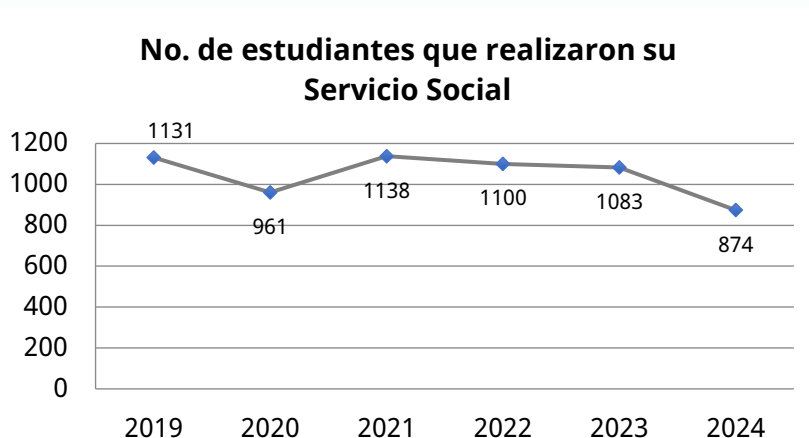


Figura 100. Número de estudiantes que realizaron su servicio social 2019 - 2024



Figura 101. Prestante de Servicio Social participando en cursos de primeros auxilios de la Cruz Roja Mexicana.



Figura 102. Prestante de Servicio Social impartiendo platicas a madres de familia del cuidado del agua.

IRC2019-2024



Educación

Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



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



Investigación **Científica**, Desarrollo Tecnológico e innovación



Eje estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento

Objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. La competitividad del país está en función principalmente de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Por ello, se busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento

Sistema Nacional de Investigadores(as) (SNII)

El Sistema Nacional de Investigadores(as) e Investigadoras (SNII) tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores(as) con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social.

Hasta el mes de diciembre de 2024, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes contó con el apoyo de **38 profesores(as) investigadores(as) adscritos al SNII** vigentes, desglosándose de la siguiente manera: 1 es investigador nivel 3, 28 investigadores(as) son nivel 1 y 9 corresponden al nivel candidato, de los cuales 27 son profesores(as) con plaza en el Instituto, 4 son investigadores(as) provenientes del programa de investigadores(as) e investigadoras por México, y 4 son investigadores(as) que colaboran mediante convenios/postdoctorantes.

En las Figuras 103 y 104 indican el comparativo durante los periodos 2019 – 2024.

Docentes Investigadores(as) que pertenecen al SNII por nivel

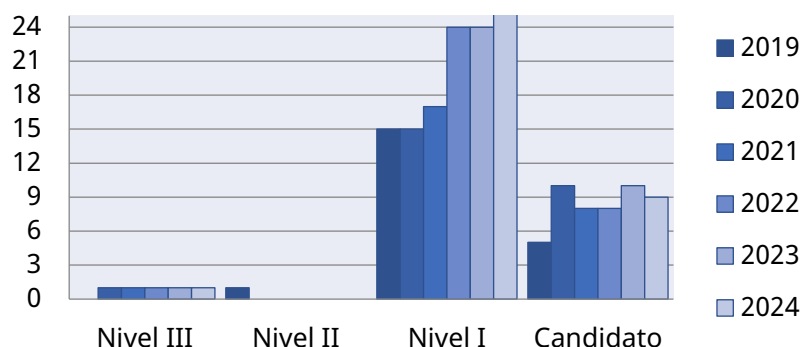


Figura 103. Docentes Investigadores(as) con SNII por nivel durante los periodos 2019 – 2024

No. de docentes pertenecientes al SNII

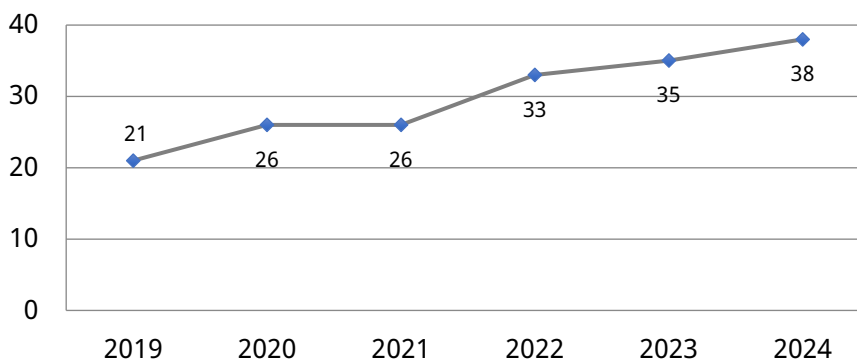


Figura 104. Número de docentes pertenecientes al SNII (2019 – 2024)

Ésta cantidad de investigadores(as) con reconocimiento corresponde a un incremento del 8.5% en relación al 2023, así como un incremento de 81% con respecto al año 2019.

Cuerpos Académicos

Referente a los Cuerpos Académicos, estos están conformados por docentes que comparten un conjunto de objetivos y metas académicas, los cuales atienden programas educativos afines a su especialidad con el objetivo de definir y cultivar, en forma conjunta, la investigación y producir resultados relevantes, formar recursos humanos de alto nivel en áreas de su competencia y fomentar la mejora continua de la calidad de los programas en los que participan, además de realizar vinculación, docencia y gestión para apoyar las actividades en equipo dentro de los programas de posgrado.

Actualmente nuestro instituto cuenta con **16 cuerpos académicos reconocidos**, un cuerpo académico perdió reconocimiento porque se va a reintegrar con otros profesores(as) y se registró a un nuevo cuerpo académico, por lo que continuamos con el mismo número de cuerpos académicos.

En total **participan 60 docentes** de los cuales 24 son mujeres y 36 son hombres. En la tabla 14 se listan los cuerpos académicos reconocidos, con su vigencia, el nombre del líder y el nombre de los integrantes. En la figura 105 se muestra el evolutivo en el periodo.

Tabla 14. Listado de Cuerpos Académicos al cierre del año 2024

No.	Nombre	Clave	Categoría	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Líder	Miembros
1	Ingeniería y tecnología de materiales	ITAGU-CA-1	C	2020	2025	Juan José Soto Bernal	González Mota Ma. Rosario Guerrero Viramontes J. Ascención Rosales Candelas Iliana Soto Bernal Juan José
2	Gestión y desarrollo de	ITAGU-CA-3	EF	2023	2026	María de los Ángeles Silva	Bojórquez Guerrero Lorena Patricia

No.	Nombre	Clave	Categoría	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Líder	Miembros
	empresas y organismos públicos					Olvera	Carlos Ornelas Carmen Estela Muñoz Muñoz Mariana Silva Olvera María de los Ángeles Castillo Corral Daniel Castañeda Ramos Luis Antonio Esparza González Mario Salvador Molina Contreras J. Rafael Saucedo Zarate Carlos Humberto Villalobos Piña Francisco Javier
3	Automatización y control de sistemas	ITAGU-CA-4	EF	2024	2027	Mario Salvador Esparza González	Hernández Vargas Marco Antonio Luna Rosas Francisco Javier Martínez Romo Julio César
4	Sistemas inteligentes	ITAGU-CA-6	EC	2024	2027	Francisco Javier Luna Rosas	García Servín Josafat Hernández Montoya Virginia Castillo Borja Florianne Tovar Gómez Rigoberto
5	Ingeniería y tecnología de procesos de adsorción	ITAGU-CA-7	EC	2024	2027	Hernández Montoya Virginia	Rodríguez Esquivel María Angélica Sánchez Delgado Lourdes del R. Valdez Gutiérrez Martha Elena
6	Educación, desarrollo humano y gestión	ITAGU-CA-8	EF	2024	2027	Martha Elena Valdez Gutiérrez	Mendoza González Ricardo Rodríguez Díaz Mario Alberto Rodríguez Martínez Laura Cecilia
7	Sistemas computacionales	ITAGU-CA-9	C	2023	2028	Ricardo Mendoza González	Orozco Mora Jorge Luis Ruiz Beltrán Elvia Valdés Valadez Jorge Octavio
8	Control automático	ITAGU-CA-10	EC	2022	2025	Elvia Ruiz Beltrán	Bonilla Petriciolet Adrián Moreno Virgen Ma. del Rosario Rangel Vázquez Norma Aurea
9	Ingeniería de sistemas sustentables de procesos químicos y ambientales	ITAGU-CA-11	EF	2022	2025	Adrián Bonilla Petriciolet	Tapia Picazo Juan Carlos Acevedo Martínez Julio García Castañón Alejandra
10	Manufactura avanzada en la automatización de sistemas sustentables	ITAGU-CA-12	EF	2022	2025	Carlos Sánchez López	Ibeth Martínez Prieto José de Jesús Reyes Ramírez Juan Gabriel Sánchez López Carlos

No.	Nombre	Clave	Categoría	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Líder	Miembros
11	Manufactura, caracterización y comportamiento mecánico de los materiales para ingeniería verde	ITAGU-CA-14	EF	2022	2025	Alejandro Meza Luna	Meza de Luna Alejandro Chávez Valdivia Fernando Sierra Benjamín Ortiz Rodolfo
12	Gestión empresarial	ITAGU-CA-15	EF	2022	2025	Ricardo Ruiz Guerra	Acosta Rosales Diego Alejandro Ruiz Guerra Ricardo Castañuela Ríos Miriam Ethel
13	Desarrollo y talento empresarial	ITAGU-CA-16	EF	2023	2026	sasi estrada herrera	Campos Viscencio Silvia Isabel Estrada Herrera Sasi Rodríguez González Martha Patricia
14	Ingeniería aplicada en materiales, óptica y eléctrica	ITAGU-CA-17	EF	2023	2026	Javier Mascorro Pantoja	Hernández Murillo Christian Geovanni Mascorro Pantoja Javier Rosas Vara David
15	Sistemas para la transformación digital	ITAGU-CA-18	EF	2023	2026	Fernando Robles Casillas	Ávila López Caritina Becerra López María Magdalena Robles Casillas Fernando
16	Mejoramiento en procesos productivos	ITAGU-CA-19	EF	2024	2027	Felipe de Jesús Gándara González	Mejía Bernal Gerardo Armando Rodríguez González Marcela Velázquez González Ana María Hernández Díaz Reyes Lara Cruz José Luis Puerta Jiménez Arturo

C- Consolidado; EC- En consolidación; EF- En formación

Cuerpos Académicos

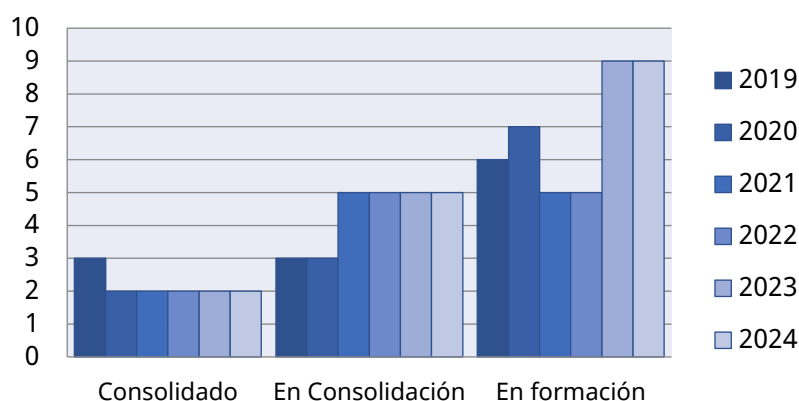


Figura 105. Comparativo de Cuerpos Académicos 2019 – 2024

Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación

La investigación es una actividad sustantiva, por ello el Instituto realiza acciones en esta materia, como muestra de ello, se informa lo más relevante en el periodo reportado.

Proyectos con financiamiento Interno

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes, a través de la División de Estudios de Posgrado e Investigación emitió durante el periodo 2019 - 2024 dos convocatorias:

- Fomento a la Investigación y Desarrollo Tecnológico
- Impuso al Desarrollo de Proyectos Estudiantiles de Creatividad, Innovación e Investigación.

La Tabla 15 muestra la cantidad de proyectos autorizados desde el 2019, así como los montos autorizados y ejercidos en cada periodo. Es importante hacer mención, que el monto ejercido en cada año puede superar al autorizado en dicho periodo, ya que, por la duración de cada proyecto, el ejercicio del recurso puede realizarse entre el año en que se autorizó y el año

siguiente. Bajo esta consideración, en el periodo **se ejerció el 75.51%** del total del monto autorizado.

Tabla 15. Proyectos y apoyos de convocatorias internas

Periodo	Proyectos Autorizados	Monto Autorizado	Monto Ejercido
2019	16	\$ 135,531.00	\$ 186,894.22
2020	14	\$ 294,267.50	\$ 181,478.15
2021	5	\$ 59,695.00	\$ 55,992.18
2022	12	\$ 183,819.00	\$ 138,021.63
2023	5	\$ 105,300.00	\$ 68,399.60
2024	5	\$ 73,000.00	\$ 12,300.00
Totales	74	\$ 851,612.50	\$ 643,085.78

Proyectos con Financiamiento Externo

Otro tipo de aspectos que favorecen los indicadores de Competitividad Académica son los apoyos, derivados de convocatorias externas. Es así que, para la Convocatoria de **Apoyo a la Investigación Científica, Aplicada, Desarrollo Tecnológico e Innovación**, emitida por el Tecnológico Nacional de México, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes fue favorecido con recursos para este periodo. En total se apoyaron **53 proyectos ejerciéndose un 99.87% del total autorizado**. La Tabla 16 muestra la cantidad de proyectos autorizados en el periodo, así como los montos autorizados y ejercidos en cada uno de ellos.

Tabla 16. Proyectos y apoyos de convocatorias externas

Periodo	Proyectos Autorizados	Monto Autorizado	Monto Ejercido
2019	9	\$ 2'155,000.00	\$ 2'154,134.25
2020	9	\$ 865,000.00	\$ 858,230.19
2021	9	\$ 900,000.00	\$ 899,962.12
2022	6	\$ 1'180,000.00	\$ 1'179,827.40
2023	12	\$ 2'275,000.00	\$ 2'273,573.69
2024	8	\$ 1'430,000.00	\$ 1'428,637.32
Totales	53	\$ 8,805,000.00	\$ 8,794,364.97

Así mismo, el Instituto también **participa en las diferentes convocatorias publicadas por CONACHyT** y otras entidades relacionadas con el impulso al desarrollo docente y la investigación, además de que existen servicios que el laboratorio del agua realiza hacia el exterior, esto con el fin de recabar recursos que ayuden al mantenimiento y operación de los equipos de laboratorio, así como para la adquisición de insumos y reactivos. Las cuales se detallan en la Tabla 17. En total **se ejerció un 99.26%** del total autorizado o recaudado.

