CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

INFORME DE ACTIVIDADES 2019

MTRO. JOSÉ ALFREDO PEÑA RAMOS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CUT
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

ÍNDICE

1. Identidad y vocacionamiento

1.1 Antecedentes relevantes. Contexto regional, vocacionamiento e identidad del centro universitario

2. Docencia e innovación académica

2.1 Indicadores relevantes y su evolución

2.1.1 Cobertura incluyente y con calidad

2.1.1.1 Número de alumnos
2.1.1.2 Matrícula
2.1.1.3 Municipios de procedencia
2.1.1.4 Puntaje de admisión y promedio de certificado de preparatoria
2.1.1.5 Oferta educativa por turno
2.1.1.6 Matrícula por edad
2.1.1.7 Matrícula por género
2.1.1.8 Índice de reprobación
2.1.1.9 Deserción
2.1.1.10 Segunda Aspiración
2.1.1.11 Eficiencia terminal por cohorte real
2.1.1.12 Egresados
2.1.1.13 Empleabilidad
2.1.1.14 Titulación
2.1.1.14.1 Titulados por PE de pregrado
2.1.1.14.2 Modalidades de titulación de pregrado
2.1.1.14.3 Titulados por PE de posgrado
2.1.1.15 Servicio Social
2.1.1.15.1 Programas y convenios
2.1.1.16 Prácticas Profesionales
2.1.1.17 Estudiantes con dominio de un segundo idioma
2.1.1.18 Estudiantes con beca (por tipo)
2.1.1.19 Grupos vulnerables
2.1.1.19.1 Apoyo a grupos vulnerables
2.1.1.20 Estudiantes trabajadores
2.1.1.21 Estudiantes con dependientes
2.1.1.22 Estudiantes en riesgo académico
2.1.1.23 Alumnos por profesor
2.1.1.24 Índice de satisfacción de los alumnos
2.1.1.25 Matrícula de calidad

2.2 Formación integral y global

2.2.1 EGEL - CENEVAL Padrón de programas de alto rendimiento - alumnos sobresalientes
2.2.2 Seguimiento de egresados.
2.2.3 Ambientes, modalidades de aprendizaje y aplicación de tecnologías al aprendizaje
2.2.4 Mejora del rendimiento académico de los estudiantes.
2.2.4.1 Tutoría
2.2.5 Premios obtenidos.

2.3 Innovaciones de la gestión educativa

2.3.1 Tipo de Plan por PE Duración/Carga en Créditos/Modalidad educativa/Plazo de conclusión de plan de Estudios
2.3.2 Índice de actualización por PE
2.3.3 Estrategias para la atención de observaciones y recomendaciones de organismos acreditadores.

2.4 Educación continua
2.4.1 Aspiración a posgrado
2.4.2 Diplomados

2.5 Innovación y gestión de la docencia
2.5.1 Planta docente
2.5.1.1 Proporción de profesores por nivel de formación
2.5.1.2 Porcentaje de profesores PTC con Doctorado
2.5.1.3 Grado Académico Promedio
2.5.1.4 Antigüedad
2.5.1.5 Tipo de dedicación (docente o investigador)
2.5.2 PRODEP
2.5.3 Acciones de formación integral para la planta académica
2.5.3.1PROFACAD
2.5.3.2 Profesores Integrales

3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento

3.1 Investigación de frontera con impacto social.
3.1.1 Cuerpos Académicos y líneas generales de investigación
3.1.2 PTC con doctorado miembros del Sistema Nacional de Investigadores
3.1.3 Altos perfiles SNI/PRODEP
3.1.4 Proyectos de investigación con financiamiento externo
3.1.5 Proyectos de investigación que incorporan estudiantes
3.1.6 Vinculación y articulación entre pregrado y posgrado
3.1.7 Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales
3.1.8 Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto
3.1.9 Productividad Académica
3.1.10 Movilidad
3.1.10.1 Movilidad nacional e internacional

3.2 Transferencia tecnológica y del conocimiento

3.2.1 Gestión de recursos para la investigación
3.2.2 Redes de investigación
3.2.3 Institutos, laboratorios y centros de investigación
3.2.4 Transferencia tecnológica

3.3 Formación e incorporación de talentos para la innovación.
3.3.1 Programas de Posgrado Interinstitucionales
3.3.2 Programas de Posgrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad
3.3.3 Acciones para fortalecer el posgrado
3.3.4 Estímulos y becas al Desempeño de Profesores por Departamento
3.3.5 Identificación de investigadores talentosos

4. Vinculación

- 4.1 Innovación
  - 4.1.1 Investigación vinculada
  - 4.1.2 Modelo triple hélice
    - 4.1.2.1 Centro Regional para la Calidad Empresarial CReCE
  - 4.1.3 Formación empresarial de los estudiantes
  - 4.1.4 Vinculación e interdisciplinariedad entre las diversas instancias de la red
  - 4.1.5 Vinculación entre la educación media superior y la superior
    - 4.1.5.1 Vente al CUT
  - 4.1.6 Vinculación con otras instituciones
    - 4.1.6.1 Visitas protocolarias

- 4.2 Responsabilidad Social Universitaria (RSU)
  - 4.2.1 Cultura de Paz
    - 4.2.1.1 Creación de la Cátedra
    - 4.2.1.2 Acervo de Paz
    - 4.2.1.3 Centro de Paz
    - 4.2.1.4 Foro Point para la Paz
    - 4.2.1.5 Memorial "Huellas del futuro"
    - 4.2.1.6 Conversatorio Cultura de Paz
    - 4.2.1.7 Firma del Acuerdo de Paz

5. Extensión y difusión

- 5.1 Extensión
  - 5.1.1 Feria Internacional del libro
  - 5.1.2 Festival Internacional del Cine en Guadalajara
    - 5.1.2.1 Cineteca CUT
  - 5.1.3 Programas estratégicos para el desarrollo cultural
  - 5.1.4 Programas educativos vinculados a la cultura y las artes
  - 5.1.5 Manifestaciones artísticas y culturales
- 5.2 Difusión
  - 5.2.1 Difusión científica
  - 5.2.2 Difusión de las actividades culturales y artísticas
  - 5.2.3 Promoción de la identidad de los valores universitarios

- 5.3 Servicio social
  - 5.3.1 Apoyo a grupos vulnerables
  - 5.3.2 Prestadores por destino
- 5.4 Sostenibilidad institucional
  - 5.4.1 Programas educativos que incluyen educación en sostenibilidad
  - 5.4.2 Desarrollo sustentable y transición energética
    - 5.4.2.1 Siempre tendremos París

6. Internacionalización

- 6.1 Movilidad y redes
  - 6.1.1 Movilidad estudiantil (entrante-saliente)
  - 6.1.2 Movilidad académica (entrante-saliente)

6.1.3 Alianzas académicas con organismos internacionales
6.2 Dimensión internacional del currículum transversal
6.2.1 Acreditación internacional
6.2.2 Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en los programas educativos
6.2.3 Espacios comunes de educación global
6.2.4 Certificación de las competencias lingüísticas de los estudiantes
6.2.5 Desarrollo de programas conjuntos y dobles grados
6.2.6 Participación en Rankings Internacionales

7. Premios y reconocimientos
7.1 Premios y reconocimientos

8. Gestión y gobierno
8.1 Informe sobre los procesos del ejercicio y comprobación del gasto
8.1.1 Presupuesto asignado al Centro Universitario de Tonalá en 2019
8.1.2 Recursos de ejercicios anteriores ejercidos en 2019
8.1.3 Ejercicio y aplicación de recursos en 2019
8.1.4 Subsidio federal ordinario destinado a gasto operativo en 2019
8.1.5 Ingresos autogenerados
8.1.6 Fondos institucionales participables
8.1.6.1 Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria
8.1.6.2 Fideicomiso del Programa para el Desarrollo Profesional Docente(PRODEP)
8.1.6.3 Recursos adicionales
8.1.7 Compromisos institucionales
8.1.8 Programas institucionales
8.1.9 Fondos externos determinados
8.1.10 Comparativa de los recursos asignados: Ejercicios 2016 – 2017 – 2018 - 2019
8.1.11 Infraestructura
8.1.11.1 Aulas
8.1.11.2 Laboratorios
8.2 Órganos de gobierno y colegiados
8.2.1 Consejo de Centro y sistema
8.2.2 Consejos Divisionales y Departamentales

SIGLARIO
DIRECTORIO

1. IDENTIDAD Y VOCACIONAMIENTO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CUT
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

1. Identidad y vocacionamiento

1.1 Antecedentes relevantes. Contexto regional, vocacionamiento e identidad del centro universitario

Los antecedentes del Centro Universitario de Tonalá encuentran su referente principal en el Plan de Desarrollo Institucional del Centro (PDCUT), que guarda la memoria de su creación y donde se apunta que, el CUTonalá es un Centro que forma parte de la Red de la Universidad de Guadalajara, que surgió como una propuesta de campus regional, para atender la demanda de ingreso de los jóvenes aspirantes a las distintas carreras que ofrece la UdeG.[1]

> En este contexto se construyó un proyecto innovador enmarcado en un entorno regional; con impacto metropolitano por su ubicación geográfica y, por el área de oportunidad que representa para la creciente demanda educativa. El Centro Universitario de Tonalá (CUTonalá) se concibe como un centro con vocación inter y multidisciplinaria para la formación de profesionales competentes, con valores y compromiso social, así como la generación de conocimiento para la solución de la problemática social y económica de su entorno. Esto se ha venido logrando a través de programas educativos pertinentes e innovadores que responden a las necesidades globales en las que se inserta la sociedad.[2]

Con la intención de trazar un escenario deseable para las jóvenes generaciones, la creación del Centro se dictamina en octubre de 2011, aunque inicia operación en febrero de 2012 en instalaciones provisionales ubicadas en la cabecera municipal, por el compromiso de la institución para cumplir su misión de formar recursos humanos de alto nivel en los lugares que más lo necesitan[2].

Las instalaciones definitivas del Tonalá se localizan a 10 km al sur de la cabecera municipal, en una vialidad denominada "Nuevo periférico"; ubicación estratégica porque coloca al Centro Universitario entre la "Cuna alfarera de Tonalá", rica en tradición artesanal, y el Corredor Industrial de El Salto, donde se asientan grandes industrias del ramo electrónico (IBM, SANMINA SCI), y automotriz (Honda), por mencionar algunas. A escasos 30 km al oriente, está la población de Zapotlanejo, inicio del Corredor industrial textil y la zona ganadera de Los Altos de Jalisco[3].

El municipio de Tonalá se encuentra inmerso en un contexto sociodemográfico que guarda según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL[4], un nivel importante de pobreza multidimensional, y dadas esas condiciones de desigualdad y necesidad social, la

[1] Plan de Desarrollo Institucional del Centro Universitario de Tonalá. Disponible en http://www.cutonala.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/15_plan_desarrollo_cutonala.pdf [2] Ibídem

[2] Ibídem

[3] Ibídem

[4] Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social CONEVAL https://www.coneval.org.mx/Paginas/principal.aspx

Universidad de Guadalajara construyó en 2012 este Centro Universitario, con el propósito de brindar cobertura educativa al oriente de la ciudad, y ofrecer programas educativos estratégicos, pertinentes y de calidad para contribuir al desarrollo de la región.[5]

El Centro Universitario de Tonalá es una institución viva que ha escrito su historia con el empeño de una gran comunidad universitaria, y que, desde su creación ha sumado un sin número de experiencias que pueden contarse en cada estudiante que ha podido recibir aquí su formación universitaria.

Algunos de los desafíos globales para la educación superior en México, están señalados en el Informe de relevancia en el mercado laboral de la OCDE[6], que apuntan que, en México, un título de educación superior mejora los resultados en el mercado laboral, en comparación con niveles educativos más bajos.

También señala la necesidad de que la educación superior se alinee mejor con las necesidades cambiantes de la economía, y que la mitad de los empleadores alertan sobre la necesidad de que las universidades formen ~~en~~ perfiles que consideren la demanda de ciertos tipos de competencias para sus sectores.

Por su parte, la política educativa del país, plantea un horizonte en el que la educación superior desarrolle una formación integral de las personas desde una perspectiva universal que favorezca el aprendizaje de todas las formas de producir, interpretar y transmitir el conocimiento, las culturas, ciencias, lenguajes, tecnologías, considerando factores como la interculturalidad, la territorialidad, el trabajo inter y multidisciplinario, los derechos humanos de la educación y el bienestar social.[7]

> En este sentido, la educación superior se plantea mejorar las condiciones de vida y estudio de las y los jóvenes y adultos, desarrollando su capacidad de comprenderse así mismo, como sujetos de derechos, como actores de transformación de las realidades y como sujetos sociales integrantes de una nación.[9]

Frente a estas tendencias, esta comunidad comprende la importancia que guarda nuestra tarea fundamental universitaria. En lo que se refiere a la docencia, de modo permanente buscaremos fortalecer el perfil docente bajo la lógica de la integralidad, que concibe que la misión educativa de formar estudiantes no se limita a la formación profesional, sino, que, también nuestra tarea abarca la formación integral, que procura en los estudiantes la conciencia sostenible, la cultura de paz, la existencia solidaria, y humanista.

---

[5] Discurso de toma de protesta del Mtro. José Alfredo Peña Ramos

[6] Informe de resultados de relevancia para el mercado laboral" del Educación Superior en México, de la OCDE. Disponible en https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/educacion_superior_en_mexico.pdf

[7] Guía PROFEXCE 2020-2021 Disponible en http://copladi.udg.mx/sites/default/files/04_guia_profexce_2020_2021_0.pdf#overlay-context=content/profexce [9] Ibidem

Por otra parte, mejorar las condiciones de trabajo y desarrollo de los Cuerpos Académicos es un aspecto *persé* para mejorar los perfiles de los docentes en los términos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, y para impulsar la investigación en un marco de generación de conocimiento que les posibilite la producción y divulgación de la investigación para ingresar al Sistema Nacional de Investigadores.

En el contexto actual, es reconocible la necesidad de una educación superior que desarrolle la responsabilidad social universitaria, y que transforme la cultura hacia una visión de paz. Ese es el aporte aspiracional para contribuir a una sociedad, en la que los jóvenes encuentren la mejor forma de vivir, adaptarse y gestionar la incertidumbre, y actuar con responsabilidad hacia la sociedad y la naturaleza.

El Centro Universitario de Tonalá como institución educativa que desenvuelve su misión en el Nivel Superior, desarrolla un enfoque educativo centrado en el aprendizaje del estudiante, desde el cual busca alcanzar su formación integral, humanista y sostenible como premisa que orienta nuestro vocacionamiento.

Finalmente, el CUTonalá, bajo la propuesta de la responsabilidad social universitaria, la transformación de la cultura hacia una visión de paz, la sostenibilidad, la misión del Centro se orienta a la formación de excelencia, con el único propósito de contribuir a una sociedad más justa, equitativa, realiza al Estado de Jalisco una aportación de ciudadanos y profesionistas que en el corto plazo estarán dotados de habilidades y valores para mejorar a la sociedad siendo capaces de afrontar el contexto complejo.

2. DOCENCIA E INNOVACIÓN ACADÉMICA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

2. Docencia e innovación académica

2.1 Indicadores relevantes y su evolución

La oferta educativa del Centro Universitario de Tonalá responde a un proyecto transdisciplinar en el marco de una oferta educativa multitemática que brinda distintas oportunidades en lo que a educación refiere. Desde su creación el CUTonalá ha logrado que los distintos programas educativos ofrezcan una alternativa novedosa en la región en la que se encuentra, con el propósito de que las oportunidades de los jóvenes se amplíen de forma exponencial.

El pregrado en el Centro Universitario de Tonalá se compone de 14 programas educativos (PE) de pregrado, a partir de las cuales se busca contribuir a la mejora del entorno de la región. Se cuenta con 4 PE de pregrado en Ciencias de la Salud, que atendieron durante el 2019 al 31.6% de la matrícula, 5 PE en la Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas correspondiente al 28% de la matrícula, 2 PE en las Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno que corresponden al 20.6% de la matrícula, y 3 PE en Ciencias en Ingenierías e Innovación Tecnológica con 19.7%. Además, se prepararon las condiciones para ofertar a partir del calendario 2020 A Arquitectura, así como también el Doctorado en Investigación Multidisciplinar en Salud. A continuación, se presenta un cuadro descriptivo con la oferta del Centro**.**

Tabla 1.

Programas Educativos de Pregrado

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

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

Tabla 2.

Programas Educativos de Posgrado

Área del conocimiento	Programas Educativos de posgrado
Ciencias de la Salud	Doctorado en Investigación Multidisciplinar en Salud
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Doctorado en Derechos Humanos
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)
	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)
	Maestría en Cómputo Paralelo
	Doctorado en Agua y Energía
	Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio
Ciencias Económicas, Empresa Y Gobierno	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

2.1.1 Cobertura incluyente y con calidad

El campo de la educación es un campo vivo en tanto que alberga miles de fenómenos sociales que van desde la desigualdad, los procesos formativos, la recreación de la cultura, la exploración de las ideas, la conformación identitaria, el fortalecimiento del concepto de comunidad, el acercamiento a la ciencia, la conciencia planetaria, que hace necesario documentar constantemente con los métodos al alcance, las mediciones que abonen a la comprensión profunda del contexto educativo, en este sentido, presentamos algunos de los indicadores que nos ayudan a tomar decisiones en esta tarea colectiva que busca formar a una comunidad de jóvenes que apuestan por nosotros para su formación profesional.

