

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC**

# Estadística Básica 2022-1



## **PRESENTACIÓN**

El Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec basa su modelo educativo en los valores y el desarrollo de competencias; a través de sus programas acreditados y sus certificaciones, permitiéndole a sus egresadas(os) tener una formación competitiva, con lo cual se satisfacen las necesidades de los sectores productivos, logrando contribuir al desarrollo de la región, del estado y del país.

En este ámbito para poder desarrollar su encomienda, el Tecnológico se ve en la necesidad de realizar y contar con indicadores que le permitan establecer la directriz a seguir con el objeto de cumplir en tiempo y forma las actividades programadas; por lo que para el periodo 2022-1 se presenta la Estadística Básica Institucional, la cual muestra información referente al estado de los estudiantes, docentes, investigación, apoyo a la docencia, vinculación y extensión, administración, entre otras, que en suma plasman el acontecer de las actividades que le dan vida a la Institución.

**Mayo 2022**

**CONTENIDO**

**ESTUDIANTES .....6**

**1.- ESTUDIANTES .....7**

**1.1 Población escolar total por sexo, carrera y edad (Licenciatura y Maestría) ..... 7**

    1.1.1 Población Escolar Total por Rango de Edad ..... 8

    1.1.2 Inicio de cursos (ciclo escolar 2017-2018 al 2022-1) ..... 9

**1.2 Estudiantes de nuevo ingreso por carrera y tipo de bachillerato (nuevo ingreso) ..... 9**

    1.2.1 Total de estudiantes de nuevo ingreso por carrera y tipo de bachillerato ..... 9

**1.3 Atención a la Demanda (Licenciatura y Maestría) ..... 10**

    1.3.1 Atención a la demanda (nuevo ingreso) ..... 10

**1.4 Egresadas(os) y Tituladas(os) ..... 11**

    1.4.1 Egresadas(os) y Tituladas(os) (Licenciatura) Competencias ..... 11

    1.4.2 Egresadas(os) y Graduasdas(os) (Maestría) ..... 12

**1.5 Becarias(os) y Exenciones de Pago ..... 12**

**1.6 Indicadores de Estudiantes ..... 12**

    1.6.1 Porcentaje de atención a la demanda en el primer semestre (Licenciatura) ..... 12

    1.6.2 Porcentaje de atención a la demanda en el primer semestre (Maestría) ..... 12

    1.6.3 Porcentaje de deserción (Licenciatura) ..... 13

    1.6.4 Porcentaje de baja temporal (Licenciatura) ..... 13

    1.6.5 Porcentaje de reprobación por materia (Licenciatura Competencia) ..... 13

    1.6.6 Porcentaje de reprobación por materia (Licenciatura Siglo XXI) ..... 13

    1.6.7 Promedio de reprobación por carrera (Licenciatura Siglo XXI) ..... 13

    1.6.7.1 Promedio de reprobación por carrera siglo XXI ..... 13

    1.6.8 Promedio de reprobación por carrera (Licenciatura competencias) ..... 14

    1.6.8.1 Promedio de reprobación por carrera competencias ..... 14

    1.6.9 Promedio de reprobación total o institucional (Licenciatura Siglo XXI) ..... 14

    1.6.10 Promedio de reprobación total o institucional (Licenciatura Competencias) ..... 14

    1.6.11 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura siglo XXI) ..... 15

    1.6.11.1 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura Siglo XXI) ..... 15

    1.6.12 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura Competencias) ..... 15

    1.6.12.1 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura Competencias) ..... 15

    1.6.13 Promedio de reprobación por semestre global (Licenciatura Siglo XXI) ..... 16

    1.6.13.1 Promedio de índice de reprobación por semestre global siglo XXI ..... 16

    1.6.14 Promedio de reprobación por semestre global (Licenciatura competencias) ..... 16

    1.6.14.1 Promedio de índice de reprobación por semestre global competencias ..... 16

    1.6.15 Eficiencia Terminal ..... 17

    1.6.15.1 Eficiencia terminal Licenciatura por Competencias (Generación 55) ..... 17

    1.6.15.2 Eficiencia terminal Maestría (Generación 29) ..... 17

    1.6.15.3 Eficiencia terminal Licenciatura por Competencias (Generación 56) ..... 17

    1.6.15.4 Eficiencia terminal Maestría (Generación 30) ..... 18

    1.6.16 Porcentaje de eficiencia terminal (Licenciatura) ..... 18

    1.6.17 Porcentaje de titulación (licenciatura) ..... 18

    1.6.18 Porcentaje de estudiantes participantes en residencias profesionales ..... 18

    1.6.19 Porcentaje de estudiantes becarias(os) (licenciatura) ..... 18

    1.6.20 Porcentaje de cobertura en el entorno ..... 18

**1.7 Otros Indicadores ..... 19**

    1.7.1 Proporción de matrícula en programas de ingeniería Tecnológica y Área Económico – Administrativa ..... 19

    1.7.2 Carreras Acreditadas (Licenciatura) ..... 19

    1.7.3 Carreras no Acreditadas\* (Licenciatura) ..... 19

    1.7.4 Posgrado con Reconocimiento (Maestría) ..... 19

    1.7.5 Conformidad con el Aprendizaje (Licenciatura Siglo XXI) ..... 20

    1.7.6 Conformidad con el Aprendizaje (Licenciatura Competencias) ..... 20

    1.7.7 Conformidad con el Aprendizaje (Maestría) ..... 20

    1.7.8 Total de grupos por Licenciatura y Maestría ..... 21

    1.7.9 Estudiantes por rango de edad y grado de avance (Licenciatura) 2022-1 ..... 21

    1.7.10 Estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2022-1 desglosado por sexo y grado de avance (Licenciatura) . 21

1.7.11 Estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2022-1 desglosado por sexo y grado de avance (Maestría) .....	22
1.7.12 Estudiantes inscritos por discapacidad y sexo .....	22
1.7.13 Mujeres estudiantes embarazadas (Licenciatura) .....	22
<b>DOCENTES .....</b>	<b>23</b>
<b>2.- DOCENTES .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Número de estudiantes por personal docente .....</b>	<b>24</b>
2.1.1 Estudiantes por personal docente.....	24
<b>2.2 Total de docentes por carrera y tipo de contratación .....</b>	<b>25</b>
2.2.1 Personal docente por carrera y tipo de contratación.....	25
<b>2.3 Total de Docentes por grado de estudios y tipo de contratación.....</b>	<b>26</b>
2.3.1 Docentes por grado de estudios y tipo de contratación.....	26
<b>2.4 Total de Docentes por Carrera, Grado de Estudios y Sexo.....</b>	<b>27</b>
2.4.1 Docentes por Carrera, Grado de Estudios y Sexo .....	27
2.4.2 Personal docente por rango de edad .....	28
2.4.3 Docentes en programa de Estímulos al Desempeño.....	28
<b>2.5 Indicadores del personal docente .....</b>	<b>28</b>
2.5.1 Porcentaje de docentes en cursos de formación .....	28
2.5.2 Porcentaje de docentes evaluados .....	28
2.5.3 Porcentaje de docentes en programas de estímulos.....	29
<b>2.6 Otros Indicadores.....</b>	<b>29</b>
2.6.1 Personal docente por nivel académico y funciones que desempeña .....	29
2.6.2 Docentes por tiempo de contratación.....	29
2.6.3 Total de horas prácticas a la semana .....	30
2.6.4 Personal docente con alguna discapacidad .....	30
2.6.5 Evaluación a Docentes .....	31
<b>INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>32</b>
<b>3.- INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>33</b>
<b>3.1 Proyectos de investigación por carrera, fuente de financiamiento y monto. ....</b>	<b>33</b>
3.1.1 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura .....	33
3.1.1.1 Proyectos de Investigación de Ingeniería Bioquímica .....	33
3.1.1.2 Proyectos de Investigación de Ingeniería Química.....	33
3.1.1.3 Proyectos de Investigación de Ingeniería Informática .....	33
3.1.1.4 Proyectos de Investigación de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial.....	35
3.1.1.5 Proyectos de Investigación de Ingeniería en Sistemas Computacionales .....	35
3.1.1.6 Proyectos de Investigación de Ingeniería Electrónica .....	35
3.1.2 Proyectos de investigación Nivel Maestría .....	36
3.1.2.1 Proyectos de investigación Maestría en Ingeniería Bioquímica.....	36
3.1.2.2 Proyectos de investigación Maestría en Ingeniería Química .....	36
3.1.2.3 Proyectos de investigación Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica.....	36
3.1.2.4 Proyectos de investigación Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables.....	37
3.1.2.5 Proyectos de investigación Maestría en Sistemas Computacionales .....	38
3.1.2.6 Proyectos de investigación Maestría en Gestión Administrativa.....	38
<b>3.2 Número de investigadoras(es).....</b>	<b>39</b>
3.2.1 Número de investigadoras(es) y SNI .....	39
3.2.2 Docentes con perfil PRODEP .....	39
<b>3.3 Docentes y estudiantes en proyectos de investigación .....</b>	<b>40</b>
3.3.1 Docentes y estudiantes participantes en proyectos de investigación (Nivel Maestría) .....	40
3.3.2 Docentes y estudiantes participantes en proyectos de investigación (Nivel Licenciatura) .....	40
<b>3.4 Cuerpos académicos .....</b>	<b>41</b>
3.4.1 Cuerpos académicos registrados Tecnológico Nacional de México (TecNM) .....	41
3.4.2 Cuerpos Académicos sin registro .....	41
<b>3.5 Modelo Talento Emprendedor.....</b>	<b>42</b>
<b>3.6 Líneas de Investigación por carrera .....</b>	<b>42</b>

<b>3.7 Indicadores de investigación .....</b>	<b>43</b>
3.7.1 Porcentaje de estudiantes participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría) .....	43
3.7.2 Porcentaje de docentes participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría) .....	43
3.7.3 Porcentaje de investigadoras(es) miembros del Sistema Nacional de Investigadoras(es) .....	43
3.7.4 Porcentaje de presupuesto asignado para investigación* .....	43
<b>APOYO A LA DOCENCIA .....</b>	<b>44</b>
<b>4. –APOYO A LA DOCENCIA .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1 Centro de Información .....</b>	<b>45</b>
4.1.1 Acervo del Centro de Información.....	45
4.1.2 Bibliografía básica y complementaria por carrera de acuerdo al modelo educativo Siglo XXI .....	45
4.1.3 Bibliografía básica y complementaria por carrera de acuerdo al modelo educativo por Competencias .....	45
4.1.4 Revistas por área de conocimiento por carrera .....	46
<b>4.2 Equipo informático.....</b>	<b>46</b>
4.2.1 Impresoras existentes .....	46
4.2.2 Equipo de cómputo para uso de docentes, administrativos y estudiantes .....	46
4.2.3 Número de computadoras por carrera .....	47
<b>4.3 Indicadores de apoyo.....</b>	<b>47</b>
4.3.1 Número de volúmenes por estudiante.....	47
4.3.2 Número de computadoras por estudiante.....	47
4.3.3 Número de computadoras por docente .....	47
<b>4.4 Servicio Social por carrera .....</b>	<b>47</b>
4.4.1 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera Siglo XXI .....	47
4.4.2 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera Modelo por Competencias .....	48
4.4.3 Indicadores de Servicio Social .....	48
4.4.3.1 Porcentaje de estudiantes en servicio social Siglo XXI .....	48
4.4.3.2 Porcentaje de estudiantes en servicio social por Competencias .....	48
<b>4.5 Seguimiento de Egresadas(os) .....</b>	<b>48</b>
4.5.1 Egresadas(os) contactadas(os) (Licenciatura) .....	48
4.5.2 Egresadas(os) contactadas(os) (Maestría).....	49
4.5.3 Indicadores Egresadas(os) en el Sector Laboral .....	49
4.5.3.1 Porcentaje de egresadas(os) en el Sector Laboral Licenciatura .....	49
4.5.3.2 Porcentaje de egresadas(os) en el Sector Laboral Posgrado.....	49
<b>4.6 Otros Indicadores.....</b>	<b>49</b>
4.6.1 Centro de Información .....	49
4.6.2 Listado de servidores.....	50
4.6.3 Centro de Computación y Telemática .....	50
<b>VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN .....</b>	<b>51</b>
<b>5.- VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN .....</b>	<b>52</b>
<b>5.1 Convenios Vigentes .....</b>	<b>52</b>
5.1.1 Total Convenios Vigentes .....	52
<b>5.2 Proyectos en concursos externos.....</b>	<b>52</b>
5.2.1 Total de Proyectos en Concursos Externos.....	52
5.2.2 Participantes en Programas de Emprendedores.....	53
<b>5.3 Bolsa de trabajo .....</b>	<b>53</b>
5.3.1 Indicadores de Bolsa de Trabajo .....	53
<b>5.4 Cursos Extracurriculares* .....</b>	<b>53</b>
5.4.1 Participantes en cursos de Educación Continua .....	53
5.4.2 Participantes en Cursos de Idiomas .....	53
5.4.3 Estudiantes en Cursos de Idiomas por Carrera, Sexo y Tipo de Curso .....	54
<b>5.5 Estudiantes en Residencias Profesionales.....</b>	<b>54</b>
5.5.1 Estudiantes en residencias profesionales por carrera y sexo (SIGLO XXI) .....	54
5.5.2 Estudiantes en residencias profesionales por carrera y sexo (COMPETENCIAS) .....	55
<b>5.6 Actividades Deportivas.....</b>	<b>55</b>
5.6.1 Estudiantes en actividades deportivas por disciplina .....	55

<b>5.7 Actividades Culturales.....</b>	<b>56</b>
5.7.1 Estudiantes en actividades culturales por disciplina .....	56
<b>5.8 Estudiantes en el Programa de Educación Dual .....</b>	<b>56</b>
5.8.1 Estudiantes en el Programa de Educación Dual (Competencias) .....	56
<b>5.9 Indicadores de vinculación y extensión.....</b>	<b>57</b>
5.9.1 Porcentaje de estudiantes en actividades deportivas.....	57
5.9.2 Porcentaje de estudiantes en actividades culturales (internos) .....	57
5.9.3 Porcentaje de estudiantes y docentes que participan en proyectos de concursos externos .....	57
5.9.4 Porcentaje de eficiencia de convenios .....	57
5.9.5 Porcentaje de solicitudes atendidas por la bolsa de trabajo .....	57
5.9.6 Porcentaje de Estudiantes en Programas de Emprendedores .....	57
5.9.7 Porcentaje de Estudiantes en el Programa de Educación Dual .....	57
<b>5.10 Convenios.....</b>	<b>57</b>
<b>ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS .....</b>	<b>63</b>
<b>6.- ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS .....</b>	<b>64</b>
<b>6.1 Personal Docente, Administrativo y Directivo.....</b>	<b>64</b>
6.1.1 Personal por Funciones .....	64
6.1.2 Personal Docente por Rango de Edad y Sexo.....	64
6.1.3 Personal Administrativo por Rango de Edad y Sexo .....	64
<b>6.1.4 Personal Docente por Rango de Ingresos Mensual y Sexo .....</b>	<b>64</b>
<b>6.1.5 Personal Administrativo por Rango de Ingresos Mensual y Sexo .....</b>	<b>64</b>
<b>6.2 Personal Administrativo .....</b>	<b>65</b>
6.2.1 Personal Administrativo por nivel Académico, Sexo y Funciones .....	65
6.2.2 Personal Administrativo con alguna discapacidad por nivel Académico, Sexo y Funciones .....	65
<b>6.3 Presupuesto.....</b>	<b>65</b>
6.3.1 Presupuesto por concepto y función .....	65
6.3.2 Presupuesto por aportación .....	66
<b>6.4 Costo Anual por Estudiante .....</b>	<b>66</b>
6.4.1 Presupuesto anual por estudiantes.....	66
<b>6.5 Indicadores de Administración .....</b>	<b>66</b>
6.5.1 Porcentaje de aulas ocupadas .....	66
6.5.2 Número de estudiantes por personal administrativo .....	66
6.5.3 Porcentaje de participantes en capacitación administrativa .....	66
6.5.4 Costo por estudiante.....	66
<b>6.6 Otros Indicadores.....</b>	<b>67</b>
6.6.1 Presupuesto autorizado (miles de pesos) .....	67
6.6.2 Capacitación y Desarrollo del Personal Administrativo .....	68
6.6.3 Instalaciones .....	69
6.6.4 Instalaciones Académicas por Edificio .....	70
6.6.5 Total de Edificios .....	71
6.6.6 Indicadores 2017-1 a 2022-1.....	72

# ESTUDIANTES

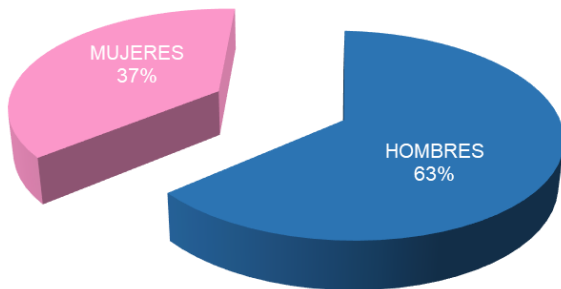
# 1.- ESTUDIANTES

## 1.1 Población escolar total por sexo, carrera y edad (Licenciatura y Maestría)

Carreras	Estudiantes Nuevo			Estudiantes Reinscritos						Total		Total	%
	Ingreso			Por Competencias			Plan Siglo XXI			H	M		
	H	M	Suma	H	M	Suma	H	M	Suma	H	M		
Ingeniería Electrónica	12	2	14	282	48	330	0	0	0	294	50	344	4.99%
Ingeniería Mecánica	36	2	38	333	21	354	0	0	0	369	23	392	5.68%
Ingeniería Bioquímica	26	33	59	217	462	679	0	0	0	243	495	738	10.70%
Ingeniería Química	10	14	24	218	311	529	0	0	0	228	325	553	8.02%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	103	35	138	698	239	937	0	0	0	801	274	1,075	15.58%
Licenciatura en Informática	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	2	0.03%
Ingeniería Informática	46	16	62	365	152	517	0	0	0	411	168	579	8.39%
Licenciatura en Contaduría	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0.01%
Contador Público	46	46	92	284	338	622	0	0	0	330	384	714	10.35%
Ingeniería Industrial	39	17	56	342	190	532	0	0	0	381	207	588	8.52%
Ingeniería Mecatrónica	53	5	58	399	65	464	0	0	0	452	70	522	7.57%
Ingeniería en Gestión Empresarial	36	35	71	251	376	627	0	0	0	287	411	698	10.12%
Ingeniería Aeronáutica	54	8	62	449	96	545	0	0	0	503	104	607	8.80%
<b>Subtotal</b>	<b>461</b>	<b>213</b>	<b>674</b>	<b>3,838</b>	<b>2,298</b>	<b>6,136</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4,301</b>	<b>2,512</b>	<b>6,813</b>	<b>98.75%</b>
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	8	1	9	0	0	0	8	1	9	0.13%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	3	3	7	14	21	0	0	0	7	17	24	0.35%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	3	7	14	0	14	0	0	0	18	3	21	0.30%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	6	1	7	0	0	0	6	1	7	0.10%
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0	5	8	13	0	0	0	5	8	13	0.19%
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	5	7	12	0	0	0	5	7	12	0.17%
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>37</b>	<b>86</b>	<b>1.25%</b>
<b>Total</b>	<b>465</b>	<b>219</b>	<b>684</b>	<b>3,883</b>	<b>2,329</b>	<b>6,212</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4,350</b>	<b>2,549</b>	<b>6,899</b>	<b>100%</b>

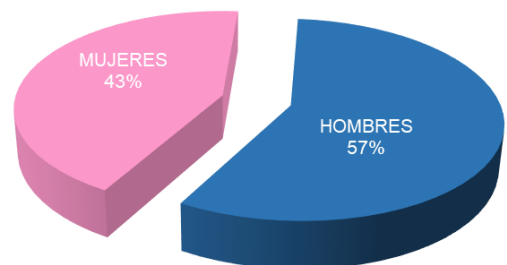
Fuente: Unidad de Registro y Certificación.  
Período: 2022-1

Matrícula por sexo (Licenciatura)



Fuente: Unidad de Registro y Certificación

Matrícula por sexo (Maestría)



Fuente: Unidad de Registro y Certificación



1.1.1 Población Escolar Total por Rango de Edad

Carrera	menos de 18		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30 a34		35 a 39		más de 39		subtotal		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
Ingeniería Electrónica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0	12	1	30	7	37	7	60	5	42	6	35	6	24	9	19	2	7	3	4	2	6	1	3	0	12	1	2	0	1	0	294	50	344	
Ingeniería Mecánica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0	36	2	46	3	59	2	39	3	48	3	50	4	30	2	21	0	13	0	9	2	9	0	3	1	4	1	1	0	1	0	369	23	392	
Ingeniería Bioquímica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	1	12	29	18	79	31	77	39	67	30	67	28	51	27	48	18	27	10	22	12	5	1	6	5	6	8	8	2	1	2	1	243	495	738	
Ingeniería Química XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0	10	27	23	43	26	50	27	54	33	38	39	40	15	26	20	17	10	12	4	6	8	4	7	3	4	4	1	1	1	0	228	325	553	
Ingeniería en Sistemas Computacionales XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	2	90	35	113	47	107	39	88	43	96	29	82	33	75	18	41	9	42	8	23	4	12	2	11	0	14	4	7	1	0	0	801	274	1,075	
Licenciatura en Informática XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	
Ingeniería Informática	1	1	34	19	63	23	57	22	72	41	59	21	38	17	32	10	10	10	18	2	9	2	3	0	6	0	8	0	1	0	0	0	411	168	579	
Licenciatura en Contaduría XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Contador Público	0	0	29	37	41	72	38	74	57	50	47	47	34	43	33	18	23	17	9	9	7	4	2	4	5	2	4	2	1	3	0	2	330	384	714	
Ingeniería Industrial XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0	31	21	40	29	47	34	45	28	64	28	49	21	39	11	23	14	12	8	12	4	9	4	0	1	8	2	1	0	1	2	381	207	588	
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	1	45	5	51	11	68	10	52	12	63	9	47	7	36	7	31	3	22	0	15	1	7	1	4	1	6	2	3	0	2	0	452	70	522	
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	21	40	38	57	50	66	39	81	37	57	28	48	29	21	16	19	10	9	6	3	2	3	5	1	6	5	0	1	0	0	287	411	698	
Ingeniería Aeronáutica	0	0	29	11	69	19	74	14	92	24	67	10	35	8	31	5	28	7	19	3	21	1	10	1	7	0	17	0	3	1	1	0	503	104	607	
Subtotal Siglo XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	1	3	
Subtotal Competencias	1	5	349	227	532	390	594	395	610	408	586	315	465	278	371	175	250	125	172	76	122	34	69	26	56	15	91	29	22	8	9	5	4,299	2,511	6,810	
Subtotal ambas	1	5	349	227	532	390	594	395	610	408	586	315	465	278	371	175	250	125	172	76	122	34	69	26	56	15	92	29	23	9	9	5	4,301	2,512	6,813	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	3	0	1	0	8	1	9
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	3	0	3	2	3	0	1	0	1	1	3	1	0	0	1	7	17	24
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	0	1	0	0	0	9	1	2	0	1	0	0	18	3	21	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	1	7	
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	2	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	8	13	
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	1	1	5	7	12	
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3	3	5	5	2	7	5	4	3	3	1	2	17	6	7	1	4	2	49	37	86	
Total	1	5	349	227	532	390	594	395	610	408	586	315	467	282	374	178	255	130	174	83	127	38	72	29	57	17	109	35	30	10	13	7	4,350	2,549	6,899	

Fuente: Unidad de Registro y Certificación

1.1.2 Inicio de cursos (ciclo escolar 2017-2018 al 2022-1)

		17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-1
Matrícula	Licenciatura	7,469	7,603	7,641	7,588	7,265	6,813
	Posgrado	82	70	87	89	97	86
<b>Docentes</b>		359	360	361	356	371	369
Carreras	Licenciatura	13	13	13	11	11	11
	Posgrado	6	6	6	6	6	6

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.  
Departamento de Personal.