Cabe mencionar, que otros dos proyectos son apoyados por el gobierno del Estado a través del INCyTEA a un profesor investigador y a una estudiante de posgrado.

Tabla 17. Descripción de los apoyos ejercidos de convocatorias de CONACHyT

Proyecto	Responsable	Monto Total Autorizado o Recaudado	Monto Total Ejercido	Status
Programa de Estímulos a la Innovación	Dr. J. Ascensión Guerrero Viramontes	\$ 759,782.00	\$ 759,615.37	Concluido
Ciencia Básica	Dr. Adrián Bonilla Petriciolet	\$ 2'000,000.00	\$ 2'000,000.00	Concluido
Fortalecimiento y de mantenimiento de infraestructura	Dra. Didilia Ileana Mendoza Castillo	\$ 1'168,000.00	\$ 1'168,000.00	Concluido
Organización de estados iberoamericanos	Dr. Adrián Bonilla Petriciolet	\$ 444,555.63	\$ 444,053.62	Concluido
Ciencia de Frontera 2023 Conahcyt	Dr. Pablo Tenoch Rodríguez González	\$ 225,000.00	\$ 217,660.00	Vigente
Recursos externos del laboratorio de ingeniería y Tecnología del Agua	Dr. Adrián Bonilla Petriciolet	\$ 1'088,460.00	\$ 1'054,773.00	Vigente
Totales		\$5'685,797.63	\$5'644,101.99	



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



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



Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e innovación



Objetivo 5. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

Optimizar los mecanismos de vinculación institucional

La actividad de vinculación tiene suma importancia, no solo para la Institución sino para los organismos, públicos y privados del entorno, que permiten coadyuvar con el quehacer educativo a través de la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas por los(as) estudiantes en su formación.

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes, firmó **1312 convenios** en el **periodo 2019 - 2024** con organizaciones de diversos sectores para que los(as) estudiantes tengan oportunidad de realizar modalidad Internacional, residencia profesional, servicio social, o bien, participar como becario.

El 2020 fue un año atípico y limitó el cumplimiento de las metas. No obstante, el equipo de trabajo implementó las medidas necesarias para evitar que se detuvieran los procesos de las diferentes áreas que integran el Instituto. A continuación, se presenta en la siguiente tabla, la descripción y clasificación de cada uno de los convenios, que aún con la pandemia se lograron.

Tabla 18. Descripción y clasificación de convenios firmados

Clasificación del convenio	Cantidad	Beneficios del convenio
Convenio de Residencias Profesionales	1088	Permite al estudiante desempeñarse como residente en la empresa.
Convenio con Centros de Investigación o Institución Educativa	58	Tiene como intención que estudiantes, docentes e investigadores(as) puedan realizar movilidad y participar en proyectos de investigación interinstitucionales.
Convenios de Movilidad Internacional	11	Permite a los(as) estudiantes y académicos realizar movilidad internacional académica (cursar asignaturas), no reticular (estancia de investigación, realizar Servicio Social en otro país o asistir a cursos de idiomas).
Convenios de Servicio Social	62	Garantizan que estudiantes puedan prestar su Servicio Social en dependencias de gobierno de todos los niveles, instituciones, asociaciones o fundaciones.
Convenio de apoyos económicos para inscripción	4	Libera al estudiante del pago de inscripción, ya que el monto lo cubre la empresa.
Convenios de Modalidad Dual	23	Permite a los(as) estudiantes desempeñarse en la empresa dos semestres, en los cuales, vinculará la teoría y la práctica y desarrollará las competencias profesionales de su carrera
Convenios con dependencias de Gobierno Municipal, Estatal o Federal	25	Presentan a estudiantes la posibilidad de realizar Servicio Social y Residencias Profesionales. En el caso de los docentes, el acuerdo les permite participar en proyectos de investigación, impartición de cursos y eventos académicos.
Convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	26	Estos convenios permiten compartir instalaciones con dependencias de gobierno, empresas y centros de investigación con la intención de que estudiantes y docentes desarrollen investigación e innovación.
Convenios en materia de registro y protección de la propiedad intelectual	14	Permite a los y las asistentes al Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) recibir capacitación y asesoría gratuita en temas de registro y protección de la propiedad industrial.
Convenio con la Secretaría de Seguridad Pública	1	Permite a hombres y mujeres reclusos en los Centros Penitenciarios Estatales contar con un 50% de descuento para cursar Ingeniería Industrial o Ingeniería en Gestión Empresarial
Total	1312	

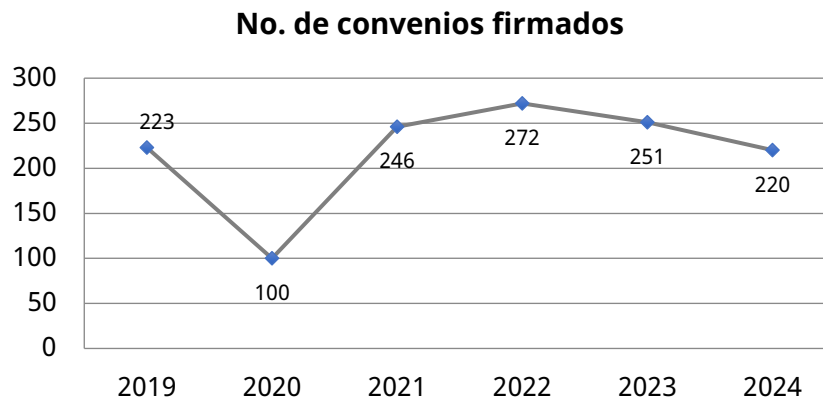


Figura 106. Número de convenios firmados (2019 – 2024)

Residencias profesionales

La Residencia Profesional es una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional; con el propósito de resolver un problema específico de la realidad social y productiva, para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.

En el año 2024 un total de **929 estudiantes** realizaron Residencias Profesionales. A continuación, así mismo la Tabla 19 muestra la distribución por carrera en el periodo 2019 – 2024.

Tabla 19. Estudiantes por carrera que realizaron Residencias Profesionales en 2024

Carrera	Residentes
Ing. Industrial	214
Ing. en Gestión Empresarial	216
Ing. Mecánica	106
Lic. en Administración	88
Ing. Electrónica	86
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	83
Ing. Química	64
Ing. Eléctrica	49
Ing. en Materiales	23
Total	929

En la siguiente figura se muestra el número de estudiantes residentes en el periodo 2019 – 2024.

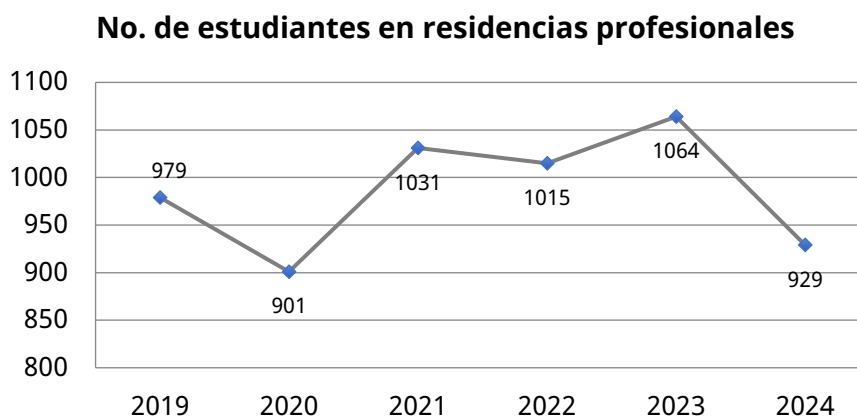


Figura 107. Número de estudiantes que realizaron residencias profesionales (2019 – 2024)

Expovinculación

Como cada año al inicio de ambos semestres se realiza el evento denominado Expovinculación, en el cual, interactúan representantes de las empresas de la región con egresados y egresadas que buscan una vacante y con estudiantes de la institución que cursarán la asignatura de Residencias Profesionales o que desean desempeñarse en el campo laboral como becarios y becarias. En el semestre enero – junio se tuvo la participación de 394 estudiantes y 34 empresas, mientras que el semestre agosto – diciembre se contó con la asistencia de 518 estudiantes y 31 empresas.



Figura 108. Mensaje del Director del Instituto a las y los asistentes a Expovinculación 2024



Figura 109. Interacción de los(as) estudiantes con las empresas asistentes a Expovinculación 2024

Becarios

En el 2024 se enviaron a **199 estudiantes** como becarios y becarias a las empresas de la región. Se considera como becario(a) al/a la estudiante que se inserta en una empresa con el interés de transferir lo aprendido en el aula a la práctica. Esta actividad la realizan los(as) estudiantes de la Institución en el turno que le permita su carga académica y pueden iniciar desde segundo semestre.

Los(as) estudiantes que participan en el programa de becarios reciben un apoyo económico por concepto de alimentación y transporte, el cual, oscila entre \$2,500 (Dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.) y \$8,500 (Ocho mil quinientos pesos 00/100 M.N.) mensuales según la empresa donde se desempeñen.

En el **periodo 2019 - 2024** participaron un total de **1252 estudiantes** como becarios distribuidos como se muestra a continuación.

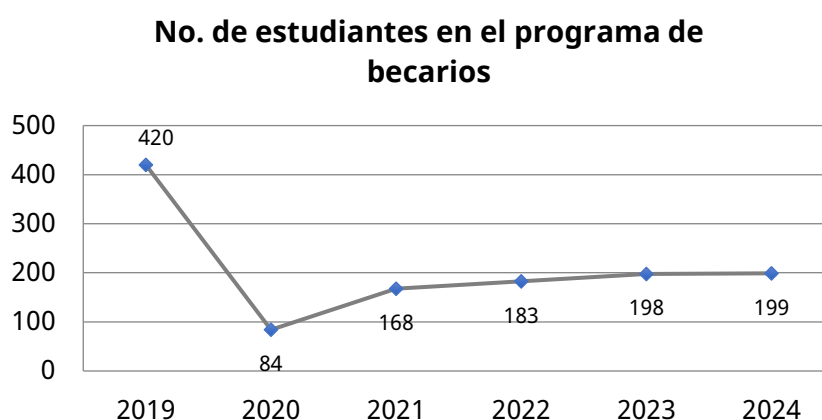


Figura 110. Número de estudiantes que participaron en el programa de becarios (2019 - 2024)

Bolsa de trabajo

La bolsa de trabajo tiene como objetivo promover, orientar y facilitar la integración del egresado al mercado laboral, así como ser un mecanismo de vinculación que permita a los(as) estudiantes adquirir experiencia profesional al desempeñarse como becario o residente. Como resultado de la operación de la bolsa de trabajo **en 2024 se ofertaron 1355 vacantes**, de las cuales, 529 fueron para becarios, 610 para egresados y 216 para Residencias Profesionales.

En el periodo 2019 - 2024 fueron un total de **3583 vacantes ofertadas**.

Visitas a empresas

Las visitas a empresas permiten al estudiante vincular la teoría ofrecida en el aula con la práctica, ya que permiten al estudiante acercarse a la realidad empresarial al tener contacto con los procesos productivos, la tecnología empleada y las innovaciones.

En el 2024 un total de **2037 estudiantes** asistieron a visitas a empresas. Dentro del estado se realizaron **65 visitas**, mientras que fuera del estado los(as) estudiantes asistieron a **2 visitas**.

En el periodo 2019 – 2024 se realizaron un total de **306 visitas** con la participación de **8989 estudiantes**.

En la siguiente figura observamos el evolutivo de dicho periodo, en el que se puede observar que en el 2020 se ve afectado derivado de la Pandemia por COVID-19 y solo se pudieron llevar a cabo una visita virtual a IBM planta Guadalajara con la participación de 229 estudiantes de la carrera de Tic's. En el año 2021 el proceso de visitas aún estuvieron restringidas por las empresas, no obstante, con la intención de disminuir el impacto en los(as) estudiantes de no transferir lo aprendido en el aula a su aplicación práctica en la industria, se realizaron conferencias, visitas virtuales y algunas presenciales.

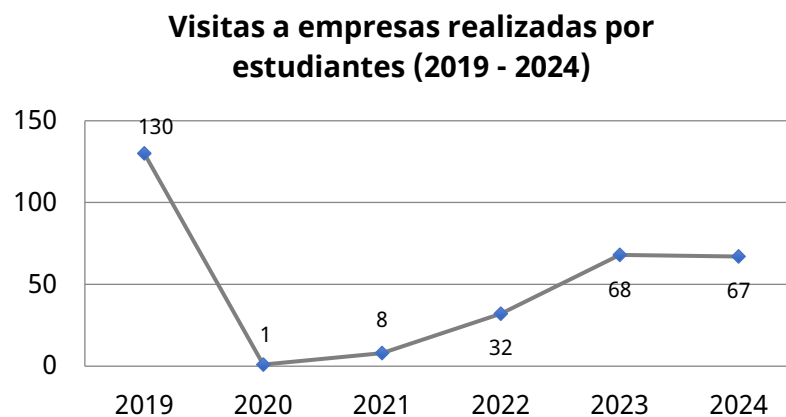


Figura 111. Visitas a empresas realizadas por estudiantes en el periodo 2019 - 2024



Figura 112. Visita de estudiantes de Ingeniería Química al Centro Ecológico los Cuartos



Figura 113. Visita de estudiantes de Ingeniería Industrial a EATON



Figura 114. Visita de estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica a la Planta Termoeléctrica de Villa de Reyes, S. L. P.

Participación en Clústeres y asociaciones

Asociación de Relaciones Industriales de Aguascalientes, A. C. (ARIAAC)

ARIAAC es un organismo que incorpora a las y los profesionales de las relaciones industriales de las principales empresas del estado. En sus reuniones mensuales se comparten experiencias, mejores prácticas, estadísticas y estudios realizados. También los participantes cuentan con capacitaciones a distancia y presenciales y pueden promover sus vacantes u organizar reclutamientos. Actualmente ARIAAC tiene 63 empresas afiliadas y 16 miembros honorarios que son Instituciones de los niveles Medio y Superior, así como centros que imparten capacitación.

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes participa activamente en las reuniones que convoca ARIAAC. Este año también fue sede presencial de la reunión del mes de agosto, en la cual, el M. C. Francisco Sánchez Mares presentó el Modelo Dual, el programa de becarios y de residentes del Instituto mientras que la M. A. Flor Moreno Torres impartió la conferencia

“Tendencias en los Recursos Humanos”. En la reunión participaron 37 representantes de las empresas y socios honorarios, así como 13 representantes de la institución.



Figura 115. Sesión de reclutamiento y selección de ARIAAC.