2.1.1.1 Número de Alumnos

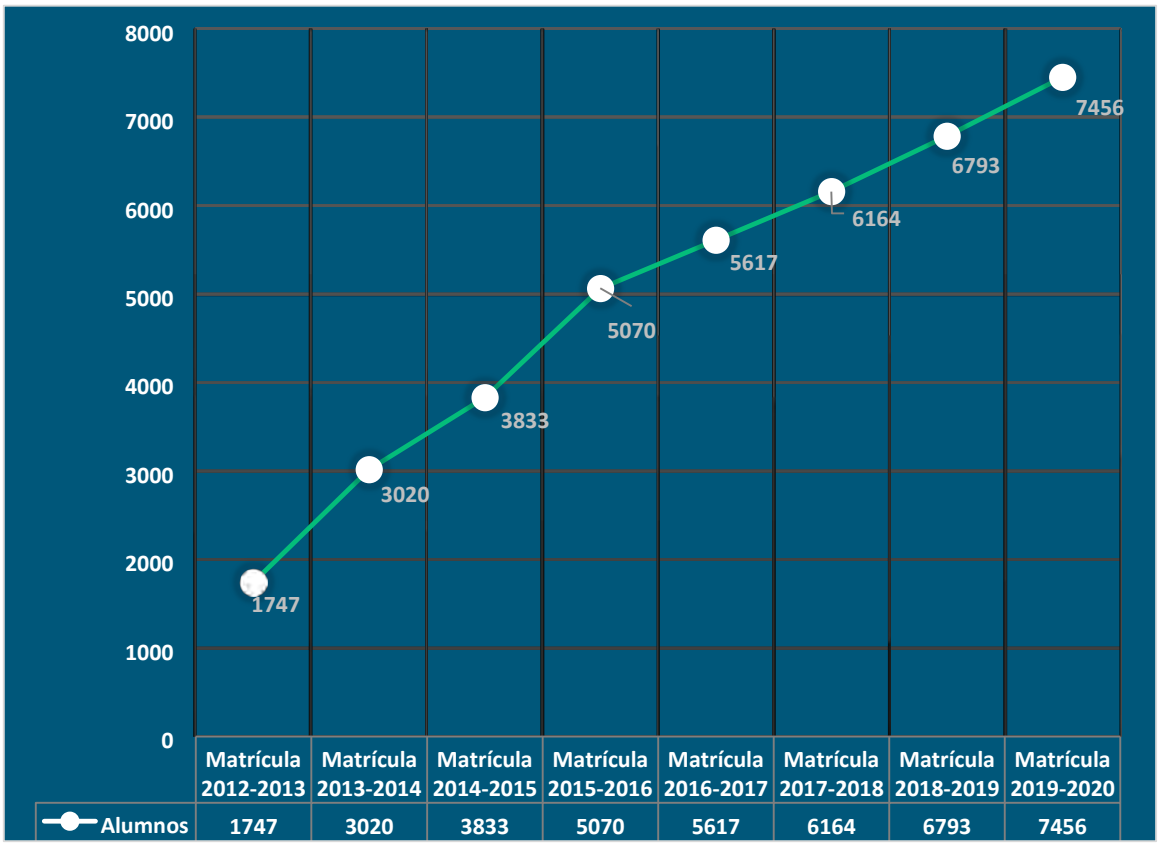
La razón de ser de las instituciones educativas son los estudiantes, es a quienes se deben los profesores y todo el aparato de personal técnico, administrativo y directivo que conforman las escuelas. Los estudiantes que integran la comunidad estudiantil del CUTonalá es de 7,456 estudiantes, de los cuales 7,274 estudian el pregrado, y 182 estudian algún programa de posgrado.

2.1.1.2 Matrícula

Desde la creación del Centro la evolución de la matrícula ha ido *in crescendo* de acuerdo con los indicadores reflejados en la estadística 911[8] lo que confirma la importancia de la participación del CUTonalá con relación a la cobertura de la educación superior en la región, como lo podemos observar en la siguiente gráfica:

[8] Sistema Nacional de Información Estadística Educativa 911, de la Secretaría de Educación Pública.

La distribución de la comunidad estudiantil está repartida del siguiente modo en pregrado y posgrado:



***Gráfica 1**: Evolución de la matrícula del Centro Universitario de Tonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación General de Planeación y Desarrollo Institucional, marzo 2019.*

Tabla 3.

Alumnos de CUTonalá por programa educativo de pregrado por anualidad 2019

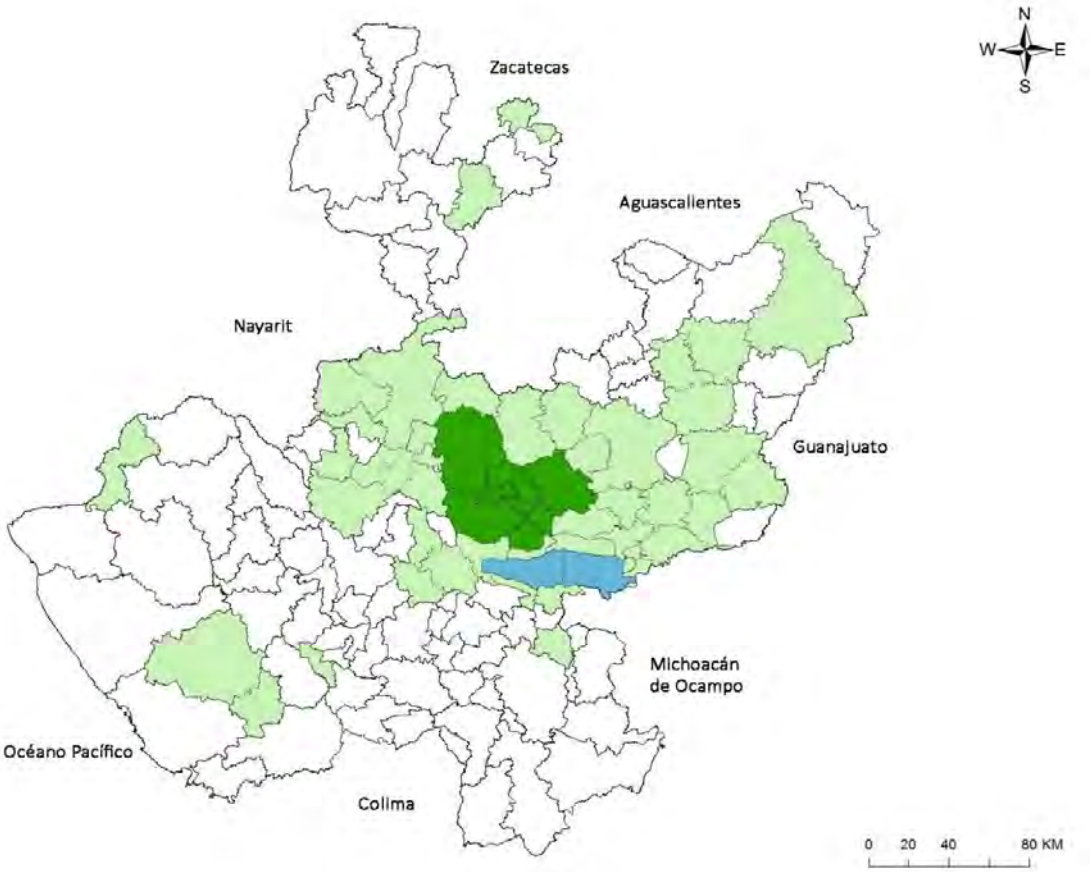
PROGRAMA EDUCATIVO	2019-A	%	2019-B	%
Arquitectura	--	--	--	--
Abogado	1335	19	1381	19
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	392	6	417	6
Licenciatura en Ingeniería en Energía	514	7	546	8
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	454	6	472	6
Licenciatura en Administración de Negocios	731	10	752	10
Licenciatura en Forense	69	1	111	2
Licenciatura en Contaduría Pública	720	10	748	10
Licenciatura en Diseño de Artesanía	217	3	220	3
Licenciatura en Estudios Liberales	157	2	159	2
Licenciatura en Gerontología	270	4	274	4
Licenciatura en Historia del Arte	148	2	171	2
Licenciatura en Nutrición	492	7	512	7
Licenciatura en Salud Pública	271	4	267	4
Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero	1228	18	1244	17
SUB TOTALES	6988	100	7274	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

2.1.1.3 Municipios de procedencia

Durante el 2019 el universo total que conformó nuestra matrícula fue de 7,456 alumnos, 7,274 de pregrado, y 182 de posgrado, de los cuales el 86.58% de los alumnos de pregrado fueron provenientes del Área Metropolitana de Guadalajara, el 9.6% del interior del estado de Jalisco, mientras que el 1.85% de otros estados de la república mexicana, contando con una presencia del 0.11% de estudiantes extranjeros. Al 31 de diciembre se realizó un recuento de cobertura geográfica resultando en un total de 86 Municipios a nivel nacional, de los cuales 52 pertenecen al estado de Jalisco y se muestran en la siguiente imagen.

Figura 1. *Municipios de procedencia de la matrícula de pregrado al interior de Jalisco*



Fuente: Elaborado con información de la Coordinación de Control Escolar CUT y encuesta de ingreso CUT, marzo 2020.

2.1.1.4 Puntaje de admisión y promedio de certificado de preparatoria

El esfuerzo que el CUTonalá realiza para brindar la mayor cobertura posible, se ve claramente reflejado en la evolución de la matrícula que desde la creación del Centro se ha mantenido en ascenso, no obstante, en 2019, nuestra capacidad de atención a la demanda fue de 30.28 .8%, lo que nos permitió dictaminar en ambos calendarios como admitidos a 200 de 2,052 aspirantes en la carrera de Médico, Cirujano y Partero, 70 de 146 en Salud Pública, 140 de 428 en Nutrición, 70 de 228 en Gerontología, 70 de 479 en Ciencias Forenses, 40 de 85 en Arquitectura, 60 de 57 (por la segunda aspiración) en Historia del Arte, 60 de 82 en Diseño de Artesanía, 60 de 64 en Estudios Liberales, 360 de 1,102 en Abogado, 160 de 242 en Nanotecnología, 160 de 307 en Ciencias Computacionales, 160 de 231 en Energía, 240 de 537 en Contaduría Pública y 240 de 649 en Administración de Negocios.

Los resultados obtenidos por los aspirantes admitidos en el CUTonalá, se vuelven más competitivos a mayor demanda, así tenemos que actualmente el promedio del puntaje más alto de las carreras que oferta la División de Salud fue de 87.6 y el más bajo 47.3, en Ciencias Sociales Jurídicas y Humanas fue 77.4 el más alto y 33.65 el más bajo, en Ingenierías e Innovación Tecnológica 86.6 el más alto y 49.9 el más bajo, y finalmente en la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno el más alto fue 80.74 y 39.3 el más bajo.

Tabla 4.

Puntaje de admisión por calendario en 2019.

Programa educativo	Ciclo 2019A			Ciclo 2019B				
	Promedio de certificado de bachillerato	Promedio de Certificado por División	Puntaje de admisión	Promedio de Admisión por División	Promedio de certificado de bachillerato	Promedio de Certificado por División	Puntaje de admisión	Promedio de Admisión por División
Médico Cirujano y Partero	94.37	92.29	177.34	162.44	94.21	91.84	177.12	162.79
Licenciatura en Salud Pública	91.71		157.44		90.09		155.96	
Licenciatura en Nutrición	90.94		155.21		90.71		153.71	
Licenciatura en Gerontología	92.17		159.77		92.35		164.37	
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	86.22	87.19	142.99	146.13	88.74	89.94	155.37	159.86
Licenciatura en Ingeniería en Energía	85.59		140.25		88.5		154.58	
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	89.77		155.17		92.6		169.65	
Abogado	87.57	87.19	144.05	141.47	88.8	87.64	149.56	148.53
Licenciatura en Diseño De Artesanía	85.37		130.5		86.31		144.87	
Licenciatura en Estudios Liberales	85.69		136.49		86.59		140.17	
Licenciatura en Ciencias Forenses	91.78		158.98		91.82		162.81	
Licenciatura en Historia del Arte	85.56		137.35		84.68		135.26	
Licenciatura en Administración de Negocios	86.04	86.62	139.79	141.50	89.68	90.09	149.66	150.54
Licenciatura en Contaduría Pública	87.2		143.22		90.51		151.43	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

2.1.1.5 Oferta educativa por turno

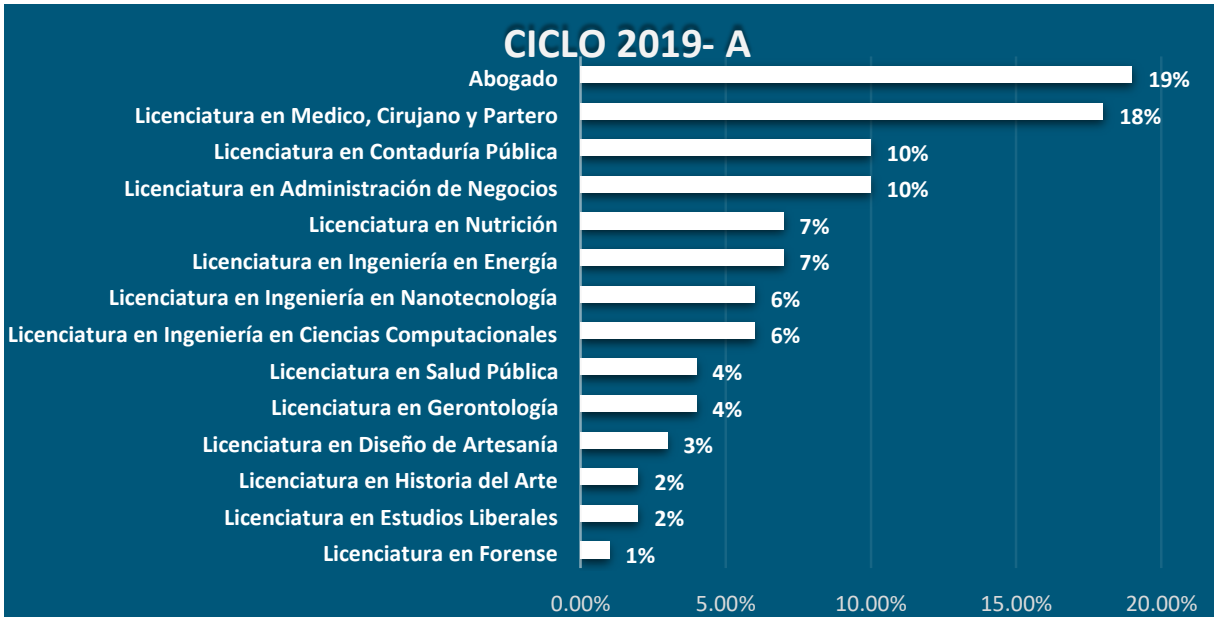
La oferta educativa de pregrado del Centro Universitario de Tonalá se desarrolla en los turnos matutino y vespertino en lo que se refiere a las carreras con mayor demanda, siendo los casos que se desprenden gráficamente a continuación:

Tabla 5.

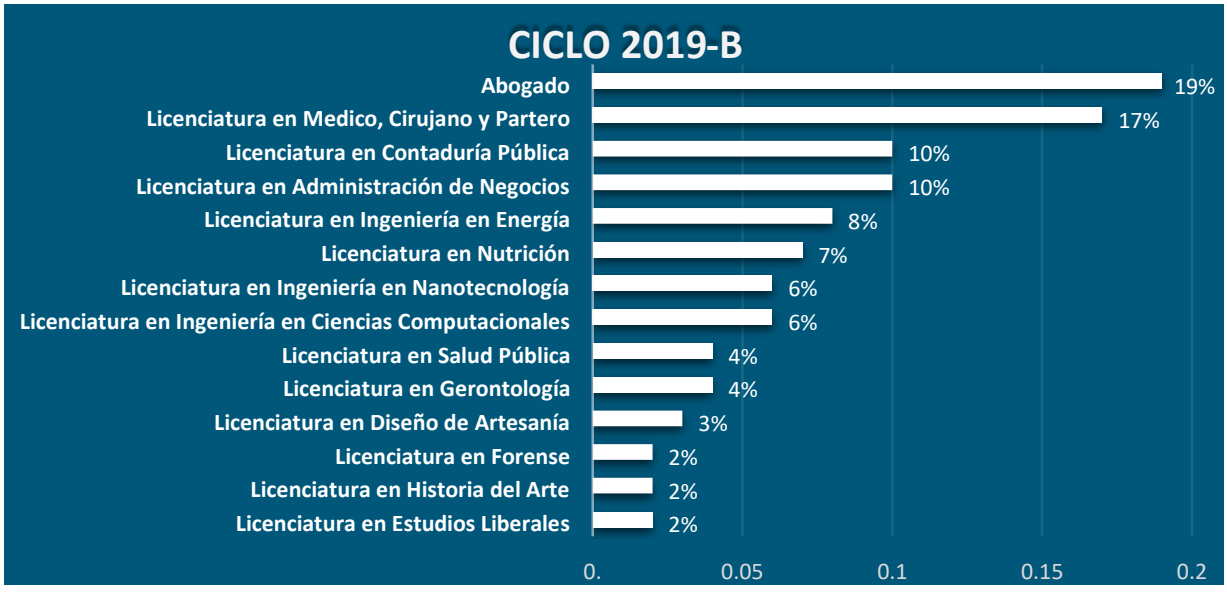
Oferta académica por turno

Programa educativo de pregrado	Turno Matutino	Turno Vespertino
Abogado	x	x
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	x	x
Licenciatura en Ingeniería en Energía	x	x
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	x	x
Licenciatura en Administración de Negocios	x	x
Licenciatura en Ciencias Forenses	x	x
Licenciatura en Contaduría Pública	x	x
Licenciatura en Diseño De Artesanía	x	
Licenciatura en Estudios Liberales		x
Licenciatura en Gerontología	x	x
Licenciatura en Historia del Arte	x	
Licenciatura en Nutrición	x	x
Licenciatura en Salud Pública	x	x
Médico Cirujano y Partero	x	x
Arquitectura	x	

Fuente: Elaborado con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.



***Gráfica 2**: Porcentaje de Matrícula de Pregrado por programa educativo del Ciclo 2019-A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



***Gráfica 3**: Porcentaje de Matrícula de Pregrado por programa educativo del Ciclo 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.1.1.6 Matrícula por edad

El rango de edad de los jóvenes que aspiran y se admiten en este Centro Universitario es de entre los 18 y 79 años como podemos apreciar a continuación:

Tabla 6.

Matrícula de pregrado por edad

Programa educativo	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Total general
Abogado	137	1214	22	7	1			**1381**
Lic. en Administración de Negocios	106	626	18	2				**752**
Lic. en Ciencias Forenses	28	82	1					**111**
Lic. en Contaduría Pública	94	627	23	4				**748**
Lic. en Diseño de artesanía	9	172	26	10	3			**220**
Lic. en Estudios Liberales	13	138	6	2				**159**
Lic. en Gerontología	22	234	14	2	1		1	**274**
Lic. en Historia del Arte	6	148	15	0	1	1		**171**
Lic. en Ingeniería en Ciencias Computacionales	62	334	16	5				**417**
Lic. en Ingeniería en Energía	43	473	28	2				**546**
Lic. en Ingeniería en Nanotecnología	67	393	11	1				**472**
Médico Cirujano y Partero	68	1157	19	0				**1244**
Lic. en Nutrición	31	470	9	1	1			**512**
Lic. en Salud Pública	20	242	4	1				**267**
Subtotales	**706**	**6310**	**212**	**37**	**7**	**1**	**1**	**7274**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Control Escolar, marzo 2020

Tabla 7.