1.2 Estudiantes de nuevo ingreso por carrera y tipo de bachillerato (nuevo ingreso)

1.2.1 Total de estudiantes de nuevo ingreso por carrera y tipo de bachillerato

Carrera	Público				Privado				Total
	H	M	Total	%	H	M	Total	%	
Ingeniería Electrónica	12	2	14	2.41%	0	0	0	0.00%	14
Ingeniería Mecánica	27	2	29	5.00%	9	0	9	9.57%	38
Ingeniería Bioquímica	20	29	49	8.45%	6	4	10	10.64%	59
Ingeniería Química	10	13	23	3.97%	0	1	1	1.06%	24
Ingeniería en Sistemas Computacionales	87	31	118	20.34%	16	4	20	21.28%	138
Ingeniería Informática	38	13	51	8.79%	8	3	11	11.70%	62
Contador Público	41	40	81	13.97%	5	6	11	11.70%	92
Ingeniería Industrial	33	16	49	8.45%	6	1	7	7.45%	56
Ingeniería Mecatrónica	41	4	45	7.76%	12	1	13	13.83%	58
Ingeniería en Gestión Empresarial	33	32	65	11.21%	3	3	6	6.38%	71
Ingeniería Aeronáutica	49	7	56	9.66%	5	1	6	6.38%	62
<b>Total</b>	<b>391</b>	<b>189</b>	<b>580</b>	<b>100%</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>	<b>674</b>

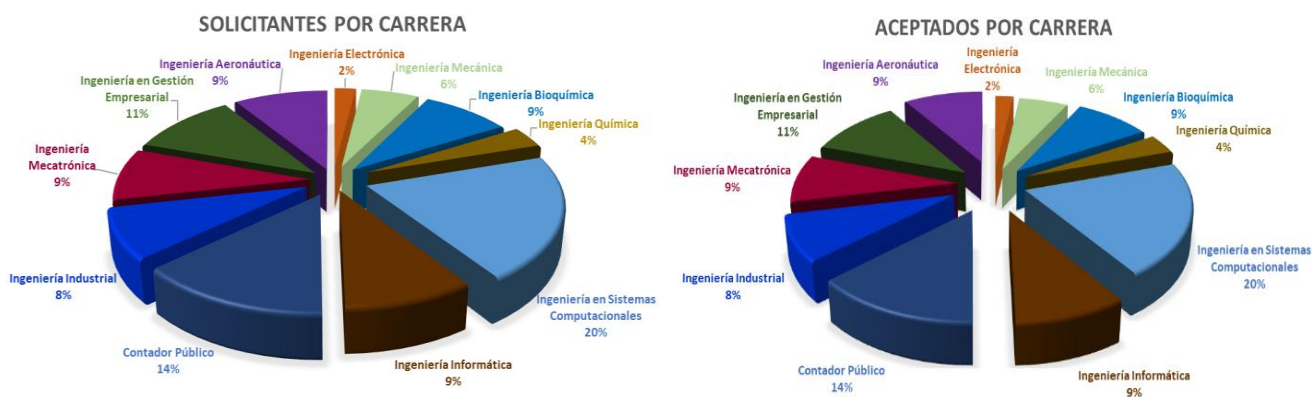
Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

### 1.3 Atención a la Demanda (Licenciatura y Maestría)

#### 1.3.1 Atención a la demanda (nuevo ingreso)

Carreras	Nivel	Solicitantes		Total	Aceptados		Total
		H	M		H	M	
Ingeniería Electrónica	Licenciatura	12	2	14	12	2	14
Ingeniería Mecánica	Licenciatura	36	2	38	36	2	38
Ingeniería Bioquímica	Licenciatura	26	33	59	26	33	59
Ingeniería Química	Licenciatura	10	14	24	10	14	24
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Licenciatura	103	35	138	103	35	138
Ingeniería Informática	Licenciatura	46	16	62	46	16	62
Contador Público	Licenciatura	46	46	92	46	46	92
Ingeniería Industrial	Licenciatura	39	17	56	39	17	56
Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura	53	5	58	53	5	58
Ingeniería en Gestión Empresarial	Licenciatura	36	35	71	36	35	71
Ingeniería Aeronáutica	Licenciatura	54	8	62	54	8	62
<b>Subtotal</b>		<b>461</b>	<b>213</b>	<b>674</b>	<b>461</b>	<b>213</b>	<b>674</b>
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	Maestría	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	Maestría	0	3	3	0	3	3
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	Maestría	6	3	9	4	3	7
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	Maestría	0	0	0	0	0	0
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	Maestría	0	0	0	0	0	0
Maestría en Gestión Administrativa	Maestría	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>		<b>467</b>	<b>219</b>	<b>686</b>	<b>465</b>	<b>219</b>	<b>684</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.



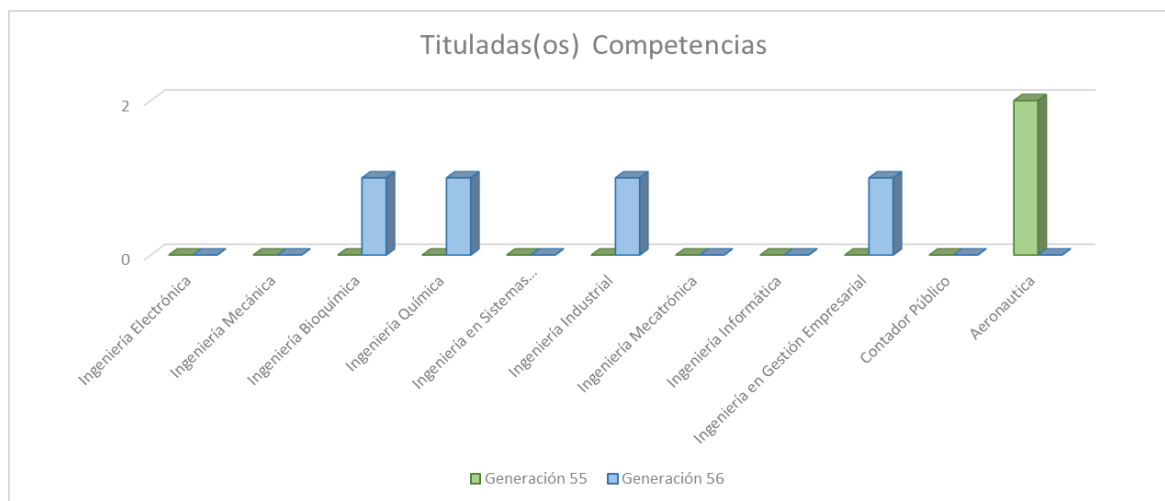
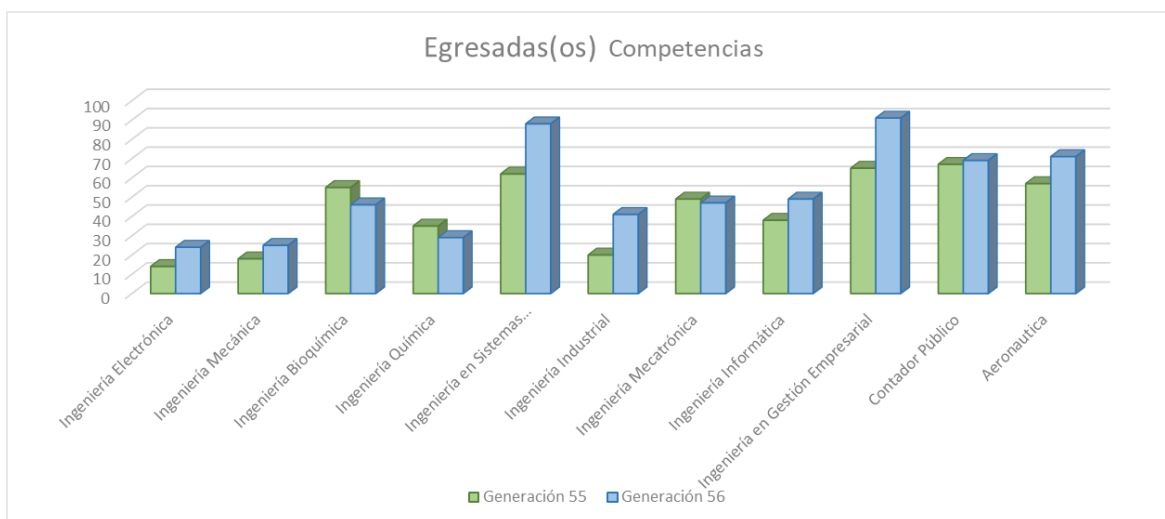
Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.4 Egresadas(os) y Tituladas(os)

1.4.1 Egresadas(os) y Tituladas(os) (Licenciatura) Competencias

Egresadas(os) y Tituladas(os) (Competencias) Carrera	Egresadas(os)						Tituladas(os)							
	2021-1 Generación 55			2021-2 Generación 56			Total	2021-1 Generación 55			2021-2 Generación 56			Total
	H	M	Suma	H	M	Suma		H	M	Suma	H	M	Suma	
Ingeniería Electrónica	12	2	14	19	5	24	38	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecánica	17	1	18	21	4	25	43	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	16	39	55	12	34	46	101	0	0	0	0	1	1	1
Ingeniería Química	16	19	35	9	20	29	64	0	0	0	0	1	1	1
Ingeniería en Sistemas Computacionales	44	18	62	62	26	88	150	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Industrial	14	6	20	24	17	41	61	0	0	0	1	0	1	1
Ingeniería Mecatrónica	44	5	49	41	6	47	96	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Informática	25	13	38	36	13	49	87	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	14	51	65	34	57	91	156	0	0	0	1	0	1	1
Contador Público	22	45	67	28	41	69	136	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Aeronáutica	48	9	57	60	11	71	128	2	0	2	0	0	0	2
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>208</b>	<b>480</b>	<b>346</b>	<b>234</b>	<b>580</b>	<b>1,060</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.



1.4.2 Egresadas(os) y Graduas(os) (Maestría)

Carrera	Egresadas(os)							Graduas(os)						
	Generación 29			Generación 30			Total	Generación 29			Generación 30			Total
	H	M	Suma	H	M	Suma		H	M	Suma	H	M	Suma	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	1	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	4	3	7	7	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	2	4	6	4	0	4	10	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	1	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Gestión Administrativa	0	3	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Energías Energética y Energías Renovables	8	0	8	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.5 Becarias(os) y Exenciones de Pago

Carreras	Becas de Transporte			Exención de Pago			* Becas Nacionales para Educación Superior			* Becas de Permanencia		
	Cantidad		Importe (\$)	Cantidad		Importe (\$)	Cantidad		Importe (\$)	Cantidad		Importe (\$)
	H	M		H	M		H	M		H	M	
Ingeniería Electrónica	-	-	-	84	12	\$116,352	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Mecánica	-	-	-	107	7	\$138,168	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Bioquímica	-	-	-	67	198	\$321,180	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Química	-	-	-	70	117	\$226,644	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Sistemas Computacionales	-	-	-	265	104	\$447,228	-	-	-	-	-	-
Licenciatura en Informática	-	-	-	0	0	\$0	-	-	-	-	-	-
Licenciatura en Contaduría	-	-	-	0	0	\$0	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Industrial	-	-	-	132	106	\$288,456	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Mecatrónica	-	-	-	139	35	\$210,888	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Informática	-	-	-	217	103	\$387,840	-	-	-	-	-	-
Ingeniería en Gestión Empresarial	-	-	-	147	279	\$516,312	-	-	-	-	-	-
Contador Público	-	-	-	166	248	\$501,768	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Aeronáutica	-	-	-	272	76	\$421,776	-	-	-	-	-	-
<b>Suma</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,666</b>	<b>1,285</b>	<b>\$3,576,612</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

\* Los programas sin información no han emitido convocatorias en el periodo reportado.

En el caso de la beca de transporte, actualmente se está realizando el proceso de selección, se obtendrán resultados el 29 de abril del presente año.

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6 Indicadores de Estudiantes

1.6.1 Porcentaje de atención a la demanda en el primer semestre (Licenciatura)

$$\frac{\text{Estudiantes inscritos a primer semestre}}{\text{Estudiantes que solicitan ficha para el examen de admisión}} \times 100 = \frac{674}{674} \times 100 = 100\%$$

1.6.2 Porcentaje de atención a la demanda en el primer semestre (Maestría)

$$\frac{\text{Estudiantes inscritos a primer semestre}}{\text{Estudiantes que solicitaron ficha para el examen de admisión}} \times 100 = \frac{7}{10} \times 100 = 70\%$$

**1.6.3 Porcentaje de deserción (Licenciatura)**

$$\frac{\text{Estudiantes dados de baja definitiva en el periodo actual (2022-1 al 22/03/2022)}}{\text{Total de estudiantes matriculados en el periodo anterior (2021-2)}} \times 100 = \frac{314}{7,265} \times 100 = 4.32\%$$

**1.6.4 Porcentaje de baja temporal (Licenciatura)**

$$\frac{\text{Total de estudiantes con baja temporal (al 22/03/2022)}}{\text{Total de estudiantes matriculados (periodo actual) (al 22/03/2022)}} \times 100 = \frac{20}{6,813} \times 100 = 0.29\%$$

**1.6.5 Porcentaje de reprobación por materia (Licenciatura Competencia)**

$$\frac{\text{Estudiantes reprobados en la materia}^*}{\text{Número total de estudiantes de la materia}^*} \times 100 = \frac{5}{32} \times 100 = 15.62\%$$

\* Promedio de estudiantes por materia.

**1.6.6 Porcentaje de reprobación por materia (Licenciatura Siglo XXI)**

$$\frac{\text{Estudiantes reprobados en la materia}^*}{\text{Número total de estudiantes de la materia}^*} \times 100 = \frac{0}{1} \times 100 = 0\%$$

\* Promedio de estudiantes por materia.

**1.6.7 Promedio de reprobación por carrera (Licenciatura Siglo XXI)**

$$\frac{\text{Sumatoria de índices de reprobación por materia de carrera}}{\text{Número de materias de la carrera}} = \text{Ver tabla siguiente}$$

**1.6.7.1 Promedio de reprobación por carrera siglo XXI**

Carrera	Sumatoria de Índices de reprobación por materia	Total de Materias	Promedio de índices de reprobación por carrera
Ingeniería Electrónica	-	-	-
Ingeniería Mecánica	0.00	1	0.00
Ingeniería Bioquímica	0.00	1	0.00
Ingeniería Química	-	-	-
Ingeniería en Sistemas Computacionales	-	-	-
Licenciatura en Informática	0.00	1	0.00
Licenciatura en Contaduría	-	-	-
Ingeniería Industrial	-	-	-
Ingeniería Mecatrónica	-	-	-
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>3</b>	<b>0.00</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

**1.6.8 Promedio de reprobación por carrera (Licenciatura competencias)**

Sumatoria de índices de reprobación por materia de carrera \_\_\_\_\_ = Ver tabla siguiente  
 Número de materias de la carrera

**1.6.8.1 Promedio de reprobación por carrera competencias**

Carrera	Sumatoria de Índices de reprobación por materia	Total de Materias	Promedio de índices de reprobación por carrera
Ingeniería Electrónica	1,917.15	86	22.29
Ingeniería Mecánica	1,789.03	89	20.10
Ingeniería Bioquímica	1,586.42	96	16.53
Ingeniería Química	1,703.42	84	20.28
Ingeniería en Sistemas Computacionales	4,398.40	164	26.82
Ingeniería Industrial	1,618.90	104	15.57
Ingeniería Mecatrónica	1,670.52	95	17.58
Ingeniería Informática	2,000.39	120	16.67
Ingeniería en Gestión Empresarial	1,524.82	106	14.39
Contador Público	1,068.61	116	9.21
Ingeniería Aeronáutica	1,410.19	101	13.96
<b>Total</b>	<b>20,687.85</b>	<b>1,161</b>	<b>17.82</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

**1.6.9 Promedio de reprobación total o institucional (Licenciatura Siglo XXI)**

Sumatoria de índices de reprobación por Institución de todas las materias,  
 de todos los semestres y carreras \_\_\_\_\_ =  $\frac{0.00}{3} = 0.00$   
 Número de materias en Total (todas las materias de todos los semestres y carreras)

**1.6.10 Promedio de reprobación total o institucional (Licenciatura Competencias)**

Sumatoria de índices de reprobación por Institución de todas las materias, de todos los  
 semestres y carreras \_\_\_\_\_ =  $\frac{20,687.85}{1,161} = 17.81$   
 Número de materias en total (todas las materias de todos los semestres y carreras)

**1.6.11 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura siglo XXI)**

Sumatoria de índices de reprobación por materia del semestre de la carrera \_\_\_\_\_ = (Ver tabla siguiente)  
 Número de materias del semestre de la carrera

**1.6.11.1 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura Siglo XXI)**

Carrera	Semestre								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingeniería Electrónica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Ingeniería Química	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingeniería en Sistemas Computacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licenciatura en Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Licenciatura en Contaduría	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingeniería Mecatrónica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Nota: El "0" indica que existen estudiantes inscritos en estas Carreras, y no reprobaron ninguna materia.  
 Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

**1.6.12 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura Competencias)**

Sumatoria de índices de reprobación por materia del semestre de la carrera \_\_\_\_\_ = (Ver tabla siguiente)  
 Número de materias del semestre de la carrera

**1.6.12.1 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera (Licenciatura Competencias)**

Carrera	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre	Semestre
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingeniería Electrónica	29.85	33.04	30.47	19.36	18.41	20.38	12.72	11.04	58.33
Ingeniería Mecánica	22.32	38.38	13.26	19.12	16.59	21.46	7.63	13.30	0.00
Ingeniería Bioquímica	19.24	22.38	21.47	20.67	14.11	12.05	8.31	10.84	23.08
Ingeniería Química	30.18	20.62	32.12	22.04	13.23	6.41	5.32	24.99	29.55
Ingeniería en Sistemas Computacionales	21.92	40.63	29.36	35.90	30.34	14.59	12.59	25.84	8.25
Ingeniería Industrial	15.67	25.51	14.82	18.94	8.52	8.81	12.92	21.12	12.24
Ingeniería Mecatrónica	17.90	22.86	19.15	29.91	11.36	17.51	18.04	5.29	0.00
Ingeniería Informática	22.40	22.87	15.87	17.50	14.11	22.14	13.75	4.08	13.56
Ingeniería en Gestión Empresarial	19.40	22.78	18.41	14.52	4.57	12.91	7.90	12.05	12.94
Contador Público	10.07	14.27	9.95	9.77	7.99	5.72	7.21	4.78	13.51
Ingeniería Aeronáutica	14.11	22.60	19.16	20.76	10.43	18.75	3.25	7.26	2.63
<b>Total</b>	<b>20.38</b>	<b>26.54</b>	<b>20.23</b>	<b>21.50</b>	<b>14.89</b>	<b>14.39</b>	<b>9.99</b>	<b>11.36</b>	<b>15.71</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.



