

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC

ESTADÍSTICA BÁSICA 2016-1



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 su certificación, permitiéndole a sus egresados 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 permiten establecer la directriz a seguir con el objeto de cumplir en tiempo y forma las actividades programadas; por lo que para el periodo 2016-1 se presenta la Estadística Básica Institucional, la cual muestra información referente al estado de los alumnos, 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.

CONTENIDO

ALUMNOS	6
1.- ALUMNOS	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 2011-2012 al 2015-2016-1).....	9
1.2 Alumnos de nuevo ingreso por carrera y tipo de bachillerato.....	9
1.2.1 Total de alumnos 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 Egresados y titulados	11
1.4.1 Egresados y titulados (Licenciatura)	11
1.4.2 Egresados y Graduados (Maestría)	12
1.5 Becarios y exenciones pago	12
1.6 Indicadores de alumnos	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
1.6.7 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)	13
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).....	14
1.6.11.1 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera siglo XXI	14
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 competencias	15
1.6.13 Promedio de reprobación por semestre global (Licenciatura siglo XXI).....	15
1.6.13.1 Promedio de índice de reprobación por semestre global siglo XXI	15
1.6.14 Promedio de reprobación por semestre global (Licenciatura competencias)	15
1.6.14.1 Promedio de índice de reprobación por semestre global competencias	16
1.6.15 Porcentaje de eficiencia terminal (licenciatura)	16
1.6.15.1 Eficiencia terminal Licenciatura (generación 43).....	16
1.6.15.2 Eficiencia terminal Maestría (generación 17).....	16
1.6.15.3 Eficiencia terminal Licenciatura (generación 44).....	17
FUENTE: UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN.	17
1.6.15.4 Eficiencia terminal Maestría (generación 18).....	17
1.6.16 Porcentaje de titulación (licenciatura).....	17
1.6.17 Porcentaje de alumnos participantes en residencias profesionales.....	17
1.6.18 Porcentaje de alumnos becarios (licenciatura).....	17
1.6.19 Porcentaje de cobertura en el entorno	17
1.7 Otros Indicadores	18
1.7.1 Proporción de matrícula en programas de ingeniería	18
Tecnológica y área económico – administrativa.....	18
1.7.2 Carreras acreditadas (licenciatura)	18
1.7.3 Carreras no acreditadas* (licenciatura).....	18
1.7.4 Posgrado con reconocimiento (maestría).....	18
1.7.5 Conformidad con el aprendizaje (Licenciatura Siglo XXI).....	19
1.7.6 Conformidad con el aprendizaje (Licenciatura Competencias).....	19
1.7.7 Conformidad con el aprendizaje (Maestría).....	20
1.7.8 Total de grupos por Licenciatura y Maestría	20
1.7.9 Alumnos por rango de edad y grado de avance (licenciatura) 2016-1	21

1.7.10 Alumnos inscritos en el ciclo escolar 2016-1 desglosado por sexo y grado de avance (licenciatura).....	21
1.7.11 Alumnos inscritos en el ciclo escolar 2016-1 desglosado por sexo y grado de avance (Maestría).....	21
DOCENTES	22
2.- DOCENTES	23
2.1 Número de estudiantes por personal docente	23
2.1.1 Estudiantes por personal docente	23
2.2 Total de profesores por carrera y tipo de contratación	24
2.2.1 Personal docente por carrera y tipo de contratación	24
2.3 Total de profesores por grado de estudios y tipo de contratación	25
2.3.1 Docentes por grado de estudios y tipo de contratación	25
FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena febrero 2016)	25
2.4 Total de Profesores por Carrera, Grado de Estudios y Sexo	26
2.4.1 Docentes por Carrera, Grado de Estudios y Sexo	26
2.4.2 Personal docente por rango de edad	27
2.5 Indicadores del personal docente	27
2.5.1 Porcentaje de docentes en cursos de formación	27
2.5.2 Porcentaje de docentes evaluados	27
2.6 Otros Indicadores	28
2.6.1 Personal docente por nivel académico y funciones que desempeña	28
2.6.2 Profesores por tiempo de contratación	28
2.6.3 Total de horas prácticas a la semana	29
2.6.4 Personal docente con alguna discapacidad	29
2.6.5 Evaluación a docentes	30
INVESTIGACIÓN	31
3.- INVESTIGACIÓN	32
3.1 Proyectos de investigación por carrera, fuente de financiamiento y monto	32
3.1.1.1 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura Ingeniería Bioquímica y Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	32
Licenciatura	32
3.1.1.2 Proyectos de investigación Ingeniería Química y Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	32
3.1.1.3 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Informática	33
3.1.1.4 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Mecánica, Mecatrónica e Industrial	33
3.1.1.5 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Sistemas Computacionales	34
3.1.1.6 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Electrónica	34
3.1.2 Proyectos de investigación Maestría	35
3.1.2.1 Proyectos de investigación Maestría en Gestión Administrativa	35
3.1.2.2 Proyectos de investigación Maestría en Ing. Mecánica e Industrial	35
3.2 Número de investigadores	35
3.2.1 Número de investigadores y SIN	35
3.2.2 Docentes con perfil PROMEP	36
3.3 Docentes y alumnos en proyectos de investigación	36
3.3.1 Docentes y alumnos participantes en proyectos de investigación (nivel Maestría)	36
3.3.2 Docentes y alumnos participantes en proyectos de investigación Nivel licenciatura	37
3.4 Cuerpos académicos	37
3.4.1 Cuerpos académicos registrados TNM	37
3.4.2 Cuerpos académicos sin registro	38
3.5 Indicadores de investigación	38
3.5.1 Porcentaje de alumnos participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría)	38
3.5.2 Porcentaje de docentes participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría)	38
3.5.3 Porcentaje de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores	38
3.5.4 Porcentaje de presupuesto para proyectos de investigación*	38

APOYO A LA DOCENCIA.....	39
4. –APOYO A LA DOCENCIA.....	40
4.1 Centro de Información.....	40
4.1.1 Acervo del Centro de Información.....	40
4.1.2 Bibliografía básica y complementaria por carrera de acuerdo al modelo educativo Siglo XXI.....	40
4.1.3 Bibliografía básica y complementaria por carrera de acuerdo al modelo educativo por Competencias.....	40
4.1.4 Revistas por área de conocimiento por carrera.....	41
4.2 Equipo informático.....	41
4.2.1 Impresoras existentes.....	41
4.2.2 Equipo de cómputo para uso de docentes, administrativos y alumnos.....	42
4.2.3 Número de computadoras por carrera.....	42
4.3 Indicadores de apoyo.....	42
4.3.1 Número de volúmenes por alumno.....	42
4.3.2 Número de computadoras por alumno.....	42
4.3.3 Número de computadoras por docente.....	42
4.4 Servicio Social por carrera.....	43
4.4.1 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera SIGLO XXI.....	43
4.4.2 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera COMPETENCIAS.....	43
4.5 Seguimiento de Egresados.....	43
4.5.1 Egresados contactados (Licenciatura).....	43
4.5.2 Egresados contactados (Maestría).....	44
4.6 Indicadores de Servicio Social.....	44
4.6.1 Porcentaje de alumnos en servicio social.....	44
4.6.2 Porcentaje de alumnos egresados en el sector laboral.....	44
4.7 Otros Indicadores.....	44
4.7.1 Centro de Información.....	44
4.7.2 Listado de servidores.....	45
4.7.3 Centro de Computación y Telemática.....	45
VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN.....	46
5. -VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN.....	47
5.1 Convenios vigentes.....	47
5.1.1 Total Convenios Vigentes.....	47
5.2 Proyectos en concursos externos.....	47
5.2.1 Total de Proyectos en Concursos Externos.....	47
5.2.2 Participantes en Programas de Emprendedores.....	47
5.3 Bolsa de trabajo.....	48
5.3.1 Indicadores de Bolsa de Trabajo.....	48
5.4 Cursos extracurriculares.....	48
5.4.1 Participantes en cursos de Educación Continua.....	48
5.4.2 Participantes en Cursos de Idiomas.....	48
5.5 Estudiantes en residencias profesionales.....	48
5.5.1 Estudiantes en residencias profesionales por carrera y sexo.....	48
5.6 Actividades deportivas.....	49
5.6.1 Estudiantes en actividades deportivas por disciplina 2016-1.....	49
5.7 Actividades culturales.....	49
5.7.1 Estudiantes en actividades culturales por disciplina.....	49
5.8 Alumnos en el Programa de Educación Dual.....	50
5.8.1 Alumnos en el Programa de Educación Dual.....	50
5.9 Indicadores de vinculación y extensión.....	50
5.9.1 Porcentaje de alumnos de actividades deportivas.....	50

5.9.2 Porcentaje de alumnos en actividades culturales (internos)	50
5.9.3 Porcentaje de alumnos y docentes que participan en proyectos de concursos externos	50
5.9.4 Porcentaje de eficiencia de convenios	50
5.9.5 Porcentaje de solicitudes atendidas por la bolsa de trabajo	50
5.9.6 Porcentaje de alumnos en Concursos externos (emprendedores)	50
5.9.7 Porcentaje de Alumnos en Programas de Emprendedores	50
5.9.8 Porcentaje de Alumnos en el Programa de Educación Dual	51
5.10 Convenios	51
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	53
6 – ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	54
6.1 Personal Docente, Administrativo y Directivo	54
6.2 Personal administrativo	54
6.2.1 Personal Administrativo por nivel Académico, Sexo y Funciones	54
6.2.2 Personal Administrativo con alguna discapacidad por nivel Académico, Sexo y Funciones	54
6.3 Presupuesto	55
6.3.1 Presupuesto por concepto y función	55
6.3.2 Presupuesto por aportación	55
6.4 Costo anual por alumno	55
6.4.1 Presupuesto anual por alumno	55
6.5 Indicadores de administración	55
6.5.1 Porcentaje de aulas ocupas	55
6.5.2 Número de alumnos por personal administrativo	55
6.5.3 Porcentaje de participantes en capacitación administrativa	56
6.5.4 Costo por alumno	56
6.6 Otros Indicadores	56
6.6.1 Presupuesto autorizado (miles de pesos)	56
6.6.2 Cursos de Capacitación	57
6.6.3 Instalaciones	58
6.6.4 Instalaciones académicas por edificio	59
6.6.5 Total de edificios	60
6.6.6 Indicadores 2011-2 a 2016-1	61

ALUMNOS

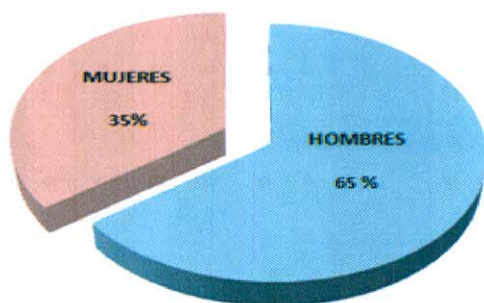
1.- ALUMNOS

1.1 POBLACIÓN ESCOLAR TOTAL POR SEXO, CARRERA Y EDAD (LICENCIATURA Y MAESTRÍA)

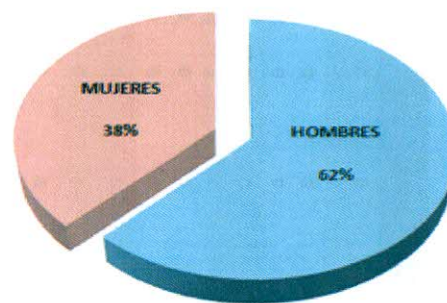
Carreras	Alumnos Nuevo			Alumnos Reinscritos						Total		Total	%
	Ingreso			Por Competencias			Plan Siglo XXI						
	H	M	Suma	H	M	Suma	H	M	Suma	H	M		
Ingeniería Electrónica	28	12	40	287	48	335	31	3	34	346	63	409	5.81%
Ingeniería Mecánica	60	3	63	297	17	314	33	1	34	390	21	411	5.84%
Ingeniería Bioquímica	36	61	97	147	314	461	29	79	108	212	454	666	9.47%
Ingeniería Química	25	39	64	101	133	234	26	31	57	152	203	355	5.05%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	144	46	190	606	208	814	180	55	235	930	309	1239	17.61%
Licenciatura en Informática	0	0	0	0	0	0	83	63	146	83	63	146	2.08%
Ingeniería Informática	60	29	89	342	199	541	0	0	0	402	228	630	8.95%
Licenciatura en Contaduría	0	0	0	0	0	0	63	104	167	63	104	167	2.37%
Contador Público	44	57	101	250	302	552	0	0	0	294	359	653	9.28%
Ingeniería Industrial	73	26	99	295	119	414	72	26	98	440	171	611	8.68%
Ingeniería Mecatrónica	77	10	87	359	48	407	105	9	114	541	67	608	8.64%
Ingeniería en Gestión Empresarial	36	66	102	210	293	503	0	0	0	246	359	605	8.60%
Ingeniería Aeronáutica	90	7	97	304	39	343	0	0	0	394	46	440	6.25%
Subtotal	673	356	1029	3198	1720	4918	622	371	993	4493	2447	6940	98.64%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	2	6	8	0	0	0	2	6	8	0.11%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	8	12	20	0	0	0	8	12	20	0.28%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	1	4	19	5	24	0	0	0	22	6	28	0.40%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	17	3	20	5	5	10	0	0	0	22	8	30	0.43%
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0	5	1	6	0	0	0	5	1	6	0.09%
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	1	3	4	0	0	0	1	3	4	0.06%
Subtotal	20	4	24	40	32	72	0	0	0	60	36	96	1.36%
Total	693	360	1053	3238	1752	4990	622	371	993	4553	2483	7036	100%

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.
Periodo: 2016-1

Matrícula por sexo (Licenciatura)



Matrícula por sexo (Maestria)