Clúster Industrial de Aguascalientes (CLIA)

El CLIA es una asociación civil no gubernamental que a través de la triple hélice (Industria, Gobierno y Educación) impulsa el desarrollo económico y aumento de la competitividad en la industria automotriz, aeronáutica, biomédica, software e innovación. Actualmente tiene como afiliadas a 30 empresas y 3 instituciones de educación superior (2 privadas y el Instituto Tecnológico de Aguascalientes).

El participar en el CLIA permite una interacción de la Alta Dirección de la Institución con los Directores Generales de las empresas más importantes del estado, quienes solicitan a la institución: reclutamientos de egresados y egresadas, así como de estudiantes, residencias profesionales, participación de becarios, Apoyo en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico Apoyo en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

El participar en el CLIA también permite a la Alta Dirección tener información actualizada de la industria local y regional, así como identificar las necesidades en talento humano que tendrá el estado en los próximos años. La inversión de la Institución en la membresía en este 2024 fue de \$15,750 (Quince mil setecientos cincuenta pesos 00/100 M.N.)

El día 15 de enero el Instituto fue sede de la Sesión de Trabajo de la Mesa de Recursos Humanos, en la cual, Rodrigo Arciniegas de Catch Consulting presentó leyes, decretos, normas, datos y tendencias en el área de recursos humanos mediante la conferencia “Yo Tengo Otros Datos”.



Figura 116. Conferencia “Yo Tengo Otros Datos”.

Así mismo, el día 27 de marzo se realizó en la Institución la Tercera Asamblea Ordinaria de Socios del CLIA, en la que se abordaron los siguientes temas:

- Retos de la política industrial.
- Avances del plan de trabajo 2024.
- Integración de las mesas de trabajo.
- Reporte de actividades de vinculación.



Figura 117. Tercera Asamblea Ordinaria de Socios del CLIA

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)

La Institución participa en la Red de Vinculación de la Región Centro – Occidente del ANUIES, en la cual, se encuentran universidades públicas y privadas e Institutos Tecnológicos de los estados Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit.

Por el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación se participa en tres redes:

- Red de Vinculación.
- Red de Servicio Social y Prácticas Profesionales.
- Red Nacional de Responsabilidad Social.

El participar en esta Red permite a la Institución formar alianzas, conocer buenas prácticas e innovaciones, incidir en la competitividad de los sectores productivos y contribuir al desarrollo socioeconómico de la región. La inversión anual que se realiza para participar en esta Red es de \$25,000 (Veinticinco mil pesos 00/100 M.N.).

Los días 09 al 11 de octubre se realizó en la Universidad Autónoma de Aguascalientes el XXVI Foro Regional de Vinculación, denominado “Desarrollo de habilidades de negocio para el vinculador”, en el cual, el Instituto participó activamente en las reuniones, talleres y conferencias impartidas. Es importante mencionar que en esta edición el Dr. Irving Edgardo Loza Covarrubias y M. F. Luis Enrique Contreras González impartieron a las y los asistentes el taller denominado “Design Thinking para la solución de problemas”.



Figura 118. Inauguración del XXVI Foro Regional de Vinculación de la Región Centro Occidente del ANUIES.



Figura 119. Taller “Design Thinking para la solución de problemas”.

Fomentar la gestión de la propiedad intelectual

Es una constante el promover el registro de marcas, proyectos, software, etc. Por lo que **actualmente se cuenta con 5 registros** de propiedad Intelectual. Se continuará con la difusión de la importancia de la protección de un producto. En la siguiente figura se muestra el evolutivo de los registros en el periodo 2019 - 2024.

No. de registros de propiedad intelectual (2019 - 2024)

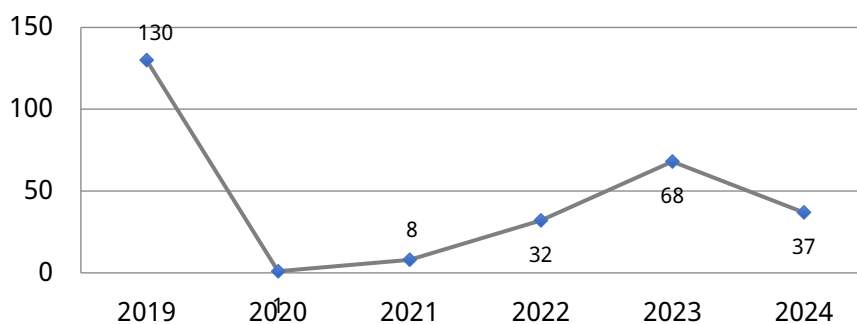


Figura 120. No. de registros de propiedad intelectual en el periodo 2019 - 2024

Los Convenios en materia de registro y protección de la propiedad intelectual permiten a los asistentes al Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), recibir capacitación y asesoría gratuita en temas de registro y protección de la propiedad industrial. En el 2024 se cuenta con **9 convenios**

Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica

El Modelo Talento Emprendedor es un curso que tiene como objetivo fomentar en los(as) estudiantes la cultura emprendedora e impulsar la generación de empresarios independientes y emprendimientos sociales.

En el 2024 se capacitaron a 9 docentes y 50 estudiantes en la modalidad presencial, mientras que en la modalidad a distancia se graduaron 4 docentes y 20 estudiantes.

Empresas incubadas y otros servicios para emprendedores

En el 2024, se lograron incubar **14 proyectos**. La Tabla 20 presenta la información a detalle de cada uno de los proyectos, mientras que la Tabla 21 muestra otros servicios que se prestaron a los emprendedores.

Tabla 20. Empresas incubadas en 2024

Nombre del proyecto	Descripción	Egresado, estudiante, docente o externo
Cush & Rush	Café	Estudiante
Papyrush	Publicidad Digital	Estudiante
A&C	Alimentos	Ex - Alumna
Ajolotole	Bebida Prehispánica	Alumna
Meetzy	Alimentos derivados del mezquite	Ex - Alumno
Survivor Link	Dispositivo para encontrar personas perdidas en áreas remotas	Estudiantes
Bastón Inteligente Intelistick	Bastón con sensores, lampara y GPS	Estudiantes
University Match	Página para promover Universidades del país	Estudiantes
Nopallitek	Impermeabilizante sostenible	Estudiantes
CCT-México	Producción y difusión de vídeos académicos	Docente
Dot a Dot	Dispositivo que traduce instantáneamente de braille a texto	Estudiantes
Water Way	Automatización para plantas de tratamiento	Egresado
Calaverita de Azúcar	Servicio de cuidado de niños y niñas en fiestas mediante realizan actividades que les permiten aprender temas ambientales	Externa
Deleitic	Snacks	Externa

Tabla 21. Otros Servicios del CIEE

Nombre de la actividad realizada	Empresa, Dependencia, Asociación o Institución	Cantidad
Acciones de vinculación	Asociación Mexicana de Mujeres Empresarias, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Mujeres Productoras de Maguey y Mezcal de Aguascalientes y Colegio Real de Haciendas	5
Asesorías Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial	Centro de Patentamiento del El Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya	6
Asesorías presenciales	Estudiantes, externos y docentes	176
Trámite de Patentes	Dr. Javier Mascorro	2
Registro de Marcas	Empresas incubadas	2
Participación como Jurado en PROYECTATEC	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	1
Asesoría a proyectos participantes en INNOVATEC Fase Regional	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	20
Asesoría a proyectos participantes en INNOVATEC Fase Regional	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	5
Elaboración de catálogos digitales para empresas	Diferentes empresas	5
Donación a damnificados del Huracán Jhon	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	1
Trámite de Reserva de Derechos de la Revista Conciencia Tecnológica	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	1

En el **periodo 2019 - 2024** se han logrado incubar **201 proyectos**. La figura 121 presenta la información a detalle con la descripción de cada uno de los proyectos.

Numero de proyectos incubados (2019 - 2024)

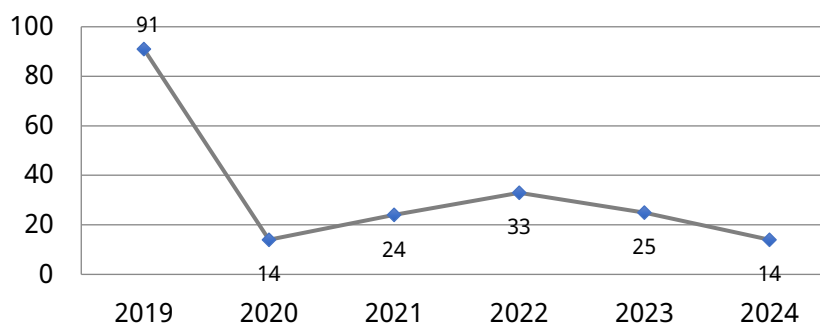


Figura 121. Cantidad de proyectos incubados en el periodo 2019 - 2024

Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE)

El CIIE es un espacio creativo en el que la Comunidad Tecnológica y emprendedores del estado que desean desarrollar una idea de negocio, son capacitados(as) en herramientas administrativas que les permiten tomar decisiones empresariales para la puesta en marcha de su empresa.

En el CIIE se apoya al emprendedor a desarrollar su idea de negocio, analizar su factibilidad técnica, financiera y de mercado del producto, así como a elaborar el plan de negocios que les permitirá acceder a fondos municipales y estatales.

A continuación, se presenta la información más relevante de la operación del CIIE en el 2024.

- Capacitación de 437 estudiantes de Ing. en Tic's e Ing. en Gest. Emp. en temas de emprendimiento
- Atención de solicitudes de cursos de capacitación del área de Recursos Humanos y del área académica del Instituto

Empresas de base tecnológica

El Tecnológico de Aguascalientes en 2024, logró **incubar 4 proyectos de base tecnológica**, los cuales, se presentan en la Tabla 22.

Tabla 22. Proyectos de base tecnológica en 2024

Nombre del proyecto incubado	Description	Externo, egresado o estudiante
CCTMéxico	Canal de producción de contenido académico	Docente
Bastón Inteligente Intelistick	Bastón con sensores, lámpara y GPS	Estudiantes
Papyrush	Publicidad Digital	Estudiante
Dot a Dot	Dispositivo que traduce instantáneamente de braille a texto	Estudiantes

Empresas apoyadas con recursos de convocatorias externas

De las empresas asesoradas en el CIIE, **4 fueron beneficiadas con apoyos económicos** a 7 empresas en 2024. A continuación, la tabla 23 presenta la información.

Tabla 23. Apoyos obtenidos por las empresas a través del CIIE en 2024.

Nombre de la empresa	Monto	Dependencia, empresa o persona que otorgó el apoyo
CUSH & RUSH	\$4,500	Secretaría de Desarrollo Económico, Ciencia y Tecnología
A&C	\$60,000	Secretaría de Desarrollo Económico, Ciencia y Tecnología
WATER WAY	\$12,000	Secretaría de Desarrollo Económico, Ciencia y Tecnología
MEETZY	\$4,500	Secretaría de Desarrollo Económico, Ciencia y Tecnología
Total	\$81,000	

A partir del año 2022 es que el Instituto brinda la asesoría a las empresas para la participación en apoyos a través de las convocatorias de la Secretaría de Desarrollo Económico y de la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial, **beneficiando a un total de 16 empresas**. Dicha información se muestra a continuación.

Empresas beneficiadas en convocatorias externas a través del CIIE

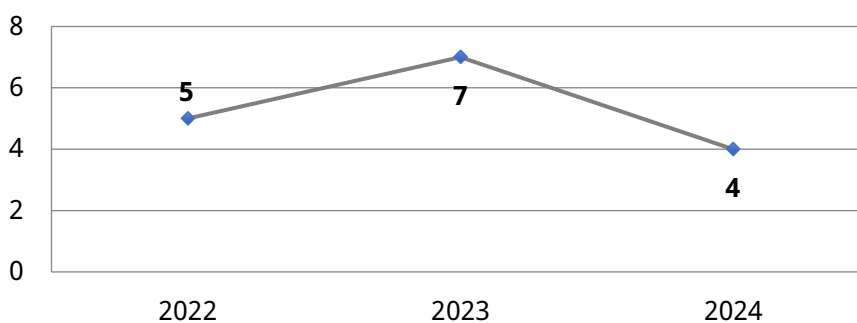


Figura 122. Cantidad de empresas beneficiadas en convocatorias externas a través del CIIE

Egresados incorporados al mercado laboral

El Seguimiento de Egresados es una estrategia evaluativa que permite conocer la calidad de la educación ofrecida, la ubicación, desempeño y desarrollo profesional de nuestros egresados, además de que posibilita el análisis del grado de adecuación existente entre la formación recibida y la realidad del mundo del trabajo permitiéndonos medir la aceptación, crecimiento y desarrollo de nuestros egresados, por lo cual, representa una primordial fuente de entrada de información para el diseño de nuevos planes de estudio.

En el 2024 se tomó una **muestra de 1,728 estudiantes** de los nueve programas educativos, a quienes se les aplicó una encuesta de seguimiento. De acuerdo con las respuestas de los egresados, se mantiene una tendencia en cada una de las carreras de considerar la formación académica recibida entre excelente y buena. La Tabla 25 presenta un resumen de las respuestas obtenidas.

Tabla 24. Resumen del seguimiento de egresados y egresadas en 2024

Experiencia obtenida a través de la Residencia Profesional	47% Muy buena	38% Buena	13% Regular	2% Mala
Actividad a la que se dedica actualmente	90% trabaja	1% Estudia	4% Estudia y trabaja	5% No estudia ni trabaja
Tiempo transcurrido en obtener el primer empleo	54% Antes de egresar	26% Menos de seis meses	14% Entre seis meses y un año	6% Mas de un año
Medio para obtener el empleo	5% Bolsa de trabajo del plantel	35% Residencia Profesional	27% Contactos personales	33% Otro
Condición de trabajo	56% Base	35% Contrato	7% Eventual	2% otro
Nivel jerárquico	2% Directivo	24% Jefe de Área	43% Mando Medio	28% Técnico
Relación del trabajo con el área de formación	8% Entre el 0% y el 20%	11% Entre el 21% y el 40%	18% Entre el 41% y el 60%	4% Empresario
Sector en el que se desempeña	2% Sector primario	69% Sector secundario	29% Sector terciario	24% Entre el 61% y el 80%
Tamaño de la empresa	16% Microempresa	12% Pequeña	16% Mediana	38% Entre el 81% y el 100%
				56% Grande

Las respuestas de los egresados muestran que, en cuanto a las habilidades y competencias adquiridas durante su estancia en el Instituto, son las adecuadas para enfrentar el entorno laboral.

Reclutamiento

En el año 2024 **se realizaron 7 sesiones de reclutamiento**, en las cuales, participaron egresados y egresadas de las diferentes carreras de la Institución. La Tabla 25 presenta el detalle de la información.