**1.6.13 Promedio de reprobación por semestre global (Licenciatura Siglo XXI)**

Sumatoria de índices de reprobación por materia del semestre (incluye todas las carreras) \_\_\_\_\_ = (Ver tabla siguiente)  
 Número de materias del semestre (incluye todas las carreras)

**1.6.13.1 Promedio de índice de reprobación por semestre global siglo XXI**

Semestre	Sumatoria índices	Total de materias	Promedio de índice de reprobación por semestre
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	0.00	3	0.00
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>3</b>	<b>0.00</b>

Nota: El "0" indica que existen estudiantes inscritos en estas Carreras, y no reprobaron ninguna materia.  
 Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

**1.6.14 Promedio de reprobación por semestre global (Licenciatura competencias)**

Sumatoria de índices de reprobación por materia del semestre (incluye todas las carreras) \_\_\_\_\_ = (Ver tabla siguiente)  
 Número de materias del semestre (incluye todas las carreras)

**1.6.14.1 Promedio de índice de reprobación por semestre global competencias**

Semestre	Sumatoria índices	Total de materias	Promedio de índice de reprobación por semestre
1	3,443.71	169	20.38
2	3,848.05	145	26.54
3	3,135.20	155	20.23
4	3,224.39	150	21.50
5	2,293.59	154	14.89
6	1,985.73	138	14.39
7	1,268.61	127	9.99
8	1,158.58	102	11.36
9	329.99	21	15.71
<b>TOTAL</b>	<b>20,687.85</b>	<b>1,161</b>	<b>17.82</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6.15 Eficiencia Terminal

1.6.15.1 Eficiencia terminal Licenciatura por Competencias (Generación 55)

CARRERA	ESTUDIANTES NUEVO INGRESO FEBRERO 2017			ESTUDIANTES EGRESADAS(OS) AGOSTO 2021			%
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	
Ingeniería Electrónica	50	8	58	12	2	14	24.14%
Ingeniería Mecánica	43	3	46	17	1	18	39.13%
Ingeniería Bioquímica	44	67	111	16	39	55	49.55%
Ingeniería Química	40	46	86	16	19	35	40.70%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	144	35	179	44	18	62	34.64%
Ingeniería Industrial	60	30	90	14	6	20	22.22%
Ingeniería Mecatrónica	78	7	85	44	5	49	57.65%
Ingeniería Informática	59	23	82	25	13	38	46.34%
Ingeniería en Gestión Empresarial	51	59	110	14	51	65	59.09%
Contador Público	48	65	113	22	45	67	59.29%
Ingeniería Aeronáutica	89	10	99	48	9	57	57.58%
<b>Total</b>	<b>706</b>	<b>353</b>	<b>1,059</b>	<b>272</b>	<b>208</b>	<b>480</b>	<b>45.33%</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6.15.2 Eficiencia terminal Maestría (Generación 29)

CARRERA	ESTUDIANTES NUEVO INGRESO AGOSTO 2019			ESTUDIANTES EGRESADAS(OS) AGOSTO 2021			%
	H	M	SUMA	H	M	SUMA	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	3	2	5	1	1	2	40.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	3	7	10	0	0	0	0.00%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	5	4	9	2	4	6	66.67%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	4	1	5	1	1	2	40.00%
Maestría en Gestión Administrativa	1	3	4	0	3	3	75.00%
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	9	0	9	8	0	8	88.89%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>42</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>50.00%</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6.15.3 Eficiencia terminal Licenciatura por Competencias (Generación 56)

CARRERA	ESTUDIANTES NUEVO INGRESO AGOSTO 2017			ESTUDIANTES EGRESADAS(OS) FEBRERO 2022			%
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	
Ingeniería Electrónica	48	13	61	19	5	24	39.34%
Ingeniería Mecánica	84	8	92	21	4	25	27.17%
Ingeniería Bioquímica	53	88	141	12	34	46	32.62%
Ingeniería Química	43	79	122	9	20	29	23.77%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	134	34	168	62	26	88	52.38%
Ingeniería Industrial	73	30	103	24	17	41	39.81%
Ingeniería Mecatrónica	89	17	106	41	6	47	44.34%
Ingeniería Informática	64	20	84	36	13	49	58.33%
Ingeniería en Gestión Empresarial	55	81	136	34	57	91	66.91%
Contador Público	64	58	122	28	41	69	56.56%
Ingeniería Aeronáutica	93	14	107	60	11	71	66.36%
<b>Total</b>	<b>800</b>	<b>442</b>	<b>1,242</b>	<b>346</b>	<b>234</b>	<b>580</b>	<b>46.70%</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

**1.6.15.4 Eficiencia terminal Maestría (Generación 30)**

CARRERA	ESTUDIANTES NUEVO INGRESO FEBRERO 2020			ESTUDIANTES EGRESADAS(OS) FEBRERO 2022			%
	H	M	SUMA	H	M	SUMA	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	-
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	4	3	7	0	0	0	0.00%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	8	1	9	0	0	0	0.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	-
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	0	0	0	-
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0	0	0	0	-
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

**1.6.16 Porcentaje de eficiencia terminal (Licenciatura)**

$$\frac{\text{Estudiantes egresados de la generación 56*}}{\text{Estudiantes que ingresaron en la misma 56}} \times 100 = \frac{580}{1,242} \times 100 = 46.70\%$$

\*Generación egresada en febrero 2022.

**1.6.17 Porcentaje de titulación (licenciatura)**

$$\frac{\text{Total de estudiantes egresados titulados histórico}}{\text{Total de estudiantes egresados}} \times 100 = \frac{13,291}{18,081} \times 100 = 73.50\%$$

Dato histórico.

**1.6.18 Porcentaje de estudiantes participantes en residencias profesionales**

$$\frac{\text{Total de estudiantes participantes en residencias profesionales}}{\text{Total de estudiantes que deben realizar residencias profesionales}} \times 100 = \frac{598}{789} \times 100 = 75.79\%$$

**1.6.19 Porcentaje de estudiantes becarias(os) (licenciatura)**

$$\frac{\text{Total de estudiantes becarias(os) (becas de exención)}}{\text{Total de estudiantes matriculados}} \times 100 = \frac{2,951}{6,813} \times 100 = 43.31\%$$

**1.6.20 Porcentaje de cobertura en el entorno**

$$\frac{\text{Total de estudiantes (Licenciatura)}}{\text{Población de 18 a 22 años}} \times 100 = \frac{6,813}{124,798} \times 100 = 5.45\%$$

## 1.7 Otros Indicadores

### 1.7.1 Proporción de matrícula en programas de ingeniería Tecnológica y Área Económico – Administrativa

Nivel	Matrícula en Ingeniería - Tecnológica	Porcentaje	Matrícula en Área Económico– Administrativas*	Porcentaje	Matrícula Total
Licenciatura	5,398	79.23%	1,415	20.77%	<b>6,813</b>
Maestría	74	86.05%	12	13.95%	<b>86</b>
<b>Suma</b>	<b>5,472</b>	<b>79.32%</b>	<b>1,427</b>	<b>20.68%</b>	<b>6,899</b>

\* La integración es de la Licenciatura en Informática, Licenciatura en Contaduría, Contador Público e Ingeniería en Gestión Empresarial.  
Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

### 1.7.2 Carreras Acreditadas (Licenciatura)

Carreras	Fecha de acreditación	Vigencia	Organismo Acreditador	Número de estudiantes en la carrera acreditada		
				H	M	Suma
Ingeniería Electrónica	07/07/2016	06/01/2022	CACEI	294	50	<b>344</b>
Ingeniería Mecánica	07/07/2016	06/01/2022	CACEI	369	23	<b>392</b>
Ingeniería Bioquímica	07/07/2016	06/01/2022	CACEI	243	495	<b>738</b>
Ingeniería Química	07/07/2016	06/01/2022	CACEI	228	325	<b>553</b>
Ingeniería en Sistemas Computacionales	06/12/2019	14/12/2022	CACEI	801	274	<b>1,075</b>
Ingeniería Informática	25/07/2016	24/01/2022	CONAIC	413	168	<b>581</b>
Contador Público	14/12/2018	13/12/2023	CACECA	330	385	<b>715</b>
Ingeniería Industrial	07/07/2016	06/01/2022	CACEI	381	207	<b>588</b>
Ingeniería Mecatrónica	07/07/2016	06/01/2022	CACEI	452	70	<b>522</b>
<b>TOTAL</b>				<b>3,511</b>	<b>1,997</b>	<b>5,508</b>

Fuente: Unidad de Planeación, Unidad de Registro y Certificación.

### 1.7.3 Carreras no Acreditadas\* (Licenciatura)

Carreras*	Fecha de acreditación	Vigencia	Organismo Acreditador	Número de estudiantes en la carrera		
				H	M	Suma
Ingeniería en Gestión Empresarial		En proceso	CACEI	287	411	<b>698</b>
Ingeniería Aeronáutica		En proceso	CACEI	503	104	<b>607</b>
<b>TOTAL</b>				<b>790</b>	<b>515</b>	<b>1,305</b>

\*Son carreras de reciente creación.

Fuente: Unidad de Planeación, Unidad de Registro y Certificación.

### 1.7.4 Posgrado con Reconocimiento (Maestría)

Carreras	Modalidad	Reconocido por:	Vigencia	Número de estudiantes en la carrera de posgrado		
				H	M	Suma
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica.	Escolarizada	CONACYT Padrón Nacional de Posgrado (PNPC)	2021-2023	7	17	<b>24</b>
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables.	Escolarizada	CONACYT Padrón Nacional de Posgrado (PNPC)	2021-2023	5	8	<b>13</b>
<b>TOTAL</b>				<b>12</b>	<b>25</b>	<b>37</b>

Fuente: Dirección Académica.

**1.7.5 Conformidad con el Aprendizaje (Licenciatura Siglo XXI)**

CARRERAS	Total de Créditos	
	Asignados a los Estudiantes	Aprobados por los Estudiantes
Ingeniería Electrónica	0	0
Ingeniería Mecánica	10	10
Ingeniería Bioquímica	0	0
Ingeniería Química	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0
Licenciatura en Informática	40	40
Licenciatura en Contaduría	10	10
Ingeniería Industrial	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

Fuente: Departamento de Control Escolar

**1.7.6 Conformidad con el Aprendizaje (Licenciatura Competencias)**

CARRERAS	Total de Créditos	
	Asignados a los Estudiantes	Aprobados por los Estudiantes
Ingeniería Electrónica	9,536	7,380
Ingeniería Mecánica	10,260	7,997
Ingeniería Bioquímica	19,461	16,177
Ingeniería Química	15,775	12,638
Ingeniería en Sistemas Computacionales	27,125	20,935
Ingeniería Industrial	15,739	13,448
Ingeniería Mecatrónica	13,291	10,884
Ingeniería Informática	16,671	14,305
Ingeniería en Gestión Empresarial	19,958	17,448
Contador Público	19,879	18,020
Ingeniería Aeronáutica	17,567	15,203
<b>TOTAL</b>	<b>185,262</b>	<b>154,435</b>

Fuente: Departamento de Control Escolar

**1.7.7 Conformidad con el Aprendizaje (Maestría)**

CARRERAS	Total de Créditos	
	Asignados a los Estudiantes	Aprobados por los Estudiantes
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	220	200
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	742	742
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	546	520
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	142	136
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	246	246
Maestría en Gestión Administrativa	192	192
<b>Total</b>	<b>2,088</b>	<b>2,036</b>

Fuente: Departamento de Control Escolar

1.7.8 Total de grupos por Licenciatura y Maestría

Carreras	Total Grupos
Ingeniería Electrónica	13
Ingeniería Mecánica	13
Ingeniería Bioquímica	16
Ingeniería Química	15
Ingeniería en Sistemas Computacionales	24
Ingeniería Industrial	16
Ingeniería Mecatrónica	11
Ingeniería Informática	16
Ingeniería en Gestión Empresarial	18
Contador Público	16
Ingeniería Aeronáutica	16
<b>SUBTOTAL</b>	<b>*174</b>
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	4
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	3
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	3
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	3
Maestría en Gestión Administrativa	3
<b>Subtotal</b>	<b>**20</b>
<b>Total</b>	<b>194</b>

\* Nota: No se cuenta con un dato preciso, ya que, por circunstancias académicas, los estudiantes pueden tomar clase en más de un grupo. Se considera Grupo al tener asignadas 4 o más asignaturas.

\*\* Nota: No se consideran grupos con una asignatura.

1.7.9 Estudiantes por rango de edad y grado de avance (Licenciatura) 2022-1

Edad	AÑO					Total
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	
19 o menos	1,067	436	1	0	0	1,504
20 a 24	490	862	1,265	1,204	376	4,197
25 a 29	48	99	156	429	213	945
30 o más	19	24	31	55	38	167
<b>Total</b>	<b>1,624</b>	<b>1,421</b>	<b>1,453</b>	<b>1,688</b>	<b>627</b>	<b>6,813</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.7.10 Estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2022-1 desglosado por sexo y grado de avance (Licenciatura)

Año	H	M	Total
Primero	1,078	546	1,624
Segundo	901	520	1,421
Tercero	899	554	1,453
Cuarto	1,053	635	1,688
Quinto	370	257	627
<b>Total</b>	<b>4,301</b>	<b>2,512</b>	<b>6,813</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.7.11 Estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2022-1 desglosado por sexo y grado de avance (Maestría)

Año	H	M	Total
Primero	20	16	36
Segundo	29	21	50
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>37</b>	<b>86</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.7.12 Estudiantes inscritos por discapacidad y sexo

Discapacidad/Carrera	Ingeniería Electrónica		Ingeniería Mecánica		Ingeniería Bioquímica		Ingeniería Química		Ingeniería en Sistemas Computacionales		Ingeniería Industrial		Ingeniería Mecatrónica		Ingeniería Informática		Ingeniería en Gestión Empresarial		Contador Público		Ingeniería Aeronáutica		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
	Física/ Motriz	4	0	0	0	0	0	0	1	3	1	2	0	1	0	3	2	1	0	1	0	1	0	16
Intelectual	5	2	1	0	3	4	2	3	7	2	0	2	3	0	3	1	1	5	2	1	0	1	27	21
Múltiple (no se ha preguntado en el cuestionario)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Auditiva (Hipoacusia)	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1
Auditiva (Sordera) (no se ha preguntado en el cuestionario)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Baja visión	10	2	17	2	6	27	7	13	38	12	12	11	20	5	22	16	15	17	18	24	16	6	181	135
Ceguera	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	0
Psicosocial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<b>Subtotal</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>237</b>	<b>162</b>
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>63</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>26</b>	<b>399</b>												

NOTA: Basado en el cuestionario de registro de admisión, el Departamento de Control Escolar no confirma los casos ya que no cuenta con los medios para realizarlo.  
Fuente: Departamento de Control Escolar.

1.7.13 Mujeres estudiantes embarazadas (Licenciatura)

Carrera	Total
Ingeniería Electrónica	-
Ingeniería Mecánica	-
Ingeniería Bioquímica	-
Ingeniería Química	-
Ingeniería en Sistemas Computacionales	-
Ingeniería Industrial	-
Ingeniería Mecatrónica	-
Ingeniería Informática	-
Ingeniería en Gestión Empresarial	-
Contador Público	-
Ingeniería Aeronáutica	-
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>

Nota: No se cuenta con datos recabados a la fecha.  
Fuente: Departamento de Control Escolar

# DOCENTES



## 2.- DOCENTES

### 2.1 Número de estudiantes por personal docente

#### 2.1.1 Estudiantes por personal docente

Carrera	Matrícula (1) (Licenciatura)	Docentes (2)	% Estudiantes por Docente
Ingeniería Electrónica	344	24	14.33
Ingeniería Mecánica	392	12	32.67
Ingeniería Bioquímica	738	20	36.90
Ingeniería Química	553	26	21.27
Ingeniería en Sistemas Computacionales	1,075	42	25.60
Ingeniería Informática	581	36	16.14
Contador Público	715	31	23.06
Ingeniería en Gestión Empresarial	698	29	24.07
Ingeniería Industrial	588	23	25.57
Ingeniería Mecatrónica	522	45	11.60
Ingeniería Aeronáutica	607	34	17.85
<b>Subtotal</b>	<b>6,813</b>	<b>322</b>	<b>21.16</b>
<b>(Maestría)</b>			
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	9	5	1.80
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	24	9	2.67
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	21	7	3.00
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	7	3	2.33
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	13	2	6.50
Maestría en Gestión Administrativa	12	6	2.00
<b>Subtotal</b>	<b>86</b>	<b>32</b>	<b>2.69</b>
<b>Subtotal</b>	<b>6,899</b>	<b>354</b>	<b>19.49</b>
Centro de Idiomas		8	
Actividades deportivas		7	
<b>Total</b>		<b>369</b>	

FUENTE: 1) Matrícula de estudiantes: Unidad de Registro y Certificación. 2) Departamento de Personal.

NOTA: El total de personal del Centro de Idiomas atiende la matrícula escolar de las carreras de la Institución.

2.2 Total de docentes por carrera y tipo de contratación

2.2.1 Personal docente por carrera y tipo de contratación

Carrera	Tiempo Completo				¾ de Tiempo				Medio Tiempo				Horas Asignatura				Total por Sexo				TOTAL
	M	%	H	%	M	%	H	%	M	%	H	%	M	%	H	%	M	%	H	%	
Ingeniería Electrónica	4	1.08%	12	3.25%	0	0.00%	2	0.54%	1	0.27%	4	1.08%	0	0.00%	1	0.27%	5	1.36%	19	5.15%	24
Ingeniería Mecánica	2	0.54%	8	2.17%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.27%	0	0.00%	1	0.27%	2	0.54%	10	2.71%	12
Ingeniería Bioquímica	3	0.81%	6	1.63%	4	1.08%	1	0.27%	2	0.54%	1	0.27%	3	0.81%	0	0.00%	12	3.25%	8	2.17%	20
Ingeniería Química	5	1.36%	10	2.71%	2	0.54%	0	0.00%	3	0.81%	1	0.27%	0	0.00%	5	1.36%	10	2.71%	16	4.34%	26
Ingeniería en Sistemas Computacionales	10	2.71%	12	3.25%	2	0.54%	4	1.08%	1	0.27%	4	1.08%	5	1.36%	4	1.08%	18	4.88%	24	6.50%	42
Ingeniería Informática	5	1.36%	11	2.98%	1	0.27%	8	2.17%	1	0.27%	3	0.81%	5	1.36%	2	0.54%	12	3.25%	24	6.50%	36
Contador Público	7	1.90%	9	2.44%	2	0.54%	2	0.54%	2	0.54%	1	0.27%	5	1.36%	3	0.81%	16	4.34%	15	4.07%	31
Ing. en Gestión Empresarial	1	0.27%	1	0.27%	3	0.81%	1	0.27%	4	1.08%	4	1.08%	6	1.63%	9	2.44%	14	3.79%	15	4.07%	29
Ingeniería Industrial	5	1.36%	5	1.36%	0	0.00%	3	0.81%	1	0.27%	4	1.08%	1	0.27%	4	1.08%	7	1.90%	16	4.34%	23
Ingeniería Mecatrónica	4	1.08%	16	4.34%	4	1.08%	4	1.08%	2	0.54%	4	1.08%	3	0.81%	8	2.17%	13	3.52%	32	8.67%	45
Ingeniería Aeronáutica	0	0.00%	3	0.81%	1	0.27%	1	0.27%	0	0.00%	6	1.63%	6	1.63%	17	4.61%	7	1.90%	27	7.32%	34
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	2	0.54%	3	0.81%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.54%	3	0.81%	5
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	5	1.36%	3	0.81%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.27%	5	1.36%	4	1.08%	9
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	0.81%	4	1.08%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.81%	4	1.08%	7
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0.00%	3	0.81%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.81%	3
Maestría en Gestión Administrativa	3	0.81%	1	0.27%	0	0.00%	1	0.27%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.27%	0	0.00%	4	1.08%	2	0.54%	6
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0.00%	2	0.54%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.54%	2
Centro de Idiomas	0	0.00%	0	0.00%	3	0.81%	5	1.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.81%	5	1.36%	8
Actividades Deportivas	0	0.00%	1	0.27%	0	0.00%	1	0.27%	2	0.54%	3	0.81%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.54%	5	1.36%	7
<b>Total Por Sexo</b>	<b>59</b>	<b>15.99%</b>	<b>110</b>	<b>29.81%</b>	<b>22</b>	<b>5.96%</b>	<b>33</b>	<b>8.94%</b>	<b>19</b>	<b>5.15%</b>	<b>36</b>	<b>9.76%</b>	<b>35</b>	<b>9.49%</b>	<b>55</b>	<b>14.91%</b>	<b>135</b>	<b>36.59%</b>	<b>234</b>	<b>63.41%</b>	<b>369</b>
<b>Total</b>	<b>169</b>				<b>55</b>				<b>55</b>				<b>90</b>				<b>369</b>				

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena marzo 2022).

**2.3 Total de Docentes por grado de estudios y tipo de contratación**

**2.3.1 Docentes por grado de estudios y tipo de contratación**

Grado	Tiempo completo		%	¾ de tiempo		%	Medio tiempo		%	Por horas asignatura		%	Total
	H	M		H	M		H	M		H	M		
Bachillerato	0	0	0.00%	0	1	0.27%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	<b>1</b>
Técnico	1	0	0.27%	1	2	0.81%	2	0	0.54%	0	0	0.00%	<b>6</b>
Pasante de Licenciatura	0	0	0.00%	3	0	0.81%	1	2	0.81%	0	0	0.00%	<b>6</b>
Licenciatura	27	7	9.21%	14	3	4.61%	16	5	5.69%	32	15	12.74%	<b>119</b>
Maestría sin grado	10	4	3.79%	3	1	1.08%	3	1	1.08%	2	3	1.36%	<b>27</b>
Maestría con grado	49	38	23.58%	10	14	6.50%	13	10	6.23%	18	11	7.86%	<b>163</b>
Doctorado sin grado	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	<b>0</b>
Doctorado con grado	23	10	8.94%	2	1	0.81%	1	1	0.54%	5	4	2.44%	<b>47</b>
<b>Total</b>	<b>169</b>			<b>55</b>			<b>55</b>			<b>90</b>			<b>369</b>
<b>%</b>			<b>45.80%</b>			<b>14.91%</b>			<b>14.91%</b>			<b>24.39%</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena marzo 2022).

2.4 Total de Docentes por Carrera, Grado de Estudios y Sexo

2.4.1 Docentes por Carrera, Grado de Estudios y Sexo

Carrera	Bachillerato		Técnico		Pasante de Licenciatura		Licenciatura		Especialidad		Maestría sin grado		Maestría con grado		Doctora do sin grado		Doctorado con grado		Total		Total
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	9	5	0	0	1	0	19	5	24
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	3	1	0	0	1	0	10	2	12
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	6	9	0	0	1	1	8	12	20
Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	7	8	0	0	4	2	16	10	26
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	2	3	14	13	0	0	1	0	26	16	42
Licenciatura en Informática/Ingeniería Informática	0	0	0	0	0	0	11	3	0	0	2	0	9	9	0	0	2	0	24	12	36
Licenciatura en Contaduría/Contador Público	0	0	0	0	0	0	5	6	0	0	1	3	8	6	0	0	1	1	15	16	31
Ingeniería Industrial	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	4	0	7	4	0	0	1	1	16	7	23
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	20	6	0	0	3	0	7	6	0	0	2	1	32	13	45
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0	0	0	14	5	0	0	0	0	11	1	0	0	2	1	27	7	34
Ing. En Gestión Empresarial	0	0	0	0	0	0	9	5	0	0	0	3	5	6	0	0	1	0	15	14	29
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	2	5
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	5	9
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	2	0	4	3	7
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3	0	3
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	2	4	6
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	2
Centro de Idiomas	0	1	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	3	8
Actividades deportivas	0	0	3	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	7
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>89</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>90</b>	<b>73</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>236</b>	<b>133</b>	<b>369</b>
		<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>119</b>		<b>0</b>		<b>27</b>		<b>163</b>		<b>0</b>		<b>47</b>		<b>369</b>		
<b>Porcentaje</b>	<b>0.27%</b>	<b>1.63%</b>	<b>1.63%</b>	<b>32.25%</b>	<b>0.00%</b>	<b>7.32%</b>	<b>44.17%</b>	<b>0.00%</b>	<b>12.74%</b>	<b>100.00%</b>											

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena marzo 2022).



2.5.3 Porcentaje de docentes en programas de estímulos

$$\frac{\text{Total de docentes evaluados en programas de estímulos}}{\text{Total de docentes del periodo 2021-1}} \times 100 = \frac{51^*}{356} \times 100 = 14.32\%$$

\* El dato corresponde a docentes beneficiados con el pago de estímulos en el ejercicio 2020, ya que al mes de marzo 2022, aún no se tiene información.