Matrícula de Posgrado por programa educativo por calendario en 2019

Programa educativo	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Total General
Doctorado en Agua y Energía		4	22	2	3			31
Doctorado en Derechos Humanos		1	10	11	2		1	25
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio			9	3	1		1	14
Maestría en Ingeniería en Agua y Energía		4	18	17	14			53
Maestría en Ciencias en Ingeniería en Agua y Energía		5	3				1	9
Maestría en Ciencias en Cómputo Paralelo		1		1				2
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales		12	13	3	2			30
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	0	9	5	3	1	0	0	18
Subtotales	0	27	75	37	22	3	0	182

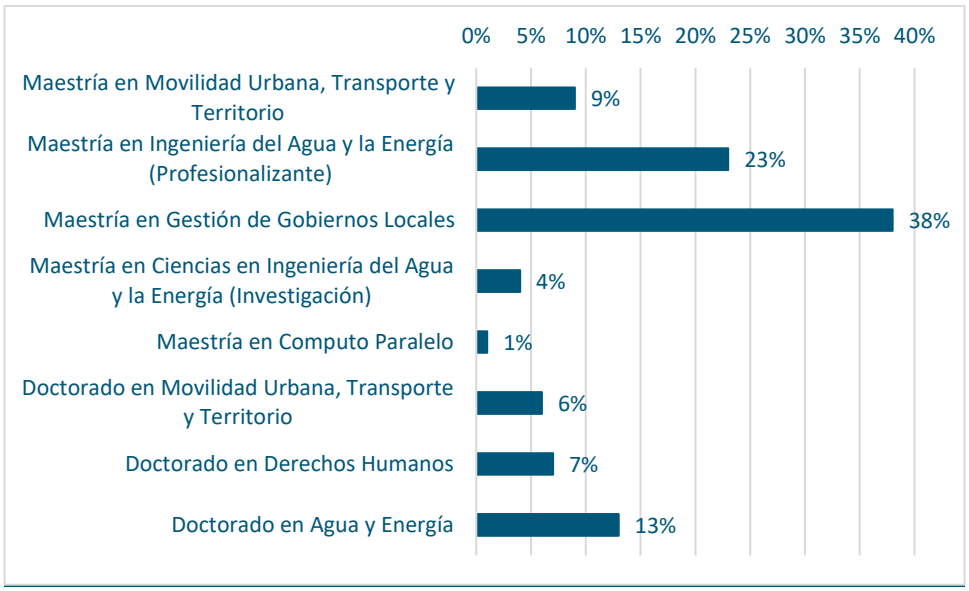
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

Tabla 8.

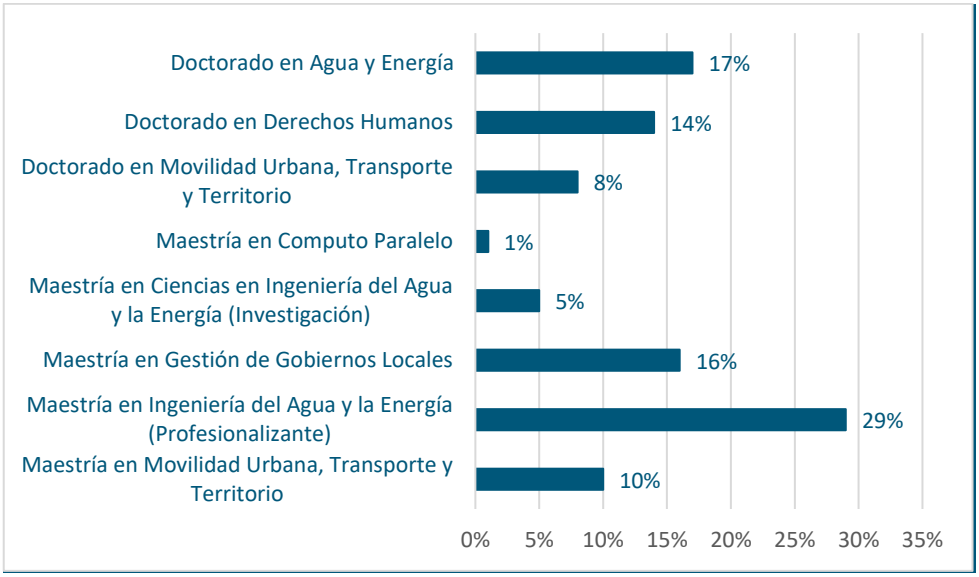
Alumnos del CUTonalá por programa educativo de posgrado por anualidad 2019

Alumnos por Programa Educativo de Posgrado				
Programa educativo	2019-A	%	2019-B	%
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	8	4	9	5
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	75	38	30	16
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)	45	23	53	29
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	17	9	18	10
Maestría en Cómputo Paralelo	2	1	2	1
Doctorado en Agua y Energía	26	13	31	17
Doctorado en Derechos Humanos	14	7	25	14
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	12	6	14	8
Total	199	100	182	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Control Escolar, marzo 2020



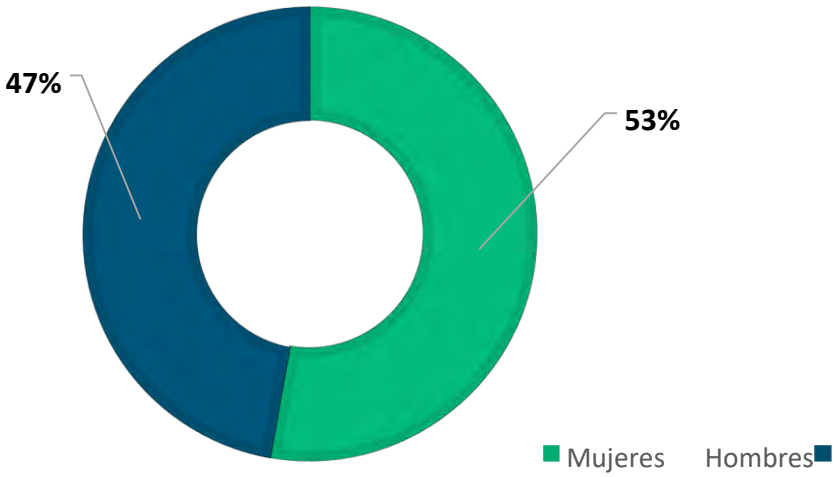
***Gráfica 4**: Porcentaje de Matrícula de Posgrado por programa educativo del Ciclo 2019-A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



***Gráfica 5**: Porcentaje de Matrícula de Posgrado por programa educativo del Ciclo 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

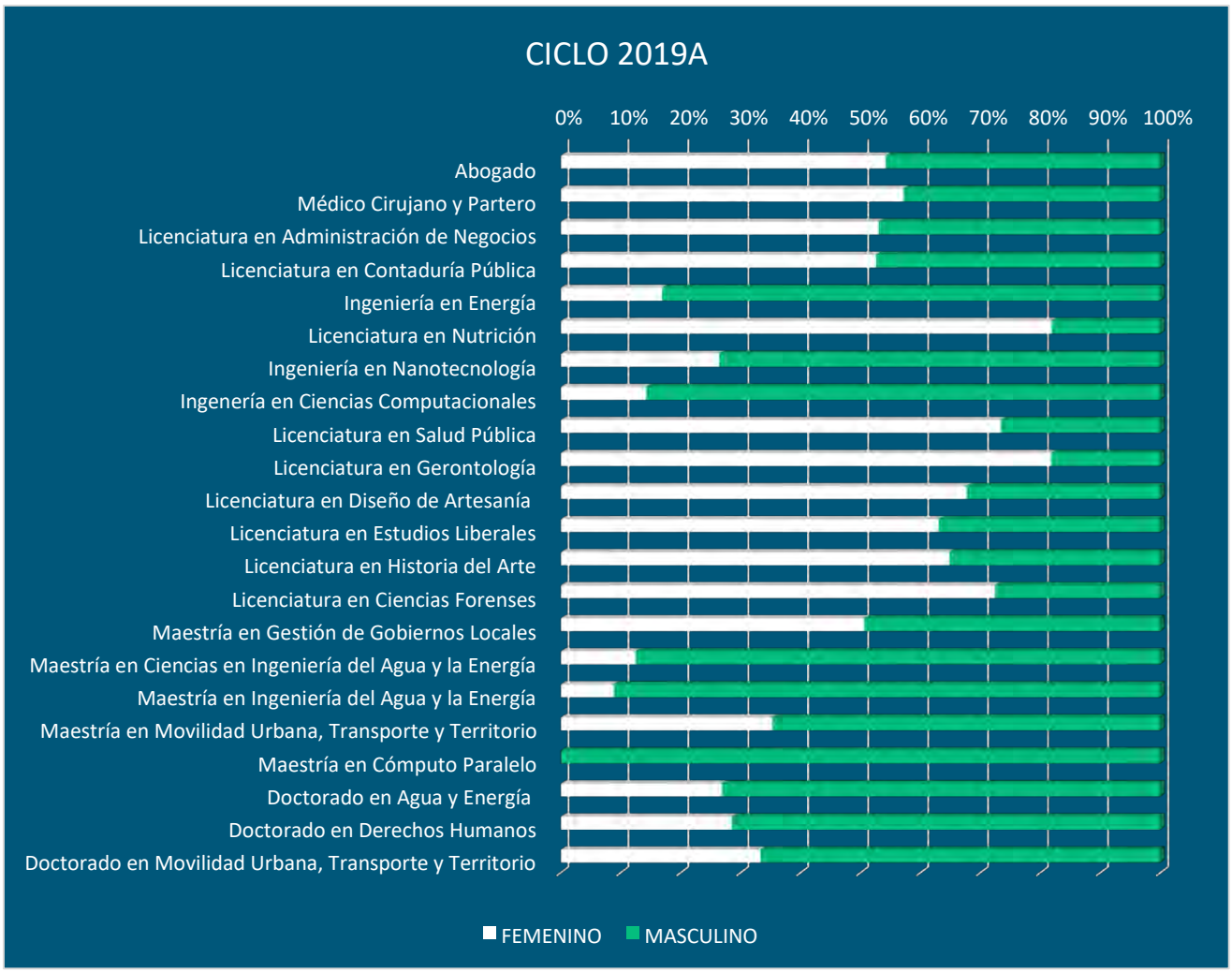
2.1.1.7 Matrícula por género

De la matrícula total, encontramos que la proporción por género de la comunidad que estudia algún programa educativo de pregrado es la siguiente:

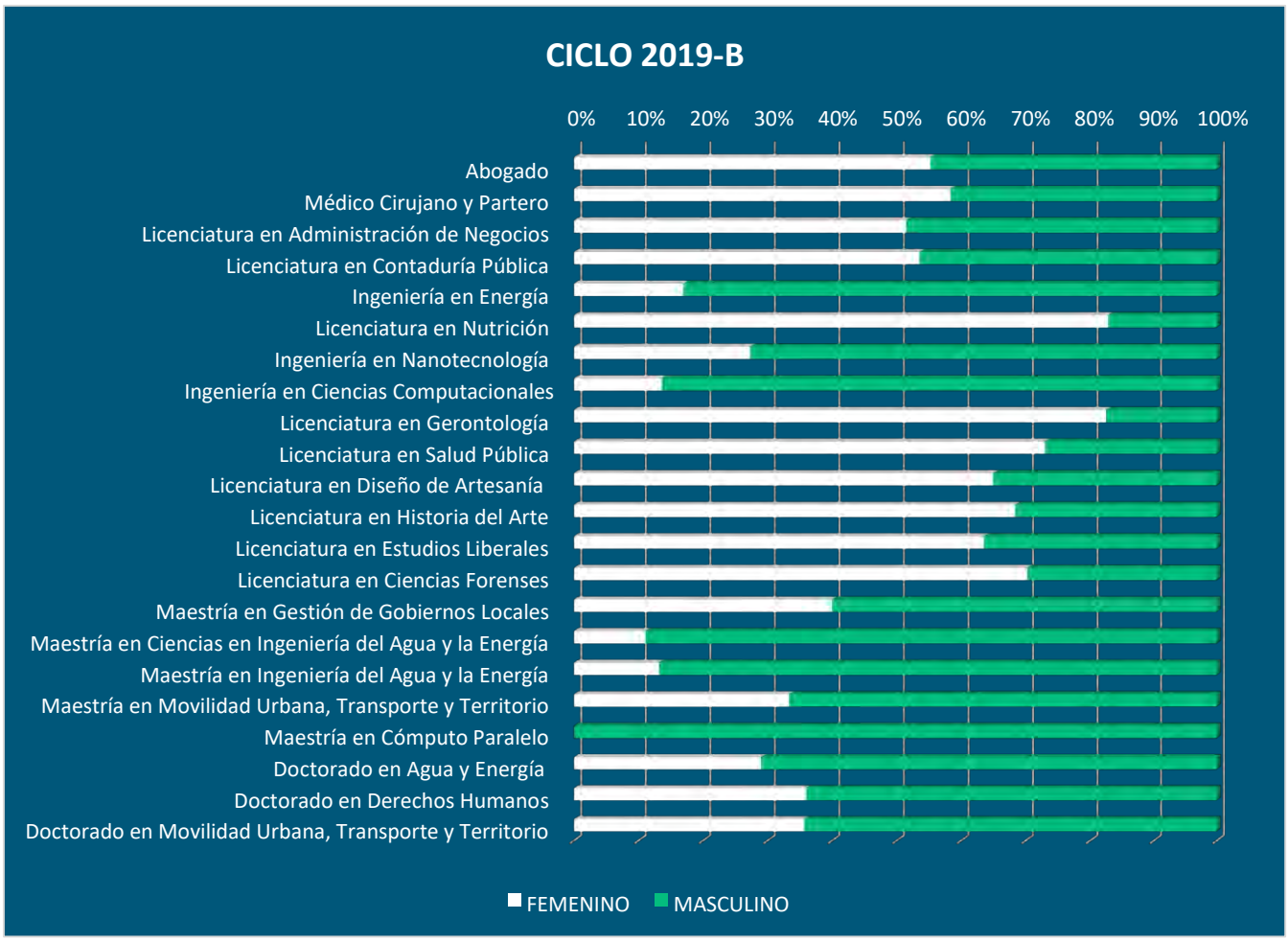


***Gráfica 6**: Proporción por género al cierre del ciclo 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

El aumento de la matrícula de mujeres es un aspecto positivo en cuestión de género y para el Centro Universitario es de fundamental importancia que cada vez sean más las mujeres que deciden matricularse y permanecer como estudiante en la Universidad de Guadalajara, ya que representa un indicador para la equidad entre géneros, hombres y mujeres con el mismo interés y las mismas posibilidades en el campo académico y profesional.



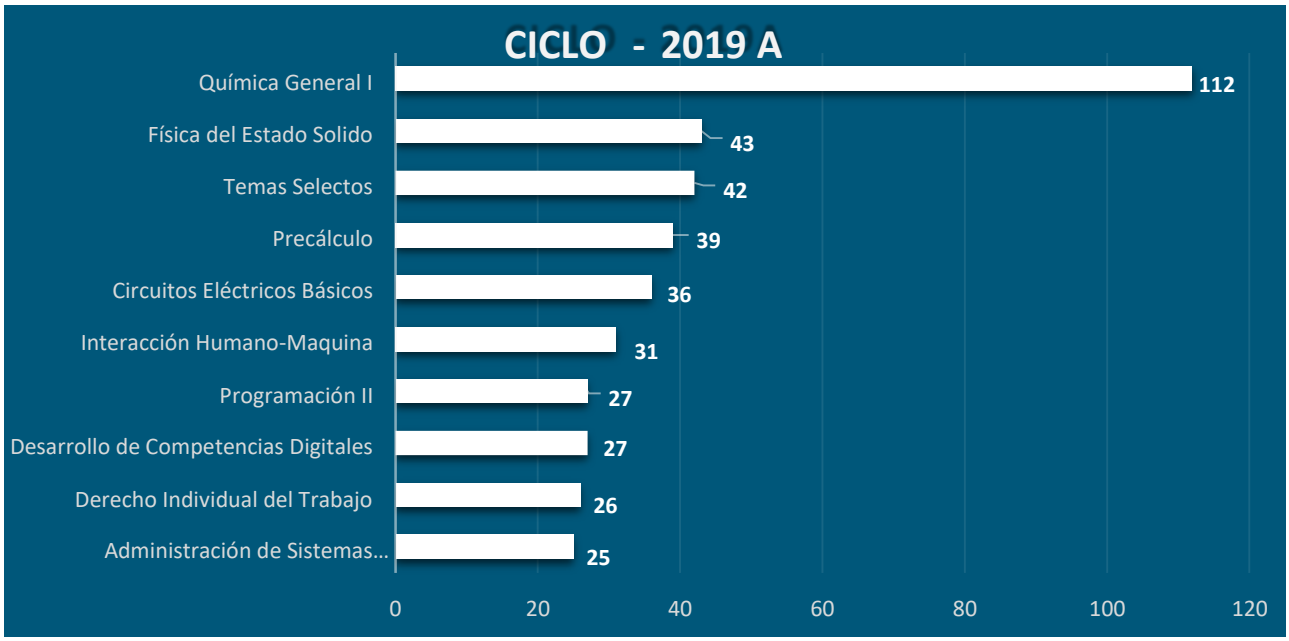
***Gráfica 7**: Proporción por género por programa educativo al cierre del ciclo 2019-A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



Gráfica 8: *Proporción por género por programa educativo al cierre del ciclo 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.1.1.8 Índice de reprobación

Las materias que por razones diversas se complican a los estudiantes y por tanto aparecieron como las más reprobadas durante el 2019 se desglosan a continuación:



Gráfica 9: *Materias con mayor incidencia de reprobación en la anualidad 2019. Fuente: Control Escolar CUT. Marzo 2020.*

En este sentido, la información construida nos permite tener un conocimiento, para plantear estrategias conjuntas, para disminuir no sólo en un sentido remedial, sino preventivo los indicadores que se presentan.

Tabla 9.

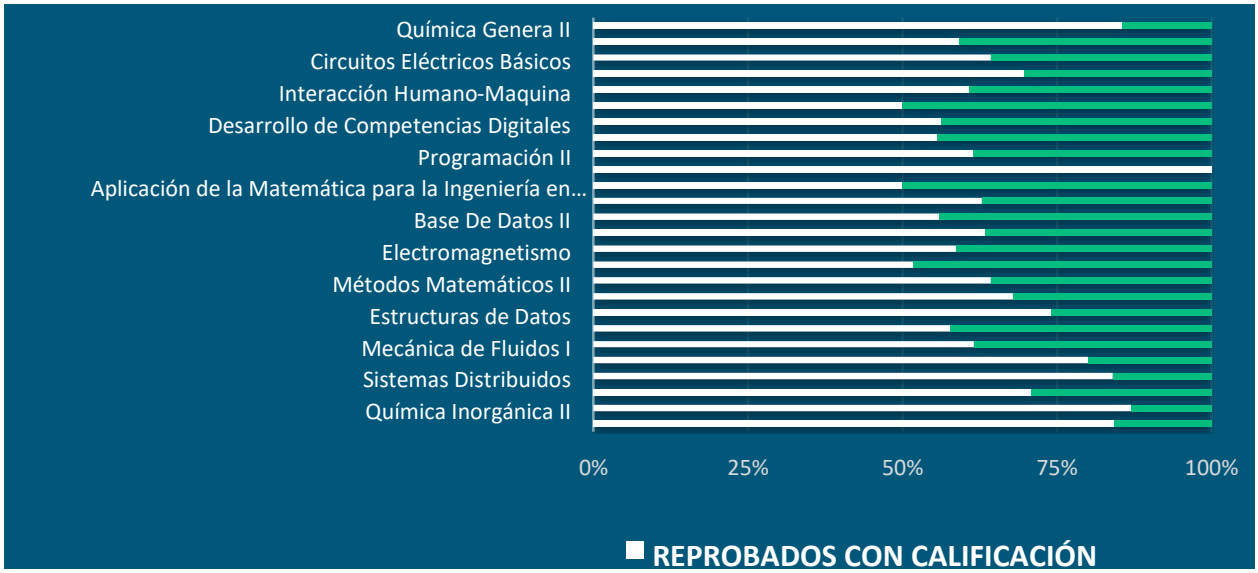
Alumnos que no acreditaron unidades de aprendizaje en la anualidad 2019.