Tabla 25. Reclutamientos realizados en el año 2024

Empresa	Modalidad	Asistentes al reclutamiento
Modelo	En línea	238
Pilgrims	En línea	186
Ternium	Presencial	136
Eaton	Presencial	72
Fastenal	Presencial	56
Trasca	En línea	37
Donaldson	Presencial	35
Vianney	Presencial	17
Compass	Presencial	13
Sensata	Presencial	12
Total		802



Figura 123. Reclutamiento de la empresa Ternium

Asistentes a sesiones de reclutamiento

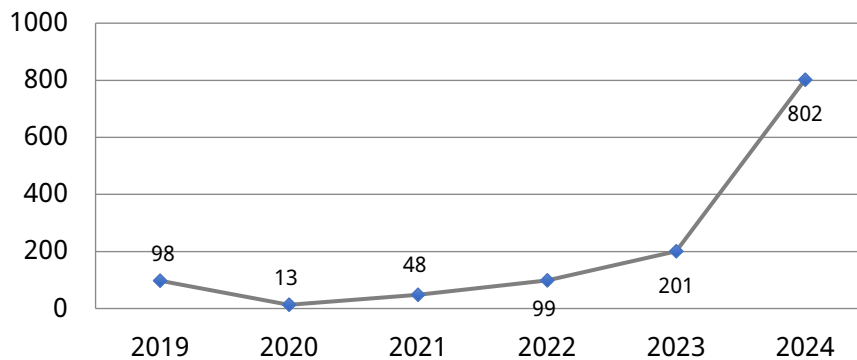


Figura 124. Cantidad de asistentes a sesiones de reclutamiento

Impulso en el Modelo Educativo Dual

Se ha continuado con actividades para impulsar la implantación del Modelo Dual; Los(as) estudiantes de Ing. en Tic's fueron los primeros a nivel institucional en incorporarse a esta modalidad realizando su estancia en la empresa Grupo Modelo S.A de C.V, también algunos docentes han impartido y participado en cursos intersemestrales para revisar el Manual y el Procedimiento del Modelo Dual TecNM. Actualmente el instituto se encuentra realizando 53 proyectos en 15 empresas. El desglose de los(as) estudiantes se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 26. Estudiantes en modalidad dual por carrera

Estudiantes en modalidad Dual			
Carrera	No. De estudiantes		
	M	H	Total
Ing. Química	16	13	29
Ing. Mecánica	1	5	6
Ing. en Gestión Empresarial	2	0	2
Lic. en Administración	1	0	1
Ing. Electrónica	1	0	1
Ing. Industrial	7	0	7
Ing. en Tic's	3	4	7
Totales	31	22	53

Fortalecer la inclusión igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento

Incremento de proyectos participantes en la fase nacional del InnovaTecNM

Durante el periodo la Institución participa en el Evento Nacional InnovaTecNM a través de sus estudiantes, en el cual desarrollan proyectos creativos e innovadores que empleen la Ciencia y la Tecnología para resolver problemas del ámbito local, regional y nacional. Este evento también permite generar habilidades emprendedoras en los participantes, mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos, las capacidades relativas a la transferencia de tecnología, la innovación y la comercialización en el desarrollo de empresas.

En el mes de noviembre se llevó a cabo la **fase nacional** 2024, mismo que tuvo sede en el Instituto Tecnológico de Colima y que en esta ocasión, dos equipos de la Casa de las Águilas lograron su pase a la fase nacional.

Por un lado, el proyecto "Intelistick", que consiste en un bastón ergonómico avanzado diseñado para mejorar la movilidad y seguridad de las personas, con tecnología GPS y un sistema de alerta de emergencia, proporciona tranquilidad a los usuarios y sus familias. Su base circular reduce el riesgo de caídas, y en caso de emergencia, un botón de alerta envía automáticamente la ubicación a contactos preseleccionados.



Figura 125. Estudiantes del ITA participantes del InnovaTecNM 2024 fase Nacional, con el proyecto "Intelistick" en la categoría de Servicios para la Salud

Por otro lado, el proyecto "Dot a Dot", que nace con el objetivo de facilitar la comunicación y accesibilidad para personas con discapacidad visual. Este dispositivo innovador está diseñado para traducir de manera instantánea el braille a texto legible, mejorando la interacción y la comprensión de la información escrita.



Figura 126. Estudiantes del ITA participantes del InnovaTecNM 2024 fase Nacional, con el proyecto "Dot a Dot" en la categoría de Industria Eléctrica y Electrónica

Cabe resaltar que el equipo responsable del proyecto “Dot a Dot”, resultó ganador del segundo lugar dentro de la categoría Industria Eléctrica y Electrónica de la fase nacional del InnovaTecNM 2024.



Figura 127. Estudiantes de proyecto Dot a Dot recibiendo su reconocimiento como ganadores del segundo lugar de la fase nacional del InnovaTecNM 2024 en la categoría Industria Eléctrica-Electrónica

Estudiantes participantes en InnovaTecNM (Fase local)

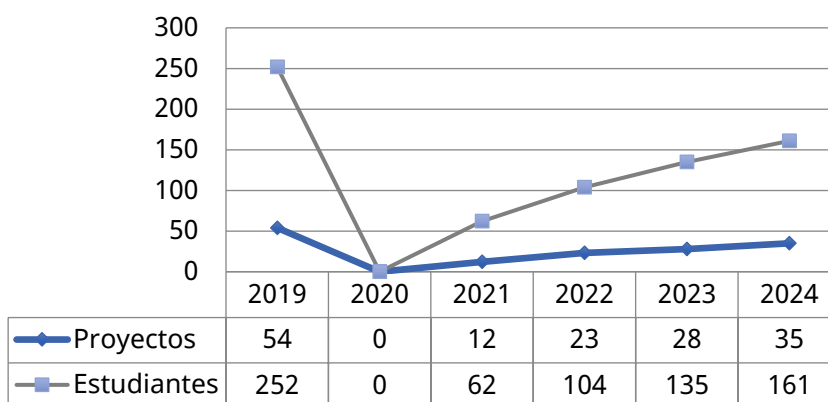


Figura 128. Estudiantes participantes en la fase local de InnovaTecNM.

Estudiantes participantes en InnovaTecNM (Fase nacional)

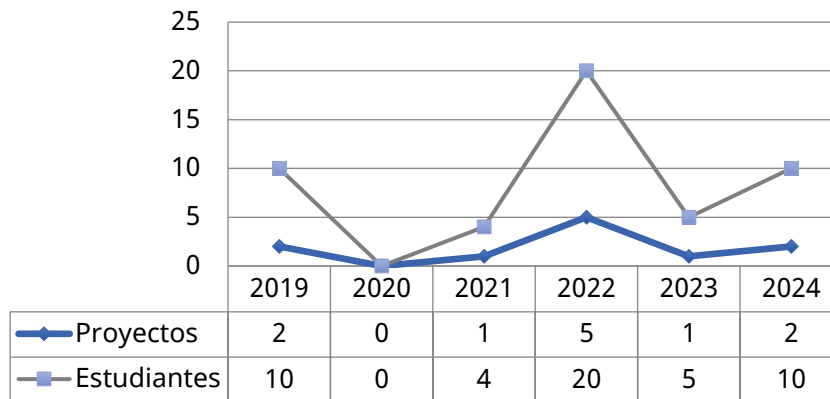


Figura 129. Estudiantes participantes en la fase Nacional de InnovaTecNM.

IRC2019-2024



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Efectividad *organizacional*

Gestión Institucional, *austeridad,* *transparencia* y rendición de cuentas



Objetivo 6. Gestión Institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas

Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional

Sistema de Gestión de Calidad (SGC)

Con el propósito de fortalecer la cultura de la calidad y mejora continua de sus procesos, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes alineado con los objetivos del Tecnológico Nacional de México, opera de manera consolidada con un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) con base en los lineamientos establecidos por la norma ISO 9001:2015, el cual fue sometido a recertificación parte de MB Certification México S.C. en el año 2022, y durante el año 2023 se logró mantener dicha certificación al ser sometidos a una Auditoría de Vigilancia por parte del organismo certificador, misma que fue llevada a cabo de manera presencial en las instalaciones del instituto los días 27 y 28 de noviembre.

El SGC constituye una herramienta indispensable para el cumplimiento de un servicio educativo con enfoque a la excelencia, que promueve la satisfacción de las necesidades de los(as) estudiantes y demás partes interesadas, y que a su vez logre la consolidación y mejora continua de sus procesos.



Figura 130. Reunión de Apertura y Cierre de la Auditoría de Vigilancia del Sistema de Gestión de Calidad

Con estas acciones el Instituto Tecnológico de Aguascalientes sienta las bases para el establecimiento de la estrategia de migración de un Sistema de Gestión de Calidad hacia un Sistema Integral de Gestión y Modernización Administrativa.

Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación (SGIG)

El Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación, basado en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 sobre Igualdad Laboral y No Discriminación, tiene como objetivo promover una cultura en dichos términos dentro del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, que minimice la diferenciación por situación de género y en su caso se consolide una cultura de inclusión y no discriminación por las diversas ideologías que pudieran presentarse dentro de la comunidad tecnológica. En dicho contexto, durante el periodo 2019 - 2024 se llevaron a cabo una serie de actividades con la finalidad de dar difusión y atención de los aspectos relacionados a la equidad y justicia social.



Figura 131. Certificado en cumplimiento de los requisitos de la Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación.

Fortalecer mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes, perteneciente al Tecnológico Nacional de México, el cual es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, fortalece la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas al operar, desarrollar, supervisar y evaluar el proceso educativo y ejercer los recursos económicos conforme a los lineamientos y normatividad vigentes.

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes, mantiene firme su compromiso de fortalecer la cultura de transparencia y rendición de cuentas, por lo que integra y presenta anualmente un informe que se publica en el sitio web del TecNM y en su portal Institucional.

El Informe de Rendición de Cuentas, es reflejo del compromiso y la responsabilidad con la educación superior tecnológica de calidad que el Instituto ha ofertado a lo largo de 57 años, y cuyo propósito es incidir en la construcción de la sociedad del conocimiento como detonadora del desarrollo a nivel local, regional y nacional.

Cada año se presenta a la comunidad por parte del Director del Instituto resaltando el compromiso que se tiene con la sociedad de Aguascalientes para impulsar el desarrollo del estado, mediante la formación de profesionistas que sean agentes de cambio y cuya labor impacte en los sectores estratégicos.

Recursos Humanos

Para el departamento de Recursos Humanos es compromiso permanente el ofrecer un servicio eficiente, amable y respetuoso, con el propósito de atender adecuadamente al capital humano, el recurso más importante con el que cuenta la institución.

En trabajo administrativo y de gestión realizado en el año 2024 fue el siguiente:

Se trabajó con una **plantilla de 373 trabajadores con plaza**, de los cuales 258 son docentes y 115 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

Los servicios realizados fueron: la gestión de nómina; que durante el transcurso del año 2024 se imprimieron **24 nominas ordinarias**, por un monto de \$135'914,515.19 (ciento treinta y cinco millones novecientos catorce mil quinientos quince 19/100 M.N.), así como **24 nóminas extraordinarias** por un monto de \$43'625,020.59 (Cuarenta y tres millones seiscientos

veinticinco mil veinte pesos 59/100 M.N.), dando **un total de \$179'539,535.78** (Ciento setenta y nueve millones quinientos treinta y nueve mil quinientos treinta y cinco mil 78/100 M.N.).

Se llevaron a cabo aproximadamente **844 trámites** de diversa índole **ante el Tecnológico Nacional de México**, entre estos se encuentran los siguientes:

- 167 trámites correspondientes a promociones, interinatos, nuevos ingresos y jubilaciones.
- 5 trámites de docentes para proyecto promocional.
- 34 trámites de estímulo de antigüedad del TecNM
- 8 trámites al premio “Maestro Rafael Ramírez” por 30 años en la SEP
- 6 trámites al premio “Maestro Altamirano” por 40 años en la SEP
- 4 trámites de premio nacional de antigüedad en la SEP al personal de apoyo y asistencia a la educación
- 620 trámites de prestación de lentes y aparatos ortopédicos, entre otros.

Dejando un ejemplo a seguir, por su compromiso con esta institución y la responsabilidad mostrada en su honorable trayectoria, se registraron un total de **11 jubilaciones** de personal docente y personal de apoyo.

Con el objetivo de seguir reforzando las capacidades y habilidades del personal, para el personal de apoyo y asistencia a la educación se impartieron **57 cursos** los cuales permitieron atender al 50% de la población.

Respecto a los trámites mencionados, en el **periodo 2019 – 2024** la oficina de servicios al personal realizó un **total 4571** trámites desglosados por año de la siguiente manera:

Trámites realizados por la oficina de servicios al personal

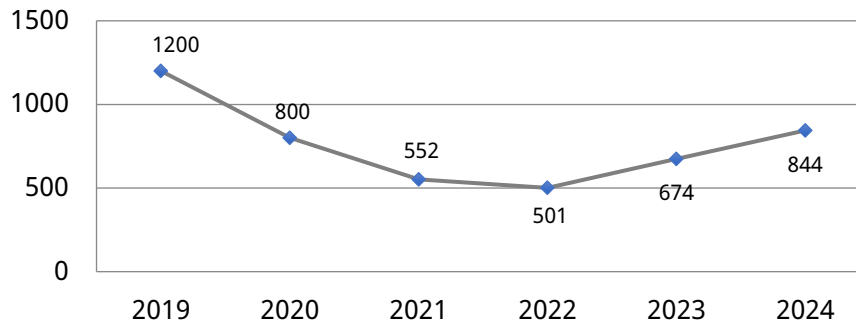


Figura 132. Trámites realizados por la oficina de servicios al personal

Para la gestión de nómina, se muestra a continuación un resumen con los montos correspondiente al periodo 2019 – 2024

Tabla 27. Montos de nómina ordinaria y extraordinaria en el periodo 2019 - 2024

Periodo	Monto de Nómina ordinaria	Monto de nómina extraordinaria	Monto total
2019	\$105,545,365.00	\$40,436,110.10	\$145,983,494.1
2020	\$111,741,472.81	\$29,633,285.14	\$141,376,777.95
2021	\$109,947,053.49	\$45,633,525.66	\$155,582,600.15
2022	\$113,845,662.23	\$28,684,874.57	\$142,532,558.80
2023	\$131,295,546.00	\$32,286,384.67	\$163,583,953.67
2024	\$135,914,515.19	\$43,625,020.59	\$179,541,559.78
Totales	\$708,289,614.72	\$220,299,200.73	\$928,600,944.45

Recursos Financieros

En el año 2024 se obtuvieron **ingresos propios** por \$59'383,740.01 (Cincuenta y nueve millones trescientos ochenta y tres mil setecientos cuarenta pesos 01/100 M.N), de los cuales se ejercieron \$52'915,636.18 (Cincuenta y dos millones novecientos quince mil seiscientos treinta y seis pesos 18/100 M.N.), cabe mencionar que dichos ingresos son captaciones anuales por concepto de inscripción a licenciatura, maestría, educación a distancia, cursos de

idiomas, cursos de verano, titulación, cursos externos y servicios diversos que se ofrecen. En la siguiente tabla 28 y figura 133 se muestra a detalle la información del ejercicio, desglosada por capítulo.