2.6 Otros Indicadores

2.6.1 Personal docente por nivel académico y funciones que desempeña

	H M TOTAL			Docentes que imparten clases en:				Funciones				
				Licenciatura	Maestría	Idiomas	Deportivas	Investigadores	Superior o mandos medios	Docentes	Extra curriculares	
Bachillerato	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Técnico	4	2	6	0	0	3	3	0	0	6	6	0
Pasante de Licenciatura	4	2	6	0	0	2	4	0	0	6	6	0
Licenciatura	88	31	119	117	1	1	0	0	0	119	119	0
Especialización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría sin grado	18	9	27	26	0	1	0	0	0	27	27	0
Maestría con grado	90	73	163	155	8	0	0	13	0	150	150	0
Doctorado sin grado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado con grado	31	16	47	24	23	0	0	3	0	44	44	0
<b>Total</b>	<b>235</b>	<b>134</b>	<b>369</b>	<b>322</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>353</b>	<b>353</b>	<b>0</b>

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena marzo 2022).

2.6.2 Docentes por tiempo de contratación

Número de Docentes – Tiempo Completo (40 horas)									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA EN CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA EN CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	Suma Docentes
Plaza	0	1	0	34	87	14	33	0	169
Número de Docentes – Tres Cuartos de Tiempo (30 horas)									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA EN CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA EN CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	Suma Docentes
Plaza	1	3	3	17	24	4	3	0	55
Número de Docentes – Medio Tiempo (20 horas)									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA EN CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA EN CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	Suma Docentes
Plaza	0	2	3	21	23	4	2	0	55
Número de Docentes – Horas de Asignatura									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA EN CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA EN CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	Suma Docentes
Horas de Asignatura	0	0	0	47	29	5	9	0	90
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>119</b>	<b>163</b>	<b>27</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>369</b>

FUENTE: Departamento de Personal (corte: 2da quincena marzo 2022).

2.6.3 Total de horas prácticas a la semana

Carrera	Requeridas	Atendidas	Atendidas con equipo actualizado	Atendidas con equipo obsoleto	% de horas Atendidas / Requeridas
Ingeniería Electrónica	130	130	104	26	100.00%
Ingeniería Mecánica	156	156	0	156	100.00%
Ingeniería Bioquímica	261	233	187	46	89.27%
Ingeniería Química	254	229	183	46	90.16%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	158	158	0	158	100.00%
Ingeniería Informática	164	140	0	140	85.37%
Contador Público	80	80	80	0	100.00%
Ingeniería Industrial	156	156	0	156	100.00%
Ingeniería Mecatrónica	156	156	0	156	100.00%
Ingeniería en Gestión Empresarial	250	250	104	146	100.00%
Ingeniería Aeronáutica	56	48	48	0	85.71%
<b>Total Competencias</b>	<b>1,821</b>	<b>1,736</b>	<b>706</b>	<b>1,030</b>	<b>95.33%</b>

FUENTE: Dirección Académica

2.6.4 Personal docente con alguna discapacidad

Carrera	Hombre	Mujer	Total	%
Ingeniería Electrónica	-	-	-	-
Ingeniería Mecánica	-	-	-	-
Ingeniería Bioquímica	-	-	-	-
Ingeniería Química	-	-	-	-
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	1	1	0.27%
Licenciatura en Informática	-	-	-	-
Licenciatura en Contaduría	-	-	-	-
Ingeniería Industrial	-	-	-	-
Ingeniería Mecatrónica	1	-	1	0.27%
Ingeniería Informática	-	-	-	-
Ingeniería en Gestión Empresarial	-	1	1	0.27%
Contador Público	-	-	-	-
Ingeniería Aeronáutica	-	-	-	-
Centro de Idiomas	-	-	-	-
Actividades deportivas	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0.81%</b>

FUENTE: Departamento de Personal.

**2.6.5 Evaluación a Docentes**

Carrera	Nivel	Calificación	Docentes
Ingeniería Electrónica	Licenciatura	8.7	25
Ingeniería Mecánica	Licenciatura	8.5	51
Ingeniería Bioquímica	Licenciatura	8.3	8
Ingeniería Química	Licenciatura	8.4	34
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Licenciatura	8.6	33
Ingeniería Informática	Licenciatura	8.7	36
Contador Público	Licenciatura	8.7	32
Ingeniería Industrial	Licenciatura	8.6	8
Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura	8.7	11
Ingeniería en Gestión Empresarial	Licenciatura	8.5	32
Ingeniería Aeronáutica	Licenciatura	8.7	39
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	Maestría	9.3	8
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	Maestría	9.5	9
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	Maestría	9.5	12
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	Maestría	9.0	6
Maestría en Gestión Administrativa	Maestría	9.6	6
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	Maestría	9.1	4
<b>Promedio General</b>		<b>8.8</b>	<b>354</b>

FUENTE: Departamento de Desarrollo Académico y Formación Docente, EDA 2021-2.



# INVESTIGACIÓN

### 3.- INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Proyectos de investigación por carrera, fuente de financiamiento y monto.

##### 3.1.1 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura

##### 3.1.1.1 Proyectos de Investigación de Ingeniería Bioquímica

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Estudio hidrodinámico de un reactor anaerobio de flujo ascendente empacado con lecho de lodos.	TecNM-GEM \$250,000.00	1	2	2	2
2.	Cuantificación del espacio interpartícula en cultivo sobre soporte sólido y su relación con la actividad enzimática e infectiva de <i>Metarhizium anisopliae</i> como agente regulador de plagas agrícolas.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>\$450,000.00</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

FUENTE: División de Ingeniería Química y Bioquímica

##### 3.1.1.2 Proyectos de Investigación de Ingeniería Química

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Construcción usando materiales reciclados de un intercambiador de calor y su caracterización.	TecNM-GEM \$100,000.00	1	2	1	2
2.	Producción de ácidos orgánicos a partir de los azúcares generados por la sacarificación de residuos agroindustriales: el caso de ácido láctico.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	2	1
<b>TOTAL</b>		<b>\$300,000.00</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

FUENTE: División de Ingeniería Química y Bioquímica

##### 3.1.1.3 Proyectos de Investigación de Ingeniería Informática

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	*Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Diseño de Circuitos Básicos con compuertas lógicas con base a la aplicación de las Matemáticas Discretas.	N/A	1	0	1	1
2.	La Resiliencia Como Estrategia para minimizar los Riesgos de Reprobación en Ingeniería Informática	N/A	0	1	1	1
3.	Los Procesos de Pensamiento de los Docentes y sus implicaciones en el Neuroaprendizaje	N/A	1	0	1	1
4.	Cifrado de Datos y Firmas Digitales	N/A	1	0	1	1
5.	Implementar la Cultura Emprendedora hacia las mujeres del Estado de México	N/A	0	1	1	1
6.	Emprendimiento social	N/A	1	0	1	1
7.	Modelo de Visión Artificial para el Reconocimiento de Lenguaje de Señas en México	N/A	1	0	1	1
8.	Modelo de visión artificial para la identificación de plagas y estados de maduración en el tomate	N/A	1	0	1	1

9.	Sistema de Alerta temprana de incendios forestales a través de la implementación de redes neuronales y sistemas embebidos	N/A	1	0	1	1
10.	Tópicos de Bases de Datos.	N/A	1	0	1	1
11.	Retos de la Educación Superior ante la nueva normalidad	N/A	0	1	1	1
12.	Cursos en línea de las materias de Contabilidad, Costos e Investigación de Operaciones	N/A	1	0	1	1
13.	Operaciones mercantiles como herramienta de control para la toma de decisiones.	N/A	1	0	1	1
14.	Lectura, análisis y aplicación de diversos reglamentos de la institución tales como Reglamento de Inscripción, Prevención de la Violencia el Código de Ética, así como el Cuaderno de Tutorado del Tec.NM.	N/A	1	0	1	1
15.	Proyecto de investigación Gamificación en el Aula Virtual	N/A	0	1	1	1
16.	La estadística como herramienta en la investigación científica	N/A	1	0	1	1
17.	Encriptación de datos personales de clientes de una empresa	N/A	1	0	1	1
18.	Ciberdelincuencia, nuevo reto para el Estado y Defensores	N/A	1	0	1	1
19.	Implementación de un sistema inteligente para la planeación de rutas en vehículos autónomos robotizados con misiones específicas	N/A	1	0	2	2
20.	Kiosko Multimedia para Aplicaciones Médicas	N/A	1	0	2	2
21.	Desarrollo de un sistema de control y administración de los servicios del CCAI	N/A	1	0	2	2
22.	Diseño e Impresión de Prototipos y Productos en 3D para el desarrollo tecnológico en Manufactura Aditiva	N/A	1	0	2	2
23.	Modelo de atención Tele médica para la liberación de camas con atención en tiempo real de pacientes de COVID	N/A	1	0	2	2
24.	Modelo de detección de noticias falsas usando Machine Learning	N/A	1	0	2	2
25.	Sistema inteligente de Reconocimiento y registro de acoso en redes sociales mediante la creación de sistemas de bots inteligentes	N/A	1	0	2	2
26.	Sistema de Detección de Cáncer de Mama y otros tipos de cáncer mediante el uso de sistemas termoscópicos.	N/A	1	0	2	2
27.	Realidad Virtual y Aumentada	N/A	1	0	2	2
28.	Sistema de control y operación de un brazo robótico de seis grados de libertad mediante una aplicación móvil y generación de su modelo en 3D	N/A	1	0	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>N/A</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>38</b>

\*Este dato no es sumatorio debido a que existen Docentes que participan en más de un proyecto.  
FUENTE: División de Informática

3.1.1.4 Proyectos de Investigación de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	*Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Mecanismo asistente de soldadura MSD.	COMECYT \$7,000.00	2	0	3	1
2.	Sistema de masaje portátil respaldotronic.	NA	2	0	4	0
3.	Aditamento auxiliar para el cierre de llave de paso de tanques de gas.	COMECYT \$7,000.00	1	0	2	0
4.	Pinzas para corte y conformado de alambre.	NA	2	0	4	0
5.	Robot móvil ROBOTESE.	TecNM-GEM \$75,000.00	9	1	8	2
6.	Máquina de termoformado.	COMECYT \$7,000.00	2	0	4	0
7.	Mecanismo de router copiador.	N/A	2	0	4	0
8.	Router CNC.	N/A	2	0	2	2
9.	Robot soldador.	N/A	1	0	18	2
10.	Sistema de extracción de humedad en extremidades superiores e inferiores.	COMECYT \$6,000.00	1	0	4	0
11.	Sistema separador de desechos.	COMECYT \$6,000.00	0	1	0	1
12.	Motor magnético.	COMECYT \$6,000.00	1	0	1	0
13.	Carro eléctrico.	COMECYT \$6,000.00	1	0	1	0
14.	Sistema de empaquetado de productos de maíz.	N/A	2	0	1	2
15.	Calentador solar.	N/A	2	0	4	2
<b>TOTAL</b>		<b>\$120,000.00</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>12</b>

\*Este dato no es sumatorio debido a que existen Docentes que participan en más de un proyecto.  
FUENTE: División de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial

3.1.1.5 Proyectos de Investigación de Ingeniería en Sistemas Computacionales

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	*Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Interfaz cerebro computadora para la resiliencia metacognitiva en infantes por el covid-19 utilizando neurofeedback e inteligencia artificial.	TecNM-TESE \$100,000.00	2	2	2	1
2.	Robot autónomo germicida con uvc, sistema olfativo inteligente y comunicación táctica en tiempo real.	COMECYT \$492,169.60	8	1	5	0
3.	Sistema de geolocalización y seguimiento de aeronaves de la fuerza aérea mexicana" (SIGESAFAM).	SEDENA \$350,000.00	1	1	2	0
<b>TOTAL</b>		<b>\$942,169.60</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>1</b>

\*Este dato no es sumatorio debido a que existen Docentes que participan en más de un proyecto.  
FUENTE: División de Ingeniería en Sistemas Computacionales

3.1.1.6 Proyectos de Investigación de Ingeniería Electrónica

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Sistema embebido híbrido para teleconsulta medica COVID-19 en el Estado de México.	COMECYT \$100,000.00	0	1	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>\$100,000.00</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

FUENTE: División de Ingeniería Electrónica.

**3.1.2 Proyectos de investigación Nivel Maestría**

**3.1.2.1 Proyectos de investigación Maestría en Ingeniería Bioquímica**

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Obtención y evaluación fitoquímica de células diferenciadas de <i>Cnidocolus chayamansa</i> , obtenidas in vitro.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	1	2
2.	Propiedades tecno-funcionales de harina de semillas de ramón ( <i>Brosimum alicastrum</i> ) y su efecto sobre la textura de alimentos.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	1	2
3.	Establecimiento de cultivos fúngicos mixtos para la producción de enzimas ligninocelulolíticas por fermentación sólida y su posterior uso en procesos de sacarificación de residuos agroindustriales.	TecNM-GEM \$200,000.00	0	1	2	1
<b>TOTAL</b>		<b>\$600,000.00</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

FUENTE: División de Ingeniería Química y Bioquímica

**3.1.2.2 Proyectos de investigación Maestría en Ingeniería Química**

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Cálculo de propiedades de coexistencia de sistemas ternarios de dos fases acuosas constituidas por polímeros para la separación de biomoléculas.	TecNM-GEM \$200,000.00	0	1	1	1
2.	Obtención de resinas epoxídicas modificadas con elastómero nanoestructurado.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	1	1
3.	Evaluación de la actividad antimicrobiana de recubrimientos alimenticios elaborados con biopolímeros funcionales.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	2	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>\$600,000.00</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

FUENTE: División de Ingeniería Química y Bioquímica

**3.1.2.3 Proyectos de investigación Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica**

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Modelo de un sistema colector fotovoltaico.	N/A	1	0	1	0
2.	Diseño y control de un biodigestor anaeróbico.	N/A	1	0	0	1
3.	Automatización de una máquina de fabricación de ladrillos.	N/A	2	0	1	0
4.	Control difuso para una máquina tostadora de café.	N/A	2	0	1	0
5.	Control inteligente para controlar el PH de una piscina.	N/A	1	0	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>N/A</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

FUENTE: División de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial

3.1.2.4 Proyectos de investigación Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	*Docentes		*Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Diseño de un sensor de detección de incidencia solar con fototransistores en una matriz de 10X10 a partir de la distribución espectral y la ley de Stefan-Boltzman.	N/A	2	1	0	1
2.	Simulación, análisis y optimización energética de un proceso de recuperación de azufre con reactores biológicos.	N/A	2	1	1	0
3.	Diseño de Sistemas de concentración fotovoltaicos con tecnología Micro-Electromechanical Systems (MEMs).	N/A	1	1	1	0
4.	Análisis del efecto de la propagación de ondas oceánicas sobre una topografía variable, en una columna de agua oscilante.	N/A	2	1	1	0
5.	Análisis numérico de la transferencia de calor de un nano-fluido inmerso en un medio poroso, dentro de un receptor tipo torre central.	N/A	1	1	1	0
6.	Caracterización y curvas de desempeño de turbinas eólicas de baja potencia.	N/A	2	1	1	0
7.	Evaluación del pretratamiento secuencial (químico-enzimático) sobre biomasa residual de amaranto para la liberación de licores fermentables usados en la producción de bioetanol	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	2	2
8.	Diseño y operación de un equipo de dos etapas para la intensificación del proceso de obtención de azúcares fermentables para producción de bioetanol, en la convocatoria de PRODEP.	TecNM-GEM \$295,000.00	1	0	1	0
9.	Optimización de la capacidad de eliminación de un biofiltro para purificación de biogás, en la Convocatoria.	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	1	1
10.	Tratamiento biológico del biogás para su aprovechamiento como gas natural	TecNM-GEM \$200,000.00	1	0	1	1
11.	Diseño y configuración de un Banco Experimental de Celdas Fotovoltaicas Fijas y Móviles para una Generación Mínima de 1000 Watts.	TecNM \$127,600.00	1	0	1	0
12.	Diseño e implementación de un seguidor solar a dos ejes para un arreglo fotovoltaico con una generación de 2kW.	N/A	1	0	5	0
13.	Construcción del prototipo innovador de una turbina eólica robótica de eje vertical no convencional (VAWT) con émbolo central de arranque.	N/A	1	0	4	1
14.	Ortesis con sistema de sujeción monitoreada mediante una aplicación móvil a través de señales de ElectroMiografía (EMG), auxiliar en la rehabilitación de niños con problemas de espasticidad, favoreciendo la relajación muscular mediante el empleo de estimulación nerviosa transcutánea (TENS)	N/A	0	1	3	2
15.	Sistema de seguimiento on-line para la estimación de tiempos de arribo de vehículos automotores orientado al mejoramiento del flujo vial a partir del reordenamiento del servicio de transporte público y privado.	N/A	1	0	3	2
16.	Modelo de análisis inteligente para el consumo de energía eléctrica usando Deep Learning.	N/A	1	0	4	1
17.	Obtención y evaluación fotoquímica de células diferenciadas de Cnidoscolus chayamansa, obtenida in vitro.	N/A	1	0	0	3
18.	Obtención de resinas epóxicas modificadas con elastómero nanoestructurado.	N/A	0	1	2	1

19.	Diseño y desarrollo de tres prototipos UAV basados en el efecto Coanda.	N/A	1	0	3	2
20.	Producción de ácidos orgánicos a partir de los azúcares generados por la sacarificación de residuos agroindustriales: el caso del ácido láctico.	N/A	1	0	2	1
21.	Soldadura por fricción para aplicaciones aeronáuticas y aeroespaciales.	N/A	1	0	4	1
22.	Estudio hidrodinámico de un Reactor Anaerobio de Flujos Ascendente Empacado con Lecho de Lodos.	N/A	1	0	2	3
23.	Evaluación de la actividad antimicrobiana de recubrimientos alimenticios elaborados con biopolímeros funcionalizados.	N/A	0	1	1	4
24.	Caracterización de un fotobiorreactor cronológico de película delgada para el cultivo de microalgas.	N/A	1	0	0	1
25.	Estudio de la interacción de un colector de ondas oceánicas con fondo cosenoidal, con una columna de agua oscilante.	N/A	1	0	3	0
26.	Estudio de Ciclodextrina sulfonada como catalizador para la producción de biodiesel de aceite residual en un medio ultrasónico.	TecNM-GEM \$99,999.38	0	1	0	3
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,122,599.38</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>3</b>

\*Este dato no es sumatorio debido a que existen Docentes que participan en más de un proyecto.  
FUENTE: División de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial

### 3.1.2.5 Proyectos de investigación Maestría en Sistemas Computacionales

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Nariz electrónica mediante arduino empleando una red neuronal multicapa para detección de concentración de olor.	N/A	2	1	1	0
2.	Señales electroencefalográficas para la detección de estilos de aprendizaje aplicando DEEP LEARNING.	N/A	2	1	1	0
<b>TOTAL</b>		<b>N/A</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

FUENTE: División de Ingeniería en Sistemas Computacionales

### 3.1.2.6 Proyectos de investigación Maestría en Gestión Administrativa

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes		Estudiantes	
			H	M	H	M
1.	Carencia de acceso a servicios para la salud y seguridad social. Un análisis sobre el gasto catastrófico y empobrecedor y su incidencia en la pobreza por ingresos en los hogares del Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México.	CONACYT- CONEVAL \$929,104.50	2	1	0	1
<b>TOTAL</b>		<b>\$924,104.50</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Nota: Al mes de marzo de 2022, se ha ejercido \$560,851.50 correspondiente a la primera etapa del proyecto.  
FUENTE: División de Ingeniería en Gestión Empresarial.

### 3.2 Número de investigadoras(es)

#### 3.2.1 Número de investigadoras(es) y SNI

Licenciatura/Posgrado	Investigadoras (es)		Candidatas(os) SNI		SNI (1)		SNI (2)		SNI (3)		Porcentaje
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Ingeniería Bioquímica	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	100.00%
Ingeniería Química	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	100.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	3	5	0	0	2	4	1	0	0	0	87.50%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	5	3	0	0	2	2	0	0	1	0	62.50%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Maestría en Gestión Administrativa	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	66.67%
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	5	1	1	1	2	0	0	0	0	0	66.67%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>66.67%</b>

FUENTE: Dirección Académica (Divisiones de Carrera).

#### 3.2.2 Docentes con perfil PRODEP

Carrera	Docentes Tiempo Completo		Perfil PRODEP	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ingeniería Electrónica	4	11	0	3
Ingeniería Mecánica	1	7	0	0
Ingeniería Bioquímica	11	7	2	2
Ingeniería Química	3	12	2	1
Ingeniería en Sistemas Computacionales	10	12	0	4
Licenciatura en Informática/Ingeniería Informática	3	11	0	3
Licenciatura en Contaduría/Contador Público	0	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	1	0	1	0
Ingeniería Industrial	4	9	0	1
Ingeniería Mecatrónica	4	11	0	0
Ingeniería Aeronáutica	0	3	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	3*	5*	3	3
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	5*	3*	5	3
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	4	2	3
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	7	0	3
Maestría en Gestión Administrativa	1	2	1	1
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	1	4	1	4
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

\* No son sumatorias con las carreras, porque son docentes que están considerados en la carrera correspondiente.

FUENTE: Dirección Académica (Divisiones de Carrera).



**3.3 Docentes y estudiantes en proyectos de investigación**

**3.3.1 Docentes y estudiantes participantes en proyectos de investigación (Nivel Maestría)**

Posgrado	Docentes		Estudiantes	
	H	M	H	M
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	2	1	4	5
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	2	3	3	3
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	7	0	4	1
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	4	1	14	3
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	2	2	0
Maestría en Gestión Administrativa	2	1	0	1
<b>Subtotal</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>13</b>
<b>Total</b>	<b>29</b>		<b>40</b>	

FUENTE: Dirección Académica (Divisiones de Carrera)

**3.3.2 Docentes y estudiantes participantes en proyectos de investigación (Nivel Licenciatura)**

Carrera	Docentes		Estudiantes	
	H	M	H	M
Ingeniería Bioquímica	2	2	3	3
Ingeniería Química	2	2	3	3
Ingeniería Informática	11	4	38	38
Ingeniería Mecánica / Ingeniería Industrial / Ingeniería Mecatrónica	23	2	60	12
Ingeniería en Sistemas Computacionales	11	2	9	1
Ingeniería Electrónica	0	1	1	1
<b>Subtotal</b>	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>114</b>	<b>58</b>
<b>Total</b>	<b>62</b>		<b>172</b>	

FUENTE: Dirección Académica. (Divisiones de Carrera)

### 3.4 Cuerpos académicos

#### 3.4.1 Cuerpos académicos registrados Tecnológico Nacional de México (TecNM)

Carrera	Consolidados	Participantes				En Consolidación	Participantes				En Formación	Participantes			
		Docentes		Estudiantes			Docentes		Estudiantes			Docentes		Estudiantes	
		H	M	H	M		H	M	H	M		H	M	H	M
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	2	3
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	2	3	4	0	0	1	3	2	0	0
Ingeniería Química	0	0	0	0	0	1	1	3	2	0	1	2	2	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	3	5	5
Licenciatura en Informática/ Ingeniería Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Licenciatura en Contaduría/ Contador Público	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0
Ingeniería Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

FUENTE: Dirección Académica (Divisiones de Carrera).