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 a 34		35 a 39		más de 39		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					
Ingeniería Electrónica XXI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	8	0	5	1	5	0	5	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	31	3	34		
Competencias	1	1	18	5	30	7	53	9	64	8	53	14	34	7	14	3	12	3	13	2	7	0	5	0	3	0	5	0	0	1	3	0	315	60	375		
Ingeniería Mecánica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	8	0	3	0	1	0	5	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	33	1	34		
Competencias	0	0	32	4	56	2	64	2	64	1	68	5	55	4	24	0	16	2	16	2	7	0	6	0	5	0	3	0	2	0	0	0	357	20	377		
Ingeniería Bioquímica XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	6	21	3	16	4	12	1	5	1	8	2	4	2	0	5	4	1	0	1	0	29	79	108	
Competencias	1	0	20	35	31	72	29	81	30	66	27	58	12	28	11	18	10	7	4	5	0	1	0	1	1	0	1	4	2	2	0	1	0	183	375	558	
Ingeniería Química XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	9	3	9	6	3	2	3	1	1	2	0	2	1	2	0	1	0	1	0	1	26	31	57
Competencias	0	0	17	29	16	27	31	32	22	30	10	21	12	13	3	11	3	2	4	2	3	0	1	1	1	1	3	2	0	1	0	0	126	172	298		
Ingeniería en Sistemas Computacionales XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	14	36	17	33	12	27	6	14	2	11	0	8	0	8	3	14	1	4	0	0	0	180	55	235	
Competencias	1	0	64	28	111	53	145	46	124	52	93	29	65	21	48	9	31	7	12	1	19	4	13	0	8	4	13	0	3	0	0	0	750	254	1004		
Licenciatura en Informática XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	15	20	14	16	10	11	9	9	3	8	5	3	1	2	2	5	2	0	1	0	1	0	83	63	146	
Ingeniería en Informática	0	0	32	18	44	43	87	58	75	55	61	23	29	12	24	8	19	5	11	3	7	2	2	0	3	0	8	1	0	0	0	0	402	228	630		
Licenciatura en Contaduría XXI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	29	15	24	6	18	7	7	8	5	6	10	3	3	1	2	4	5	0	1	0	0	63	104	167		
Contador Público	0	0	20	37	42	56	49	52	62	91	39	44	27	32	14	17	10	10	10	5	6	4	5	1	3	1	3	4	0	1	4	4	294	359	653		
Ingeniería Industrial XXI	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	2	15	8	17	3	13	5	2	1	7	1	4	0	1	2	3	3	0	1	0	0	72	26	98		
Competencias	0	0	42	12	63	21	61	42	56	23	40	17	36	10	20	5	19	7	9	4	3	0	4	3	4	1	6	0	5	0	0	0	368	145	513		
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	27	1	13	4	13	0	8	0	10	2	3	1	4	0	9	0	1	0	0	0	105	9	114		
Competencias	1	0	36	8	68	7	87	9	85	15	43	7	36	4	26	3	19	0	9	1	5	0	6	2	3	1	6	1	2	0	4	0	437	58	494		
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	17	42	23	68	39	75	46	67	29	35	31	30	21	16	13	12	7	3	6	0	4	1	1	3	8	7	1	0	0	0	246	359	605		
Ingeniería Aeronáutica	0	2	43	4	75	10	78	7	84	13	29	6	28	0	20	3	12	0	7	1	3	0	2	0	4	0	5	0	1	0	3	0	384	46	440		
Subtotal Siglo XXI	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	91	76	140	94	99	73	87	42	54	19	50	27	9	20	10	44	15	7	4	1	2	622	371	993			
Subtotal Competencias	4	3	341	222	559	366	723	412	716	425	479	258	334	157	217	95	164	55	93	27	65	11	47	9	34	12	63	17	14	3	18	4	3871	2076	5947		
Subtotal ambas	4	3	341	222	560	366	724	412	716	425	570	334	474	251	316	168	251	97	147	46	115	38	74	18	54	22	107	32	21	7	19	6	4493	2447	6940		
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	2	6	8			
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	3	1	1	1	1	0	1	2	3	0	0	2	1	8	12	20		
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2	5	0	1	0	0	5	3	3	1	2	0	22	6	28			
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	1	0	0	2	0	4	3	4	1	6	4	22	8	30			
Maestría en Ingeniería Energética y Energías Renovables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	1	6		
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	4			
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	6	3	8	5	7	1	3	1	3	1	11	8	2	13	7	60	36	96		
Total	4	3	341	222	560	366	724	412	716	425	570	334	474	254	317	170	257	100	155	51	122	39	77	19	57	23	118	44	29	9	32	13	4553	2483	7036		

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.1.2 Inicio de cursos (ciclo escolar 2011-2012 al 2015-2016-1)

		11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	2016-1
Matrícula	Licenciatura	5555	5958	6225	6621	7034	6940
	Posgrado	108	84	68	59	85	96
Docentes		295	312	317	344	337	358
Carreras	Licenciatura	9	12	12	13	13	13
	Posgrado	4	4	4	5	6	6

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.2 Alumnos de nuevo ingreso por carrera y tipo de bachillerato

1.2.1 Total de alumnos por carrera y tipo de bachillerato

Carrera	Público				Privado				Total
	H	M	Total	%	H	M	Total	%	
Ingeniería Electrónica	24	12	36	3.97%	4	0	4	3.28%	40
Ingeniería Mecánica	53	3	56	6.17%	7	0	7	5.74%	63
Ingeniería Bioquímica	35	56	91	10.03%	1	5	6	4.92%	97
Ingeniería Química	20	36	56	6.17%	5	3	8	6.56%	64
Ingeniería en Sistemas Computacionales	122	45	167	18.41%	22	1	23	18.85%	190
Ingeniería Informática	55	28	83	9.15%	5	1	6	4.92%	89
Contador Público	37	48	85	9.37%	7	9	16	13.11%	101
Ingeniería Industrial	65	21	86	9.48%	8	5	13	10.66%	99
Ingeniería Mecatrónica	69	10	79	8.71%	8	0	8	6.56%	87
Ingeniería en Gestión Empresarial	30	62	92	10.14%	6	4	10	8.20%	102
Ingeniería Aeronáutica	74	2	76	8.38%	16	5	21	17.21%	97
Total	584	323	907	100%	89	33	122	100%	1029

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

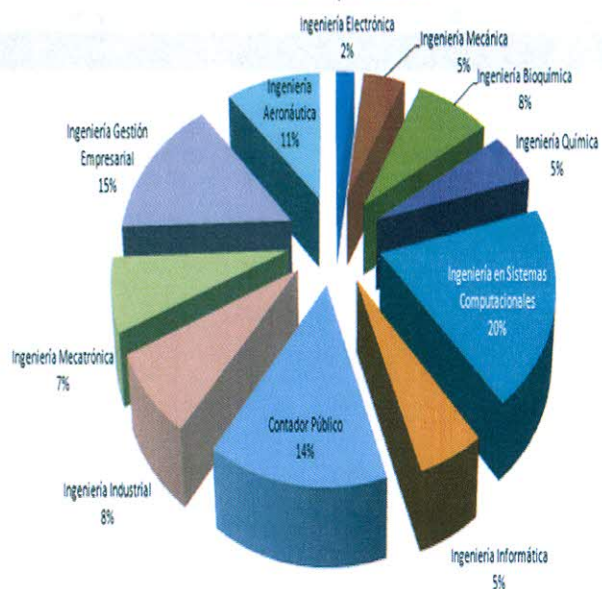
1.3 Atención a la demanda (Licenciatura y Maestría)

1.3.1 Atención a la demanda (nuevo ingreso)

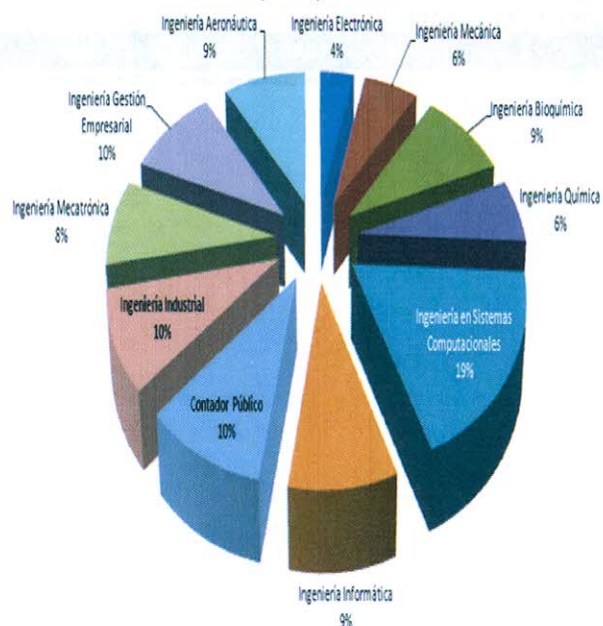
Carreras	Nivel	Solicitudes			Aceptados		
		H	M	Total	H	M	Total
Ingeniería Electrónica	Licenciatura	18	8	26	28	12	40
Ingeniería Mecánica	Licenciatura	56	3	59	60	3	63
Ingeniería Bioquímica	Licenciatura	37	67	104	36	61	97
Ingeniería Química	Licenciatura	31	37	68	25	39	64
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Licenciatura	185	60	245	144	46	190
Ingeniería Informática	Licenciatura	54	12	66	60	29	89
Contador Público	Licenciatura	79	96	175	44	57	101
Ingeniería Industrial	Licenciatura	76	22	98	73	26	99
Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura	80	11	91	77	10	87
Ingeniería en Gestión Empresarial	Licenciatura	65	122	187	36	66	102
Ingeniería Aeronáutica	Licenciatura	122	11	133	90	7	97
Subtotal		803	449	1252	673	356	1029
Maestría en Ciencias Ingeniería Química	Maestría	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ciencias Ingeniería Bioquímica	Maestría	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ingeniería Sistemas Computacionales	Maestría	3	1	4	3	1	4
Maestría en Ciencias Ingeniería Mecatrónica	Maestría	17	3	20	17	3	20
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
Subtotal		20	4	24	20	4	24
Total		823	453	1276	693	360	1053

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

Solicitudes por Carrera



Aceptados por Carrera



1.4 Egresados y titulados

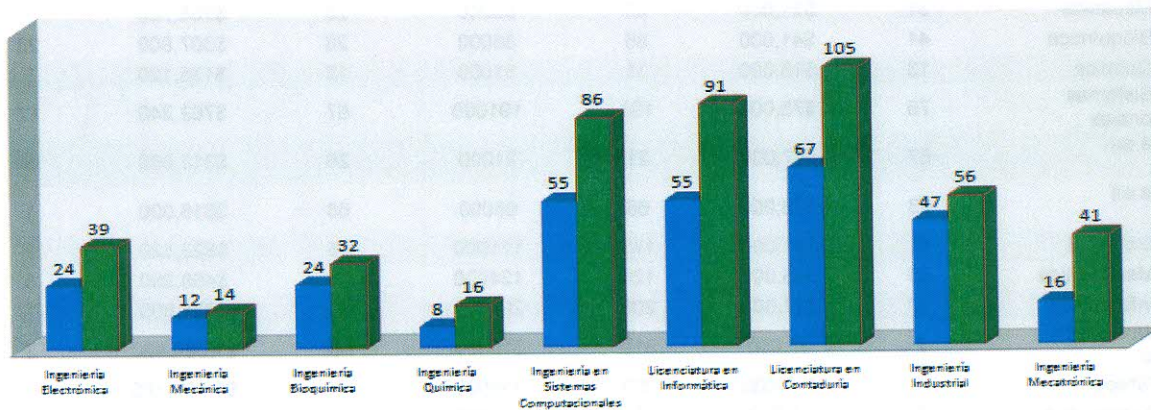
1.4.1 Egresados y titulados (Licenciatura)

1.4.1 Egresados y titulados (Licenciatura)														
Egresados y Titulados (licenciatura) Carrera	Egresados						Titulados							
	2015-2			2016-1			Total	2015-2			2016-1			Total
	Generación 43			Generación 44				Generación 43			Generación 44			
	H	M	Suma	H	M	Suma		H	M	Suma	H	M	Suma	
Ingeniería Electrónica	19	5	24	33	6	39	63	9	0	9	0	0	0	9
Ingeniería Mecánica	11	1	12	14	0	14	26	2	0	2	0	0	0	2
Ingeniería Bioquímica	6	18	24	7	25	32	56	1	5	6	0	0	0	6
Ingeniería Química	3	5	8	7	9	16	24	0	1	1	0	0	0	1
Ingeniería en Sistemas Computacionales	36	19	55	57	29	86	141	17	11	28	1	0	1	29
Licenciatura en Informática	31	24	55	43	48	91	146	8	17	25	6	6	12	37
Licenciatura en Contaduría	20	47	67	42	63	105	171	25	9	34	1	0	1	35
Ingeniería Industrial	33	14	47	44	12	56	103	3	3	6	0	0	0	6
Ingeniería Mecatrónica	16	0	16	37	4	41	57	2	0	2	0	0	0	2
Total	175	133	308	284	196	480	787	67	46	113	8	6	14	127

Fuente: Unidad de Registro y Certificación. Reporte a marzo 2016

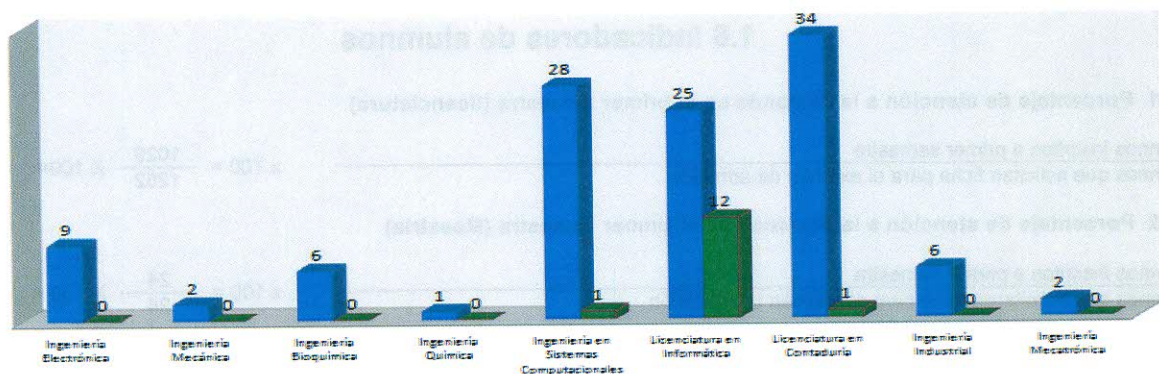
Egresados

■ Generación 43 ■ Generación 44



Titulados

■ Generación 43 ■ Generación 44



1.4.2 Egresados y Graduados (Maestría)

Carrera	Egresados							Graduados							Total
	Generación 17			Generación 18			Total	Generación 17			Generación 18				
	H	M	Suma	H	M	Suma		H	M	Suma	H	M	Suma		
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	2	5	7	0	0	0	7	2	4	6	0	0	0	0	6
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	2	5	3	4	7	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	4	0	4	0	0	0	4	0	2	2	0	0	0	0	2
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	9	9	18	3	6	9	27	2	6	8	0	0	0	0	8

Fuente: Unidad de Registro y Certificación. Datos actualizados hasta el día 31 de marzo del 2016.