La tabla 29 muestra los montos de ingresos propios y el ejercido de acuerdo al sexenio 2019 - 2024

Tabla 28. Ingresos propios ejercidos por capítulo en el 2024

Capítulo	Monto
1000	\$ 8,204,414.38
2000	\$ 7,069,263.86
3000	\$ 35,966,850.30
4000	\$ 1,675,107.64
5000	----
Total	\$ 52,915,636.18

Ingresos propios ejercidos por capítulo

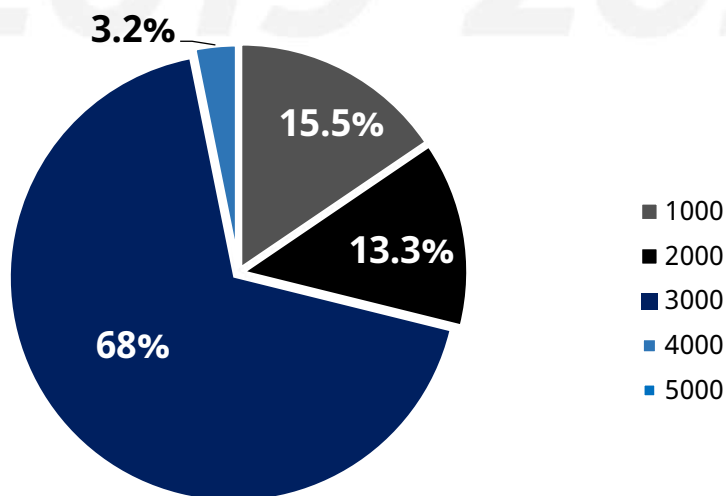


Figura 133. Ingresos propios ejercidos por capítulo en el 2024

Tabla 29. Ingresos propios 2019 – 2024

Periodo	Ingreso	Ejercido
2019	\$ 53,349,461.00	\$ 52,636,068.69
2020	\$ 45,071,606.01	\$ 43,434,109.24
2021	\$ 45,133,683.33	\$ 43,529,113.81
2022	\$ 50,842,832.53	\$ 48,979,270.09
2023	\$ 59,545,217.18	\$ 55,370,206.01
2024	\$ 59,383,740.01	\$ 52,915,636.18
Total	\$ 313,326,540.06	\$ 296,864,404.02

El ejercicio de los recursos propios impactó en las diferentes acciones de cada meta del PTA Institucional, y se realizó de acuerdo a la normatividad vigente, ejerciéndose con transparencia, honradez y eficacia.

El Instituto Tecnológico ejerció recursos de **Gasto Directo** (recurso federal) por la cantidad que se muestra en la Tabla 30 en el año 2024.

La relación de los montos ejercidos de gasto directo 2019 – 2024 se muestra en la tabla 31

Tabla 30. Relación de montos ejercidos de gasto directo 2024

Mes	Operación	Apoyo a Posgrado	Proyectos de Investigación	Total mensual
Marzo	\$ 349,997.22	-	-	\$ 349,997.22
Mayo	-	\$ 145,941.86	\$ 299,745.77	\$ 445,687.63
Junio	\$ 239,998.19	\$ 129,164.89	\$ 379,491.13	\$ 748,654.21
Julio	\$ 159,999.44	\$ 12,892.00	\$ 20,102.90	\$ 192,994.34
Agosto	\$ 268,636.21		\$ 367,165.51	\$ 635,801.72
Septiembre	\$ 249,977.88	-	\$ 354,882.02	\$ 604,859.90
Octubre	\$ 31,354.08	-	\$ 17,249.99	\$ 48,604.07
Noviembre	\$ 298,924.57	-	-	\$ 298,924.57
Diciembre	\$ 249,997.06	-	-	\$ 249,997.06
Totales	\$1,498,887.43	\$287,998.75	\$1,438,637.32	\$3,575,520.72

Tabla 31. Relación de montos ejercidos de gasto directo 2019 - 2024

Mes	Operación	Apoyo a Posgrado	Proyectos de Investigación	Total anual
2019	\$ 419,767.15	\$ 379,801.35	\$ 2,154,849.25	\$ 2,954,417.75
2020	\$ 188,176.03	\$ 334,423.89	\$ 858,230.19	\$ 1,380,830.11
2021		\$ 726,499.91	\$ 899,972.19	\$ 1,626,472.10
2022	\$ 649,900.60	\$ 884,112.75	\$ 1,179,827.40	\$ 2,713,840.75
2023	\$ 3,087,846.17	\$ 768,445.01	\$ 2,273,584.31	\$ 6,129,875.49
2024	\$ 1,498,887.43	\$ 287,998.75	\$ 1,438,637.32	\$ 3,225,523.50
Totales	\$5,844,577.38	\$3,381,281.66	\$8,805,100.66	\$18,030,959.70

Recursos Materiales

En el periodo 2019 - 2024 se dio seguimiento al 100% de las requisiciones cumpliendo al las solicitudes de las mismas.

La oficina de Inventarios realizó lo siguiente en el transcurso del periodo:

- 4 evaluaciones trimestrales al año
- Se cumplió al 100% del inventario físico programado
- Alta de bienes de nueva adquisición

Respecto a la oficina de servicios generales se realizaron las siguientes acciones:

- El servicio de limpieza se realizó al 100% de los edificios y oficinas del Instituto.
- En materia de Jardinería y áreas verdes se cubrió al 100% el mantenimiento de ellas, principalmente lo referente a poda y desmalezado.
- Se Rehabilitaron 5670 m² de áreas verdes
- Se rehabilito el infield de la cancha de Béisbol en su totalidad
- Se atendieron diversas solicitudes de transporte para la comunidad Tecnológica dentro y fuera de la ciudad así como para diferentes eventos.

Trámites de transporte a estudiantes y eventos varios

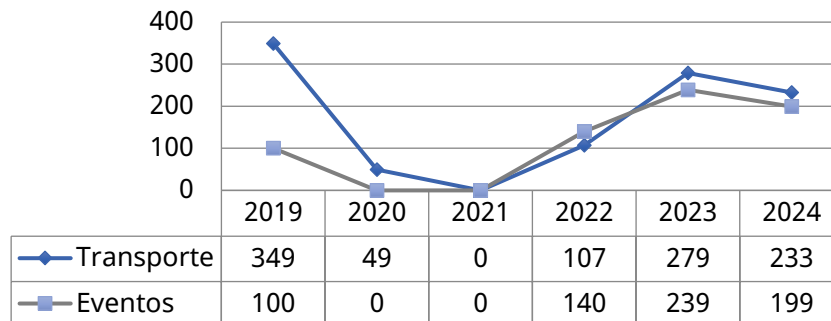


Figura 134. Trámites de transporte a estudiantes y eventos varios gestionados por Recursos Materiales



Figura 135. Rehabilitación de áreas verdes y campo de beisbol

Centro de cómputo

Para promover la incorporación de nuevos recursos tecnológicos en la enseñanza, el desarrollo de capacidades de las carreras de licenciatura y ofrecer servicios educativos de calidad, el Centro de Cómputo realizó diversas acciones en el periodo 2019 – 2024 que incluyen las siguientes:

- Licenciamiento de equipo y software de seguridad perimetral (web, filtering y antispaam) para la protección la información de los servicios y servidores informáticos de la comunidad tecnológica.
- Se adquirieron discos duros sólidos y tarjetas de memoria RAM para la optimización del laboratorio Multifuncional del departamento de Industrial.
- Adquisición de kit de cámaras de seguridad para posgrado, vinculación, laboratorio multifuncional y laboratorio de química.
- Instalación de red de datos en oficinas administrativas
- Licenciamiento Microsoft para ser utilizado por la comunidad tecnológica haciendo uso de las herramientas Microsoft para la impartición de clases y/o procesos administrativos, así como licenciamiento SolidWorks por un año para 300 usuarios para ser utilizado por las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería mecánica.
- Renta de enlaces de internet para el uso de los servicios alojados en el departamento que impactan a la comunidad tecnológica y para dar un mejor servicio.
- Mantenimientos preventivos al año a los equipos de cómputo del personal administrativo y servicios de soporte técnico.
- Refacciones para mantener y actualizar equipos de cómputo de los departamentos con alto impacto a la comunidad tecnológica como Recursos Financieros, Centro de Idiomas y Servicios escolares
- Instalación de rehiletes para coadyuvar a la seguridad institucional
- Derivado de la pandemia por COVID-19, se realizó el incremento de la capacidad instalada en la plataforma de educación a distancia para con esto tener mejoras en almacenamiento y optimizar la disponibilidad de la plataforma, apoyando con esto en la impartición en línea de los planes y programas de estudio.
- Como mejora en los servicios, dada la contingencia sanitaria, se implementó el pago en línea con tarjeta de los servicios de reinscripción de todas las carreras con las que cuenta la institución.

- Instalación de rehiletes para el control de acceso del centro de información.
- Adquisición de computadoras de escritorio para el laboratorio de computo multifuncional área A.

En el 2024 el Centro de Cómputo continuó con las siguientes acciones:

- Licenciamiento de equipo y software de seguridad perimetral (web, filtering y antispam) para la protección la información de los servicios y servidores informáticos de la comunidad tecnológica.
- Se realizó el mantenimiento preventivo y correctivo de circuito cerrado de video vigilancia de las 230 cámaras que tenemos instaladas en el área perimetral de la institución.



Figura 136. Mantenimiento preventivo y correctivo de circuito cerrado de video vigilancia

- Mantenimiento preventivo y correctivo a los rehiletes instalados en las diferentes entradas a la institución.



Figura 137. Mantenimiento preventivo y correctivo a los rehiletes instalados en las diferentes entradas a la institución.

- Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo instalados en los laboratorios de la Coordinación de Lenguas Extranjeras, ya que presentaban múltiples fallas.



Figura 138. Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo

- Mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo de los laboratorios de PISA, PISB y ULC, así como actualización de software SolidWorks, MathLab, entre otros.

- Licenciamiento Microsoft para ser utilizado por la comunidad tecnológica haciendo uso de las herramientas Microsoft para la impartición de clases y/o procesos administrativos, así como licenciamiento SolidWorks por un año para 300 usuarios para ser utilizado por las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería mecánica.
- Mejora en el ancho de banda de enlaces de internet (Total Play), en los cuales los 3 enlaces tienen un servicio de 500MB, con el fin de mejorar el servicio a estudiantes y a personal docente y de oficina.
- Se realizaron 2 mantenimientos preventivos y correctivo en el año a los equipos de cómputo del personal administrativo y 648 servicios de soporte técnico.
- Reparación y mantenimiento de las pantallas ubicadas en las aulas.



Figura 139. Reparación y mantenimiento de las pantallas ubicadas en las aulas

- Licenciamiento de Microsoft, correo electrónico, Office 365 y otras aplicaciones incluidas en la suite para estudiantes y personal de la Institución (docente y administrativo).
- Equipamiento en el aula D del Centro de Cómputo, con 32 equipos de nuevos de la marca Dell con procesador I5 generación 12va.
- Licenciamiento de ChatGPT para equipar el laboratorio D con el software para ser utilizado por estudiantes y personal de la institución.

Servicios Escolares

En el año 2024, el Departamento de Servicios Escolares realizó los siguientes trámites presenciales así como plataformas digitales tales como:

- **Inscripción de 1406 estudiantes** de nuevo ingreso de las diferentes carreras de nivel licenciatura así como de los diferentes posgrados mediante el uso de plataformas digitales.
- Solicitud de diversos trámites en la oficina de control escolar: **43 traslados, 19 convalidaciones y 10 de equivalencia.**
- En la oficina de servicios estudiantiles se llevaron a cabo **916 trámites de titulación y 443 títulos**, reduciendo el tiempo de entrega de títulos y actas de examen profesional a 1 mes.
- Se atendieron solicitudes de egresados de las diferentes licenciaturas y posgrados.

Así mismo, se llevaron a cabo trámites y gestiones ante TecNM y Micro Sitió de servicios escolares tales como:

- Legalización de libros ante la dirección de asuntos escolares y apoyo a estudiantes de TecNM
- Enmienda de la carrera de Ciberseguridad
- Entrega y validación de equivalencias realizadas en el Instituto de Educación del Estado, y autenticación de títulos ante TecNM
- Jornada de Salud Visual 2024
- Seguro escolar: Se encuentra cargados los pagos y pólizas correspondientes al seguro escolar (Thona) teniendo cubierta la matrícula total del año 2024

- El proceso de solicitud y revisión de equivalencias de estudio se encuentra aperturado, a través del micro sitio de escolares
- Comunicación y difusión de becas a través del micro sitio de escolares <https://escolares.aguascalientes.tecnm.mx/becas.html>
- Trámite de certificado se encuentra vigente a través del micro sitio de escolares <https://escolares.aguascalientes.tecnm.mx/egreso.html>
- Trámite de título y cédula profesional se encuentra vigente a través del micro sitio de escolares <https://escolares.aguascalientes.tecnm.mx/titulacion.html>

Centro de Información

En el inventario registrado en el Sistema Integral Automatizado de Bibliotecas (SIABUC), para el **año 2024** se identificó un acervo bibliográfico de **23,579 volúmenes**, repartidos en **8,195 títulos**. La siguiente figura muestra el evolutivo del periodo 2019 – 2024.

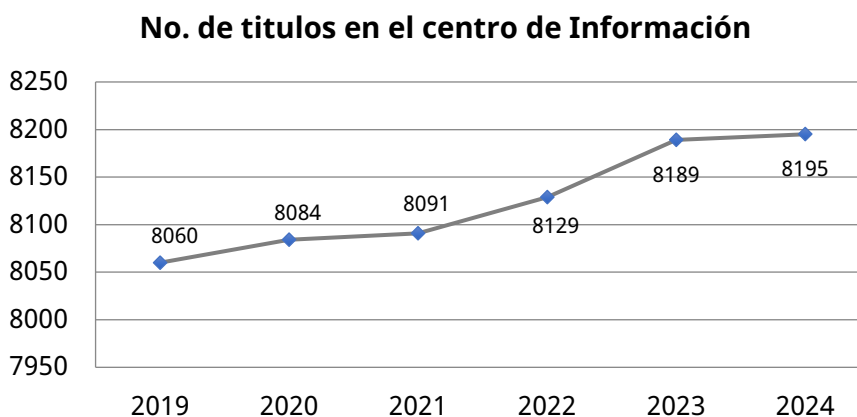


Figura 140. No. De títulos en el centro de información en el periodo 2019 - 2024

Cabe resaltar que la bibliografía resguardada en el Centro de Información cubre las necesidades de todos los programas de licenciatura, maestría y el doctorado ofertados en el

Instituto Tecnológico de Aguascalientes, así mismo, este acervo corresponde a bibliografía técnica y no técnica, tanto en idioma inglés como en español.