#### 3.4.2 Cuerpos Académicos sin registro

Licenciatura	Cuerpos Académicos	Participantes			
		Docentes		Estudiantes	
		H	M	H	M
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0
Ingeniería Química	0	0	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2	7	3	5	5
Ingeniería Informática	3	16	4	39	39
Contador Público	0	0	0	0	0
Ingeniería Industrial	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	2	3	5	0	0
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>44</b>	<b>44</b>

FUENTE: Dirección Académica. (Divisiones de Carrera)

### 3.5 Modelo Talento Emprendedor

Carrera	Participantes			
	Docentes		Estudiantes	
	H	M	H	M
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0
Ingeniería Química	0	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	9	2	3	0
Licenciatura en Informática/ Ingeniería Informática	0	0	0	0
Licenciatura en Contaduría/ Contador Público	1	1	1	1
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0
Ingeniería Industrial	0	0	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	2	3	3
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0
<b>*Total</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

\*El dato corresponde a la participación de Docentes y Estudiantes en la Convocatoria que coordina el Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas.

FUENTE: Dirección Académica (Divisiones de Carrera)

### 3.6 Líneas de Investigación por carrera

No.	Nombre de la Línea de Investigación	Nombre del Programa Educativo (Licenciatura o Maestría)
1.	Energía renovable y eficiencia energética	Ingeniería Electrónica
2.	Automatización de sistemas integrales	Ingeniería Electrónica
3.	Sistemas de telecomunicaciones	Ingeniería Electrónica
4.	Análisis y simulación de termoenergía	Ingeniería Mecánica
5.	Diseño de máquinas, mecanismos, dispositivos y sistemas de ingeniería Mecánica y Energética	Ingeniería mecánica
6.	Ciencia y tecnología de alimentos	Ingeniería Bioquímica
7.	Biología molecular, biotecnología y medio ambiente en sistemas biológicos	Ingeniería Bioquímica
8.	Ingeniería de procesos	Ingeniería Química
9.	Simulación y modelación de procesos	Ingeniería Química
10.	Polímeros	Ingeniería Química5
11.	Inteligencia artificial	Ingeniería en Sistemas Computacionales
12.	Tecnología de la información y comunicaciones	Ingeniería en Sistemas Computacionales
13.	Sistemas y tecnologías de la información	Ingeniería en Sistemas Computacionales
14.	Manufactura aplicada a los procesos industriales	Ingeniería Industrial
15.	Implementación de dispositivos y sistemas programables para la automatización y control de sistemas y procesos industriales.	Ingeniería Mecatrónica
16.	Diseñar e implementar sistemas de control aplicados a procesos y sistemas mecatrónicos.	Ingeniería Mecatrónica
17.	Ingeniería de Software	Ingeniería Informática
18.	Inteligencia Artificial	Ingeniería Informática
19.	Gestión de negocios con clave LGAC-2017-CECP-IGEM-09	Ingeniería en Gestión empresarial

20.	Gestión sustentable e innovación tecnológica con clave LGAC-2017-CECP-IGEM-10	Ingeniería en Gestión empresarial
21.	Contabilidad integral para el sector empresarial y Gubernamental	Contador Público
22.	Desarrollo y fortalecimiento de las organizaciones	Contador Público
23.	Ciencia de alimentos	Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica
24.	Biotecnología	Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica
25.	Ingeniería ambiental	Maestría en Ciencias en Ingeniería Biotecnología
26.	Control de sistemas mecatrónicos	Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica
27.	Control estocástico	Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica
28.	Ingeniería de polímeros	Maestría en Ciencias en Ingeniería Química
29.	Simulación de procesos	Maestría en Ciencias en Ingeniería Química
30.	Energías alternas renovables	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables
31.	Energías convencionales y eficiencia energética	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables
32.	Gestión Sustentable e Innovación Tecnológica con clave LGAC-2017-CECP-IGEM-10	Maestría en Gestión Administrativa
33.	Economía de la empresa para la administración de las organizaciones con clave LGAC-2017-CECP-MGAD-35	Maestría en Gestión Administrativa
34.	Gestión sustentable e innovación tecnológica con clave LGAC-2017-CECP-MGAD-36	Maestría en Gestión Administrativa

Fuente: Dirección Académica (Divisiones de Carrera)

### 3.7 Indicadores de investigación

#### 3.7.1 Porcentaje de estudiantes participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría)

$$\frac{\text{Estudiantes participantes en proyectos de investigación}}{\text{Total de estudiantes de la Institución}} = \frac{212}{6,899} \times 100 = 3.07\%$$

#### 3.7.2 Porcentaje de docentes participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría)

$$\frac{\text{Docentes participantes en proyectos de investigación}}{\text{Total de docentes en la Institución (Licenciatura y Maestría)}} = \frac{91}{369} \times 100 = 24.66\%$$

#### 3.7.3 Porcentaje de investigadoras(es) miembros del Sistema Nacional de Investigadoras(es)

$$\frac{\text{Investigadoras(es) miembros del SNI}}{\text{Número de investigadoras(es) de la Institución}} = \frac{22}{33} \times 100 = 66.67\%$$

#### 3.7.4 Porcentaje de presupuesto asignado para investigación\*

$$\frac{\text{Total de presupuesto asignado para investigación}}{\text{Total de presupuesto asignado para la operación de la Institución}} = \frac{**18,569,367}{299,222,430} \times 100 = 6.20\%$$

\*El presupuesto actualmente se desagrega por proyectos institucionales.

\*\*Nota: Se considera la nómina de investigadores más prestaciones (aguinaldo y prima).

Fuente: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

# APOYO A LA DOCENCIA

## 4. –APOYO A LA DOCENCIA

### 4.1 Centro de Información

#### 4.1.1 Acervo del Centro de Información

Acervo	Cantidad
Volúmenes (libros)	70,759
Títulos	21,717
Cartas geográficas en Mapoteca	2,830
Convenios interbibliotecarios vigentes	64
Suscripciones a revistas especializadas	5
Videos	978
CD-ROM	5,005
Biblioteca Digital (No. de plataformas/editoriales)	6
Biblioteca Digital (No. de títulos e-books)	4,794,777

FUENTE: Centro de Información.

#### 4.1.2 Bibliografía básica y complementaria por carrera de acuerdo al modelo educativo Siglo XXI

Carrera	Área de Conocimiento		
	Títulos Básica 2022-1	Ejemplares Básica 2022-1	Títulos Complementaria
Ing. Electrónica	344	3,327	2,772
Ing. Mecánica	400	3,954	2,759
Ing. Bioquímica	491	4,282	1,415
Ing. Química	420	4,165	1,416
Ing. en Sistemas Computacionales	369	3,639	2,530
Lic. en Informática	359	3,060	2,253
Lic. en Contaduría	429	2,729	3,002
Ing. Industrial	426	3,678	2,771
Ing. Mecatrónica	332	3,070	2,737
<b>Total</b>	<b>3,570</b>	<b>31,904</b>	<b>21,655</b>

Títulos de la bibliografía básica comprendidos en planes de estudio de las carreras.

-Para los títulos de la bibliografía Básica y complementaria se consideran los mismos títulos que se reportaron en el ciclo 2021-2.

- En este análisis de las bibliografías básicas, algunos títulos se utilizan en más de un plan de estudios e inclusive dentro del mismo plan un título puede ser utilizado en más de una materia.

FUENTE: Centro de Información.

#### 4.1.3 Bibliografía básica y complementaria por carrera de acuerdo al modelo educativo por Competencias

Carrera	Área de Conocimiento		
	Títulos Básica 2022-1	Ejemplares Básica 2022-1	Títulos Complementaria
Ing. Electrónica	278	1,575	2,771
Ing. Mecánica	271	2,115	2,770
Ing. Bioquímica	259	*1,620	1,437
Ing. Química	266	1,860	1,428
Ing. en Sistemas Computacionales	266	*1,602	2,526
Ing. Informática	226	*1,341	2,250
Contador Público	337	1,483	3,007
Ing. Industrial	328	1,842	2,785
Ing. Mecatrónica	248	1,511	2,780
Ing. en Gestión Empresarial	329	1,384	170
Ing. Aeronáutica	206	1,324	170
<b>Total</b>	<b>3,014</b>	<b>17,657</b>	<b>22,094</b>

-Actualización de los títulos de la bibliografía básica comprendidos en el plan de estudio 2019.

-En este análisis de la bibliografía básica algunos títulos se utilizan en más de un plan de estudios e inclusive dentro del mismo plan un título puede ser utilizado en más de una materia y no consideran el tronco común correspondiente.

-Para los títulos de la bibliografía complementaria se consideran los mismos títulos que se reportaron en el ciclo 2021-2.

\*La bibliografía se actualizó en ediciones, por lo que ocasionó la disminución de ejemplares.

FUENTE: Centro de Información.

4.1.4 Revistas por área de conocimiento por carrera

No.	Título	Área de conocimiento	Carrera													
			Lic. En Contaduría	Contador Público	Ing. En Gestión Empresarial	Ing. Mecatrónica	Ing. Industrial	Ing. Mecánica	Ing. en Sistemas Computacionales	Lic. en Informática	Ing. Informática	Ing. Electrónica	Ing. Química	Ing. Bioquímica	Ing. Aeronáutica	
1	CIENCIA	INGENIERÍA E INDUSTRIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	BOLETÍN DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA							X					X	X	
3	CIENCIAS	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA												X	X	
4	EFICIENCIA ENERGÉTICA	BIOTECNOLOGÍA, INGENIERIAS E INDUSTRIA				X		X				X	X	X		
5	ACTUALIZANDOME.COM	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X											
6	IDC: Asesor fiscal, jurídico y laboral	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X											
7	IMEF	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X											
8	INVESTIGACIÓN Y CIENCIA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA											X	X		
9	PANORAMA UNIVERSITARIO	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
10	REVISTA MEXICANA DE FÍSICA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA						X					X	X		
11	REVISTA MEXICANA DE FÍSICA E	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA						X					X	X		
12	REVISTA PUNTOS FINOS	SOCIALES Y ECONÓMICAS/ INGENIERÍAS E INDUSTRIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
13	PUNTOS PRÁCTICOS	SOCIALES Y ECONOMICAS/INGENIERÍAS E INDUSTRIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

FUENTE: Centro de Información.

4.2 Equipo informático

4.2.1 Impresoras existentes

Impresoras	Cantidad
Inyección de tinta	05
Matriz de puntos	14
Láser	122
Láser a color	82
Plotter a color	06
<b>Total</b>	<b>229</b>

NOTA: Sólo se consideran las impresoras que actualmente están en operación.  
FUENTE: Centro de Computación y Telemática.

4.2.2 Equipo de cómputo para uso de docentes, administrativos y estudiantes

Equipo de Cómputo	
Computadoras para uso de docentes	282
Computadoras para uso de administrativos	305
Computadoras para uso de estudiantes	1,085
<b>Total</b>	<b>1,672</b>
En el Tecnológico se cuenta con un total de <u>94</u> laptops. El Centro de Educación Continua cuenta con 50 equipos distribuidos en dos laboratorios.	

NOTA: Sólo se considera el equipo de cómputo que actualmente está en operación.  
FUENTE: Centro de Computación y Telemática.

4.2.3 Número de computadoras por carrera

Carrera	Número de Computadoras
Ingeniería Electrónica	121
Ingeniería Bioquímica	121
Ingeniería Química	229
Ingeniería en Sistemas Computacionales	188
Ingeniería Informática	68
Licenciatura en Informática	60
Licenciatura en Contaduría	43
Contador Público	205
Ingeniería en Gestión Empresarial	43
Ingeniería en Aeronáutica	205
Ingeniería Industrial	
Ingeniería Mecatrónica	
Ingeniería Mecánica	
<b>Total</b>	<b>1,035</b>

SE CONSIDERA EL EQUIPO DE CÓMPUTO UBICADO EN EL EDIFICIO "J" DE POSGRADO, EL CUAL ES UN LABORATORIO COMPARTIDO PARA LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE MAESTRÍA QUE SE OFRECEN EN LAS DIVISIONES DE INGENIERÍA MECATRÓNICA E INDUSTRIAL, INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA E INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES. 50 MAQUINAS SON DE EDUCACIÓN CONTINUA, LO QUE NOS DA UN TOTAL DE 1,085 COMPUTADORAS.

4.3 Indicadores de apoyo

4.3.1 Número de volúmenes por estudiante

Número de volúmenes de las especialidades que ofrece la Institución	70,759	=	10.39
Total de estudiantes de Licenciatura	6,813		

4.3.2 Número de computadoras por estudiante

Computadoras para uso académico (estudiantes y docentes)	1,367	=	0.20
Total de estudiantes de Licenciatura	6,813		

4.3.3 Número de computadoras por docente

Computadoras para uso docente	282	=	0.76
Total de docentes	369		

4.4 Servicio Social por carrera

4.4.1 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera Siglo XXI

CARRERA	H	M	TOTAL
Ing. Electrónica	0	0	0
Ing. Mecánica	0	0	0
Ing. Bioquímica	0	0	0
Ing. Química	0	0	0
Ing. en Sistemas Computacionales	0	0	0
Licenciatura en Informática	0	0	0
Licenciatura en Contaduría	0	0	0
Ing. Aeronáutica	0	0	0
Ing. Industrial	0	0	0
Ing. Mecatrónica	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Nota: No hubo registro de las y los estudiantes del Modelo Siglo XXI en el periodo 2022-1.  
Fuente: Departamento de Servicio Social y Seguimiento de Egresados.



**4.4.2 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera Modelo por Competencias**

CARRERA	H	M	TOTAL
Ing. Electrónica	26	10	36
Ing. Mecánica	21	2	23
Ing. Bioquímica	16	38	54
Ing. Química	30	50	80
Ing. en Sistemas Computacionales	90	29	119
Ing. Informática	34	17	51
Contador Público	33	46	79
Ing. Aeronáutica	69	9	78
Ing. Industrial	35	19	54
Ing. Mecatrónica	39	8	47
Ing. en Gestión Empresarial	24	30	54
<b>TOTAL</b>	<b>417</b>	<b>258</b>	<b>675</b>

Los datos corresponden a las y los estudiantes que iniciaron la prestación del servicio social en el periodo 2022-1.  
Fuente: Departamento de Servicio Social y Seguimiento de Egresados.

**4.4.3 Indicadores de Servicio Social**

**4.4.3.1 Porcentaje de estudiantes en servicio social Siglo XXI**

$$\frac{\text{Estudiantes en activo de servicio social}}{\text{Estudiantes que deben realizar servicio social}} \times 100 = \frac{0}{0} \times 100 = 0.0\%$$

Nota: No hubo registro de las y los estudiantes del Modelo Siglo XXI en el periodo 2022-1.

**4.4.3.2 Porcentaje de estudiantes en servicio social por Competencias**

$$\frac{\text{Estudiantes en activo de servicio social}}{\text{Estudiantes que deben realizar servicio social}} \times 100 = \frac{675}{1,671} \times 100 = 40.39\%$$

NOTA: Se considera a las y los estudiantes del Modelo por Competencias que registraron Servicio Social en el periodo 2022-1.

**4.5 Seguimiento de Egresadas(os)**

**4.5.1 Egresadas(os) contactadas(os) (Licenciatura)**

CARRERA	H	M	TOTAL
Ingeniería Electrónica	0	0	0
Ingeniería Mecánica	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	2	0	2
Ingeniería Química	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	1	0	1
Licenciatura en Informática	0	0	0
Ingeniería Informática	0	0	0
Licenciatura en Contaduría	0	0	0
Contador Público	0	0	0
Ingeniería Industrial	2	0	2
Ingeniería Mecatrónica	1	0	1
Ingeniería en Gestión Empresarial	4	17	21
Ingeniería en Aeronáutica	21	4	25
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>52</b>

Nota: El dato comprende de septiembre de 2021 a marzo de 2022 e incluye a egresadas(os) de todas las generaciones que atendieron la encuesta realizada.  
Fuente: Departamento de Servicio Social y Seguimiento de Egresados.

**4.5.2 Egresadas(os) contactadas(os) (Maestría)**

CARRERA	H	M	TOTAL
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	3	0	3
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	2	1	3
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	0	3
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	1	0	1
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

Nota: El dato comprende de septiembre de 2021 a marzo de 2022 e incluye a egresadas(os) de todas las generaciones que atendieron la encuesta realizada.  
Fuente: Departamento de Servicio Social y Seguimiento de Egresados.

**4.5.3 Indicadores Egresadas(os) en el Sector Laboral**

**4.5.3.1 Porcentaje de egresadas(os) en el Sector Laboral Licenciatura**

$$\frac{\text{Egresadas y Egresados en el Sector Laboral}}{\text{Total de Egresadas y Egresados}} \times 100 = \frac{34}{52} \times 100 = 65.38\%$$

El dato comprende de septiembre de 2021 a marzo de 2022 e incluye a egresadas(os) de todas las generaciones que atendieron la encuesta realizada.

**4.5.3.2 Porcentaje de egresadas(os) en el Sector Laboral Posgrado**

$$\frac{\text{Egresadas y Egresados en el Sector Laboral}}{\text{Total de Egresadas y Egresados}} \times 100 = \frac{7}{10} \times 100 = 70.00\%$$

El dato comprende de septiembre de 2021 a marzo de 2022 e incluye a egresadas(os) de todas las generaciones que atendieron la encuesta realizada.

**4.6 Otros Indicadores**

**4.6.1 Centro de Información**

Descripción	Cantidad
Tipo de Clasificador del Centro de Información (L.C. o DEWEY)	Dewey
Libros prestados en Sala	13*
Libros prestados a Domicilio	164*
Publicaciones Periódicas (Número de Títulos)	13
Total de Usuarios en el Periodo (recursos digitales)	37,674
Capacidad de Usuarios en Sala	800
PC'S con Internet en el Centro de Información	58

FUENTE: Centro de Información.

**4.6.2 Listado de servidores**

ID	Marca	Modelo	Plataforma	Arquitectura	Procesador	Memoria	Disco Duro	Red
S53	HP	ProLiant ML350 Generation 6	Windows Server 2012 R2	X64	Intel Xeon E5520 (2.26 GHz) x2	20 GB	1.8 TB	OK
S46	HP	ProLiant ML350 Generation 6	Windows Server 2012 R2	X64	Intel Xeon Processor E5520 (2.26 GHz) x2	28 GB	900GB	OK
S49	HP	ProLiant ML350 Generation 6	Windows Server 2008	X64	Intel Xeon Processor E5520 (2.26 GHz) x2	26 GB	1TB	OK
S47	DELL	Power Edge T710	Windows Server 2012 Server	X64	Intel E5520 2.6 GHZ x2	52 GB	2.4 TB	Ok
S48	HP	ProLiant ML350 Generation 10	Windows Server 2019 Estandar	X64	Intel Xeon GOLD 6226 2.70 Ghz x2	128 GB	4 TB	OK
S52	HP	ProLiant ML350 Generation 8	Windows Server 2012 Server	X64	Intel Xeon ES-2609 V2 2.50Ghz x1	48 GB	1.2 TB	OK

FUENTE: Centro de Computación y Telemática.

**4.6.3 Centro de Computación y Telemática**

Descripción	Cantidad
Número de personas dedicadas al área de operación y mantenimiento de equipo de cómputo.	2
Número de personas dedicadas al área de redes e Internet.	1
Número de personas dedicadas al área de desarrollo de software.	2
Tipo de enlace de la Institución.	1 enlace dedicado de 60 MB
La velocidad del enlace.	3 enlace simétrico de 200 MB C/U
Número de laboratorios de redes.	2
Número de laboratorios de cómputo.	29
Número de Laboratorios de bases de datos y desarrollo de software	0
Rangos de números IP con los que cuenta la Institución.	14

FUENTE: Centro de Computación y Telemática.

# VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

## 5.- VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

### 5.1 Convenios Vigentes

#### 5.1.1 Total Convenios Vigentes

CONCEPTO	CANTIDAD
Convenios vigentes y suscritos	243
Suscritos en el 2022 (nuevos)	23
	<b>266</b>

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas. Vigentes al 31 de marzo de 2022.

### 5.2 Proyectos en concursos externos

#### 5.2.1 Total de Proyectos en Concursos Externos

No	Proyecto	Carrera	Concurso Estatal Juvenil de Emprendimiento (IMEJ)				GET APP				
			Estudiantes		Docentes		Estudiantes		Docentes		
			H	M	H	M	H	M	H	M	
1	CIMSER (Máquina Multifunción CNC, Impresión 3d, Corte y Grabado Láser)	Mecatrónica	1	2	1	0	0	0	0	0	0
2	BIOINMEX (Biocombustible a Partir del Aprovechamiento de Aceites de Cocina Usados)	Bioquímica	0	2	0	1	0	0	0	0	0
3	Desarrollo de un Sistema Basado en el Internet de las Cosas (IOT) para la Supervisión de Estaciones Remotas de la Industria 4.0	Sistemas Computacionales	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Geolocalización	Sistemas Computacionales	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Dejando Huella (Dispositivo de Seguridad para Niñas y Niños en Planteles Escolares de Educación Básica)	Sistemas Computacionales	1	1	1	0	0	0	0	0	0
6	Diseño e Implementación de un Sistema Domótico a través de Dispositivos tipo PLC, Basados en Microcontroladores	Mecatrónica	2	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Signal Music Instruments	Electrónica	1	0	1	0	0	0	0	0	0
8	Producción de Combustibles a través de Plásticos	Bioquímica Química	1 2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
9	NEW BORN (Aplicación Médica)	Sistemas Computacionales	3	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Maquina Empacadora de Pirotecnia	Mecánica	1	0	1	0	0	0	0	0	0
11	Invernadero Automatizado	Mecatrónica	1	0	1	0	0	0	0	0	0
12	Sistemas Urbanos de Captación de Agua Pluvial para Uso Doméstico de Bajo Costo	Mecatrónica	0	1	1	0	0	0	0	0	0
13	D' Velas	Contador Público	2	1	0	0	0	0	0	0	0
14	Placas de Mascota	Contador Público	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Jardín Vertical Artificial	Contador Público	2	1	0	0	0	0	0	0	0
16	Hielera Ecológica	Contador Público	2	1	0	0	0	0	0	0	0
17	Clean Detergent	Contador Público	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Magos de la Contabilidad	Contador Público	2	1	0	0	0	0	0	0	0
19	Estantería de Madera	Contador Público	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20	Perfumes aon Aromaterapia	Contador Público	2	1	0	0	0	0	0	0	0
21	N/A	Contador Público	0	0	0	0	5	4	0	0	0
22	N/A	Bioquímica	0	0	0	0	2	0	0	0	0
23	N/A	Electrónica	0	0	0	0	1	0	0	0	0
24	N/A	Gestión Empresarial	0	0	0	0	3	3	0	0	0
25	N/A	Sistemas Computacionales	0	0	0	0	5	5	0	0	0
26	N/A	Industrial	0	0	0	0	3	2	0	0	0
27	N/A	Informática	0	0	0	0	1	0	0	0	0
28	N/A	Mecatrónica	0	0	0	0	2	2	0	0	0
29	N/A	Química	0	0	0	0	1	0	0	0	0
		<b>Subtotal</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>Total de estudiantes</b>	<b>39</b>				<b>39</b>				
			<b>78</b>								

**Nota:** Los estudiantes que participan en la Convocatoria Get App, participan de manera individual, por eso el término (N/A) en el nombre del proyecto y la Asociación que emite la convocatoria es: (JA Centro de Emprendedores Paul Reichmann).