1.5 Becarios y exenciones pago

Carreras	Becas de transporte		Exención de pago		Becas Nacionales para Educación Superior		Becas de permanencia	
	Cantidad	Importe (\$)	Cantidad	Importe (\$)	Cantidad	Importe (\$)	Cantidad	Importe (\$)
Ingeniería Electrónica	28	\$28,000	53	53000	28	\$243,240	5	\$20,000
Ingeniería Mecánica	31	\$31,000	83	83000	25	\$266,760	4	\$16,000
Ingeniería Bioquímica	41	\$41,000	85	85000	28	\$307,800	23	\$92,000
Ingeniería Química	13	\$13,000	31	31000	12	\$135,120	3	\$12,000
Ingeniería Sistemas Computacionales	75	\$75,000	191	191000	67	\$762,240	17	\$68,000
Licenciatura en Informática	67	\$67,000	21	21000	26	\$312,000	5	\$20,000
Licenciatura en Contaduría	23	\$23,000	66	66000	68	\$816,000	1	\$4,000
Ingeniería Industrial	41	\$41,000	171	171000	56	\$623,520	7	\$28,000
Ingeniería Mecatrónica	45	\$45,000	124	124000	41	\$468,960	5	\$20,000
Ingeniería Informática	17	\$17,000	208	208000	82	\$931,800	1	\$4,000
Ingeniería en Gestión Empresarial	7	\$7,000	310	310000	122	\$1,380,480	3	\$12,000
Contador Público	18	\$18,000	359	359000	150	\$1,700,280	1	\$4,000
Ingeniería Aeronáutica	6	\$6,000	152	152000	20	\$213,360	2	\$8,000
Suma	412	\$412,000	1854	\$1,854,000	725	\$8,161,560	77	\$30,8000

Fuente: Unidad de Registro y Certificación. (Corte: febrero del 2016).

1.6 Indicadores de alumnos

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

Alumnos inscritos a primer semestre

Alumnos que solicitan ficha para el examen de admisión

$$\times 100 = \frac{1029}{1252} \times 100 = 82.19\%$$

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

Alumnos inscritos a primer semestre

Alumnos que solicitaron ficha para el examen de admisión

$$\times 100 = \frac{24}{24} \times 100 = 100\%$$

1.6.3 Porcentaje de deserción (licenciatura)

$$\frac{\text{Alumnos dados de baja definitiva en el periodo actual (2016-1 al 14/03/2016)}}{\text{Total de alumnos matriculados en el periodo anterior (2015-2)}} \times 100 = \frac{204}{7034} \times 100 = 2.90\%$$

1.6.4 Porcentaje de baja temporal (licenciatura)

$$\frac{\text{Total de alumnos con baja temporal (al 14/marzo/2016)}}{\text{Total de alumnos matriculados (periodo actual) (al 14/marzo/2016)}} \times 100 = \frac{18}{6940} \times 100 = 0.26\%$$

1.6.5 Porcentaje de reprobación por materia (Licenciatura Competencia)

$$\frac{\text{Alumnos reprobados en la materia *}}{\text{Número Total de alumnos de la materia *}} \times 100 = \frac{6}{33} \times 100 = 18.18\%$$

* promedio de alumnos por materia

1.6.6 Porcentaje de reprobación por carrera (licenciatura Siglo XXI)

$$\frac{\text{Alumnos reprobados en la materia *}}{\text{Número total de alumnos de la materia *}} \times 100 = \frac{3}{16} \times 100 = 18.75\%$$

* promedio de alumnos 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	156.61	6	26.10
Ingeniería Mecánica	391.04	24	16.29
Ingeniería Bioquímica	781.06	48	16.27
Ingeniería Química	476.54	28	17.02
Ingeniería en Sistemas Computacionales	689.18	48	14.36
Licenciatura en Informática	89.89	17	5.29
Licenciatura en Contaduría	94.38	21	4.49
Ingeniería Industrial	699.26	51	13.71
Ingeniería Mecatrónica	700.17	42	16.67
Total	4078.14	285	14.47

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6.8 Promedio de reprobación por carrera (Licenciatura competencias)

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

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	2043.61	78	26.20
Ingeniería Mecánica	1410.14	74	19.06
Ingeniería Bioquímica	2070.50	83	24.95
Ingeniería Química	1890.44	61	30.99
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3658.67	145	25.23
Ingeniería Industrial	1311.03	101	12.98
Ingeniería Mecatrónica	1828.12	89	20.54
Ingeniería Informática	1402.45	103	13.62
Ingeniería en Gestión Empresarial	743.57	86	8.65
Contador Público	1028.19	100	10.28
Ingeniería Aeronáutica	1091.24	51	21.40
Total	18477.96	971	19.44

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

$$\frac{\text{Sumatoria de índices de reprobación por Institución de todas las materias, de todos los semestres y carreras}}{\text{Número de materias en Total (todas las materias de todos los semestres y carreras)}} = \frac{4078.14}{285} = 14.31$$

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

$$\frac{\text{Sumatoria de índices de reprobación por Institución de todas las materias, de todos los semestres y carreras}}{\text{Número de materias en total (todas las materias de todos los semestres y carreras)}} = \frac{18477.96}{971} = 19.03$$

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

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

1.6.11.1 Promedio de reprobación por semestre de cada carrera siglo XXI

Carrera	Semestre								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	0	0	0	31.32	0
Ingeniería Mecánica	1.79	0	0	20.00	0	50.00	33.33	10.65	0
Ingeniería Bioquímica	0	0	8.33	13.89	12.29	20.08	27.87	27.83	0
Ingeniería Química	0	0	16.67	15.00	19.23	24.86	8.33	28.88	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	22.63	29.18	11.69	11.61	8.25	0
Licenciatura en Informática	0	0	0	0	0	0	1.39	6.49	0
Licenciatura en Contaduría	0	0	0	0	0	0	0	4.76	1.93
Ingeniería Industrial	0	7.14	8.48	0	21.43	20.00	33.70	6.26	0
Ingeniería Mecatrónica	100.00	2.04	45.83	18.00	8.33	0	8.33	17.19	0
Total	50.89	4.59	19.83	17.90	18.09	25.33	17.80	15.74	1.93

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 competencias

Carrera	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7
Ingeniería Electrónica	30.56	29.38	30.97	20.33	23.00	34.52	1.52
Ingeniería Mecánica	23.84	35.03	10.14	24.46	12.11	11.60	4.18
Ingeniería Bioquímica	32.61	25.36	21.56	29.59	21.51	6.93	19.10
Ingeniería Química	49.46	27.50	36.54	27.04	19.62	11.50	5.14
Ingeniería en Sistemas Computacionales	36.19	29.00	20.67	34.99	18.76	15.41	11.53
Ingeniería Industrial	20.18	21.14	16.20	8.47	13.43	7.92	3.91
Ingeniería Mecatrónica	28.30	41.77	26.67	18.86	11.01	7.29	17.31
Ingeniería Informática	23.22	15.00	20.65	13.70	11.00	8.94	1.67
Ingeniería en Gestión Empresarial	17.17	10.31	8.36	4.45	6.64	4.04	8.08
Contador Público	21.10	14.35	9.81	7.30	13.80	3.43	2.27
Ingeniería Aeronáutica	22.93	26.31	25.00	10.69	0	0	0
Total	27.78	25.01	20.60	18.17	15.09	11.16	7.47

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	107.14	9	11.90
2	42.86	18	2.38
3	463.18	25	18.53
4	529.33	33	16.04
5	509.67	31	16.44
6	490.06	28	17.50
7	820.72	46	17.84
8	1111.32	93	11.95
9	3.86	2	1.93
Total	4078.14	285	12.72

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	5610.39	190	29.53
2	3506.29	144	24.35
3	2805.46	144	19.48
4	2601.14	143	18.19
5	1852.32	123	15.06
6	1316.98	121	10.88
7	785.38	106	7.63
TOTAL	18477.96	971	19.44

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6.15 Porcentaje de eficiencia terminal (licenciatura)

Alumnos egresados de la generación 44*

Alumnos que ingresaron en la misma 44

Generación egresada en Febrero 2016.

$$\frac{408}{1009} \times 100 = 37.12\%$$

1.6.15.1 Eficiencia terminal Licenciatura (generación 43)

CARRERA	ALUMNOS NUEVO INGRESO FEBRERO 2011			ALUMNOS EGRESADOS AGOSTO 2015			%
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	
Ingeniería Electrónica	29	6	35	19	5	24	68.57%
Ingeniería Mecánica	26	1	27	11	1	12	44.44%
Ingeniería Bioquímica	15	41	56	6	18	24	42.86%
Ingeniería Química	14	23	37	3	5	8	21.62%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	139	47	186	36	19	55	29.57%
Licenciatura en Informática	67	52	119	31	24	55	46.22%
Licenciatura en Contaduría	39	75	114	20	47	67	58.77%
Ingeniería Industrial	60	28	88	33	14	47	53.41%
Ingeniería Mecatrónica	41	12	53	16	0	16	30.19%
Total	430	285	715	175	133	308	43.08%

GENERACIÓN EGRESADA EN FEBRERO 2015.

FUENTE: UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN.

1.6.15.2 Eficiencia terminal Maestría (generación 17)

CARRERA	ALUMNOS NUEVO INGRESO AGOSTO 2013			ALUMNOS EGRESADOS AGOSTO 2015			%
	H	M	SUMA	H	M	SUMA	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	2	2	4	0	2	2	50.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	2	5	7	2	5	7	100.00%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	5	4	9	3	2	5	55.56%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	4	2	6	4	0	4	66.67%
Total	13	13	26	9	9	18	69.23%

Generación egresada en Agosto 2015.

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.6.15.3 Eficiencia terminal Licenciatura (generación 44)

CARRERA	ALUMNOS NUEVO INGRESO AGOSTO 2011			ALUMNOS EGRESADOS FEBRERO 2016			%
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	
Ingeniería Electrónica	69	18	87	33	6	39	44.82%
Ingeniería Mecánica	49	1	50	14	0	14	28.00%
Ingeniería Bioquímica	33	60	93	7	25	32	34.40%
Ingeniería Química	25	26	51	7	9	16	31.37%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	168	47	215	57	29	86	40.00%
Licenciatura en Informática	92	70	162	43	48	91	56.17%
Licenciatura en Contaduría	63	87	150	42	63	105	70.00%
Ingeniería Industrial	77	25	102	44	12	56	54.90%
Ingeniería Mecatrónica	85	14	99	37	4	41	41.41%
Total	661	348	1009	284	196	480	47.57%

FUENTE: UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN.

1.6.15.4 Eficiencia terminal Maestría (generación 18)

CARRERA	ALUMNOS NUEVO INGRESO FEBRERO 2014			ALUMNOS EGRESADOS FEBRERO 2016			%
	H	M	SUMA	H	M	SUMA	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	0.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0.00%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	5	9	3	4	7	77.77%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0.00%
Maestría en Gestión Administrativa	2	2	4	0	2	2	50.00%
Total	6	7	13	3	6	9	69.23%

1.6.16 Porcentaje de titulación (licenciatura)

$$\frac{\text{Total de alumnos egresados titulados histórico}}{\text{Total de alumnos egresados Dato histórico al mes de agosto 2015.}} \times 100 = \frac{9801}{12759} \times 100 = 76.82\%$$

1.6.17 Porcentaje de alumnos participantes en residencias profesionales

$$\frac{\text{Total de alumnos participantes en residencias profesionales}}{\text{Total de alumnos que deben realizar residencias profesionales}} \times 100 = \frac{569}{569} \times 100 = 100\%$$

1.6.18 Porcentaje de alumnos becarios (licenciatura)

$$\frac{\text{Total de alumnos becarios (becas de excepción)}}{\text{Total de alumnos matriculados}} \times 100 = \frac{1854}{7036} \times 100 = 26.35\%$$

1.6.19 Porcentaje de cobertura en el entorno

$$\frac{\text{Total de alumnos (Licenciatura y Maestría)}}{\text{Población municipal de 20 a 24 años*}} \times 100 = \frac{7036}{1'493,769} \times 100 = 0.48\%$$

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	5974	98.48%	966	99.59%	6940
Maestría	92	1.52%	4	0.41%	96
Suma	6066	100%	970	100%	7036

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.7.2 Carreras acreditadas (licenciatura)

Carreras	Fecha de acreditación	Vigencia	Número de alumnos en la carrera acreditada		
			H	M	Suma
Ing. Electrónica	19/08/2010	18/08/2015	346	63	409
Ing. Mecánica	19/08/2010	18/08/2015	390	21	411
Ing. Bioquímica	19/08/2010	18/08/2015	212	454	666
Ing. Química	19/08/2010	18/08/2015	152	203	355
Ing. Sistemas Comp.	13/01/2014	12/01/2019	930	309	1239
Lic. en Informática / Ing. en Informática	02/02/2011	02/02/2016	485	291	776
Lic. en Contaduría / Contador Público	30/12/2013	30/12/2018	357	463	820
Ing. Industrial	19/08/2010	19/08/2015	440	171	611
Ing. Mecatrónica	19/08/2010	19/08/2015	541	67	608
			3853	2042	5895

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

1.7.3 Carreras no acreditadas* (licenciatura)

Carreras*	Número de alumnos en la carrera		
	H	M	Suma
Ing. en Gestión Empresarial	246	359	605
Ing. Aeronáutica	394	46	440
Total	640	405	1045

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

*Son carreras de reciente creación.

1.7.4 Posgrado con reconocimiento (maestría)

Carreras	Modalidad	Reconocido por:	Vigencia	Número de alumnos en la carrera de posgrado		
				H	M	Suma
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	Escolarizada	CONACYT Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	3/12/2017	8	12	20

Fuente: Dirección Académica

1.7.5 Conformidad con el aprendizaje (Licenciatura Siglo XXI)

Carreras	Total de Créditos	
	Asignados a los Alumnos	Aprobados por los Alumnos
Ingeniería Electrónica	2830	2211
Ingeniería Mecánica	2369	1886
Ingeniería Bioquímica	3596	3017
Ingeniería Química	2471	1991
Ingeniería en Sistemas Computacionales	12203	11544
Licenciatura en Informática	7429	7493
Licenciatura en Contaduría	9548	8601
Ingeniería Industrial	4932	4972
Ingeniería Mecatrónica	5207	3891
TOTAL	50585	45606

Fuente: Departamento de Servicios Escolares

1.7.6 Conformidad con el aprendizaje (Licenciatura Competencias)

CARRERAS	Total de Créditos	
	Asignados a los Alumnos	Aprobados por los Alumnos
Ingeniería Electrónica	10876	6953
Ingeniería Mecánica	9320	7040
Ingeniería Bioquímica	13683	9972
Ingeniería Química	8075	4699
Ingeniería en Sistemas Computacionales	24384	17237
Ingeniería Industrial	13005	10670
Ingeniería Mecatrónica	12532	8895
Ingeniería en Informática	16539	13635
Ingeniería en Gestión Empresarial	15925	13933
Contador Público	17972	15523
Ingeniería Aeronáutica	10609	8041
TOTAL	152920	116598

Fuente: Departamento de Servicios Escolares

1.7.7 Conformidad con el aprendizaje (Maestría)

Carreras	Total de Créditos	
	Asignados a los alumnos	Aprobados por los alumnos
Maestría en Ciencias Ingeniería Química	144	144
Maestría en Ciencias Ingeniería Bioquímica	192	192
Maestría en Ingeniería Sistemas Computacionales	752	690
Maestría en Ciencias Ingeniería Mecatrónica	202	177
Maestría en Gestión Administrativa	0	140
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	66	94
Total	1356	1437

1.7.8 Total de grupos por Licenciatura y Maestría

Carreras	Total Grupos
Ingeniería Electrónica	12
Ingeniería Mecánica	11
Ingeniería Bioquímica	21
Ingeniería Química	16
Ingeniería en Sistemas Computacionales	24
Licenciatura en Informática	1
Licenciatura en Contaduría	0
Ingeniería Industrial	18
Ingeniería Mecatrónica	14
Ingeniería en Informática	18
Ingeniería en Gestión Empresarial	15
Contador Publico	17
Ingeniería Aeronáutica	10
SUBTOTAL	177
Maestría en Ciencias Ingeniería Química	6
Maestría en Ciencias Ingeniería Bioquímica	10
Maestría en Ingeniería Sistemas Computacionales	6
Maestría en Ciencias Ingeniería Mecatrónica	8
Maestría en Gestión Administrativa	3
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	3
Subtotal	36
Total	213

Nota: No se cuenta con un dato preciso, ya que por circunstancias académicas, los alumnos pueden tomar clase en más de un grupo.