El Centro de Información registro una afluencia de **220,414 usuarios** a lo largo de todo el periodo en las áreas de consulta, salas y cubículos. La figura 133 muestra el número de visitas de usuarios que utilizaron las instalaciones y servicios del Centro de Información por año durante el periodo 2019 - 2024. Se observa que en el 2020 y 2021 existe un decremento significativo debido a la pandemia por COVID-19.

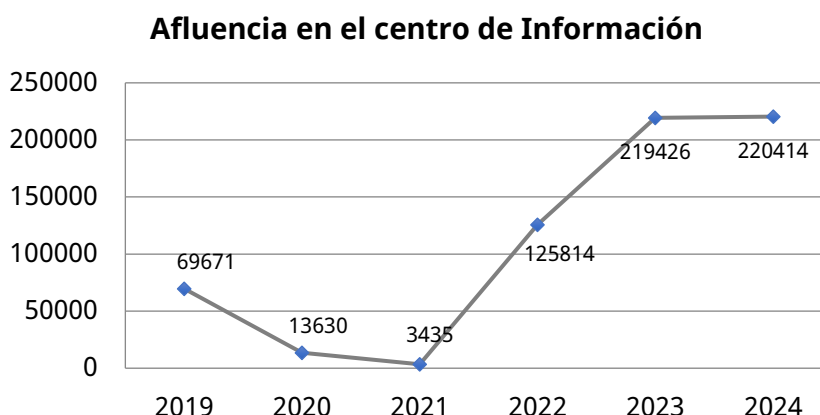


Figura 141. Afluencia anual en el Centro de Información 2019 - 2024

En 2024 se realizó la contratación anual de la biblioteca digital eLibro, teniendo un costo de \$85,065.00 (Ochenta y cinco mil sesenta y cinco pesos 00/100 M.N) y se registró un total de **8774 ingresos a la plataforma.**

De igual manera, en 2024 se realizó la contratación anual de la **plataforma EBSCO** PAQUETE COMPLETO: Journals, eBooks y Base de datos. Paquete de 5 bases de datos multidisciplinarias, dicha plataforma tuvo un costo de \$65,079.00 (Sesenta y cinco mil setenta y nueve pesos 00/100 M.N), la cual brindó acceso a un **promedio de 7000** usuarios en el periodo 2021 - 2024.

En la tabla 52 se muestra el desglose de las búsquedas y sesiones en las diferencias bases de datos que contempla el paquete EBSCO completo.

Durante el año 2024 se realizaron **1376 préstamos externos** de libros. Además, se tuvo una afluencia de **19,959 usuarios que solicitaron el uso de cubículos**, En la figura 134 se muestra el número de préstamos externos correspondientes a periodo 2019 - 2024.

Préstamos externos de libros en el centro de información

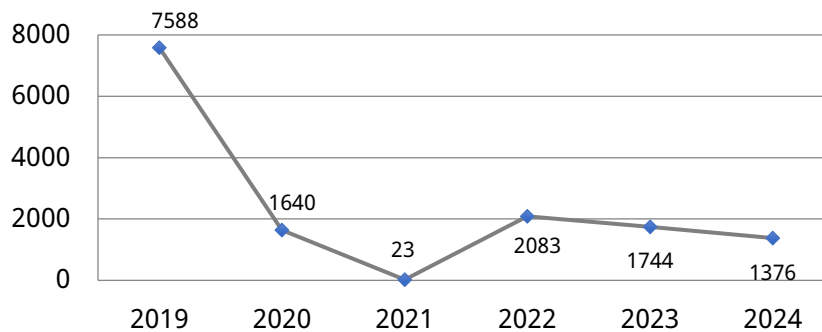


Figura 142. Número de préstamos externos por carrera en el Centro de Información 2019 - 2024

De acuerdo a los registros del sistema de préstamo bibliotecario SIABUC, se enlistan a continuación los ejemplares con mayor número de consultas físicas en el año 2024.

Tabla 32. Libros con mayor número de consultas físicas en el 2024 en el Centro de Información

Titulo	Autor	Total de Ingresos
Calculo diferencial e integral	Taylor, Howard e.	76
Fundamentos de Química	Héctor Javier Escalona y García.	62
Calculo con geometría analítica	Larson, ron	52
Introducción a la Termodinámica	J. M Smith, H. C. Van Nees ; tr. Ileana Velasco Ayala	49
Dibujo y diseño en ingeniería	Jensen, Cecil Howard	33
Metodología de la investigación	Hernández Sampieri, Roberto	29

Titulo	Autor	Total de Ingresos
Fundamentos de Administración Financiera	Robert W. Johnson, Ronald W. Melicher ; tr. Alberto García Mendoza.	23
Ingeniería mecánica: estática	Hibbeler, r. C. (Russell)	20
Investigación de operaciones	Taha, Hamdy a.	20
Mecánica de materiales	Fitzgerald, Robert w	17
Matemáticas I: calculo diferencial	Larson, ron	16
Física: conceptos y aplicaciones	Tippens, Paul e.	16
Dibujo y diseño en ingeniería	Jensen, Cecil Howard	15

IRC2019-2024



Educación

Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Evolución con ***Inclusión, Igualdad y Desarrollo Sostenible***



EJE TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Lanzamiento de la Segunda Edición del Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento del TecNM

Al margen de la reunión de trabajo de las y los coordinadores de la Agenda Estratégica TecNM “Agua Limpia y Saneamiento”, en noviembre de 2024 se llevó a cabo el lanzamiento de la segunda edición del Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento del TecNM, recurso que el ITA coordina y en el que participa activamente, y que, a través de su plataforma digital de Educación a Distancia, se pone a disposición para la sociedad mundial.

Esta edición del diplomado contó con mejoras y revisiones a los contenidos previos y se mantuvo dirigido a estudiantes de nivel licenciatura o posgrado, académicos, investigadores(as), profesionistas y público en general; interesados en temas relacionados al cuidado del agua, evitar su contaminación, así como en los sistemas de tratamiento de este vital líquido.

Al cierre del Diplomado, se alcanzó un total de **3198 personas matriculadas** (1345 estudiantes, 762 docentes y 1091 personas externas); cuya procedencia se concentra en México, pero de igual forma provienen de otras partes del mundo.



Figura 143. Autoridades, Invitados(as) y Estudiantes durante el evento de lanzamiento de la segunda edición del Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento del TecNM



Figura 144. Presidium del evento de lanzamiento de la segunda edición del Diplomado en Agua Limpia y Saneamiento del TecNM

Firma de convenios para conformación del Laboratorio Nacional CONAHCYT de Agua Limpia y Saneamiento

Como parte del plan de trabajo de la Agenda Estratégica del TecNM “Agua Limpia y Saneamiento” que coordina el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se llevó a cabo la firma de convenios de colaboración para conformar el Laboratorio Nacional CONAHCYT de Agua Limpia y Saneamiento durante el mes de abril.

Para consolidar este proyecto único en su tipo en el país, se gestó una red colaborativa entre instituciones de educación superior del país, organizaciones civiles, gobierno y sector industrial, siendo partícipes de este compromiso los Tecnológicos de Aguascalientes, Boca del Río, Tijuana, Toluca, Valle de Etlá, Villahermosa, Cerro Azul, así como organizaciones gubernamentales como el Modelo Integral de Aguas de Aguascalientes (MIAA) y el Instituto del Agua del Estado de Aguascalientes, además de las empresas MINTH México y Fundición Inyectada del Centro y como testigo de honor el Tecnológico Nacional de México y el Tecnológico de Celaya.

Este Laboratorio está representado por el ITA ya que actualmente es el único Tecnológico del Sistema que cuenta con un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) como “Laboratorio de Ensayo en la rama de agua”, y nace ante la imperiosa necesidad de conjuntar esfuerzos para dar solución a una crisis hídrica cada vez más evidente a nivel nacional e incluso internacional.



Figura 145. Autoridades firmantes e invitados(as) al protocolo de firma de convenios de colaboración del Laboratorio Nacional CONAHCYT de Agua Limpia y Saneamiento.



Figura 146. Prof. Ramón Jiménez López, director del TecNM y Dr. José Luis Gil Vázquez, director del ITA; acompañados por integrantes y personas asesoras del Capítulo Estudiantil de Agua Limpia y Saneamiento, testigos de la firma de convenios.

Estudiante de IT Aguascalientes obtiene primer lugar en el "Congreso Hídrico Universitario"

Durante el mes de septiembre, **Andrés Tiscareño Ramírez, estudiante de Ingeniería Química** y miembro del Capítulo de Agua Limpia y Saneamiento del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, **logró el primer lugar en el prestigioso "Congreso Hídrico Universitario" con su proyecto innovador titulado "Ciudad Limpia por Agua Limpia"**.

Cabe destacar que, este reconocimiento trajo consigo un estímulo económico y un importante aval para su propuesta, cuyo objetivo central es enfrentar la problemática de las descargas clandestinas de aguas residuales en ríos y otros cuerpos hídricos del estado de Aguascalientes.

Una de las piezas clave del proyecto es la expedición de una Ley de Residuos para la entidad, que regule y mitigue el impacto ambiental en agua, aire y suelo causados por el mal manejo de desechos sólidos y líquidos. El planteamiento no sólo se enfoca en el desarrollo de políticas públicas, sino que también hace un llamado a la conciencia ciudadana y empresarial, destacando que la sostenibilidad requiere un compromiso compartido entre los distintos actores sociales. Su proyecto resalta la urgencia de transformar los hábitos de consumo y disposición de residuos para evitar que los desechos terminen contaminando los cuerpos de agua, afectando la calidad ambiental y la salud pública.

La competencia, organizada por el Instituto del Agua del Estado de Aguascalientes, contó con la participación de estudiantes de más de 80 instituciones de educación superior del estado. Esta edición del Congreso Hídrico Universitario se centró en promover propuestas innovadoras para fortalecer los servicios de agua potable y mejorar la gestión del recurso hídrico. Entre los temas abordados, los participantes presentaron ideas relacionadas con el tratamiento y cuidado del agua, la implementación de tecnologías para optimizar su uso y la gestión eficiente en contextos agrícolas, industriales y de servicios.



Figura 147. Estudiante del ITA, Andrés Tiscareño Ramírez, ganador del primer lugar del Congreso Hídrico Universitario organizado por el H. Congreso del Estado de Aguascalientes



Figura 148. Andrés Tiscareño Ramírez en el estrado durante su participación en el Congreso Hídrico Universitario organizado por el H. Congreso del Estado de Aguascalientes

Reconocimiento a estudiantes del ITA con el Premio Municipal al Cuidado del Medio Ambiente 2024

Estudiantes de Ingeniería Química del ITA fueron condecorados con el **Premio Municipal al Cuidado del medio ambiente 2024** en la categoría de "Instituciones Educativas Públicas o Privadas" de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, en la categoría de Cultura y Cuidado del Agua con el "Capítulo Estudiantil de Agua Limpia y Saneamiento, así como en Educación Ambiental con "Jornadas Ambientales en Condiciones de Cambio Climático".



Figura 149. Grupo de estudiantes e integrantes del capítulo estudiantil de agua limpia y saneamiento que reciben el Premio Municipal al Cuidado del Medio Ambiente 2024



Figura 150. Estudiantes del ITA realizando la entrega del Premio Municipal al Cuidado del Medio Ambiente a las Autoridades del ITA, encabezadas por el Dr. José Luis Gil Vázquez.

Establecer mecanismos que fomenten a la igualdad la no discriminación y la inclusión

En el Instituto Tecnológico de Aguascalientes llevó a cabo la difusión y atención de la equidad y justicia social a través de cursos, conferencias, actividades didácticas, tableros institucionales, carteles en medios informáticos (redes sociales), etc., así como la difusión de los códigos de conducta, código de ética de las personas servidoras públicas, y comité de ética institucional. Así mismo se han llevado a cabo las encuestas de clima laboral correspondientes a cada departamento así como el plan de acción que apoye a la concientización de la igualdad, la no discriminación e inclusión en el Instituto de acuerdo a lo establecido en la norma NMX 025

Acorde a los objetivos planteados por el TecNM, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes se une al proyecto de continuar con una educación incluyente, en la que un mayor número de estudiantes de todos los grupos de la población pueda tener oportunidad de acceso a la educación superior.

Para contribuir a ello, es indispensable atender la cobertura del Instituto Tecnológico de Aguascalientes y en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucren la diversidad cultural y lingüística, valorando los requerimientos de la población con discapacidad y tomando en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Es claro que una de las estrategias que más debe impulsarse y fortalecerse para atender a población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, es el otorgamiento de becas.

Consecuentemente, este objetivo se orienta a potenciar al Instituto Tecnológico de Aguascalientes en su cobertura en las regiones del país que más lo requieren y contribuir a la construcción de una sociedad más justa.

Igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables

Nuestra Sociedad demanda oportunidades equitativas para la población, es por ello que en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes se promueve la equidad de género, la atención a personas con capacidades diferentes y población de zonas vulnerables, que les permitan el acceso una educación de calidad, eliminando las barreras con diseños acorde a sus requerimientos académicos como comunidad estudiantil.

En el periodo 2019 – 2024 se tuvo el registro de los(as) estudiantes **que presentan algún tipo de discapacidad**, las cuales se subdividen en: físicas, psíquicas, auditivas, baja visión e intelectuales.

Tabla 33. Estudiantes con algún tipo de discapacidad

Periodo	No. De Estudiantes
2019	2,214
2020	350
2021	435
2022	1,512
2023	1,307
2024	1,162

Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables

Para el Instituto Tecnológico es primordial mantener la infraestructura en condiciones óptimas para atender el servicio educativo, por lo que se continuó con las actividades de mantenimiento previstos en el plan maestro y programa semestral de mantenimiento atendiendo solicitudes de rehabilitación, reparaciones varias, iluminación, servicios sanitarios, mobiliario, etc.

Así mismo, como parte del compromiso que tiene la Institución con la inclusión y bienestar de las personas con capacidades diferentes, durante el periodo, se realizaron mantenimientos a

las rampas de acceso y movilidad de aulas, centro de cómputo, cafetería y deptos. académicos, esto con el fin de garantizar la accesibilidad y seguridad de nuestros estudiantes. Las siguientes figuras muestran evidencias realizadas.