PROGRAMA EDUCATIVO	UNIDADES DE APRENDIZAJE QUE NO FUERON APROBADAS	ALUMNOS QUE REPROBARON UNIDADES DE APRENDIZAJE
Ingeniería en Ciencias Computacionales	Administración de Sistemas Operativos	25
	Programación II	27
	Interacción humano-máquina	31

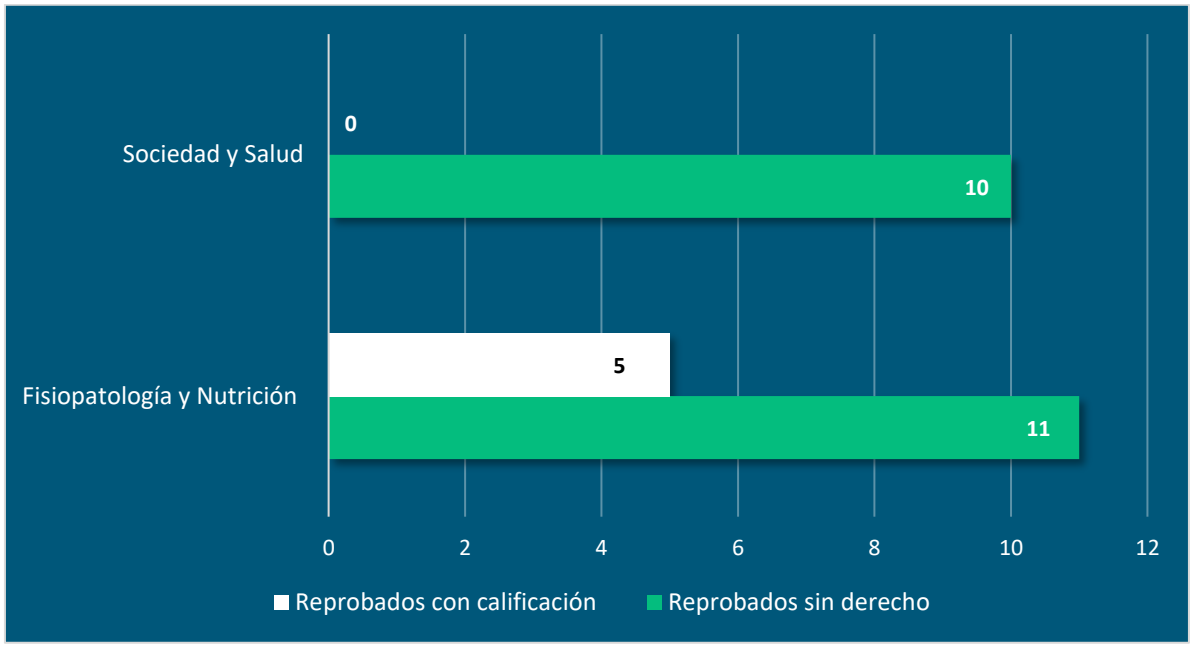
PROGRAMA EDUCATIVO	UNIDADES DE APRENDIZAJE QUE NO FUERON APROBADAS	ALUMNOS QUE REPROBARON UNIDADES DE APRENDIZAJE
Ingeniería en Nanotecnología	Desarrollo de Competencias Digitales	27
	Circuitos Eléctricos Básicos	36
	Pre-cálculo	39
	Física del Estado Sólido	43
	Química General I	112
Ingeniería en Energía	Temas Selectos	42
Abogado	Derecho Individual del Trabajo	26
	TOTAL	408

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

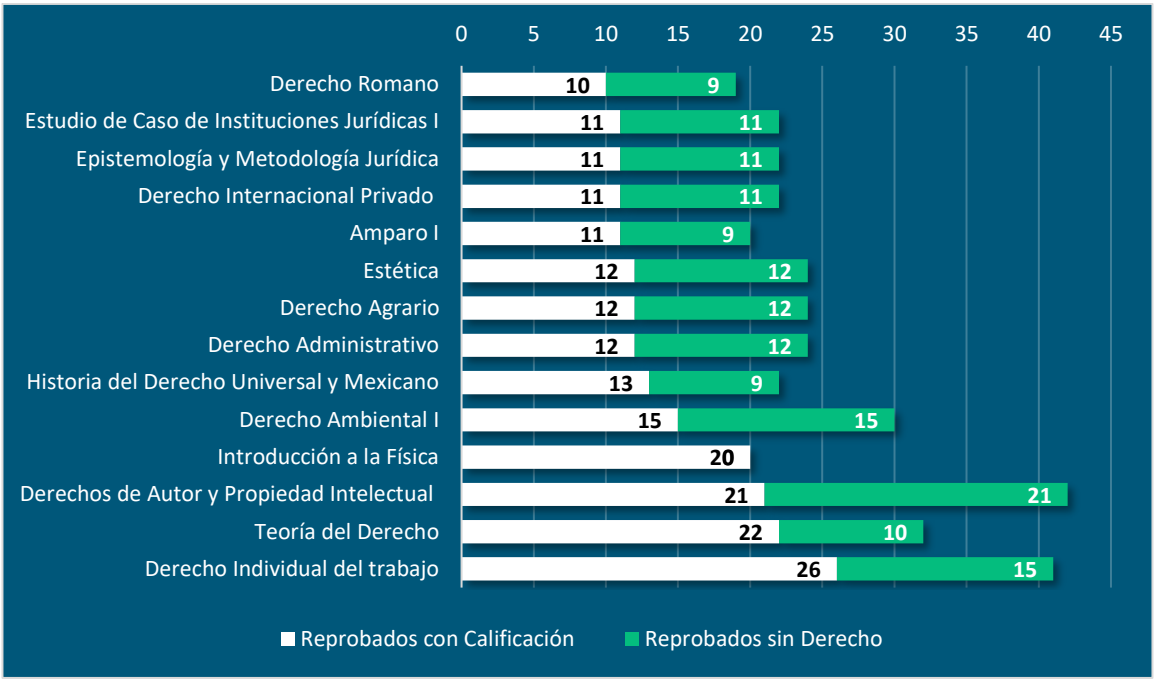
***Gráfica 10**: Materias con más alumnos sin derecho a ordinario con relación a cantidad de alumnos que no aprobaron en la División de Ciencias Económico, Empresa y Gobierno en 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



Gráfica 11: *Materias con más alumnos sin derecho a ordinario con relación a cantidad de alumnos que no aprobaron en la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica en 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



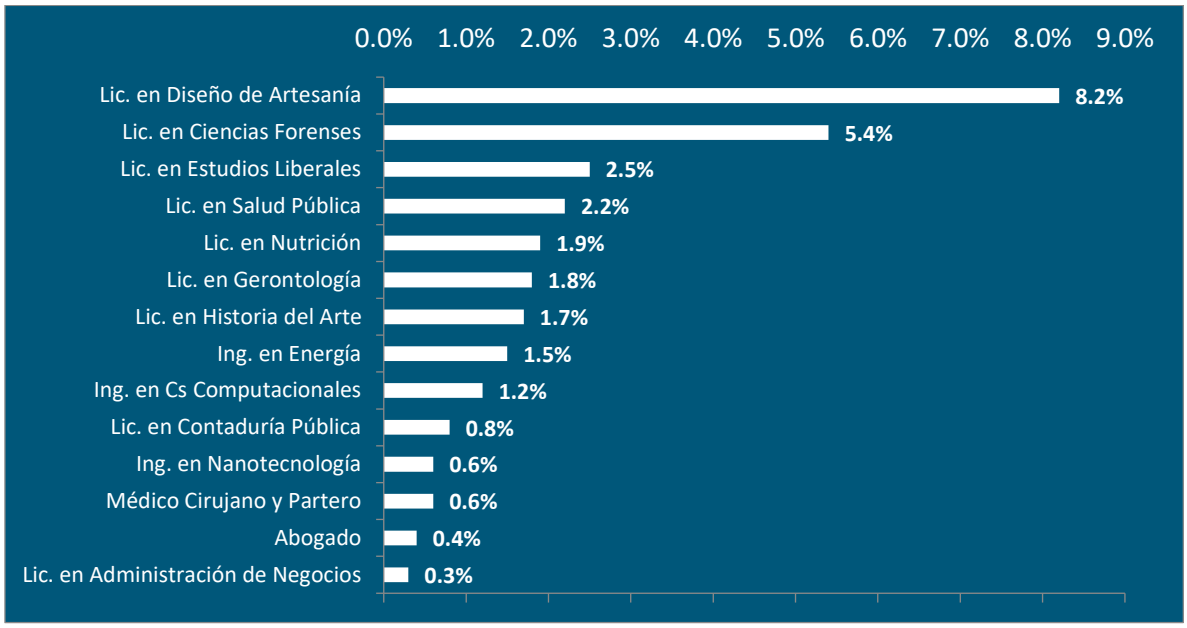
Gráfica 12: *Materias con más alumnos sin derecho a ordinario con relación a la cantidad de alumnos que no aprobaron en la División de Salud en 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



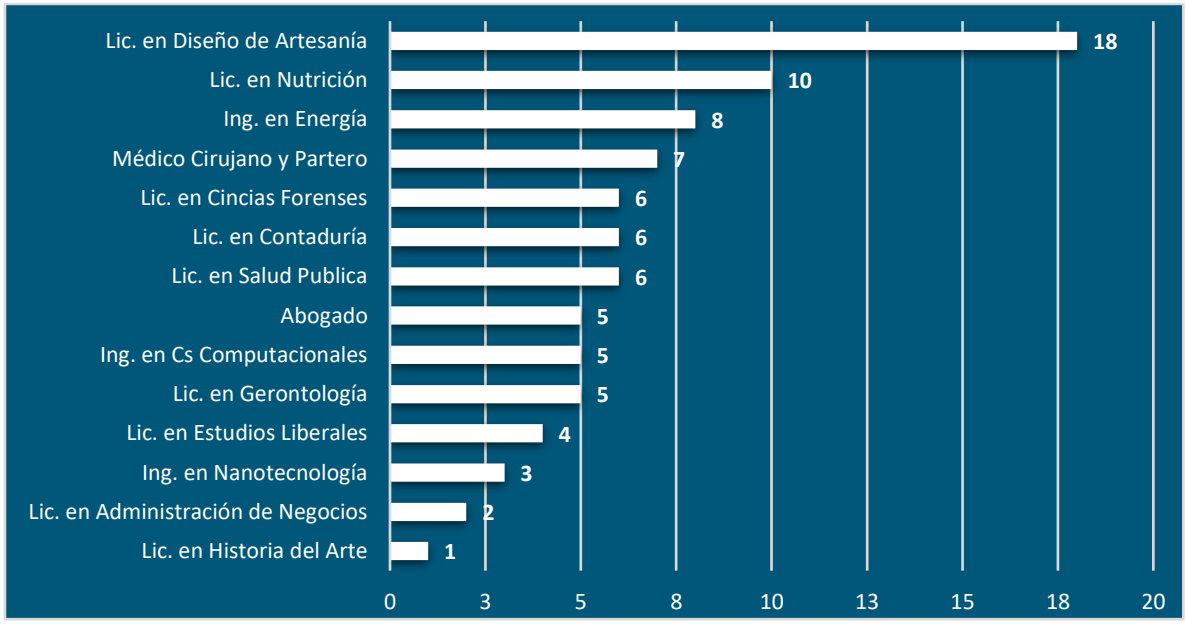
Gráfica 13: *Materias con más alumnos sin derecho a ordinario con relación a la cantidad de alumnos que no aprobaron en la División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas en 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.1.1.9 Deserción

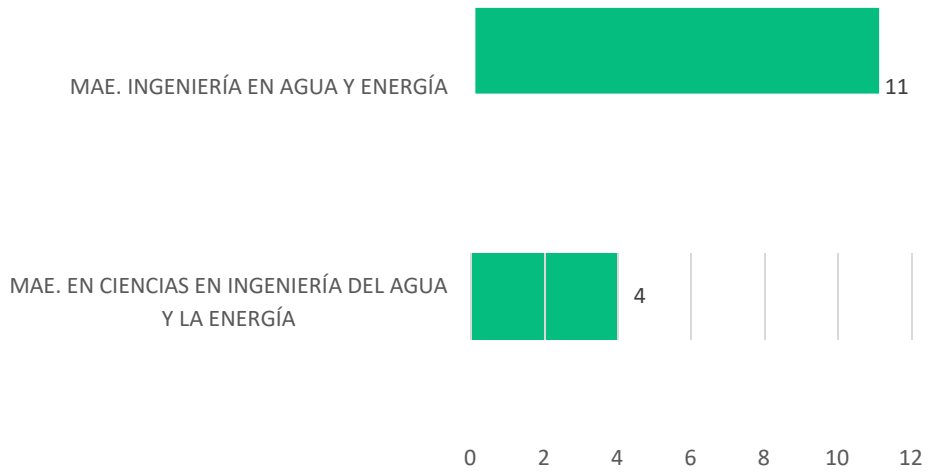
Existen diversos factores, que lamentablemente inciden como determinantes para que los estudiantes decidan o se vean obligados a desertar de sus estudios. Con relación al índice de deserción de pregrado, se tiene un registro en el calendario 2019B de un total de 64 estudiantes en esta situación.



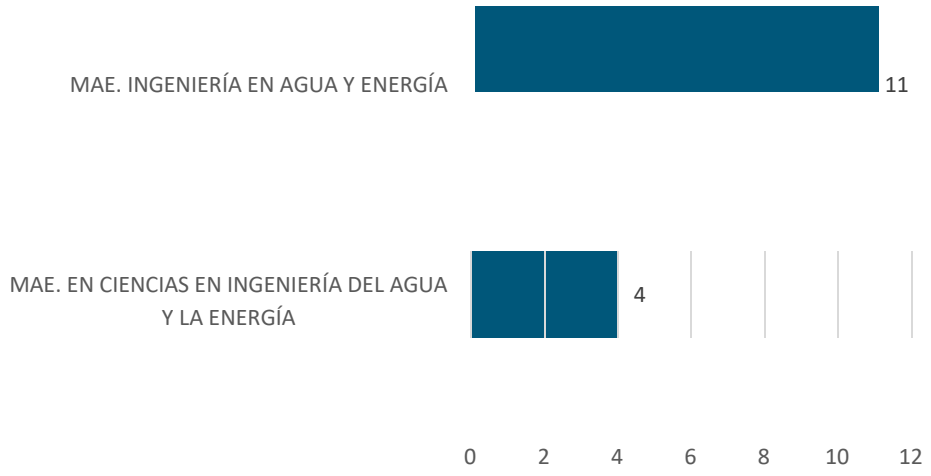
Gráfica 14: *Deserción en pregrado por proporción 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



Gráfica 15: *Deserción en pregrado por número de estudiantes 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

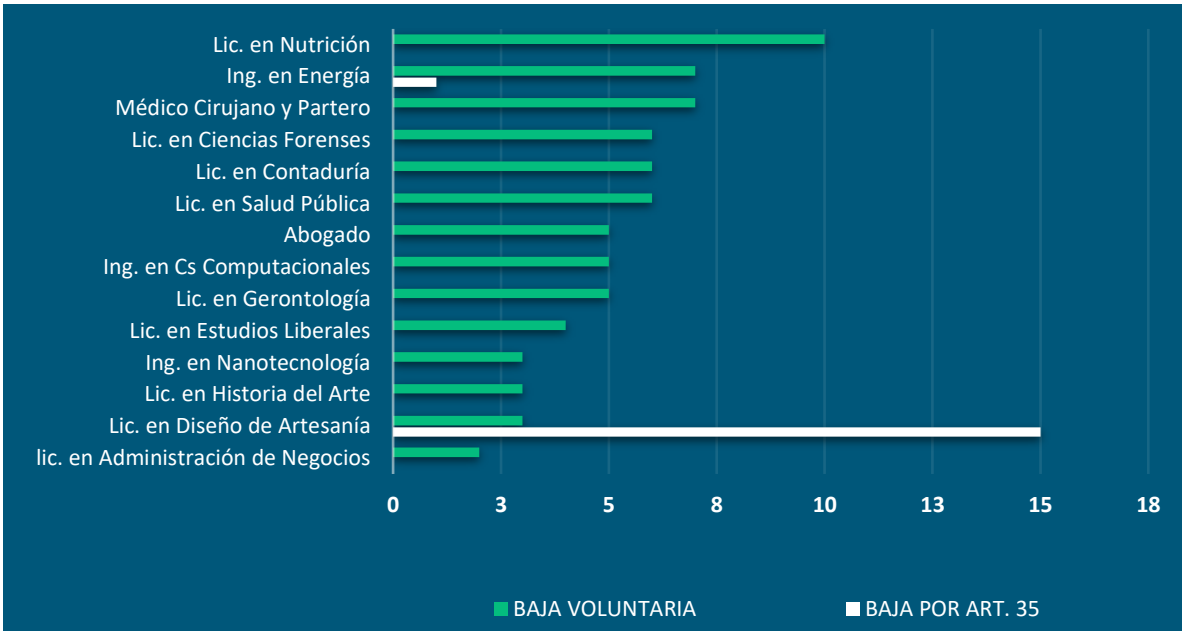


Gráfica 16: *Porcentaje de Matrícula de Posgrado por programa educativo del Ciclo 2019-A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar. marzo 2020.*



Gráfica 17: *Porcentaje de Matrícula de Posgrado por programa educativo del Ciclo 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

En este sentido el tipo de baja registrado es el siguiente:



Gráfica 18: *Bajas por número de estudiantes 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.1.1.10 Segunda aspiración

A partir del calendario 2018 A el Centro Universitario de Tonalá (el único de la red) ofrece la posibilidad a sus aspirantes de optar por una segunda opción de aspiración, de modo que, el comportamiento de la aspiración ha sido la siguiente:

Tabla 10.

Segunda Aspiración Ciclo 2019-A

CALENDARIO 2019 A		
PRIMERA ASPIRACIÓN	**ADMISIÓN**	**CANTIDAD DE ESTUDIANTES ADMITIDOS EN SU SEGUNDA ASPIRACIÓN**
Licenciatura en Abogado	Licenciatura en Historia Del Arte	**3**
	Licenciatura en Estudios Liberales	**9**
	Licenciatura en Diseño De Artesanía	**1**
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	Licenciatura en Ingeniería En Energía	**4**
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	**1**
	Licenciatura en Ingeniería En Energía	**12**
Licenciatura en Ciencias Forenses	Licenciatura en Abogado	**17**
	Licenciatura en Ingeniería En Ciencias Computacionales	**5**
	Licenciatura en Contaduría Pública	**3**
Licenciatura en Contaduría Pública	Licenciatura en Administración de Negocios	**4**
Licenciatura en Estudios Liberales	Licenciatura en Historia Del Arte	**1**
Licenciatura en Médico Cirujano Y Partero	Licenciatura en Gerontología	**24**
	Licenciatura en Nutrición	**43**
	Licenciatura en Salud Pública	**26**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

Tabla 11.