1.7.9 Alumnos por rango de edad y grado de avance (licenciatura) 2016-1

Edad	AÑO					Total
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	
19 o menos	1135	356	5	0	0	1496
20 a 24	1026	1121	1102	810	331	4390
25 a 29	75	165	174	237	211	862
30 o más	15	34	47	57	39	192
Total	2251	1676	1328	1104	581	6940

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.7.10 Alumnos inscritos en el ciclo escolar 2016-1 desglosado por sexo y grado de avance (licenciatura)

Grado	H	M	Total
Primero	1515	736	2251
Segundo	1133	543	1676
Tercero	848	480	1328
Cuarto	645	459	1104
Quinto	352	229	581
Total	4493	2447	6940

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

1.7.11 Alumnos inscritos en el ciclo escolar 2016-1 desglosado por sexo y grado de avance (Maestría)

Grado	H	M	Total
Primero	20	4	24
Segundo	40	32	72
Total	60	36	96

Fuente: Unidad de Registro y Certificación.

DOCENTES

2.- DOCENTES

2.1 Número de estudiantes por personal docente

2.1.1 Estudiantes por personal docente

Carrera	Matrícula (1)	Docentes (2)	Estudiantes por Docente
	(Licenciatura)		
Ing. Electrónica	409	26	15.73
Ing. Mecánica	411	14	29.36
Ing. Bioquímica	666	17	39.18
Ing. Química	355	24	14.79
Ing. en Sistemas Computacionales	1239	40	30.98
Lic. en Informática/Ing. Informática	776	42	18.48
Lic. en Contaduría/Contador Público/Gestión Empresarial	1425	58	24.57
Ing. Industrial	611	21	29.10
Ing. Mecatrónica	608	39	15.59
Ing. Aeronáutica	440	18	24.44
Subtotal	6940	299	23.21
	(Maestría)		
Maestría en Ciencias en Ing. Química	8	8	1.00
Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica	20	8	2.50
Maestría en Ing. en Sistemas Computacionales	28	12	2.33
Maestría en Ciencias en Ing. Mecatrónica	30	6	5.00
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	6	3	2.00
Maestría en Gestión Administrativa	4	6	0.67
Subtotal	96	43	2.23
Total	7036	342	20.57
Centro de Idiomas		8	
Actividades deportivas		8	
		358	

FUENTE: 1) Matrícula de alumnos: 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 profesores por carrera y tipo de contratación

2.2.1 Personal docente por carrera y tipo de contratación

Carrera	Tiempo Completo				% de Tiempo				Medio Tiempo				Horas Asignatura				Total por Sexo				TOTAL
	M	%	H	%	M	%	H	%	M	%	H	%	M	%	H	%	M	%	H	%	
Ingeniería Electrónica	4	1.12%	11	3.07%	0	0.00%	2	0.56%	1	0.28%	6	1.68%	1	0.28%	1	0.28%	6	1.68%	20	5.59%	26
Ingeniería Mecánica	2	0.56%	7	1.96%	0	0.00%	2	0.56%	0	0.00%	1	0.28%	0	0.00%	2	0.56%	2	0.56%	12	3.35%	14
Ingeniería Bioquímica	4	1.12%	4	1.12%	4	1.12%	1	0.28%	2	0.56%	2	0.56%	0	0.00%	0	0.00%	10	2.79%	7	1.96%	17
Ingeniería Química	2	0.56%	10	2.79%	2	0.56%	0	0.00%	3	0.84%	1	0.28%	1	0.28%	5	1.40%	8	2.23%	16	4.47%	24
Ingeniería en Sistemas Computacionales	7	1.96%	11	3.07%	3	0.84%	8	2.23%	2	0.56%	0	0.00%	2	0.56%	7	1.96%	14	3.91%	26	7.26%	40
Licenciatura en Informática/Ingeniería en Informática	5	1.40%	10	2.79%	4	1.12%	11	3.07%	2	0.56%	2	0.56%	6	1.68%	2	0.56%	17	4.75%	25	6.98%	42
Licenciatura en Contaduría/Contador Público/Gestión Empresarial	6	1.68%	8	2.23%	5	1.40%	2	0.56%	10	2.79%	3	0.84%	8	2.23%	16	4.47%	29	8.10%	29	8.10%	58
Ingeniería Industrial	4	1.12%	2	0.56%	1	0.28%	4	1.12%	1	0.28%	4	1.12%	1	0.28%	4	1.12%	7	1.96%	14	3.91%	21
Ingeniería Mecatrónica	3	0.84%	14	3.91%	2	0.56%	4	1.12%	1	0.84%	2	0.56%	4	1.12%	9	2.51%	10	2.79%	29	8.10%	39
Ingeniería Aeronáutica	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.00%	3	0.84%	1	0.28%	11	3.07%	4	1.12%	14	3.91%	18
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	4	1.12%	4	1.12%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	1.12%	4	1.12%	8
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	3	0.84%	3	0.84%	1	0.28%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.28%	0	0.00%	5	1.40%	3	0.84%	8
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	1.12%	5	1.40%	0	0.00%	1	0.28%	0	0.00%	1	0.28%	0	0.00%	1	0.28%	4	1.12%	8	2.23%	12
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0.00%	6	1.68%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	1.68%	6
Maestría en Gestión Administrativa	1	0.28%	1	0.28%	2	0.56%	1	0.28%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.28%	3	0.84%	3	0.84%	6
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0.00%	3	0.84%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.84%	3
Centro de Idiomas	0	0.00%	0	0.00%	3	0.84%	5	1.40%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.84%	5	1.40%	8
Actividades Deportivas	1	0.28%	1	0.28%	0	0.00%	1	0.28%	2	0.56%	3	0.84%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.84%	5	1.40%	8
Total Por Sexo	50	13.97%	100	27.93%	27	7.54%	42	11.73%	27	7.54%	28	7.82%	25	6.98%	59	16.48%	129	36.03%	229	63.97%	358
Total	150				69				55				84				358				

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena febrero 2016)

2.3 Total de profesores por grado de estudios y tipo de contratación

2.3.1 Docentes por grado de estudios y tipo de contratación

Grado	Tiempo completo	%	% de tiempo	%	Medio tiempo	%	Por horas asignatura	%	Cantidad
Bachillerato	0	0.00%	1	0.28%	0	0.00%	0	0.00%	1
Técnico	1	0.28%	3	0.84%	2	0.56%	0	0.00%	6
Pasante de Licenciatura	0	0.00%	3	0.84%	3	0.84%	0	0.00%	6
Licenciatura	36	10.06%	27	7.54%	25	6.98%	53	14.80%	147
Maestría sin grado	15	4.19%	8	2.23%	7	1.96%	3	0.84%	34
Maestría con grado	75	20.95%	24	6.70%	17	4.75%	18	5.03%	133
Doctorado sin grado	1	0.28%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1
Doctorado con grado	22	6.15%	3	0.84%	1	0.28%	4	1.12%	30
Total	150		69		55		84		358
%		41.90%		19.27%		15.36%		23.46%	

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena febrero 2016)

2.4 Total de Profesores 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		Doctorado 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	3	0	0	0	6	0	10	6	0	0	1	0	20	6	26
Ingeniería en Mecánica	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	12	2	14
Ingeniería en Bioquímica	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	3	8	0	0	1	0	7	10	17
Ingeniería en Química	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	7	8	0	0	3	0	16	8	24
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	15	3	0	0	2	3	7	8	0	0	2	0	26	14	40
Licenciatura en Informática/Ingeniería Informática	0	0	0	0	0	0	13	5	0	0	3	1	9	11	0	0	0	0	25	17	42
Licenciatura en Contaduría/Contador Público/ Gestión Empresarial	0	0	0	0	0	0	18	17	0	0	5	4	4	8	0	0	2	0	29	29	58
Ingeniería en Industrial	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	4	0	5	4	0	0	0	0	14	7	21
Ingeniería en Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	20	7	0	0	4	0	4	3	1	0	0	0	29	10	39
Ingeniería en Aeronáutica	0	0	0	0	0	0	11	3	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	14	4	18
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	8
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	3	5	8
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	8	4	12
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	6	0	6
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	0	3	3	6
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	3
Centro de Idiomas	0	1	1	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	8
Actividades deportivas	0	0	3	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	8
Total	0	1	4	2	4	2	106	41	0	0	25	9	68	65	1	0	21	9	229	129	358
	1		6		6		147		0		34		133		1		30		358		
Porcentaje	0.27%		1.67%		1.67%		41.06%		0.00%		9.49%		37.15%		0.27%		8.37%		100%		

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena febrero 2016)

2.4.2 Personal docente por rango de edad

	menos de 18		19		20		21a23		24a27		28a30		31a33		34a36		37a39		40a42		43a45		46a48		49a51		52a54		55a57		58a60		más de 61		SUMA		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			
Docente de Actividades Deportivas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	5	3	8
Docente del Centro de Idiomas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	8
Docentes	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	5	1	8	6	12	19	18	14	28	18	19	9	31	18	24	13	24	7	13	8	12	5	19	4	219	123	342
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	5	1	9	6	12	19	19	17	29	18	21	11	32	18	24	14	25	7	14	8	12	5	20	4	229	129	358

FUENTE: Departamento de Personal

2.5 Indicadores del personal docente

2.5.1 Porcentaje de docentes en cursos de formación

$$\frac{\text{Total de docentes participantes en cursos de formación}^*}{\text{Total de docentes (Fuente: Estadística Básica 2015-2, pág.23 Total Docentes de Carrera, Depto. Personal)}} \times 100 = \frac{158}{318} \times 100 = 49.68\%$$

*Fuente: Departamento de Desarrollo Académico y Formación Docente, periodo reportado septiembre de 2015 al 31 de marzo de 2016, Se contabilizan los docentes capacitados que participaron en más de un curso tanto de formación como de actualización docente.

2.5.2 Porcentaje de docentes evaluados

$$\frac{\text{Total de docentes evaluados}^* \text{ (EDA 2015-2)}}{\text{Total de docentes (Fuente: Estadística Básica 2015-2, pág.23 Total Docentes de Carrera, Depto. Personal)}} \times 100 = \frac{337}{318} \times 100 = 106\%$$

*Fuente: Departamento de Desarrollo Académico y Formación Docente, periodo ED 2015-2
**Importante: Total de Docentes activos frente a grupo de acuerdo a registros de servicios escolares.

$$\frac{\text{Total de docentes evaluados}^* \text{ (Evaluación Departamental 2015-1)}}{\text{Total de docentes (Fuente: Estadística Básica 2015-1, pág.23 Total de Docentes de Carrera, Depto. Personal)}} \times 100 = \frac{324}{332} \times 100 = 97.59\%$$

*Fuente: Departamento de Desarrollo Académico y Formación Docente, periodo ED 2015-1. Total de docentes activos en el momento de la aplicación desfasada de la evaluación, no se consideraron los no activos por permiso, incapacidad, no contratados.
*Importante: La aplicación de la Evaluación Departamental es de las carreras de Nivel Licenciatura, está sujeta al calendario del TNM y debido a su desfase se reporta el periodo mencionado, no incluye docentes de Idiomas y Deportivas.

2.5.3 Porcentaje de docentes en programas de estímulos

$$\frac{\text{Total de docentes evaluados en programas de estímulos}}{\text{Total de docentes del periodo 2015-2}} \times 100 = \frac{38}{344} \times 100 = 11.04\%$$

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	Estrategias curriculares
Bachillerato	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Técnico	4	2	6	0	0	3	3	0	0	0	6
Pasante de Licenciatura	4	2	6	0	0	2	4	0	0	0	6
Licenciatura	106	41	147	141	3	2	1	0	0	144	3
Especialización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría sin grado	25	9	34	34	0	0	0	0	0	34	0
Maestría con grado	68	65	133	114	19	0	0	13	0	120	0
Doctorado sin grado	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
Doctorado con grado	21	9	30	9	21	0	0	3	0	27	0
Total	229	129	358	299	43	8	8	16	0	326	16

FUENTE: Departamento de Personal (corte 2da quincena febrero 2016)

2.6.2 Profesores por tiempo de contratación

Número de Profesores - Tiempo Completo (40 horas)									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	Suma Docentes
Plaza	0	1	0	36	74	16	22	1	150
Número de Profesores - Tres Cuartos de Tiempo (30 horas)									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	
Plaza	1	3	3	27	24	8	3	0	69
Número de Profesores - Medio Tiempo (20 horas)									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	
Plaza	0	2	3	25	17	7	1	0	55
Número de Profesores - Horas de Asignatura									
	Bachillerato	Técnico	Pasante de Licenciatura	Licenciatura	MAESTRÍA CIENCIAS con Grado	MAESTRÍA CIENCIAS sin Grado	Dr. con Grado	Dr. sin Grado	
Horas de Asignatura	0	0	0	59	18	3	4	0	84
Total	1	6	6	147	133	34	30	1	358

FUENTE: Departamento de Personal (corte: agosto del 2015)

2.6.3 Total de horas prácticas a la semana

	Requeridas	Atendidas	Atendidas con equipo actualizado	Atendidas con equipo obsoleto	% de horas Atendidas / Requeridas
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	0.00%
Competencias	115	115	98	17	100%
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0.00%
Competencias	142	138	62	76	97.18%
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0.00%
Competencias	129	116	89	27	90%
Ingeniería Química	0	0	0	0	0.00%
Competencias	66	59	47	12	90%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	206	206	206	0	100%
Competencias	0	0	0	0	0.00%
Licenciatura en Informática	36	16	8	8	50%
Ingeniería en Informática	252	212	150	62	84%
Licenciatura en Contaduría	0	0	0	0	0.00%
Contador Público	95	95	0	40	100%
Ingeniería Industrial	0	0	0	0	0.00%
Competencias	131	101	46	57	77.10%
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0.00%
Competencias	104	96	40	50	92.31%
Ingeniería en Gestión Empresarial	85	85	43	43	100%
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0	0.00%
Total Siglo XXI	242	222	214	8	75.00%
Total Competencias	1119	1017	575	384	92.28%
Total	1361	1239	789	392	83.64%

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	-	1	1	-
Licenciatura en Informática	-	-	-	-
Licenciatura en Contaduría	-	-	-	-
Ingeniería Industrial	-	-	-	-
Ingeniería Mecatrónica	-	-	-	-
Ingeniería Informática	-	-	-	-
Ingeniería en Gestión Empresarial	-	-	-	-
Contador Público	-	-	-	-
Centro de Idiomas	-	-	-	-
Actividades deportivas	-	-	-	-
TOTAL	-	1	1	0.28%

2.6.5 Evaluación a docentes

Carrera	Nivel	Calificación	Total Docentes*
Ingeniería Electrónica	Licenciatura	4.27	27
Ingeniería Mecánica	Licenciatura	4.24	4
Ingeniería Bioquímica	Licenciatura	4.16	7
Ingeniería Química	Licenciatura	4.11	35
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Licenciatura	4.31	41
Licenciatura en Informática	Licenciatura	4.33	13
Ingeniería en Informática	Licenciatura	4.23	23
Licenciatura en Contaduría	Licenciatura	4.42	3
Contador Público	Licenciatura	4.24	24
Ingeniería Industrial	Licenciatura	4.26	22
Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura	4.25	49
Ingeniería en Gestión Empresarial	Licenciatura	4.24	36
Ingeniería Aeronáutica	Licenciatura	4.13	19
Maestría en Ingeniería Química	Maestría	4.42	5
Maestría en Ingeniería Bioquímica	Maestría	4.37	7
Maestría en Sistemas Computacionales	Maestría	4.37	10
Maestría en Ingeniería Mecatrónica	Maestría	4.30	5
Maestría en Gestión Administrativa	Maestría	4.51	4
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	Maestría	4.16	3
Promedio General		4.28	----

FUENTE: Departamento de Desarrollo Académico y Formación Docente, EDA 2016-1.
 *Se reporta el total de docentes evaluados en EDA.

INVESTIGACIÓN

3.- INVESTIGACIÓN

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

3.1.1.1 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura | Ingeniería Bioquímica y Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica

Licenciatura

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Estudio de la producción de oxidasas durante la decoloración de negro reactivo 5 por <i>Trametes versicolor</i> en un sistema inmovilizado.	SES_DGEST 75 000	1	4
2	Producción de hidrolasas por cepas de <i>Aspergillus</i> inmovilizadas en espuma de poliuretano.	SES_DGEST 75 000	1	4
3	Identificación y caracterización de derivados de residuos lignocelulósicos.	SES_DGEST 35 000	1	4
4	Estudio in vitro e in situ de un proceso combinado para el control biológico de <i>Salmonella</i> sp. y <i>Staphylococcus aureus</i> , con tratamientos térmicos, nisina y aceites esenciales de vegetales en un alimento elaborado de trucha.	SES_DGEST 35 000	1	4
5	Estudio molecular de los genes de resistencia metálica en <i>Desulfovibrio alankensis</i> 6SR, bacteria con alta capacidad de resistencia metálica.	SES_DGEST 75 000	1	4
6	Remoción de hidrocarburos contenidos en lodos provenientes de la industria automotriz por BFNA aislados de suelos contaminados con petróleo crudo.	SES_DGEST 35 000	2	4
7	Formulación de oleogeles como sustitutos de grasa en alimentos.	SES_DGEST 75 000	1	4
8	Manejo integral de residuos sólidos orgánicos urbanos.	SES_DGEST 125 000	5	4
9	Tratamiento anaerobio de residuos sólidos orgánicos urbanos.	SES_DGEST 35 000	2	4
10	Diseño y caracterización de coacervados complejos proteína-polisacárido para su aplicación como sustitutos de grasa en panes.	SES_DGEST 75 000	1	4
TOTAL		640 000	16	40

FUENTE: División de Ingeniería Química y Bioquímica

3.1.1.2 Proyectos de investigación | Ingeniería Química y Maestría en Ciencias en Ingeniería Química

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Preparación y caracterización de un derivado de amonio cuaternario a partir de goma de mezquite	SES_DGEST 75 000	4	4
2	Estudio computacional de propiedades de coexistencia y estructurales de proteínas modelo utilizando un potencial discreto de corto alcance	SES_DGEST 75 000	1	4
3	Diseño de un filtro kalman sin rastro para la determinación de estados en procesos biotecnológicos.	SES_DGEST 50 000	3	4
4	Deposición ácida de níquel en diferentes sustratos a partir de polvo de bacteria de NiMH (hidruro metálico de níquel) de desecho.	SES_DGEST 35 000	1	4
5	Producción de biodiesel a partir de aceites vegetales residuales.	SES_DGEST 50 000	3	4
6	Medición de velocidades de sedimentación	SES_DGEST 50 000	3	4
7	Diseño de una etapa de extracción líquido-líquido de estructura hidrodinámica variable.	SES_DGEST 50 000	2	4
8	Evaluación de una técnica apropiada para la extracción y cuantificación de los antioxidantes de la cáscara (cereza) del café.	SES_DGEST 35 000	4	4
TOTAL		420 000	21	32

FUENTE: División de Ingeniería Química y Bioquímica

3.1.1.3 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Informática

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Implementación de programas de adquisición de competencias en comunicación verbal y escrita de los alumnos de la Ingeniería en Informática	TESE	2	2
2	Inducir al alumno a crear hábitos de estudio a través de las clases de investigación personal.	TESE	2	2
3	Desarrollo de un sistema de realidad aumentada a través del uso de dispositivos móviles como herramienta para la educación superior tecnológica	TESE	2	2
4	Las técnicas de la Ingeniería Social como factor de riesgo en la seguridad informática	TESE	1	2
5	Desarrollo de videojuegos basados en realidad aumentada a través de dispositivos móviles como herramienta para la enseñanza.	TESE	1	30
6	Competencias y habilidades en ciencias básicas de la Ingeniería Informática	TESE	3	3
7	Desarrollo de un centro de procesamiento masivo de datos (Big Data)	Tecnológico Nacional de México	5	10
8	Sistema de monitoreo y vigilancia controlado por GPS	TESE	5	10
9	Desarrollo del taller de educomunicación para desarrollo humano mediante un programa informático.	TESE	3	2
TOTAL			24	63

3.1.1.4 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Mecánica, Mecatrónica e Industrial

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Diseño y construcción de una alternativa tecnológica para el tratamiento de residuos sólidos orgánicos generados en el TESE	SES_DGEST-TESE \$70,000	1	2
TOTAL		\$ 70,000	1	2

3.1.1.5 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Sistemas Computacionales

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Rehabilitación por trauma de articulación mediante interfaces humano computadora	TNM \$50,000.00	3	4
2	Framework de administración de contenidos para la planificación estratégica de las tecnologías de información alineado al negocio de las organizaciones o empresas: la biblioteca de contenidos digitales del TESE	TNM \$40,000.00	5	6
3	Sistemas Inteligentes para la clasificación de desechos orgánicos	TNM \$50,000.00		
4	Sistemas de visión artificial aplicado a la generación de perfiles deseados en la contratación de personal mediante la automatización de un sistema grafológico	TNM \$50,000.00	3	4
TOTAL		\$190,000.00	11	14

3.1.1.6 Proyectos de investigación Nivel Licenciatura División Ing. Electrónica

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes*	Alumnos
1	Generación, transmisión y recepción regulada de pulsos polinomiales, que tengan menor ancho de banda de señal en comparación con el pulso rectangular, para la transmisión de información en banda base.	TNM-TESE	2	2
2	Robots autónomos en trabajo colaborativo, utilizados en la agricultura protegida	TNM-TESE	3	3
3	Análisis y comparación de algoritmos computacionales para optimización.	TNM-TESE	3	2
4	Sistema autónomo de reconocimiento de locutor mediante DSPic para sistema de seguridad	TNM-TESE	1	2
5	Monitoreo y control de horno con vacío.	TNM-TESE	3	3
6	Nanosatelite de inspección climatológica utilizado para monitoreo de variables atmosféricas de baja altitud	TNM-TESE	3	2
7	Procesamiento de señales digitales en comunicaciones basados en redes neuronales	TNM-TESE	3	3
8	Diseño, control y construcción de un seguidor solar para alimentar lámparas de Tipo LEDs para la División de Ing. Electrónica del TESE	TNM-TESE	2	2
9	Incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la evaluación por competencias en estudiantes de ingeniería.	TESE	2	3
TOTAL			22	22

3.1.2 Proyectos de investigación Maestría

3.1.2.1 Proyectos de investigación |Maestría en Gestión Administrativa

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Gestión Sustentable del Capital Humano para la División de Contaduría	Interno	1	1
2	Gestión Sostenible y Tecnologías de la Información.	Interno	1	1
3	Estructura Organizacional Estratégica para la incorporación satisfactoria de las Tecnologías de Información en la Administración Pública Local.	Interno	2	0
TOTAL			4	2

FUENTE: División de Contaduría Pública e Ingeniería en Gestión Empresarial.

3.1.2.2 Proyectos de investigación |Maestría en Ing. Mecánica e Industrial

No.	Nombre de Proyecto	Financiamiento	Docentes	Alumnos
1	Diseño y construcción de un sistema disco-Sterling	SES_DGEST-TESE \$150,000	3	2
2	Generación de electricidad con concentrados fotovoltaicos con seguidores solares	SES_DGEST-TESE \$150,000	5	2
3	Análisis del control térmico del sistema de refrigeración por compresión de vapor utilizando refrigerantes HFC-134A y CO ₂	SES_DGEST-TESE \$10,000	3	2
4	Diseño y Configuración de un Banco Experimental de Celdas Fotovoltaicas Fijas y Móviles para una Generación Mínima de 1000 Watts	SES-TNM-TESE \$ 127,600	2	2
5	Tratamiento biológico del biogás para su aprovechamiento como gas natural	SES-TNM-TESE \$ 393,795	4	2
TOTAL		\$ 831,395	17	10

FUENTE: División de: Ingeniería Mecánica Mecatrónica e Industrial.

3.2 Número de investigadores

3.2.1 Número de investigadores y SIN

Posgrado	investigadores		SNI		Porcentaje
	H	M	H	M	
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bloquímica*	2	6	1	4	62.50%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0.00%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química**	5	3	2	2	50.00%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	9	4	0	0	0.00%
Maestría en Gestión Administrativa	0	0	1	0	n/a
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	4	0	1	0	25.00%
total	20	13	5	6	33.33%

FUENTE: Dirección Académica. *1 nivel 1 y 4 nivel 2. ** 3 nivel 1.

3.2.2 Docentes con perfil PROMEP

Carrera	Profesores Tiempo Completo		Perfil PROMEP	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ingeniería Electrónica	11	4	1	3
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	11	7	6	4
Ingeniería Química	3	13	2	3
Ingeniería en Sistemas Computacionales	7	12	0	2
Licenciatura en Informática/Ingeniería en Informática	4	10	0	0
Licenciatura en Contaduría/Contador Público/Gestión Empresarial	8	8	3	1
Ingeniería Industrial	3	9	0	0
Ingeniería Mecatrónica	2	14	0	0
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	4	0	1
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	0	6	0	0
Maestría en Gestión Administrativa				
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	0	4	0	0
Total	53	91	12	14

FUENTE: Dirección Académica.

3.3 Docentes y alumnos en proyectos de investigación

3.3.1 Docentes y alumnos participantes en proyectos de investigación (nivel Maestría)

Posgrado	Docentes	Alumnos
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	8	20
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	6	10
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	7	7
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	13	28
Maestría en Gestión Administrativa	2	1
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	4	6
Total	40	72

FUENTE: Dirección Académica

3.3.2 Docentes y alumnos participantes en proyectos de investigación Nivel licenciatura

Carrera	Docentes	Alumnos
Ingeniería Electrónica	14	22
Ingeniería Mecánica	4	12
Ingeniería Bioquímica	15	45
Ingeniería Química	10	30
Ingeniería en Sistemas Computacionales	10	20
Licenciatura Informática	0	5
Ingeniería en Informática	15	63
Licenciatura Contaduría	0	0
Contador Público	1	0
Ingeniería Industrial	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	2	2
Ingeniería Aeronáutica	0	0
Total	71	199

FUENTE: Dirección Académica.

3.4 Cuerpos académicos

3.4.1 Cuerpos académicos registrados TNM

Licenciatura	Consolidados	En Consolidación	Participantes		En Formación	Participantes	
			Alumnos	Docentes		Alumnos	Docentes
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	1	22	14
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	0	1	6	3	2	24	12
Ingeniería Química	0	0	0	0	2	18	9
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	0	0	2	8
Licenciatura Informática	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Informática	0	0	0	0	2	20	10
Licenciatura Contaduría	0	0	0	0	0	0	0
Contador Público	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Industrial	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	2	4	6
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	1	6	3	9	90	59

FUENTE: Dirección Académica.

3.4.2 Cuerpos académicos sin registro

Licenciatura	Cuerpos Académicos	Participantes	
		Alumnos	Docentes
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 Informática	0	0	0
Ingeniería en Informática	0	0	0
Licenciatura Contaduría	0	0	0
Contador Público	0	0	0
Ingeniería Industrial	0	0	0
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	0
Ingeniería Aeronáutica	0	0	0
Total	0	0	0

3.5 Indicadores de investigación

3.5.1 Porcentaje de alumnos participantes en proyectos de investigación (Licenciatura y Maestría)

$$\frac{\text{Alumnos participantes en proyectos de investigación}}{\text{Total de alumnos de la Institución}} \times 100 = \frac{271}{7036} \times 100 = 3.85\%$$

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

$$\frac{\text{Docentes participantes en proyectos de investigación}}{\text{Total de docentes en la Institución (Licenciatura y Maestría)}} \times 100 = \frac{111}{358} \times 100 = 31.00\%$$

3.5.3 Porcentaje de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

$$\frac{\text{Investigadores miembros del SNI}}{\text{Número de investigadores de la Institución}} \times 100 = \frac{11}{33} \times 100 = 33.34\%$$

3.5.4 Porcentaje de presupuesto para proyectos de investigación*

$$\frac{\text{Total de presupuesto asignado para investigación (miles de pesos)}}{\text{Total de presupuesto asignado para la operación de la Institución}} \times 100 = \frac{1932887}{225412043} \times 100 = 0.85\%$$

El presupuesto actualmente se desagrega por proyectos institucionales.

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)	64,372
Títulos	19,521
Computadoras con acceso a Internet	30
Cartas geográficas en Mapoteca	2,830
Convenios inter bibliotecarios vigentes	67
Suscripciones a revistas especializadas	26
Videos	6,698
CD-ROM	4,813

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	Ejemplares Básica	Títulos Complementaria
Ing. Electrónica	341	3297	2764
Ing. Mecánica	391	3922	2750
Ing. Bioquímica	487	4256	1406
Ing. Química	416	4144	1405
Ing. en Sistemas Computacionales	367	3624	2522
Lic. en Informática	356	3037	2244
Lic. en Contaduría Contador Público	427	2715	2994
Ing. Industrial	424	3659	2762
Ing. Mecatrónica	330	3052	2729
Ing. en Gestión Empresarial	NA	NA	NA
Ing. Aeronáutica	NA	NA	NA
Total	3,539	31,706	21,576

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

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	Ejemplares Básica	Títulos Complementaria
Ing. Electrónica	361	2374	2762
Ing. Mecánica	370	2913	2761
Ing. Bioquímica	452	2729	1428
Ing. Química	372	2654	1419
Ing. en Sistemas Computacionales	412	2589	2514
Ing. en Informática	316	2070	2237
Lic. en Contaduría Contador Público	297	1595	2994
Ing. Industrial	376	2380	2774
Ing. Mecatrónica	381	2723	2769
Ing. en Gestión Empresarial	355	1880	157
Ing. Aeronáutica	240	1493	160
Total	3,932	25,400	21,975

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

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	Gestión Empresarial	Ing. Mecatrónica	Ing. Industrial	Ing. Mecánica	Ing. en...	Lic. En Informática	Ing. en Informática	Ing. Electrónica	Ing. Química	Ing. Bioquímica	Aeronáutica
1	2000 AGRO	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA											X	X	
2	ACTA UNIVERSITARIA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA											X	X	
3	AZ : REVISTA DE EDUCACIÓN Y CULTURA	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	BOLETÍN DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA						X					X	X	
5	CIENCIA Y DESARROLLO	BIOLOGÍA Y QUÍMICA								X	X		X	X	
6	COMPUTACIÓN Y SISTEMAS	INGENIERÍA E INDUSTRIA							X	X	X				
7	CONSULTORIO FISCAL	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
8	CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
9	EMPRENEDORES	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
10	ENTREPRENEUR	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
11	EXPANSIÓN	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
12	INNOVACIÓN EDUCATIVA	SOCIALES Y ECONÓMICAS				X	X	X	X	X	X		X	X	
13	INVESTIGACIÓN Y CIENCIA (UAA)	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA											X	X	
14	MANUFACTURA	INGENIERÍA E INDUSTRIA				X	X	X							X
15	NOTAS FISCALES	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
16	PAF : PRONTUARIO DE ACTUALIZACIÓN FISCAL	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
17	PANORAMA UNIVERSITARIO	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	PRÁCTICA FISCAL	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
19	PYME : ADMINISTRATE HOY	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X										
20	REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	SOCIALES Y ECONÓMICAS				X	X	X		X	X		X	X	X
21	REVISTA DEL CONSUMIDOR	SOCIALES Y ECONÓMICAS	X	X	X								X	X	
22	REVISTA MEXICANA DE FÍSICA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA						X					X	X	
23	REVISTA MEXICANA DE FÍSICA E	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA						X					X	X	
24	TECNOCENCIA CHIHUAHUA	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA											X	X	
25	TEOREMA AMBIENTAL	FÍSICA, MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA											X	X	
26	TIP : REVISTA ESPECIALIZADA EN CIENCIAS QUÍMICO - BIOLÓGICAS	BIOLOGÍA Y QUÍMICA								X	X		X	X	

FUENTE: Centro de Información.

4.2 Equipo informático

4.2.1 Impresoras existentes

Impresoras	Cantidad
Inyección de tinta	5
Matriz de puntos	13
Láser	98
Láser a color	33
Plotter a color	6
Total	155

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 alumnos

Equipo de Cómputo	Cantidad
Computadoras para uso de docentes	225
Computadoras para uso de administrativos	264
Computadoras para uso de alumnos	1142
Total	1631
En el Tecnológico se cuenta con un total de 67 laptops.	

NOTA 1: Sólo se considera el equipo de cómputo que actualmente está en operación.

NOTA 2: 50 equipos para uso de alumnos corresponden al Centro de Educación Continua.

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	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	279
Ingeniería en Informática	238
Licenciatura en Informática	
Licenciatura en Contaduría	
Contador Público	128
Ingeniería en Gestión Empresarial	
Ingeniería Industrial	
Ingeniería Mecatrónica	205
Ingeniería Mecánica	
Total	1092

*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 1142 COMPUTADORAS.

4.3 Indicadores de apoyo

4.3.1 Número de volúmenes por alumno

Número de volúmenes de las especialidades que ofrece la Institución	64,372	=	9.14
Total de alumnos de la Institución	7036		

4.3.2 Número de computadoras por alumno

Computadoras para uso académico (alumnos y docentes)	1367	=	0.19
Total de alumnos	7036		

4.3.3 Número de computadoras por docente

Computadoras para uso docente	225	=	0.62
Total de docentes	358		

4.4 Servicio Social por carrera

4.4.1 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera SIGLO XXI

CARRERA	H	M	TOTAL
Ingeniería Electrónica	3	2	5
Ingeniería Mecánica	1	0	1
Ingeniería Bioquímica	3	3	6
Ingeniería Química	5	7	12
Ingeniería en Sistemas Computacionales	30	4	34
Licenciatura en Informática	7	7	14
Licenciatura en Contaduría	3	3	6
Ingeniería Industrial	11	3	14
Ingeniería Mecatrónica	12	1	13
TOTAL	75	30	105

Fuente: Departamento de Servicio Social y Seguimiento de Egresados.

4.4.2 Estudiantes de Servicio Social por Sexo y Carrera COMPETENCIAS

CARRERA	H	M	TOTAL
Ing. Electrónica	27	9	36
Ing. Mecánica	21	3	24
Ing. Bioquímica	10	29	39
Ing. Química	8	11	19
Ing. en Sistemas Computacionales	35	24	59
Lic. en Informática	43	26	69
Lic. en Contaduría	42	82	124
Ing. Industrial	32	17	49
Ing. Mecatrónica	29	10	39
Ing. En Gestión Empresarial	23	53	76
TOTAL	270	264	534

4.5 Seguimiento de Egresados

4.5.1 Egresados contactados (Licenciatura)

CARRERA	H	M	TOTAL
Ingeniería Electrónica	20	11	31
Ingeniería Mecánica	15	5	20
Ingeniería Bioquímica	8	11	19
Ingeniería Química	13	12	25
Ingeniería en Sistemas Computacionales	18	15	33
Licenciatura en Informática	20	16	36
Licenciatura en Contaduría	8	17	25
Ingeniería Industrial	9	2	11
Ingeniería Mecatrónica	18	6	24
TOTAL	129	95	224

4.5.2 Egresados contactados (Maestría)

CARRERA	H	M	TOTAL
Maestría en Ciencias Ingeniería Química	5	3	8
Maestría en Ciencias Ingeniería Bioquímica	2	2	4
Maestría en Ciencias Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	5	9
Maestría en Ciencias Ingeniería Mecatrónica	6	1	7
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	2	1	3
Maestría en Gestión Administrativa	3	2	5
TOTAL	22	14	36

4.6 Indicadores de Servicio Social

4.6.1 Porcentaje de alumnos en servicio social

$$\frac{\text{Alumnos en activo de servicio social}}{\text{Alumnos que deben realizar servicio social}} \times 100 = \frac{534}{1341} \times 100 = 39.82\%$$

4.6.2 Porcentaje de alumnos egresados en el sector laboral

$$\frac{\text{Egresados en el sector laboral}}{\text{Total de egresados}} \times 100 = \frac{373}{12759} \times 100 = 2.92\%$$

4.7 Otros Indicadores

4.7.1 Centro de Información

Tipo de Clasificador del Centro de Información (L.C. ó DEWEY)	Dewey
Títulos	19,521
Títulos Clasificados	19,521
Volúmenes	64,372
Volúmenes Clasificados	64,172
Libros prestados en Sala	72,684
Libros prestados a Domicilio	7,826
Publicaciones Periódicas (Número de Títulos)	26
Total de Usuarios en el Período	155,220
Capacidad de Usuarios en Sala	800
PC'S con Internet en el Centro de Información	30
PC'S en el Centro de Información	34
Consultas a Bivitec por alumnos (consultas en general)	0
Consultas a Bivitec por Profesor	0

FUENTE: Centro de Información.

4.7.2 Listado de servidores

MARCA	MODELO	PLATAFORMA	ARQUITECTURA	PROCESADOR	MEMORIA	DISCO DURO	MONITOR	CACHE	TIPO	RED	SONIDO	VIDEO	RATÓN	TECLADO
HP	ProLiant ML350 Generation 6	Windows Server 2008 R2 Enterprise	X64	Intel Xeon Processor E5520 (2.26 GHz)	32 GB	140 GBB	N/A	8 MB L3		OK	OK	OK	OK	OK
HP	ProLiant ML350 Generation 6	Windows Server 2008 R2 Enterprise	X64	Intel Xeon Processor E5520 (2.26 GHz)	29 GB	300 GB	N/A	8 MB L3		OK	OK	OK	OK	OK
HP	ProLiant ML350 Generation 6	Windows Server 2008 R2 Enterprise	X64	Intel Xeon Processor E5520 (2.26 GHz)	26 GB	300 GB	N/A	8 MB L3		OK	OK	OK	OK	OK
COMPAQ	ProLiant ML570	Windows Server 2003	X86	Intel Xeon 3.0 GHz	4 GB	293.6 GB	COMPAQ 15"	512 MHZ	WEB	Compaq NC7781 Gigabit Server	N/A	ATI RAGE XL PCI	OK	OK
DELL	Power Edge T710	Windows Server 2003	64 BITS	Intel E5520 2.6 GHZ	16 GB	584 GB	DELL LCD 17"	1066 MHZ	WEB	Broadcom BCM5709C Netxtrem II GIGE	N/A	Matrox G200EV	OK	OK
HP	ML10	Windows Server Foundation 2014	X64	Intel Xeon E3-1220 V2 (3.10GHz)	4GB	1 TB		8 MB		OK	OK	OK	OK	OK

FUENTE: Centro de Computación y Telemática.

4.7.3 Centro de Computación y Telemática

No. Maestría de personas dedicadas al área de operación y mantenimiento de equipo de cómputo.	0
Número de personas dedicadas al área de redes e Internet.	3
Número de personas dedicadas al área de desarrollo de software.	1
Tipo de enlace de la Institución.	1 Enlace Dedicado de (20 MB)
La velocidad del enlace.	1 Enlace Simétrico de 200 MB
Número de laboratorios de redes.	2
Número de laboratorios de cómputo.	19
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	
Convenios vigentes y suscritos	87
Suscritos en el 2016 (nuevos)	8
	95

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica. Vigentes al 31 de marzo de 2016.

5.2 Proyectos en concursos externos

5.2.1 Total de Proyectos en Concursos Externos

No	Proyecto	Carrera	Participantes por Programa									
			Programa CIIT		IV Copa de Ciencias		Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías		Premio a Jóvenes Inventores e Innovadores		VI Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica	
			Alum nos	Docen tes	Alum nos	Docen tes	Alum nos	Docen tes	Alum nos	Docen tes	Alum nos	Docen tes
1	N/A	Aeronáutica	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	N/A	Bioquímica	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	N/A	Electrónica	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	N/A	Informática	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	N/A	Sistemas Computacionales	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DE ALUMNOS			5									

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica.
Fecha de corte 31 de marzo 2016.

5.2.2 Participantes en Programas de Emprendedores

Participación de alumnos en otras actividades de Emprendedurismo		Alumnos		
Alumnos en el Programa de Educación Dual		26		
Cursos, talleres, conferencias y pláticas		781		
Talleres para emprendedores de negocios "Mujeres Emprendedoras"		35		
Total		842		
Incubadora de Empresas				
	Participación			
Empresas Incubadas	Alumnos	Egresados	Docentes	Externos
Confección de bóxer (3)	-	-	-	3
Confección de camisas (3)	-	-	-	3
Confección de pants (7)	-	-	-	7
Fabricación de cocinas integrales (3)	-	-	-	3
Fabricación de recamaras y comedores (3)	1	-	-	2
Fabricación de salas (3)	-	-	-	3
Purificadora de agua (2)	1	-	-	1
Técnicas de estampado (3)	-	-	1	3

NOTA:

(*) Número de empresas creadas

El docente registrado en este programa asesoró a todas las empresas creadas.

5.3 Bolsa de trabajo

5.3.1 Indicadores de Bolsa de Trabajo

Concepto	enero-marzo de 2016
Juntas de Intercambio de personal	15
Vacantes obtenidas	491
Candidatos enviados	216
Juntas realizadas en el TESE	1
Reclutamientos realizados en el TESE	2

FUENTE: Centro de Gestión Tecnológica.
Fecha de corte 31 de marzo 2016.

5.4 Cursos extracurriculares

5.4.1 Participantes en cursos de Educación Continua

Tipo de curso	No. de Cursos	Participantes Internos			Participantes Externos	Becados	Total
		TESE	Maestría	Egresados			
Cursos	20	27	--	36	125	6	194
Diplomados	1	--	--	8	12	2	22
Total	21	27	--	44	137	8	216

FUENTE: Centro de Educación Continua.

+Corresponde únicamente a cursos iniciados y concluidos en el periodo 2016-1 (corte al 31 de marzo del 2016)

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

5.4.2 Participantes en Cursos de Idiomas

Tipo de Curso	No. de Cursos	Participantes Internos (Competencias)	Participantes Externos	Total
Inglés, francés, alemán, italiano	144	2231	317	2548

FUENTE: Centro de Idiomas. Fecha de corte 31 de agosto 2015.