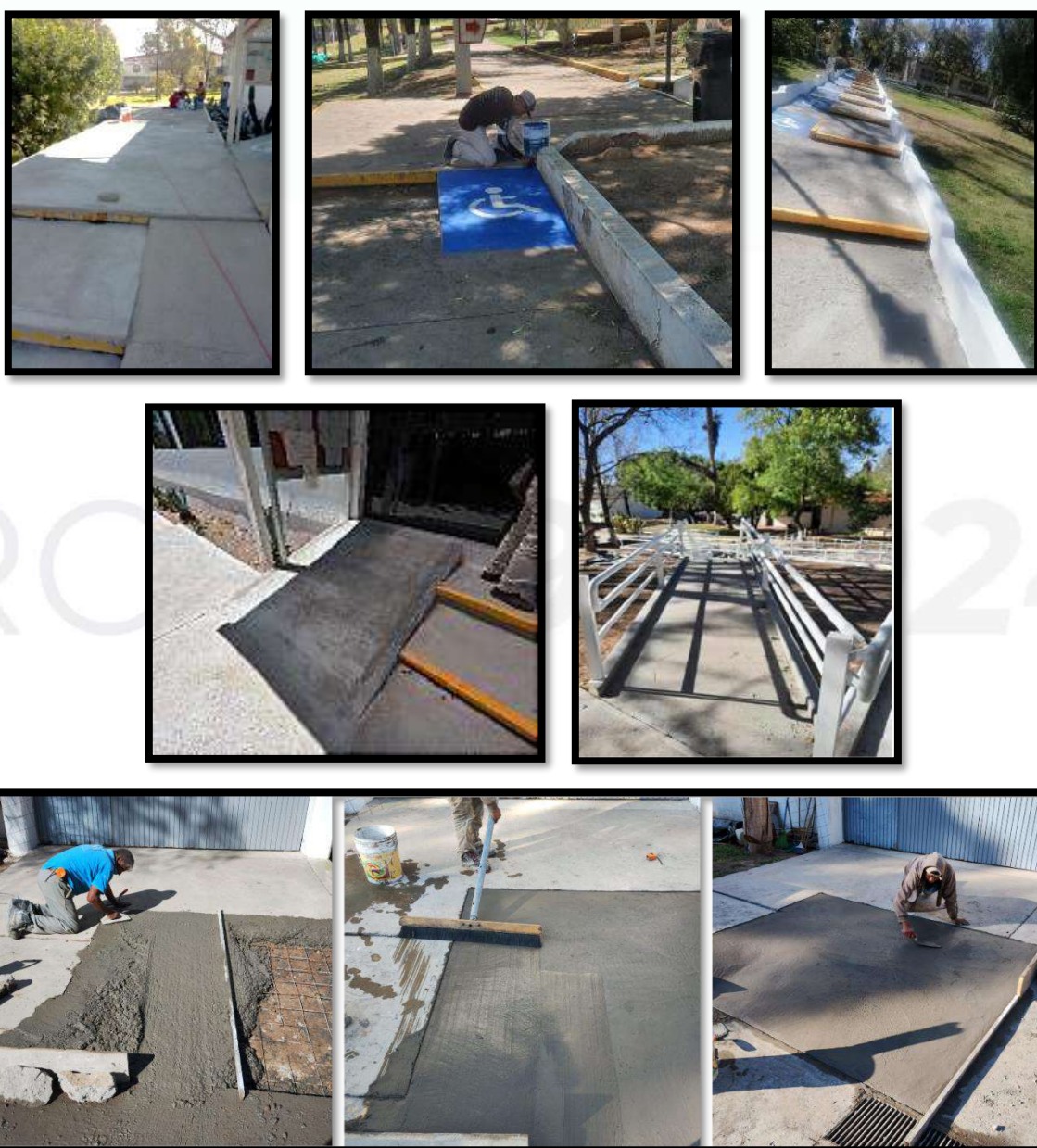


Figura 151. Adecuación de espacios accesibles para atención de grupos vulnerables

Con el fin de garantizar el funcionamiento de los elevadores y prevenir fallas o accidentes, se realizaron los mantenimientos preventivos a los elevadores ubicados en el edificio de Educación a Distancia y Unidad Académica II, garantizando el buen funcionamiento de estos, contribuyendo a la seguridad de los(as) estudiantes y la optimización en el consumo de energía.



Figura 152. Mantenimiento de elevadores de educación a distancia y Unidad Académica II.

Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente

Certificado TecNM 100% libre de plástico de un solo uso

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes está comprometido con el cuidado del medio ambiente y el cuidado de los recursos, así como con las competencias y valores que demanda un entorno globalizado, es por ello que, con el apoyo de la Comunidad Tecnológica para continuar con el Certificado TecNM: 100% libre de plástico de un sólo uso.

Este distintivo avala la difusión de una cultura del cuidado y preservación del entorno, así como la ejecución de acciones que permitan la eliminación de utilización de plástico de un sólo uso en las instalaciones desde el año 2019.



Figura 153. Certificado al Instituto Tecnológico de Aguascalientes como instalación 100% libre de plástico de un sólo uso.



**RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE LA INICIATIVA
"TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso" Cuarta Etapa**

De conformidad con lo previsto en la convocatoria de la iniciativa: "TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso" Cuarta Etapa, publicada el 05 de junio de 2023 y con base a los resultados que la comisión de seguimiento, integrada por diez Directores de otros tantos Tecnológicos, se sirvió dirigirme; me permito hacer del conocimiento de la comunidad, los resultados obtenidos por los Institutos, Unidades y Centros; expresándoles a quienes cumplieron con los requisitos previstos, mi más amplia felicitación; y exhortando a las entidades que por esta vez se mantuvieron al margen de este esfuerzo o no lograron cumplir con los términos establecidos, se sumen a la presente convocatoria, de manera tal que alcancemos la meta que nos fijamos originalmente.

No.	INSTITUTOS TECNOLÓGICOS FEDERALES	CUMPLIÓ SI/NO	No.	INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS	CUMPLIÓ SI/NO
1	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	SI	1	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos	SI
2	Instituto Tecnológico de El Llano Aguascalientes	SI	2	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Constitución	SI
3	Instituto Tecnológico de Pabellón de Artesaga	SI	3	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé	SI
4	Instituto Tecnológico de Ensenada	SI	4	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	SI
5	Instituto Tecnológico de Mexicali	SI	5	Instituto Tecnológico Superior de Champotón	SI
6	Instituto Tecnológico de Tijuana	SI	6	Instituto Tecnológico Superior de Escarcega	SI
7	Instituto Tecnológico de La Paz	SI	7	Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén	SI
8	Instituto Tecnológico de Campeche	SI	8	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	SI
9	Instituto Tecnológico de Chiná	SI	9	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes	SI
10	Instituto Tecnológico de Lerma	SI	10	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera	SI
11	Instituto Tecnológico de Comitán	SI	11	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Acuña	SI
12	Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa	SI	12	Instituto Tecnológico Superior de Minicoya	SI
13	Instituto Tecnológico de Tapachula	SI	13	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz	SI
14	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	SI	14	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias	SI
15	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo - Chihuahua	SI	15	Instituto Tecnológico Superior de La Región de los Llanos	SI
16	Instituto Tecnológico de Chihuahua	SI	16	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo	SI
17	Instituto Tecnológico de Chihuahua II	SI	17	Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro	SI
18	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc	SI	18	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro	SI
19	Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez	SI	19	Instituto Tecnológico Superior de Abasco	SI
20	Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	SI	20	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	SI
21	Instituto Tecnológico de Delicias	SI	21	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	SI
22	Instituto Tecnológico de Parral	SI	22	Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón	SI
23	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón	SI	23	Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra	SI
24	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero	SI	24	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato	SI
25	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II	SI	25	Instituto Tecnológico Superior de La Costa Chica	SI
26	Instituto Tecnológico de Iztapalapa	SI	26	Instituto Tecnológico Superior de La Montaña	SI
27	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II	SI	27	Instituto Tecnológico Superior de Huichapan	SI
28	Instituto Tecnológico de Iztapalapa III	SI	28	Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo	SI

Figura 154. Resultados de la convocatoria de la Iniciativa "TecNM: 100% Libre de Plástico de un solo uso" cuarta etapa



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

mado
ductores

Perspectivas y ***Retos***



VI. PERSPECTIVAS Y RETOS

El trabajo realizado a lo largo del periodo 2019 - 2024, plasmado en este Informe de Rendición de Cuentas, ofrece a la comunidad una panorámica institucional, con información que permite a docentes, estudiantes, padres de familia y sociedad en general estar enterados de los resultados obtenidos y del ejercicio de los recursos públicos, además, se recopilan los logros más relevantes que se tuvieron durante el año 2024, demostrando el alto potencial de la comunidad tecnológica del TecNM en Aguascalientes, así como sus fortalezas, para hacer frente a los retos que se presentan a la sociedad cercana, de México y del mundo.

A través de esta y muchas otras actividades, el Tecnológico de Aguascalientes reafirma su compromiso y responsabilidad social para generar propuestas y brindar soluciones estratégicas en cualquier de los aspectos de la vida, siempre con una visión de liderazgo, sustentabilidad, pensamiento crítico, humanismo y de equidad de género.

Como en todo proceso de planeación, es necesario evaluar el cumplimiento de los objetivos y el impacto de las estrategias y acciones realizadas para su logro, con el propósito de identificar las posibles desviaciones y realizar lo necesario para el cumplimiento de las metas.

La calidad se ha convertido en un compromiso institucional, que se refrenda día con día, buscando siempre los más altos estándares en nuestros programas educativos, tanto de nivel licenciatura como de posgrado; en la infraestructura, en las Tecnologías de la información y comunicación y por supuesto en la mejora del talento humano.

La responsabilidad en la gestión del Instituto exige continuar administrando con transparencia, eficacia, eficiencia y pertinencia los recursos financieros, humanos y materiales en beneficio de la comunidad tecnológica.

El Instituto Tecnológico de Aguascalientes a 57 años de su fundación, es la primera Institución de Educación Superior en el Estado de Aguascalientes, cuenta con amplio reconocimiento y prestigio forjado a través del tiempo por sus egresados y es una de las Instituciones más consolidadas del Tecnológico Nacional de México.

Así mismo, las #AguilasTransformandoElMundo refrendan su compromiso y misión de ofrecer educación superior tecnológica de calidad, para formar profesionistas que sean agentes de cambio, con la capacidad de generar conocimiento e innovación en su campo profesional, desempeñarse de manera ética, moral, incluyente y comprometida con el desarrollo sustentable y sostenible, e insertarse con éxito en la comunidad global.

El objetivo es trabajar hacia el año 2030 con empeño y armonía con los diferentes sectores de la sociedad y con la comunidad tecnológica, redoblando esfuerzos por ser cada día mejores, con una mejor infraestructura como es: la rehabilitación de áreas académicas y deportivas, y la adquisición de equipo para laboratorios. Los proyectos de fortalecimiento de la infraestructura permitirán mejorar la formación integral, mantener la matrícula, atender a la población más vulnerable, y proveer mejores condiciones y ambientes de aprendizaje a nuestros estudiantes, para que adquieran las competencias profesionales establecidas en su perfil de egreso.

Finalmente reiteramos el compromiso con la sociedad de rendir cuentas y responder a la confianza que se nos ha brindado y expreso mi reconocimiento a quienes integran la comunidad tecnológica, por su dedicación, entrega y compromiso, les exhorto a continuar trabajando y redoblar esfuerzos para avanzar juntos en el logro de los objetivos institucionales, y poner siempre en alto el nombre del Instituto Tecnológico de Aguascalientes.

VII. GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

A

ABET

Accreditation Board for Engineering and Technology
Consejo de Acreditación en Ingeniería y Tecnología

ANFEI

Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería

ANUIES

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior

ARIAAC

Asociación de Relaciones Industriales de Aguascalientes, A.C.

ASIC

Circuito Integrado de Aplicación Específica

C

CACECA

Consejo para la Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración

CACEI

Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.

CAL-EPT

Center for Applied Linguistics English Proficiency

CEBA

Centro de Estudios de Bachillerato

CECYTEA

Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado

CIIA

Centro de Innovación Industrial para el Sector Aeroespacial del Bajío

CePeEs

Centros Penitenciarios Estatales

CESA

Comité Ejecutivo de la Sociedad de Alumnos

CIEES

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior

CIIE

Centro de Incubación e Innovación Empresarial

CLIA

Clúster Industrial de Aguascalientes

CMOS

Semiconductor de óxido metálico complementario

CONACHyT

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

CONACyT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Conahcyt

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

CONAHCyT

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

CONAIC

Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación

CONALEP

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

CONDDE

Consejo Nacional del Deporte de la Educación

D

DELF

Diploma de Estudios en Lengua Francesa

DREAVA

Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje

E

EMA

Entidad Mexicana de Acreditación A.C.

F

FAM

Fondo de Aportaciones Múltiples

I

IBM

International Business Machines

IIFEA

Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Aguascalientes

IISE

Instituto de Ingenieros Industriales y de Sistemas

M

MCERL

Marco Común Europeo para las lenguas

O

OEI

Organización de Estados Iberoamericanos

P

PDI

Programa de Desarrollo Institucional

PIFIT

Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos

PND

Plan Nacional de Desarrollo

PRODEP

Programa para el Desarrollo Profesional Docente

PSE

Programa Sectorial de Educación

PTA

Programa de Trabajo Anual

PTC

Profesores(as) de Tiempo Completo

S

SGC

Sistema de Gestión de Calidad

SIABUC

Sistema Integral Automatizado de Bibliotecas

SIE

Sistema de Información Escolar

SNI

Sistema Nacional de Investigadores(as)

SNP

Sistema Nacional de Posgrados

T

TecNM

Tecnológico Nacional de México

Tic's

Tecnologías de la información y comunicaciones

TIC's

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

TOEFL ITP

Test of English as a Foreign Language

TOEIC

Test of English for International Communication

IRC2019-2024



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Anexos



VIII. ANEXOS

En la tabla 33 se muestran los resultados de los indicadores alcanzados, alineados a los 6 objetivos en los 3 ejes estratégicos del Programa de Desarrollo Institucional en el periodo 2019 – 2024.