Fecha de corte 31 de marzo de 2022.

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas.

### 5.2.2 Participantes en Programas de Emprendedores

Participación de estudiantes en otras actividades de Emprendedurismo	Estudiantes	
	H	M
* Cursos, talleres, conferencias y pláticas	6	2
<b>Total</b>	<b>8</b>	
<b>Total Matricula Licenciatura</b>	<b>6,813</b>	
<b>% de Estudiantes</b>	<b>0.12%</b>	

\* Dato al 31 de marzo de 2022.

Fuente: Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas.

## 5.3 Bolsa de trabajo

### 5.3.1 Indicadores de Bolsa de Trabajo

Concepto	Enero-diciembre 2021	* Enero-marzo 2022
Vacantes obtenidas	300	77
Candidatas(os) enviadas(os)	1,348	67
Juntas realizadas de intercambio empresarial	24	0
Reclutamientos realizados en el TESE	0	0

\* Dato acumulado al 31 de marzo de 2022.

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas.

## 5.4 Cursos Extracurriculares\*

### 5.4.1 Participantes en cursos de Educación Continua

Tipo de curso	No. de Cursos	Participantes Internos						Participantes Externos		Becadas(os)		Total	
		TESE		Maestría		Egresadas(os)		H	M	H	M	H	M
		H	M	H	M	H	M						
Cursos	6	10	9	0	0	8	9	7	8	0	1	25	27
Diplomados	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>32</b>

\*Corresponde únicamente a cursos iniciados y concluidos en el periodo 2022-1 (corte al 31 de marzo 2022).

NOTA: Se reporta el total de los estudiantes inscritos a los cursos, talleres y diplomados.

FUENTE: Centro de Educación Continua.

### 5.4.2 Participantes en Cursos de Idiomas

Tipo de Curso	No. de Cursos	Participante s Internos (S. XXI)		Participantes Internos (Competencias)		Subtotal		Participantes Externos		Total
		H	M	H	M	H	M	H	M	
Inglés, francés, alemán, italiano	144	3	4	1,270	924	1,273	928	16	32	2,249

Corte al 31 de marzo de 2022.

FUENTE: Centro de Idiomas.

5.4.3 Estudiantes en Cursos de Idiomas por Carrera, Sexo y Tipo de Curso

Carrera/Tipo de Curso	Inglés		Francés		Alemán		Italiano		Subtotal		Total
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Ingeniería Electrónica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	59	11	0	0	0	0	4	0	63	11	74
Ingeniería Mecánica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	72	5	0	0	0	0	7	1	79	6	85
Ingeniería Bioquímica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	60	139	0	0	0	0	4	14	64	153	217
Ingeniería Química XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	52	106	0	0	0	0	8	3	60	109	169
Ingeniería en Sistemas Computacionales XXI	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Competencias	260	95	0	0	0	0	10	5	270	100	370
Licenciatura en Informática XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Informática	143	73	0	0	0	0	14	12	157	85	242
Licenciatura en Contaduría XXI	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Contador Público	109	153	0	0	0	0	4	7	113	160	273
Ingeniería Industrial XXI	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Competencias	83	70	0	0	0	0	4	5	87	75	162
Ingeniería Mecatrónica XXI	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2
Competencias	114	26	0	0	0	0	2	1	116	27	143
Ingeniería en Gestión Empresarial	88	144	0	0	0	0	11	12	99	156	255
Ingeniería Aeronáutica	162	42	0	0	0	0	0	0	162	42	204
<b>Total</b>	<b>1,203</b>	<b>868</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>1273</b>	<b>928</b>	<b>2,201</b>

Nota: NO SE CONSIDERAN A LOS PARTICIPANTES EXTERNOS  
 Período 2022-1 Corte al 31 de 03 de 2022.  
 FUENTE: Centro de Idiomas.

5.5 Estudiantes en Residencias Profesionales

5.5.1 Estudiantes en residencias profesionales por carrera y sexo (SIGLO XXI)

Carrera	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Electrónica	0	0	0
Ingeniería Mecánica	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	0	0	0
Ingeniería Química	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0
Licenciatura en Informática	2	0	2
Licenciatura en Contaduría	0	1	1
Ingeniería Industrial	0	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación

5.5.2 Estudiantes en residencias profesionales por carrera y sexo (COMPETENCIAS)

Carrera	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Electrónica	25	0	25
Ingeniería Mecánica	17	4	21
Ingeniería Bioquímica	24	53	77
Ingeniería Química	20	26	46
Ingeniería en Sistemas Computacionales	54	25	79
Ingeniería Industrial	40	23	63
Ingeniería Mecatrónica	34	1	35
Ingeniería Informática	21	16	37
Ingeniería en Gestión Empresarial	28	50	78
Contador Público	35	36	71
Ingeniería Aeronáutica	53	10	63
<b>TOTAL</b>	<b>351</b>	<b>244</b>	<b>595</b>

Fuente: Unidad de Registro y Certificación

5.6 Actividades Deportivas

5.6.1 Estudiantes en actividades deportivas por disciplina

Disciplina	Ingeniería Electrónica		Ingeniería Mecánica		Ingeniería Bioquímica		Ingeniería Química		Ingeniería en Sistemas Computacionales		Ingeniería Industrial		Ingeniería Mecatrónica		Ingeniería Informática		Ingeniería en Gestión Empresarial		Contador Público		Ingeniería Aeronáutica		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
	Acondicionamiento Físico	18	5	6	0	5	18	20	15	39	8	10	5	31	6	5	3	18	24	6	11	37	6	195
Básquetbol	5	1	4	1	6	6	3	9	14	0	3	7	21	2	7	0	4	2	1	5	10	0	78	33
Fútbol rápido	8	0	16	0	4	0	7	3	29	2	13	1	13	2	3	1	10	3	6	1	10	1	119	14
Fútbol soccer	5	0	9	0	2	1	2	0	20	4	5	2	7	0	4	0	7	0	3	2	14	0	78	9
Voleibol	2	0	7	0	5	8	1	9	24	8	1	1	13	2	2	0	6	10	1	6	5	7	67	51
Tae Kwon Do	6	2	7	0	4	9	9	6	13	4	3	0	12	1	3	0	3	4	3	1	6	0	69	27
Atletismo	6	0	10	1	6	11	2	9	15	6	8	1	6	3	0	1	1	3	4	2	11	5	69	42
Gimnasia Aeróbica	1	3	0	0	3	10	3	6	4	4	0	1	2	1	1	0	3	5	2	0	0	1	19	31
Fútbol Americano y Tochito Bandera	5	0	7	0	7	9	3	7	10	12	3	8	8	2	3	0	6	2	1	1	15	4	68	45
<b>Subtotal</b>	<b>56</b>	<b>11</b>	<b>66</b>	<b>2</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>50</b>	<b>64</b>	<b>168</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>26</b>	<b>113</b>	<b>19</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>53</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>762</b>	<b>353</b>
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>132</b>	<b>33</b>	<b>111</b>	<b>56</b>	<b>132</b>	<b>33</b>	<b>111</b>	<b>56</b>	<b>132</b>	<b>33</b>	<b>111</b>	<b>56</b>	<b>132</b>	<b>33</b>	<b>111</b>	<b>56</b>	<b>132</b>	<b>1,115</b>
<b>* %</b>	<b>19.48%</b>	<b>17.35%</b>	<b>15.45%</b>	<b>20.61%</b>	<b>20.09%</b>	<b>12.24%</b>	<b>25.29%</b>	<b>5.70%</b>	<b>15.90%</b>	<b>7.84%</b>	<b>21.75%</b>	<b>16.37%</b>												

\*Porcentaje de participantes con respecto a la matrícula por Carrera.  
 FUENTE: Departamento de Actividades Deportivas.



## 5.7 Actividades Culturales

### 5.7.1 Estudiantes en actividades culturales por disciplina

Taller	Ingeniería Electrónica		Ingeniería Mecánica		Ingeniería Bioquímica		Ingeniería Química		Ingeniería en Sistemas Computacionales		Ingeniería Informática		Contador Público		Ingeniería Industrial		Ingeniería Mecatrónica		Ingeniería en Gestión Empresarial		Ingeniería Aeronáutica		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
	Ajedrez	11	1	8	0	8	7	9	10	19	2	1	0	0	2	13	2	11	0	1	5	17	4	98
Danza	0	0	2	0	7	20	3	10	4	9	0	0	5	9	6	13	11	3	1	10	4	1	43	75
Música	7	0	6	1	8	3	0	2	22	6	2	1	2	2	10	2	14	1	2	0	5	1	78	19
Teatro	4	0	1	0	3	5	1	3	4	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	10
Oratoria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Artes Plásticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>49</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>235</b>	<b>137</b>
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>61</b>	<b>38</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>372</b>												
* %	6.69%	4.59%	8.27%	6.87%	6.33%	1.04%	2.80%	7.99%	7.66%	2.72%	5.27%	5.46%												

\*Porcentaje de participantes con respecto a la matrícula por Carrera.  
FUENTE: Departamento de Actividades Culturales.

## 5.8 Estudiantes en el Programa de Educación Dual

### 5.8.1 Estudiantes en el Programa de Educación Dual (Competencias)

Carrera	MATRICULA DUAL			CON BECA COMECYT		
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL
Ingeniería Electrónica	4	0	4	0	0	0
Ingeniería Mecánica	4	1	5	3	1	4
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	8	11	19	1	1	2
Ingeniería Industrial	0	1	1	0	3	3
Ingeniería Mecatrónica	2	0	2	1	0	1
Ingeniería Informática	26	13	39	22	11	33
Ingeniería en Gestión Empresarial	3	4	7	2	2	4
Contador Público	10	23	33	0	3	3
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>53</b>	<b>110</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>50</b>

Nota: Información considerada de septiembre 2021 a marzo de 2022.  
Fuente: Dirección Académica/Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas.

## 5.9 Indicadores de vinculación y extensión

### 5.9.1 Porcentaje de estudiantes en actividades deportivas

$$\frac{\text{Total de estudiantes participantes en actividades deportivas}}{\text{Total de estudiantes en la Institución (Licenciatura) Competencias}} \times 100 = \frac{1,115}{6,810} \times 100 = 16.37\%$$

### 5.9.2 Porcentaje de estudiantes en actividades culturales (internos)

$$\frac{\text{Total de estudiantes participantes en actividades culturales}}{\text{Total de estudiantes de la Institución (Licenciatura) Competencias}} \times 100 = \frac{372}{6,810} \times 100 = 5.46\%$$

### 5.9.3 Porcentaje de estudiantes y docentes que participan en proyectos de concursos externos

$$\frac{\text{Total de estudiantes en proyectos de concursos externos}}{\text{Total de estudiantes de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{78}{6,813} \times 100 = 1.14\%$$

$$\frac{\text{Total de docentes en proyectos de concursos externos**}}{\text{Total de docentes}} \times 100 = \frac{5}{369} \times 100 = 1.36\%$$

\*\* Existen docentes que participan en más de un proyecto.

### 5.9.4 Porcentaje de eficiencia de convenios

$$\frac{\text{Total de convenios con resultados (por firma de convenios)}}{\text{Total de convenios firmados}} \times 100 = \frac{63}{266} \times 100 = 23.68\%$$

### 5.9.5 Porcentaje de solicitudes atendidas por la bolsa de trabajo

$$\frac{\text{Estudiantes enviadas(os) a cubrir vacante}}{\text{Número de vacantes recibidas}} \times 100 = \frac{67}{77} \times 100 = 87.01\%$$

### 5.9.6 Porcentaje de Estudiantes en Programas de Emprendedores

$$\frac{\text{Total de estudiantes participantes en cursos, talleres, conferencias y pláticas}}{\text{Total de estudiantes de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{8}{6,813} \times 100 = 0.12\%$$

### 5.9.7 Porcentaje de Estudiantes en el Programa de Educación Dual

$$\frac{\text{Total de estudiantes participantes en el Programa de Educación Dual}}{\text{Total de estudiantes de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{110}{6,813} \times 100 = 1.61\%$$

## 5.10 Convenios

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
1	Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (CENEVAL)	24/01/1995	Convenio de Colaboración	Indefinido
2	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 54 (CETIS 54)	02/04/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
3	Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 29 (CBTIS 29)	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
4	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 56 (CETIS 56)	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
5	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 65 (CETIS 65)	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
6	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)	10/10/2001	Convenio de Cooperación	Indefinido
7	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	22/01/2002	Convenio General	Indefinido
8	Dirección General de Televisión Educativa (EDUSAT)	17/02/2003	Carta Compromiso	Indefinido
9	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV)	31/03/2003	Convenio General	Indefinido
10	Asociación Mexicana de Ingenieros en Comunicaciones Eléctricas y Electrónicas, A.C.	23/06/2003	Convenio General	Indefinido
11	Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México (TESOEM)	05/07/2004	Convenio General	Indefinido
12	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica (ITSPR)	01/12/2004	Convenio General	Indefinido
13	Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico, A. C. (ADIAT)	14/02/2006	Convenio General	Indefinido
14	Grupo Nacional Provincial, S.A. (GNP)	18/08/2006	Convenio de Colaboración	Indefinido

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
15	Metlife México, S.A.	01/09/2006	Convenio de Colaboración	Indefinido
16	Universidad Estatal del Valle de Ecatepec (UNEVE)	31/10/2006	Convenio General	Indefinido
17	Universidad de Sonora (UNISON)	01/03/2007	Convenio General	Indefinido
18	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A. C. (ANUIES)	21/05/2007	Convenio General	Indefinido
19	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de México, Plantel Ciudad Azteca (CONALEP CD. AZTECA)	31/07/2007	Convenio General	Indefinido
20	Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT)	25/02/2008	Convenio General	Indefinido
21	DIMOTEC, S. A. DE C. V.	01/09/2008	Convenio General	Indefinido
22	Fundación Educación Superior Empresa (FESE)	09/06/2009	Convenio General	Indefinido
23	Academia Mexicana de Ciencias (AMC)	02/09/2009	Convenio Específico	Indefinido
24	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco (TEST)	09/12/2009	Convenio General	Indefinido
25	Ford Motor Company, S. A. de C. V.	28/05/2010	Convenio Específico	Indefinido
26	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, Plantel Venustiano Carranza II (CONALEP VENUSTIANO CARRANZA II)	30/08/2010	Convenio Específico	Indefinido
27	Instituto Nacional de Migración (INM)	30/08/2010	Convenio Específico	Indefinido
28	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca (ITST)	22/06/2011	Convenio General	Indefinido
29	Fabrisott, S. A. de C. V.	02/05/2012	Convenio Marco	Indefinido
30	Manufacturera de Partes Eléctricas, S. A. de C. V.	24/08/2012	Convenio Marco	Indefinido
31	COPARMEX Estado de México Oriente, S. P.	30/08/2012	Carta de Colaboración	Indefinido
32	Transportación Mecanizada, S. A. de C. V.	04/09/2012	Convenio Marco	Indefinido
33	Alianza México-Alemania Altratec, S. A. de C. V.	20/09/2012	Convenio Marco	Indefinido
34	Nuberu, S. A. de C. V.	03/12/2012	Convenio Marco	Indefinido
35	Global Lubricants Company México, S. A. de C. V.	14/01/2013	Convenio Marco	Indefinido
36	Linked Systems, S. A. de C. V.	14/01/2013	Convenio Marco	Indefinido
37	Colegio Mexiquense, A. C.	15/01/2013	Convenio General	Indefinido
38	Instituto Tecnológico Superior de Gustavo A. Madero (ITSGAM)	03/06/2013	Convenio General	Indefinido
39	Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT)	12/07/2013	Convenio de Afiliación	Indefinido
40	Servicio de Administración Tributaria (SAT)	20/06/2014	Convenio de Colaboración	Indefinido
41	Colegio Mexicano de Ingenieros Civiles, A. C.	30/06/2014	Convenio General	Indefinido
42	Linked Systems, S. A. de C. V.	10/09/2014	Convenio General	Indefinido
43	Universidad Politécnica del Valle de México	30/10/2014	Convenio General	Indefinido
44	Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas del Estado de México (CEDIPIEM)	30/03/2015	Convenio de Coordinación	Indefinido
45	Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero (UTCGG)	03/09/2015	Convenio de General	Indefinido
46	Unión de Industriales del Estado de México, A. C. (UNIDEM)	10/12/2015	Convenio General	Indefinido
47	Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)	14/12/2015	Convenio de Colaboración	Indefinido
48	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán (TESCHI)	03/01/2016	Convenio General	Indefinido
49	Atminterserv, S. A. de C. V. (ATMIN)	15/02/2016	Convenio General	Indefinido
50	Universidad Tecnológica de Tijuana (UTT)	03/03/2016	Convenio General	Indefinido
51	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET)	29/07/2016	Convenio Marco	29/07/2022
52	Diseño e Ingeniería Aplicada Suárez, S. A. de C. V. (AEROTEC)	29/08/2016	Convenio Marco	Indefinido
53	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de México, Plantel Texcoco (CONALEP TEXCOCO)	08/09/2016	Convenio General	Indefinido
54	F. de L. Continental, S. A. de C. V.	14/09/2016	Convenio Marco	Indefinido
55	Recubrimientos y Aislantes Térmicos, S. A. de C. V. (RATSA)	11/11/2016	Convenio Marco	Indefinido
56	Hábil RH, S. A. de C. V.	01/12/2016	Convenio Marco	Indefinido
57	Aspel de México, S. A. de C. V.	01/02/2017	Contrato de Donación	Indefinido
58	Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero (TESVG)	15/02/2017	Convenio General	Indefinido
59	Sociedad Nacional Promotora de Becarios, S. C. (PROBECARIOS)	28/04/2017	Convenio Marco	Indefinido
60	Equipos y Mantenimiento a Gasolineras, S. A. de C. V. (EMAGAS)	14/11/2017	Convenio Marco	Indefinido
61	Grupo de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Fuerza Aérea Mexicana (GIDTFAM)	21/11/2017	Convenio General	Indefinido
62	Medical Progin, S. de R. L. de C. V.	27/11/2017	Convenio Marco	Indefinido
63	Instituto Tecnológico de La Paz (ITP)	01/02/2018	Convenio General	Indefinido
64	Transportes Aeromar, S. A. de C. V. (AEROMAR)	07/05/2018	Convenio de Colaboración	07/05/2023
65	Universal Kvalitet Services, S. C. (UKS)	15/05/2018	Convenio de Prestación de Servicios	07/05/2023
66	ITE Soluciones, S. A. de C. V.	08/06/2018	Convenio Marco	Indefinido
67	Nubitic, S. A. de C. V.	02/07/2018	Convenio Marco	Indefinido
68	Agencia Espacial Mexicana	26/07/2018	Convenio General	Indefinido
69	IDT en Sistemas de Información, S. A. de C. V.	01/08/2018	Convenio Marco	Indefinido
70	Fuerza Empresarial en Redes de Negocios, S.C. (EMPLOYER)	11/09/2018	Convenio de Colaboración	Indefinido
71	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER)	28/09/2018	Contrato	Indefinido

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
72	Cano Sáenz y Cía., S. C.	15/02/2019	Convenio Marco	Indefinido
73	C. María Brígida Flores Castro (Asesoría Integral)	18/02/2019	Convenio Marco	Indefinido
74	Industrias Sintoquim, S. A. de C. V.	18/02/2019	Convenio Marco	Indefinido
75	I.S.I. Innovación en Servicios Industriales, S. A. de C. V.	25/02/2019	Convenio Marco	Indefinido
76	Grupo Alecom, S. A. de C. V.	07/03/2019	Convenio Marco	Indefinido
77	Grupo de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Fuerza Aérea Mexicana (GIDTFAM)	09/03/2019	Convenio Marco	Indefinido
78	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	15/03/2019	Carta de Intención	15/03/2022
79	Sixsigma Networks México, S. A. de C. V.	25/03/2019	Convenio General	25/03/2022
80	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de México, Plantel Ecatepec II (CONALEP ECATEPEC II)	29/03/2019	Convenio Específico	29/03/2024
81	Lestra Industrial, S. de R. L. de C. V.	01/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
82	Brightways Solutions, S. A. de C. V.	02/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
83	Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC)	06/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
84	Adam HCM México, S. de R. L. de C. V.	08/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
85	Consultores Estratégicos Integrados del Estado de México, S. C. (CEIEM)	08/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
86	Despacho Contable y Empresarial Romespi y Asociados, S. C.	08/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
87	Grejfel, S. de R. L. M. I.	08/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
88	Ihualia Software, S. A. de C. V.	08/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
89	Química Richter, S. A. de C. V.	08/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
90	Coach and Manager, S. A. de C. V. (TRANSMASIVO)	12/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
91	AG Consultoría y Sistemas de México, S. A. de C. V.	15/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
92	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT)	17/04/2019	Convenio de Colaboración	17/04/2022
93	Fábrica de Cajas CAESA, S. A. de C. V.	22/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
94	Equipos Hidromecánicos MC, S. A. de C. V. (EQUIPOS MC)	30/04/2019	Convenio Marco	Indefinido
95	WBA Servicios, S. A. de C. V.	02/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
96	Transportes García y Mirafuentes, S. A. de C. V.	03/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
97	Dúo Alto Nivel en Servicios, S. A. de C. V.	06/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
98	Sitae México, S. A. de C. V.	06/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
99	C. Álvaro Abraham Blancas Hernández (Comercializadora de alimentos para mascotas)	07/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
100	Despacho Enrique Estrella y Asociados, S. C.	07/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
101	Inyecciones y Extrusiones Zavaleta, S. A. de C. V. (Industrias IMISA)	07/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
102	M. en I. S. C. Juan Roberto Hernández Zúñiga (ICMTres)	07/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
103	Móvil Soluciones RF	07/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
104	RCU Sistemas, S. A. de C. V.	07/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
105	Imagen TI, S. A. de C. V.	08/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
106	Plascencia Pérez y Asociados, S. C.	08/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
107	DFIM, Expertos en Diseño, División Manufactura, S. A. de C. V.	09/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
108	ACM Colors Plastics, S. A. de C. V.	13/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
109	Elegancia Textil Hotelera, S. A. de C. V.	13/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
110	GYL Soluciones Contables, S. C.	13/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
111	Hodah Services, S. C.	13/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
112	Ing. Maricruz Bustamante Martínez (VANTSYS)	14/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
113	Lic. Gilberto Hurtado Vázquez (Agua Viento)	14/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
114	Grupo Treher, S. A. de C. V.	17/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
115	Presavale, S. A. de C. V. (Grupo Turia)	17/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
116	Súper Servicio Aurora, S. A. de C. V.	17/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
117	Biotec Especialidades Alimenticias, S. A. de C. V.	20/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
118	Geisha La Villa, S. A. de C. V.	20/05/2019	Convenio General	20/05/2022
119	Infosyst de México, S. A. de C. V.	21/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
120	Centro de Estudios Especializados en Aeronáutica del Estado de México, S. C. (CEEAEM)	22/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
121	Lic. Alejandra Rueda Guzmán (Arguz y Asociados)	22/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
122	M. en A. Alfredo Patiño Nute (Soluciones Integrales)	22/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
123	Súper Servicio Ailes, S. A. de C. V.	22/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
124	A & Villagómez, S. C.	23/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
125	RR Unidad de Verificación, S. C.	23/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
126	Capacitación Aérea Lift, S. A. de C. V. (LIFT)	24/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
127	Consultoría MM y J, S. A. de C. V. (MUNOZ MOYA)	24/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
128	Unión de Comerciantes, Productores y Condóminos del Centro de Abasto Ecatepec, A. C. (Central de Abastos)	24/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
129	Alfábús, S. A. de C. V.	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
130	C4B, S. A. de C. V. "Mozcalti"	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
131	Comercializadora Accebus, S. de R. L. de C. V. (ACCEBUS)	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
132	GMI Compañía de Asesores Profesionales, S. C.	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
133	Ing. Elizabeth Espinosa Alonso (PIXELIZ)	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
134	OFTV 0368 "Fernando Montes de Oca" (Escuela Telesecundaria)	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
135	Prime Cleaning and Security, S. A. S. de C. V.	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
136	Receivable Management Services de México, S. de R. L. de C. V. (IQOR)	27/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
137	COPARMEX Estado de México Oriente, S. P.	28/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
138	C. Mario Alberto Albarrán Sánchez (Bichos y Más)	29/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
139	Colegio Carolingio, S. C.	29/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
140	Ing. Wendy Liliana Maldonado Ramírez (Proquinat)	29/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
141	Obesifarma, S. A. de C. V.	29/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
142	Vos Datos Enter Prise Suite, S. A. de C. V. (VDE Suite)	30/05/2019	Convenio Marco	Indefinido
143	Tiles de Impresión, S. A. de C. V.	01/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
144	Confederación Nacional Integradora de Centrales de Abasto, Transportistas, Productores Agrícolas y Mercados Públicos, A. C. (CONACICA)	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
145	Grupo Corporativo Papelera, S. A. de C. V.	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
146	Ing. Alejandra González Sánchez (Revista Editorial)	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
147	Ing. César Zapiain Cruz (Fábrica de Software)	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
148	Lic. Gilberto Hernández Zúñiga (Grupo Ferreinova)	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
149	Símil Cuero Plymouth, S. A. de C. V.	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
150	VG Asesores, S. A. de C. V.	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
151	Volar en Globo, Aventura y Publicidad, S. A. de C. V.	03/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
152	Ing. Alberto Valdez Acosta (CISA Electronic)	04/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
153	Mexicana MRO, S. A. de C. V.	04/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
154	Netty Crafts, S. de R. L. de C. V.	04/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
155	Sellados Técnicos, S. A. de C. V.	04/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
156	Unión de Industriales del Estado de México, A. C. (UNIDEM)	04/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
157	SystemKW, S. A. de C. V.	05/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
158	APSP, S. A. de C. V.	06/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
159	Lynxwork Technologies, S. A. De C. V.	06/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
160	Profesionales Permalart, S. A. de C. V. (Peregrino y Aguilar)	10/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
161	HCM Servicios, S. A. de C. V.	13/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
162	MPP Educación, S. A. P. I. de C. V.	13/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
163	Creando Ejecutivos Certificados, S. A. de C. V. (CreCer)	20/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
164	GNM Contadores, S. C.	20/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
165	Suajes y Preparaciones, S. A. de C. V.	20/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
166	Persianas Solaris, S. A. de C. V.	25/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
167	Alltube México, S. de R. L. de C. V.	28/06/2019	Convenio Marco	Indefinido
168	Cruz Roja Mexicana, I. A. P. Delegación Ecatepec	01/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
169	Computacenter México, S. A. de C. V.	05/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
170	QAC Certificación, S. A. de C. V.	05/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
171	IBM de México, S. de R. L. de C. V.	22/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
172	Automatización e Ingeniería en Procesos y Sistemas, S. A. de C. V. (AIPSSA)	25/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
173	C. David Hernández Ramírez	25/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
174	Grupo Flores Servicio de Gas, S. A. de C. V.	25/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
175	Mape+tzin, S. A. de C. V.	26/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
176	Química Daoo, S. A. de C. V.	27/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
177	C. José Serafín Rafael Martínez Pérez	30/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
178	Ing. Ernesto Blake Ruiz (Blake Inc.)	30/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
179	Mantenimiento Industrial NECI, S. A. S. de C. V. (NECI)	30/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
180	Universal Kvalitet Services, S. C. (UKS)	31/07/2019	Convenio Marco	Indefinido
181	Teléfonos de México, S. A. B. de C. V. (TELMEX)	01/08/2019	Carta de Intención	14/11/2022
182	Espumas Omludam, S. A. de C. V.	09/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
183	Ingeniería y Manufactura en Polímeros, S. A. de C. V. (IMPISA)	09/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
184	Machado Osuna y Asociados, S. C.	09/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
185	AJNA IT Sistemas, S. A. de C. V.	12/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
186	Villautos Aragón, S. A. de C. V.	12/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
187	Aplicaciones Tecnológicas para la Nueve Empresarial, S. A. S. de C. V.	13/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
188	Barnices y Resinas, S. A. de C. V. (BYR)	14/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
189	Contadores Mismo Lenguaje, S. C.	15/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
190	Compu Services, S. A. de C. V.	21/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
191	Unicars Vehículos, S. A. de C. V.	26/08/2019	Convenio Marco	Indefinido
192	Publicidad Digital Razo Oliver, S. A. de C. V. (MD Marketing)	02/09/2019	Convenio Marco	Indefinido
193	Neolsym, S. A. de C. V.	23/09/2019	Convenio Marco	Indefinido
194	Soluciones Inteligentes en Calidad y Procesos, S. A. S. DE C. V. (LEAD Consultores)	23/09/2019	Convenio Marco	Indefinido
195	Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios Plantel 202 (CBTIS 202)	25/09/2019	Convenio Específico	25/09/2022
196	C. Adrián Cruz Lara (ABCDental)	04/11/2019	Convenio Marco	Indefinido
197	Dimaship, S. de R. L. de C. V.	04/11/2019	Convenio Marco	Indefinido
198	Enovaciones Mexicanas de Alambre, S. A. de C. V. (ENOMEX)	04/11/2019	Convenio Marco	Indefinido

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
199	Indecolor, S. A. de C. V.	04/11/2019	Convenio Marco	Indefinido
200	Ingeniería Electromecánica 360, S. A. de C. V. (ING.360)	04/11/2019	Convenio Marco	Indefinido
201	A&AC Asesoría Administrativa Contable, S. C.	19/11/2019	Convenio Marco	Indefinido
202	Equipos de Seguridad y Accesorios, S. A. de C. V. (ESA)	22/11/2019	Convenio Marco	Indefinido
203	Sistemas y Tecnología Estratégicos, S. A. de C. V. (SERVCOMP)	02/12/2019	Convenio Marco	Indefinido
204	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 119 (CETIS 119)	09/12/2019	Convenio Específico	19/12/2022
205	Grupo de Integradores Nonex, S. A. de C. V. (NONEX)	07/01/2020	Convenio Marco	Indefinido
206	Altamirano Contadores Públicos, S. C.	13/01/2020	Convenio Marco	Indefinido
207	C. Maribel Gutiérrez Maldonado (Asesoría Contable Fiscal)	13/01/2020	Convenio Marco	Indefinido
208	Aerotec Publicidad de México, S. A. de C. V.	24/01/2020	Convenio Específico	24/01/2023
209	Aerotec Research de México, S. A. de C. V.	24/01/2020	Convenio Específico	24/01/2023
210	Nutrición, Sabor y Elegancia, S. A. de C. V.	24/01/2020	Convenio Marco	Indefinido
211	Centro Educativo Buckingham Bachillerato Tecnológico (BUCKINGHAM)	27/01/2020	Convenio Específico	27/01/2025
212	Power Street de México, S. A. de C. V.	27/01/2020	Convenio Marco	Indefinido
213	Freight Ideas, S. A. de C. V. (FREIGHT)	04/02/2020	Convenio Marco	Indefinido
214	Consultoría GIMEX, S. A. de C. V.	07/02/2020	Convenio Marco	Indefinido
215	Excel Logistic de México, S. A. de C. V.	10/02/2020	Convenio Marco	Indefinido
216	C. Ángel Alejandro Ramos Vega	13/02/2020	Convenio Marco	Indefinido
217	Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)	17/02/2020	Carta de Intención	16/02/2023
218	Soluciones Móviles Hidalgo, S. A. de C. V.	02/03/2020	Convenio Marco	Indefinido
219	Secretaría de Seguridad del Estado de México	04/05/2020	Convenio de Colaboración	01/12/2023
220	Multisistemas de Seguridad Industrial, S. A. de C. V.	27/08/2020	Convenio Marco	Indefinido
221	Unión de Crédito de Distribuidores Automotrices, S. A. de C. V.	27/08/2020	Convenio Marco	Indefinido
222	Anglo Corp, S. A. de C. V.	21/09/2020	Convenio de Colaboración	21/09/2023
223	Tecnavix, S. A. de C. V.	10/10/2020	Convenio General	10/10/2022
224	Universidad Politécnica de Texcoco	15/10/2020	Convenio General	Indefinido
225	JRG Comercial, S. A. de C. V.	11/01/2021	Convenio Marco	Indefinido
226	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan	26/01/2021	Convenio General	26/01/2023
227	Alternativas y Procesos de Participación Social, A. C.	01/02/2021	Convenio General	Indefinido
228	F&S Group, S. C.	08/02/2021	Convenio Marco	Indefinido
229	AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R. L. de C. V.	15/02/2021	Convenio de Colaboración	15/02/2024
230	Consultoría y Capacitación en Bebidas y Alimentos de México, A. C.	01/03/2021	Convenio Específico	01/03/2023
231	Ing. Adrián Bueno Sandoval	08/03/2021	Convenio de Colaboración	Indefinido
232	Marketing Digital Efectivo, S. A. de C. V.	15/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
233	Megabyte Service, S. A. de C. V.	16/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
234	Novartis Farmacéutica, S. A. de C. V.	21/03/2021	Convenio de Colaboración	21/03/2027
235	Lic. María Griselda Torres Martínez	22/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
236	Loop Conexión Empresarial, S. A. de C. V.	22/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
237	Talento Visible, S. A. de C. V.	22/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
238	MTZ Registro Contables, S. C.	26/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
239	Torasam Corporation, S. C.	26/03/2021	Convenio Marco	Indefinido
240	C. Job Irineo Tecalco Rojas	08/04/2021	Convenio Marco	Indefinido
241	Plurione, S. A. de C. V.	26/05/2021	Convenio de Colaboración	26/05/2024
242	Tecnavix, S. A. de C. V.	01/06/2021	Convenio Marco	Indefinido
243	Consultores Estratégicos Integrados del Estado de México, S. C. (CEIEM)	12/07/2021	Convenio Marco	Indefinido
244	Consultoría Covalu, S. C.	22/07/2021	Convenio Marco	Indefinido
245	Certificaciones Alianza del Pacífico, S. C.	30/07/2021	Convenio Específico	30/07/2022
246	Ing. Omar Javier Sánchez Girón	09/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
247	Asesoría en Sistemas Electrónicos y de Telecomunicaciones, S. A. de C. V.	14/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
248	Highup Solutions E&J, S. A. de C. V.	15/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
249	Electrónica Estética y Médica, S. A. de C. V.	16/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
250	Lic. Rubén Darío Mendoza Silva	16/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
251	Plurione, S. A. de C. V.	23/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
252	Logística Cair, S. A. S.	30/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
253	Marketing Devs, S. C.	30/08/2021	Convenio Marco	Indefinido
254	MTS, México Solutions Light, S. A. S. de C. V.	01/09/2021	Convenio Marco	Indefinido
255	Aviva Logistics, S. A. de C. V.	06/09/2021	Convenio Marco	Indefinido
256	Cramex Aerospace, S. C.	06/09/2021	Convenio General	06/09/2026
257	Cramex Aerospace, S. C.	06/09/2021	Convenio Marco	06/09/2024
258	Cramex Aerospace, S. C.	06/09/2021	Convenio de Colaboración	Indefinido
259	Coparmex Estado de México Oriente, S. P.	08/09/2021	Convenio General	08/09/2026

# Estadística Básica 2022-1

Unidad de Planeación/Departamento de Evaluación y Calidad Institucional

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
260	Anghersan Consultores, S. C.	20/09/2021	Convenio Marco	Indefinido
261	Mincer HD, S. A. de C. V.	30/09/2021	Convenio de Colaboración	30/09/2024
262	Grupo Papelero Jalex, S. A. S. de C. V.	20/10/2021	Convenio Marco	Indefinido
263	Tecnología, Educación y Difusión, S. A. de C. V.	25/10/2021	Convenio Marco	Indefinido
264	Líneas Aéreas Internacionales Turísticas, S. A. de C. V.	10/01/2022	Convenio Marco	Indefinido
265	Loop Conexión Empresarial, S. A. de C. V.	10/01/2022	Convenio Específico	10/01/2023
266	Nablamex, S. A. de C. V.	10/01/2022	Convenio Específico	10/01/2023

Fecha de corte al 31 de marzo de 2022.

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas.

# ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS



## 6.- ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

### 6.1 Personal Docente, Administrativo y Directivo

#### 6.1.1 Personal por Funciones

Funciones	Cantidad		Total
	H	M	
Docentes	234	135	369
Directivos	19	14	33
Personal de apoyo administrativo	73	96	169
<b>Subtotal</b>	<b>326</b>	<b>245</b>	<b>571</b>

Directivos			
Hombres	%	Mujeres	%
19	57.58%	14	42.42%

FUENTE Departamento de Personal (2da. quincena marzo 2022).

#### 6.1.2 Personal Docente por Rango de Edad y Sexo

No.	Rango de Edad	Hombres	Mujeres	Total
1	18 a 24 años	0	0	0
2	25 a 29 años	7	1	8
3	30 a 34 años	14	7	21
4	35 a 39 años	17	12	29
5	40 a 44 años	26	26	52
6	45 a 49 años	42	26	68
7	50 a 54 años	43	26	69
8	55 a 59 años	35	22	57
9	60 años o más	50	15	65
<b>Total</b>		<b>234</b>	<b>135</b>	<b>369</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>63.41%</b>	<b>36.59%</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Departamento de Personal (2da. Quincena marzo 2022).

#### 6.1.3 Personal Administrativo por Rango de Edad y Sexo

No.	Rango de Edad	Hombres	Mujeres	Total
1	18 a 24 años	3	1	4
2	25 a 29 años	4	2	6
3	30 a 34 años	1	8	9
4	35 a 39 años	4	8	12
5	40 a 44 años	12	17	29
6	45 a 49 años	17	23	40
7	50 a 54 años	21	29	50
8	55 a 59 años	9	7	16
9	60 años o más	21	15	36
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>110</b>	<b>202</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>45.54%</b>	<b>54.46%</b>	<b>100.00%</b>

#### 6.1.4 Personal Docente por Rango de Ingresos Mensual y Sexo

No.	Rango de Ingresos Mensual	Hombres	Mujeres	Total
1	Sin pagar	0	0	0
2	De 1 a 5,000 Pesos	20	9	29
3	De 5,001 a 10,000 Pesos	24	15	39
4	De 10,001 a 15,000 Pesos	29	18	47
5	De 15,001 a 20,000 Pesos	23	19	42
6	De 20,001 a 25,000 Pesos	35	11	46
7	De 25,001 a 30,000 Pesos	39	29	68
8	De 30,001 a 35,000 Pesos	43	24	67
9	De 35,001 a 40,000 Pesos	11	4	15
10	De 40,001 a 45,000 Pesos	10	6	16
11	De 45,001 a 50,000 Pesos	0	0	0
12	De 50,001 a 55,000 Pesos	0	0	0
13	De 55,001 a 60,000 Pesos	0	0	0
14	De 60,001 a 65,000 Pesos	0	0	0
15	De 65,001 a 70,000 Pesos	0	0	0
16	Más de 70,000 Pesos	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>234</b>	<b>135</b>	<b>369</b>

FUENTE: Departamento de Personal (2da. quincena de marzo de 2022).

#### 6.1.5 Personal Administrativo por Rango de Ingresos Mensual y Sexo

No.	Rango de Ingresos Mensual	Hombres	Mujeres	Total
1	Sin pagar	0	0	0
2	De 1 a 5,000 Pesos	0	0	0
3	De 5,001 a 10,000 Pesos	19	13	32
4	De 10,001 a 15,000 Pesos	21	44	65
5	De 15,001 a 20,000 Pesos	12	18	30
6	De 20,001 a 25,000 Pesos	10	9	19
7	De 25,001 a 30,000 Pesos	11	12	23
8	De 30,001 a 35,000 Pesos	11	6	17
9	De 35,001 a 40,000 Pesos	3	4	7
10	De 40,001 a 45,000 Pesos	0	2	2
11	De 45,001 a 50,000 Pesos	5	1	6
12	De 50,001 a 55,000 Pesos	0	0	0
13	De 55,001 a 60,000 Pesos	0	0	0
14	De 60,001 a 65,000 Pesos	0	0	0
15	De 65,001 a 70,000 Pesos	0	0	0
16	Más de 70,000 Pesos	0	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>92</b>	<b>110</b>	<b>202</b>

## 6.2 Personal Administrativo

### 6.2.1 Personal Administrativo por nivel Académico, Sexo y Funciones

Nivel Académico	Sexo		Total	Funciones		Total
	Hombres	Mujeres		Directivas	Administrativas	
Primaria	1	0	1	0	1	1
Secundaria	11	5	16	0	16	16
Bachillerato	20	15	35	0	35	35
Técnico	13	40	53	1	52	53
Pasante	10	11	21	4	17	21
Licenciatura	26	29	55	12	43	55
Licenciatura Titulada(o)	10	9	19	16	3	19
Maestría	0	0	0	0	0	0
Doctorado	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>109</b>	<b>200</b>	<b>33</b>	<b>167</b>	<b>200</b>

FUENTE: Departamento de Personal (2da. Quincena marzo 2022)

### 6.2.2 Personal Administrativo con alguna discapacidad por nivel Académico, Sexo y Funciones

Nivel Académico	Sexo		Total	Funciones		Total
	Hombres	Mujeres		Directivas	Administrativas	
Primaria	-	-	0	-	-	-
Secundaria	-	-	0	-	-	-
Bachillerato	-	-	0	-	-	-
Técnico	2	0	2	0	2	2
Pasante	-	-	0	-	-	-
Licenciatura	-	-	0	-	-	-
Licenciatura Titulada(o)	-	-	0	-	-	-
Maestría	-	-	0	-	-	-
Doctorado	-	-	0	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

FUENTE: Departamento de Personal (2da. Quincena marzo 2022)

## 6.3 Presupuesto

### 6.3.1 Presupuesto por concepto y función

Por concepto	Miles de pesos	%
<b>Servicios personales</b>	219,842.80	73.47%
<b>Operación, servicios e inversión</b>	79,379.60	26.53%
<b>Total</b>	<b>299,222.40</b>	<b>100.00%</b>
Por Proyecto	Miles de pesos	%
<b>Fiscalización, Control y Evaluación interna de la Gestión Pública</b>	2,550.70	0.85%
<b>Responsabilidades administrativas</b>	260.00	0.09%
<b>Investigación de falta administrativas</b>	260.00	0.09%
<b>Vinculación con el sector productivo</b>	13,842.00	4.63%
<b>Convivencia escolar sin violencia</b>	190.60	0.06%
<b>Educación Superior Tecnológica</b>	256,173.90	85.61%
<b>Fortalecimiento de la calidad educativa</b>	5,910.20	1.98%
<b>Posgrado</b>	18,569.40	6.21%
<b>Tecnología aplicada a la educación</b>	1,465.60	0.49%
<b>Total</b>	<b>* 299,222.40</b>	<b>100.00%</b>

\* Presupuesto modificado al mes de marzo de 2022.  
FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

### 6.3.2 Presupuesto por aportación

Por aportación	Miles de pesos	Porcentaje
Gobierno Estatal	113,511.80	37.94%
Gobierno Federal, menos gasto de inversión	105,562.20	35.28%
Ingresos propios	80,148.40	26.79%
<b>Total</b>	<b>299,222.40</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

## 6.4 Costo Anual por Estudiante

### 6.4.1 Presupuesto anual por estudiantes

Por concepto	Miles de pesos
<b>Total de presupuesto</b>	<b>299,222.40</b>
Gasto de inversión	0.00
Gasto de operación	299,222.40
Estudiantes	6,899
<b>Costo por estudiante</b>	<b>43.37</b>

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

## 6.5 Indicadores de Administración

### 6.5.1 Porcentaje de aulas ocupadas

$$\frac{\text{Total de aulas ocupadas}}{\text{Total de aulas}} \times 100 = \frac{140}{140} \times 100 = 100\%$$

### 6.5.2 Número de estudiantes por personal administrativo

$$\frac{\text{Total de estudiantes}^*}{\text{Total de personal administrativo}} = \frac{6,899}{202} = 34.15$$

\*Se considera estudiantes de licenciatura y maestría

### 6.5.3 Porcentaje de participantes en capacitación administrativa

$$\frac{\text{Personal administrativo participante en cursos de capacitación}^*}{\text{Total de personal administrativo y directivo}} = \frac{31}{202} \times 100 = 15.34\%$$

### 6.5.4 Costo por estudiante

$$\frac{\text{Presupuesto de operación (miles de pesos)}}{\text{Total de estudiantes}^*} = \frac{299,222.40}{6,899} = 43.37$$

\*Se considera estudiantes de licenciatura y maestría

**6.6 Otros Indicadores**

**6.6.1 Presupuesto autorizado (miles de pesos)**

Año	Servicios Personales 1000	Materiales y Suministros 2000	Servicios Generales 3000	Trasferencias 4000	Bienes Muebles 5000	Obra Publica 6000	Total Autorizado Comunicado
1999	28,510.00	3,799.00	7,378.40	0	4,570.70	0	44,258.10
2000	33,528.40	3,649.50	7,534.50	25.3	3,497.60	0	48,235.30
2001	28,374.80	4,086.00	10,121.30	48	12,456.90	0	65,087.00
2002	46,709.70	8,142.50	11,312.10	205.6	4,492.30	13,343.30	84,205.50
2003	53,603.00	10,155.80	11,876.50	441.9	15,446.20	10,798.00	102,321.40
2004	60,306.50	3,682.90	12,757.10	868.8	3,536.70	15,515.50	96,667.50
2005	70,060.30	2,753.90	11,494.50	800	4,204.30	18,624.70	107,937.70
2006	76,011.60	5,835.80	13,821.20	1,078.00	5,854.20	7,859.10	110,459.90
2007	84,489.20	7,882.60	16,390.60	856.6	6,675.80	10,917.20	127,212.00
2008	93,394.80	8,270.40	19,796.30	888.2	4,111.50	11,320.00	137,781.20
2009	97,646.70	8,823.00	22,836.00	922	11,803.60	11,750.20	153,781.50
2010	100,465.40	8,998.30	23,144.40	952.4	11,573.30	12,137.90	157,271.70
2011	110,194.10	10,811.60	26,647.70	5723.6	11,920.50	12,502.10	177,799.60
2012	109,514.5	9,906.2	27,055.8	1,010.4	9,643.5	12,877.1	170,007.5
2013	129,056.6	10,835.7	29,856.1	1,076.1	2,383.3	16,397.6	189,605.4
2014	143,084.6	11,160.8	35,194.6	1,076.1	2,383.3	16,397.6	209,297.0
2015	153,815.9	14,658.6	50,864.2	1,151.5	1,446.6	0	221,936.8
2016	155,866.90	15,398.40	52,960.60	1,186.10	0	0	225,412.00
2017	169,619.24	15,860.38	54,944.14	1,221.65	0	0	241,645.40
2018	193,863.80	16,360.4	55,444.10	1,721.60	3,100.00	0	270,489.90
2019	197,251.90	17,710.40	57,394.10	1,721.70	6,600.00	0	280,678.10
2020	199,277.60	21,370.90	57,944.00	1,721.70	6,600.00	0	286,914.20
2021	207,329.30	21,339.30	57,208.10	1,721.60	6,600.00	0	294,198.30
2022	219,842.80	22,915.50	54,717.40	1,746.70	0	0	299,222.40

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

6.6.2 Capacitación y Desarrollo del Personal Administrativo

No.	Descripción	Administrativos			Número de Horas	Instructores		
		H	M	Total		H	M	Total
1	Taller en contabilidad gubernamental, transparencia rendición de cuentas y responsabilidades 2021 modulo 1	7	2	9	0	0	1	1
2	Taller en contabilidad gubernamental, transparencia rendición de cuentas y responsabilidades 2021 modulo 2	8	1	9	0	0	1	1
3	Taller en contabilidad gubernamental, transparencia rendición de cuentas y responsabilidades 2021 modulo 3	7	2	9	0	0	1	1
4	Curso-taller: estudio práctico de las reformas fiscales 2022	2	1	3	5	1	0	1
5	Curso-taller: estudio práctico sobre la contabilidad de costos	3	1	4	4.5	1	0	1
6	Curso marketing digital	1	7	8	30	1	0	1
7	Conferencia: ética publica	17	13	30	1	1	0	1
8	Conferencia cultura de la denuncia	17	11	28	1	1	0	1
9	Curso: dirección de arte, escenografía y vestuario.	1	0	1	32	0	1	1
10	Diplomado en formación bibliotecaria generación 1-2021	3	0	3	168	1	0	1
11	Conversatorio "día internacional por el derecho de acceso a la información"	0	1	1	0	0	0	0
12	Foro virtual "una evaluación educativa con una visión diferente"	0	1	1	0	1	0	1
13	Curso-taller: formación para evaluadores de programas académicos	0	1	1	30	0	0	0
14	Diplomada evaluación de políticas y programas públicos 2021	1	1	2	120	0	0	0
15	Certificación evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de competencia	0	2	2	0	0	0	0
16	Taller como gestionar la transformación de mi organización en la era postpandemia	1	0	1	10	0	0	0
17	Taller administración de proyectos basada en PMBOK	1	0	1	10	0	0	0
18	Taller BLOCKCHAIN a fondo	1	0	1	10	0	0	0
19	Curso: buenas prácticas para la acreditación	0	1	1	3	0	0	0
20	Curso: ms TEAMS: estrategias de comunicación y colaboración remota e hibrida para el regreso a clases.	0	1	1	7.5	0	0	0
21	Certificación: gestión en bibliotecas escolares	3	0	3	0	0	0	0
22	Curso: crea tu tarjeta de presentación con canva (en línea)	0	1	1	0	0	0	0
23	Covid 19, contact tracing (en línea)	1	0	1	0	0	0	0
24	Curso: crea tus publicaciones para rrss con canva (en línea)	1	1	2	0	0	0	0
25	Curso: aprendiendo a aprender (en línea)	1	1	2	0	0	0	0
26	Curso: first step korean (en línea)	0	1	1	0	0	0	0
27	Curso: crea piezas para redes sociales con canva	1	1	2	0	0	0	0
28	Curso: doing more with google sheets	1	0	1	0	0	0	0
29	Curso: construye un sitio web con wordpress	1	0	1	0	0	0	0
30	Curso: everyday parenting: the abcs of child rearing	0	1	1	0	0	0	0
31	Curso: create a bisness marketing brand kit using kanva	0	1	1	0	0	0	0
32	Diplomado en talento humano (en línea)	0	1	1	125	0	0	0
33	Curso: compranet, nuevas disposiciones de aplicación inmediata 2022	0	1	1	7	0	0	0
34	Diplomado en ética y sistema nacional anticorrupción (en curso)	2	0	2	150	0	0	0
35	Curso: aplicación práctica del régimen simplificado de confianza para personas físicas y personas morales	5	2	7	5	1	0	1
36	Webinar: la laademym. importancia y obligaciones de los sujetos obligados	1	3	4	1	0	0	0
37	Curso: integración y funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación (en línea)	1	3	4	16	0	0	0
38	Webinar: el consejo estatal de archivos y administración de documentos del estado de México	2	8	10	1	0	0	0
39	Curso: nom - 019 – stps – 2011 comisión de seguridad e higiene (en línea)	2	1	3	16	0	0	0
40	Curso Nom - 002 – stps – 2010 prevención y protección de incendios en los centros de trabajo parte i	2	1	3	16	0	0	0
41	Curso Nom - 002 – stps – 2010 prevención y protección de incendios en los centros de trabajo parte ii	1	0	1	16	0	0	0
42	Nom - 026 – stps – 2008 colores y señales de seguridad e higiene	1	0	1	16	0	0	0
43	Nom - 025 – stps – 2008 condiciones de iluminación en los centros de trabajo	1	0	1	16	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>97</b>	<b>73</b>	<b>170</b>	<b>817</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>

Nota: De octubre 2021 a marzo 2022, se tiene un total de 31 administrativas(os) capacitadas(os), por lo que el total de \* 170 se integra con personal administrativo que participó en más de un curso.  
FUENTE: Departamento de Personal.

6.6.3 Instalaciones

AULAS			TALLERES		ANEXOS	
2 1/2	E / E	140	MTTO. INTERNO	1	ADMINISTRACIÓN VINCULACIÓN	1
<b>SUMA</b>		<b>140</b>	MECÁNICA	2	ADMINISTRACIÓN GOBIERNO	1
			ELECTRÓNICA (T)	1	AUDITORIOS (EDIFICIOS D Y H)	2
			ACTIVIDADES CULTURALES	4	CENTRO DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL	1
			CENTRO DE INFORMACIÓN DE INGENIERÍA AVANZADA EN AERONÁUTICA HANGAR (A,B y C)	3	CUBÍCULO P/PROFESORES	154
UNIDAD ACADEMICA DEPARTAMENTAL			<b>SUMA</b>	<b>11</b>	CAFETERÍA	1
TIPO II		13	INSTALACIONES DEPORTIVAS		MOD. SERV. GENERALES	1
			BASQUETBOL TECHADA	1	ALMACÉN	1
<b>SUMA</b>		<b>13</b>	CANCHA DE FUTBOL RAPIDO	1	CENTRO DE INFORMACIÓN DE INGENIERÍA AVANZADA EN AERONÁUTICA HANGAR (A,B y C)	1
LABORATORIOS			CAMPO DE FUTBOL AMERICANO	1	CENTRO DE CÓMPUTO	1
PESADOS		26	GIMNASIO - AUDITORIO	1	CENTRO DE IDIOMAS	1
LIGEROS		28	MIXTA BÁSQUETBOL / VOLEIBOL / FUTBOL RAPIDO	4	CENTRO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA INDUSTRIAL (CCA)	1
COMPUTO		29	PISTA DE ATLETISMO	1	<b>SUMA</b>	<b>166</b>
<b>SUMA</b>		<b>83</b>	<b>SUMA</b>		<b>SERVICIOS</b>	
					CALDERA	1
					CISTERNA	25
					ESTACIONAMIENTO	8
					PLAZA CÍVICA	2
					SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	1
					<b>SUMA</b>	<b>37</b>
					<b>ÁREAS ( TERRENOS )</b>	
					*ÁREA TOTAL DEL TERRENO M <sup>2</sup>	233,134
					ÁREA TOTAL CONSTRUIDA M <sup>2</sup>	91,075
					ÁREA VERDE M <sup>2</sup>	70,400
					ÁREA ESTACIONAMIENTO M <sup>2</sup>	17,782
					ÁREA POR CONSTRUIR M <sup>2</sup>	53,877
<b>*Nota:</b> Escritura Pública No. 7911, libro 461 del 2/12/2011.						
<b>PREDIO LEGALIZADO</b>						<b>SI</b>

FUENTE: Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento  
Abogacía General e Igualdad de Género

6.6.4 Instalaciones Académicas por Edificio

No Prog.	No. de Niveles	Nombre del Edificio	Aulas		Laboratorios		Talleres
			Oficiales	Pesados	Ligeros	Computo	Oficiales
1	2	EDIFICIO "B" INGENIERÍA ELECTRÓNICA.	13	0	0	0	0
2	2	EDIFICIO "C" INGENIERÍA Y QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	18	0	0	1	0
3	2	EDIFICIO "D" UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN, DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y SUPERACIÓN ACADÉMICA Y TESORERÍA.	11	0	0	1	0
4	2	EDIFICIO "E" LABORATORIOS DE QUÍMICA, BIOQUÍMICA Y FÍSICA.	0	0	7	0	0
5	2	EDIFICIO "G" CENTRO DE INFORMACIÓN.	4	0	0	1	0
6	2	EDIFICIO "H" CONTADURÍA PÚBLICA.	11	0	0	1	0
7	1	EDIFICIO "I" VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN.	0	0	0	2	0
8	2	EDIFICIO "J" DIRECCIÓN ACADEMICA E INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	3	0	9	1	0
9	2	EDIFICIO "K" INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	12	1	0	0	0
10	1	EDIFICIO "L" LABORATORIOS DE QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	0	7	6	0	0
11	2	EDIFICIO "N" CENTRO DE COMPUTACIÓN Y TELEMÁTICA.	0	0	0	7	0
12	1	EDIFICIO "O" AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES.	0	0	0	0	0
13	2	EDIFICIO "P" CENTRO DE IDIOMAS.	12	0	0	1	0
14	1	NAVES DE ACTIVIDADES CULTURALES.	0	0	0	0	4
15	2	EDIFICIO "Q" INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.	14	0	0	0	0
16	2	EDIFICIO "S" INGENIERÍA INFORMÁTICA.	10	0	3	1	0
17	1	EDIFICIO "T" LABORATORIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA.	0	7	0	5	1
18	1	EDIFICIO "U" LABORATORIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	1	3	2	5	0
19	1	EDIFICIO "V" CENTRO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA INDUSTRIAL (CCAI)	0	0	0	1	0
20	2	EDIFICIO "W" INGENIERÍA AERONÁUTICA	12	0	0	1	0
21	2	EDIFICIO "Z" INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL.	13	0	0	1	0
22	1	NAVES DE AULAS PROVISIONALES.	0	0	1	0	3
23	2	CENTRO DE INFORMACIÓN DE INGENIERÍA AVANZADA EN AERONÁUTICA HANGAR (A,B Y C)	6	8	0	0	3
<b>TOTAL</b>			<b>140</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>11</b>

FUENTE: Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento.

6.6.5 Total de Edificios

No Prog.	No. de Niveles	Nombre del Edificio	No de Edificios
1	2	EDIFICIO "A" GOBIERNO.	1
2	2	EDIFICIO "B" INGENIERÍA ELECTRÓNICA.	1
3	2	EDIFICIO "C" INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	1
4	2	EDIFICIO "D" UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN, DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO Y FORMACIÓN DOCENTE Y TESORERÍA.	1
5	2	EDIFICIO "E" LABORATORIOS DE INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	1
6	1	EDIFICIO "M" CAFETERÍA.	1
7	2	EDIFICIO "G" CENTRO DE INFORMACIÓN.	1
8	2	EDIFICIO "H" CONTADURÍA PÚBLICA.	1
9	1	EDIFICIO "I" VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN.	1
10	2	EDIFICIO "J" DIRECCIÓN ACADEMICA E INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	1
11	2	EDIFICIO "K" INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	1
12	1	EDIFICIO "L" LABORATORIOS DE INGENIERIA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	1
13	2	EDIFICIO "N" CENTRO DE COMPUTACIÓN Y TELEMÁTICA.	1
14	2	EDIFICIO "P" CENTRO DE IDIOMAS.	1
15	1	*NAVES DE ACTIVIDADES CULTURALES.	2*
16	1	*NAVES DE AULAS PROVISIONALES.	3*
17	1	*NAVE DE ALMACÉN GENERAL.	1*
18	1	EDIFICIO "O" AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES.	1
19	1	*CENTRO DE ACOPIO DE BASURA.	1*
20	1	*CASETAS DE VIGILANCIA.	5*
21	1	*SUBESTACIÓN ELÉCTRICA CON 10 TRANSFORMADORES DE MEDIANA TENSIÓN.	1*
22	1	*PALAPAS.	13*
23	1	EDIFICIO "Q" INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.	1
24	2	EDIFICIO "R" CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO.	1
25	2	EDIFICIO "S" INGENIERÍA INFORMÁTICA.	1
26	1	EDIFICIO "T" LABORATORIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA.	1
27	1	EDIFICIO "U" LABORATORIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	1
28	1	EDIFICIO "V" CENTRO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA INDUSTRIAL (CCAI).	1
29	2	EDIFICIO "W" INGENIERÍA AERONÁUTICA.	1
30	2	EDIFICIO "Z" INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL.	1
31	2	CENTRO DE INFORMACIÓN DE INGENIERÍA AVANZADA EN AERONÁUTICA HAMGAR (A, B y C).	1
32	1	*NAVE PARA AEROBICS.	1*
33	1	EDIFICIO CENTRO CULTURAL. (NO ADMINISTRADO POR EL TESE).	2*
34	1	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL.	1*
<b>TOTAL</b>			<b>24</b>

FUENTE: Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento.

\*No se consideran edificios.



6.6.6 Indicadores 2017-1 a 2022-1

INDICADOR	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1
% ATENCIÓN A LA DEMANDA EN EL PRIMER SEMESTRE	75.81	58.69	73.12	47.25	72.91	61.38	79.32	69.57	90.98	73.8	100.00
% DESERCIÓN	2.84	6.71	5.1	5.93	5.48	6.19	5.36	0.80	1.97	3.13	4.32
% REPROBACIÓN TOTAL O INSTITUCIONAL (PLAN SIGLO XXI)	14.17	0	0	14.28	58.00	13.88	41.66	33.33	0.00	0	0
% REPROBACIÓN TOTAL O INSTITUCIONAL (PLAN COMPETENCIAS)	18.17	15.15	20.58	17.15	21.46	19.53	19.75	12.53	15.85	15.92	17.81
% EFICIENCIA TERMINAL	38.66	27.48	28.70	31.70	31.33	44.25	34.62	42.17	29.71	45.33	46.70
% TITULACIÓN	76.55	78.39	76.32	76.91	76.58	75.66	74.27	74.68	74.19	73.88	73.50
% ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES	100	97.21	80.03	77.34	90.78	97.73	91.35	87.18	87.44	89.31	75.79
% ESTUDIANTES BECARIOS	27.58	26.72	29.32	26.98	27.77	28.20	30.25	45.00	47.65	43.04	43.31
% BAJA TEMPORAL	0.29	0.40	0.35	0.14	0.21	0.34	0.26	0.03	0.26	0.35	0.29
No. DE ESTUDIANTES POR PERSONAL DOCENTE	22.39	23.71	24.00	22.24	22.60	22.34	22.74	22.51	20.58	20.68	19.49
% DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN	27.53	17.54	29.37	28.97	37.77	25.13	36.28	9.19	22.19	16.85	34.53
% DOCENTES CON POSGRADO	39.13	39.83	*49.73	*52.22	*54.69	*54.02	*55.81	*56.18	*54.18	*56.33	*56.91
% DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS	0	0	14.48	14.48	14.52	14.95	15.23	14.32	14.32	14.32	14.32
% DE DOCENTES EVALUADOS (EDA)	99.71	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98.00
% ESTUDIANTES EN SERVICIO SOCIAL	32.89	61.82	100	24.86	30.87	32.58	33.47	60.72	63.17	62.29	40.39
% ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS	12.82	11.28	9.46	12.66	13.59	16.70	12.73	9.19	9.29	8.63	16.37
% ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES CULTURALES	8.32	4.35	9.00	7.15	8.05	7.39	7.66	5.63	5.44	5.14	5.46
% ESTUDIANTES EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES	10.37	13.87	20.07	26.91	4.54	12.81	0.47	16.78	0.26	9.45	0.12
% EGRESADAS(OS) EN EL SECTOR LABORAL	6.34	7.33	1.36	1.09	69.36	2.62	92.29	78.71	71.82	74.08	65.38
% EFICIENCIA DE CONVENIOS	92.45	91.50	38.73	43.33	25.20	14.21	47.20	48.16	46.80	43.95	23.68
% ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	3.61	3.77	3.16	3.31	2.14	2.25	2.12	2.05	1.92	2.43	3.07
% DOCENTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	36.23	40.38	39.10	41.66	23.07	28.53	27.47	26.12	24.79	29.38	24.66
% INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI).	38.23	35.13	32.50	36.36	36.36	47.73	68.75	46.87	46.87	68.75	66.67
% DE PRESUPUESTO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	0	0.42	0.42	1.00	1.64	1.92	6.01	5.70	6.05	6.22	6.20
% COBERTURA EN EL ENTORNO	0.48	0.50	3.87	5.14	3.97	4.03	3.88	3.88	4.82	4.82	5.45
% AULAS OCUPADAS	100	100	100	100	100	100	100	100	0***	0***	100.00
No. DE VOLÚMENES POR ESTUDIANTE	8.91	8.81	8.85	8.87	9.09	9.00	9.13	9.25	9.73	9.73	10.39
No. DE COMPUTADORAS POR ESTUDIANTE	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.20	0.76	0.76
No. DE ESTUDIANTES POR PERSONAL ADMINISTRATIVO	39.60	41.03	39.44	36.37	37.59	38.25	38-05	37.81	36.45	36.81	34.15
% PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA	54.83	57.06	74.09	55.22	20.79	48.01	9.40	59.60	6.46	41.00	41.00
COSTO POR ESTUDIANTES (Miles de Pesos)	32.80	32.00	35.12	36.37	36.08	36.16	36.46	37.54	39.20	39.84	43.37
MATRÍCULA	7,366	7,551	7,613	7,673	7,595	7,728	7,687	7,677	7,327	7,362	6,899

\*A partir de esta estadística se considera Maestría con Grado, Doctorado sin Grado y Doctorado con Grado.  
 \*\*\* Por cuestiones de la Pandemia por el SARS COVID 19, se continúa con actividades académicas a distancia.

# DIRECTORIO

## **Autoridades del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec**

**DOCTORA BRENDA MARÍA IZONTLI ALVARADO SÁNCHEZ**  
Directora General

**MAESTRO ARMANDO ALCALDE MARTÍNEZ**  
Director Académico

**LICENCIADO ANTONIO GONZÁLEZ VALADEZ**  
Director de Administración y Finanzas

**LICENCIADA MARÍA DEL ROSARIO REALZOLA RESÉNDIZ**  
Directora de Vinculación y Extensión

**MAESTRO JORGE ROJAS SÁNCHEZ**  
Director de Apoyo y Desarrollo Académico

**LICENCIADO ADOLFO CASTILLO DUEÑAS**  
Titular de la Oficina de la Abogacía General e Igualdad de Género

**MAESTRO ROBERTO CÉSAR NEPOMUCENO DIONISIO**  
Titular del Órgano Interno de Control

**MAESTRA MA CRISTINA PERES AYALA**  
Jefa de la Unidad de Planeación

**CIUDADANA IRENE CECILIA CRUZ REZA**  
Jefa del Departamento de Evaluación y Calidad Institucional