5.5 Estudiantes en residencias profesionales

5.5.1 Estudiantes en residencias profesionales por carrera y sexo

Carrera	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Electrónica	28	2	30
Ingeniería Mecánica	20	1	21
Ingeniería Bioquímica	12	23	35
Ingeniería Química	9	6	15
Ingeniería en Sistemas Computacionales	70	21	91
Licenciatura en Informática	57	48	105
Licenciatura en Contaduría	56	94	150
Ingeniería Industrial	42	17	59
Ingeniería Mecatrónica	56	7	63
TOTAL	350	219	569

Fuente: Unidad de Registro y Certificación

5.6 Actividades deportivas

5.6.1 Estudiantes en actividades deportivas por disciplina 2016-1

Disciplina	Ingeniería Electrónica	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Bioquímica	Ingeniería Química	Ingeniería Sistemas Computacionales	Informática	Contaduría	Ingeniería Industrial	Ingeniería Mecatrónica	Ingeniería Informática	Ingeniería Gestión Empresarial	Licenciatura Contador Público	Ingeniería Aeronáutica	Total
Acondicionamiento Físico	16	11	25	14	43	0	0	23	39	22	39	32	28	292
Básquetbol	1	1	0	0	5	0	0	3	1	2	0	0	0	13
Halterofilia	0	10	1	0	0	0	0	1	2		9	7		30
Fútbol rápido	34	48	22	47	133	0	0	77	41	89	38	37	38	604
Fútbol soccer	8	3	4	6	10	0	0	8	7	11	16	10	6	89
Voleibol	0	22	5	1	1	0	0	9	17	1	7	6	1	70
Tae Kwon Do	4	3	5	4	5	0	0	0	15	8	9	15	4	72
Atletismo	2	5	3	1	6	2	0	6	11	0	5	4	1	46
Gimnasia Aeróbica	0	3	0	7	2	0	0	6	4	0	2	4	0	28
Jazz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fútbol Americano	1	0	6	6	3	0	0	2	0	5	1	2	2	28
Tenis de Mesa	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Total	66	106	71	86	208	2	0	137	137	138	126	117	80	1274
* %	16.13%	25.79%	10.66%	24.22%	16.78%	1.36%	0%	22.42%	22.53%	21.90%	20.82%	17.91%	18.18%	

5.7 Actividades culturales

5.7.1 Estudiantes en actividades culturales por disciplina

Taller	Ingeniería Electrónica	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Bioquímica	Ingeniería Química	Ingeniería Sistemas Comp.	Ingeniería Informática	Contaduría	Ingeniería Industrial	Ingeniería Mecatrónica	Ingeniería Gestión Empresarial	Ingeniería Aeronáutica	Total
Ajedrez	3	14	7	15	7	1	37	28	48	34	3	197
Danza	17	18	39	7	14	11	73	16	15	115	8	333
Música	4	6	11	2	25	4	29	7	13	31	11	143
Teatro	3	2	8	2	2	1	2	7	4	19	2	52
Oratoria	2	1	4	1	2	0	6	2	0	1	2	21
Artes Plásticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	29	41	69	27	50	17	147	60	80	200	26	746
* %												

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

5.8 Alumnos en el Programa de Educación Dual

5.8.1 Alumnos en el Programa de Educación Dual

Carrera	MATRICULA DUAL			CON BECA COMECYT			CON OTRAS BECAS			SIN BECA		
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL
Sistemas Computacionales	9	2	11	5	2	7	8	2	10	0	0	0
Informática	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mecatrónica	11	3	14	4	3	7	6	0	6	0	1	1
Bioquímica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	20	6	26	9	5	14	14	3	17	0	1	1

Fuente: Centro de Gestión Tecnológica
Fecha de Corte: 31 de marzo del 2016

5.9 Indicadores de vinculación y extensión

5.9.1 Porcentaje de alumnos de actividades deportivas

$$\frac{\text{Total de alumnos participantes en actividades deportivas}}{\text{Total de alumnos en la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{1274}{7036} \times 100 = 18.10\%$$

5.9.2 Porcentaje de alumnos en actividades culturales (internos)

$$\frac{\text{Total de alumnos participantes en actividades culturales}}{\text{Total de alumnos de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{746}{7036} \times 100 = 10.60\%$$

5.9.3 Porcentaje de alumnos y docentes que participan en proyectos de concursos externos

$$\frac{\text{Total de alumnos y docentes en proyectos de concursos externos}}{\text{Total de alumnos de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{5}{7036} \times 100 = 0.071\%$$

5.9.4 Porcentaje de eficiencia de convenios

$$\frac{\text{Total de convenios con resultados (por firma de convenios)}}{\text{Total de convenios firmados}} \times 100 = \frac{77}{95} \times 100 = 81.05\%$$

5.9.5 Porcentaje de solicitudes atendidas por la bolsa de trabajo

$$\frac{\text{Alumnos enviados a cubrir vacante}}{\text{Número de vacantes recibidas}} \times 100 = \frac{216}{491} \times 100 = 43.99\%$$

5.9.6 Porcentaje de alumnos en Concursos externos (empreendedores)

$$\frac{\text{Total de alumnos participantes en concursos externos}}{\text{Total de alumnos de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{5}{7036} \times 100 = 0.07\%$$

5.9.7 Porcentaje de Alumnos en Programas de Emprendedores

$$\frac{\text{Total de alumnos participantes en cursos, talleres, conferencias y pláticas}}{\text{Total de alumnos de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{816}{7036} \times 100 = 11.59\%$$

5.9.8 Porcentaje de Alumnos en el Programa de Educación Dual

$$\frac{\text{Total de alumnos participantes en el Programa de Educación Dual}}{\text{Total de alumnos de la Institución (Licenciatura)}} \times 100 = \frac{26}{7036} \times 100 = 0.36\%$$

5.10 Convenios

No.	Dependencia	Fecha de Firma	Tipo de DCI	Vigencia
1	Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C.	24/01/1995	Convenio de Colaboración	Indefinido
2	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México	05/07/1996	Convenio General	Indefinido
3	Procuraduría Federal del Consumidor	01/04/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
4	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 54	02/04/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
5	Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 29	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
6	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 119	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
7	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 56	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
8	Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios No. 65	11/09/2001	Convenio de Colaboración	Indefinido
9	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	10/10/2001	Convenio de Cooperación	Indefinido
10	Universidad Nacional Autónoma de México	22/01/2002	Convenio General	Indefinido
11	Universia México, S.A. de C.V.	24/04/2002	Convenio de Colaboración	Indefinido
12	Universidad Tecnológica de Tecámac	15/08/2002	Convenio General	Indefinido
13	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	29/10/2002	Convenio General	Indefinido
14	Secretaría de Educación Pública	11/02/2003	Convenio de Coordinación	Indefinido
15	Dirección General de Televisión Educativa	17/02/2003	Carta Compromiso	Indefinido
16	Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN	31/03/2003	Convenio General	Indefinido
17	Asociación Mexicana de Ingenieros en Comunicaciones Eléctricas y Electrónicas, A.C.	23/06/2003	Convenio General	Indefinido
18	H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos	08/09/2003	Convenio de Colaboración	Indefinido
19	El Colegio de Contadores Públicos de México, A.C.	04/03/2004	Convenio General	Indefinido
20	Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México	05/07/2004	Convenio General	Indefinido
21	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	01/12/2004	Convenio General	Indefinido
22	Banco Santander Serfin, S.A.	06/10/2005	Convenio Específico	Indefinido
23	Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico, A. C. (ADIAT)	14/02/2006	Convenio General	Indefinido
24	Grupo Nacional Provincial, S.A. (GNP)	18/08/2006	Convenio de Colaboración	Indefinido
25	Mettlfe México, S.A.	01/09/2006	Convenio de Colaboración	Indefinido
26	Universidad Estatal del Valle de Ecatepec	31/10/2006	Convenio General	Indefinido
27	Universidad de Sonora	01/03/2007	Convenio General	Indefinido
28	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)	21/05/2007	Convenio General	Indefinido
29	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Plantel Ciudad Azteca	31/07/2007	Convenio General	Indefinido
30	Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología	25/02/2008	Convenio General	Indefinido
31	DIMOTEC, S.A DE C.V	01/09/2008	Convenio General	Indefinido
32	Fundación Educación Superior Empresa	09/06/2009	Convenio General	Indefinido
33	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)	17/07/2009	Convenio de Colaboración	Indefinido
34	Secretaría de Educación Pública	11/08/2009	Convenio de Colaboración	Indefinido
35	Academia Mexicana de Ciencias	02/09/2009	Convenio Específico	Indefinido
36	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco	09/12/2009	Convenio General	Indefinido
37	Ford Motor Company, S. A. de C. V.	28/05/2010	Convenio Específico	Indefinido
38	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Plantel Venustiano Carranza II	30/08/2010	Convenio Específico	Indefinido
39	Instituto Nacional de Migración	30/08/2010	Convenio Específico	Indefinido
40	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca	22/06/2011	Convenio General	Indefinido
41	Fabrisoft, S. A. de C. V.	02/05/2012	Convenio Marco	Indefinido
42	Teléfonos de México, S. A. B. de C. V. e Instituto Tecnológico de Teléfonos de México, S. C.	17/05/2012	Convenio General	17/05/2017
43	Manufacturera de Partes Eléctricas, S. A. de C. V	24/08/2012	Convenio Marco	Indefinido
44	Coparmex Estado de México Oriente	30/08/2012	Carta de Colaboración	Indefinido

Estadística Básica 2016-1

Unidad de Planeación

45	Transportación Mecanizada, S. A. de C. V.	04/09/2012	Convenio Marco	Indefinido
46	Alianza México-Alemania Altratec, S. A. de C. V.	20/09/2012	Convenio Marco	Indefinido
47	Universidad Digital del Estado de México	16/10/2012	Convenio General	16/10/2017
48	Nuberu, S. A. de C. V.	03/12/2012	Convenio Marco	Indefinido
49	Global Lubricants Company México, S. A. de C. V.	14/01/2013	Convenio Marco	Indefinido
50	Linked Systems, S. A. de C. V.	14/01/2013	Convenio Marco	Indefinido
51	Colegio Mexiquense, A. C.	15/01/2013	Convenio General	Indefinido
52	Centro Escolar Universitario Balmore	15/04/2013	Convenio General	Indefinido
53	Universidad Aeronáutica en Querétaro	02/05/2013	Convenio General	02/05/2018
54	Instituto Tecnológico Superior de Gustavo A. Madero	03/06/2013	Convenio General	Indefinido
55	Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores	12/07/2013	Convenio de Afiliación	Indefinido
56	Universidad Autónoma de Nuevo León	15/07/2013	Convenio General	15/07/2019
57	Smurfit Cartón y Papel de México, S. A. de C. V.	11/09/2013	Contrato	Indefinido
58	Secretaría de Desarrollo Metropolitano (SEDEMET)	15/11/2013	Convenio General	Indefinido
59	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	01/04/2014	Convenio Específico	30/11/2018
60	Ferris State University	16/04/2014	Convenio de Colaboración	16/04/2017
61	Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca, S. A. de C. V.	12/06/2014	Convenio General	12/06/2019
62	Colegio Mexicano de Ingenieros Civiles, A. C.	30/06/2014	Convenio General	Indefinido
63	Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 222	07/07/2014	Convenio General	Indefinido
64	Instituto Tecnológico de Puebla	10/09/2014	Acuerdo	10/09/2016
65	Linked Systems, S. A. de C. V.	10/09/2014	Convenio General	Indefinido
66	Diseño e Ingeniería Aplicada Suárez, S. A. de C. V.	18/09/2014	Convenio Específico	18/09/2017
67	Universidad Politécnica del Valle de México	30/10/2014	Convenio General	Indefinido
68	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.	12/01/2015	Convenio de Prestación de Servicios	12/06/2016
69	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.	12/01/2015	Convenio de Prestación de Servicios	12/06/2016
70	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.	12/01/2015	Convenio de Prestación de Servicios	12/06/2016
71	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.	12/01/2015	Convenio de Prestación de Servicios	12/06/2016
72	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.	12/01/2015	Convenio de Prestación de Servicios	12/06/2016
73	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C.	12/01/2015	Convenio de Prestación de Servicios	12/06/2016
74	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	16/02/2015	Convenio Específico	16/02/2017
75	Equipos y Sistemas de Parking, S. A. de C. V.	04/03/2015	Convenio Específico	04/03/2018
76	Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas del Estado de México	30/03/2015	Convenio de Coordinación	Indefinido
77	Aguilera Contadores, S. C.	26/06/2015	Convenio Específico	26/06/2017
78	Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero	03/09/2015	Convenio General	Indefinido
79	Universidad Politécnica de Atlacomulco	17/09/2015	Convenio Específico	17/03/2017
80	Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología	29/09/2015	Convenio de Colaboración	31/03/2016
81	Ing. Elizabeth Espinosa Alonso	11/10/2015	Convenio Específico	10/10/2016
82	Centro AMES de la Administración Nacional de la Aeronáutica y el Espacio (NASA)	21/10/2015	Acuerdo	21/10/2016
83	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Plantel Ecatepec II	31/10/2015	Convenio General	Indefinido
84	Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología	30/11/2015	Convenio de Colaboración	15/11/2016
85	Universidad Tecnológica Fidel Velázquez	01/12/2015	Convenio General	01/12/2017
86	Universidad Tecnológica Fidel Velázquez	01/12/2015	Convenio Específico	01/12/2017
87	Instituto para la Gestión de la Innovación y el Desarrollo, Ingenio, S. C.	04/12/2015	Convenio Específico	04/12/2016
88	GAIA Centro Evaluador para el Sector Productivo y desarrollo de Capital	10/12/2015	Convenio General	Indefinido
89	Corporativo G de Alta Innovación Aplicada, S. C.	10/12/2015	Convenio General	Indefinido
90	Unión de Industriales del Estado de México (UNIDEM)	10/12/2015	Convenio General	Indefinido
91	Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)	14/12/2015	Registro de Programa	Indefinido
92	Institute of International Education Assessment	20/01/2016	Contrato	31/12/2016
93	Atminterserv, S. A. de C. V.	15/02/2016	Convenio General	Indefinido
94	Diseño e Ingeniería Aplicada Suárez, S. A. de C. V.	01/03/2016	Convenio Específico	31/01/2017
95	Universidad Tecnológica de Tijuana	03/03/2016	Convenio General	Indefinido

Fuente: Centro de Gestión Tecnológica.
Fecha de corte al 31 de marzo 2016.

ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

6 – ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

6.1 Personal Docente, Administrativo y Directivo

Funciones	Cantidad
Docentes	358
Directivos	34
Personal de apoyo administrativo	153
TOTAL	545

FUENTE: Departamento de Personal.

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	12	5	17	0	17	17
Bachillerato	14	12	26	0	26	26
Técnico	15	44	59	3	56	59
Pasante licenciatura	9	13	22	2	20	22
Licenciatura titulado	32	15	47	13	34	47
Maestría	8	7	15	14	1	15
Doctorado	0	0	0	0	0	0
TOTAL	91	96	187	32	155	187

FUENTE: Departamento de Personal (marzo 2016)

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	0	0	0	0	0
Secundaria	0	0	0	0	0	0
Bachillerato	1	0	1	0	1	1
Técnico	0	0	0	0	0	0
Pasante licenciatura	0	0	0	0	0	0
Licenciatura titulado	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0
Doctorado	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1	0	0	0	1	1

6.3 Presupuesto

6.3.1 Presupuesto por concepto y función

Por concepto	Miles de pesos	%
Servicios personales	155,866.90	69%
Operación, servicios e inversión	69,545.10	31%
Total	225,412.00	100.00%
Por Proyecto		
Fiscalización, Control y Evaluación interna de la Gestión Pública	1,976.10	1%
Vinculación con el sector productivo	11,128.00	5%
Convivencia escolar sin violencia	192.70	0%
Educación Superior Tecnológica	192,777.60	85%
Fortalecimiento de la calidad educativa	3,815.00	2%
Posgrado	14,029.70	6%
Tecnología aplicada a la educación	1,492.90	1%
Total	225,412.00	100%

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

6.3.2 Presupuesto por aportación

Por aportación	Miles de pesos	Porcentaje
Gobierno Estatal	102,650.90	45%
Gobierno Federal, menos gasto de inversión	76,161.80	34%
Ingresos propios	46,599.30	21%
Total	225,412.00	100%

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

6.4 Costo anual por alumno

6.4.1 Presupuesto anual por alumno

Por concepto	Miles de pesos
Total de presupuesto	225,412.00
Gasto de inversión	0.0
Gasto de operación	225,412.00
Alumnos	7,036
Costo por alumno	32.037

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

6.5 Indicadores de administración

6.5.1 Porcentaje de aulas ocupas

$$\frac{\text{Total de aulas ocupadas}}{\text{Total de aulas}} \times 100 = \frac{137}{137} \times 100 = 100\%$$

6.5.2 Número de alumnos por personal administrativo

$$\frac{\text{Total de alumnos*}}{\text{Total de personal administrativo}} = \frac{7036}{187} = 37.62$$

*Se considera alumnos de licenciatura y maestría

6.5.3 Porcentaje de participantes en capacitación administrativa

$$\frac{\text{Personal administrativo participante en cursos de capacitación}^*}{\text{Total de personal administrativo}} = \frac{24}{185} \times 100 = 12.97$$

*El personal puede cursar uno o más cursos

6.5.4 Costo por alumno

$$\frac{\text{Presupuesto de operación (miles de pesos)}}{\text{Total de alumnos}^*} = \frac{225,412}{7,036} = 32.03$$

*Se considera alumnos 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	Trasferenci as 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	0.0	221,936.8
2016	155,866.90	15,398.40	52,960.60	1,186.10	0	0	225,412.00

FUENTE: Departamento de Presupuesto y Contabilidad.

6.6.2 Cursos de Capacitación

Nombre del curso	ADMINISTRATIVOS			Número de Horas	INSTRUCTORES		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
CURSO TALLER DE COMUNICACIÓN EFECTIVA Y ESTRATEGIAS PARA HABLAR EN PÚBLICO	1	0	1	20	1	0	1
GESTIÓN DE LA COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL, INTERCAMBIO ACADÉMICO Y APOYOS INTERNACIONALES	4	0	4	14	1	0	1
SEMINARIO SOBRE DIRECCIÓN Y LIDERAZGO EN LAS IES.	2	0	2	14	1	0	1
COLOQUIO "LA INTERNACIONALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU IMPACTO EN MÉXICO	3	0	3	12	1	0	1
CURSO SOBRE EL FINANCIAMIENTO DE LAS IES: ESTRATEGIAS FUNDAMENTALES	2	0	2	12	1	0	1
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS	1	3	4	6	0	1	1
DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES (REQUISITOS FISCALES)	1	3	4	3	0	1	1
NIF 2016	1	3	4	6	0	1	1
ELABORACIÓN Y REQUISITOS FISCALES DE LA NÓMINA	2	4	6	6	0	1	1
ADMINISTRACION DE ALMACENES E INVENTARIOS DEL SECTOR PÚBLICO	5	5	10	20	1	0	1
PLÁTICA DE REGLAMENTO DE TRÁNSITO	21	5	26	2	3	0	3
NORMA OFICIAL 025 DE IGUALDAD LABORAL	0	3	3	50	1	0	1
JORNADAS DE CAPACITACIÓN CONRICYT 2016 BASES DE DATOS	2	2	4	5.5	1	0	1
DIPLOMADO DE INTERNACIONALIZACION DE LA EDUCACION SUPERIOR (en línea)	0	2	2	180	0	0	0
TOTAL	45	30	75	350.5	11	4	15

FUENTE: Departamento de Personal,

6.6.3 Instalaciones

AULAS			LABORATORIOS LIGEROS		TALLERES		ANEXOS		
2 1/2	E / E	137	CENTRO DE CÓMPUTO	2	MATTO. INTERNO	1	ADMINISTRACIÓN 1 NIVEL	1	
SUMA		137	FÍSICA	1	MECÁNICA	1	ADMINISTRACIÓN 2 NIVEL	1	
UNIDAD ACADEMICA. DEPARTAMENTAL			IDIOMAS	1	ACTIVIDADES CULTURALES	4	AUDIOVISUAL	2	
TIPO II		12	ING. QUÍMICA	4	SUMA	6	BIBLIOTECA 600 LECT.	1	
SUMA		12	ING. BIOQUÍMICA	4			CTRO DE COMPUTO 5 E/E	1	
LABORATORIOS PESADOS			ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	1	INSTALACIONES DEPORTIVAS		CUBÍCULO P/PROFESORES	121	
ING. BIOQUÍMICA		2	ING. MECÁNICA	1	BASQUETBOL TECHADA	1	CAFETERÍA	1	
ING. QUÍMICA		1	OTROS	6	CANCHA DE FUTBOL RAPIDO	1	AUDITORIO	1	
ING. ELECTRÓNICA		7	SUMA	20	CAMPO DE SOCCER	1	MOD. SERV. GENERALES	1	
ING. MECÁNICA		7			GIMNASIO - AUDITORIO	1	ALMACÉN	1	
					MIXTA BÁSQUETBOL / VOLEIBOL / FUTBOL RAPIDO	8			
					PISTA DE ATLETISMO	1			
					SUMA	13	SUMA 131		
SUMA		17					SERVICIOS		
							CALDERA	1	
							CISTERNA	25	
							ESTACIONAMIENTO	5	
							PLAZA CÍVICA	2	
							SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	11	
							SUMA	44	
							ÁREAS (TERRENOS)		
							ÁREA TOTAL DEL TERRENO M²	223,133.534	
							ÁREA TOTAL CONSTRUIDA M²	78,337,990	
							ÁREA VERDE M²	70,300.000	
							ÁREA ESTACIONAMIENTO M²	15,238,900	
							ÁREA FACTIBLE DE CONSTRUIR M2	59,256.644	
							PREDIO LEGALIZADO	SI	

6.6.4 Instalaciones académicas por edificio

No Prog.	No. de Niveles	Nombre del Edificio	Aulas Oficiales	Laboratorios Oficiales	Talleres Oficiales
1	2	EDIFICIO "B" ELECTRÓNICA Y TELEMÁTICA.	14	1	-
2	2	EDIFICIO "C" INGENIERÍA Y QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	20	1	-
3	2	EDIFICIO "D" UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN, DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y SUPERACIÓN ACADÉMICA Y TESORERÍA.	12	-	-
4	2	EDIFICIO "E" LABORATORIOS DE QUÍMICA, BIOQUÍMICA Y FÍSICA.	-	5	-
5	2	EDIFICIO "G" CENTRO DE INFORMACIÓN.	4	1	-
6	2	EDIFICIO "H" CONTADURÍA.	10	1	-
7	1	EDIFICIO "I" VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN.	-	1	-
8	2	EDIFICIO "J" DIRECCIÓN ACADEMICA E INVESTIGACIÓN.	4	1	-
9	2	EDIFICIO "K" INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	12	1	-
10	1	EDIFICIO "L" LABORATORIOS DE QUÍMICA Y BIOQUÍMICA.	7	3	-
11	2	EDIFICIO "N" CENTRO DE CÓMPUTO.	-	-	-
12	2	EDIFICIO "P" CENTRO DE IDIOMAS.	12	6	-
13	1	NAVES DE ACTIVIDADES CULTURALES.	-	-	3
14	2	EDIFICIO "Q" SISTEMAS COMPUTACIONALES.	14	-	-
15	2	EDIFICIO "S" INFORMÁTICA.	14	1	-
16	1	EDIFICIO "T" LABORATORIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELEMÁTICA.	-	7	-
17	1	EDIFICIO "U" LABORATORIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	-	7	-
18	1	EDIFICIO "V" BIBLIOTECA VIRTUAL (NO ADMINISTRADA POR EL TESE).	-	-	-
19	2	EDIFICIO "Z" INGENIERÍA DE GESTIÓN EMPRESARIAL.	14	1	-
20	1	NAVES DE AULAS PROVISIONALES.	-	-	2
21	1	EDIFICIO "O" AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES.	-	-	1
TOTAL			137	37	6

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 Y TELEMÁTICA.	1
3	2	EDIFICIO "C" INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA	1
4	2	EDIFICIO "D" UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN, TESORERÍA, DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y SUPERACIÓN ACADÉMICA.	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" LICENCIATURA EN CONTADURÍA.	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 CÓMPUTO.	1
14	2	EDIFICIO "P" CENTRO DE IDIOMAS.	1
15	1	NAVES DE ACTIVIDADES CULTURALES.	3
16	1	NAVES DE AULAS PROVISIONALES	5
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	CASSETAS DE VIGILANCIA.	4
21	1	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA CON 10 TRANSFORMADORES DE MEDIANA TENSIÓN.	1
22	1	PALAPAS.	8
23	1	EDIFICIO "Q" INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES.	1
24	2	EDIFICIO "R" CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO.	1
25	2	EDIFICIO "S" INGENIERIA EN INFORMÁTICA.	1
26	1	EDIFICIO "T" LABORATORIOS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELEMÁTICA.	1
27	1	EDIFICIO "U" LABORATORIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL.	1
28	1	EDIFICIO "V" BIBLIOTECA VIRTUAL.	1
29	2	EDIFICIO "Z" INGENIERÍA DE GESTIÓN EMPRESARIAL.	1
30	1	NAVE PARA ALMACEN DE ARCHIVO MUERTO.	1
TOTAL			46

FUENTE: Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento.

6.6.6 Indicadores 2011-2 a 2016-1

INDICADOR	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1
% ATENCIÓN A LA DEMANDA EN EL PRIMER SEMESTRE	58.46	75.37	58.41	74.04	59.20	75.24	72.6	80.02	63.90	82.19
% DESERCIÓN	5.54	2.25	1.39	2.19	1.19	8	1.97	1.55	2.76	2.90
% REPROBACIÓN TOTAL O INSTITUCIONAL (PLAN SIGLO XXI)	18.57	19.00	18.84	8.52	26.1	9.74	7.14	10.34	11.24	14.31
% REPROBACIÓN TOTAL O INSTITUCIONAL (PLAN COMPETENCIAS)	-	-	-	12.65	30.32	14.76	15.63	17.65	19.29	19.03
% EFICIENCIA TERMINAL	43.75	51.83	40.44	36.36	43.07	32.82	50.88	40.64	43.08	37.12
% TITULACIÓN	73.55	74.18	75.20	75.51	76.00	77.40	77	77.32	77.10	76.82
% ALUMNOS PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
% ALUMNOS BECARIOS	37.80	44.04	29.81	26.20	23.78	23.78	24.72	23.08	22.75	26.35
% BAJA TEMPORAL	0.50	0.58	0.34	0.40	0.26	0.81	1.51	0.48	0.47	0.26
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL DOCENTE	18.83	17.69	19.10	18.70	21.3	18.70	20.62	20.37	22.39	19.65
% DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN	46.10	48.88	75.64	23.27	24.29	36.26	86.33	30.17	22.84	49.68
% DOCENTES CON POSGRADO	56.94	58.46	58.01	57.54	75.7	34.00	43.02	42.16	44.81	45.81
% DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS	30.84	25.64	25.64	0	21.8	0	0	20.32	0	11.04
% DE DOCENTES EVALUADOS (EDI, EDA)	100	100	100	95.06	97.95	89.80	98.1	99	100	106
% ALUMNOS EN SERVICIO SOCIAL	57.33	62.01	62.16	66.94	66.39	64.79	68.15	65.26	35.58	39.82
% ALUMNOS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS	54.01	55.07	9.16	14.76	14.14	16.25	18.56	19.28	16.96	18.10
% ALUMNOS EN ACTIVIDADES CULTURALES	4.77	1.55	2.93	2.18	2.04	3.09	2.08	11.55	3.98	10.60
% ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES	0.72	1.07	3.30	3.30	3.18	1.27	1.19	0.96	1.45	11.67
% EGRESADOS EN EL SECTOR LABORAL	31.58	28.57	0.70	0**	0**	52.53	5.64	40.29	7.37	2.92
% EFICIENCIA DE CONVENIOS	69.15	50.00	64.58	75.53	81.18	67.28	68.96	61.81	70.45	81.05
% ALUMNOS PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	3.92	4.03	6.74	6.68	3.31	3.16	2.97	2.94	1.80	3.85
% DOCENTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	34.57	31.62	27.89	23.89	35.02	25.29	28.08	28.77	31.13	31.00
% INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES	27.02	21.05	32	20	27.5	28.00	34.62	41.66	10	33.34
% DE PRESUPUESTO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	3.10	3.10	3.11	3.10	3.1	0.97	n/a	7.78	0.27	0.85
% COBERTURA EN EL ENTORNO	3.71	3.71	3.97	3.95	4.13	4.17	4.3	4.44	0.48	0.48
% AULAS OCUPADAS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
No. DE VOLUMENES POR ALUMNO	10.16	10.06	9.51	9.70	9.44	9.54	9.22	9.26	8.87	9.14
No. DE COMPUTADORAS POR ALUMNO	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.19	0.18	0.19	0.18	0.19
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL ADMINISTRATIVO	34.08	33.57	31.44	32.57	34.2	41.28	36.3	36.17	38.48	37.62
% PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA	62.17	63.49	42.27	37.30	50.0	61.68	72.82	85.02	69.19	12.97
COSTO POR ALUMNOS (\$) (DIVIDIDO ENTRE 1000) * Miles de Pesos	27.20*	26.19*	24.41*	28.35	27.14	29.97	28.52	32.59	30.97	32.03
MATRÍCULA	5,663	5,630	6,042	6,025	6,293	6,358	6,680	67.64	7119	7036

DIRECTORIO

Autoridades del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec

LIC. SERGIO MANCILLA GUZMÁN
Director General.

M. EN C. ARMANDO ALCALDE MARTÍNEZ
Director Académico.

M. EN D. A. R. NOÉ PÉREZ MORALES
Director de Administración y Finanzas.

M. EN A.D.N. JORGE ROJAS SÁNCHEZ
Director de Vinculación y Extensión.

LIC. MARCO ANTONIO TREVIÑO VALENCIA
Director de Apoyo y Desarrollo Académico.

LIC. GILBERTO VEGA UGALDE
Abogado General.

LIC. JAVIER MERCADO CASTELASO
Contralor Interno.

M. EN A.F. MA. CRISTINA PERES AYALA
Jefa de la Unidad de Planeación.

LIC. JOSÉ LUIS JÍMENEZ ALCANTARA
Jefe del Departamento de Evaluación y Calidad Institucional.