1. Calidad de la oferta y servicios educativos

Tabla 34. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 1 Calidad de la oferta y servicios educativos

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
1. Calidad de la oferta y servicios educativos	Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.	1.1.2	Autoevaluación de los programas educativos del nivel licenciatura.	Porcentaje de planes y programas académicos actualizados				13	12	92%	3	8	267%	2	2	100%	3	3	100%	3	3	100%
		1.1.3	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	88%	100%	114%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	96%	96%
				Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados				100%	100%	100%	100%	91%	91%	100%	94%	94%	100%	100%	100%	6200	5972	96%
		1.1.4	Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.	Porcentaje de estudiantes de posgrado inscritos en programas reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	76%	76%	100%	96%	95%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
		1.1.6	Fomento a la creación de posgrados interinstitucionales, multisedes, con la industria y en diferentes modalidades educativas.	Programa de posgrado especial, interinstitucionales y/o multisede autorizado				1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%			
	Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.	1.2.2	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.	Académico participante	70%	42%	60%	200	314	157%	130	298	229%	217	217	100%	252	250	99%	230	470	204%
		1.2.3	Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales.	Número de académicos con grado de maestría							142	130	92%	160	129	81%	134	127	95%	120	135	113%
				Número de académicos con grado de doctorado	54%	52%	96%	53%	69%	130%	48	46	96%	55	46	84%	61	56	92%	46	51	111%
		1.2.4	Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).	Académico con perfil deseable				21	53	252%	50	52	104%	52	50	96%	59	54	92%	55	55	100%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
		1.2.5	Actualización de la planta académica en competencias digitales.	Académico con competencias digitales	50	87	174%	50	46	92%	150	243	162%	100	54	54%	189	176	93%	30	129	430%
	Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.	1.3.1	Incremento del uso de las TIC's en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Académico que incorpora TICs en su práctica docente	50	22	44%	40%	100%	250%	30	160	533%	30	15	50%	35	125	357%	10	89	890%
		1.3.2	Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.	Personal de apoyo y asistencia a la educación capacitado en al menos un curso presencia o a distancia	120	132	110%	85	86	101%	90	92	102%	95	106	112%	95	67	71%	100	57	57%
				Directivos capacitados(as) en al menos un curso presencia o a distancia	25	25	100%				25	25	100%	25	25	100%	25	25	100%	25	25	100%
		1.3.3	Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM.	Célula de producción conformada				1	1	100%	2	1	50%	2	2	100%	7	4.97	71%	7	7	100%
	Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.	1.4.1	Posicionamiento del TecNM en las clasificadoras académicas mundiales (Rankings).	Posición en las clasificadoras internacionales (Rankings)				7	10	143%	1	0	0%									
		1.4.2	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las	Académicos participantes en convocatorias en materia académica							1	1	100%	5	18	360%	40	72	180%	30	57	190%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
			convocatorias nacionales e internacionales.	(Licenciatura)																		
				Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Posgrado)							2	8	400%	2	23	1150%	25	27	108%	30	24	80%
				Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)							21	49	233%	303	101	33%	300	456	152%	30	142	473%
				Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Posgrado)							1	2	200%	5	19	380%	20	32	160%	20	5	25%
		1.4.3	Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.	Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua.	10	6	60%	10%	10%	100%	4.58%	5.34%	117%	18%	20%	108%	14%	16%	112%	15%	70%	460%
				Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua.	700	907	130%	200%	938%	469%	4.50%	4.89%	109%	9.70%	10%	103%	46%	19%	41%	40%	45%	112%
		1.4.4	Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional.	Número de académicos que participan en programas de intercambio nacional e internacional	4	13	325%	4	2	50%	5	12	240%	8	4	50%	8	10	125%	8	5	63%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
				Número de estudiantes que participan en programas de intercambio nacional e internacional	40	70	175%	30	4	13%	25	5	20%	30	6	20%	30	39	130%	30	30	100%
	Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.	ET. 1.1	Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable.	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética.	1	1	100%				1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%

2. Cobertura con equidad y justicia social

Tabla 35. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia social

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
2. Cobertura con equidad y justicia social	Incrementar la atención a la demanda.	2.2.1	Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.	Número de estudiantes beneficiados con una beca.	18%	30%	167%	8%	14%	175%	500	1597	319%	800	731	91%	900	531	59%	500	72	14%
		2.2.2	Incremento de la matrícula de licenciatura.	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura.				6850	6096	88.99%	6100	6145	101%	6200	5887	95%	6100	5669	93%	5750	5586	97%
		2.2.3	Incremento de la matrícula de posgrado.	Tasa de variación de la matrícula de posgrado.				150	139	92.67%	140	138	99%	140	128	91%	135	138	102%	150	117	78%
		2.2.4	Incremento de la matrícula en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta.	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada –a distancia- y mixta.				450	380	84.44%	500	399	80%	450	431	96%	455	417	92%	450	446	99%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
		2.2.5	Fortalecimiento de los programas de tutorías.	Número de tutores formados.	50	79	158%	50	17	34%	50	91	182%	30	30	100%	50	66	132%	60	81	135%
		2.2.6	Mejora de la eficiencia terminal.	Estudiantes graduados	40%	54%	135%	40%	48%	120%	43%	41%	95%	20%	26.9%	135%	33%	9%	27%	33%	72%	218%
	Fortalecer la modalidad de educación no escolarizada -a distancia y mixta-	2.3.1	Incremento del número de programas educativos en modalidades no escolarizada -a distancia- y mixta.	Programa académico en modalidad no escolarizada creado.				1	0	0%	1	2	200%	1	0	0%						
		2.3.2	Revisión y fortalecimiento de las unidades que ofrecen educación no escolarizada -a distancia- y mixta.	Unidad de educación no escolarizada regularizada	1	1	100%															
		2.3.3	Diseño y puesta en operación de nuevas unidades para ofrecer educación no escolarizada -a distancia y mixta-	Unidad de educación no escolarizada creada	1	1	100%	1	0	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%						
	Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.	2.4.1	Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los Institutos Tecnológicos y centros	Porcentaje de laboratorios certificados por organismos nacionales e internacionales	7%	7%	100%	1.0%	0.0%	0%	15.6%	71.9%	460%	15.6%	84%	538%	50.0%	39.5%	79%	71.40%	71.40%	100%
		2.4.2	Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.	Recursos obtenidos	2	1	50%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	0	0%	1	1	100%
		2.4.3	Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros.	Porcentaje de predios regularizados	1	0	0%				1	0	0%	0.76%	0%	0%	100%	0	0%	1	1	100%
	Establecer mecanismos que fomenten la	ET.2.1	Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del	Programa de difusión de igualdad de oportunidades en							1	0	0%	0.76%	0.76%	100%	100%	100%	100%	1	1	100%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
	Igualdad, la no discriminación y la inclusión en el TecNM.		TecNM.	el quehacer del TecNM sin distinción de origen étnico, género, nivel socioeconómico, orientación sexual, condición de discapacidad y etapa del ciclo de vida implementado																		
		ET. 2.2	Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación	Numero de espacios accesibles a personas con discapacidad				1	1	100%	1	1	100%	0.76%	0.76%	100%	100%	100%	100%	1	1	100%

3. Formación integral de la comunidad estudiantil

Tabla 36. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 3. Formación integral de la comunidad estudiantil

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
3. Formación integral de la comunidad estudiantil	Contribuir al desarrollo humano de los(as) estudiantes en las esferas físico-corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.	3.1.1	Atención de primer nivel o de prevención	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención							100%	97%	97%	100%	91%	91%	100%	64%	64%	100%	107%	107%
		3.1.2	Atención de segundo nivel o de competición y exhibición	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo							10%	91%	909%	80%	90%	113%	100%	96%	96%	100%	101%	101%
	Fortalecer las actividades culturales,	3.2.1	Fortalecimiento de la infraestructura física para el	Instalaciones renovadas				100%	100%	100%	6.7%	73.3%	1100%	6.7%	100%	1493%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
	artísticas, cívicas, deportivas y de recreación		desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas																			
		3.2.2	Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales. Artísticas y deportivas	Promotores e instructores formados o incorporados				2	0	0%	16	16	100%	16	16	100%	16	16	100%	16	16	100%
		3.2.3	Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos	Número de eventos culturales, cívicos, deportivos o recreativos realizados				45	5	11%	200	60	30%	200	220	110%	350	350	100%	350	500	143%
		3.2.4	Difusión y preservación del patrimonio artístico- cultural y la memoria histórica del TecNM	Porcentaje de Institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de Difusión y preservación del patrimonio artístico- cultural y la memoria histórica							1	0	0%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
		3.2.5	Atención de tercer nivel o de especialización	Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades				100	10	10%	100	30	30%	100	100	100%	18	13	72%	50	36	72%
	Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad	3.3.1	Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	1	1	100%	1	0	0%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
		3.3.2	Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	Número de estudiantes que presentan servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	1100	1130	103%	1000	961	96.1%	900	1,147	127%	1000	1100	110%	1100	1100	100%	900	616	68%
				Número de comunidades beneficiadas por el servicio social				100	91	91%	1	82	8200%	30	38	127%	40	57.2	143%	45	64	142%
				Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social				200	200	100%	150	2130	1420%	10000	12321	123%	15000	19650	131%	20000	26981	135%
	Fomentar entre los(as) estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión y el desarrollo sostenible y sustentable.	ET.3.2	Implementación de un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre los(as) estudiantes	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil							1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%

IRC2019-2024

4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Tabla 37. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.	4.1.1	Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores(as)	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI*				23	26	113%	8.0%	4.0%	50%	4%	20%	500%	3.70%	1.11%	30%	36	38	106%
		4.1.2	Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos Académicos	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	11	12	109%	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%	15	16	107%	15	16	107%
		4.1.3	Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación							4	7	175%	8	15	188%	15	18	120%	15	17	113%
		4.1.4	Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores(as) y tecnólogos	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	25	184	736%	25	0	0%	20	51	255%	50	109	218%	120	152	127%	30	140	467%
	Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	4.2.1	Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales.	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	15	9	60%	10	16	160%	20	14	70%	15	15	100%	15	17	113%	20	19	95%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
		4.2.2	Alianzas para el desarrollo	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de ciencia, tecnología e innovación							5	16	320%	8	8	100%	10	10	100%	10	13	130%
		4.2.3	Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	Número de académicos que participan en redes de investigación científica y tecnológica				27	40	148%	2	10	500%	8	4	50%	0			9	13	144%
		4.2.4	Impulso a la participación de estudiantes de posgrado participando en temas de investigación científica y tecnológica.	Cantidad de estudiantes de posgrado participando en temas de investigación científica y tecnológica.				30	201	670%	120	134	112%	110	128	116%	125	152.5	122%	140	112	80%
		4.2.5	Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	5	86	1720%	50	40	80%	25	35	140%	15	26	173%	16	16.96	106%	20	10	50%
	Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.	4.3.1	Aprovechamiento o interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de investigación	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados				4	14	350%	5	26	520%	8	8	100%	10	10	100%	8	8	100%
		4.3.3	Promoción de la certificación de laboratorios estándares nacionales e internacionales	Porcentaje de laboratorios certificados por organismos nacionales e internacionales	7%	7%	100%	1	0	0%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%

Objetivo	Línea de acción	Nº de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	ET.4.1	Promoción e la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable				1	1	100%	5%	10%	200%	10%	40%	400%	25%	8%	30%	25%	10%	40%
		ET.4.2	Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas				1	1	100%	1%	0%	0%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%

5. Vinculación y emprendimiento

Tabla 38. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 5. Vinculación y emprendimiento

Objetivo	Línea de acción	Nº de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
5. Vinculación y emprendimiento	Optimizar los mecanismos de vinculación institucional	5.1.1	Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los Institutos Tecnológicos y Centros.	Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que cuentan con Consejos de vinculación en operación	1	1	100%	1	0	0%	1	0	0%	1	0	0%	100%	0	0%	1	1	100%
		5.1.3	Vinculación y cooperación entre Institutos Tecnológicos y Centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.	Número de convenios de vinculación vigentes con los Institutos Tecnológicos y centros							5	20	400%	6	10	167%	10	12	120%	10	17	170%
		5.1.4	Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros con otras	Número de convenios vigentes de vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros con otras							5	12	240%	6	11	183%	12	14	117%	10	10	100%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
			instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.	instituciones de educación superior nacionales e internacionales																		
		5.1.5	Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado.	100	213	213%				5	644	12880 %	6	6	100%	900	900	100%	1000	962	96%
		5.1.6	Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	1100	1130	103%	10	24	240%	30	344	1147%	200	214	107%	250	270	108%	250	258	103%
	Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.	5.2.1	Promoción de la protección de la propiedad intelectual.	Número de registros de propiedad intelectual				1	1	100%	2	0	0%	4	4	100%	5	5	100%	4	0	0%
	Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.	5.3.1	Fortalecimiento de la incubación de empresas en los Institutos Tecnológicos y Centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación.	Número de Empresas incubadas				1	15	1500%	10	51	510%	20	33	165%	25	25	100%	20	14	70%
				Número de empresas de base tecnológica creadas							2	1	50%	4	4	100%	4	4	100%	4	0	0%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
		5.3.2	vinculación del TecNM a través de sus egresados	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	800	1077	135%	500	516	103%	63%	89%	142%	69%	77%	112%	80%	67%	84%	100%	176%	176%
	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.	ET.5.1	Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad.	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	80	54	68%	4	5	125%	15	37	247%	16	37	231%	30	30	100%	30	32	107%
		ET.5.2	Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad.	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión igualdad				20	79	395%	100	954	954%	200	279	140%	300	300	100%	300	216	72%

6. Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas

Tabla 39. Indicadores del Programa de Trabajo Anual (PIID) 2019 – 2024 objetivo 6. Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
6. Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas	Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional	6.2.2	Implementación de una estrategia institucional de comunicación.	Porcentaje de Institutos Tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación							1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
		6.2.3	Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los Institutos	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	1	0	0%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
				Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la energía	0	0	0%				1	0	0%	1	0.0%	0%	1	0%	0%	1	0	0%

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
				certificado																		
				Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	1	0	0%				1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
		6.2.4	Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información	Sistemas de Información integrados y actualizados	1	1	100%				1	1	100%	1	7	700%	5	5	100%	5	4	80%
	Fortalecer mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción.	6.4.1	Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia, y transparencia.	Porcentaje de Institutos Tecnológicos con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación							1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
		6.4.2	Aseguramiento de la aplicación en los Institutos Tecnológicos y Centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos.	Porcentaje de Institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado.							1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
		6.4.3	Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los Institutos Tecnológicos y Centros.	Porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros con informe de rendición de cuentas presentado				1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
		ET.6.1	Disminuir de manera sustancial la generación de desechos	Programa institucional de cero plásticos de un solo uso en operación				1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los																					

Objetivo	Línea de acción	N° de Proyecto	Proyecto	Indicador Interno	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
					Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%	Prog.	Alcanzado	%
	temas administrativos y cuidado del medio ambiente		mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.																			
		ET.6.2	Ahorro y utilización de energías alternas y renovables , así como el cuidado del medio ambiente.	Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación							1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	0	0%

IRC2019-2024



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

IRC2019-2024



Instituto **Tecnológico**
de Aguascalientes

Informe Rendición de Cuentas

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUASCALIENTES