



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA

INFORME

DE ACTIVIDADES • 2016

DR. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ



CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. DOCENCIA Y APRENDIZAJE

- 1.1 Tendencias globales y de desarrollo regional.
- 1.2 Pregrado.
 - 1.2.1 Matrícula. Características y rendimiento académico.
- 1.3 Capacidad y Calidad Docente.
 - 1.3.1 Capacitación y Certificación Docente.
- 1.4 Participación de los diferentes sectores sociales y productivos.
- 1.5 Ambientes, modalidades de aprendizaje y aplicación de tecnologías al aprendizaje.
- 1.6 Fortalecimiento del Sistema de Educación Media Superior.
- 1.7 Consolidación del modelo departamental.
- 1.8 Formación integral de los estudiantes.
- 1.9 Movilidad entre niveles educativos, programas e instituciones.
- 1.10 Innovación de la gestión educativa.
 - 1.10.1 Estatus de evaluación y acreditación de los programas educativos por organismos externos, y/o planes de acción para realizarla.
 - 1.10.2 Programas educativos que cumplen con estándares internacionales.
 - 1.10.3 Acciones para la profesionalización del personal directivo.
 - 1.10.4 Análisis de tendencias y cambios regionales para adaptar la oferta educativa a las nuevas necesidades del entorno.

2. INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

- 2.1 Posgrado.
 - 2.1.1 Matrícula y sus características.
 - 2.1.2 Posgrados interinstitucionales.
 - 2.1.3 Vinculación entre la investigación, la docencia y la extensión.
 - 2.1.4 Vinculación y articulación entre el posgrado y el pregrado.
 - 2.1.5 Acciones desarrolladas para fortalecer el posgrado.
- 2.2 Investigación.
 - 2.2.1 Productividad científica.
 - 2.2.2 Identificación de investigadores talentosos.
 - 2.2.3 Investigación temprana y Cuerpos Académicos. Fortalecimiento de los cuerpos académicos y las líneas estratégicas para la investigación.
 - 2.2.4 Formación Integral en el Posgrado.
 - 2.2.5 Políticas de apoyo a los investigadores reconocidos en el SNI.
 - 2.2.6 Movilidad nacional e internacional.
 - 2.2.7 Gestión de recursos para la investigación.
 - 2.2.8 Redes de investigación.
 - 2.2.9 Políticas y acciones implementadas para la reorganización y mejora de unidades de investigación (institutos, laboratorios y centros de investigación).
 - 2.2.10 Políticas y acciones implementadas para apoyar el desarrollo de proyectos de investigación.
 - 2.2.11 Estímulos al desempeño docente y becas.

3.VINCULACIÓN

- 3.1 Innovación.
 - 3.1.1 Investigación vinculada (realizada con o para otras organizaciones).
 - 3.1.2 Solicitudes de invenciones y títulos concedidos.
 - 3.1.3 Transferencia tecnológica. Impulso del modelo Triple Hélice. Desarrollo de competencias para la innovación, el emprendimiento y la atención de necesidades sociales y económicas.
- 3.2 Participación de actores externos para la actualización de planes y programas.
- 3.3 Formación empresarial de los estudiantes.
- 3.4 Vinculación e interdisciplinariedad entre las diversas instancias de la Red.
- 3.5 Vinculación entre la educación media superior y la superior.
- 3.6 Vinculación con otras instituciones.
- 3.7 Visitas Protocolares.
- 3.8 Desarrollo regional.
- 3.9 Responsabilidad social.
 - 3.9.1 Género.
 - 3.9.2 Universidad sustentable.
- 3.10 Universidad saludable.

4.EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

- 4.1 Extensión cultural.
 - 4.1.1 FIL.
 - 4.1.2 Programas estratégicos para el desarrollo cultural
 - 4.1.3 Programas educativos vinculados a la cultura y las artes.
 - 4.1.4 Manifestaciones artísticas y culturales.
 - 4.1.5 Otras actividades culturales.
- 4.2 Difusión
 - 4.2.1 Difusión científica.
 - 4.2.2 Promoción de la identidad y los valores universitarios.
- 4.3 Servicio Social.
 - 4.3.1 Programas y convenios.
 - 4.3.2 Apoyo a grupos vulnerables.
 - 4.3.3 Prestadores por destino
- 4.4 Sustentabilidad institucional
 - 4.4.1 Implementación un plan integral de sustentabilidad.
 - 4.4.2 Promoción de la cultura de la sustentabilidad.

5. INTERNACIONALIZACIÓN

- 5.1 Movilidad y redes.
 - 5.1.1 Acciones de movilidad de estudiantes y profesores con apoyo económico/beca.
 - 5.1.2 Visitas protocolares internacionales.
- 5.2 Del currículum.
 - 5.2.1 Acreditación internacional.
 - 5.2.2 Certificación de las competencias lingüísticas de los estudiantes.
 - 5.2.3 Integración de la dimensión internacional.
 - 5.2.4 Desarrollo de programas conjuntos y dobles grados
 - 5.2.5 Cátedras internacionales.
 - 5.2.6 Investigaciones conjuntas con pares internacionales.
 - 5.2.7 Formación de recursos humanos de alto nivel con perfil internacional.
 - 5.2.8 Capacidades y retos del Centro Universitario para la internacionalización.

6. GESTIÓN Y GOBIERNO

- 6.1 Transparencia y rendición de cuentas.
 - 6.1.1 Procesos de transparencia y contraloría social.
 - 6.1.2 Informe sobre los procesos del ejercicio y comprobación del gasto.
- 6.2 Órganos de gobierno y colegiados.
 - 6.2.1 Consejo de Centro y Junta Divisional.
 - 6.2.2 Consejos Divisionales y Departamentales.
 - 6.2.3 Consejo Social.
- 6.3 Infraestructura, obra y financiamiento.
 - 6.3.1 Presupuesto ordinario federal y estatal.
 - 6.3.2 Desarrollo de infraestructura académica y administrativa.

7. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

- 7.1 Distinciones a académicos.
- 7.2 Reconocimientos otorgados a personas, redes, programas, dependencias, entre otros.



INTRODUCCIÓN

El Centro Universitario de Tonalá, el más joven de red universitaria, -apenas cumplimos 5 años- es un centro que ha venido desarrollándose con la dinámica propia de un organismo en crecimiento, que avanza hacia su madurez y que poco a poco va consolidando sus procesos. En sus características, sin lugar a dudas, se encuentran sus fortalezas: la confluencia de temáticas diversas entre sus 20 programas educativos, innovadores en su mayoría; la inquietud y entusiasmo de 5,617 estudiantes con hambre de transformación, y por supuesto, una planta docente y de investigadores que marcan el rumbo y le dan dirección a las agendas de trabajo de este centro.

En el Centro Universitario de Tonalá durante este 2016 se han efectuado acciones, gestado y gestionado proyectos, y de manera particular durante la segunda mitad del año se han sentado las prioridades académicas para afrontar los retos venideros. En ese sentido, la estrategia para contribuir al desarrollo institucional busca guiar el crecimiento del Centro Universitario de Tonalá considerando en orden prioritario la calidad, la oferta y la matrícula.

La calidad académica es la principal prioridad en CUTonalá, pues persigue la evaluación y acreditación de los programas educativos por organismos externos, promoviendo al mismo tiempo la integralidad de la formación humana con actividades de sustentabilidad, idiomas, movilidad, deportes y cultura.

Por otro lado, la oferta educativa busca asegurar su pertinencia con el entorno y contexto del centro. Su ampliación y diversificación tienen el compromiso de atender el potencial de los mercados en las disciplinas que constituyan polos para el desarrollo y la innovación exigidos por las tendencias nacionales e internacionales.

De manera directamente proporcional, para favorecer la atención del incremento de matrícula se busca que la infraestructura alcance una capacidad de 200 aulas para recibir a 16,000 alumnos, a través de un modelo mixto basado en las tecnologías para el aprendizaje.

El Centro Universitario de Tonalá agrupa las agendas académicas de trabajo en pregrado, posgrado, investigación y vinculación, donde la calidad, la internacionalización, la multidisciplina, y la flexibilidad son los ejes articuladores que evalúan la conveniencia de las acciones de crecimiento del centro.

Las agendas de pregrado y posgrado tienen como temas en común la ampliación de la oferta y el subsecuente crecimiento de matrícula, así como la acreditación de los programas educativos de pregrado y la inclusión de los posgrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad. A la vez, la especialización en materia de innovación para los posgrados, asegura la vinculación con la agenda de investigación gracias a las líneas de generación de conocimiento, los profesores miembros del Sistema Nacional de Investigadores y los centros e institutos de investigación. Por último, la articulación con la industria es un tema determinante para que la agenda de vinculación logre impactar en el desarrollo regional, creando así un ecosistema para la generación y transferencia del conocimiento.

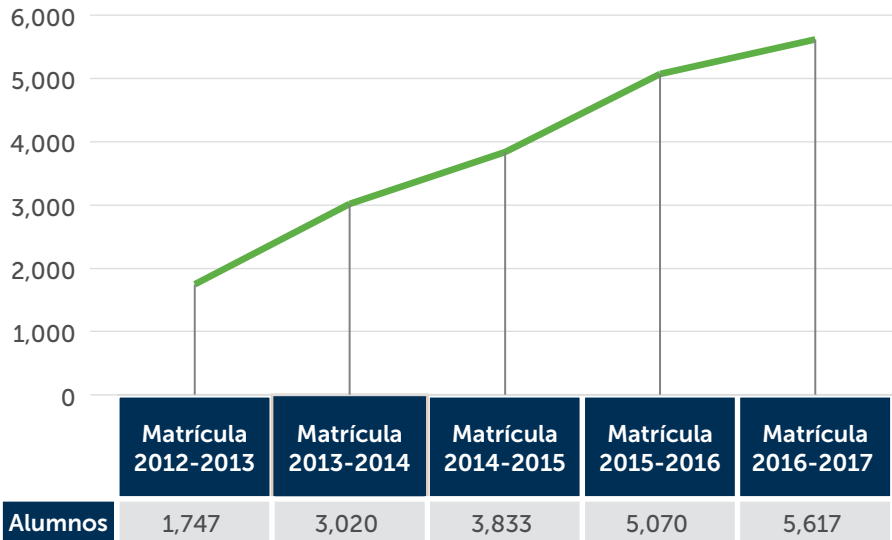


1 DOCENCIA Y APRENDIZAJE



1 DOCENCIA Y APRENDIZAJE

Con el compromiso social de atender las necesidades educativas de la región, el Centro Universitario de Tonalá en el 2016 reporta una matrícula total de 5,617 alumnos de los cuales el 98.8% corresponde a pregrado y el 1.2% a posgrado. La población de estudiantes del CUTonalá muestra proporción casi equitativa de género, siendo en las mujeres el 49.7% de la matrícula. El porcentaje de estudiantes con alguna discapacidad en el Centro Universitario de Tonalá para el 2016 fue en promedio del 0.38%. Con base en la información histórica de cuestionarios 911 de inicio de cursos, se observa un incremento del 11% en el periodo 2016-2017, con respecto a la matrícula del periodo 2015-2016. Mientras que la matrícula de 2016-B muestra un incremento del 15% con respecto al 2015-B. A continuación se muestra la evolución histórica de la matrícula en el Centro Universitario de Tonalá.



Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

El incremento mostrado en la gráfica anterior demuestra un aporte adicional del 3% al indicador “CUT1.1.1.1 Porcentaje de crecimiento de matrícula del Centro Universitario de Tonalá (respecto a UDG)” con respecto al valor 2014 del 3% reportado en el Plan de Desarrollo del Centro Universitario de Tonalá.

Debido a la ubicación estratégica del Centro y su oferta multitemática, durante el 2016 el promedio de estudiantes provenientes del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) corresponde al 90.8%, mientras que el 3.5% son estudiantes del interior del estado. El alcance del Centro Universitario de Tonalá no se limita a Jalisco ya que el 5.5% de estudiantes del 2016 proceden del resto de la República Mexicana y el 0.2% del extranjero; a la vez que se muestra presencia del 0.13% de estudiantes de origen étnico.



1.1 TENDENCIAS GLOBALES Y DE DESARROLLO REGIONAL

La ampliación de la oferta educativa obedece en primera instancia al incremento poblacional, para una sociedad que requiere además de una mayor cobertura en los programas educativos existentes, la diversificación hacia nuevas áreas del conocimiento que integran la multi e interdisciplina de manera que desde ambas aristas se contribuya a la disminución del rezago educativo.

Durante el 2016 se han explorado desarrollos de programas educativos en Ciencias Forenses, Aeronáutica, Protección Civil, Cómputo Avanzado, Diseño de Alimentos Funcionales y Farmacia.

Se han iniciado trabajos de colaboración con la Facultad de Ciencias Forenses de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) así como con el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses (IJCF) para la integración del programa en Ciencias Forenses; así como con la Universidad Aeronáutica en Querétaro (UNAQ) en relación al programa en Aeronáutica.

Grupos de investigación multidisciplinar con líneas de investigación de impacto en la región

Los programas educativos buscan fomentar la cultura científica en nuestra sociedad e impulsar la colaboración entre distintos campos del conocimiento, por lo cual las diferentes instancias del Centro Universitario de Tonalá han llevado a cabo proyectos de investigación con diversos impactos en la región. Se han identificado 2 proyectos de investigación de Cuerpos Académicos, uno del CA Nutrición y Biotecnología en Salud y el segundo del CA Arte, Cultura e Historia.

1.2 PREGRADO

La oferta educativa de Pregrado en el Centro Universitario de CUTonalá se compone de 13 programas educativos, los cuales se agrupan en 4 grandes áreas del conocimiento que al final del 2016 corresponden a la nueva organización académica de 4 Divisiones, y a partir de las cuales se busca contribuir a la mejora del entorno de la región. Se cuenta con 4 programas educativos de pregrado en las Ciencias de la Salud que atendieron en 2016 al 29.3% de la matrícula, 4 programas en las Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas correspondientes al 28% de la matrícula, 3 programas en las Ingenierías e Innovación Tecnológica con el 21.7% de alumnos y 2 programas en las Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno que corresponden al 21% de la matrícula.

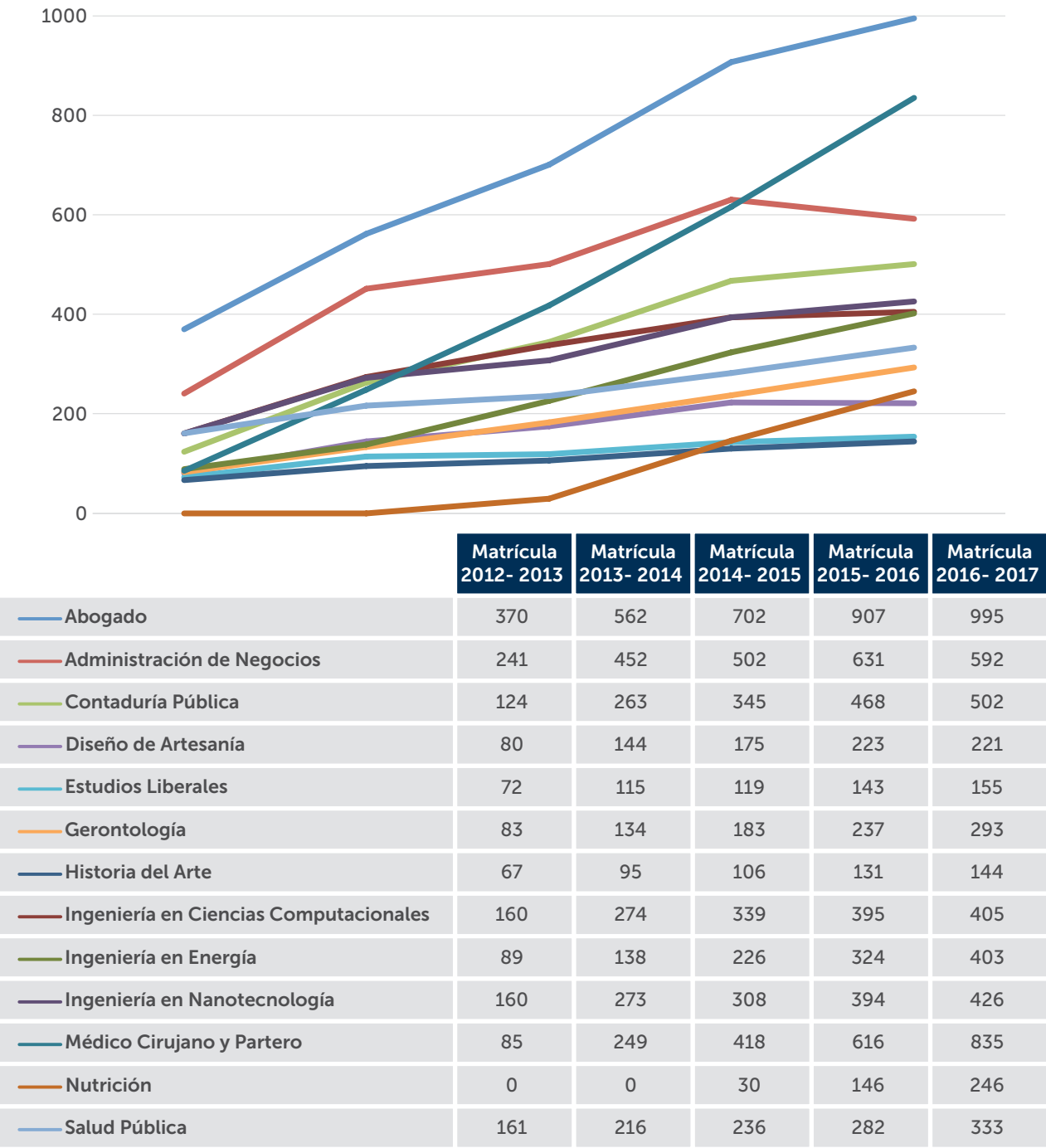
Área Del Conocimiento	Programas Educativos de Pregrado
Ciencias de la Salud	Licenciatura en Gerontología
	Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero
	Licenciatura en Nutrición
	Licenciatura en Salud Pública
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Abogado
	Licenciatura en Diseño de Artesanía
	Licenciatura en Estudios Liberales
	Licenciatura en Historia del Arte
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales
	Licenciatura en Ingeniería en Energía
	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Licenciatura en Administración de Negocios
	Licenciatura en Contaduría Pública

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

El 84.6% del total de programas educativos de pregrado se encuentran en condiciones de ser evaluados a partir del 2017, exceptuando Médico, Cirujano y Partero y la Licenciatura en Nutrición; por lo cual durante el 2016 se iniciaron los trabajos de preparación para la autoevaluación y posterior acreditación por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) de 3 de ellos. Adicionalmente, dentro de las actividades programadas con el Fondo Institucional Participable para la Actualización de los Departamentos (FIPACUDE) se plantea la autoevaluación orientada a la acreditación de 11 programas educativos. Se realizó a finales del 2016 la primera capacitación para la revisión y actualización curricular de los programas educativos “Fundamentos y elementos del diseño curricular basado en competencias” impartido por la ANUIES; se continuarán durante el primer trimestre del 2017 contando con la participación de 14 expertos disciplinares para asesorar en los criterios de actualización de 9 programas.

1.2.1 MATRÍCULA. CARACTERÍSTICAS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

Los estudiantes de pregrado constituyen el 98.8% de la matrícula total del Centro Universitario, de los cuales el 80.5% cursan alguno de los 11 programas evaluables. Alrededor del 90% de los estudiantes de pregrado pertenecen al Área Metropolitana de Guadalajara. El promedio de mujeres en pregrado durante el 2016 es del 49.7%. Se muestra a continuación la evolución histórica de la matrícula de pregrado con base en los cuestionarios 911.



Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

Matrícula total por PE por ciclo académico¹

ALUMNOS POR CARRERA PREGRADO POR CICLO 2016				
CARRERA	2016-A	%	2016-B	%
Abogado	1,047	19%	1,011	18%
Licenciatura en Admistración de Negocios	687	13%	603	11%
Licenciatura en Contaduría Pública	508	9%	505	9%
Licenciatura en Diseño de Artesanía	229	4%	225	4%
Licenciatura en Estudios Liberales	133	2%	154	3%
Licenciatura en Gerontología	269	5%	297	5%
Licenciatura en Historia del Arte	131	2%	147	3%
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	372	7%	405	7%
Licenciatura en Ingeniería en Energía	373	7%	407	7%
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	394	7%	430	8%
Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero	741	14%	842	15%
Licenciatura en Nutrición	195	4%	245	4%
Licenciatura en Salud Pública	307	6%	332	6%
SUB TOTALES	5,386	100%	5,603	100%

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017

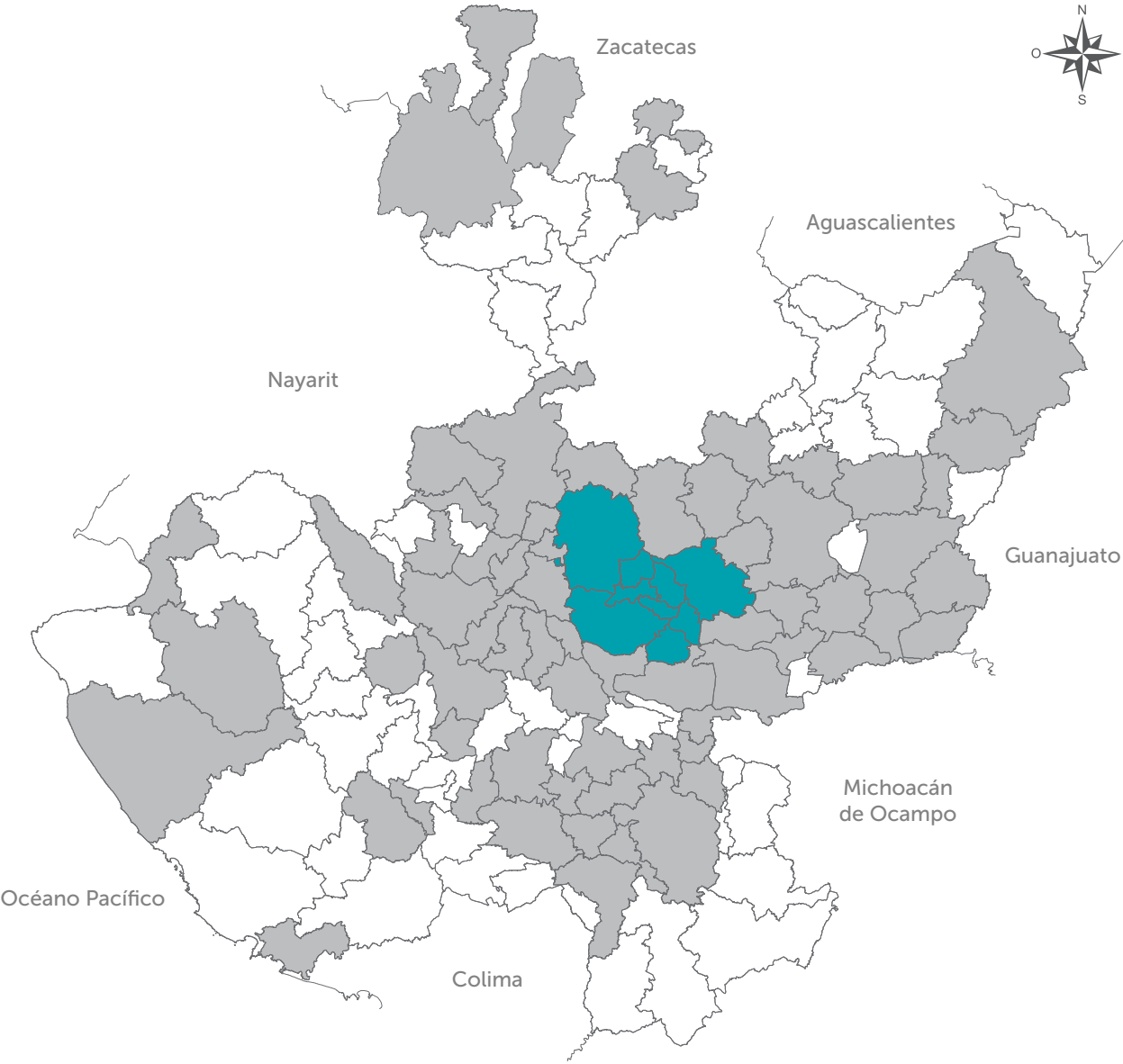
Matrícula atendida en PE evaluables

ALUMNOS EN PROGRAMAS EVALUABLES POR CICLO 2016				
CARRERA	2016-A	%	2016-B	%
Abogado	1,047	19%	1,011	18%
Licenciatura en Admistración de Negocios	687	13%	603	11%
Licenciatura en Contaduría Pública	508	9%	505	9%
Licenciatura en Diseño de Artesanía	229	4%	225	4%
Licenciatura en Estudios Liberales	133	2%	154	3%
Licenciatura en Gerontología	269	5%	297	5%
Licenciatura en Historia del Arte	131	2%	147	3%
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	372	7%	405	7%
Licenciatura en Ingeniería en Energía	373	7%	407	7%
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	394	7%	430	8%
Licenciatura en Salud Pública	307	6%	332	6%
SUB TOTALES	4,450	83%	4,516	81%

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

¹Nota. La matrícula por ciclo no coincide con la de forma 911, porque se realiza el corte en distintos momentos.

Durante el 2016 el 90.8% de alumnos de pregrado fueron provenientes del Área Metropolitana de Guadalajara, el 3.5% del interior del estado de Jalisco, mientras que el 5.5% de otros estados de la República Mexicana, contando con una presencia del 0.2% de estudiantes extranjeros. Al 15 de septiembre se realizó un recuento de cobertura geográfica resultando en un total de 165 municipios a nivel nacional, de los cuales 75 pertenecen al estado de Jalisco y se muestran en la siguiente imagen.



Fuente: Elaborado con información de Coordinación de Control Escolar CUT, septiembre 2016.

Total y porcentaje de estudiantes que son mujeres

ALUMNOS POR CARRERA Y GÉNERO PREGRADO 16A					
CARRERA	Hombres	%	Mujeres	%	Sub Totales
Abogado	513	49%	534	51%	1,047
Licenciatura en Admistración de Negocios	327	48%	360	52%	687
Licenciatura en Contaduría Pública	233	46%	275	54%	508
Licenciatura en Diseño de Artesanía	74	32%	155	68%	229
Licenciatura en Estudios Liberales	59	44%	74	56%	133
Licenciatura en Gerontología	51	19%	218	81%	269
Licenciatura en Historia del Arte	47	36%	84	64%	131
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	319	86%	53	14%	372
Licenciatura en Ingeniería en Energía	329	88%	44	12%	373
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	312	79%	82	21%	394
Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero	340	46%	401	54%	741
Licenciatura en Nutrición	36	18%	159	82%	195
Licenciatura en Salud Pública	74	24%	233	76%	307
SUB TOTALES	2,714	50.39%	2,672	49.61%	5,386

ALUMNOS POR CARRERA Y GÉNERO PREGRADO 16B					
CARRERA	Hombres	%	Mujeres	%	Sub Totales
Abogado	492	49%	519	51%	1,011
Licenciatura en Admistración de Negocios	296	49%	307	51%	603
Licenciatura en Contaduría Pública	223	44%	282	56%	505
Licenciatura en Diseño de Artesanía	78	35%	147	65%	225
Licenciatura en Estudios Liberales	67	44%	87	56%	154
Licenciatura en Gerontología	52	18%	245	82%	297
Licenciatura en Historia del Arte	55	37%	92	63%	147
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	345	85%	60	15%	405
Licenciatura en Ingeniería en Energía	355	87%	52	13%	407
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	334	78%	96	22%	430
Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero	378	45%	464	55%	842
Licenciatura en Nutrición	47	19%	198	81%	245
Licenciatura en Salud Pública	83	25%	249	75%	332
SUB TOTALES	2,805	50.06%	2,798	49.94%	5,603

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

El seguimiento al rendimiento académico de los estudiantes es necesario para la correcta actualización de los planes de estudio del Centro Universitario de Tonalá, para tal efecto, la eficiencia terminal es un indicador importante a cuidar, al día de hoy las tasas de egreso históricas de los distintos programas son muy variables y las tasas de titulación son bajas, destacando en los graduados durante el 2016 la modalidad de titulación por Excelencia Académica con el 40%, mientras que las modalidades por Promedio y Ceneval representan el 23% cada una.

A través de la Secretaría Académica y las Coordinaciones de Carrera se han elaborado estrategias para incrementar la tasa de titulación, como la implementación de un Seminario de Titulación en la Licenciatura en Diseño de Artesanía, que dio inicio en noviembre de 2016 y la elaboración de guías de estudio para el examen EGEL de las Licenciaturas en Administración de Negocios, Contaduría Pública y Abogado. El incremento de este indicador es un reto para el 2017.

Eficiencia terminal total y por ciclo (por PE)

TASA DE EGRESO POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO A (12A)									
Clave	DESCRIPCIÓN	Ingreso	Egresado en 15B	Tasa % (15B)	Egresado en 16A	Tasa % (16A)	Egresado en 16B	Tasa % (16B)	Total de EG
DERR	Abogado	243	0	0.0%	0	0.0%	36	14.8%	36
LIAN	Licenciatura en Admistración de Negocios	120	8	6.7%	8	0.0%	5	4.2%	21
CPUA	Licenciatura en Contaduría Pública	43	24	55.8%	6	14.0%	0	0.0%	30
LIDA	Licenciatura en Diseño de Artesanía	40	12	30.0%	12	30.0%	2	5.0%	26
LIEL	Licenciatura en Estudios Liberales	31	11	35.5%	3	9.7%	0	0.0%	14
LGER	Licenciatura en Gerontología	40	0	0.0%	0	0.0%	30	75.0%	30
LIHA	Licenciatura en Historia del Arte	33	10	30.3%	0	0.0%	0	0.0%	10
ICCO	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	80	31	38.8%	5	6.3%	7	8.8%	43
NANO	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	80	26	32.5%	8	10.0%	5	6.3%	39
LISP	Licenciatura en Salud Pública	80	0	0.0%	0	0.0%	55	68.8%	55

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

TASA DE EGRESO POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO B (12B)									
Clave	DESCRIPCIÓN	Ingreso	Egresado en 15B	Tasa % (15B)	Egresado en 16A	Tasa % (16A)	Egresado en 16B	Tasa % (16B)	Total de EG
DERR	Abogado	120	0	0.0%	0	0.0%	2	1.67%	2
LIAN	Licenciatura en Admistración de Negocios	121	0	0.0%	7	5.79%	5	4.13%	12
CPUA	Licenciatura en Contaduría Pública	81	0	0.0%	55	67.90%	0	0.00%	55
LIDA	Licenciatura en Diseño de Artesanía	40	0	0.0%	14	35.00%	6	15.00%	20
LIEL	Licenciatura en Estudios Liberales	40	0	0.0%	17	42.50%	0	0.00%	17
LIHA	Licenciatura en Historia del Arte	34	0	0.0%	7	20.59%	6	17.65%	13
ICCO	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	80	27	33.8%	2	2.50%	1	1.25%	30
INEN	Licenciatura en Ingeniería en Energía	47	0	0.0%	1	2.13%	4	8.51%	5
NANO	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	80	0	0.0%	26	32.50%	5	6.25%	31

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

Eficiencia terminal total y por ciclo (por PE)

TASA DE EGRESO POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO B (13A)							
Clave	DESCRIPCIÓN	Ingreso	Egresado en 16A	Tasa % (16A)	Egresado en 16B	Tasa % (16B)	Total de egresados
LCOP	Licenciatura en Contaduría Pública	84	0	0.00%	18	21.43%	18
LIDA	Licenciatura en Diseño de Artesanía	40	0	0.00%	11	27.50%	11
LIHA	Licenciatura en Historia del Arte	38	0	0.00%	6	16.00%	6
ICCO	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	80	10	12.50%	17	21.25%	27
NANO	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	80	2	2.50%	26	32.50%	28

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

TASA DE EGRESO POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO B (13B)				
Clave	DESCRIPCIÓN	Ingreso	Egresado en 16B	Tasa % (16B)
ICCO	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	70	9	12.86%

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

TASA DE EGRESO POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO B (14A)				
Clave	DESCRIPCIÓN	Ingreso	Egresado en 16B	Tasa % (16B)
ICCO	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	70	2	2.86%

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

Tasas de titulación total y por ciclo (por PE)

TASA DE EGRESO POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO A (2012A)				
Clave	DESCRIPCIÓN	Egresados	Titulados	Tasa %
LIAN	Licenciatura en Administración de Negocios	16	7	43.8%
CPUA	Licenciatura en Contaduría Pública	30	3	10.0%
LIDA	Licenciatura en Diseño De Artesanía	27	1	3.7%
LIEL	Licenciatura en Estudios Liberales	14	1	7.1%
ICCO	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	42	1	2.4%
NANO	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	36	3	8.3%
SUB TOTAL			16	
TASA DE TITULACIÓN POR COHORTE PARA PE LICENCIATURA CICLO B (2012 B)				
Clave	DESCRIPCIÓN	Egresados	Titulados	Tasa %
LIAN	Licenciatura en Administración de Negocios	8	2	25.00%
CPUA	Licenciatura en Contaduría Pública	55	2	3.64%
LIEL	Licenciatura en Estudios Liberales	17	0	0.00%
NANO	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	31	1	3%
SUB TOTAL			5	
TOTAL DE TITULADOS LICENCIATURAS			21	

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.



Índice de deserción. Total del porcentaje de alumnos en artículo 33, 34 y 35. Número de estudiantes inactivos. Tasa de retención escolar

Atender a los estudiantes en riesgo para abatir la deserción escolar, es un tema de especial importancia en el ejercicio académico del Centro Universitario de Tonalá. Se han realizado estrategias a partir del ciclo 2016-B que buscan nivelar los conocimientos en asignaturas que han presentado alta incidencia de reprobación, mediante los cursos de inducción multidisciplinarios; en temas de identidad universitaria “Historia de la Universidad de Guadalajara” y “El contexto de cada carrera en el marco de la Misión y Visión del CUT” y en las áreas académicas los cursos en “Técnicas de estudio y lectoescritura” y “Matemáticas” del 15 al 18 de agosto de 2016.

Durante el 2016, el CUTonalá obtuvo una tasa de retención del 87.73% en relación al total de la matrícula 2015-2016. En la siguiente tabla se muestran los indicadores relativos a la deserción.

Programa Educativo	Cambio de centro	Art. 35	Art. 36	Art. 33	Baja por ingreso a otra carrera	Baja voluntaria	Deserción	Inactivo
Abogado	7	12	2	33	0	6	19	14
Licenciatura en Administración de Negocios	0	5	3	32	0	5	17	11
Licenciatura en Contaduría Pública	3	3	3	18	1	7	18	10
Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	8	0	18	0	8	11	5
Licenciatura en Estudios Liberales	0	5	1	7	0	20	18	3
Licenciatura en Gerontología	0	1	0	3	0	8	9	2
Licenciatura en Historia del Arte	0	7	2	8	2	10	10	8
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	0	34	6	109	0	16	19	18
Licenciatura en Ingeniería en Energía	0	8	7	36	1	15	22	9
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	0	12	4	70	1	24	28	11
Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero	6	1	1	1	2	9	3	5
Licenciatura en Nutrición	0	5	1	8	2	4	10	11
Licenciatura en Salud Pública	0	9	17	1	2	46	35	21
	16	101	30	345	10	146	185	113

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

EGEL - CENEVAL (Padrón de Programas de Alto Rendimiento y alumnos sobresalientes). Porcentaje de estudiantes titulados por el EGEL

Durante el 2016, alumnos de siete programas educativos presentaron examen EGEL, lo que representa cuatro programas más que en el 2015, incrementándose también la cantidad de alumnos a un total de 740 con respecto a los 144 alumnos que presentaron el examen en el 2015. En relación al porcentaje de sustentantes aprobados se incrementó de 24% en el 2015 a 43% en el 2016; dicho aumento en la calidad del resultado de los estudiantes se reflejó en el reconocimiento a Leonardo Daniel Torres de la O, egresado de la carrera de Derecho, quien recibió el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia EGEL. El porcentaje de titulados por modalidad CENEVAL es del 23% para el 2016.

1.3 CAPACIDAD Y CALIDAD DOCENTE

El personal académico representa el tronco sustantivo del CUTonalá por lo que su mejora y constante capacitación es primordial. El Centro Universitario cuenta con 507 profesores, de estos 120 son Profesores de Tiempo Completo (PTC), de los cuales el 89% cuenta con estudios de posgrado. Durante el 2016, 86 Profesores TC participaron en el Programa de Tutorías del Centro, y 55 son Profesores de Tiempo Completo con perfil deseable otorgado por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), lo que representó un incremento del 61.8% para la convocatoria 2016 de este perfil con respecto a 2015. Asimismo, 66 profesores fueron beneficiados con el Programa de Estímulos al Desempeño durante el 2016.

En relación a los apoyos PRODEP, se obtuvieron \$4,059,299.00 de esta suma, 8 profesores fueron beneficiados con el Apoyo a Nuevos Profesores de Tiempo Completo con \$2,528,299.00, 16 recibieron apoyo Perfil PRODEP por \$560,000.00 y 7 cuerpos académicos recibieron los recursos del Fortalecimiento de Cuerpos Académicos (\$1,227,000.00)

Personal Académico	Cantidad	Porcentaje
Total de Profesores	507	100.00%
Total de PTC	120	23.67%
Total de PTC con licenciatura	13	10.83%
Total de PTC con maestría	48	40.00%
Total de PTC con doctorado	59	49.17%
Total de PTC con postgrado en área disciplinar de su desempeño	97	80.83%
Total de PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	53	44.17%
Total de PTC reconocidos por el Programa de Desarrollo al Profesorado (PRODEP/PROMEPE)	55	45.83%
Total de PTC reconocidos por el Programa de Estímulos al Desempeño Docente (PROESDE)	66	55.00%

Fuente: Coordinación de Personal CUT, febrero 2017.

1.3.1 CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DOCENTE

Acciones para la formación integral de la planta académica

A la par de los programas de estímulos y reconocimientos, durante el 2016 se ofrecieron 11 diferentes cursos y talleres en el marco del Programa de Formación, Actualización y Capacitación Docente (PROFACAD), que asignó \$231,648.94 a talleres y cursos de 40 horas cada uno. Se buscó que los contenidos de dicha oferta alimentaran la constante formación de los académicos, de manera que impactara en sus actividades en el aula.

Los cursos impartidos durante 2016 fueron:

- 1) Formación con base en solución de problemas orientado a proyectos (dos ediciones)
- 2) Educación para el desarrollo sostenible
- 3) Aprendizaje Centrado en el Estudiante (dos ediciones)
- 4) Innovación y creatividad
- 5) Gestión de la información
- 6) Desarrollo de habilidades para el manejo de recursos informativos digitales en cursos curriculares
- 7) Introducción a la didáctica (dos ediciones)
- 8) Historia y actualidad de la UdeG; se logró una asistencia de 158 profesores

Profesores que realizan cursos de capacitación y/o actualización en competencias profesionales (PROFODERMS, CERTIDEMS, CONOCER, SETEC, ANFECA)

De igual forma, se impartieron 4 módulos del Diplomado en Innovación para la Tutoría Académica (DITA).

A saber:

- a) Módulo I. Tutoría de Inducción
- b) Módulo II. Tutoría de Trayectoria
- Módulo III. Tutoría de Egreso
- Módulo IV. Programa de Acción Tutorial

Con este diplomado se brindó a los profesores un marco para abordar los principales retos que implica la función como tutor durante el pregrado. Así mismo, tiene el objetivo de dotar de herramientas que propicien la formación integral del estudiante.

Indicador	Valor dic 2016
Acciones para la formación integral de la planta académica	15 acciones
Profesores que realizan cursos de capacitación y/o actualización en competencias profesionales (PROFODERMS, CERTIDEMS, CONOCER, SETEC, ANFECA)	158 profesores

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos CUT, febrero 2017.

Total y porcentaje de profesores de tiempo completo que han participado en acciones de movilidad (saliente) (por año)

Durante el 2016, 9 profesores de tiempo completo realizaron acciones de movilidad internacional, tales como estancias académicas, de investigación o participaciones en seminarios cursos y eventos.

1.4 PARTICIPACIÓN DE LOS DIFERENTES SECTORES SOCIALES Y PRODUCTIVOS

El Centro Universitario de Tonalá ha realizado diversas actividades de vinculación de corte consultivo en las cuales se ha contado con la participación de los sectores sociales y productivos.

En primera instancia está el Consejo Social del Centro, que se compone por representantes de la comunidad estudiantil del Centro Universitario de Tonalá, de sus padres de familia, académicos sobresalientes, representantes de la comunidad científica, del sector público, así como de agrupaciones del hacer profesional e iniciativa privada, sin olvidar la representación de la comunidad de educación media superior. Durante la última sesión del 2016 lograron acuerdos en relación a las gestiones y estrategias de vinculación y colaboración a promover durante el 2017 con la iniciativa privada y las cámaras afines a los programas de estudio del CUTonalá, así como abordar posibilidades de colaboración en temas de innovación con empresas del ramo tecnológico e impulsar un modelo de cuádruple hélice que integra a la sociedad como el cuarto motor para generar mejores condiciones de vida y modelos de negocio.

También se crearon 13 consejos consultivos, uno por cada Licenciatura del Centro Universitario de Tonalá, con la participación de 215 miembros, entre ellos: académicos, alumnos, industriales, empresarios, egresados y profesionales externos.

Seguimiento de egresados como parte de la actualización y creación de nuevos Programas Educativos y en relación con los resultados de aprendizaje

Como parte de las actividades de actualización curricular que se realizaron durante el 2016 se han programado estudios de seguimiento de egresados e identificación de oportunidades de inserción al mercado laboral, a realizarse en 2017 para algunas de las carreras que están dentro del este programa de actualización curricular.

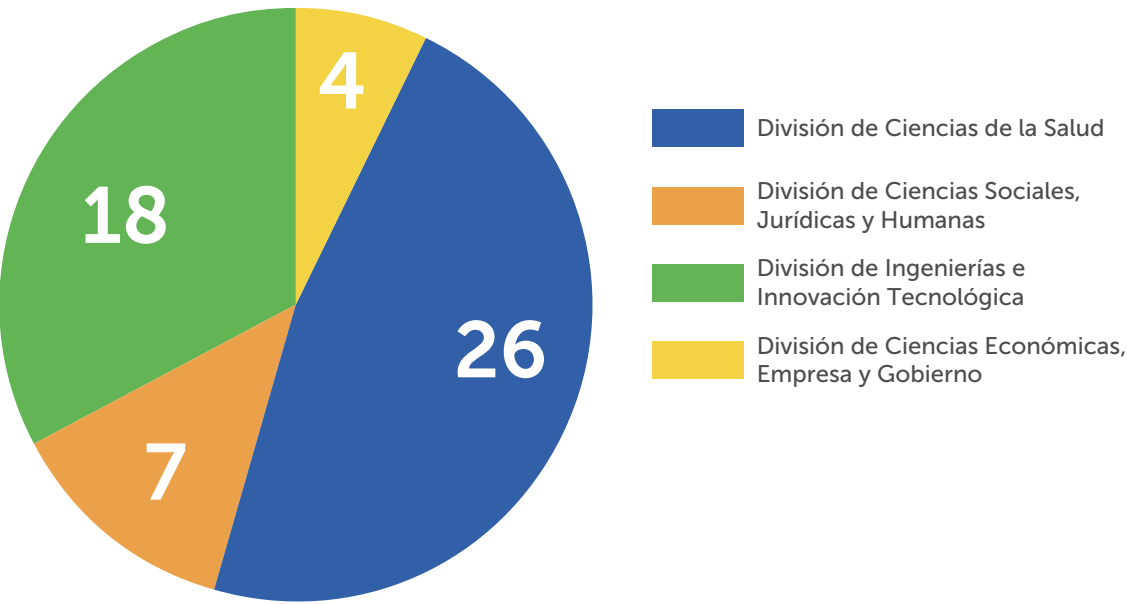
1.5 AMBIENTES, MODALIDADES DE APRENDIZAJE Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS AL APRENDIZAJE

Aunque la modalidad de todos los programas educativos del Centro Universitario de Tonalá es escolarizada, la comunidad académica se ha preocupado por comenzar la integración de contenidos en línea y ampliar la oferta de recursos para el aprendizaje.

Unidades de aprendizaje (asignaturas) en la plataforma MOODLE

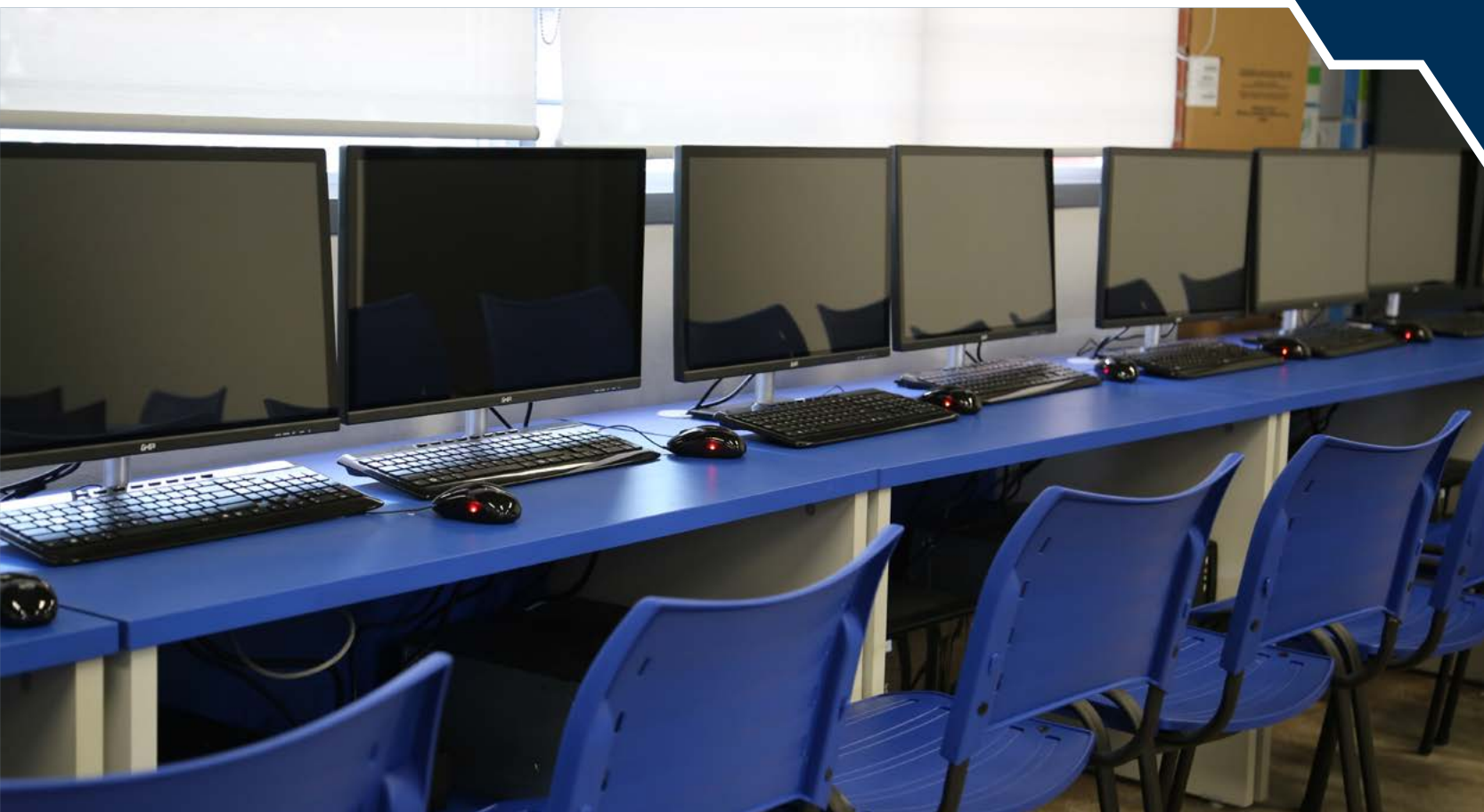
La Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje (CTA) del Centro Universitario de Tonalá ha brindado el apoyo a los diferentes programas educativos y a los 29 profesores que han utilizado activamente la plataforma Moodle durante 2016 logrando 48 cursos para el ciclo 2016-A, los cuales se ofertaron nuevamente en el 2016-B agregando 7 cursos más, sumando en total 55 cursos en la plataforma. Se capacitó a 16 profesores sobre la creación de cursos y se implementó el uso de un formulario de soporte dentro de la página web para atender las solicitudes de maestros y alumnos al tener alguna duda o problema con la plataforma. La plataforma Moodle se trabajó en versión 2.4 y se comenzará a trabajar en la versión 3.1 en el 2017.

Cursos en plataforma moodle 2016



Fuente: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje CUT, febrero 2017.

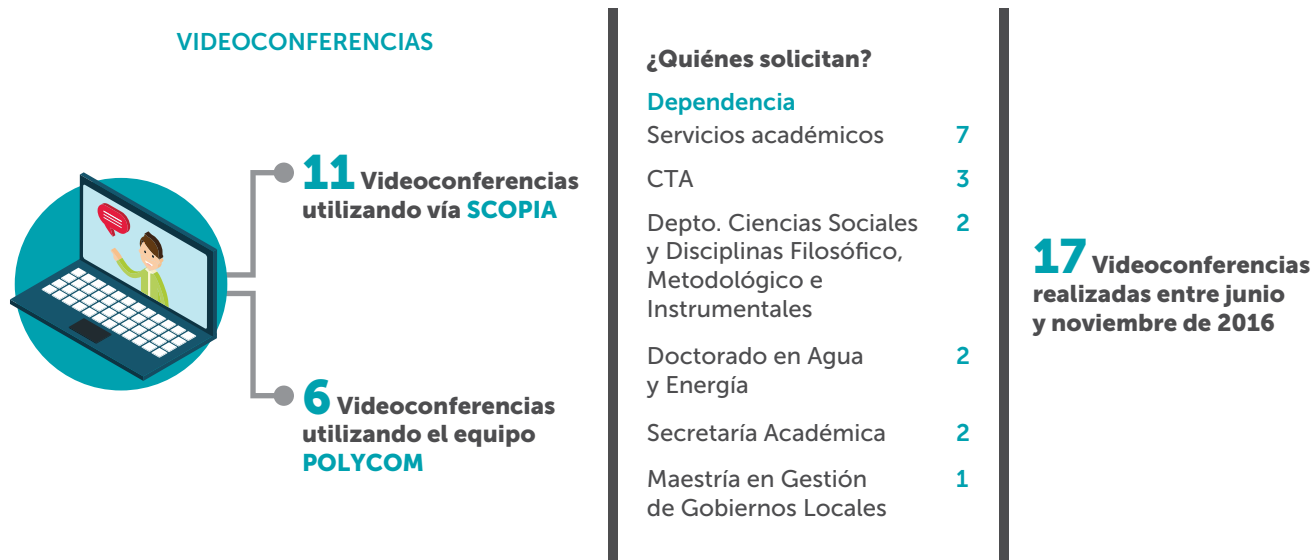
Adicionalmente los alumnos de la Licenciatura en Estudios Liberales tienen la posibilidad de cursar asignaturas selectas ofertadas por el Sistema de Universidad Virtual.



Recursos generados especialmente para PE

La CTA a través de su Unidad de Multimedia Instruccional ha desarrollado diversos recursos para la docencia durante el 2016, se acondicionó el estudio de grabación y se utilizó para diversos proyectos como la grabación de 6 video clases de curso básico de francés, la animación y edición de video para el proyecto con el que participó el equipo de ENACTUS CUTonalá en las competencias de dicha organización, así como el video, creación de gráficos, edición y animación para el Concurso Nacional de Juicio Oral y Audiencia Preeliminar.

También se coordinaron videoconferencias para distintas instancias del Centro Universitario.



Fuente: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje CUT, febrero 2017.

1.6 FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

El Centro Universitario de Tonalá realiza acciones para estrechar el vínculo entre la educación media superior y la educación superior, como lo es incluir un representante permanente de dicho sector en el Consejo Social del Centro Universitario, realizar acciones de vinculación participando en el 2016 en 3 ferias vocacionales y establecer un grupo técnico de apoyo académico para el desarrollo del plan de estudios de Tecnólogo Profesional en Energías Alternativas.

1.7 CONSOLIDACIÓN DEL MODELO DEPARTAMENTAL

En la segunda mitad del año, se inició un proceso reflexivo sobre la estructura académica y administrativa adecuada para que este Centro pudiera enfrentar los grandes retos que se tienen en las tareas sustantivas, el resultado de este debate culminó en la autorización del Honorable Consejo General Universitario. En el Dictamen Núm. I/2016/319 se aprobó la nueva estructura académica y administrativa del CUTonalá, con 4 divisiones y 12 departamentos, de acuerdo a las tendencias de crecimiento que ha mostrado el centro y a las proyecciones que se tienen para la comunidad.

Con dicha estructura se ha planteado una interacción diferente entre los departamentos, más horizontal y orientada a la interdisciplina, fortaleciendo una de las cualidades de este centro: la diversidad en las temáticas que confluyen. Este cambio sin duda nos permitirá abordar los retos presentes y futuros con mayor agilidad pero sobre todo con responsabilidad y pertinencia.

I. División de Ingenierías e Innovación Tecnológica:

- a) Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas
- b) Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos
- c) Departamento de Estudios del Agua y de la Energía

II. División de Ciencias de la Salud:

- a) Departamento de Ciencias Biomédicas
- b) Departamento de Ciencias de la Salud-enfermedad como Proceso Individual
- c) Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional

III. División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas:

- a) Departamento de Humanidades y Artes
- b) Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales
- c) Departamento de Ciencias Jurídicas
- d) Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y disciplinas afines al Derecho

IV. División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno

- a) Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa
- b) Departamento de Economía y Ciencias Políticas

1.8 FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

Acciones para la formación integral de los estudiantes

Durante el inicio de cursos del ciclo 2016-B se ofertaron cursos de inducción multidisciplinarios para los alumnos de primer ingreso que incluyeron entre otros Matemáticas y Técnicas de estudio y lectoescritura.

Adicionalmente, se creó el programa “Becarios” del Centro Universitario de Tonalá con el objetivo de ser la primera oportunidad laboral para la comunidad estudiantil que se ha distinguido por su buen desempeño; como un reconocimiento a la excelencia, al esfuerzo y dedicación que los estudiantes de los diferentes Programas Educativos (PE) del CUTonalá han destinado en su trayectoria escolar. Es un modelo de acercamiento temprano del estudiante a las actividades de investigación, docencia y administración, en áreas estratégicas del Centro Universitario; una oportunidad para poner en práctica la naturaleza multitemática a partir de un esquema de grupos de trabajo multidisciplinarios con la posibilidad de integrarse a los siguientes proyectos de desarrollo:

- Proyectos de incubación de empresas y aceleradora de negocios.
- Proyectos de enseñanza del inglés y otros idiomas como segunda lengua.
- Proyectos de desarrollo del acervo bibliotecario.
- Proyectos de orientación integral al alumno.
- Proyectos de fortalecimiento a la gestión institucional.
- Proyectos de iniciación en la investigación temprana.
- Proyectos de sustentabilidad.
- Proyectos de transferencia energética.
- Proyectos de programación y desarrollo de software.
- Proyectos de mantenimiento y soporte de equipos.

En la primera convocatoria del programa, lanzada en julio de 2016 se recibieron 37 solicitudes y se aceptaron 36 estudiantes que desarrollaron funciones de septiembre 2016 a febrero 2017, presentándose 2 bajas en el periodo.



1.9 MOVILIDAD ENTRE NIVELES EDUCATIVOS, PROGRAMAS E INSTITUCIONES

Porcentaje de estudiantes que han participado en acciones de movilidad (saliente; por internacional, nacional, y en la Red Universitaria)

En el XXI Verano de Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico “DELFIN 2016” participaron 46 estudiantes del Centro Universitario de Tonalá en Centros de Investigación de 21 estados de la República.

Nombre	Centro Universitario	Carrera	Centro de Investigación	Proyecto
Corona Jiménez Ramiro	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Salud Pública	Universidad Autónoma de Manizales (Colombia)	Políticas y sistemas de salud
Cardona Reynoso Erika	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Nutrición	Universidad Autónoma de Baja California	Fisiología del ejercicio, nutrición y actividad física para la salud
Flores Padilla José Alejandro	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Autónoma de Nuevo León	Nano partículas de ferrita con aplicaciones biomédicas
Moreno Ávila Eric Rubén	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Instituto Mexicano del Petróleo	Síntesis y caracterización de nano materiales
Ochoa Ramírez Jorge	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Nacional Autónoma de México	Sistemas de transporte y liberación de fármacos y radionúclidos para diagnóstico y terapia del cáncer
Hilario Fernández Ivette Alejandra	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Historia del Arte	Universidad Nacional Autónoma de México	Gestión de archivos fotográficos históricos
Martínez Sandoval Viviana De la Luz	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Historia del Arte	Universidad Nacional Autónoma de México	Historia del Arte Virreinal
Cortés Enriquez Luis Armando	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Historia del Arte	Universidad Autónoma de Baja California	Estudios y Producción Audiovisual
Chávez Chávez Mariana Esmeralda	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Universidad Autónoma de Nuevo León	Gerontología ambiental. Geografía social del envejecimiento. Envejecimiento activo y saludable en el lugar
Almejo Vargas Juan Ramón	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Universidad Autónoma de Guerrero	Medio ambiente saludable para el envejecimiento
Aceves Hernández Ruth Griselda	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Universidad Autónoma del Estado de México	Gerontología, salud y envejecimiento
Córdova Ramírez Patsy Jaquelin	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Universidad de Guadalajara	Envejecimiento y salud (investigación cualitativa)

Nombre	Centro Universitario	Carrera	Centro de Investigación	Proyecto
Medina Román Isis Erendira	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Universidad de Guadalajara	Envejecimiento y salud
Padilla Santillan Yovana Del Socorro	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Universidad de Guadalajara	Envejecimiento y salud
Zapién López Milagros	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Gerontología	Instituto de Salud Pública del Estado de Guanajuato	Evaluación e impacto en programas comunitarios (oral, sistémico, ambiental)
Muñoz Hernández Eréndira Belén	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Diseño de Artesanías	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	El paisaje cultural
Huerta Fierro Laura Berenice	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Diseño de Artesanías	Universidad Autónoma de Chiapas	Procesos Culturales y simbólicos
Robles Hernández Rosa Itzel	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Diseño de Artesanías	Universidad Autónoma de Chiapas	Procesos Culturales y simbólicos
O'Connor Miranda Jonathan Alejandro	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Guadalajara	Artritis Psoriásica, espondilo artritis, fibromialgia, Artritis Reumatoide
Medrano López Elsa	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Guanajuato	Transmisión del sonido en la displasia del desarrollo de la cadera
Mariscal Castro Juan	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad Autónoma de Sinaloa	Enfermedades neurológicas
Rodríguez García Miguel Ángel	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente	Remisión sintomática y recuperación funcional en esquizofrenia
Pérez Murillo Adrián Eliot	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Colima	Evaluación del efecto hipoglucemiante de fármacos
Ríos Rodríguez Esmeralda Patricia	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Calcificación vascular en pacientes con ERC
Ramos Mora Ricardo Arnoldo	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Guadalajara	Investigación sobre prevención, tratamientos farmacológicos y no farmacológicos del síndrome metabólico y entidades relacionadas como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad y dislipidemia
Bernal Cárdenas Luis Rey	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología pediátrica

Nombre	Centro Universitario	Carrera	Centro de Investigación	Proyecto
López Tadeo Sandra Janette	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Guadalajara	Rehabilitación cardiovascular
Chávez López Nathali Elizabeth	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Guadalajara	Rehabilitación cardiovascular
Barrientos Silva Andrés Alberto	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Universidad de Guanajuato	Estudio de enfermedades neurodegenerativas mediante técnicas ópticas
Estrella Tejeda Lilia Brigitte	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Médico, cirujano y partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología pediátrica
Estrada Uribe Alberto Manuel	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Contaduría Pública	Universidad de Guadalajara	Investigaciones contables, financieras y fiscales
Torres Valenzuela María De los Ángeles	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Contaduría Pública	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	Auditoría y contaduría pública
Reyes Muñoz Lucía De Jesús	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad Politécnica de Chiapas	Diseño y construcción de un heliostato de dos ejes para planta solar
Garnica Martínez Alejandro Yeriel	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación Científica de Yucatán (CONACYT)	Desarrollo de sistemas de energía híbridos
Quezada Rosas Jesús Octavio	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad de Guadalajara	Compensación y control de redes eléctricas
Sandoval Hernández Roberto Carlos	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad Politécnica de Chiapas	Análisis y monitoreo de un concentrador solar parabólico lineal
Salcedo Ibarra Moisés Alejandro	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Instituto Politécnico Nacional	Generación de energía con fuentes renovables
Rentería Macedo Francisco Daniel	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación Científica de Yucatán (CONACYT)	Sistemas híbridos de energía
Ochoa Escalera Rodrigo	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación Científica y Estudios Sociales, Económicos y de Mercado del Sector Privado, A.C.	Administración de proyectos de investigación e innovación de las MyPIMES
Pinedo Chávez Juan Manuel	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica (CONACYT)	Fotovoltaica electroquímica con electrodos nano estructurados base TiO2 para el diseño y construcción de celdas solares sensibilizadas con tintes

Nombre	Centro Universitario	Carrera	Centro de Investigación	Proyecto
Martín Juárez Joshua Ismael	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación Científica de Yucatán (CONACYT)	Sistemas termoeléctricos basados en módulos Peltier
Ramírez Ubias Juan Noé	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad Nacional Autónoma de México	Edificación sustentable
Arias Guzmán Diana Laura	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación Científica de Yucatán (CONACYT)	Sistemas híbridos de energía
Magaña Rivera Paola Nayeli	Centro Universitario de Tonalá	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Centro de Investigación Científica de Yucatán CONACYT)	Sistemas híbridos de energía
Sutton Antonio Axell Cooper	Instituto de Agua y Energía	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad Politécnica de Sinaloa	Plan de acción y metodología para auditoría ambiental

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos CUT, febrero 2017.



1.10 INNOVACIÓN DE LA GESTIÓN EDUCATIVA

1.10.1 ESTATUS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS POR ORGANISMOS EXTERNOS, Y/O PLANES DE ACCIÓN PARA REALIZARLA

Los programas educativos de pregrado que se encuentran en condiciones de ser evaluados son 11 de un total de 13. Las Licenciaturas en Administración de Negocios, Contaduría Pública e Ingeniería en Ciencias Computacionales han iniciado durante 2016 procesos de autoevaluación en preparación a la evaluación y acreditación por organismos externos, mientras que el resto de los programas evaluables cuentan con un plan de trabajo para realizar su autoevaluación durante el primer trimestre de 2017, como parte de las actividades del Fondo Institucional Participable de Actualización Curricular de los Departamentos; motivo por lo cual se han creado comités consultivos para 13 programas educativos, como se mencionó en el apartado “Participación de los diferentes sectores sociales y productivos”.

En el caso específico de la Licenciatura en Salud Pública no se cuenta con una instancia de acreditación por lo cual durante el mes de noviembre de 2016 se presentó la propuesta a la Sociedad Mexicana de Salud Pública para ser el organismo externo que le acredite. La Licenciatura en Diseño de Artesanía ha participado en la capacitación “La metodología de evaluación de la enseñanza superior del diseño” así como en la Novena Reunión Anual del Comité de Pares para la Autoevaluación Institucional de la Universidad de Guadalajara durante el mes de Octubre del 2016.

1.10.2 PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE CUMPLEN CON ESTÁNDARES INTERNACIONALES

El programa educativo de Abogado y la Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero cuentan con la certificación internacional de Grana (Generation of Resources for Accreditation in Nations of the Americas) ambas emitidas en el 2016.

1.10.3 ACCIONES PARA LA PROFESIONALIZACIÓN DEL PERSONAL DIRECTIVO

En el último trimestre del año participaron directivos en el III y IV Seminario Internacional de Liderazgo e Innovación en la Educación Superior en Boston, Massachusetts; así como en el Seminario Internacional "Experiencias y Mejores Prácticas de la Educación Superior del Reino Unido".

1.10.4 ANÁLISIS DE TENDENCIAS Y CAMBIOS REGIONALES PARA ADAPTAR LA OFERTA EDUCATIVA A LAS NUEVAS NECESIDADES DEL ENTORNO

Durante el 2016, la Licenciatura en Diseño de Artesanía participó en el Programa Piloto de Licenciaturas Duales promovido desde el Área de Integración y Difusión Educativa de la Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado de la Universidad de Guadalajara, en el cual 9 alumnos con el acompañamiento de un docente asesor realizaron 480 horas de Prácticas Profesionales en labores de diseño, promoción y difusión de la artesanía al interior de diferentes organizaciones con el fin de fortalecer el vínculo con el sector artesanal.

2 INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



2 INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

La Investigación constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de los programas académicos del Centro Universitario de Tonalá, por lo que el impulso a los proyectos que construyan conocimiento, innovación, tecnología y sus aplicaciones, así como la identificación de talento investigador son estrategias que se han gestado durante el 2016 y que guiarán las acciones en los años futuros.

El Centro Universitario de Tonalá plasma un sello muy característico en la oferta de posgrado, donde la interdisciplina es el hilo conductor en sus 5 programas en maestría y 2 programas de Doctorado que atienden el 1.2% según datos de los cuestionarios de inicio 911.

2.1 POSGRADO

2.1.1 MATRÍCULA Y SUS CARACTERÍSTICAS

Matrícula de los programas educativos de posgrado en el Centro Universitario

Descripción	Matrícula 2016-2017
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (CONACYT)	22
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	16
Maestría Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	12
SUBTOTAL MAESTRÍA	50
Doctorado en Agua y Energía	13
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	4
SUBTOTAL DOCTORADO	17
Total	67

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

Matrícula atendida en posgrado de calidad

Durante el 2016 el Centro Universitario de Tonalá contó con 3 posgrados registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad en la oferta académica del centro, atendiendo a 47 alumnos.

Programa	Matrícula 2016-2017
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio (CONACYT)	12
Doctorado en Agua y Energía (CONACYT)	13
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (CONACYT)	22

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

Conforme la infraestructura de CUTonalá crece, su cobertura a la demanda lo hace a la par. Su carácter regional, multidisciplinario, y su estratégica cercanía a la ZMG, derivan en el registro de un particular incremento de estudiantes de esta zona: de los cursantes provenientes de municipios pertenecientes al Área Metropolitana de Guadalajara, los municipios de origen predominantes son Guadalajara, Zapopan, Tonalá, y Tlaquepaque. Mientras que se muestra una tasa de mujeres del 23.13%

Tasa de deserción escolar

En el seguimiento a los alumnos de posgrado se observan datos importantes en deserción, las acciones para la prevención de la deserción constituyen uno de los retos de posgrado para el 2017.

Programa Educativo	Art. 32	Art. 65	Baja voluntaria	Deserción	Inactivo
Maestría en Cómputo Paralelo	0	0	0	0	0
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	1	0	0	0	0
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (CONACYT)	1	1	1	0	0
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	1	0	0	0	1
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio (CONACYT)	0	0	0	0	0
Doctorado en Agua y Energía	0	0	0	0	0
Doctorado en Agua y Energía (CONACYT)	0	0	0	0	0
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	0	0	0	0	1
	3	1	1	0	2

Fuente: Coordinación de Control Escolar CUT, febrero 2017.

2.1.2 POSGRADOS INTERINSTITUCIONALES

Durante el mes de abril de 2016 y a través del área Coordinación General de Cooperación e Internacionalización (CGCI), fueron revisados los planes de estudio, programas de asignaturas y correspondencia de contenidos, así como proceso de titulación de la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía del Centro Universitario de Tonalá, y el máster en Ciencia y Tecnología del Agua de la Universidad de Girona, España.

Estas gestiones derivaron en la elaboración y edición final del convenio para doble titulación, que fue ya firmado por parte del Dr. Sergi Bonet Marull, Rector de la Universidad de Girona, y el Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, Rector General de esta Casa de estudios.

La opción de doble titulación quedará abierta para alumnos que actualmente estén cursando el programa y para todos aquellos que fueron parte de las primeras generaciones, siendo el requisito principal tener ya el grado por parte de la Universidad de Guadalajara. Todos los alumnos interesados en aplicar para la doble titulación podrán hacer una cita para revisar en lo particular su situación y recibir asesoría por parte de la coordinación para integrarse al programa.

2.1.3 VINCULACIÓN ENTRE LA INVESTIGACIÓN, LA DOCENCIA Y LA EXTENSIÓN

Para el periodo que se reporta, se cuenta con un total de 27 laboratorios activos que realizan actividades de docencia, investigación y servicios externos, lo que fortalece, difunde, y aplica el conocimiento generado en CUTonalá.

Laboratorio		División
• Bioprocesos • Cómputo • Energías Renovables • Física • Micro-Redes de Energía • Monitoreo Ambiental y Sustentabilidad	• Microscopía e Instrumentación • Nanotecnologías • Química • Síntesis y Caracterización de Materias • Tecnología Avanzada y Control	Ingenierías e Innovación Tecnológica
• Bioquímica • Microbiología • Microscopía Médica (Patología, Embriología, Histología) • Morfología (Disección)	• Nutrición • Simulación Clínica (Fisiopatología) • Evaluación del Estado Nutricio	Ciencias de la Salud
• Prototipado • Fotografía • Serigrafía/Papel • Maderas • Polímeros	• Metales • Cerámica • Textiles y Piel • Diseño Digital	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas

Fuente: Investigación y Posgrado CUT, febrero 2017.

2.1.4 VINCULACIÓN Y ARTICULACIÓN ENTRE EL POSGRADO Y EL PREGRADO

Han sido identificados 23 alumnos de pregrado como participantes en el desarrollo de investigaciones como parte de los Programas de motivación a la investigación (DELFIN 3, PEES 10 y de forma independiente 10).



2.1.5 ACCIONES DESARROLLADAS PARA FORTALECER EL POSGRADO

Durante el ciclo 2016-B se vieron materializados los esfuerzos para el fortalecimiento del posgrado con la apertura de dos nuevas maestrías y un doctorado:

- Maestría en Gestión de Gobiernos Locales
- Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio
- Doctorado en Agua y Energía

Estos dos últimos, reconocidos por Programa Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT, rango que da evidencia de los más altos estándares de calidad y pertinencia en el país. Sin embargo, durante el proceso de evaluación realizado en 2016, para la Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía no fue posible renovar su inclusión para 2017. Como reto y compromiso, se encuentra la gestión de las acciones necesarias para la recuperación de esta noble distinción.

En materia de oferta, se presentaron 4 nuevos proyectos de posgrado para su dictaminación en la Unidad de Posgrados de la Coordinación de Investigación y Posgrado. El que presenta mayor avance es la creación del Doctorado en Derechos Humanos, cuyo diseño curricular ejemplifica la esencia interdisciplinaria de este centro universitario, ya que profesores e investigadores de sus cuatro divisiones están involucrados en el proyecto.

La planta académica que imparte en posgrado se consolida con un total de 83 integrantes.

Clave	Posgrado de CUTONALÁ	Planta Académica
DAEN	Doctorado en Agua y Energía	14
DAGE		
MIGA	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	21
MIGA	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	9
MMOT	Doctorado en Movilidad Urbana Transporte y Territorio	12
MMOT	Maestría en Movilidad Urbana Transporte y Territorio	11
MGGL	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	15
MCOP	Maestría en Computo Paralelo	1

Fuente: Coordinación de Investigación y Posgrado CUT, febrero 2017.

2.2 INVESTIGACIÓN

2.2.1 PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA

Durante el 2016 se reportaron 61 investigaciones en curso y en las que están involucrados 161 investigadores del CUTonalá, y 190 de otras universidades y centros nacionales e internacionales.

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
ASTUDILLO SÁNCHEZ PABLO	Estudio electroquímico de colorantes fotosensibles con aplicación a celdas solares	Dr. Arturo Estrada Vargas Dr. José Benito Pelayo Vázquez	3	3
AVALOS LATORRE MARÍA LUISA	Rendimiento académico asociado a bienestar escolar y autoeficacia en estudiantes universitarios	Cecilia Colunga Rodríguez (CUCS) Mario Ángel González (CUTONALA) Alejandro Chávez Rodríguez (CUTONALA)	3	4

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
AVALOS LATORRE MARÍA LUISA	Estilos de vida y prevención de riesgos a la salud en universitarios	Cecilia Colunga Rodríguez (CUCS) Mario Ángel González (CUTONALA) Alejandro Chávez Rodríguez (CUTONALA)	3	4
AVALOS LATORRE MARÍA LUISA	Una aproximación a la detención de rinitis alérgica de una población.	Martínez López Xochitl Patricia (Estudiante) Mariscal Cancelada Monserrat (Estudiante) Zamora Suchiapa Berenice (Estudiante) Briseño Ortiz Daniel (Estudiante)	1	5
AVALOS LATORRE MARÍA LUISA	Experiencia de personas en espera de trasplante de riñón	Verónica Eugenia González Ortega (Estudiante) Mariana López Juárez (Estudiante)	1	3
BAPTISTA ROSAS RAÚL CUAUTHEMOC	Paleopatología en especímenes del pleistoceno tardío de la región Chapala (Jalisco, México) (En colaboración con el Museo de paleontología de Guadalajara	Dra. Karla Janette Nuño Anguiano Ricardo Hernán Aguilar Alonso (MPG) Araceli Gomez Gonzalez (MPG) Gustavo Viranmontes Pérez (MPG) Ruben Guzman Gutierrez (Gobierno Aguascalientes)	2	6
BAPTISTA ROSAS RAÚL CUAUTHEMOC	Paleopatología en especímenes del pleistoceno tardío de la región Chapala (Jalisco, México) (En colaboración con el Museo de paleontología de Guadalajara	Dra. Karla Janette Nuño Anguiano Ricardo Hernán Aguilar Alonso (MPG) Araceli Gomez Gonzalez (MPG) Gustavo Viranmontes Pérez (MPG) Ruben Guzman Gutierrez (Gobierno Aguascalientes)	2	6
BAPTISTA ROSAS RAÚL CUAUTHEMOC	Molecular detection of Coccidioides spp. from environmental samples in Baja California (En colaboración con la Universidad de California en Davis)	Meritwell Riquelme Pérez (CICESE) Aurora Arreola Cruz (UABC) Demosthenes Papaggianis (UCDavis)	1	4
BAPTISTA ROSAS RAÚL CUAUTHEMOC	Crecimiento polarizado de células eucariotas en condiciones de microgravedad (En colaboración con la Universidad de California Los Angeles y CICESE	Araceli Espinoza (UCLA) Dra. Karla Janette Nuño Anguiano	2	3

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
CALONGE REILLO FERNANDO	El sistema de transporte y la accesibilidad en los municipios del Sur del Área Metropolitana de Guadalajara	Rodolfo Humberto Aceves Arce	2	2
CALONGE REILLO FERNANDO	Infraestructuras de transporte masivo y la afectación a la sustentabilidad urbana. La línea 3 del tren ligero en el Área Metropolitana de Guadalajara	Rodolfo Humberto Aceves Arce Mario Ramón Silva Rodríguez Eugenio Arriaga Cordero Dra. Aida Alejandra Guerrero de León Rodrigo Giraldi Cocco (Universitat Autònoma de Barcelona)	5	6
CALONGE REILLO FERNANDO	Transition de phase induite par cisaillement dans des solutions d'ADN de thymus de veau enchevêtrées		1	1
CALONGE REILLO FERNANDO	Obtención de celulosa nanocristalina a partir del agave tequilana Weber y su aplicación como refuerzo en nanohidrogeles acrílicos		1	1
CALONGE REILLO FERNANDO	Caracterización fisicoquímica del sistema ADN/CPyBr con interés en terapia génica		1	1
CALONGE REILLO FERNANDO	Raíces suspendidas, estéticas y narrativas migrantes	Dra. Rosa María Spinozo Arcocha (CULAGOS) Dra. Ileana Landeros Casillas (CUCSH) Mtra. Socorro Hernández (CULAGOS) Dra. Lina Mercedes Cruz Lira (CULAGOS)	1	5
CHÁVEZ RODRÍGUEZ ALEJANDRO	Investigación cualitativa en adultos mayores y universitarios	Isis Eréndira Medina Román (Estudiante)	1	2
CHÁVEZ RODRÍGUEZ ALEJANDRO	Medicina tradicional alternativa y curanderismo		1	1
COVARRUBIAS PINEDO AMADOR	Jengibre nanosomal en cápsula de gelatina blanda como agente coadyuvante en tratamiento oncológico		1	1

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
ESTRADA VARGAS ARTURO	Potential-Pulse-Assisted Formation of Thiol Monolayers within Minutes for Fast and Controlled Electrode Surface Modification	Daliborka Jambrec Ruhr (Universität Bochum. Bochum, NRW, Germany) Felipe Conzuelo (Universität Bochum. Bochum, NRW, Germany). Olfgang Schuhmann (Universität Bochum. Bochum, NRW, Germany).	1	4
GONZÁLEZ PÉREZ MARIO GUADALUPE	Costos y beneficios de los proyectos de transporte: el caso de los afectados por la línea 3 del tren ligero en Jalisco		1	1
GURUBEL TUN KELLY JOEL	Producción en serie de hidrógeno y metano mediante la co-digestión anaerobia de residuos sólidos orgánicos: Caracterización y diseño de control óptimo para mejorar la estabilidad y el rendimiento en presencia de perturbaciones	Alberto López López (CIATEJ) Edgar Nelson Sánchez Camperos (CINVESTAV GDL) Dr. Alberto Coronado Mendoza	2	4
GUTIÉRREZ BECERRA ALBERTO	Estudio de la transferencia de electrones en nanopartículas de hexacianoferratos de cobalto sintetizadas en microemulsiones inversas con CTAB	Dr. Francisco Carvajal Ramos	2	2
GUTIÉRREZ BECERRA ALBERTO	Síntesis y caracterización de nanopartículas de oro con tamaño y forma controlada utilizando una metodología a base de pectina	Dr. Francisco Carvajal Ramos	2	2
GUTIÉRREZ BECERRA ALBERTO	Estimación de parámetros termodinámicos de la microemulsión inversa de sistemas con CTAFeII, CTAFeIII, DDAFeIII/CTAB/Pentanol /Hexano/Agua	José Escalante Vázquez (CUCEI)	2	3
GUTIÉRREZ BECERRA ALBERTO	Laboratorios de Investigación en Biotecnología Médica - Estudios preclínicos en investigación, desarrollo e innovación biotecnológica.	Zaira Y. García Carvajal (CIATEJ)	1	3

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
HERMOSILLO LÓPEZ ALFREDO	Edición crítica de Cuentos de San Petersburgo de N. V. Gogol.		1	1
HERNÁNDEZ AHUACTZI IRAN FERNANDO	Diseño y calculo teórico de materiales que almacenen moléculas de interés industrial		1	1
HERNÁNDEZ AHUACTZI IRAN FERNANDO	Diseño y estudio teórico de materiales con estructura macrocíclica		1	1
HERNÁNDEZ AHUACTZI IRAN FERNANDO	Diseño y estudio teórico de materiales avanzados que almacenan gases de interés industrial	Dr. José Benito Pelayo Vásquez Dra. Nancy Pérez Peralta	3	3
HERNÁNDEZ ORTEGA LUIS DANIEL	Alteración de los ciclos circadianos y su efecto sobre la actividad metabólica y la salud mental	Ana Soledad Sandoval Rodríguez (CUCS)	1	2
HERNÁNDEZ ORTEGA LUIS DANIEL	Determinación de proteínas citrulinadas en suero asociado a genotoxicidad y citotoxicidad en zonas contaminadas por ladrilleras en Tonalá, Jalisco	Dr. Alberto Daniel Rocha Muñoz Dra. Aida Alejandra Guerrero de León	3	3
HERNÁNDEZ CORONA DIANA MERCEDES	Gasto energético en estudios de intercambialidad de medicamentos del Instituto de Investigación Clínica de Occidente en voluntarios sanos de 18 - 55 años	Dr. Amador Covarrubias Pinedo Dr. Iván López Pérez (CUCS)	2	3
HERNÁNDEZ CORONA DIANA MERCEDES	Relación de Gasto Calórico en reposo por calorimetría indirecta en voluntarios sanos que acuden a estudios de bioequivalencia		1	1
HERNÁNDEZ CORONA DIANA MERCEDES	Evaluación de interacción alimento - fármaco de acemetacina, cápsula de liberación prolongada, 90 mg	Dr. Amador Covarrubias Pinedo Dr. Iván López Pérez (CUCS)	2	3
MARCELLI SÁNCHEZ JESSICA	Estudios de patrimonio cultural: Escenarios intangibles	Dr. Alfredo Hermosillo López Dr. Iván Pelayo Sánchez	3	3

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
MARCELLI SÁNCHEZ JESSICA	Estudios de patrimonio cultural: Escenarios intangibles	Dr. Alfredo Hermosillo López Dr. Iván Pelayo Sánchez	3	3
MELCHOR BARRERA ZORAYA	Enfermedades y acciones de salud pública en Jalisco: 1910-1952	Diana Melchor Barrera (CUTONALA)	2	2
MENDOZA RUVALCABA NEYDA MA.	Estudio del funcionamiento cognitivo y biomarcadores genéticos en Adultos Mayores de la Zona Metropolitana de Guadalajara	María Guadalupe Sánchez Parada Mayra Guadalupe Mena Enríquez	3	3
MENDOZA RUVALCABA NEYDA MA.	Estudio de la sexualidad en la vejez	Iván Gómez Barba (Estudiante) Isis Eréndira Medina Román (Estudiante) Yovana del Socorro Padilla Santillán (Estudiante)	1	4
MENDOZA RUVALCABA NEYDA MA.	Estudio del funcionamiento cognitivo en Adultos Mayores de la Zona Metropolitana de Guadalajara	Elva Dolores Arias Merino (CUCS) María Elena Flores Villavicencio (CUCS) Melina Rodríguez Díaz (CUCS)	1	4
MERCADO SESMA ARIEH ROLDÁN	Efecto de la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea sobre las concentraciones del factor de necrosis tumoral-alpha y la percepción del dolor en pacientes con neuropatía periférica	Adolfo Daniel Rodríguez Carrizalez (CUCS) Karina Celia Morgado (CUCS/PRIVADO)	1	3
OSUNA ENCISO JOSÉ VALENTÍN	Algoritmos evolutivos multiobjetivo para optimizar los parámetros de diseño en fuentes alternativas de energía	Erik Valdemar Cuevas Jiménez (CUCEI) Marco Antonio Pérez Cisneros (CUCEI)	2	3
PELAYO VÁZQUEZ JOSÉ BENITO	Solución para la lixiviación de metales preciosos	Dra. Sara Angélica Cortés Llamas (CUCEI) Dra. Irma Idalia Rangel Salas (CUCEI) Mtro. Saúl Gallegos Castillo (CUCEI) Dr. Pablo Daniel Astudillo Sánchez (CUTONALÁ)	2	5

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
PELAYO VÁZQUEZ JOSÉ BENITO	Síntesis y caracterización de nanometales biocompatibles	Dra. Sara Angélica Cortés Llamas (CUCEI) Mtro. Diego Lomeli (CUCEI/POSGRADO ESTUDIANTE)	1	3
PÉREZ GARCÍA MARÍA GUADALUPE	Síntesis de materiales avanzados para tratamiento de aguas residuales empleando líquidos iónicos eutécticos	Dr. Josué David Mota Morales (UNAM) Dr. Armando Soltero Martínez (CUCEI) Dr. Francisco del Monte (Instituto de Ciencias Materiales Madrid) Dra. María Concepción Gutiérrez Pérez (Universidad Complutense de Madrid)	1	5
PÉREZ GARCÍA MARÍA GUADALUPE	Aplicación de nanobiotecnología en el desarrollo de andamios poliméricos para el cultivo de tejidos	Dra. María Guadalupe Pérez García Dr. Armando Soltero Martínez (CUCEI)	1	2
PRECIADO RODRÍGUEZ TERESA MAGNOLIA	La educación en Derechos Humanos, eje transversal de la formación en la carrera de Abogados. Caso del Centro Universitario de Tonalá	Cecilia Estefanya Briseño Chávez (Estudiante)	1	2
PRECIADO RODRÍGUEZ TERESA MAGNOLIA	La Omisión legislativa como control constitucional		1	1
PRECIADO RODRÍGUEZ TERESA MAGNOLIA	Candidaturas independientes. Avances y retos en Jalisco	Nolberto Morán Velázquez (Estudiante)	1	1
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Determinación de proteínas citrulinadas en suero asociado a genotoxicidad y citotoxicidad en zonas contaminadas por ladrilleras en Tonalá, Jalisco.	Dr. Ortega Daniel (CUTONALÁ) Dra. Aída Fajardo (CUTONALÁ)	4	3
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Diagnostic value of serum fibrinogen as a predictive factor for complicated appendicitis (perforated). Across-sectional study	Maciel Gutiérrez VM (Departamento de Cirugía Colorectal. Hospital Civil Juan Menchaca Universidad de Guadalajara) Dr. Alberto Daniel Rocha Muñoz (CUTONALA) Lujan JH (Grupo de especialidades Médicas Jackson. Miami. United States) Ploneda-Valencia CF (Departamento de Cirugía Colorectal. Hospital Civil Juan Menchaca. Universidad de Guadalajara)	1	4

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Disease Activity Score on 28 Joints and Polypharmacy Are Independent Predictors for Health-Related Quality of Life Evaluated by INCAVISA in Patients With Rheumatoid Arthritis.	Mtra. Fabiola de Santos Avila (CUCS) Dra. Barocio Ramírez Ana Káren (CUCS) Dra. Rosa Martha Meda Lara (CUCS) Dra. Laura González-López (Departamento de Medicina Interna-Reumatología, Hospital General Regional No. 110, Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS) Dr. Jorge Iván Gámez-Nava (IMSS) Dr. Efrain Chavarria-Avila (Departamento de Disciplinas Metodológicas, Filosóficas e Instrumentales) Dr. Sergio Durán-Barragán (Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético) Dra. Rosa Elena Navarro Hernández (CUCS) Dr. Oscar Enrique Pizano Martínez (CUCS) Dra. Lourdes Nuñez Atahualpa (Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético) Dra. Mónica Vázquez del Mercado (División de Medicina Interna, Servicio de Reumatología, OPD Hospital Civil “Dr. Juan I. Menchaca,” Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, Mexico)	1	13
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Análisis de Metales Pesados en Agua y la Salud de Poblaciones Aledañas a Presas de Rusia y el Cajón en Tonalá Jalisco	Dra. Aida Alejandra Guerrero de León Dr. Luis Daniel Hernández-Ortega	3	3
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Ambiente, Salud y Sustentabilidad: Un Enfoque Ecosistémico	Dra. Aida Alejandra Guerrero de León (CUTONALÁ) Dr. Luis Daniel Hernández Ortega (CUTONALA) Dra. Aida Alejandra Guerrero de León (CUTONALÁ) Dr. Luis Daniel Hernández Ortega (CUTONALÁ) Mtra. Arellano Avelar María Azucena(U de G) Dr. Morales Sánchez Eddic Willie (CUTONALÁ) Dr. Campos-Bayardo TI. (CUTONALÁ)	5	6

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Association between bone turnover markers, clinical variables, spinal syndesmophytes and bone mineral density in Mexican patients with ankylosing spondylitis	J.L. Gámez Nava (Centro de investigación clínica y epidemiológica. Hospital de especialidades de Occidente Centro Médico) L.F. de la Cerda Trujillo (CUCS) M.L. Vázquez Villegas (IMSS/CUCS) F. Cons Molina (Centro de Investigación de Artritis y osteoporosis Mexicali) M.F. Alcaráz López (Departamento de Medicina Interna-Reumatología. Hospital General 45 Guadalajara) S.A. Zavaleta Muñiz (Facultad de Medicina de la Universidad de Juarez del Estado de Durango) E.A. Martínez García (CUCS) E.G. Corona Sánchez (CUCS) M. Salazar Paramo. (División de Investigación de la salud Hospital Nacional de Occidente Centro Médico) N. S. Fajardo Robledo. (CUCS) E.M. Olivas Flores (Departamento de Anesteseología. Hospital de especialidades Medicas de occidente de México) E. G. Cardona Muñoz (CUCS) L. González López (CUCS)	1	13
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	Asociación del tabaquismo con niveles séricos de anticuerpos anti-citrulina en pacientes con Artritis Reumatoide	Rodríguez-Hernández A (PASANTE/IMSS) Vázquez-Villegas ML (CUCS/IMSS) Salazar-Paramo M (CUCS) Gamez-Nava JI (Unidad de Investigación, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social; and (Instituto de Investigación en Reumatología y del Sistema Músculo Esquelético) González-López L. (Departamento de Medicina Interna-Reumatología, HospitalGeneral Regional No. 110,Instituto Mexicano del Seguro Social)	1	6

INVESTIGADOR	NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES ASOCIADOS	INVESTIGADORES CUT	TOTAL DE INVESTIGADORES
SÁNCHEZ GARCÍA JUAN HUGO	Las finanzas del Ayuntamiento de Guadalajara en la transición de Colonia a República		1	1
SÁNCHEZ GARCÍA JUAN HUGO	Guadalajara: Movilidad y vida urbana, 1890-1940		1	1
SULBARAN RANGEL BELKIS COROMOTO	Materiales sustentables aplicados al agua y la energía	Victor Romero Carlos Guzmán	3	3
VEGA RUIZ KARLA FABIOLA	Los derechos humanos, fundamento de las instituciones democráticas		1	1
VEGA RUIZ KARLA FABIOLA	La praxis de las virtudes del ciudadano. Instrumentos para contrarrestar el déficit de participación política		1	1
ZAMORA GUEVARA ZEUS HIRAM	Las relaciones energéticas de Estados Unidos y México	Dr. Edith Xio Mara García García	2	2

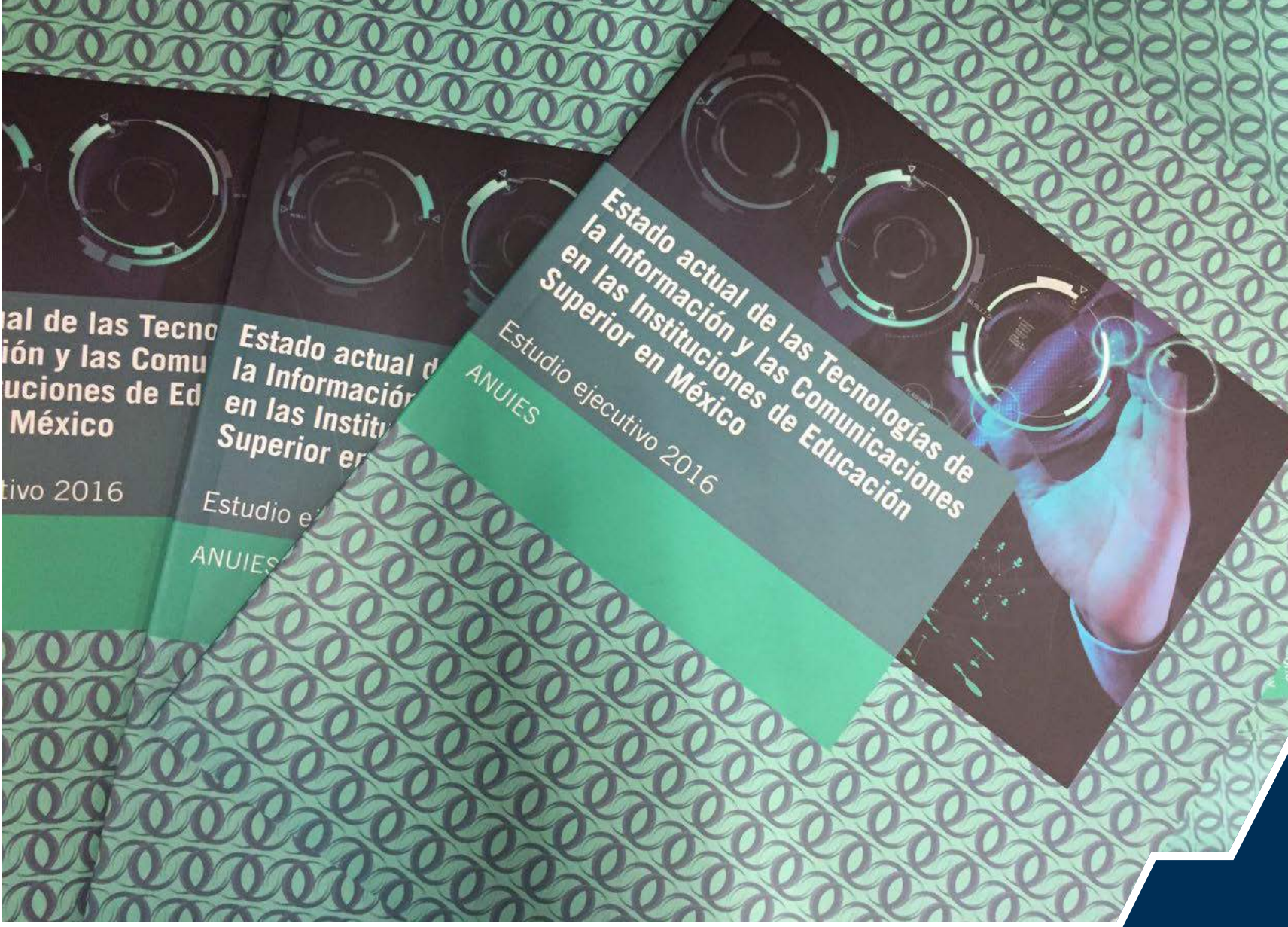
Fuente: Coordinación de Investigación y Posgrado CUT, febrero 2017.

Como resultado de estas investigaciones, se contabilizan las siguientes publicaciones

AUTOR (ES)	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	EDITADO POR	TIPO
Contreras Flores Lucia	Nefroprotección por una nueva fórmula de Pirfenidona y polimorfismos fibrogénicos en la enfermedad renal crónica un estudio piloto en pacientes mexicanos	XVIII Congreso Internacional Avances en Medicina, Hospital Civil de Guadalajara	Memorias
Flores Jiménez Juan Antonio	Curso de Actualización Médica	McGrawHill	Capítulos
Kelly Joel Gurubel Tun	Neural Forecasting and Optimal Sizing for Hybrid Renewable Energy Systems with Grid-Connected Storage System	Journal of Renewable and Sustainable Energy	Artículo
Gutiérrez Becerra Alberto	Laboratorios de Investigación en Biotecnología Médica - Estudios preclínicos en investigación, desarrollo e innovación biotecnológica	CIATEJ-CONACYT	Libro
Hernández Ahuactzi Irán Fernando	Sequence of Metal-Organic Oligomer-Polymer Exchange Equilibria in Solution: Supramolecular Isomerism, Self-Assembly Dynamics and Carboxylate Shift of Di-n-butyltin cis - 1,4-Cyclohexanedicarboxylate	EURJIC	Artículo

AUTOR (ES)	NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	EDITADO POR	TIPO
Marcelli Sánchez Jessica	Las manifestaciones artísticas en el ámbito prehispánico. Un recorrido por la imagen , el sonido y la memoria". Compilación de estudios multidisciplinarios para encontrar el arte en nuestras culturas ancestrales.	Editorial Universitaria	Libro
Melchor Barrera Zoraya	Acciones de salud pública frente a las enfermedades venéreas en prostitutas. Jalisco, segunda mitad del siglo XIX	5 Congreso Nacional de Ciencias Sociales.	Memorias
Pérez García María Guadalupe	Deep Eutectic Solvents as MWCNT Delivery Vehicles in the Synthesis of Functional Poly(HIPE) Nanocomposites for Applications as Selective Sorbents"	ACS Appl. Mater. Interfaces	Artículo
Pérez García María Guadalupe	Synthesis of Biodegradable Macroporous Poly(L lactide)/Poly(3-caprolactone) Blend Using Oil-in-Eutectic-Mixture High-Internal-Phase Emulsions as Template	ACS Appl. Mater. Interfaces	Artículo
Preciado Rodríguez Teresa Magnolia	Adecuación internacional de la norma mexicana. Asignatura pendiente en las entidades locales	Fes Acatlán UNAM, ICADEP	Capitulo
Preciado Rodríguez Teresa Magnolia	Los derechos humanos y la educación, en Ruiz Moreno Ángel Guillermo (Coord.), Derechos Humanos a la luz del sistema jurídico contemporáneo	CUTonalá	Capitulo
Rocha Muñoz Alberto Daniel	Disease Activity Score on 28 Joints and Polypharmacy Are Independent Predictors for Health-Related Quality of Life Evaluated by INCAVISA in Patients With Rheumatoid Arthritis.	J. Clin Rheumatol	Artículo
Rocha Muñoz Alberto Daniel	Association Between Bone Turnover Markers, Clinical Variables, Spinal Syndesmophytes and Bone Mineral Density in Mexican Patients With Ankylosing Spondylitis	Scand J. Rheumatol.	Artículo
Rocha Muñoz Alberto Daniel	Diagnostic value of serum fibrinogen as a predictive factor for complicated appendicitis (perforated). A cross-sectional study	International Journal of Surgery (London, England)	Artículo
Vega Ruiz Karla Fabiola	El liberalismo y la democracia constitucional: base para articular los derechos derivados de un Estado multicultural, en Ruiz Moreno Ángel Guillermo (Coord), " Derechos Humanos a la luz del sistema jurídico contemporáneo"	CUTonalá	Capitulo

Fuente: Coordinación de Investigación y Posgrado CUT, febrero 2017.



2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES TALENTOSOS

Se han identificado algunos investigadores que planean concursar en la siguiente convocatoria SNI y se están desarrollando planes individuales para facilitar su participación. Además, encuentros de investigación e intercambio de conocimiento académico permiten identificar y dar seguimiento a tempranos investigadores, tales como: XXI Programa de Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico del CONACYT (DELFIN), ENACTUS 2016, el Primer Coloquio de Estudiantes de Historia del Arte y el Congreso de Energías Renovables y Tecnologías Sustentables.

Además, 9 Cuerpos Académicos incorporan a estudiantes de pregrado y posgrado en el desarrollo de sus investigaciones, por lo que representan un espacio de iniciación en la investigación. Durante 2016, 43 estudiantes, 30 de pregrado y 13 de posgrado, colaboraron en proyectos de investigación promovidos por los Cuerpos Académicos del Centro Universitario de Tonalá.

2.2.3 INVESTIGACIÓN TEMPRANA Y CUERPOS ACADÉMICOS. FORTALECIMIENTO DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS Y LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS PARA LA INVESTIGACIÓN

Durante este periodo, se agregaron 7 nuevos cuerpos académicos en formación a los 13 ya existentes en CUTonalá alcanzando un total de 21. Se concluyó el traslado del cuerpo académico en consolidación Historia Institucional, para dar un total de 37 Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento.

CUERPO ACADÉMICO	GRADO	LGAC	MIEMBROS
UDG-CA-491 - HISTORIA INSTITUCIONAL	En consolidación	1. Rescate de fuentes y cultura escrita. 2. Historia del Derecho, las Instituciones y las ideas políticas. 3. Cultura, política y sus procesos.	- Benítez Palacios Claudia Alejandra - López Ruelas Sergio - Mantilla Trolle Marina del Sagrario Líder de CA - Olmedo González José de Jesús
UDG-CA-758 - DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA UTILIZACIÓN DE LOS BIOCOMBUSTIBLES	En formación	4. Producción de biocombustibles a partir de la materia orgánica. 5. Impacto socioeconómico y educación en la obtención y aplicación de los biocombustibles para la sustentabilidad	- Durand Moreno Luis Carlos - Martin Del Campo Moreno Cástulo Ilhuicamina Líder de CA - Monteros Curiel Espicio
UDG-CA-759 - EDUCACIÓN, DOCENCIA Y CUESTIONES ESTUDIANTILES	En formación	6. Educación y docencia. 7. Educación y cuestiones estudiantiles.	- Fierros Huerta Rosita - Márquez Olivares Adolfo Líder de CA - Mendoza Mejía Antonio de Jesús - Rodríguez Morales Ricardo
UDG-CA-760 - SALUD, SOCIEDAD Y AMBIENTE	En formación	8. Envejecimiento y salud. 9. Biomedicina, marcadores moleculares y salud ambiental en enfermedades poligénicas y multifactoriales.	- Mena Enríquez Mayra Guadalupe - Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma Líder de CA - Sánchez Parada María Guadalupe
UDG-CA-794 - DERECHOS HUMANOS, CONSTITUCIÓN Y REFORMAS ESTRUCTURALES	En formación	10. Derechos humanos, estudios constitucionales y acceso a la justicia. 11. Desarrollo, sustentabilidad y medio ambiente.	- Preciado Rodríguez Teresa Magnolia Líder de CA - Ruíz Moreno Ángel Guillermo - Vega Ruiz Karla Fabiola
UDG-CA-795 - PROTECCIÓN Y USO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APLICACIÓN EN EL DERECHO CORPORATIVO	En formación	12. La propiedad intelectual aplicada en el sector público y su vinculación con las IES-iniciativa privada-gobierno.	- Lupián Morfín Gerardo Enrique - Romero Güemez Marco Antonio - Ruiz Durán María del Rosario - Villanueva Lomelí Hilda Líder de CA
UDG-CA-796 - CIENCIAS APLICADAS AL APRENDIZAJE	En formación	13. Estadística aplicada, ingeniería industrial (otros).	- Cabrera Chavarria Jose De Jesús - Carrasco García Julieta - Cedano Olvera Marco Alfredo Líder de CA - Reveles López Ricardo

CUERPO ACADÉMICO	GRADO	LGAC	MIEMBROS
UDG-CA-796 - CIENCIAS APLICADAS AL APRENDIZAJE	En formación	13. Estadística aplicada, ingeniería industrial (otros).	- Cabrera Chavarria Jose De Jesús - Carrasco García Julieta - Cedano Olvera Marco Alfredo Líder de CA - Reveles López Ricardo
UDG-CA-797 - NUTRICIÓN Y BIOTECNOLOGÍA EN SALUD	En formación	14. Alimentos funcionales. 15. Nutrición, alimentación y salud.	- Arratia Quijada Jenny - Chávez Palencia Clío - Flores Contreras Lucia - López De La Mora David Alejandro - Nuño Anguiano Karla Janetté Líder de CA - Rodríguez Sahagún Martha de Nuestra Señora de San Juan
UDG-CA-859 - RECURSOS NATURALES, CAMBIO CLIMÁTICO Y SUSTENTABILIDAD	En formación	16. Recursos naturales, cambio climático y sustentabilidad	- Fajardo Montiel Aida Lucia Líder de CA - García García Edith Xio Mara - Rojas Ramírez José Juan Pablo
UDG-CA-798 - ESTUDIOS SOCIOHISTÓRICOS SOBRE LAS CIUDADES	En formación	17. Procesos urbanos y sustentabilidad.	- Aceves Arce Rodolfo Humberto Líder de CA - Calonge Reillo Fernando - Melchor Barrera Zoraya - Silva Rodríguez Mario Ramón
UDG-CA-799 - GRUPOS, ORGANIZACIONES, INSTITUCIONES Y POLÍTICAS PÚBLICAS (GOIYPP)	En formación	18. Grupos, organizaciones e instituciones. 19. Políticas públicas. 20. Estudios sectoriales y regionales.	- Huerta Villalobos María Magdalena - Mayagoitia Viramontes Graciela - Montañó Cervantes Felipe De Jesús - Quintero Castellanos Carlos Emigdio - Rodríguez Batista María - Romo Morales Jesús Gerardo Líder de CA - Santiago Hernández Julio
UDG-CA-800 - BIOMEDICINA Y SALUD AMBIENTAL	En formación	21. Salud y medio ambiente 22. Biomedicina en enfermedades crónico degenerativas.	- Guerrero De León Aida Alejandra - Hernández Ortega Luis Daniel - Rocha Muñoz Alberto Daniel Líder de CA
UDG-CA-801 - ARTE, CULTURA E HISTORIA	En formación	23. Patrimonio artístico y cultural. 24. Cultura material e inmaterial. 25. Cultura literaria, música y espacio. 26. Espacio, imagen y sonido.	- Hermosillo López Alfredo - Marcelli Sánchez Jessica Líder de CA - Pelayo Sanchez Ivan Jose
UDG-CA-810 - EDUCACIÓN, ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN JALISCO DEL SIGLO XVIII AL XX	En formación	27. Procesos culturales y científicos en la educación. 28. Procesos económicos y de poder en la sociedad.	- Arreola Ochoa Laura Catalina - Delgadillo Guerrero Marco Antonio Líder de CA - Rueda Rubalcava Laura Adriana - Serna Enciso Teresita De Jesús
UDG-CA-909 - OPTIMIZACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	En formación	29. Modelado, optimización y control de sistemas dinámicos.	- Coronado Mendoza Alberto Líder de CA - Gurubel Tun Kelly Joel - Zúñiga Grajeda Virgilio

CUERPO ACADÉMICO	GRADO	LGAC	MIEMBROS
UDG-CA-810 - EDUCACIÓN, ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN JALISCO DEL SIGLO XVIII AL XX	En formación	27. Procesos culturales y científicos en la educación. 28. Procesos económicos y de poder en la sociedad.	- Arreola Ochoa Laura Catalina - Delgadillo Guerrero Marco Antonio Líder de CA - Rueda Rubalcava Laura Adriana - Serna Enciso Teresita De Jesús
UDG-CA-909 - OPTIMIZACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	En formación	29. Modelado, optimización y control de sistemas dinámicos.	- Coronado Mendoza Alberto Líder de CA - Gurubel Tun Kelly Joel - Zúñiga Grajeda Virgilio
UDG-CA-910 - CIENCIA DE MATERIALES AVANZADOS Y SUS APLICACIONES	En formación	30. Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados. 31. Aplicaciones de materiales avanzados.	- Guzmán González Carlos Alberto - Romero Arellano Victor Hugo Líder de CA - Sulbarán Rangel Belkis Coromoto
UDG-CA-911 - ESTUDIO Y RETOS DE LA CIENCIA DEL DERECHO	En formación	32. Estudio del derecho y prospectiva jurídica	- Castellanos Silva Ernesto Gerardo - Magallanes Ramírez Héctor Antonio - Rico Mercado José Luis - Roque Huerta Edith Líder de CA - Salazar Torres Héctor
UDG-CA-912 - CULTURA Y SALUD PÚBLICA	En formación	33. Procesos históricos y sociales de la salud. 34. Epidemiología y salud laboral.	- Chávez Rodríguez Alejandro - Orozco Mares Imelda Líder de CA - Rizo Curiel Genoveva - Salas Salazar Laura Karina
UDG-CA-913 - QUÍMICA Y OPTIMIZACIÓN DE MATERIALES HÍBRIDOS	En formación	35. Diseño, síntesis, caracterización y aplicación de materiales organometálicos y de coordinación en la industria.	- Hernández Ahuactzi Irán Fernando Líder de CA - Pelayo Vázquez José Benito - Pérez Peralta Nancy
UDG-CA-914 - MATERIALES AVANZADOS	En formación	36. Síntesis, caracterización y aplicación de materiales avanzados.	- Carvajal Ramos Francisco - Gutiérrez Becerra Alberto - Moreno Medrano Edgar David - Pérez García María Guadalupe Líder de CA
UDG-CA-915 - CIENCIA JURÍDICA, DERECHOS SOCIALES Y CULTURALES EN MEXICO	En formación	37. Derechos sociales y culturales.	- Carvajal Jiménez Mario - Navarro Sarmiento Ana Georgina - Santillán Becerra Julio Alejandro Líder de CA

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos CUT, febrero 2017.

Proyectos de investigación interdisciplinar del CU, en el área del agua, energía, nano materiales, salud y medio ambiente

Se contabilizan 12 proyectos interdisciplinares, con base en la información de 9 cuerpos académicos.

- Estudio del funcionamiento cognitivo y biomarcadores genéticos.
- Microbiota intestinal en lactantes según su tipo de alimentación.
- Efecto del consumo de la hoja de moringa oleífera sobre parámetros clínicos y microbiota de ratas diabéticas.
- Estudio del efecto de nanomateriales de base de hidróxidos dobles laminares cargados con ácido gálico sobre la microbiota de ratas.
- Optimización y estudio teórico de materiales híbridos que almacenan gases.
- Diseño y síntesis de materiales (cofs) para su potencial aplicación en la detección de azúcares.
- Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados con aplicaciones en celdas solares sensibilizadas.
- Fotodegradación de contaminantes orgánicos en el agua con catalizadores nanoestructurados Pt/tio2-zro2, preparados pro el método núcleo-coraza.
- Partially acetylated nanofibrillated cellulose from Agave tequilana bagasse for the removal of metal ions from waste water.
- Laboratorio smart grid para la integración de energías renovables y ahorro energético y formación para gestores tecnológicos en el área de la energía.
- Análisis de estabilidad de micro-redes aisladas con energías renovables.
- Producción en serie de hidrógeno y metano mediante la co-digestión anaerobia de residuos sólidos orgánicos: Caracterización y diseño de control óptimo para mejorar la estabilidad y el rendimiento en presencia de perturbaciones.



Proyectos de investigación interdisciplinar del CU, en el área de las ciencias sociales, arte y humanidades y económico-administrativas

Se contabilizan 5 proyectos interdisciplinarios con base en la información de 9 cuerpos académicos.

- La accesibilidad y el sistema de transporte en los municipios del sur del Área Metropolitana de Guadalajara.
- Infraestructuras de transporte masivo y su influencia en la sustentabilidad urbana: la Línea 3 del Tren Ligero en el Área Metropolitana de Guadalajara.
- Estudio del Patrimonio artístico y cultural de Tonalá: Escenarios intangibles.
- Redes Sociales y construcción comunitaria en el desarrollo de la región Costa Norte de Jalisco: El caso del Club de Leones de Puerto Vallarta.

Investigaciones conjuntas con pares internacionales

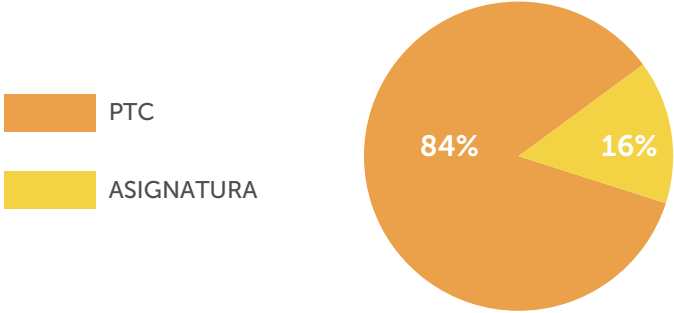
Se registran tres investigaciones realizadas en conjunto con investigadores de Alemania (1) y Estados Unidos (2):

- “Potential-Pulse-Assisted Formation of Thiol Monolayers within Minutes for Fast and Controlled Electrode Surface Modification”, del Dr. Arturo Vargas Estrada, y en la que participan Daliborka Jambrec Ruhr (Universität Bochum. Bochum, NRW, Alemania), Felipe Conzuelo (Universität Bochum. Bochum, NRW, Alemania, y Olfgang Schuhmann (Universität Bochum. Bochum, NRW, Alemania).
- “Molecular detection of Coccidioides spp. from environmental samples in Baja California” del Dr. Baptista Rosas Raúl Chávez, en la que participan Meritwell Riquelme Perez (CICESE), Aurora Arreola Cruz (UABC), Demosthenes Papaggianis (UCDavis).
- “Crecimiento polarizado de células eucariotas en condiciones de microgravedad” del Dr. Baptista Rosas Raúl Chávez. Participan Araceli Espinoza (UCLA) Dra. Karla Janette Nuño Anguiano (CUTonalá).

Evolución de los investigadores SNI por nivel de reconocimiento, por sexo, proporción de investigadores SNI / PTC

En el CUT trabajan en total 57 profesores con reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores y el 78.7% de ellos tiene nombramiento de Profesor de Tiempo Completo. 20 de los SNIS PTC cuentan con nivel 1; 19 contra los 17 de 2015, y de 22 candidatos en aquel periodo la cifra incrementó a 37, 22 de ellos son mujeres y 39 son hombres.

Investigadores SNI por tipo de nombramiento CUTonalá

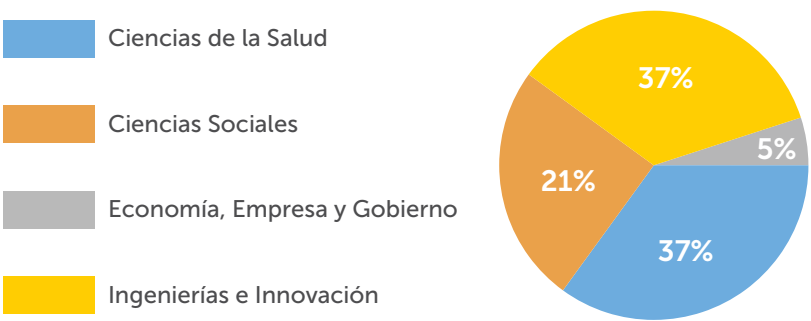


Fuente: Coordinación de Investigación y Posgrado CUT, febrero 2017.

Ya hemos iniciado el trámite para que durante 2017 el 100% de nuestros investigadores nacionales tenga un nombramiento de tiempo completo en el Centro Universitario.

Los investigadores son fundamentales para el desarrollo de los programas académicos y los proyectos de investigación. El centro universitario ha incrementado la cifra de investigadores nacionales de 39 en 2015 a 57 investigadores en el periodo que se reporta, lo que representa un incremento del 22.2%. Si bien, dicho incremento convierte a CUTonalá en uno de los Centros Regionales con mayor cantidad de investigadores nacionales, el reto es equilibrar la asignación de estos perfiles en todas las Divisiones. Actualmente, las Divisiones de Ciencias de la Salud y de Ingenierías e Innovación Tecnológica concentran el mayor número de profesores con distinción SNI (74%), por lo que nuestra meta para el 2017 es incrementar la adscripción de especialistas que enriquezcan a la División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades y la División de Economía, Empresa y Gobierno.

Investigadores SNI por división CUTonalá



Fuente: Coordinación de Investigación y Posgrado CUT, febrero 2017.

2.2.4 FORMACIÓN INTEGRAL EN EL POSGRADO

Los posgrados del Centro Universitario se enfrentan a retos significativos, ejemplo de ello recae en la ampliación de capacidades de los alumnos relacionadas con su ejercicio profesional. En este sentido, se comenzó a trabajar en la oferta de cursos como el de “Redacción de Artículos Científicos” impartido en el mes de septiembre a 14 alumnos de los diferentes programas de posgrado.

En materia de idiomas, para ser aceptado como alumno de programa de posgrado se debe acreditar el dominio del inglés. Al graduarse, según el dictamen de cada programa, se debe demostrar uno o hasta dos idiomas extras obligatorios.

Las metas para este año incluyen fortalecer las capacidades de los alumnos en el dominio de lenguas, por lo que se ofertará un curso de segundo idioma para ellos.

Total y porcentaje de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación

CUERPO ACADÉMICO	INVESTIGACIONES	NÚMERO DE ALUMNOS
UDG-CA-798 - ESTUDIOS SOCIOHISTÓRICOS SOBRE LAS CIUDADES	1. Implementación de lantánidos en celdas solares sensibilizadas. 2. Formulación de pasta semiconductor para aplicaciones en celdas solares sensibilizadas. 3. Materiales sustentables aplicados al agua y la energía	3
UDG-CA-913 - QUÍMICA Y OPTIMIZACIÓN DE MATERIALES HÍBRIDOS	1. Laboratorio smart grid para la integración de energías renovables y ahorro energético y formación para gestores tecnológicos en el área de la energía. 2. Análisis de estabilidad de micro-redes aisladas con energías renovables. 3. Producción en serie de hidrógeno y metano mediante la co-digestión anaerobia de residuos sólidos orgánicos: Caracterización y diseño de control óptimo para mejorar la estabilidad y el rendimiento en presencia de perturbaciones.	5
UDG-CA-910 - CIENCIA DE MATERIALES AVANZADOS Y SUS APLICACIONES	1. La accesibilidad y el sistema de transporte en los municipios del sur del Área Metropolitana de Guadalajara". 2. Infraestructuras de transporte masivo y su influencia en la sustentabilidad urbana: la Línea 3 del Tren Ligero en el Área Metropolitana de Guadalajara.	4

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

2.2.5 POLÍTICAS DE APOYO A LOS INVESTIGADORES RECONOCIDOS EN EL SNI

Además de reconocer la importancia de la adscripción de los investigadores nacionales, se reafirma el propósito de acompañar su trabajo con acciones que les permitan incrementar sus indicadores de productividad académica con el fin de que sigan obteniendo estímulos, incrementado los niveles de los mismos y que más profesores accedan a ellos. Por eso, presentamos para su aprobación en el 2016 el proyecto de creación del Comité Editorial, el cual ya tiene autorizado una bolsa de \$250,000 pesos para el 2017.

2.2.6 MOVILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

En materia de movilidad en el área de posgrados, el CUT aún tiene mucho que avanzar. Si bien este año 10 alumnos realizaron estancias académicas y de investigación en sedes nacionales e internacionales, la meta es incrementar la movilidad con el objetivo de que egresen con experiencias reales de intervención y con una perspectiva que les permita ampliar vínculos y abordajes a los problemas nacionales y locales.

Los alumnos que realizaron acciones de movilidad son:

ALUMNOS SALIENTES	ALUMNO	INSTITUCIÓN DESTINO	PAÍS
	Aguirre Aviña Hugo	Tyumen State University	Federación de Rusia
	Acevedo Montoya Lester Antonio	Universidad Politécnica de Chiapas	México
	Aguila León Jesús	Universitat Politècnica de València	España
	Aguila León Jesús	Universidad Nacional Autónoma de México	México
	Cristhian Daniel	Universidad Nacional Autónoma de México	México
	Cristhian Daniel	Universitat Politècnica de València	España
	Camas Nafate Monica	Universidad Politécnica de Chiapas	México
	Flores Gómez Jean Michelle	Centro de Investigaciones en Óptica AC	México
	Gómez Salgado Zoila Giomar	Universidad Nacional Autónoma de México	México
ALUMNOS ENTRANTES	González Gabriel Luis Fernando	Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva	Argentina

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

ALUMNOS ENTRANTES	ALUMNO	INSTITUCIÓN DE ORIGEN	PAÍS
	Asprilla Lara Yefer	Universidad de Los Andes	Colombia
	Jiménez Barbosa Gustavo	Universidad de San José	Costa Rica

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

Además, CUTonalá recibió a 2 alumnos provenientes de Colombia y Costa Rica, quienes realizaron una estadía en los programas de Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio, y Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio, respectivamente.

El recibimiento de estos alumnos enriquece el intercambio estudiantil con países de América Latina, pues se suman a los que ya realizan estudios en los programas de posgrado y que provienen de España, Estados Unidos y Venezuela.

En lo que respecta a la planta académica, 3 docentes de posgrado realizaron estancias extranjeras:

PROFESORES SALIENTES	ALUMNO	INSTITUCIÓN DE DESTINO	PAÍS
	Guzmán González Carlos Alberto	Arizona State University	Estados Unidos de América
	Fajardo Montiel Aida Lucia	25th Epidemiology in Occupational Health Conference	España
	Zúñiga Grajeda Virgilio	Universidad Nacional De Costa Rica	Costa Rica

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

En movilidad entrante, CUTonalá recibió a 2 docentes que impartieron cátedra:

PROFESORES ENTRANTES	ALUMNO	INSTITUCIÓN ORIGEN	PAÍS
	Pilatowsky Figueroa Isaac	Universidad Nacional Autónoma de México	México
	Giraldi Cocco Rodrigo	Universidad Autónoma de Barcelona	España

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

Cátedras internacionales

Durante el 2016, en el área de posgrados, se llevaron a cabo 2 cátedras internacionales, la primera por parte del Dr. Rodrigo Giraldi Cocco de la Universidad de Barcelona, España, que realizó su Estancia Posdoctoral e impartió Asignaturas Honorarias en la Maestría en Movilidad Urbana , Transporte y Territorio; el Dr. Erick Ollin Wright, proveniente de la Universidad de Wisconsin-Madison, Estados Unidos, que realizó una video cátedra para la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales.

2.2.7 GESTIÓN DE RECURSOS PARA LA INVESTIGACIÓN

Son 9 los proyectos de investigación con financiamiento externo por un total de \$9,525,420.00 pesos, provenientes del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), 1 de ellos concluido, 6 financiados y 2 de ellos en espera del financiamiento respectivo. Esta suma representa un aumento del 65.34% respecto a los \$3,589,920.00.

En 2016, le fueron asignados al Centro Universitario \$1,879,571.28 a través del Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SIN y SNCA (PROSNI), lo que representó un 52.13% de incremento respecto al monto de \$1,235,474.10 otorgados en 2015.

Los fondos otorgados por el Programa de Incorporación y permanencia del posgrado en el PNPC (PROIMPEP) y el Programa de Nuevos Programas de Posgrado (NPP) incrementaron. Respecto al primero, se recibieron \$650,000.00, 225% más que lo recibido desde 2013. El segundo otorgó \$600,000.00, lo que representa un incremento del 50% respecto al año anterior.

Del fondo “Programa Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado” se postularon 13 solicitudes, de las cuales fueron aprobadas 11, con un total asignado y migrado al sistema institucional por \$2,877,724.98, lo que representa un incremento del 568.62% en relación con el año 2015.

Respecto al fondo Actualización Curricular de Departamentos, se asignaron un total de \$1,710,526.00, recurso que beneficiará directamente a los 13 programas de pregado.

2.2.8 REDES DE INVESTIGACIÓN

Se comenzó la gestión correspondiente para que el Cuerpo Académico “Estudio y retos de la Ciencia del Derecho” participe en una red académica nacional con un Cuerpo perteneciente a la Universidad de Baja California, y en 2 redes académicas internacionales:

- “Justicia, Derecho, Constitución y Proceso” integrada por la Universidad de Granada (España), la Pontificia Universidad Católica del Perú (Lima, Perú), Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina), la Università degli Studi di Ferrara (Italia), Universidade do Minho (Braga, Portugal), la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (Ecuador), la Université de Strasbourg (Francia), la Universidad Externado de Colombia (Bogotá, Colombia), y la Universidade Federal de Goiás (Brasil).
- “Red Académica de Derechos Humanos” integrada por Center for Human Rights and Humanitarian Law. Washington College of Law.

Así mismo el CA “Arte, Cultura e Historia” está gestionando su vinculación con el Grupo de Investigación de la Universidad Jaume I de Castellón de la Plana y la Universidad de Valencia (España).

2.2.9 POLÍTICAS Y ACCIONES IMPLEMENTADAS PARA LA REORGANIZACIÓN Y MEJORA DE UNIDADES DE INVESTIGACIÓN (INSTITUTOS, LABORATORIOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN)

En agosto de 2016 se inició el proceso de actualización del inventario de Unidades Académicas del Centro Universitario de Tonalá. Hay 13 laboratorios activos con servicios de investigación, y se encuentran en proceso de creación el Instituto Intercentros de Energías Renovables y el Instituto de Investigaciones Jurídicas Interdisciplinarias.

Con el objetivo de facilitar la administración, gestión y atención de los posgrados, y gracias a la concurrencia de recursos que se realizó entre los mismos, se habilitó el espacio de trabajo para la Coordinación de Investigación y Posgrado. Este espacio cuenta con cubículos administrativos para cada uno de los programas, áreas de uso múltiple y estancia para profesores e investigadores, sala de juntas, archiveros y servicios de voz, datos, impresoras, copiadoras y escaneo.

2.2.10 POLÍTICAS Y ACCIONES IMPLEMENTADAS PARA APOYAR EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

En el mes de septiembre, como resultado de la convocatoria del Programa de Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado, y gracias a los proyectos que presentaron algunos investigadores y encargados de laboratorios, serán destinados recursos para la compra de equipo y accesorios necesarios para la renovación de 11 de los 13 laboratorios activos servicios de investigación del Centro.

También con el mismo propósito fueron otorgados 39 apoyos del fondo Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE) para realizar actividades académicas en el marco del XXI Programa de Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico del CONACYT (DELFIN); lo mismo que los nueve apoyos extendidos para la asistencia a la Competencia ENACTUS 2016, diez apoyos para el Primer Coloquio de Estudiantes de Historia del Arte en Morelia, y otros trece para el Congreso de Energías Renovables y Tecnologías Sustentables 2016 realizado en Temixco. Todos ellos encuentros orientados a fortalecer las relaciones interinstitucionales y la investigación temprana en los estudiantes de educación superior; y de donde se obtuvieron participaciones destacables por las aportaciones de alumnos.



2.2.11 ESTÍMULOS AL DESEMPEÑO DOCENTE Y BECAS

La incorporación a cuerpos académicos, participación en programas de tutorías, e inscripción a capacitaciones, son acciones de excelencia docente que reconocen el compromiso y la labor de la plantilla académica del Centro Universitario.

En 2016, fueron ejercidos los apoyos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP) 2014 (\$1,125,122.00) y 2015 (\$4,852,853.00) según las necesidades de los investigadores, quedando solo un Investigador con NPTC y un Cuerpo Académico por ejercer para este 2017.

Se continuará con el ejercicio de los \$4,059,299.00 de 2016 en el periodo 2017 hasta la conclusión de su proyecto. De esta suma, 8 profesores fueron beneficiados con el Apoyo a Nuevos Profesores de Tiempo Completo (\$2,528,299.00) y 7 cuerpos académicos recibieron los recursos del Fortalecimiento de Cuerpos Académicos (\$1,227,000.00).

3 VINCULACIÓN



3 VINCULACIÓN

3.1 INNOVACIÓN

3.1.1 INVESTIGACIÓN VINCULADA (REALIZADA CON OTRAS ORGANIZACIONES)

Durante el 2016 se realizaron 2 proyectos de investigación a través del Programa de estímulos a la Innovación / Conacyt, ambas del Dr. Amador Covarrubias Pinedo:

- Jengibre nanosomal en cápsula de gelatina blanda como agente coadyuvante en tratamiento oncológico
- Sistema multiparticulado de liberación diferida con predicción de biodisponibilidad para analgésicos

3.1.2 SOLICITUDES DE INVENCIONES Y TÍTULOS CONCEDIDOS

El Centro Universitario de Tonalá reporta 3 patentes con proceso en trámite:

- “Apósitos de quitosano y compuestos nanoestructurados para la regeneración y cicatrización de heridas no traumáticas y/o por quemaduras”. Evaluada por la Coordinación de Investigación y Posgrado de la Universidad de Guadalajara y la empresa BC & B. Se determinó que es totalmente original y se está a la espera de la evaluación.
- “Leaching solution for precious metals”, que cuenta ya con el número de patente MX 201-5017284, con fecha del 27 de julio de 2016.
- “Leaching solution for precious metals”, pendiente de asignación de número de patente. La diferencia entre estos procesos homónimos radica en los disolventes líquidos que actúan en la lixiviación.

3.1.3 TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA. IMPULSO DEL MODELO TRIPLE HÉLICE. DESARROLLO DE COMPETENCIAS PARA LA INNOVACIÓN, EL EMPRENDIMIENTO Y LA ATENCIÓN DE NECESIDADES SOCIALES Y ECONÓMICAS

Con motivo de vincular el conocimiento e innovación generados en las aulas de la institución educativa con los sectores empresariales de la región. Durante el 2016 se gestó y gestionó el Centro Regional para la Calidad Empresarial del Centro Universitario de Tonalá (CReCE TONALÁ), el cual constituye un proyecto hermano del Centro Regional para la Calidad Empresarial Región Valles de Jalisco, adscrito al Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara. El financiamiento para el CReCE consiste en la concurrencia de tres fuentes, la estatal, la federal y la académica, dicho proyecto implica la construcción de un edificio que albergue la operación emprendedora, de incubación y aceleración mediante la transferencia de conocimiento y tecnología desarrollada en CUTonalá, así como su puesta en marcha en un plazo de 18 meses contribuyendo de manera positiva al desarrollo de la región. La misión del CReCE Tonalá es consolidarse como un centro con reconocimiento social y empresarial en la región y a nivel nacional, que se distinga por el impulso y difusión de la innovación y emprendimiento sustentable, creando un motor enriquecedor entre sociedad, universidad y empresa, modelo conocido como “Triple Hélice”.



3.2 PARTICIPACIÓN DE ACTORES EXTERNOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS

La visión del Plan de Desarrollo de CUTonalá mantiene un sólido apego a la pertinencia de una oferta educativa que atienda y evolucione según las tendencias sociales y necesidades productivas lo demanden.

En cumplimiento de este compromiso, el Consejo de Cámaras Industriales de Jalisco (CCIJ) sesionó el 27 de abril en el campus de CUTonalá intercambiando puntos de vista acerca de las necesidades de formación de los estudiantes.

Se crearon 13 consejos consultivos para cada uno de programas educativos de pregrado que se ofertan en el Centro Universitario de Tonalá.

Durante el 2016 se planteó la estrategia para el 2017 a través del Fondo Institucional Participable de Actualización Curricular de los Departamentos (FIPACuDe), que permite la actualización de 11 programas académicos de pregrado para la cual se estiman más de 1,100 horas de trabajo que incluyen la asesoría por expertos en Diseño de Contenidos y Diseño Instruccional y la publicación del proceso. Durante el 2016 se dio inicio a los trabajos de actualización con el curso: "Fundamentos para el diseño curricular basado en competencias", del 6 al 9 de diciembre y la contratación de los servicios profesionales para la elaboración de 11 Estudios de pertinencia. Además, se han programado 2 estudios para identificar sus oportunidades de inserción al mercado laboral.

3.3 FORMACIÓN EMPRESARIAL DE LOS ESTUDIANTES

A partir de la reestructuración divisional y departamental dentro del Centro Universitario, surgió, dentro de la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno, el Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa, cuya primera línea de trabajo apunta a las acciones de formación empresarial mediante unidades de aprendizaje especializadas en el tema.

Como parte de las actividades dedicadas a la formación empresarial, destacan el 1er. Simposio de la Propiedad Intelectual el 27 de abril, el "1er Encuentro de Cooperativismo, Economía Social y Solidaria para un Emprendurismo Juvenil" el 17 de noviembre, el 2do Foro de emprendedores del 22 al 24 de noviembre, y la Semana de la Cultura Laboral durante diciembre de 2016. Así mismo, dentro de las Feriadas de Artesanía, se llevó a cabo la conferencia "Propiedad Industrial e Intelectual" impartida por el Lic. José Manuel Hernández Meza del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, quien fue invitado por las representaciones estudiantiles.

Son considerables los proyectos que alimentan el carácter empresarial de los universitarios de CUTonalá:

- En la Competencia Nacional ENACTUS 2016, el equipo conformado por CUTonalá obtuvo el Primer lugar Nacional con el proyecto "Deshidratador Solar

de Alimentos (DESALI)" que busca la comercialización y el autoconsumo de fruta antes desperdiciada en la comunidad indígena de San Francisco de Ixcátán en Zapopan, Jalisco. Dicho proyecto participó en el campeonato mundial celebrado en el mismo mes de septiembre de 2016 en la ciudad de Toronto, donde el equipo CUTonalá resultó semifinalista.

- Así mismo, la participación del alumno Alexis Daniel Torres Jiménez con el Proyecto "Nahualli" en el Primer Encuentro Nacional de Jóvenes Creativos, Artesanos y Diseñadores, resultó en un estímulo económico para impulsar el sector artesanal mediante el diseño de accesorios para caballero bajo la técnica del esgrafiado en barro negro.
- Symbiotec, una comunidad de estudiantes formada con el objetivo de fomentar la cultura del emprendimiento y el trabajo multidisciplinario, está integrada por Francisco Daniel Rentería Macedo, Alejandro Yeriel Garnica Martínez y Roberto Carlos Sandoval Hernández de la Lic. en Ingeniería en Energía, Javier Cervantes (Licenciatura en Gerontología), Néstor España y Marco Hernández (Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales) y Vanesa Macías (Licenciatura en Médico Cirujano y Partero).
- Otro proyecto que expone la visión empresarial de los estudiantes es Ilusolar, una iniciativa de emprendimiento social impulsada por alumnos de CUCS, CUCSH, CUCEA y Francisco Daniel Rentería Macedo de la Licenciatura en Ingeniería en Energía que tuvo origen en el Laboratorio de Emprendimiento e Innovación Social organizado por el movimiento Emprendimiento Social México en el 2016. El modelo propuesto se basa en la integración de tecnología energética limpia, ahorro de energía y empoderamiento comunitario en poblaciones con acceso limitado de energía eléctrica. La iniciativa llegó a la semifinal del Desafío de Ideas de Impacto, una competencia a nivel nacional organizada por Sociolab México. Actualmente este proyecto se encuentra en etapa de validación.
- Karla Patricia Vázquez Nuñez, alumna de la Licenciatura en Gerontología obtuvo el segundo lugar en el curso de Fortalecimiento de las competencias como emprendimiento, innovación y perfeccionamiento, lingüísticas e interculturales.
- Un proyecto de prevención de embarazo adolescente a través de una aplicación en dispositivos móviles fue el proyecto en el que trabajaron el profesor Agustín Cortés Zarate y el alumno Ramiro Corona Jiménez de la Lic. en Salud Pública, quien participó del 11 de noviembre al 23 de diciembre del 2016 en el Curso MIT: "User Innovation: A Path to Entrepreneurship", con un proyecto de Salud Pública llamada Red Tecnológica de Promoción de la Salud.



3.4 VINCULACIÓN E INTERDISCIPLINARIEDAD ENTRE LAS DIVERSAS INSTANCIAS DE LA RED

Fortalecer los lazos colaborativos con los distintos organismos, centros universitarios, eventos, e instancias de la Red Universitaria, asegura el crecimiento bilateral del CUTonalá con la propia Institución. Muestra de ello, es la participación en “Jornadas para la Formación Integral” desarrollado por la Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado (CIEP), en donde se llevaron a cabo eventos como el Taller de instrumentos prehispánicos, la Exposición de Artesanías, y un Curso de barro en instancias de la Red como el Centro Universitario de Ciencias de la Salud y el Centro Universitario de los Valles.

Así mismo, el CReCE Región Valles de Jalisco y el CReCE TONALÁ, al ser proyectos hermanos constituyen los primeros puntos en la construcción de una red universitaria para la promoción y apoyo al emprendurismo, a través de la incubación de la innovación y transferencia de conocimiento y tecnología que generen oportunidades de negocio desde la inter y multidisciplina.

En el marco de la Feria Internacional del Libro, se presentó la revista “Acta de Ciencias de la Salud”, y de los libros “Estado actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las instituciones de educación superior en México. Estudio Ejecutivo, 2016” y “Las manifestaciones artísticas en el ámbito prehispánico. Un recorrido por la imagen, el sonido y la memoria”.

3.5 VINCULACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y LA SUPERIOR

Las estrechas y sólidas relaciones entre el grado medio superior y superior, terminan por matizar y definir la vocación de los jóvenes que se encuentran listos para una carrera universitaria. El acercamiento de CUTonalá con el Sistema de Educación Media Superior (SEMS) ha dado como resultado un grupo técnico de apoyo académico para el desarrollo del plan de estudios de Tecnólogo Profesional en Energías Alternativas.

Se participó en tres ferias vocacionales realizadas en la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo, la Preparatoria No. 16, y la XVII Expo Profesiones. Se incluye también una actividad de los alumnos de Gerontología en conjunto con la Escuela Preparatoria de Tonalá y el DIF, así como la representación de la comunidad de educación media superior en el Consejo Social.

3.6 VINCULACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES

Con el objetivo de formalizar las actividades de cooperación interinstitucional, y para impulsar la realización de prácticas profesionales, se firmaron 5 convenios para el área de la salud:

- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado “ISSSTE”.
- Grupo MEDFAM S.A. de C.V.
- Productos Alimenticios Nasa S.A. de C.V.
- Sanatorio San Francisco de Asís S.A. de C.V.
- Sistema para el Desarrollo Integral para la Familia del Municipio de Zapopan, Jalisco.

Y 3 más que corresponden a las áreas de energía, sustentabilidad y medio ambiente.

- Armstrong International México S. de R. L. de C.V.
- Estudios Climáticos Especializados.
- Comisión Federal de Electricidad.

Con estos acuerdos, son 64 los nuevos convenios con empresas, instituciones públicas, y asociaciones para que los estudiantes tengan un acercamiento al campo laboral.



3.7 VISITAS PROTOCOLARES

Entre las relaciones que CUTonalá hizo en 2016 con otras instituciones para celebrar convenios, fomentar la internacionalización, e impulsar el desarrollo tanto del Centro como regional, se destacan las siguientes:

- Olivia Venegas Pérez, Regidora de la Comisión de Educación del Ayuntamiento de Tonalá. Explanada del edificio de Artesanías. 20 de mayo, Feria de Diseño de Artesanías “Feriada”.
- Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses. Explanada de auditorios. 27 de junio, Imposición de bata a alumnos de primer ingreso.
- Dr. Cristóbal Ruiz Gaytán López, Ex Secretario de Salud del Estado de Jalisco. Explanada de Auditorios. 27 de junio, Reconocimiento trayectoria académica Salud Pública al Dr. Cristóbal Ruiz Gaytán López.
- Mtro. Aurelio Nuño Mayer, Secretario de Educación Pública del Gobierno de la República; Mtro. Aristóteles Sandoval Díaz, Gobernador del Estado de Jalisco; Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, Rector General de la Universidad de Guadalajara; 4 de julio, Inauguración del Centro Universitario de Tonalá.
- Mtra. Cynthia Patricia Cantero Pacheco, Comisionada Presidente del Instituto de Transparencia, información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Jalisco. 19 de julio, Firma convenio de prácticas profesionales.
- Dr. José de Jesús Becerra Ramírez, Director de la División de Estudios Jurídicos del CUCSH. Sala juicios orales. 17 de agosto, Conferencia “La Coalición de los Derechos Humanos”.
- Dr. Gustavo Sánchez Tejeda, Director de Vectores de la Secretaria de Salud del Gobierno de la República, Diputada María del Consuelo Robles Sierra, Diputada Local del Congreso del Estado de Jalisco. Dr. Antonio Cruces Mada, Secretario de Salud del Estado de Jalisco. Secretaría de Salud Jalisco. Explanada de auditorios. 22 de agosto, Segunda Jornada Nacional de Lucha Contra el Dengue, Chikungunya y Zika.
- C. Sergio Armando Chávez Dávalos, Presidente Municipal del Ayuntamiento de Tonalá. Mtro. Servando Sepúlveda Enríquez, Secretario de Movilidad del Gobierno del Estado de Jalisco, L.A.E. Samuel Héctor Zamora Vázquez, Director General de Servicios y Transportes (SYT). Estacionamiento del CUT. 23 de agosto, Ampliación de la ruta 368.



- Ing. Carlos Márquez, Advisory Fiel Engineer para Latinoamérica de Pivotal, EMC. IBM. CISCO. iTexico. Comstor. Grupo Estratel. EMC . Aulas amplias. 26 de agosto, Conferencia Magistral para la Inauguración Jornada Tecnológica: La Ingeniería, las Ciencias Computacionales y las Tecnologías de Información.
- Lic. Enrique Saisó Alva, Director General de Tarjetas Integrales S.A. De C.V. Módulos de aulas, 29 de agosto. Inauguración del módulo de transvales.
- Mtro. Guillermo Amado Alcaraz Cross, Presidente del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco. Aulas amplias 30 de agosto. Inauguración del Tour Universitario Cine y Política.
- Dr. Mario Ramos Hernández, Doctor en Derecho Constitucional de la Universidad de Salamanca. Sala de Juicios Orales. 01 de septiembre, Conferencia “Últimos Avances en la Protección de Datos Personales en la Unión Europea”.
- Mtra. Cynthia Patricia Cantero Pacheco, Comisionada Presidente del Instituto de Transparencia, información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Jalisco (ITEI). Aulas amplias. 9 de septiembre, Inauguración del Diplomado en Transparencia y Protección de Datos Personales para funcionarios de CUT.
- Mtro. Jaime Reyes Robles, Secretario de Innovación, Ciencia y Tecnología del Gobierno del Estado de Jalisco. Teatro Diana. 12 de septiembre, Inauguración del Campus Night por parte del Dr. Ricardo Villanueva Lomelí.
- C. Sergio Armando Chávez Dávalos, Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Tonalá. Estacionamiento del CUT. 26 de septiembre. Entrega de patrulla.
- Dr. Andrés Antonio Fábregas Puig, Director del Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social de Occidente (CIESAS Occidente). 28 de septiembre, firma convenio de CIESAS.
- Dr. Carlos Iván Moreno Arellano, Coordinador General de Cooperación e Internacionalización de la Universidad de Guadalajara. Dra. Wendy Díaz Pérez, Responsable del Programa Institucional de Lenguas Extranjeras. Biblioteca CUT. 19 de octubre, Inauguración del Centro Global de Idiomas (CGI).
- Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Educación Jalisco, el Instituto Jalisciense del Emprendedor, Fondo Jalisco, el Instituto Jalisciense de la Juventud y Banamex. Aulas amplias 22 de octubre, Inauguración del 2do foro de emprendedores.
- L.A.E. Samuel Héctor Zamora Vázquez, Director General de Servicios y Transportes. 15 de noviembre, firma de convenio de donación de camiones.
- Dra. Carla Delfina Aceves Ávila, Responsable del Programa Universidad Sustentable. Aulas amplias. 22 de noviembre, Inauguración de la semana de la innovación tecnológica de energía y nanotecnología.





- Mtro. Missael Robles Robles, Coordinador del Programa Universitario Integral de Transición Energética de la UdeG. Aulas amplias. 22 de noviembre, Inauguración de la semana de la innovación tecnológica de energía y nanotecnología.
- Dr. Marco Olivetti, Catedrático de la Universidad de Foggia, Italia. 24 de noviembre, Conferencia "Formas de Gobierno".
- Dra. Zoraida García Castillo, Coordinadora de la Licenciatura en Ciencia Forense de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Sala de idiomas. 28 de noviembre, Reunión para incorporación de la Licenciatura de Ciencias Forenses en CUTonalá.
- Laura Noriega, Diseñadora Industrial y promotora del diseño contemporáneo mexicano, Compañía de Diseño Tributo. Explanada del edificio de artesanías. 2 de diciembre, Feria de Diseño de Artesanía "Feriada".
- Ing. Jorge Gutiérrez de Velasco Rodríguez, Rector de la Universidad Aeronáutica en Querétaro. Visita a la Universidad Aeronáutica en Querétaro.



3.8 DESARROLLO REGIONAL

El diálogo, propuesta y acuerdo entre el Centro Universitario de Tonalá, el Gobierno y la sociedad, continúa en constante movimiento. La consolidación de modelos de innovación educativa y empresarial que se han gestado durante este periodo, se ejemplifican con acciones sólidas como el ya mencionado CReCE Tonalá.

La asistencia empresarial para la creación y consolidación de negocios promovida por el proyecto del Centro Regional para la Calidad Empresarial, fomenta, impulsa, y difunde el emprendimiento tanto de la comunidad universitaria de CUTonalá como la comunidad del municipio.

En este afán, este compromiso se encuentra hoy por hoy en plena madurez con eventos como las Feriadas de Artesanía y encuentros como el 2º Seminario de Patrimonio Cultural, que reunió a investigadores, cronistas y especialistas en el Patrimonio de Tonalá. De igual manera, el carácter artesanal del municipio se discutió en la Mesa de diálogo: "El artesano, el diseñador y el artista. El oficio en el siglo XXI".

En tema de desarrollo ambiental, el Programa Integral de Sustentabilidad Ambiental CUTonalá PISACUT, manifiesta como como principal prioridad el rescate y preservación de las presas Las Rucias y el Cajón, cuerpos de agua de alto impacto en la región.

3.9 RESPONSABILIDAD SOCIAL

3.9.1 GÉNERO

La población de estudiantes del CUTonalá muestra proporción casi equitativa de género, alcanzando un total de mujeres el 49.13% entre el pregrado y el posgrado. De manera específica, los incrementos entre ciclos fueron casi imperceptibles, a excepción de los posgrados, en los que el género femenino pasó de 16.38% a 29.89%.

3.9.2 UNIVERSIDAD SUSTENTABLE

El Programa Integral de Sustentabilidad Ambiental CUTonalá PISACUT, estrategia que defiende y preserva el particular entorno ambiental de nuestro Centro Universitario, promueve además la generación y difusión del conocimiento científico y tecnológico, todo en cumplimiento de la normatividad y el desarrollo sustentable de la región. A partir de sus estatutos, se han realizado actividades como:

- Taller de Introducción a la Sustentabilidad en los ciclos escolares 2016 A y B.
- Proyecto “Adopta un Árbol” los estudiantes son responsables del cuidado de un árbol plantado por ellos hasta el término de su licenciatura.
- Programa de Ahorro de Energía mediante el diseño de un kiosco solar para la recarga de celulares.
- 2do. Concurso de Ahorro de Energía.
- Encuentro Conectáctica 2016.

Se crearon dos huertos universitarios con una extensión de 16 x 24 metros y 9 x 24 metros, en los que se está cuidando el arbolado del Centro Universitario con especies endémicas propias de la región. Esto contribuye a mejorar las condiciones medioambientales del entorno; además de ser un espacio en que se imparten clases de cultivo de hortalizas y cactáceas para autoconsumo y composta.

Por otro lado, la coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía, apoya activamente el programa de Gestores de Energía el cual comprende diversos programas que van desde el monitoreo del consumo energético, la generación de biodiesel a partir del aceite generado en el laboratorio de nutrición, así como la instalación del quiosco fotovoltaico.

El equipo de Gestores de Energía está integrado por los alumnos Edgar Iván Ramírez Vázquez, Joshué Chávez Zenil, Jorge Alberto Padilla González, Sandra Galán Madrigal, Mirna Ríos Ríos, Iván Carrillo Gómez, Alexis Yoel Tostado Jiménez, Omar Lepe Ibarra, Jean Philippe Ruiz Mejía, Genaro Roberto Bueno Gutiérrez, Carlos Alberto González Castro, Yajaira Sarai Franco Molina, y los profesores: Dr. Alberto Coronado Mendoza, Mtro. Sergio Ruiz Rivera, Mtro. Mario Antonio Villagrana, y Dr. José Antonio Rubio González.

La organización del 2do Concurso de Ahorro de Energía dio como resultado una participación de 37 proyectos, de los cuales fueron seleccionados 5 para ser presentados ante el jurado. Se otorgaron 3 lugares a proyectos ganadores para ser llevados a la práctica en el centro universitario:

1er lugar. Héroes de la energía	2do lugar. Mueve tus ideas	3er Lugar. EnerCUTizate
Genaro Roberto Bueno Gutiérrez.	Gonzalo Garnica Ibarra.	Cristhian José Ignacio Escobedo Orozco
Axell Sutton Cooper Antonio.	Ricardo Arturo Crespo Sánchez.	
Alejandro Giovanni Navarro Elenes.	Adrián Saucedá Vázquez.	
	Pavel Rashid Rabago Almeda.	
	María Engracia Gallegos López.	



Un proyecto más es Ecotecnologías para el hogar, en el que se busca resolver la problemática de acumulación de basura en las zonas urbanas con el aprovechamiento de los residuos como activo principal para un biodigestor productor de biogás. Está conformado por un alumno de la Licenciatura en Ingeniería en Energía, Roberto Carlos Sandoval Hernández (INEN CUT), un alumno de CUCEI y otro de UVM.



Convenios específicos para el desarrollo sustentable

Mediante el Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario, se han realizado las gestiones correspondientes para lograr la Certificación Ambiental de CUTonalá que otorga la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco, y se ha programado una estancia en Alemania con la empresa MOSSLEIN para el 2017.

Programas educativos con dimensión ambiental en sus contenidos

La Licenciatura en Administración de Negocios cuenta con unidades de aprendizaje orientadas a la generación de proyectos de negocios sustentables y amigables con el medio ambiente:

- Gestión y sustentabilidad.
- Sociedad y cultura ambiental.
- Productividad y desarrollo sustentable.

Además, cuenta con una orientación especializante de Administración de negocios sustentables, que integra las unidades:

- Gestión del medio Ambiente.
- Administración de negocios sustentables.
- Formulación y evaluación de proyectos ambientales.

Dentro del programa de la Licenciatura en Nutrición, se desarrollan dos unidades de aprendizaje que impactan en la dimensión ambiental y que se encuentran relacionados directamente con el PISACUT:

- Producción y disponibilidad de alimentos.
- Producción de alimentos para el autoconsumo.
- Biología I.

La Lic. en Salud Pública cuenta como una Orientación especializante en Salud Ambiental, dentro de las que se encuentran:

- Paradigmas en salud ambiental
- Evaluación e intervención en salud ambiental
- Prácticas profesionales en salud ambiental

La Lic. en Diseño de Artesanía, dentro del Área de formación básica particular, incluye la asignatura Sustentabilidad Ambiental (administración eficiente y racional de los recursos naturales) además de la unidad Ecología en el Área de formación optativa abierta.

Por la dimensión ambiental que caracteriza a la oferta educativa de CUTonalá, los temas relacionados al medio ambiente son inherentes de los planes de estudio. Es el caso de la Licenciatura en Ingeniería en Energía, así como los posgrados:

- Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio (Conacyt).
- Doctorado en Agua y Energía (Conacyt).
- Maestría en Ciencias en Ingenierías del Agua y la Energía.
- Maestría en Ingenierías del Agua y la Energía.
- Maestría en Gestión de Gobiernos Locales.

Presupuesto ejercido en temas de sustentabilidad

En tema de infraestructura, y por financiamiento en conjunto del Fideicomiso de Infraestructura Física de la Red Universitaria 2014 y 2015 (FIFRU) y el Programa de Expansión de la Oferta Educativa en Educación media Superior y Superior 2015, se designaron \$23,755,161 para iniciar la construcción del edificio de aulas E. De igual modo, el edificio de aulas I, cuyo costo aproximado inicial es de \$32'486,000 ha financiado el 56.9% de su obra con ayuda de FIFRU. Ambos edificios suman un total de 45 aulas de bajo consumo energético, ventilación natural y sensores de movimiento para ahorrar energía

CUTonalá cuenta ya con \$14,000,000 de los \$16,000,000 para el proyecto aprobado del Huerto Solar, para el que ya se realizaron las licitaciones correspondientes y que convertirá al centro universitario en la primera instancia de la Red que cubrirá su demanda energética con un espacio que generará 499kWp mediante 1,560 módulos fotovoltaicos (paneles solares).



3.10 UNIVERSIDAD SALUDABLE

Las actividades que se dedican a la promoción y preservación de la salud son recurrentes en la agenda de un centro universitario con una División de Ciencias de la Salud. La participación en el Congreso Mundial de Antropometría y Composición Corporal en Mérida, congreso auspiciado por la Sociedad Internacional para los Avances de la Cineantropometría (ISAK), es el más importante a nivel internacional en el área de la composición corporal. La Licenciatura en Nutrición de CUTonalá estuvo representada por 4 alumnos y 2 profesores, quienes en total enviaron 5 trabajos y realizaron una presentación oral. Cabe mencionar que dichos trabajos forman parte de la publicación del Libro “Kinanthropometry XV”.

Prevención de enfermedades

Para mantener y promover una cultura de bienestar social fuera y dentro del centro universitario, alumnos de la Lic. en Salud Pública participaron en el IV Curso Internacional y III Consenso Latinoamericano para enfrentar el Dengue, Chikungunya y Zika, realizado en Guadalajara, Jalisco el 29 de noviembre del 2016. Dicho evento fue organizado por el Observatorio Latinoamericano contra el Dengue y Secretaría de Salud Jalisco. Con los mismos propósitos se participó en talleres, concursos, actividades de capacitación, y conferencias en la semana de lucha contra el mosquito Aedes Aegypti, coordinada por la misma licenciatura junto con la Región Sanitaria 11 de la Secretaría de Salud Jalisco.

El Departamento de Ciencias de la Salud, en conjunto con los programas académicos de esta área, colaboraron en actividades de vigilancia epidemiológica que consistieron en filtros sanitarios, vigilancia de casos sospechosos aula por aula, entrega de información de signos y síntomas de influenza, y campañas de vacunación contra la influenza, sarampión, VPH y rubéola en apoyo conjunto con la Región Sanitaria 11 de la Secretaría de Salud Jalisco.

Alimentación

Dentro del mismo programa de Vigilancia Epidemiológica, se realizan actividades coordinadas por la Licenciatura en Nutrición que consisten en revisiones y evaluaciones constantes sobre norma y procesos de elaboración y manejo de alimentos en el comedor del Centro Universitario.

Dos alumnas del mismo programa de pregrado y un profesor presentaron el trabajo denominado “Evaluación de las capacidades físicas de estudiantes de la Licenciatura en Nutrición”, en la ciudad de Tijuana, Baja California, en el marco del XIII congreso de Actividad Física y Ciencias Aplicada al Deporte, evento de talla internacional, y a partir del cual su trabajo fue aceptado para ser publicado en la revista científica “EFDeportes”, siendo las primeras alumnas de la Licenciatura en Nutrición que cuentan con una publicación de este nivel.

Deporte

De nueva cuenta, los estudiantes de CUTonalá destacan en el CAMPEONATO INTERCENTROS UNIVERSITARIOS. La edición XIV de 2016 registró la participación de 123 estudiantes de los diferentes programas de pregrado y posgrado. En la siguiente tabla se relaciona el programa, el número de estudiantes, y la disciplina deportiva en la que participaron.

PROGRAMA	ESTUDIANTES	DEPORTE	
Licenciatura en Ingeniería en Energía	28	Ajedrez Atletismo Box Tiro	Soccer Balonmano Béisbol
Licenciatura en Estudios Liberales	3	Ajedrez	Voleibol
Licenciatura en Salud Pública	11	Basquetbol Soccer	Voleibol Béisbol
Licenciatura en Diseño de Artesanías	3	Soccer	Voleibol
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	8	Ajedrez Taekwondo Básquetbol Fútbol bardas Soccer	Softbol Voleibol Béisbol Judo
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	6	Atletismo Taekwondo Karate	Soccer Béisbol
Licenciatura en Médico Cirujano y Partero	11	Ajedrez Atletismo Judo Básquetbol	Fútbol bardas Balonmano Béisbol
Licenciatura en Derecho/Abogado	9	Judo Taekwondo Básquetbol Fútbol bardas	Soccer Softbol Béisbol
Licenciatura en Administración de Negocios	12	Lucha Karate Tiro Básquetbol	Fútbol bardas Soccer Béisbol
Licenciatura en Contaduría Pública	12	Taekwondo Básquetbol Fútbol bardas	Soccer Voleibol Béisbol
Licenciatura en Historia del Arte	1	Béisbol	
Licenciatura en Gerontología	7	Básquetbol Soccer	Voleibol
Licenciatura en Nutrición	11	Taekwondo Fútbol bardas	Soccer Voleibol
Doctorado en Agua y Energía	1	Balonmano	

Fuente: Coordinación de Extensión CUT, febrero 2017.

Tabla de posiciones por lugares obtenidos

POSICIÓN	CENTRO UNIVERSITARIO	1º	2º	3º	TOTAL
1º	CUCS	64	37	20	121
2º	CUCEI	21	15	12	48
3º	CUCEA	17	16	14	47
4º	CUCSH	8	4	2	14
5º	CUTONALÁ	5	4	5	14
6º	CUCBA	5	3	5	12
7º	CUALTOS	3	5	2	10
8º	CUAAD	3	6	2	11
9º	CUCOSTA	2	3	2	7
10º	CULAGOS	2	3	2	7
11º	CUSUR	2	2	1	5
12º	VIRTUAL	1	1	0	2
13º	CUCSUR	0	3	0	3
14º	CUCIENEGA	1	0	1	2
15º	CUNORTE	0	1	0	1
16º	CUVALLES	0	0	0	0

Fuente: Coordinación de Extensión CUT, febrero 2017.

De los 123 estudiantes de CUTonalá que participaron en el XIV CAMPEONATO INTERCENTROS UNIVERSITARIOS 2016, quedaron seleccionados los siguientes para representar a la Universidad de Guadalajara en la Universiada Estatal del 2017.

PROGRAMA	ESTUDIANTES	DEPORTE
Licenciatura en Ingeniería en Energía, Licenciatura en Médico Cirujano y Partero y Doctorado en Agua y Energía	Ricardo Arturo Crespo Sánchez Irving Jared Gutiérrez Rodríguez Ivan Moises Gutiérrez Murillo Axel Cooper Sutton Antonio Adrián Saucedá Vázquez Marcos Martín Salcedo Rodríguez Luis Eduardo Díaz Díaz Fernando Daniel Escareño Zepeda Javier Fernando Ponce Tejeda Emmanuel Hernández Flores José Guadalupe Álvarez Robles Luis Fernando González Gabriel	Balonmano
Licenciatura en Ingeniería en Energía	Maira Vargas	Atletismo Salto de longitud
Licenciatura en Administración de Negocios	Aine Anahí Ramírez Miramontes	Karate 61kg - 75kg.
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Luis Alberto Rea López	Ingeniería en Nanotecnología
Licenciatura en Administración de Negocios	Jorge Humberto Bañuelos	Lucha Greco-romana 85kg.

Fuente: Coordinación de Extensión CUT, febrero 2017.



Los buenos resultados del campeonato Intercentros 2016 evidencian el talento deportivo de CUTonalá, sin embargo, esto permite identificar los puntos de oportunidad para potencializar el talento de los estudiantes del Centro Universitario. Si bien en 2016 se logró el reacondicionamiento de espacios deportivos, específicamente las canchas de voleibol, básquetbol y fútbol con pintado de zonas, mallas y rehabilitación de áreas verdes alrededor, las acciones para integrar a los estudiantes deportistas pueden multiplicarse. A través de la Coordinación de Extensión, que ha realizado un estudio exploratorio del tema, se evalúa que:



- La educación física y deportiva no está considerada en las acciones curriculares del Centro Universitario.
- No se cuenta con promotores deportivos profesionales y actualizados para promover e incentivar el deporte masivo universitario, la detección, reclutamiento y desarrollo de los talentos y posibles atletas universitarios de alto rendimiento. (CUTonalá no cuenta con ninguna plaza de profesor de educación física).
- La partida presupuestal es de aproximadamente \$50,000 pesos para actividades deportivas, (se destina mayormente en uniformes de algunos deportes de conjunto, balones y viáticos).
- Se está desarrollando infraestructura deportiva y se utiliza la explanada de aulas amplias para prácticas de defensa personal.
- La organización deportiva recae en las motivaciones intrínsecas de los estudiantes.

Estos puntos de mejora plantean la necesidad eminente de formalizar una estrategia integral que conjunte las acciones a emprender para generar más recursos motivacionales con la experiencia en el campus, así como la participación de los estudiantes en las justas universitarias nacionales e internacionales y el sentido de pertenencia y nacionalismo a través de la representatividad deportiva, para lograr incorporar las actividades deportivas a nivel curricular en centro universitario y que el deporte se convierta en un vértice integrador social y educativo.

4 EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN



4 EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

4.1 EXTENSIÓN CULTURAL

4.1.1 FIL

El marco de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL) representa para la comunidad universitaria uno de los logros culturales más significativos, al ser el encuentro editorial más importante de Iberoamérica. En 2016, y con Madrid como Invitado de Honor, se presentaron en un espacio especialmente dedicado al Centro Universitario de Tonalá 3 producciones científicas dedicadas al estudio de la tecnología, la salud y la historia.

El primer libro que se presentó fue “Estado actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las instituciones de educación superior en México. Estudio Ejecutivo, 2016”, de Editorial ANUIES. Como coordinadores de la publicación, destacan José Luis Ponce López, y el Mtro. Carlos Franco Reboreda, Director de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica del CUTonalá. El 2 de diciembre se presentó la revista “Acta de Ciencia en Salud” una compilación de artículos científicos con entrevistas y estudios sobre los avances tecnológicos en materia de salud. Por último, el 3 de diciembre se presentó “Las manifestaciones artísticas en el ámbito prehispánico. Un recorrido por la imagen, el sonido y la memoria” de Editorial Universitaria y CITRU. La coordinadora de esta obra es la Dra. Jessica Marcelli Sánchez, quién es Coordinadora de la Licenciatura en Historia del Arte.



4.1.2 PROGRAMAS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO CULTURAL

Participación de los estudiantes en actividades artísticas y culturales

El fomento de interés en el arte y la cultura en los estudiantes ha sido prioridad desde el comienzo de las actividades del Centro. Por la riqueza cultural del entorno, la sensibilización hacia las manifestaciones de este tipo parece casi obligatoria. Uno de los ejemplos más destacables fue la convocatoria abierta para participar en la Orquesta CUT, que atrajo a 50 estudiantes de Nutrición, Médico Cirujano y Partero, Historia del Arte, Diseño de Artesanías y Nanotecnología. Se reconocieron talentos en violines, chelo, corno francés, batería, clarinete, violonchelos, contrabajo, piano, timbales y guitarras, así como en algunas voces con rangos de tenor y barítono. Se han establecido dos ensayos a la semana, siendo así como el Centro Universitario de Tonalá se encuentra conformando su orquesta - escuela.



4.1.3 PROGRAMAS EDUCATIVOS VINCULADOS A LA CULTURA Y LAS ARTES

Los programas educativos que integran contenidos relacionados a la cultura y las artes son las licenciaturas en Diseño de Artesanía, Estudios Liberales e Historia del Arte; mientras que en posgrado, la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales contiene tres asignaturas relacionadas a la gestión cultural.

4 .1.4 MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS Y CULTURALES

Eventos artísticos y culturales

2º Ciclo de Cine: "Cine Mexicano Actual"	Febrero de 2016
Concierto Banda Sinfónica de la Comisaría General de Seguridad Pública del Ayuntamiento de Zapopan	26 de abril de 2016
"Encuentro Nacional de Jazz GDL + Ciclo de Jazz" realizado en LARVA y Rambla Cataluña.	28 al 30 de abril de 2016
Feriada 2016-A	20 de mayo de 2016
Festival cultural 2016 A	Mayo de 2016
Concurso de disfraces "Edad Media y Renacimiento"	Mayo de 2016
Presentación del ensamble de Jazz "Rayas Combo"	9 de junio de 2016
Dramatización del cuento de Juan Rulfo por una estudiante de Historia del Arte en la Rambla Cataluña	9 de junio de 2016
Exhibición Itinerante "Venustiano Carranza"	17 al 29 de agosto de 2016
Tour Universitario Cine y Política	30 de agosto de 2016 6, 13, 20 y 27 de septiembre de 2016
3º Ciclo de cine: Arte y Documental	Agosto de 2016
Cine Debate "Nebraska"	4 de octubre de 2016
Teatro: Macbeth on tour	6 de octubre de 2016
1ª Jornada de formación Integral: -Taller de CANVAS, Unidad Dental, Conferencia-Concierto: Brevisima historia del Jazz, Minitalleres de promoción de la salud y Concierto Big Band Jazz	17 de octubre de 2016
1º Muestra Plástica de CUTonalá. Muestra formada a través de convocatoria abierta a estudiantes del Centro Universitario	7 al 9 de noviembre de 2016
Elaboración de altares de muertos	Noviembre de 2016
Inauguración "Del taller al Museo" Muestra y museografía de estudiantes de Historia del Arte con material de los estudiantes de Diseño de Artesanías	Noviembre de 2016
Concurso de Catrinas y Catrines	Noviembre de 2016
Feriada 2016-B	2 de diciembre de 2016
Festival cultural 2016 B	Diciembre de 2016

Fuente: Coordinación de Extensión, Coordinación de Comunicación y Difusión y Departamentos CUT, enero 2017.



Eventos de promoción a la creación artística

Diseño de Estrategia y Proyecto para la conformación de un grupo musical, "Orquesta CUT"	Enero a octubre 2016
Curso-Taller de Instrumentos primitivos: Creación de silbatos, señuelos de la historia y protohistoria	Mayo de 2016
4º. Concurso de Fotografía "El cuerpo como paisaje"	Noviembre de 2016
1º. Concurso de Fotografía para la prevención del cáncer de mama	Octubre de 2016

Fuente: Coordinación de Extensión, Coordinación de Comunicación y Difusión y Departamentos CUT, enero 2017.

4 .1.5 OTRAS ACTIVIDADES CULTURALES

Las representaciones visuales. El cine como recurso para la docencia	8, 15 y 22 de febrero de 2016
Conferencia: Cómo escribir un guión cinematográfico	Abril de 2016
Semiótica musical: Coloquio experimental 2016 B	Noviembre de 2016

Fuente: Coordinación de Extensión, Coordinación de Comunicación y Difusión y Departamentos CUT, enero 2017.

4.2 DIFUSIÓN

4.2.1 DIFUSIÓN CIENTÍFICA

Las actividades de promoción de la ciencia y la tecnología fueron parte importante de la agenda de extensión de los departamentos y programas educativos alcanzando 70 eventos durante 2016.

Letras con sabor a Café	Enero a diciembre de 2016
Las representaciones visuales. El cine como recurso para la docencia	8, 15 y 22 de febrero de 2016
Conferencia Magistral "Evaluación de impacto del apoyo GEF a Áreas Protegidas y Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas 1992-2015"	9 de febrero de 2016
Mesa de diálogo: El artesano, el diseñador y el artista " El oficio en el siglo XXI"	25 de febrero de 2016
"El interés social de la transparencia sindical"	19 de febrero de 2016
Segunda Semana de Investigación Cualitativa: "El Humanismo como eje de la investigación e intervención"	8 al 10 de marzo de 2016
Conferencia: La portabilidad de derechos para el acceso eficaz al derecho humano de la seguridad social"	21 de abril de 2016
Conferencia: "Los topes en el pago de pensiones: análisis jurisprudencial contradicción"	21 de abril de 2016
Expo Bioquímica 2016-A	27 de abril de 2016
1er Simposio de la Propiedad Intelectual	27 de abril de 2016
3er Encuentro Nacional de Estudiantes de Historia del Arte	27 al 29 de abril de 2016
1er Seminario de CUTonalá-DAAD "Biorefinerías para la producción de energía y materiales avanzados"	28 al 29 de abril de 2016
Conferencia Magistral. "Los usos políticos del pasado en Bulgaria. El caso del Patrimonio Tracio"	11 de mayo de 2016
III Semana Jurídica	11 al 13 de mayo de 2016
MASHT. Música, Arte Sonoro, Historia y Tecnología. Realizado en el Museo Regional de Guadalajara y en conjunto con International Live Looping Festival	16 y 17 de mayo de 2016
5to Encuentro de Prácticas Gerontológicas Intergeneracionales	20 de mayo de 2016
Etapas de Investigación (Taller)	6, 7, 13 y 14 de junio de 2016
Cadena de custodia (Conferencia)	8, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2016
Semana Nacional de acceso a la Justicia	4 al 8 de julio de 2016
La vinculación de los Derechos Humanos	11 de julio de 2016
Carrera judicial: Antecedentes, realidades y perspectivas	14 de julio de 2016
Juicio de amparo	3 de agosto y 17 de noviembre de 2016
The U.S. legal System and the Mexican Oral Trials Course	4 de agosto de 2016
Nuestra democracia	13 de agosto de 2016

Cursos de Inducción Multidisciplinarios	15 al 18 de agosto de 2016
Seminario permanente de investigación jurídica	16, 23 y 30 de agosto de 2016 6, 13 20 y 27 de septiembre de 2016
Conferencia: La colisión de los Derechos Humanos	17 de agosto de 2016
Programa DELFIN	17 al 22 de agosto de 2016
Curso de inducción a la sustentabilidad CUTonalá	20 de agosto de 2016
Medios alternativos de solución de controversias	22, 23, 29 y 30 de agosto de 2016
Cátedra Inaugural de la Lic. en Estudios Liberales 2016B: "La transcultura: El otro reto de los Estudios Liberales"	24 de agosto de 2016
Conferencia: "Intermedio /a mediación severa y agentes híbridos" Nuevas alternativas y propuestas de crítica de arte y tecnología	26 de agosto de 2016
1ra. Jornada Tecnológica: conferencia "Transformación digital y tendencias tecnológicas"	26 de agosto de 2016
Conferencia: Últimos avances en la protección de datos personales en la unión europea	1 de septiembre de 2016
Conferencia "Desigualdad, contrastes y desafíos en la economía mexicana"	7 de septiembre de 2016
Conferencia "El paradigma de los derechos de la víctima y la presencia de los actores en el nuevo sistema de justicia adversarial"	7, 8 y 9 de septiembre de 2016
Argumentación Jurídica	19, 20, 26 y 27 de septiembre de 2016
2º Seminario de Patrimonio Cultural: Tonalá" Encuentro de investigadores, cronistas y especialistas en el Patrimonio de Tonalá" en conjunto con CUAAD, INAH y el H. Ayuntamiento de Tonalá	21 al 23 de septiembre de 2016
Reconciliarse con el pasado para vivir en salud: una propuesta de la Bioneuroemoción	3 de octubre de 2016
Modelo de Naciones Unidas	5 de octubre de 2016
Primera Jornada en Derecho Electoral	5 y 6 de octubre de 2016
Derechos de las personas mayores	11 al 25 de octubre de 2016
Semana de las Ciencias Económicas	18 al 20 octubre de 2016
Feria de Fisiología	25 de octubre de 2016
Congreso Nacional de derecho de la familia	26, 27 y 28 de octubre del 2016
XIII Coloquio: Jóvenes, Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación	3 de noviembre de 2016
Modelo de Naciones Unidas. Conferencia Inaugural "Los retos de las Naciones Unidas a 71 años de experiencia"	9 de noviembre de 2016
Modelo de Naciones Unidas	9, 10 y 11 de noviembre 2016
El currículum universitario de cara al nuevo milenio	10 y 11 de noviembre de 2016
Jornada de Conferencias sobre Contabilidad	11 de noviembre de 2016
ORAMEX Developer Forum	14 y 15 de noviembre de 2016
"1er Encuentro de Cooperativismo, Economía Social y Solidaria para un Emprendurismo Juvenil"	17 de noviembre de 2016

El sistema anticorrupción y la reforma en la justicia administrativa	22, 23 y 24 de noviembre 2016
1ª Semana de la Innovación Tecnológica de Energía y Nanotecnología	22 al 25 de noviembre de 2016
Expo Bioquímica y Biología Molecular 2016-B	23 de noviembre de 2016
IV Coloquio de Investigación de Ciencias Sociales	23 al 25 de noviembre de 2016
Curso "Formas de Gobierno", por el Dr. Marco Olivetti de la Universidad de Foggia, Italia.	24 de noviembre de 2016
Seminario sobre Desigualdad Social: "Videoconferencia: Understanding Class: towards an integrated class analysis"	29 de noviembre de 2016
2º Concurso de Ahorro de Energía	Noviembre de 2016
El papel de la corte internacional de la justicia en los asuntos mundiales: Retos y perspectivas	Noviembre de 2016
Jornadas de Actualización Académica en Bioética	Noviembre de 2016
Intervención educativa en la colonia Camichines, Tonalá	
1er ciclo de conferencias "Microbiología en un mundo moderno"	1 de diciembre de 2016
1er ciclo de Conferencias: "Agricultura urbana y periurbana con relación en la nutrición"	5 y 6 de diciembre de 2016
Jornadas de Actualización en Nutrición	Diciembre de 2016
Semana de Cultura Laboral	Diciembre de 2016

Fuente: Coordinación de Extensión, Coordinación de Comunicación y Difusión y Departamentos CUT, enero 2017.

4.2.2 PROMOCIÓN DE LA IDENTIDAD Y LOS VALORES UNIVERSITARIOS

Celebrar los logros de la comunidad del Centro Universitario de Tonalá enaltece y fortalece los lazos entre alumnos, docentes, y administrativos. En el proyecto ORGULLO CUT, que se inició para dar a conocer el triunfo de los estudiantes participantes en ENACTUS y los recientes nombramientos SNI, se colocan pendones para difundir los reconocimientos, premios y distinciones a los que son acreedores los miembros de esta familia. El objetivo es promover los méritos al esfuerzo, la creación, la investigación, el deporte, y cualquier logro que incentive a seguir superando metas dentro del ámbito académico.



4.3 SERVICIO SOCIAL

El servicio social es un proceso esencial para vincular la labor de los estudiantes con la realidad social. Además de acercarlos a la labor profesional, implica un profundo ejercicio de humanización, servicio, y maduración que consolida y fortalece las habilidades y competencias aprendidas para su formación como profesionales y ciudadanos.

4.3.1 PROGRAMAS Y CONVENIOS

Para este periodo son ya 411 convenios celebrados para que los estudiantes realicen su prestación de servicio social: 137 se han realizado con asociaciones, 2 con empresas, y 272 con instituciones públicas del país.

Con el objetivo de armonizar la visión del servicio social del Centro Universitario de Tonalá con la cartera ofertada, la coordinación de Servicio Social está realizando un análisis minucioso de todos los programas con los que se tiene convenio. Detectar que se cumplan las condiciones al nivel acordado, garantiza tanto la pertinencia del convenio, como la labor y la integridad de los estudiantes durante su prestación. En este tenor, destaca el posicionamiento de las dos primeras generaciones de la Licenciatura en Salud Pública como la única licenciatura a nivel nacional con plazas de servicio social en la Secretaría de Salud con reconocimiento federal, con beneficio de una beca y seguro de vida para los alumnos prestadores.

4.3.2 APOYO A GRUPOS VULNERABLES

Grupos Indígenas

Para fortalecer la visión integradora, constructiva, y emprendedora de los prestadores, se promovió la interacción comunitaria y mediante proyectos destinados al desarrollo social y al fortalecimiento de valores. CUTonalá asignó prestadores de servicio al Proyecto de Economía Solidaria, donde colaboran en la impartición de talleres a artesanos indígenas con temas como diseño y técnicas, intercambio de saberes y experiencias, principios de ergonomía, anatomía, tendencias, costos de producción y comercialización. Dicho programa es liderado por la Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas y asegura un impacto positivo y simultáneo para las comunidades indígenas, los jóvenes, y la Universidad.

Adultos mayores

La oferta de la Licenciatura en Gerontología permite a la comunidad de CUTonalá una dedicada atención a este sector, lo que resulta en acciones como la colaboración entre esta y el Instituto Jalisciense del Adulto Mayor (IJAM) con la campaña de promoción “Derechos Humanos de los Adultos Mayores en Jalisco”, en la que participaron 30 alumnos de 1er a 8vo semestre de la licenciatura en lugares públicos como parques, jardines y transporte público. También 5 alumnos brindaron sus servicios en un módulo de atención dirigido a la comunidad de la Zona Metropolitana establecido por el Instituto Nacional para la Atención del Adulto Mayor. En vinculación con DIF Jalisco, se implementó la semana denominada “Encuentro entre bachilleres y adultos mayores” en la que se impartieron talleres dirigidos a alumnos de la Escuela Preparatoria de Tonalá y a adultos mayores que forman parte de grupos del DIF.



Personas violentadas

Organizado por la Sociedad Médica y Paramédica de Tonalá, y los Servicios Médicos Municipales de Tonalá, se realizó el Curso de Violencia del 7 al 8 de Julio en las instalaciones de Centro de Rehabilitación Integral CRI Tonalá, evento que posicionó a los 22 alumnos de la Licenciatura en Salud Pública participantes en instituciones de salud de la región.

Prestadores de servicio social en apoyo a comunidades marginadas en el municipio de Tonalá

AÑO	PRESTADORES
2015	8
2016	10

Prestadores de servicio social en programas asistenciales en el municipio de Tonalá

AÑO	PRESTADORES
2015	23
2016	32

Fuente: Coordinación de Extensión CUT, febrero 2017.

4.3.3 PRESTADORES POR DESTINO

El Centro Universitario de Tonalá cuenta con instalaciones nuevas y un crecimiento exponencial de su matrícula. Conforme al avance natural de las carreras, el incremento de prestadores de servicio ha sido notorio. Si en 2015 se registraron 160 estudiantes, el incremento a 436 prestadores en 2016 se percibe importante y a la vez desafiante, dado que la cartera de destinos de prestación debe darse a la par.

Por tales motivos, la Coordinación de Extensión realizó esfuerzos significativos para concretar convenios con asociaciones civiles y públicas, empresas privadas, e instituciones interesadas en el perfil multidisciplinario de los alumnos de CUTonalá. La adscripción por sector de los prestadores de servicio se muestra en la tabla a la derecha.

SECTOR	PRESTADORES
Asociación civil	23
Estatad	60
Federal	24
Municipal	88
Red UDG	241

Fuente: Coordinación de Extensión CUT, febrero 2017.

4.4 SUSTENTABILIDAD INSTITUCIONAL

4.4.1 IMPLEMENTACIÓN UN PLAN INTEGRAL DE SUSTENTABILIDAD

El Programa Integral de Sustentabilidad Ambiental CUTonalá PISACUT, es una estrategia que a través del cuidado del agua y la energía, se encarga de promover el cuidado del particular entorno ambiental que tiene CUTonalá. Su objetivo es promover el conocimiento científico y tecnológico surgido en el campus con la visión de conservación de los recursos naturales, gestión ambiental y sustentabilidad.

Al localizarse entre dos cuerpos de agua, el arranque de este programa significa la mayúscula pero emocionante labor de su estudio y conservación. La presa Las Rucias, con alta presencia de contaminantes, y la presa El Cajón, con una rica biodiversidad por defender, son para el Centro Universitario de Tonalá reto y compromiso para posicionarnos tanto como ejemplo de sustentabilidad, como instancia de certificación para cualquier organismo gubernamental o privado.

Además, acciones como jornadas de reforestación y adopción de árboles, inserción de ejemplares de flora propia del entorno, impartición de talleres de sustentabilidad, seminarios, etc., han estado bajo el auspicio de este programa, que involucra también n a la Comunidad de Gestores de Energía y la Unidad Interna de Protección Civil.



4.4.2 PROMOCIÓN DE LA CULTURA DE LA SUSTENTABILIDAD

Se reportan acciones como las gestionadas por el Programa Integral de Sustentabilidad Ambiental CUTonalá PISACUT, además de las siguientes:

Conferencia Magistral "Evaluación de impacto del apoyo GEF a Áreas Protegidas y Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas 1992-2015"	9 de febrero de 2016
1er Seminario de CUTonalá - DAAD "Biorefinerías para la producción de energía y materiales avanzados"	28 al 29 de abril de 2016
Curso de inducción a la sustentabilidad CUTonalá.	20 de agosto del 2016
2do Concurso de Ahorro de Energía	Noviembre de 2016

Fuente: Coordinación de Extensión, Coordinación de Comunicación y Difusión y Departamentos CUT, enero 2017.

5 INTERNACIONALIZACIÓN



5 INTERNACIONALIZACIÓN

5.1 MOVILIDAD Y REDES

5.1.1 ACCIONES DE MOVILIDAD DE ESTUDIANTES Y PROFESORES CON APOYO ECONÓMICO/BECA

Apoyar y asesorar a los alumnos en la adquisición de apoyos económicos o becas que fomenten su formación integral mediante una experiencia estudiantil en instituciones internacionales, es una labor que ha dado como resultado 44 movilidades con apoyo económico o beca en 2016, y que se categorizan en:

- 26 intercambios a través del Programa de Estancias Académicas
- 2 movilidades por Proyecto 100,000
- 11 estancias cortas
- 5 movilidades a través del Programa Study-US

La movilidad total de estudiantes de CUTonalá salientes a Instituciones de otro país dio un total de 53.

Área del Conocimiento	Nivel	Tipo de Movilidad	Institución de destino	País de Destino	Periodos
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad de Huelva	España	1
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Autónoma de Madrid	España	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad de Barcelona	España	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Pontificia Bolivariana	Colombia	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Autónoma de Madrid	España	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Finis Terrae	Chile	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia académica semestral	Universidad de Buenos Aires	Argentina	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Austral de Chile	Chile	1

Área del Conocimiento	Nivel	Tipo de Movilidad	Institución de destino	País de Destino	Periodos
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Santiago de Cali	Colombia	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Simón Bolívar	Colombia	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Autónoma de Barcelona	España	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad de Almería	España	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Autónoma de Baja California	México	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Autónoma del Estado de México	México	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Nacional Autónoma de México	México	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Nacional Autónoma de México	México	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	University of East Anglia	Reino Unido	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica semestral	Masarykova Univerzita	República Checa	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Estancia académica semestral	Uppsala Universitet	Suecia	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad de la Costa	Colombia	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	España	1
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad Tecnológica de Bolívar	Colombia	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica semestral	Universidad de Jaén	España	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Rotación médica	Medical University of Graz	Austria	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica corta	Universidad Católica de Oriente	Colombia	1

Área del Conocimiento	Nivel	Tipo de Movilidad	Institución de destino	País de Destino	Periodos
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica corta	Universidad de Sevilla	España	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia académica corta	Universidad de Aalto	Finlandia	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Estancia académica corta	Universidad del Valle	Colombia	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica corta	Hospital Clínico-Quirúrgico Docente "Hermanos Almeyeras", Gpo. de Investigación en muerte súbita	Cuba	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Maestría	Estancia académica corta	Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica	Costa Rica	1
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Licenciatura	Participación en concurso internacional	Enactus	Canadá	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación en concurso internacional	Enactus	Canadá	1
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Licenciatura	Participación en concurso internacional	Enactus	Canadá	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación en concurso internacional	Enactus	Canadá	1
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Participación en concurso internacional	Enactus	Canadá	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Participación en concurso internacional	Enactus	Canadá	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	

Área del Conocimiento	Nivel	Tipo de Movilidad	Institución de destino	País de Destino	Periodos
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Participación institucional en asociaciones y organismos internacionales	Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Estancia académica corta	Arizona State University	Estados Unidos de América	
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Licenciatura	Estancia académica corta	Arizona State University	Estados Unidos de América	
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica corta	Arizona State University	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Licenciatura	Estancia académica corta	Bobson College	Estados Unidos de América	
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica corta	Arizona State University	Estados Unidos de América	
Ciencias de la Salud	Licenciatura	Estancia académica corta	Arizona State University	Estados Unidos de América	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia académica corta	Tyumen State University	Federación de Rusia	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universidad Politécnica de Chiapas	México	1

Área del Conocimiento	Nivel	Tipo de Movilidad	Institución de destino	País de Destino	Periodos
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universitat Politècnica de València	España	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Energías Renovables	México	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Energías Renovables	México	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universitat Politècnica de València	España	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universidad Politécnica de Chiapas	México	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Centro de Investigaciones en Óptica A.C.	México	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría	Estancia de investigación	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Energías Renovables	México	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Doctorado	Estancia académica corta	Ministerio de ciencia tecnología e innovación productiva	Argentina	2

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

Área del conocimiento	Institución de origen	País	Tipo de movilidad	Periodos
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Universidad Nacional de Colombia	Colombia	Estancia académica semestral - Maestría	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Munich University	Alemania (República Federal de)	Estancia académica semestral - Licenciatura	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Munich University	Alemania (República Federal de)	Estancia académica semestral - Licenciatura	1
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Universidad de San José	Costa Rica	Estancia académica semestral - Maestría	2
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Universidad de Los Andes	Colombia	Estancia Académica - Doctorado	2

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

El fomento a las estancias académicas de profesores e investigadores, así como a la creación de redes de colaboración académica y científica con docentes a nivel internacional, no sólo potencializa las capacidades de desarrollo de los involucrados, sino que asegura la calidad en la enseñanza impartida.

En la búsqueda de dichos fines, se recibió a un investigador cuyos datos se desglosan a continuación.

Área del conocimiento	Institución de origen	País	Tipo de movilidad
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Universidad Autónoma de Geografía	España	Estancia de Investigación

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

En materia de acciones salientes, CUTonalá tuvo presencia docente en España, Cuba, Finlandia, Italia, Francia, Chile, Estados Unidos de América, Costa Rica.

Área del conocimiento	Institución de origen	País	Tipo de movilidad
Ciencias de la Salud	Universidad Autónoma de Madrid	España	Estancia académica
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Universitat de Girona	España	Estancia académica
Ciencias de la Salud	Ministerio de Educación de Cuba	Cuba	Participación en seminarios, cursos o eventos
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Universidad de Aalto	Finlandia	Participación en seminarios, cursos o eventos
Ingenierías e Innovación Tecnológica	International Commission on Occupational Health (ICOH)	Italia	Estancia académica
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Universidad de París 8 Vincennes- Saint-Denis	Francia	Estancia académica
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Universidad de San Sebastián	Chile	Estancia académica
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Universidad de Jaén	España	Estancia académica
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Arizona State University	Estados Unidos de América	Estancia académica
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Universidad Nacional de Costa Rica	Costa Rica	Estancia de investigación

Fuente: Coordinación de Servicios Académicos, Coordinación de Investigación y Posgrado y Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

5.1.2 VISITAS PROTOCOLARES INTERNACIONALES

Con una cobertura internacional, el Dr. José Antonio Becerra Chávez en representación de CUTonalá, participó en el Foro Político de Alto Nivel para el Desarrollo Sostenible 2016 “Ensuring that no one is left behind” en la Sede de la Organización de Naciones Unidas en la Ciudad de Nueva York el cual se celebró durante el mes de Julio del 2016.

5.2 DEL CURRÍCULUM

5.2.1 ACREDITACIÓN INTERNACIONAL

Impulsar la calidad de los programas educativos para que cumplan los estándares establecidos por organismos de certificación internacional, es una tarea a la que está abocado el desarrollo de la oferta educativa de CUTonalá. Después de recibir la visita de evaluadores internacionales del programa de Generación de Recursos para la Acreditación en las Naciones de América (GRANA) y de representantes del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM) en noviembre de 2016, se establecieron dos comités para mejorar las áreas de oportunidad identificadas y así obtener una acreditación externa.

Los resultados de estos esfuerzos, recaen en la entrega realizada en el mes de enero de 2016 por parte de GRANA de una certificación internacional con duración de 5 años, y que nombra a la Licenciatura en Médico Cirujano y Partero del Centro Universitario de Tonalá como Programa Académico de Primer Nivel.

Esta distinción y la del programa educativo de Abogado entregada también en 2016; no sólo enaltece a la comunidad médica de CUTonalá, sino a la de la Red Universitaria que, hoy por hoy, sigue buscando y alcanzando los más altos niveles de calidad académica y docente para asegurar las competencias para el desarrollo profesional de los estudiantes.

5.2.2 CERTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES

En este mismo ciclo, el Programa Institucional de Lenguas Extranjeras (FLIP) programa compuesto de una serie de acciones institucionales con las que se busca consolidar el proyecto educativo que incluye a la internacionalización otorgó al Centro Universitario 50 becas para la certificación de las competencias lingüísticas del idioma inglés. Las certificaciones internacionales que se otorgaron fueron CENNI, APTIS, IELTS, TOEFL y University of Cambridge (FCE, CAE, CP).

Un total de 38 becas fueron destinadas para alumnos que solicitaron una certificación internacional para realizar intercambio a otra Universidad en el extranjero. Las becas restantes fueron destinadas para académicos que pretenden hacer una estancia de posgrado en el extranjero.

5.2.3 INTEGRACIÓN DE LA DIMENSIÓN INTERNACIONAL

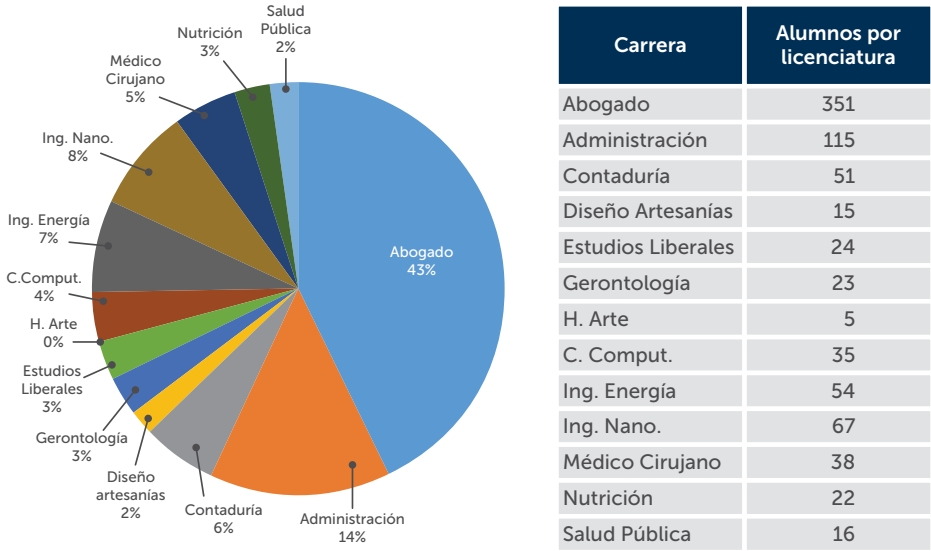
Centro Global de Idiomas (CGI)

Se gestionaron los recursos necesarios y adecuaron los espacios de la biblioteca para montar y equipar el Centro Global de Idiomas (CGI) del Centro Universitario de Tonalá. Este espacio cuenta con 52 laptops, 35 iPads, sala de videoconferencia, aula interactiva, material didáctico e imagen para la adquisición de hábitos autogestivos en el aprendizaje de idiomas, así como para el desarrollo de competencias lingüísticas e interculturales para la formación profesional, mediante la implementación de cursos, talleres y nuevas tecnologías.

Aperturado en septiembre de 2016, el Centro Global de Idiomas es un espacio equipado con Dexway, software que ofrece una metodología que integra tendencias en tecnología aplicada a los cursos de idiomas en línea y fomenta la adquisición de la cultura del idioma que el usuario está aprendiendo. Para dichos fines, cuenta con 50 licencias simultáneas a las que acceden un total de 767 usuarios registrados que a la fecha han realizado 1,200 visitas para aprender inglés, español, alemán, francés, portugués, italiano y ruso.

Cabe mencionar que cada curso cuenta con niveles por idioma conforme al Marco Común Europeo (MCER) de referencia de lenguas (nivel básico A1-A2, nivel intermedio B1-B2 y nivel avanzado C1).

Al cierre del ciclo 2016-B, los usuarios de esta modalidad de aprendizaje fueron 816 estudiantes de los 13 Programas Educativos que se ofrecen en el Centro Universitario. De entre el total, la mayoría la conforman estudiantes de la carrera de Abogado (43%), seguido por Administración de Negocios (14%) e Ingeniería en Nanotecnología (8%). Estudiantes que participan en cursos de autoaprendizaje de idiomas 2016:



Fuente: Coordinación de Servicios Académicos CUT, febrero 2017.
Las competencias lingüísticas se potencian con la participación en los talleres ofertados en este espacio: Talleres de conversación, lecto-comprensión, películas, Ted Talks, y cursos de preparación para certificaciones internacionales.

Jobs

CUTonalá ofrece la inscripción al Programa de Inglés Jobs by PROULEX. Desde su implementación, se ha registrado un aumento considerable en la cantidad de estudiantes que cursan los diferentes niveles de inglés que se ofrecen. En 2016 A se contaba con 132 alumnos inscritos en 7 grupos mientras que en 2016 B la cifra incrementó a 254 alumnos inscritos en 16 grupos diferentes, lo que representa un importante aumento del 92% en la matrícula atendida por este programa de inglés.



5.2.4 DESARROLLO DE PROGRAMAS CONJUNTOS Y DOBLES GRADOS

A través de la Coordinación General de Cooperación e Internacionalización (CGCI), fueron revisados los planes de estudio, programas de asignaturas y correspondencia de contenidos, así como proceso de titulación de la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía del Centro Universitario de Tonalá, y el máster en Ciencia y Tecnología del Agua de la Universidad de Girona, España, para la firma del convenio para doble titulación.

Esta opción quedará abierta para alumnos que actualmente estén cursando el programa y para todos aquellos que fueron parte de las primeras generaciones, siendo el requisito principal tener ya el grado por parte de la Universidad de Guadalajara.

5.2.5 CÁTEDRAS INTERNACIONALES

Durante el 2016, en el área de posgrados, se llevaron a cabo 2 cátedras internacionales, la primera por parte del Dr. Rodrigo Giraldo Cocco de la Universidad de Barcelona, España, que realizó su Estancia Posdoctoral e impartió Asignaturas Honorarias en la Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio; el Dr. Erick Ollin Wright, proveniente de la Universidad de Wisconsin-Madison, Estados Unidos, que realizó una video cátedra para la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales.

5.2.6 INVESTIGACIONES CONJUNTAS CON PARES INTERNACIONALES

Para el periodo que se reporta, se encuentran 2 redes académicas internacionales:

- “Justicia, Derecho, Constitución y Proceso” integrada por la Universidad de Granada (España), la Pontificia Universidad Católica del Perú (Lima, Perú), Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina), la Università degli Studi di Ferrara (Italia), Universidade do Minho (Braga, Portugal), la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (Ecuador), la Université de Strasbourg (Francia), la Universidad Externado de Colombia (Bogotá, Colombia), y la Universidade Federal de Goiás (Brasil); y
- “Red Académica de Derechos Humanos” integrada por Center for Human Rights and Humanitarian Law. Washington College of Law.

Así mismo el Cuerpo Académico, “Arte, Cultura e Historia” está gestionando su vinculación con el Grupo de Investigación de la Universidad Jaime I de Castellón de la Plana y la Universidad de Valencia (España).

Además, se registran 3 investigaciones realizadas en conjunto con investigadores de Alemania (1) y Estados Unidos (2):

- “Potential-Pulse-Assisted Formation of Thiol Monolayers within Minutes for Fast and Controlled Electrode Surface Modification”, del Dr. Arturo Vargas Estrada, y en la que participan Daliborka Jambrec Ruhr (Universität Bochum. Bochum, NRW, Alemania), Felipe Conzuelo (Universität Bochum. Bochum, NRW, Alemania, y Olfgang Schuhmann (Universität Bochum. Bochum, NRW, Alemania).
- “Molecular detection of Coccidioides spp. from environmental samples in Baja California” del Dr. Baptista Rosas Raúl Chávez, en la que participan Meritwell Riquelme Perez (CICESE), Aurora Arreola Cruz (UABC), Demosthenes Papaggianis (UCDavis).
- “Crecimiento polarizado de células eucariotas en condiciones de microgravedad” del Dr. Baptista Rosas Raúl Chávez. Participan Araceli Espinoza (UCLA) Dra. Karla Janette Nuño Anguiano (CUTonalá).

5.2.7 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO NIVEL CON PERFIL INTERNACIONAL

Las capacidades de dominio de las lenguas en los docentes de CUTonalá brindan, además un espectro cultural mucho más amplio para la enseñanza multidisciplinar, los niveles necesarios para alcanzar acreditaciones y estímulos en la calidad docente. 199 profesores cuentan con el idioma inglés como segunda lengua de dominio, lo que representa un 39.3% para el profesorado del centro.

Área del conocimiento	Idiomas	Total	Porcentaje con respecto al total de profesores CUT
Ciencias de la Salud	Segundo Idioma (Inglés)	51	39.3%
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Segundo Idioma (Inglés)	15	
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Segundo Idioma (Inglés)	95	
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Segundo Idioma (Inglés)	38	
Ciencias de la Salud	Tercer Idioma	14	2.8%
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Tercer Idioma	4	0.8%
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Tercer Idioma	1	0.2%

Fuente: Elaborada con información de Divisiones y Departamentos CUT, febrero 2017.

5.2.8 CAPACIDADES Y RETOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN

El impulso a la internacionalización del Centro Universitario de Tonalá se dirige en vías del cumplimiento del Objetivo 14 del PDCUT “Alcanzar los estándares educativos de calidad nacionales e internacionales que coadyuven a un mejor posicionamiento de la institución” del Plan de Desarrollo del Centro Universitario de Tonalá.

A partir de dichos fines, se integran en el documento programático del centro universitario, las estrategias relacionadas a la celebración de convenios y acuerdos de colaboración con instituciones y organismos públicos, soportados por un programa de apoyos económicos para movilidad; promoviendo también entre la comunidad de manera oportuna las convocatorias para la realización de estancias e intercambios académicos.



6 GESTIÓN Y GOBIERNO



6 GESTIÓN Y GOBIERNO

6.1 TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La información accesible, actualizada y al alcance del manejo interno y la observación de organismos, es un ejemplo del compromiso con la transparencia en el ejercicio de los recursos del Centro. La sistematización de los procesos que como reto plantea la Coordinación de Finanzas, además de las tareas para integrar evidencias del gasto de recursos, respaldará la información de los gastos al momento de la rendición de cuentas.

Con estos fines, la Secretaría Administrativa mantiene como reto la implementación de un sistema de gestión de calidad para eficientar todos los procedimientos de la Secretaría Administrativa y estar en condiciones de solicitar la certificación internacional ISO 9001.

6.1.1 PROCESOS DE TRANSPARENCIA Y CONTRALORÍA SOCIAL

Porcentaje de cumplimiento de los índices requeridos en el portal de transparencia del CU

Fueron recibidos 76 requerimientos de Información por la Coordinación de Transparencia y Archivo General de la UdeG CTAG, correspondientes al periodo enero - diciembre 2016, y que se muestran desglosados en la siguiente tabla.

Enero	3	Julio	11
Febrero	6	Agosto	6
Marzo	7	Septiembre	4
Abril	5	Octubre	21
Mayo	7	Noviembre	2
Junio	3	Diciembre	1
Total		76	

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

Programas de acción de ahorro y eficiencia del gasto

El ejercicio de ahorro de gasto y las adquisiciones responsables son tareas que requieren mantener la información clara, accesible y actualizada. Para dar cumplimiento y fortalecer el control interno, la Coordinación de Finanzas ha comenzado la sistematización de sus procesos y el diseño de estrategias que aseguren la solvencia de todas las Unidades Responsables de Gasto que cuenten con proyecto aprobado y suficiencia financiera validada.

En él, se podrá verificar en tiempo real la suficiencia presupuestal y el recurso pendiente de ejercer por parte de los responsables, acorde a una correcta calendarización en relación a los cierres financieros y administrativos a nivel Red. La finalidad es que las Divisiones, los Departamentos y las Coordinaciones, tengan en tiempo real la disponibilidad de los recursos y saldos para una mejor planeación y control. De manera adicional, se están redactando guías de apoyo para que la comunidad universitaria tenga los elementos confiables para solicitar, ejercer y comprobar recursos.

Como reto, y atendiendo a las funciones sustantivas de la Universidad, se pondrán al alcance las evidencias del gasto de recursos, lo que complementará la información financiera y generará insumos para una toma de decisiones más sólida en el diseño y programación del presupuesto.

Sistema de información administrativa en línea implementado

Para asegurar el ejercicio eficaz, transparente y responsable del gasto, se implementó el nuevo sistema de gestión de fondos del CUTonalá. Basado en la plataforma Wrike, sistematiza el comportamiento de los estados financieros del centro universitario, a la vez que eficiente el rastreo del objeto de gasto y la comprobación de los recursos.

La implementación de este sistema, agilizará los trámites y servicios que se prestan a la comunidad académica, administrativa y estudiantil del Centro Universitario

6.1.2 INFORME SOBRE LOS PROCESOS DEL EJERCICIO Y COMPROBACIÓN DEL GASTO

Monto total de ejercicio 2016 y subejercicio 2016

El presupuesto ordinario 2016 asignado al Centro Universitario de Tonalá fue por \$139,991,570.00 pesos, integrado de la siguiente manera:

- \$119,722,129.00 relativos a Servicios Personales.
- \$10,984,056.00 para gasto operativo correspondiente al Subsidio Federal.
- \$5,811,303.00 provenientes de los Recursos Autogenerados del Centro.
- \$973,379.00 correspondiente a Recursos Extraordinarios derivados de Gestiones y Concursos.
- \$2,500,703.00 derivados del programa institucional Complemento PROFOCIE.

En relación a los servicios personales, adicionalmente se ejercieron \$1,499,591.98 pesos, provenientes de recursos propios, distribuidos en los siguientes conceptos:

Concepto	\$
Horas extraordinarias personal administrativo	\$ 459,445.99
Contratos civiles	\$ 401,964.72
Contratos honorarios	\$ 638,181.27
Total	\$ 1,499,591.98

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Respecto al gasto operativo correspondiente al subsidio federal se tuvo un sub-ejercicio por \$349,626.76, lo que representa el 3.18% de lo destinado a gasto operativo y el 0.25% del presupuesto total asignado al Centro Universitario, reto importante que se asumirá en el ejercicio 2017 con la implementación en línea del proceso de solicitud de recursos para la gestión, ejercicio y comprobación de los mismos.

En relación a los recursos autogenerados, se tuvo un decremento en comparación con el año 2015 de 0.28%, sin embargo, se tuvo una recaudación superior al presupuesto inicial por \$577,215.94, los cuales quedan disponibles para ejercer en el 2017.

Año	\$	% de crecimiento	% en relacion al total	% Crecimiento en relación al subsidio
2012	\$ 1,460,629.90		4.99%	6.00%
2013	\$ 3,672,285.31	151.42%	12.54% ▲	28.85% ▲
2014	\$ 4,766,916.51	29.81%	16.28% ▲	54.65% ▲
2015	\$ 6,406,522.03	34.40%	21.88% ▲	79.07% ▲
2016	\$ 6,388,518.94	-0.28%	21.82% ▼	58.18% ▲
2017*	\$ 6,584,161.00	3.06%	22.49% ▲	59.94% ▲
Total	\$29,279,033.69			

*Proyectado por la Dirección de Finanzas según Dictamen de Presupuesto 2017
Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Los recursos del Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas PROFOCIE 2016 destinados al Centro Universitario de Tonalá por un importe de \$973,379.00 fueron ejercidos en un 98.13%, en tanto que los recursos derivados del Programa Institucional Complemento PROFOCIE quedó un saldo del 1.31%, tal como se muestra en la Conciliación presupuestal y financiera del ejercicio 2016 llevada a cabo con la Dirección de Finanzas.

Aplicación de los ingresos a las actividades sustantivas

Fondos Institucionales Participables

En relación a los Fondos Institucionales Participables, a la dependencia le fueron asignados un total de \$10,717,822.26, los cuales fueron ejercidos de la siguiente manera:

Del fondo de Adquisición de material bibliográfico (acervo) y Equipamiento de Bibliotecas, fueron asignados \$3,000,000.00, quedando un 4.34% sin ejercer, en comparación con los recursos recibidos en años anteriores se tuvo un decremento del 38.78%.

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2013	\$ 950,000.00		8.88%
2014	\$ 1,850,000.00	94.74%	17.29% ▲
2015	\$ 4,900,000.00	164.86%	45.79% ▲
2016	\$ 3,000,000.00	-38.78%	28.04% ▼
Total	\$10,700,000.00		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Le fueron asignados al Centro Universitario \$1,879,571.28, en el Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SIN y SNCA (PROSNI), lo que representó un 52.13% de incremento en la asignación de este apoyo, en relación al año pasado.

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2013	\$ 160,000.00		4.26%
2014	\$ 480,000.00	200.00%	12.78% ▲
2015	\$ 1,235,474.10	157.39%	32.90% ▲
2016	\$ 1,879,571.28	52.13%	50.05% ▲
Total	\$ 3,755,045.38		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Con relación al Programa de incorporación y permanencia del posgrado en el PNPC (PROIMPEP) y el Programa de Nuevos Programas de Posgrado (NPP), se tuvo un incremento en ambos fondos:

Año	\$ PROIMPEP	% de crecimiento	% en relación al total
2013	\$ 200,000.00		16.00%
2014	\$ 200,000.00	00.00%	16.00% ▼
2015	\$ 200,000.00	00.00%	16.00% ▼
2016	\$ 650,000.00	225.00%	52.00% ▲
Total	\$ 1,250,000.00		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2014	\$ 200,000.00		16.67%
2015	\$ 400,000.00	100.00%	33.33% ▲
2016	\$ 600,000.00	50.00%	50.00% ▲
Total	\$ 1,200,000.00		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

En ambos se tuvo subejercicio, lo que representa otro de los retos importantes que asumir por esta Coordinación y los respectivos Posgrados de este Centro, para lo cual ya se tiene proyectado implementar una plataforma de gestión de proyectos, que tendrá la finalidad de agilizar los procesos y ordenar los flujos de trabajo existentes entre esta Coordinación, la Unidad de Adquisiciones y los beneficiarios, en este caso los Posgrados; así también la solicitud de recursos respectiva será bajo la modalidad en línea, previa validación de la Coordinación de Investigación y Posgrado de este Centro.

Del fondo “Programa Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado” se postularon 13 solicitudes, de las cuales fueron aprobadas 11, con un total asignado y migrado al sistema institucional por \$2,877,724.98, lo que representa un incremento del 568.62% en relación con el año 2015.

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2015	\$ 430,400.30		13.01%
2016	\$ 2,877,724.98	568.62%	86.99% ▲
Total	\$ 3,308,125.28		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Respecto al fondo Actualización Curricular de Departamentos, se asignaron un total de \$1,710,526.00 quedando sin ejercer \$73,521.24, lo que representa un 4.30% del total asignado.

Compromisos Institucionales

En relación a los recursos denominados Compromisos Institucionales, fueron asignados a este Centro el total de \$ 440,206.53, ejercidos a través de los siguientes fondos:

Del fondo Examen de Admisión fueron asignados \$400,000.00, para la aplicación de los exámenes por los periodos 2016A y 2016B, así como \$250,000.00 destinados al equipamiento de la Coordinación de Control Escolar, ejerciendo el 99.93% del recurso.

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2014	\$ 270,000.00		27.27%
2015	\$ 320,000.00	18.52%	32.32% ▲
2016	\$ 400,000.00	25.00%	40.40% ▲
Total	\$ 990,000.00		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Adicionalmente, se recibió en compensación externa entre dependencias por un importe de \$40,206.53 adicionales por parte de COPLADI, mismo que fue ejercido en su totalidad.

Programas Institucionales

Respecto a los recursos etiquetados como Programas Institucionales, fueron asignados a este Centro, un total de \$7,494,100.95, algunos de ellos destinados a infraestructura, los que se relacionan en el apartado de Infraestructura, Obra y Financiamiento de este documento. Así también se ejercieron los siguientes fondos:

Del fondo Programa de Equipamiento e Infraestructura Física de los Centros Universitarios, fueron asignados \$3,204,758.00, destinados a adecuaciones en áreas de biblioteca y edificio de salud, derivado de la reestructuración académico – administrativa, la conclusión del sistema de aire acondicionado en la biblioteca, así como al mantenimiento, adquisición e instalación de equipos de bombeo, quedando sin ejercer solo el 1.73%, debido a los ajustes por las cotizaciones con las que se presupuestó.

En el caso del Fondo del Programa de Formación Docente en el año 2016 se tuvo un incremento en lo asignado de un 46.85%, es decir \$231,648.94, los cuales fueron ejercidos en un 90.89%.

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2015	\$ 157,746.00		40.51%
2016	\$ 231,648.94	46.85%	59.49% ▲
Total	\$ 389,394.94		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

En el Programa de Actualización Tecnológica de la Red Universitaria se tuvo una asignación de \$1,791,027.34, lo que representa un incremento del 17.50%, en comparación con el año anterior, mismo que fue ejercido al 100%.

Año	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2015	\$ 1,524,321.00		45.98%
2016	\$ 1,791,027.34	17.50%	54.02% ▲
Total	\$ 3,315,348.34		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Los recursos del Programa de Equipamiento de Centros Universitarios derivado del Incremento de la Matrícula asignados al Centro Universitario fueron \$2,266,666.67 ejercidos al 100%.

Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP)

En relación a los apoyos PRODEP, los apoyos 2014 y 2015, fueron ejercidos y comprobados según las necesidades de los investigadores, quedando solo un Investigador con NPTC y un Cuerpo Académico, por ejercer para este 2017.

Global	\$	% de crecimiento	% en relacion al total
2014	\$ 1,125,122.00		11.21%
2015	\$ 4,851,853.00	331.23%	48.34% ▲
2016	\$ 4,059,299.00	-16.34%	40.45% ▼
Total	\$10,036,274.00		

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

En relación a los profesores con apoyos 2016, se continuará con el ejercicio de los recursos en el periodo 2017, hasta la conclusión de su proyecto según autorización SEP, para el ejercicio de estos recursos se implementará la plataforma de proyectos con la finalidad de hacer más eficiente la gestión, ejercicio y comprobación de los recursos que les son otorgados a cada investigador o cuerpo académico. A continuación se relacionan los montos y profesores o cuerpos académicos por tipo de apoyo:

NPTC	\$	% de crecimiento	% en relación al total
2014	\$ 1,085,122.00		10.81%
2015	\$ 4,096,853.00	277.55%	40.82% ▲
2016	\$ 2,528,299.00	-38.29%	25.19% ▼
Total	\$ 7,710,274.00		

Profesores NPTC con apoyo
3
15 ▲
8 ▼

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

PERFIL	\$	% de crecimiento	% en relación al total	Profesores PERFIL con apoyo
2014	\$ 40,000.00		0.40%	1
2015	\$ 180,000.00	350.00%	1.79% ▲	5 ▲
2016	\$ 560,000.00	211.11%	5.58% ▲	16 ▲
Total	\$ 780,000.00			

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

CUERPO ACADÉMICO	\$	% de crecimiento	% en relación al total	CUERPO ACADÉMICO con apoyo
2014	-		0.00%	0
2015	\$ 575,000.00		5.73% ▲	2 ▲
2016*	\$ 1,227,000.00	113.39%	12.23% ▲	7 ▲
Total	\$ 1,802,000.00			

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017

Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (PROEXES) 2016

Se recibieron \$2,851,010.89 como parte de este Programa, los cuales fueron ejercidos en su totalidad.

6.2 ÓRGANOS DE GOBIERNO Y COLEGIADOS

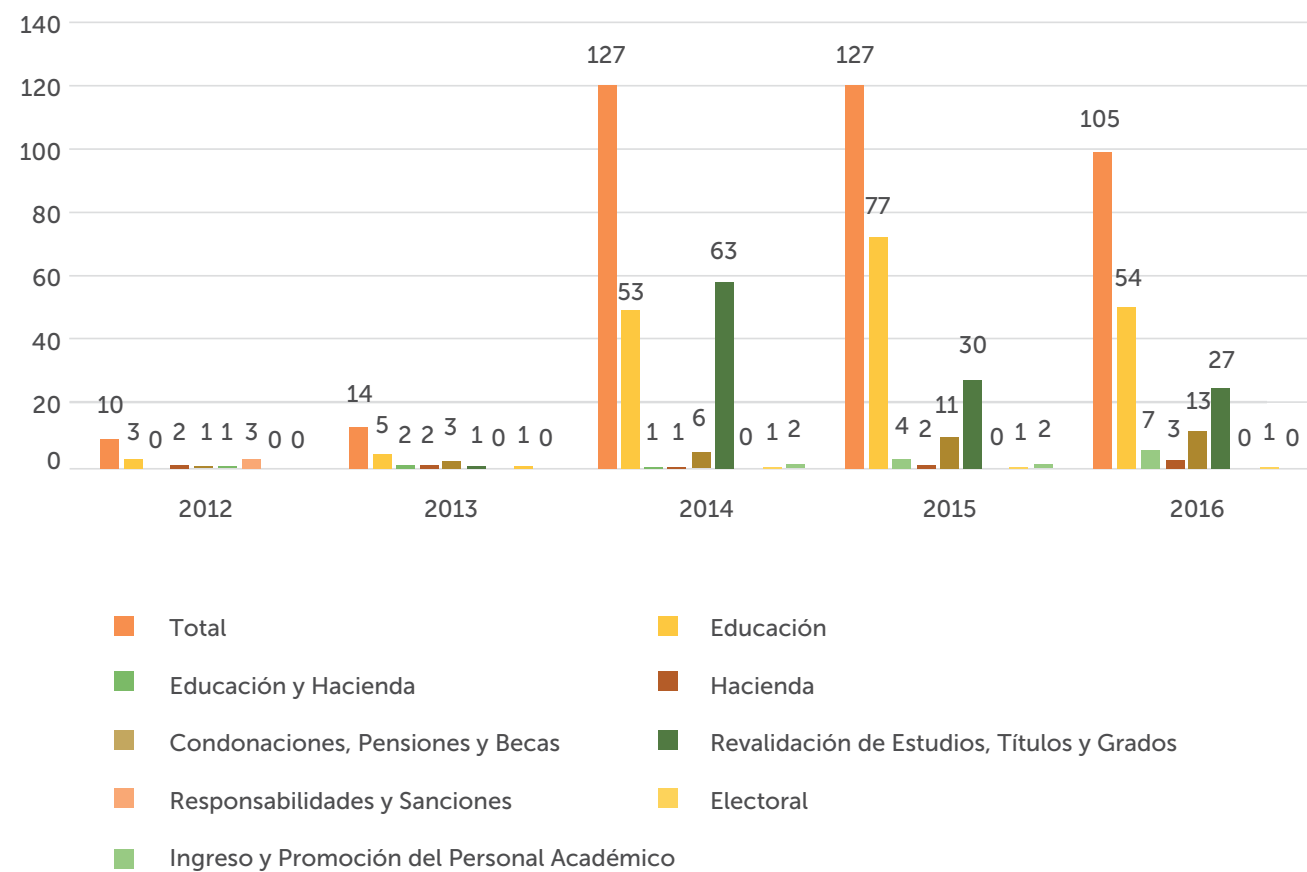
6.2.1 CONSEJO DE CENTRO Y JUNTA DIVISIONAL

En 2016, acorde a la normativa institucional, El H. Consejo del Centro Universitario de Tonalá aprobó un total de 105 dictámenes, asegurando la continuidad y el cumplimiento de la gobernanza interna.

El desglose muestra las comisiones de origen:

Educación	54
Educación y Hacienda	7
Hacienda	3
Condonaciones, Pensiones y Becas	13
Revalidación de Estudios, Títulos y Grados	27
Responsabilidades y Sanciones	0
Electoral	1
Ingreso y Promoción del Personal Académico	0

Dictámenes aprobados por el HCCU del CUTonalá



Fuente: Secretaría Académica CUT, febrero 2017.

Junta divisional

La junta divisional sesionó en 4 ocasiones, en 3 de ellas fue para analizar la pertinencia de modificar el Plan Maestro del Centro Universitario de Tonalá por obras en beneficio del Centro pero que no fueron consideradas desde el inicio de su creación, tales obras fueron: Edificio CReCE, Huerto Solar y traslado de aulas temporales.

La otra sesión de la Junta divisional fue para analizar la propuesta de la nueva estructura académica y administrativa para el CUTonalá, la cual implicaba pasar de 2 a 4 divisiones y de 7 a 12 departamentos.

6.2.2 CONSEJOS DIVISIONALES Y DEPARTAMENTALES

División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno

El Consejo de División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno sesionó en dos ocasiones para los siguientes temas:

- 18 de octubre de 2016.
Lectura, revisión e integración y en su caso aprobación de los Proyectos de Presupuesto del 2017 del Departamentos de Emprendimiento, Comercio y Empresa, del Departamento de Economía y Ciencias Políticas, y la Dirección de la División.
- 9 de noviembre de 2016.
Fomento del trabajo en equipo, toma de protesta de los consejeros de la división, realización y asistencias a eventos y proyectos, 9 de noviembre de 2016.

Así mismo, los Colegios Departamentales pertenecientes a esta División, lograron los encuentros que se muestran desglosados a continuación:

Colegio Departamental de Ciencias Económico Administrativas	6 sesiones
Colegio Departamental de Emprendimiento	3 sesiones
Colegio Departamental de Economía y Ciencia Política	2 sesiones

Fuente: División de Economía, Empresa y Gobierno CUT, febrero 2017.

División de Ingenierías e Innovación Tecnológica

El Consejo de División de Ingenierías e Innovación Tecnológica sesionó en dos ocasiones para los siguientes temas:

- 21 de octubre de 2016
Toma de protesta de los consejeros electos
- 9 de noviembre de 2016
Aprobación del presupuesto 2017.

Colegio Departamental de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	4 sesiones
Colegio Departamental de Estudios del Agua y de la Energía	7 sesiones
Colegio Departamental de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	3 sesiones

Fuente: División de Economía, Empresa y Gobierno CUT, febrero 2017.

División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas

Colegio Departamental de Disciplinas filosóficas, instrumentales y metodológicas	13 sesiones
Colegio Departamental de Humanidades y Artes	4 sesiones
Colegio Departamental de Ciencias Jurídicas	10 sesiones
Colegio Departamental de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas afines al Derecho	3 sesiones

6.2.3 CONSEJO SOCIAL

El Consejo Social del Centro Universitario de Tonalá, es un órgano de carácter consultivo, que trabaja en la promoción y vinculación con su entorno conforme al Plan de Desarrollo Institucional y el Plan de Desarrollo del CUTonalá. Durante el 2016 se sesionó en dos ocasiones, la primera reunión se llevó a cabo en el mes de julio y se abordó el protocolo sugerido para la elección del contralor del Centro, dicho protocolo consiste en:

- Tener la información completa de los candidatos, no sólo el currículum, sino también información familiar que sirva para tener una base de datos integral.
- Prueba de su habilidades para el puesto.
- Estudio socioeconómico.
- Evaluaciones periódicas de desempeño.

La segunda reunión se celebró en el mes de noviembre, y se generaron los siguientes acuerdos:

- Realización de gestiones para vincular al Centro Universitario de Tonalá con la iniciativa privada.
- Diseño de estrategia de vinculación y colaboración con el Corredor Industrial de El Salto, Jalisco y empresas afines a la oferta académica de CUTonalá.
- Socializar la visión multitemática e impulsar el trabajo de cuádruple hélice para generar mejores condiciones de vida y modelos de negocio.
- Mejorar la señalética de localización del Centro Universitario de Tonalá.

6.3 INFRAESTRUCTURA, OBRA Y FINANCIAMIENTO

6.3.1 PRESUPUESTO ORDINARIO FEDERAL Y ESTATAL

Durante 2016, al Centro Universitario de Tonalá le ha sido aprobada una inversión de \$258,005,642.00 provenientes de diversas aportaciones y fondos, mismos que serán destinados a obra de la siguiente manera:

OBRA	MONTO
Edificio F	\$12,973,774.00
Tutorías (primera etapa)	\$19,500,000.00
Estancia infantil (primera etapa)	\$4,246,257.00
Módulo aulas H	\$36,080,000.00
Módulo aulas I	\$18,486,611.00
Centro de Idiomas	\$3,300,000.00
Plazoleta	\$1,962,000.00
Movimiento de aulas temporales	\$1,700,000.00
Supervisión de obras	\$2,900,000.00
Recursos tecnológicos (primera etapa)	\$33,000,000.00
Instituto de Astronomía y Meteorología	\$40,000,000.00
Crece	\$8,920,000.00
Módulo aulas G	\$13,986,000.00
Módulo aulas F (segunda etapa)	\$16,951,000.00
Módulo aulas J	\$30,000,000.00
Huerto solar	\$14,000,000.00
TOTAL	\$258,005,642.00



Se asignaron \$8,920,000.00 pesos del Subsidio Ordinario Gobierno Estatal, que, de manera concurrente con los Gobiernos Estatal (\$8,000,000.00) y Federal (\$4,300,000.00 pesos), serán para financiar a través del Consejo Estatal de Promoción Económica del Estado de Jalisco (CEPE) la construcción del "Centro Regional para la Calidad Empresarial del Centro Universitario de Tonalá (CreCE CUTonalá), lo que se traduce en una inversión global de \$24,600,000.00 de pesos, donde el Centro Universitario de Tonalá aportó en especie el terreno valuado en \$3,800,000.00 pesos.

Del fondo de Infraestructura Física de la Red (recursos de Programas Institucionales) fueron asignados \$33,000,000.00 de pesos, destinados a la Construcción del Centro de Recursos Tecnológicos del Centro Universitario de Tonalá.

En relación a los recursos asignados del Fideicomiso de Infraestructura Física de la Red Universitaria por un total de \$34,264,258.92 pesos, mismos que fueron ejercidos o comprometidos en su caso, según la siguiente relación:

Proyecto	\$ Total	\$ Comprometido	\$ Pagado	\$ Disponible	\$ En relación al total
Estudios previos/ Proyectos ejecutivos	\$ 3,044,188.92	\$ 1,484,000.00	\$ 1,560,188.92	\$ -	8.88%
Costrucción- Edificio I Primera etapa	\$ 18,486,611.41	\$ 18,486,611.41	\$ -	\$ -	53.95%
Costrucción- Primera etapa Estancia infantil	\$ 4,833,458.59	\$ 4,246,257.97	\$ -	\$ 587,200.62	14.11%
Costrucción- Centro de idiomas	\$ 3,300,000.00	\$ -	\$ -	\$ 3,300,00.00	9.63%
Supervisión y control de obras	\$ 2,900,000.00	\$ -	\$ -	\$ 2,900,00.00	8.46%
Movimiento de aulas temporales	\$ 1,700,000.00	\$ -	\$ -	\$ 1,700,00.00	4.96%
	\$ 34,264,258.92	\$ 24,216,869.38	\$ 1,560,188.92	\$ 8,487,200.62	

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

Adicionalmente se ejerció parte del saldo disponible de ejercicio 2015, por \$1,391,929.36 pesos, que se destinaron a los siguientes conceptos:

Proyecto	\$ Total	\$ Comprometido	\$ Pagado	\$ En relación al total
Estudios previos/ Proyectos ejecutivos	\$ 459,680.00	\$ -	\$ 459,680.00	33.02%
Adecuaciones y mantenimiento	\$ 473,070.24	\$ -	\$ 473,070.24	33.99%
Supervisión y control de obras	\$ 459,179.12	\$ 44,782.22	\$ 414,396.90	32.99%
	\$ 1,391,929.36	\$ 44,782.22	\$ 1,347,147.14	

Fuente: Coordinación de Finanzas CUT, febrero 2017.

Respecto a las asignaciones derivadas de Fondos Externos Determinados, como resultado de gestiones realizadas, según Dictamen Núm. II/2016/293 de Ampliación del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Universidad de Guadalajara, fueron asignados al Centro Universitario de Tonalá la cantidad de \$82,973,774.00 que se desglosan a continuación:

- \$40,000,000.00, para la continuación de la construcción del Centro Universitario de Tonalá, asignación presupuestal a través de un crédito bancario, publicada en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco, con fecha del 9 de octubre de 2015, Decreto Núm. 25528/LX/15.
- \$30,000,000.00 pesos, Aportación para CUTonalá, de conformidad a lo aprobado en el presupuesto de Egresos del Estado de Jalisco con fecha del 19 de diciembre de 2015.
- \$12,973,774.00 pesos, asignación del Fondo de Aportaciones Múltiples 2016 (FAM), destinados a la Construcción de las Aulas del Módulo F, obra que será administrada por el Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco (INFEJAL).
- Adicionalmente, para la Construcción de las Aulas del Módulo F, se tienen asignados \$16,951,000.00 pesos, de los recursos del FAM 2017 Potenciado.

6.3.2 DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA

Porcentaje de avance de obras concluidas

La evolución y desarrollo de CUTonalá se acelera con el incremento que su matrícula presenta. El cumplimiento con la visión del Plan Maestro del centro para integrar un centro universitario sustentable de innovación, emprendimiento, y con redes de colaboración nacionales e internacionales, se consolida con un avance del 35% de obra, y el inicio de labores en la construcción de otras más que promueven el aprendizaje, la investigación, la calidad académica, docente y administrativa.

En este tenor y para continuar dicho crecimiento:

Se iniciaron las obras de:

- Edificio de aulas I
- Edificio de tutorías
- Centro de recursos tecnológicos y análisis de datos para la academia y la investigación
- Estancia infantil

Se encuentran en proceso de inicio de obra:

- Edificio de aulas F, G, H, J
- Centro regional para la calidad empresarial
- Huerto solar
- Ágora del Estudiante
- Instituto de Astronomía y Meteorología
- Centro de Idiomas



Porcentaje de área física cubierta por la seguridad y la protección civil, con relación al total de área disponible del CUT

Mejorar las condiciones de seguridad de la comunidad del Centro Universitario y sus alrededores ha sido una labor a la que se abocó en 2016, por lo que la gestión de la patrulla que el CUTonalá cedió en comodato al H. Ayuntamiento de Tonalá representa un avance para asegurar el bienestar de las cerca de seis mil personas que a diario conviven en sus instalaciones.

La unidad, una Dodge RAM 2500 modelo 2008, brinda el servicio de patrullaje con seis elementos distribuidos en turnos de 24 por 48 horas durante los siete días de la semana, y está acondicionada con el equipo necesario para realizar labores de vigilancia.

Además, en compromiso con el entorno del centro, la patrulla realiza rondines en las colonias aledañas al CUT, lo que favorece la calidad de vida de las familias tonaltecas vecinas.

El patrullaje de la seguridad pública apoya la labor de la seguridad privada del centro, que mantiene un elemento de custodia por edificio o núcleo de los mismos.



7 PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS



7 PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

7.1 DISTINCIONES A ACADÉMICOS

- Dr. Hans Jurado Parres recibió la Presea al Mérito Académico “Enrique Díaz de León” 2016. Entregado el 2 de diciembre en el Marco de la Feria Internacional del Libro.
- Dr. Luis Daniel Hernández Ortega, Investigador de Ciencias de la Salud, fue uno de los ganadores de la Convocatoria para el Fomento, la Formación, el Desarrollo y la Consolidación de Científicos, Tecnólogos y Recursos Humanos de Alto Nivel con especial énfasis en temas de Biotecnología, Agua y Energía renovables.

7.2 RECONOCIMIENTOS OTORGADOS A PERSONAS, REDES, PROGRAMAS, DEPENDENCIAS, ENTRE OTROS

- Corazón Morales Amaya, estudiante de la Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía. Recibió el premio al mejor cartel en el Congreso Internacional NanoTech, celebrado en el Hotel Crown Paradise Club, Puerto Vallarta Jalisco; del 14 al 18 de noviembre de 2016, el Título del trabajo es: Síntesis y caracterización de ferritas de CuFe_2O_4 y $\text{CuCoFe}_2\text{O}_4$ para la remoción de arsénico (III, V) en agua.
- Dayanna Bañales, egresada de la Ing. en Nanotecnología; Viridiana Paz, graduada de la Ing. en Nanotecnología y el Dr. Víctor Hugo Romero, profesor investigador en la ing. en Nanotecnología fueron ganadores del 1er lugar del premio Carlos Graef Fernández al mejor cartel en el Congreso Nacional de Física 2016.
- Ingrid Karina Torres Espinosa, obtuvo 1er lugar del concurso “Arte Popular y Artesanía Contemporánea” en la categoría “Creadores sin trayectoria” con su obra “Amuleto Artesanal”. Premiación 9 de diciembre en el Centro Cultural Herencia Milenaria, Tonalá Jalisco.
- Ricardo Navarro Rodríguez, alumno de la Licenciatura en Diseño de Artesanía fue reconocido con “Mención Honorífica” en la categoría de Alfarería Tradicional - Cerámica de Alta Temperatura en el marco del Galardón Jalisco 2016.
- Cecilia Estefanya Briseño Chávez, estudiante de la Licenciatura en Derecho, obtuvo el 3er lugar del 1er Concurso de Ensayo Universitario sobre Derechos Humanos, organizado por la Cámara de Diputados en su LXIII Legislatura.

- Los integrantes del equipo Enactus del Centro Universitario de Tonalá lograron ser Campeones Nacionales de Enactus México y Semifinalistas en la Enactus World Cup 2016, Toronto, Canadá con el proyecto “Deshidratador Solar de Alimentos (DESALI)”:

- Diego Delgado, estudiante Ing. en Energía.
- Adanely Moreno, estudiante Lic. en Administración de Negocios.
- Paulina García de Alba, estudiante Lic. en Diseño de Artesanía.
- Fernando Emmanuel López, estudiante Lic. en Administración de Negocios.
- Moisés Valdivia, estudiante Ing. en Energía.
- Luz Velázquez, estudiante en Ing. en Energía.
- Sergio Aguirre, estudiante en Ing. en Energía.
- Joshue Martín, estudiante en Ing. en Energía.
- Adrián González, estudiante en Lic. en Nutrición.
- Armando Giovanni Ortega, estudiante en Lic. Administración de Negocios.
- Dra. Aimeé Pérez Esparza, Profesora Investigadora y asesor del equipo.

- Equipo varonil de Handball, ganadores del torneo Intercentros 2016.
- Leonardo Daniel Torres de la O, egresado de la Lic. en Derecho. Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia-EGEL.
- Jessica Haidé García López, de la Lic. en Contaduría Pública, ganó el tercer lugar con “Propuesta para mejorar la Red Universitaria”, en Campus Party 2016.
- Alexis Daniel Torres Jiménez, de la Lic. en Diseño de Artesanía obtuvo, con el Proyecto “Nahualli” en el Primer Encuentro Nacional de Jóvenes Creativos, Artesanos y Diseñadores, un estímulo económico para impulsar el sector artesanal mediante el diseño de accesorios para caballero bajo la técnica del esgrafiado en barro negro.
- Karla Patricia Vázquez Nuñez, de la Lic. en Administración de Negocios obtuvo el segundo lugar en el curso de fortalecimiento de las competencias como emprendimiento, innovación y perfeccionamiento, lingüísticas e interculturales.



DIRECTORIO

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector

Mtra. Martha Alejandra Gutiérrez Gómez
Secretario Académico

Mtro. Tadeo Eduardo Hübbe Contreras
Secretario Administrativo

DIRECTORES DE DIVISIÓN

Dr. Alfredo Ramos Ramos
División de Ciencias de la Salud

Dra. Marina del Sagrario Mantilla Trolle
División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas

Mtro. Carlos Alberto Franco Rebores
División de Ingenierías e Innovación Tecnológica

Dr. José Trinidad Ponce Godínez
División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno

JEFES DE DEPARTAMENTO

Dra. Imelda Orozco Mares
Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional

Dr. Amador Covarrubias Pinedo
Departamento de Ciencias de la Salud-enfermedad como Proceso Individual

Mtra. Graciela Mayagoitia Viramontes
Departamento de Humanidades y Artes

Mtro. Marco Antonio Delgadillo Guerrero
Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales

Dr. Ernesto Gerardo Castellanos Silva
Departamento de Ciencias Jurídicas

Dr. Karla Fabiola Vega Ruiz
Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y disciplinas afines al Derecho

Dr. Pablo Daniel Astudillo Sánchez
Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas

Dra. Edith Xio Mara García García
Departamento de Estudios del Agua y de la Energía

Dra. Aimée Pérez Esparza
Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa

Mtro. José Luis Leal Campos
Departamento de Economía y Ciencias Políticas

COORDINADORES DE ÁREA

SECRETARÍA ACADÉMICA

Mtra. Paola Lyccette Corona Gutiérrez
Coordinación de Planeación

Mtra. Cinthya Alejandra Navarro Pantoja
Coordinación de Servicios Académicos

Dr. Carlos Jesahel Vega Gómez
Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje

Mtra. Esperanza Marcela Hernández Aguayo
Coordinación de Extensión

Dra. Margarita Hernández Ortiz
Coordinación de Investigación y Posgrado

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

Lic. Lorena Patricia Hurtado Leal
Coordinación de Finanzas

Lic. Nora Margarita Tejeda de León
Coordinación de Control Escolar

Mtra. Claudia Selene Orozco Quezada
Coordinación de Personal

Ing. Martín Hernández Hernández
Coordinación de Servicios Generales

COORDINADORES DE CARRERA

Mtro. José Luis Rico Mercado
Coordinación de la Carrera de Abogado

Dr. Felipe de Jesús Montaña Cervantes
Coordinación de la Licenciatura en Administración de Negocios

Mtra. Adriana Enciso González
Coordinación de la Licenciatura en Contaduría Pública

Mtro. José Luis R. García Soriano
Coordinación de la Licenciatura en Diseño de Artesanías

Dr. Gustavo Gómez Díaz
Coordinación de la Licenciatura en Estudios Liberales

Mtra. Tania Matilde Granado Gil
Coordinación de la Licenciatura en Gerontología

Dra. Jessica Marcelli Sánchez
Coordinación de la Licenciatura en Historia del Arte

Dra. Graciela Villanueva Álvarez
Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales

Dr. José Antonio Rubio González
Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía

Dr. Carlos Alberto Guzmán González
Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología

Otorrino. Martha de Nuestra Señora de San Juan Rodríguez
Coordinación de la Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero

Mtro. César Octavio Ramos García
Coordinación de la Licenciatura en Nutrición

Mtra. Laura Karina Salas Salazar
Coordinación de la Licenciatura en Salud Pública

COORDINADORES DE POSGRADOS

Dra. Aída Lucía Fajardo Montiel
Coordinación de la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía

Dr. Arturo Estrada Vargas
Coordinación de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería del Agua y la Energía

Dr. César Alejandro García García
Coordinación de la Maestría en Cómputo Paralelo

Dr. Eugenio Arriaga Cordero
Coordinación de la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales

Dr. Fernando Calonge Reillo
Coordinación de la Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio

Dr. Kelly Joel Gurubel Tun
Coordinación del Doctorado en Agua y Energía

Dr. Rodolfo Humberto Aceves Arce
Coordinación del Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN
Lic. Laura Ruth Morales Estrada