Segunda Aspiración Ciclo 2019-B

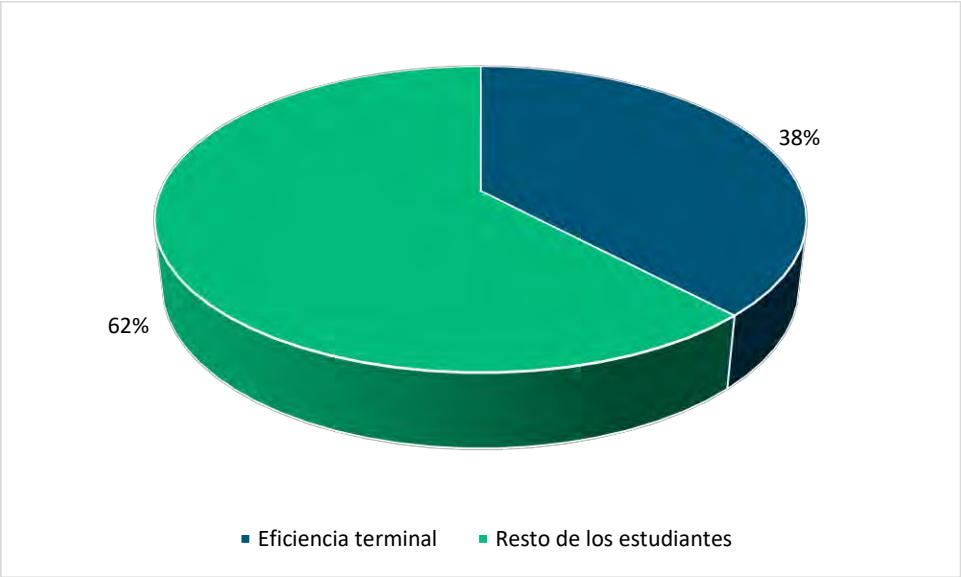
CALENDARIO 2019 B		
PRIMERA ASPIRACIÓN	**ADMISIÓN**	**CANTIDAD DE ESTUDIANTES ADMITIDOS EN SU SEGUNDA ASPIRACIÓN**
Licenciatura en Abogado	Licenciatura en Historia Del Arte	**4**
	Licenciatura en Estudios Liberales	**11**
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Licenciatura en Ingeniería En Ciencias Computacionales	**1**
	Licenciatura en Ingeniería En Energía	**17**
Licenciatura en Ciencias Forenses	Licenciatura en Abogado	**17**
	Licenciatura en Ingeniería En Ciencias Computacionales	**3**
	Licenciatura en Contaduría Pública	**4**
Licenciatura en Diseño De Artesanía	Licenciatura en Historia Del Arte	**1**
Licenciatura en Estudios Liberales	Licenciatura en Historia Del Arte	**1**
Licenciatura En Gerontología	Licenciatura en Nutrición	**1**
	Licenciatura en Salud Pública	**4**
Licenciatura en Médico Cirujano Y Partero	Licenciatura en Gerontología	**19**
	Licenciatura en Nutrición	**33**
	Licenciatura en Salud Pública	**15**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

Investigadores expertos en el área de educación del propio centro dan seguimiento a la estrategia de la segunda aspiración con la finalidad de afinar el programa, y evaluar la pertinencia de su operación.

2.1.1.11 Eficiencia terminal por cohorte real

El comportamiento de la eficiencia terminal por cohorte real se muestra de la manera en que se representa a continuación:



Grafica 19: *Eficiencia Terminal. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

Tabla 12.

Eficiencia terminal de los programas educativos de pregrado 2019 A

Programa educativo	Alumnos admitidos	Alumnos Egresados	Eficiencia terminal por programa educativo %
Abogado	150	1	**0.67**
Médico Cirujano y Partero	100	7	**7**
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	70	26	**37.14**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

Nota: De acuerdo con la recomendación que realiza la SEP (2019), para efecto de la carrera de Médico Cirujano y Partero los periodos lectivos para sacar la eficiencia terminal son de un total de 10 y Carrera de abogado e Ingeniería en Ciencias Computacionales es de 8.

Tabla 13.

Eficiencia terminal de posgrado 2019A

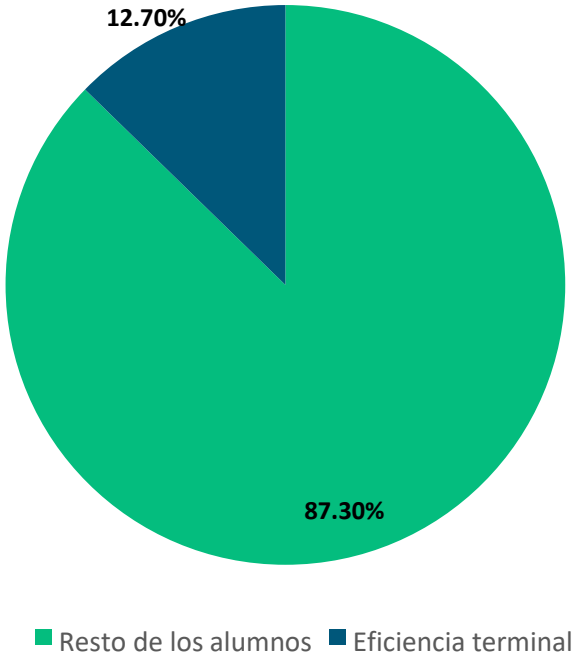
Programa educativo	Egresados en ciclo 2019A	Eficiencia terminal	%
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	0	0	**0**
Maestría en Cómputo Paralelo	0	0	**0**
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	0	0	**0**
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	15	11	**73.3**
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	6	5	**83.3**
Doctorado en Agua y Energía	0	0	**0**
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	0	0	**0**
Doctorado en Derechos Humanos	0	0	**0**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020

Tabla 14.

Eficiencia terminal de posgrado 2019B

Posgrado	Ingreso de alumnos	Egresados
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	7	2
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	6	2
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (profesionalizante)	31	1
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	6	3
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	17	2
Doctorado en Agua y Energía	6	1
Doctorado en Derechos Humanos	13	0
Total	86	11



Grafica 20: *Eficiencia terminal. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.1.1.12 Egresados

Tabla 15.

Egresados durante 2019

EGRESADOS											
Programa Educativo	PROGRAMA EDUCATIVO										
	2012-A	2012B	2013A	2013B	2014A	2014-B	2015-A	2015-B	2016-A	2016-B	TOTAL
Abogado	7	8	28	23	19	30	11	3	1	2	**132**
Ingeniería en Ciencias Computacionales	0	0	1	3	0	0	4	15	26	-	**49**
Ingeniería en Energía	2	1	1	9	2	6	-	-	-	-	**21**
Ingeniería en Nanotecnología	0	0	0	4	0	9	36	28	-	-	**77**
Licenciatura en Administración de Negocios	2	0	6	5	3	9	5	6	-	-	**36**
Licenciatura en Contaduría Pública	0	0	6	2	2	10	22	22	-	-	**64**
Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	0	0	2	0	0	-	-	-	-	**2**
Licenciatura en Estudios Liberales	0	0	0	0	0	1	7	-	-	-	**8**
Licenciatura en Gerontología	0	2	1	1	22	10	-	-	-	-	**36**
Licenciatura en Historia del Arte	0	1	2	0	2	2	3	-	-	-	**10**
Licenciatura en Nutrición	-	-	-	-	-	25	1	1	-	-	**27**
Licenciatura en Salud Pública	0	0	1	5	18	5	-	-	-	-	**29**
Médico Cirujano y Partero	0	9	63	52	6	3	7	3	1	-	**144**
Total	11	21	109	106	74	110	96	78	28	2	**635**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

2.1.1.13 Empleabilidad

El seguimiento de egresado es una tarea compleja, pero muy importante, pues nos indica el éxito en la inserción en el campo laboral, una vez que los estudiantes concluyen su formación universitaria. Además de ser probablemente el indicador más importante que mide la calidad educativa en las universidades.

Tabla 16.

Empleabilidad de pregrado

Programa educativo	Número de egresados	Consiguieron empleo en menos de seis meses
Abogado	23	6
Ingeniería en Ciencias Computacionales	40	22
Ingeniería en Energía	126	55
Ingeniería en Nanotecnología	39	15
Licenciatura en Administración de Negocios	64	40
Licenciatura en Ciencias Forenses	0	0
Licenciatura en Contaduría Pública	23	8
Licenciatura en Diseño de Artesanía	9	3
Licenciatura en Estudios Liberales	16	5
Licenciatura en Gerontología	52	7
Licenciatura en Historia del Arte	13	2
Licenciatura en Nutrición	74	0
Licenciatura en Salud Pública	43	19
Médico Cirujano y Partero	43	5
TOTAL	**565**	**187**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, febrero 2020.

2.1.1.14 Titulación

2.1.1.14.1 Titulados por PE de pregrado

Tabla 17.

Titulados por programa educativo durante 2019

Titulados Durante 2019																					
Programa Educativo	Programa Educativo																				
	Ingreso 2012-A	2012-A	Ingreso 2012-B	2012-B	Ing. 2013-A	2013-A	Ing. 2013-B	2013-B	Ing. 2014-A	2014-A	Ing. 2014-B	2014-B	Ing. 2015-A	2015-A	Ing. 2015-B	2015-B	Ing. 2016-A	2016-A	Ing. 2016-B	2016-B	**TOTAL**
Abogado	240	7	120	7	120	12	120	13	80	3	120	1	120	2	150	0	150	0	150	2	**47**
Ingeniería en Ciencias Computacionales	80	1	80	2	80	3	70	1	80	0	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0	**7**
Ingeniería en Energía	40	1	46	3	40	3	40	0	40	0	80	0	67	0	80	0	73	0	80	0	**7**
Ingeniería en Nanotecnología	80	1	80	1	80	0	80	3	80	0	80	0	82	0	80	0	80	0	80	0	**5**
Licenciatura en Administración de Negocios	120	4	120	4	120	5	120	5	40	1	80	3	80	1	80	0	80	0	80	0	**23**
Licenciatura en Contaduría Pública	43	3	80	2	80	4	80	5	40	2	80	14	80	0	80	0	80	0	80	0	**30**
Licenciatura en Diseño de Artesanía	40	1	40	1	40	0	38	2	28	0	25	0	20	0	25	0	15	0	29	0	**4**
Licenciatura en Estudios Liberales	40	1	40	0	40	0	23	0	18	0	23	0	24	0	26	0	23	0	20	0	**1**
Licenciatura en Gerontología	40	2	40	1	30	3	30	3	30	0	35	0	35	0	35	0	35	0	35	0	**9**
Licenciatura en Historia del Arte	40	0	34	0	38	0	16	0	14	0	24	0	20	0	24	0	10	0	25	0	**0**
Licenciatura en Nutrición	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	30	0	60	0	60	0	60	0	60	0	**0**
Licenciatura en Salud Pública	80	2	81	4	60	4	30	4	30	0	35	0	35	0	35	0	35	0	35	0	**14**
Médico Cirujano y Partero	-	0	80	42	80	0	70	0	70	0	90	0	100	0	100	0	100	0	100	0	**42**
Total	843	23	841	67	808	34	717	36	550	6	772	18	793	3	845	0	811	0	844	2	**189**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

2.1.1.14.2 Modalidades de Titulación de Pregrado Tabla

Tala 18.

Modalidades de titulación de pregrado

	2. Exámenes													
Modalidad	**Programa Educativo**													
	Abogado	**Administración de Negocios**	**Ciencias Forenses**	**Contaduría Pública**	**Diseño de Artesanías**	**Estudios Liberales**	**Gerontología**	**Historia del Arte**	**Ingeniería en Ciencias Computacionales**	**Ingeniería en Energía**	**Ingeniería en Nanotecnología**	**Médico Cirujano y Partero**	**Nutrición**	**Salud Pública**
I. Examen global teóricopráctico							*		*	*	*	*		
II. Examen global teórico	*	*		*			*		*	*	*			
III. Examen general de certificación profesional	*	*		*					*			*	*	
IV. Examen de capacitación profesional o técnico-profesional									*					
V. Réplica verbal o por escrito									*					

3. Producción de materiales educativos

Modalidad	Programa Educativo													
	Abogado	Administración de Negocios	Ciencias Forenses	Contaduría Pública	Diseño de Artesanías	Estudios Liberales	Gerontología	Historia del Arte	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Ingeniería en Energía	Ingeniería en Nanotecnología	Médico Cirujano y Partero	Nutrición	Salud Pública
I. Guías comentadas o ilustradas					*	*	*		*	*	*			
II. Paquete didáctico					*		*		*	*	*			
III. Propuesta pedagógica					*	*	*		*	*	*			

4. Investigación y estudios de posgrado

Modalidad	Programa Educativo													
	Abogado	Administración de Negocios	Ciencias Forenses	Contaduría Pública	Diseño de Artesanías	Estudios Liberales	Gerontología	Historia del Arte	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Ingeniería en Energía	Ingeniería en Nanotecnología	Médico Cirujano y Partero	Nutrición	Salud Pública
I. Cursos o créditos de maestría o doctorado en Instituciones de Educación Superior de reconocido prestigio		*							*	*	*			*
II. Trabajo monográfico de actualización		*							*					
II. Seminario de investigación						*			*					
IV. Seminario de titulación									*	*				
V. Diseño y rediseño de equipo, aparato o maquinaria					*				*	*	*			

5. Demostración de habilidades

Modalidad	Programa Educativo													
	Abogado	Administración de Negocios	Ciencias Forenses	Contaduría Pública	Diseño de Artesanías	Estudios Liberales	Gerontología	Historia del Arte	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Ingeniería en Energía	Ingeniería en Nanotecnología	Médico Cirujano y Partero	Nutrición	Salud Pública
I. Tesis								*						

6. Tesis, Tesina e Informes

Modalidad	Programa Educativo													
	Abogado	Administración de Negocios	Ciencias Forenses	Contaduría Pública	Diseño de Artesanías	Estudios Liberales	Gerontología	Historia del Arte	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Ingeniería en Energía	Ingeniería en Nanotecnología	Médico Cirujano y Partero	Nutrición	Salud Pública
I. Tesis	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
II. Tesina	*	*				*		*	*			*		
III. Informe de prácticas profesionales			*						*	*	*	*		*
IV. Informe de servicio social									*			*		

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

2.1.1.14.3 Titulados por PE de posgrado

Tabla 19.

Graduados y titulados en posgrado en 2019.

Posgrado	Graduados	Titulados
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	-	2
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	4	2
Doctorado en Agua y Energía	2	1
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (profesionalizante)	9	1
Maestría en movilidad Urbana, Transporte y territorio (CONACyT)	-	1
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	1	2
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	11	2
Total	27	11

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar. Febrero 2020.

Tabla 20.

Titulados por PE de posgrado 2019

Posgrado	Ciclo de ingreso	Graduados	Titulados
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	-	-	2
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	4 (2016B)	4	2
Doctorado en Agua y Energía	2 (2013B)	2	1
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (profesionalizante)	1 (2012B) 2 (2014B) 4 (2015B) 2 (2016B)	9	1
Maestría en movilidad Urbana, Transporte y territorio (CONACyT)	-	-	1
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	1 (2015B)	1	2
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	11 (2016B)	11	2
Total	27	27	11

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Posgrados, marzo 2020

Nota: La suma de los titulados puede ser mayor a la cantidad de alumnos graduados, ya que se considera todos los tramites registrados en control escolar durante el 2019 independientemente de la fecha de graduado del alumno de posgrado.

2.1.1.15 Servicio social

2.1.1.15.1 Programas y convenios

El servicio social como actividad formativa y de aplicación de conocimientos como actividad comprometida, busca enmarcarse con la problemática social, que además contribuya a la formación profesional, en apoyo al desarrollo regional, estatal y nacional.

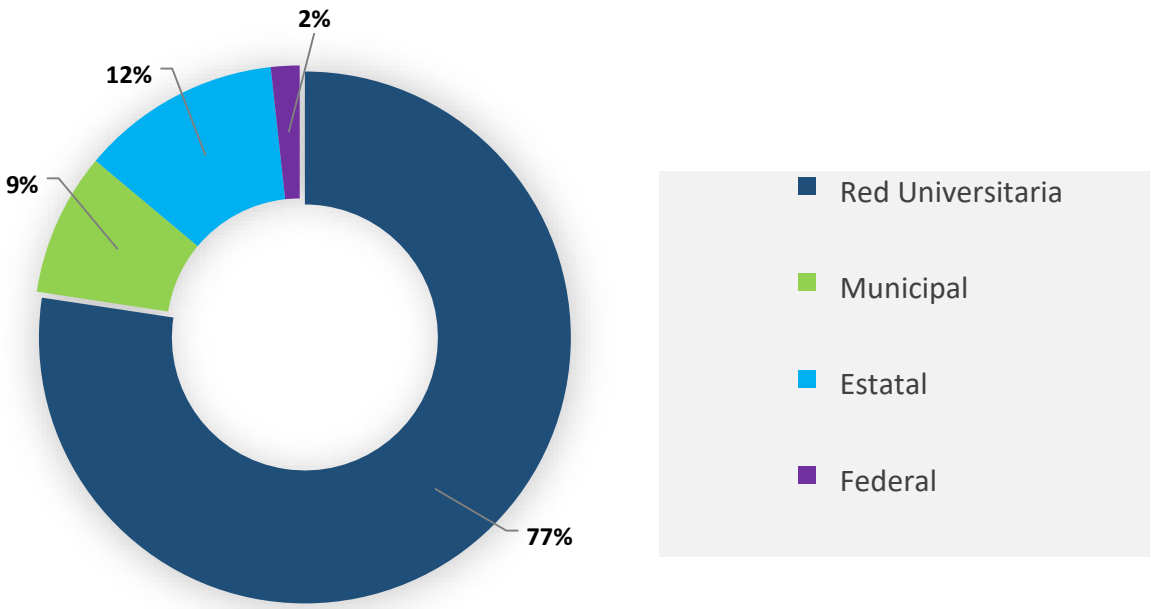
En tal sentido, el servicio social debe integrar las dos funciones sustantivas, vincular a la universidad con la sociedad y los sectores que la integran, en apoyo a la solución de las problemáticas que se presentan, y a la vez apoyar la formación integral de los estudiantes.

Tabla 21.

Instituciones o entidades para la realización de Servicio Social 2019

Institución o entidad para la realización de Servicio Social	Número de institución o entidades donde se prestó servicio social durante 2019 A	Número de institución o entidades donde se prestó servicio social durante 2019 B
Red Universitaria	74	89
Municipal	3	10
Estatal	12	14
Federal	5	2
Asociación Civil	7	0
Iniciativa Privada	2	0
Total	**103**	**115**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.



Gráfica 21: *Proporción de entidades con las que el CUTonalá tiene convenio para la prestación del servicio social, por tipo, 2019 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.*

2.1.1.16 Prácticas profesionales

Tabla 22.

Programas educativos de pregrado con prácticas profesionales y total de practicantes por programa educativo en 2019

PROGRAMAS EDUCATIVOS DE PREGRADO CON PRÁCTICAS PROFESIONALES 2019				
Programa de pregrado	Programas con Prácticas Profesionales	Alumnos que realizaron prácticas profesionales durante el ciclo escolar 2019 A	Alumnos que realizaron prácticas profesionales durante el ciclo escolar 2019 B	Total de alumnos que realizaron prácticas profesionales
Licenciatura en Abogado	Si	59	79	138
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	Si	0	0	0
Licenciatura en Ingeniería en Energía	Si	19	35	54
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Si	0	0	0
Licenciatura en administración de negocios	Si	76	42	118
Licenciatura en Ciencias Forenses	Si	0	0	0
Licenciatura en Contaduría Pública	Si	69	41	110
Licenciatura en Diseño de Artesanías	No	0	0	0
Licenciatura en Estudios Liberales	No	0	0	0
Licenciatura en Gerontología	No	0	0	0
Licenciatura en Historia del Arte	No	0	0	0
Licenciatura en Nutrición	Si	87	107	194
Licenciatura en Salud Pública	Si	58	63	121
Médico Cirujano y Partero	Si	415	403	818
Totales		783	770	1553

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020

2.1.1.17 Estudiantes con dominio de un segundo idioma

Como resultado de los exámenes de lecto-comprensión del idioma inglés y de las certificaciones otorgadas, el Centro Global de Idiomas (CGI) del CUTonalá permite la identificación de alumnos que dominan el idioma inglés en alguno de los diferentes niveles dentro del Marco Común Europeo de Referencia (MCER). En las siguientes tablas se desglosa dicha información.

Tabla 23.

Resultados de examen de lecto-comprensión en 2019 A

	Número de Estudiantes				
Programa educativo	A1	A2	B1	B2	Total
Abogado	0	1	0	0	1
Licenciatura en Administración de Negocios	0	0	1	0	1
Licenciatura en Diseño de Artesanía	2	1	0	0	3
Licenciatura en Gerontología	0	3	1	1	5
Licenciatura en Historia del Arte	0	0	2	0	2
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	0	6	7	0	13
Licenciatura en Ingeniería en Energía	1	5	7	0	13
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	1	4	10	15	30
Licenciatura en Nutrición	10	10	0	0	20
Licenciatura en Salud Pública	0	2	1	0	3
Médico Cirujano y Partero	0	0	0	0	0
CUCSH	0	0	2	0	2
Docentes	0	1	0	0	1
Maestría	2	3	5	0	10
Doctorado	1	2	1	1	5
Total	**17**	**38**	**37**	**17**	**109**

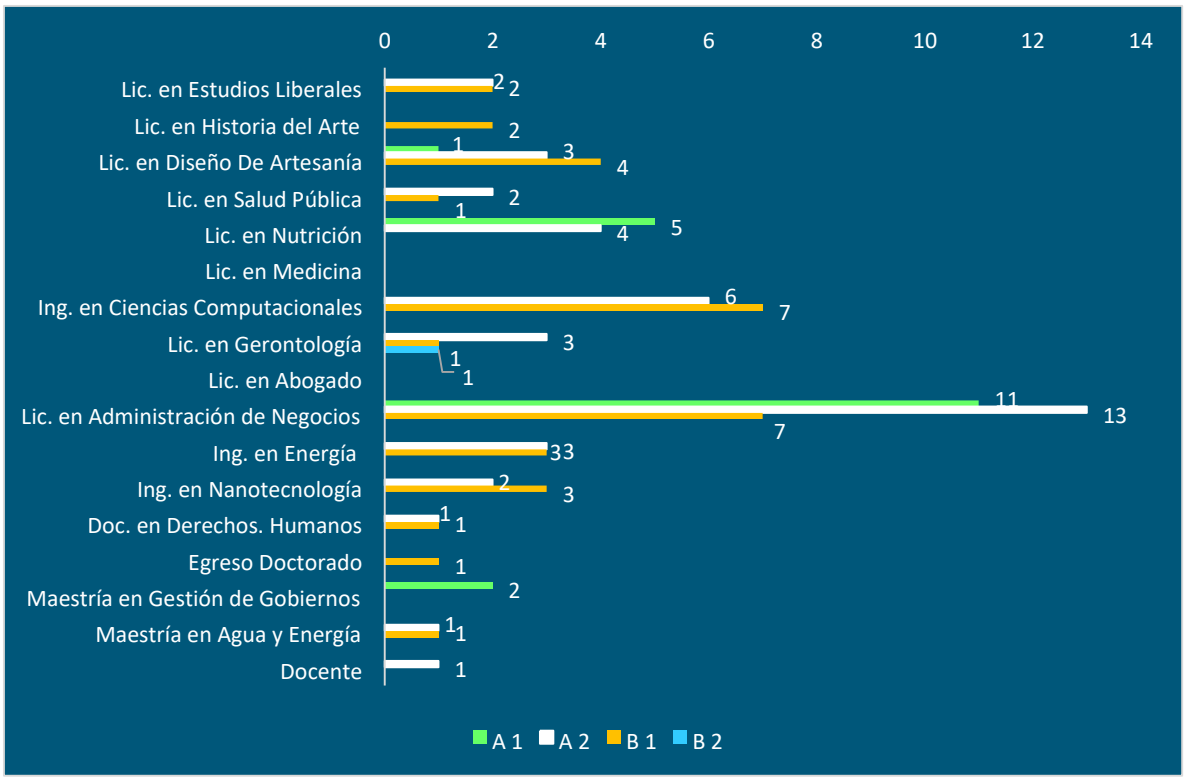
Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020

Tabla 24.

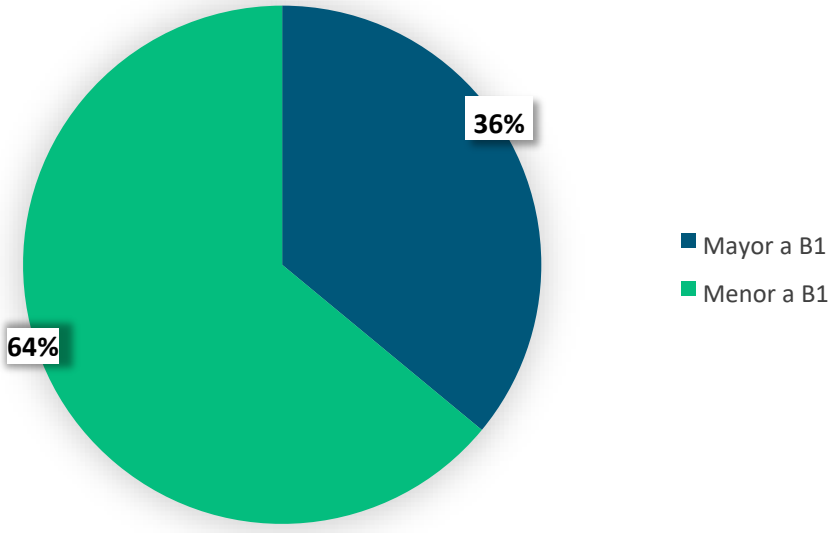
Resultados de examen de lecto-comprensión en 2019 B

Programa educativo	A1	A2	B1	B2	Total
Licenciatura en Administración de Negocios	4	3	7	0	14
Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	0	2	0	2
Licenciatura en Estudios Liberales	0	3	2	0	5
Licenciatura en Gerontología	13	5	6	0	24
Licenciatura en Historia del Arte	0	0	4	0	4
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	1	4	5	0	5
Licenciatura en Ingeniería en Energía	0	0	4	0	4
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	0	3	7	0	10
Licenciatura en Nutrición	0	1	0	0	1
Licenciatura en Salud Pública	1	2	6	0	9
Médico Cirujano y Partero	0	0	7	0	7
Total	19	21	50	0	85

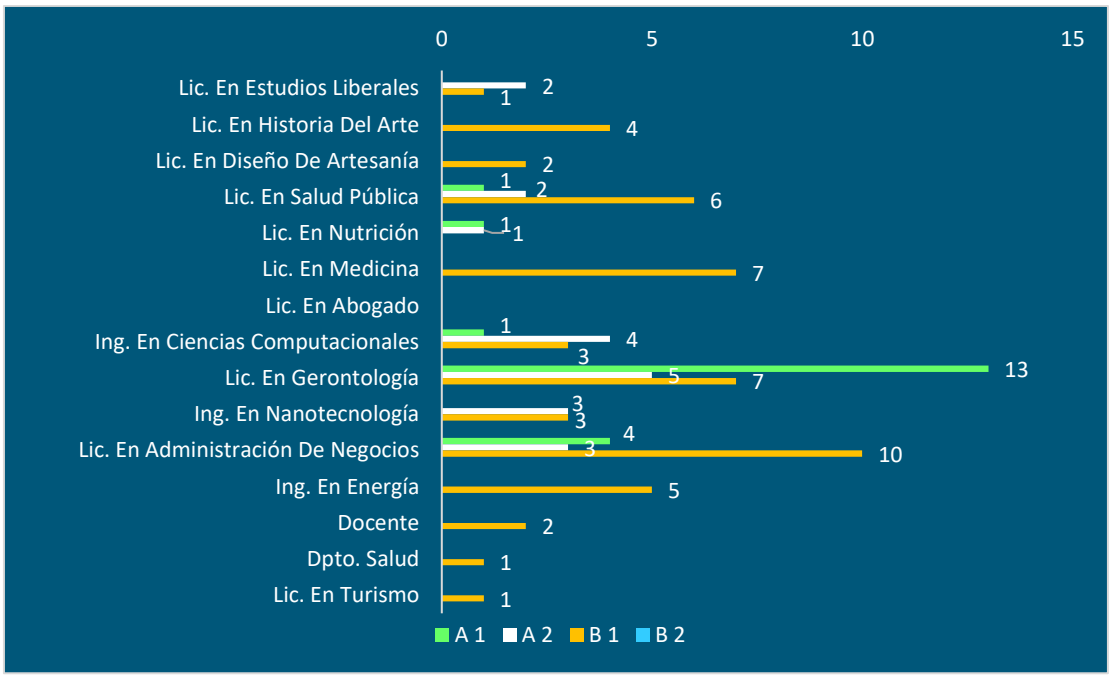
Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.



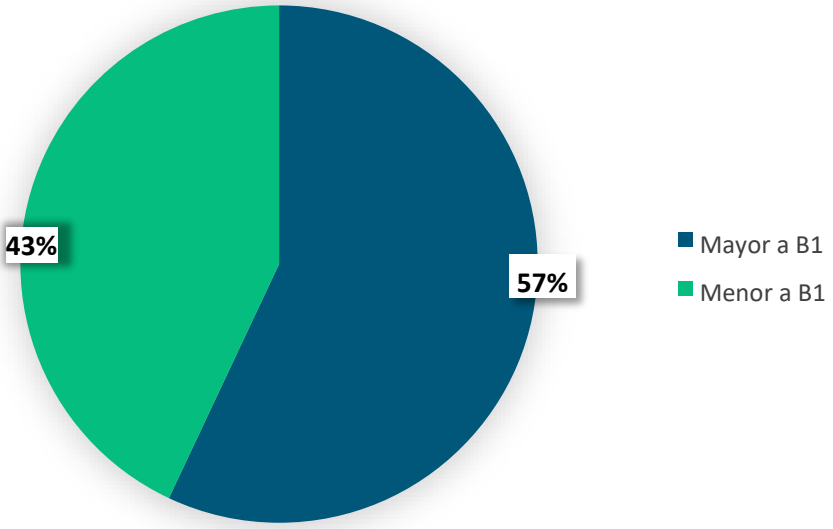
Gráfica 22: *Resultado de examen en Lecto-Comprensión 2019-A. Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.*



Gráfica 23: *Porcentaje de alumnos con nivel del examen en Lecto Comprensión 2019-A. Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.*



Gráfica 24: *Resultado de examen en Lecto-Comprensión 2019-B. Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.*



Gráfica 25: *Porcentaje de alumnos con nivel del examen Lecto-Comprensión, 2019-BFuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, enero 2020.*

Tabla 25.

Resultados de certificaciones iTEP en 2019

NIVELES (Marco de Común de Referencia Europeo) MECE ₹						
Programa educativo	**A1**	**A2**	**B1**	**B2**	**C1**	**C2**
Abogado	0	1	0	0	0	0
Licenciatura en Administración de Negocios	0	0	2	2	0	0
Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	0	0	1	0	0
Licenciatura en Ingeniería en Energía	0	0	0	3	0	0
Licenciatura en Historia del Arte	0	0	1	1	0	0
Licenciatura en Ciencias Computacionales	0	0	1	0	1	1
Licenciatura en Estudios Liberales	0	0	2	2	0	0
Médico Cirujano y Partero	0	0	1	0	0	0
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	0	0	2	2	2	0
Licenciatura en Salud Pública	0	0	2	1	0	0
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	0	0	0	1	0	0
Doctorado en Derechos Humanos	1	0	0	0	1	0
Doctorado en Agua y Energía	0	0	1	0	0	0
Docentes	0	0	2	0	0	0
Administrativos	0	0	0	0	1	0
TOTALES	1	1	14	13	5	1

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 26.

Resultados de certificaciones IELTS 2019

NIVE ES MECER						
Programa educativo	**A1**	**A2**	**B1**	**B2**	**C1**	**C2**
Médico Cirujano y Partero	0	0	0	2	0	0
Licenciatura en Gerontología	0	0	0	1	0	0
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	0	0	1	0	0	0
TOTALES	**0**	**0**	**1**	**3**	**0**	**0**

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

2.1.1.18 Estudiantes con beca (por tipo)

1,879 estudiantes son beneficiados de algún tipo de beca. Lo que representa el 25.83% de la matrícula de pregrado.

Tabla 27.

Beca por tipo 2019

Programa educativo	Apoyo a Madres mexicanas Jefas de Familia para fortalecer su desarrollo profesional	Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes con Discapacidad	Programa Grodman de Becas de excelencia académica de la Universidad de Guadalajara 2019-2020	Programa "Becas BBVA para chavos que inspiran"
Abogado	2	-	1	-
Licenciatura en Administración de Negocios	1	-	-	-
Licenciatura en Contaduría Pública	1	-	-	-
Licenciatura en Gerontología	-	1	-	-
Licenciatura en Ingeniería en Energía	-	-	1	1
Médico, Cirujano Y Partero	2	1	-	-
Total	**6**	**2**	**2**	**1**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020

Tabla 28.

Becas de manutención 2019

Beca de manutención		
Programa educativo	2019 A	2019 B
Abogado	93	190
Licenciatura en Administración de Negocios	60	113
Licenciatura en Ciencias Forenses	5	39
Licenciatura en Contaduría Pública	66	135
Licenciatura en Diseño De Artesanía	4	17
Licenciatura en Estudios Liberales	9	28
Licenciatura en Gerontología	28	45
Licenciatura en Historia Del Arte	8	8
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	11	18
Licenciatura en Ingeniería en Energía	18	37
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	7	46
Licenciatura en Nutrición	45	88
Licenciatura en Salud Pública	24	58
Médico, Cirujano Y Partero	74	189
Total	452	1011

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020

Tabla 29.

Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes 2019

Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes 2019	
Programa educativo	2019
Abogado	6
Licenciatura en Administración de Negocios	2
Licenciatura en Ciencias Forenses	-
Licenciatura en Contaduría Pública	-
Licenciatura en Diseño De Artesanía	1
Licenciatura en Estudios Liberales	2
Licenciatura en Gerontología	3
Licenciatura en Historia Del Arte	1
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	1
Licenciatura en Ingeniería en Energía	4
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	3
Licenciatura en Nutrición	1
Licenciatura en Salud Pública	7
Médico, Cirujano Y Partero	8
Total	39

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020

Tabla 30.

Programa de Apoyo Alimentario a Estudiantes del CUTonalá

Programa educativo	2019-A	2019-B	Total
Abogado	4	1	**5**
Licenciatura en Administración de Negocios	6	5	**11**
Licenciatura en Ciencias Forenses	-	-	**-**
Licenciatura en Contaduría Pública	3	3	**6**
Licenciatura en Diseño De Artesanía	2	-	**2**
Licenciatura en Estudios Liberales	1	-	**1**
Licenciatura en Gerontología	1	2	**3**
Licenciatura en Historia Del Arte	-	-	**-**
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	1	4	**5**
Licenciatura en Ingeniería en Energía	5	8	**13**
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	-	4	**4**
Licenciatura en Nutrición	2	4	**6**
Licenciatura en Salud Pública	2	1	**3**
Médico, Cirujano Y Partero	3	6	**9**
Total	**30**	**38**	**68**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 31.

Beneficiarios de la Beca Federal: Jóvenes Escribiendo el Futuro 2019

Jóvenes Escribiendo el Futuro	
Programa educativo	2019
Abogado	39
Licenciatura en Administración de Negocios	20
Licenciatura en Ciencias Forenses	2
Licenciatura en Contaduría Pública	19
Licenciatura en Diseño De Artesanía	-
Licenciatura en Estudios Liberales	-
Licenciatura en Gerontología	8
Licenciatura en Historia Del Arte	2
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	9
Licenciatura en Ingeniería en Energía	11
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	15
Licenciatura en Nutrición	13
Licenciatura en Salud Pública	14
Médico, Cirujano Y Partero	52
Total	204

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020

Tabla 32.

Beneficiarios de Beca de Manutención para alumnos de 2do y 3er año en 2019

Programa educativo	2019
Abogado	4
Licenciatura en Administración de Negocios	7
Licenciatura en Ciencias Forenses	-
Licenciatura en Contaduría Pública	4
Licenciatura en Diseño De Artesanía	1
Licenciatura en Estudios Liberales	3
Licenciatura en Gerontología	-
Licenciatura en Historia Del Arte	1
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	3
Licenciatura en Ingeniería en Energía	2
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	-
Licenciatura en Nutrición	1
Licenciatura en Salud Pública	2
Médico, Cirujano Y Partero	6
Total	34

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 33.

Beneficiarios del Programa de Becarios CUTonalá por calendario en 2019

Programa educativo	2019-A	2019-B	TOTAL
Abogado	4	2	6
Licenciatura en Administración de Negocios	1	2	3
Licenciatura en Ciencias Forenses	2	-	2
Licenciatura en Contaduría Pública	2	2	4
Licenciatura en Diseño De Artesanía	3		3
Licenciatura en Estudios Liberales	4	2	6
Licenciatura en Gerontología	1	1	2
Licenciatura en Historia Del Arte	1	1	2
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	1	4	5
Licenciatura en Ingeniería en Energía	-	1	1
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	4	3	7
Licenciatura en Nutrición	3	1	4
Licenciatura en Salud Pública	4	4	8
Médico, Cirujano Y Partero	3	4	7
Total	33	27	60

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, marzo 2020.

2.1.1.19 Grupos vulnerables

En el acotamiento de las brechas educativas importa mucho el tema de la desigualdad, misma que al igual que en contexto social es visible, en la universidad también lo es, en este sentido, identificar en la comunidad estudiantil a los grupos que guardan algún elemento de vulnerabilidad es fundamental para establecer un acompañamiento que les brinde el apoyo necesario para llevar a buen fin su proyecto universitario, así, en el ciclo escolar 2019A se tuvo registro de 6 estudiantes de origen étnico, representando el 0.08% de la matrícula total de alumnos. Los pueblos y lenguas indígenas de dichos estudiantes son los siguientes:

En el ciclo escolar 2019B se tuvo registro de 9 estudiantes de origen étnico, representando el 0.12% de la matrícula total de alumnos.

Tabla 34.

Grupos vulnerables por PE en CUTonalá durante 2019

Programa Educativo	Pueblo y Lengua Indígena	Cantidad de Alumnos
Abogado	Huasteca Veracruzana	
	Náhuatl	1
Ingeniería en Ciencias Computacionales	Sin Pueblo Específico	
	Mazahua	1
Licenciatura en Estudios Liberales	Santo Tomas	
	Purépecha	1
Ingeniería en Nanotecnología	Sin lengua específica	3
	TOTAL	6

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

Así mismo en el Centro Universitario de Tonalá se tiene un registro de 75 estudiantes con algún tipo de discapacidad durante el ciclo escolar 2019A, representando el 1.07% de la matrícula total. En el ciclo escolar 2019B el Centro Universitario de Tonalá tiene un registro de 94 estudiantes con diferentes tipos de discapacidades, representando un 1.26% de una matrícula total de 7456 estudiantes. En este sentido se puede describir los tipos de discapacidad percibidas en los diferentes alumnos.

Tabla 35.

Alumnos con dependientes durante 2019

Tipos de Discapacidad	Alumnos con dicha discapacidad 2019A	Alumnos con dicha discapacidad 2019B
Baja Visión	60	79
Ceguera	1	1
Daltonismo	1	1
Discapacidad Intelectual (Autismo)	-	1
Discapacidad Motriz	1	1
Baja Visión - Monocular	1	1
Nervio Óptico Derecho Atrofiado	1	-
No Hipoacusia (Debilidad Auditiva)	2	4
Pectus Excavatum	1	-
Prótesis	1	2
Prótesis Discapacidad Motriz	1	-
Prótesis Hipoacusia (Debilidad Auditiva)	1	1
Prótesis Plantar Triple Artrodesis De Pie	1	1
Queratocono	1	-
Rodilla Izquierda.	1	1
Sordera	1	1
Muletas	-	1
TOTAL	**75**	**95**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.

2.1.1.19.1 Apoyo a grupos vulnerables

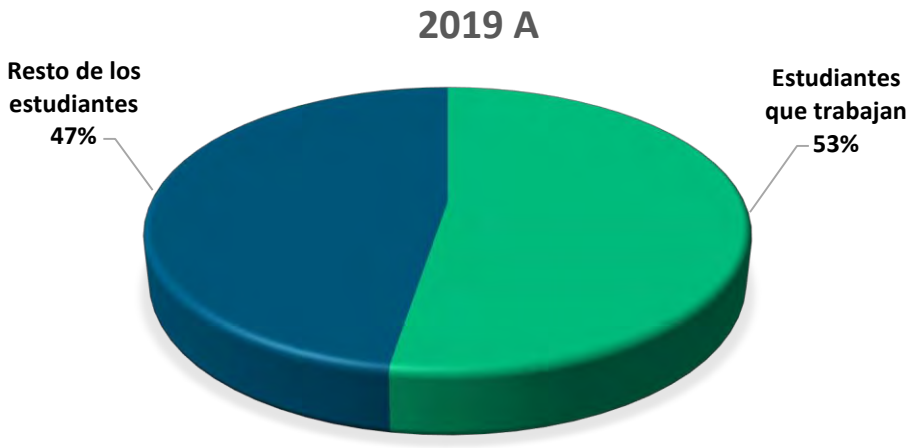
El Centro Universitario de Tonalá se ocupa dentro de sus actividades de dar apoyo y visibilizar a través de sus dinámicas a los diferentes grupos vulnerables dentro de nuestro país y región. En 2019 se tuvo el ciclo de cine: “Los Derechos Humanos en el cine”, del 3 al 17 de mayo, así como el ciclo de cine documental y conversatorios: “Ambulante Presenta”, del 5 al 14 de noviembre de 2019.

En cuanto a convenios celebrados en este rubro, se tuvo un convenio con el Instituto de Alternativas para los Jóvenes del Municipio de Tonalá y con el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Zapotlanejo, Jalisco, y un convenio con el Instituto Nacional de Migración, con los que se pretende que los estudiantes apliquen sus conocimientos profesionales en materia de migración, desarrollo familiar, complementando de esto modo su formación integral.

Referente a adultos mayores, se celebró el Ciclo de cine: “Los efectos de la jubilación”, del 19 al 25 de febrero, así como el ciclo de cine “CUT libre de acoso”, (en cuanto al tema de persona violentadas) del 21 al 22 de noviembre de 2019**.**

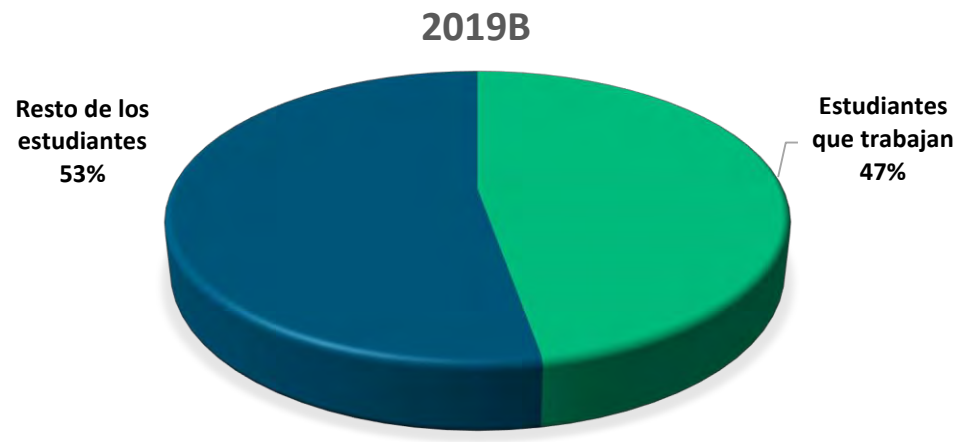
2.1.1.20 Estudiantes trabajadores admitidos en 2019 A y 2019 B

Los aspirantes admitidos que además de su responsabilidad como estudiantes desarrollan algún tipo de actividad laboral, son identificados con la intención de considerar esa condición especial, porque nos habla de la posibilidad de contar con necesidades especiales de horario, de seguimiento con relación a las actividades que a un estudiante universitario le demandan.



Gráfica 26: *Alumnos que trabajan 2019 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*

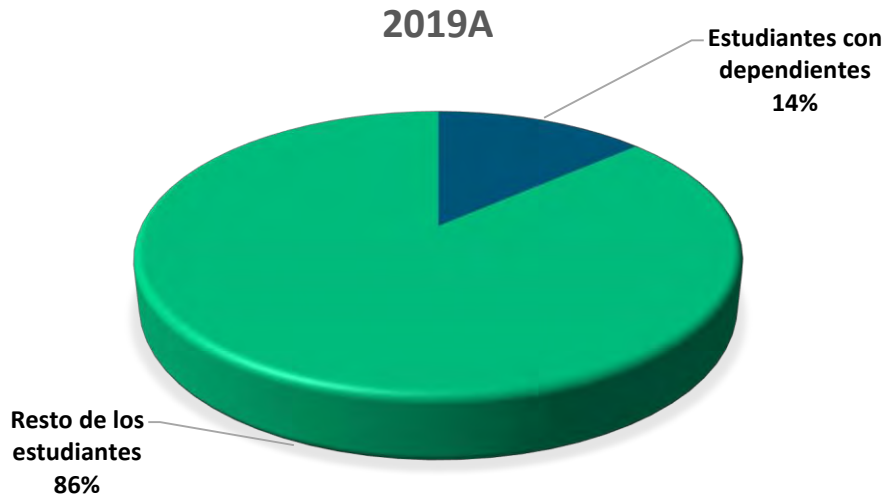
Durante el ciclo de ingreso 2019A, se tiene el registro de 539 estudiantes que trabajan representando el 53% de un total de 1025 aspirantes aceptados durante dicho ciclo escolar.



Gráfica 27: *Alumnos que trabajan 2019 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*

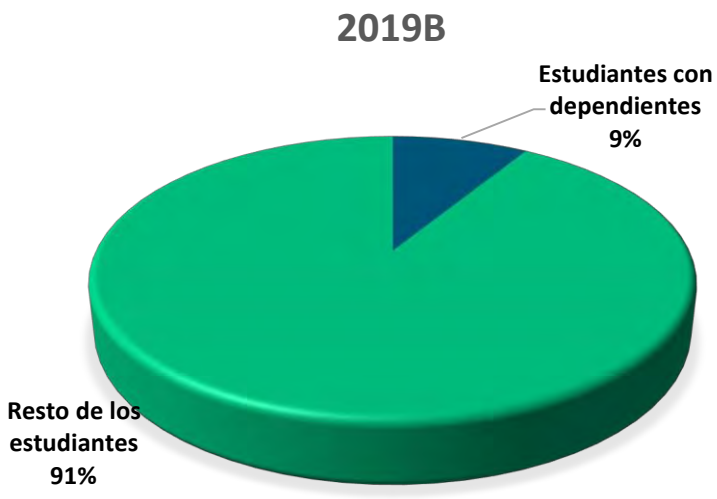
Durante el ciclo de ingreso 2019B, se tiene el registro de 484 estudiantes que trabajan representando el 47% de un total de 1,025 aspirantes aceptados durante dicho ciclo escolar.

2.1.1.21 Estudiantes con dependientes admitidos en 2019 A y 2019 B



Gráfica 28: *Alumnos con dependientes 2019 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*

Durante el ciclo 2019A se tuvo un registro de 139 estudiantes con algún tipo de dependiente de un total de 1025 estudiantes de nuevo ingreso, representando un 14% *(dato recuperado de la encuesta de ingreso a estudiantes por ciclo)*



Gráfica
Gráfica 29: *Alumnos con dependientes 2019 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*

Así mismo durante el ciclo 2019B 90 estudiantes de un total de 1025 que ingresaron al CUTonalá tienen algún tipo de dependiente, representando el 9% del total de ingreso *(dato recuperado de la encuesta de ingreso a estudiantes por ciclo)*

2.1.1.22 Estudiantes en riesgo académico

El Reglamento de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, que tiene por objeto regular la evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje de los alumnos, de conformidad con los planes de estudio que se imparten, en sus artículos, 33, 34, y 35 establece mecanismos para que los alumnos que por cualquier circunstancia no hubieran podido aprobar materias, encuentre oportunidades para regularizar su situación académica, y así puedan continuar sus trayectorias.

En este marco, la Comisión de Educación del H. Consejo, coordinada por la Secretaría Académica, desarrollaron un trabajo que diagnóstico del estado de la cuestión con relación al riesgo académico de los estudiantes, y desarrollaron una estrategia remedial para estudiar cada caso, para buscar alternativas para que los estudiantes en esta condición recuperarán su trayectoria académica y la concluyan satisfactoriamente, así 259 estudiantes fueron recuperados durante el 2019**.**

2.1.1.23 Alumnos por profesor

Tabla 36.

Alumnos por profesor durante 2019

Matrícula de alumnos 2019	Total de Profesores	Alumnos por profesor
7456	489	15.24

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Personal, marzo 2020.

Tabla 37.

Profesores por áreas de formación durante 2019

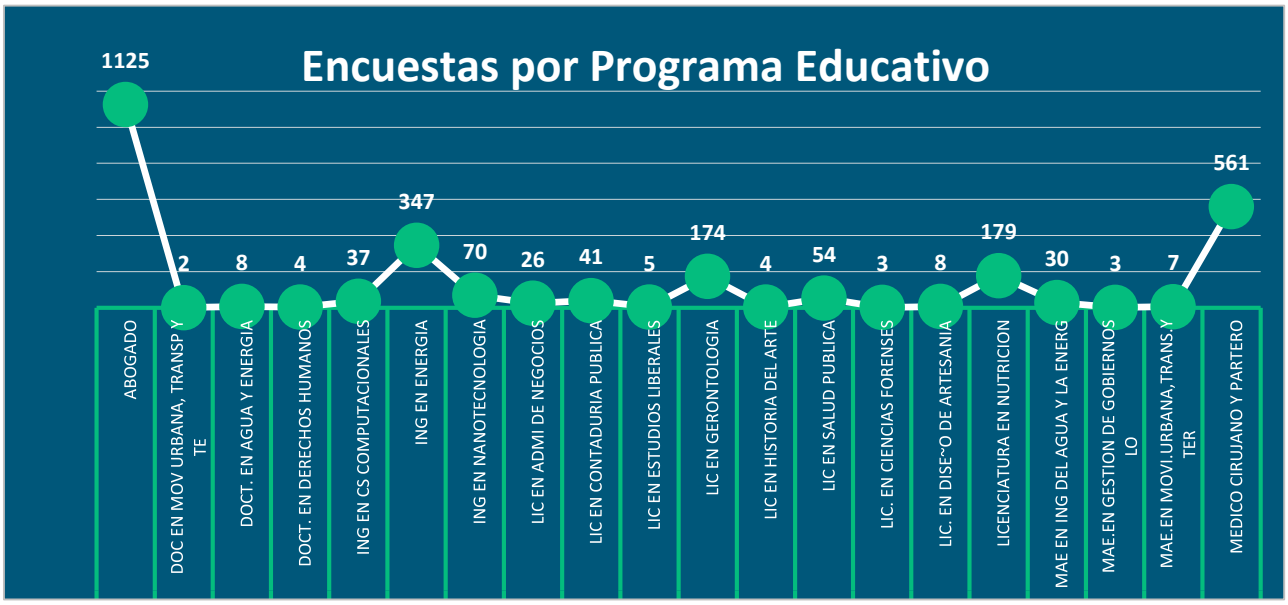
Área de formación	Cantidad de cursos por Área de Formación	Porcentaje por Área de Formación
Básica Común obligatoria	124	20.1
Básica Particular Obligatoria	311	50.4
Especializante Obligatoria	75	12.1
Especializante Selectiva	58	9.4
Formación Optativa Abierta	48	7.8

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Personal, marzo 2020.

2.1.1.24 Índice de satisfacción de los alumnos

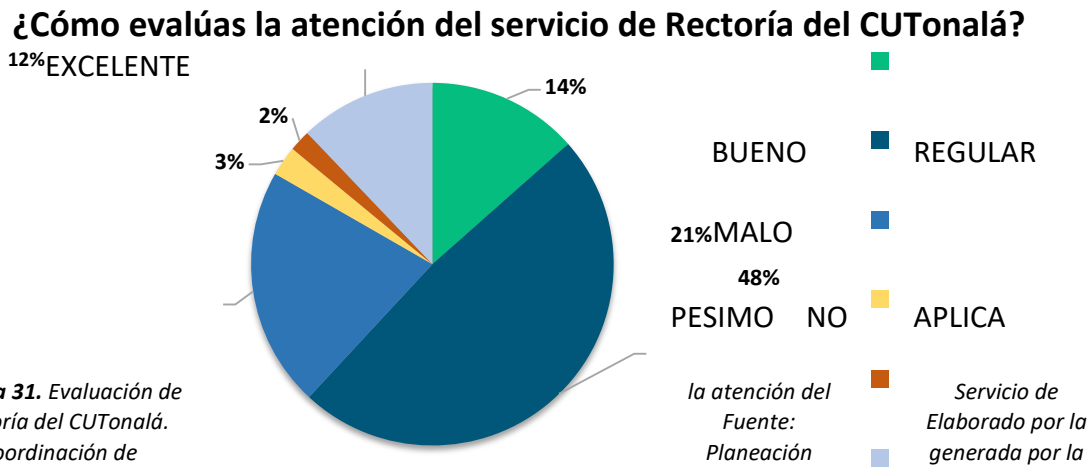
Con relación al seguimiento de la satisfacción de los estudiantes del CUTonalá, durante el 2019 se realizó una encuesta a un total de 2,688 estudiantes de los cuales el 52.8% corresponden a alumnos, y alumnas, y el 47.2% de las respuestas corresponden a estudiantes masculinos.

Los estudiantes por programa educativo encuestados son los siguientes:

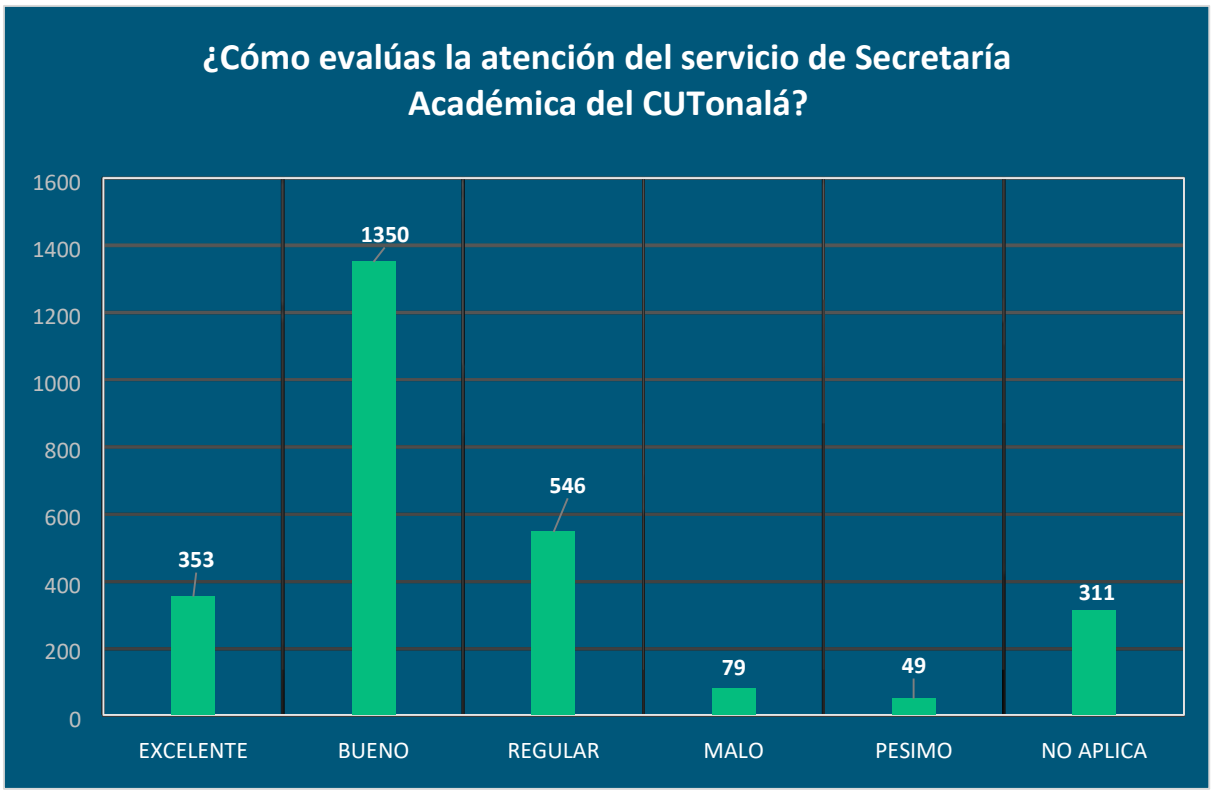


***Gráfica 30**: Índice de satisfacción 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*

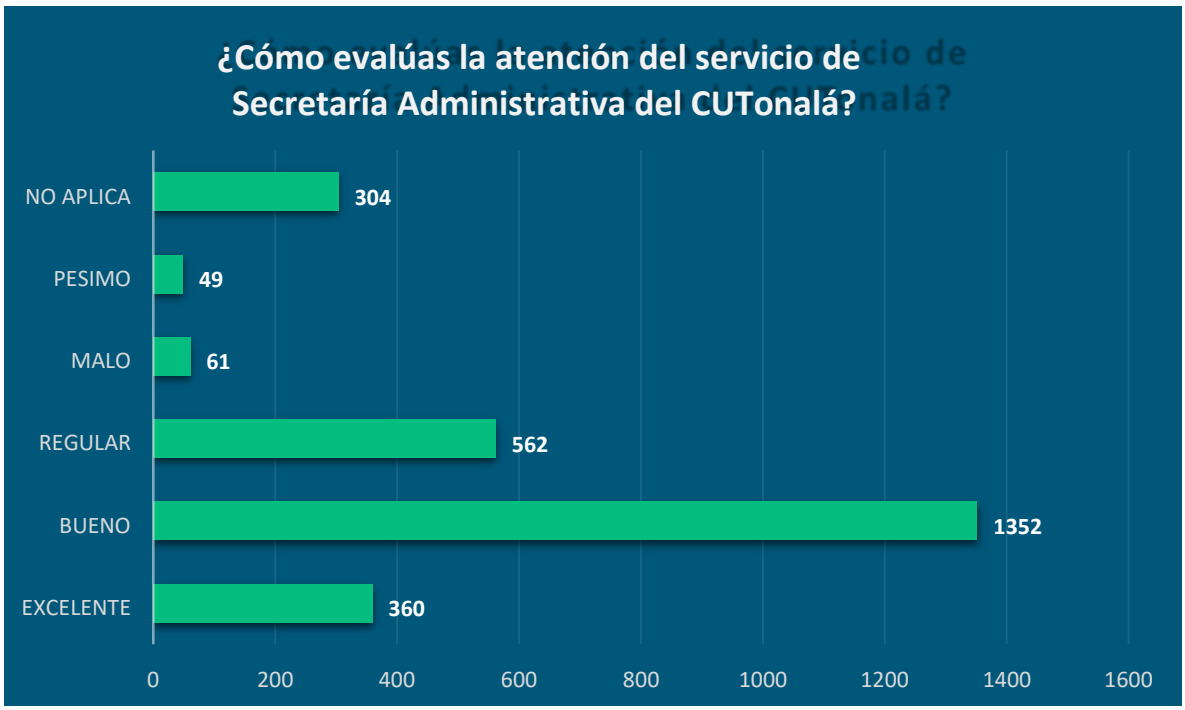
Con relación a la percepción que tiene cada uno de ellos en los diferentes servicios proporcionados por el Centro Universitario de Tonalá, los datos son los siguientes.



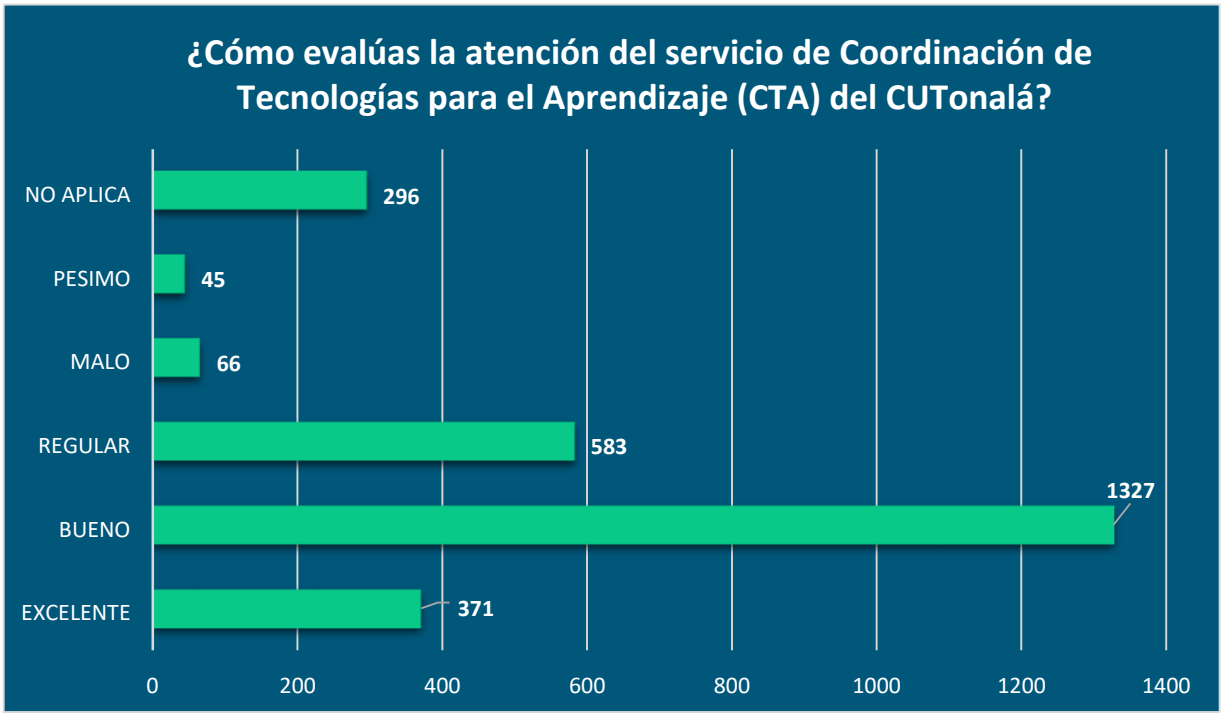
***Gráfica 31.** Evaluación de la atención del Servicio de Rectoría del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



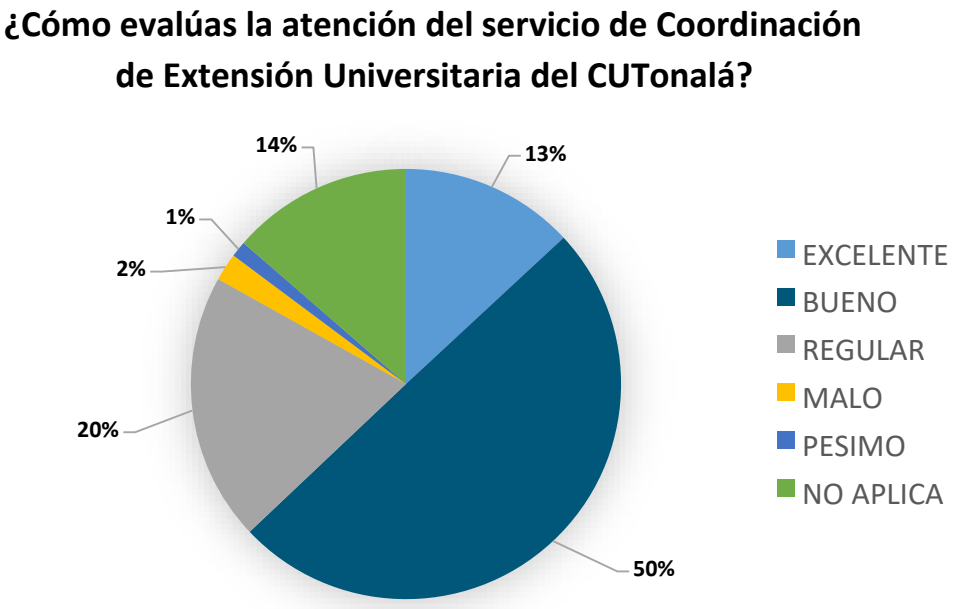
Gráfica 32: *Evaluación de la atención del Servicio de Secretaría Académica del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



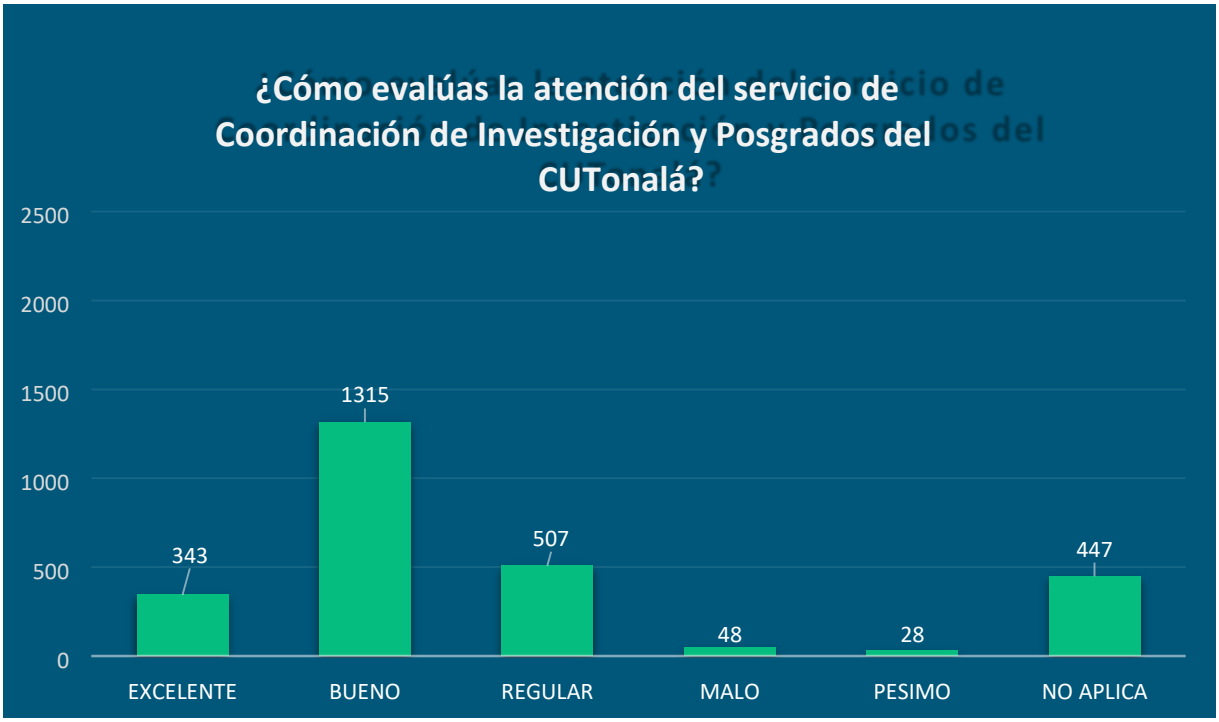
Gráfica 33: *Evaluación de la atención del Servicio de Secretaría Administrativa del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



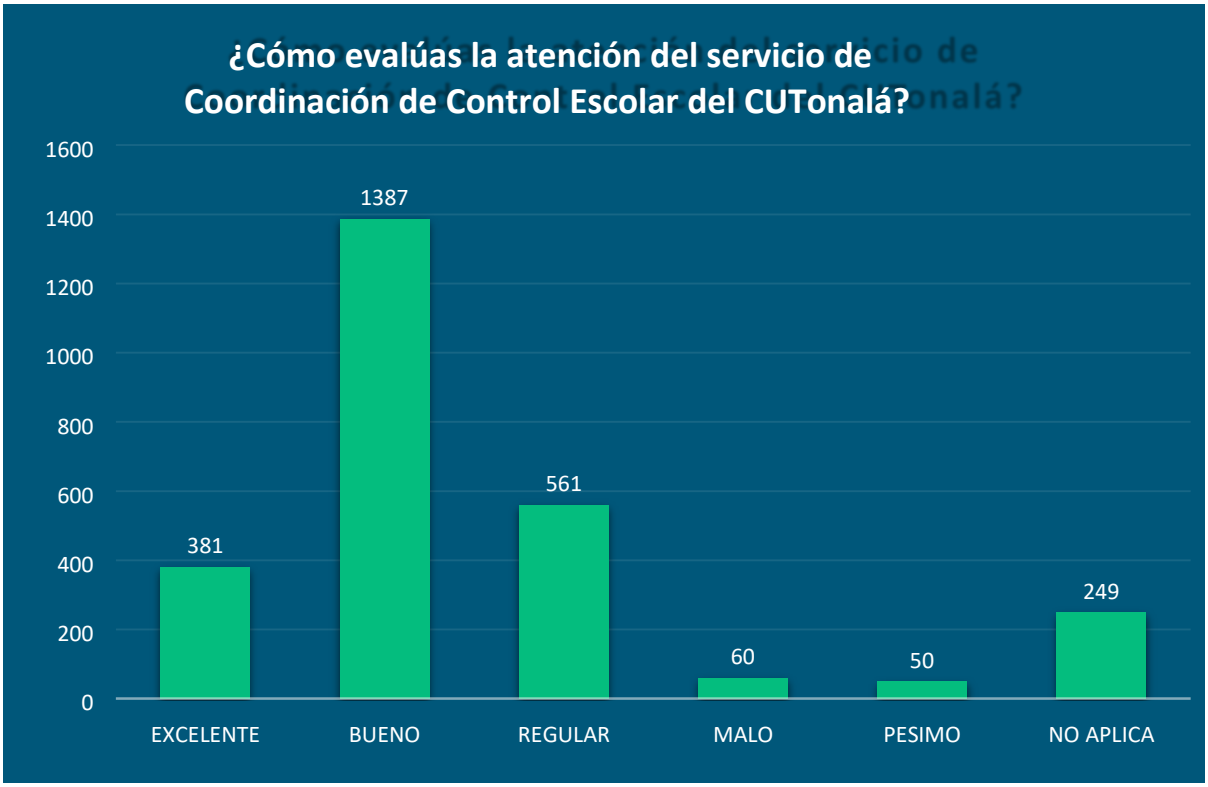
Gráfica 34. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje (CTA) del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



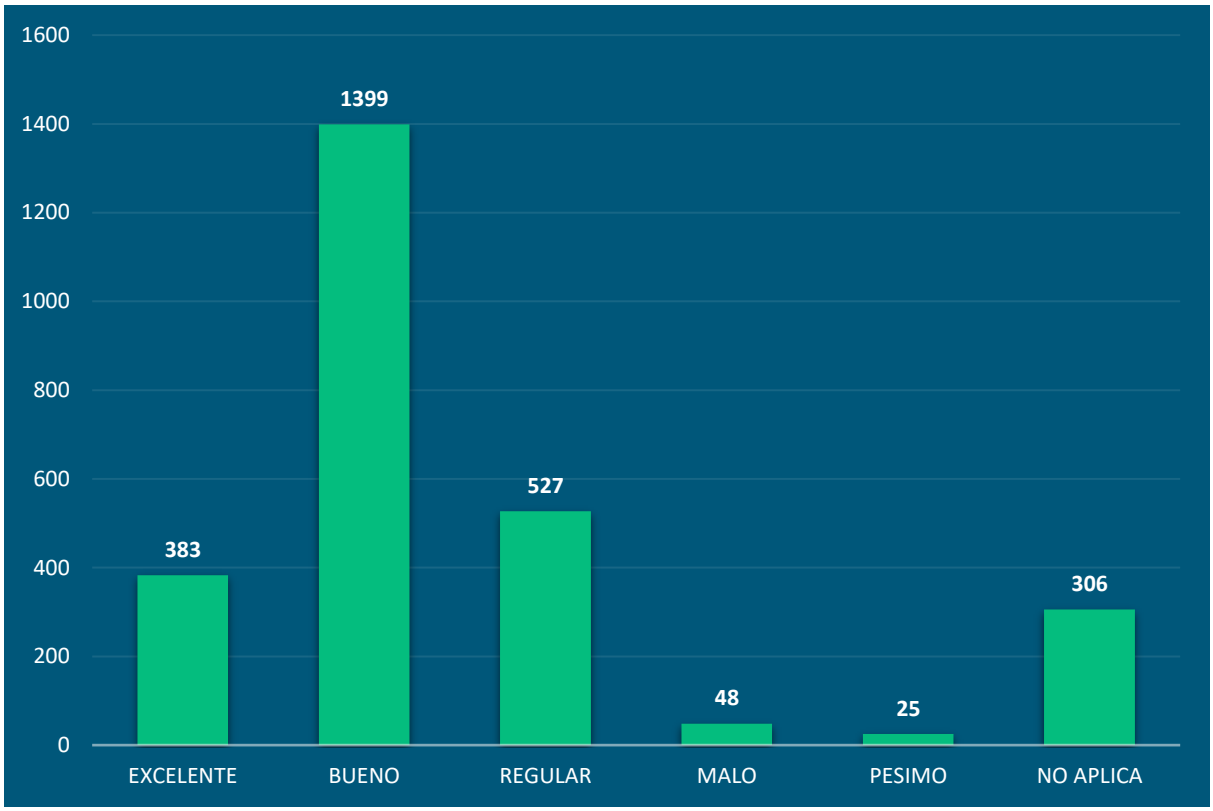
Gráfica 35. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Extensión Universitaria del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



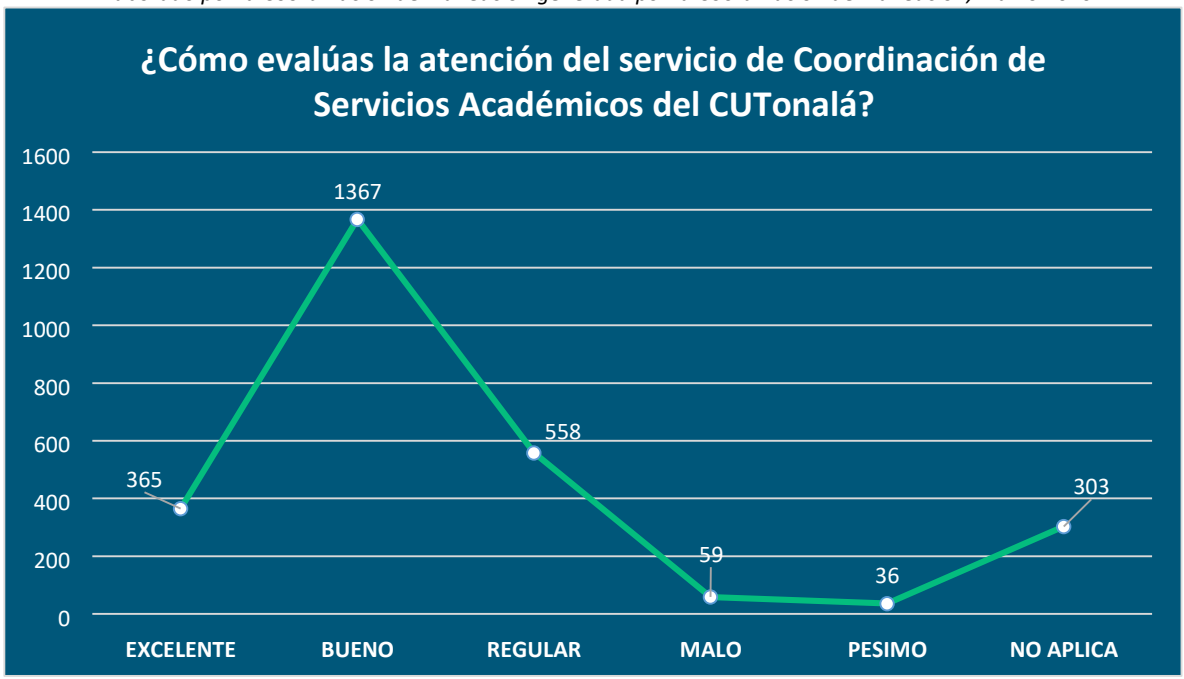
Gráfica 36. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Investigación y Posgrados del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



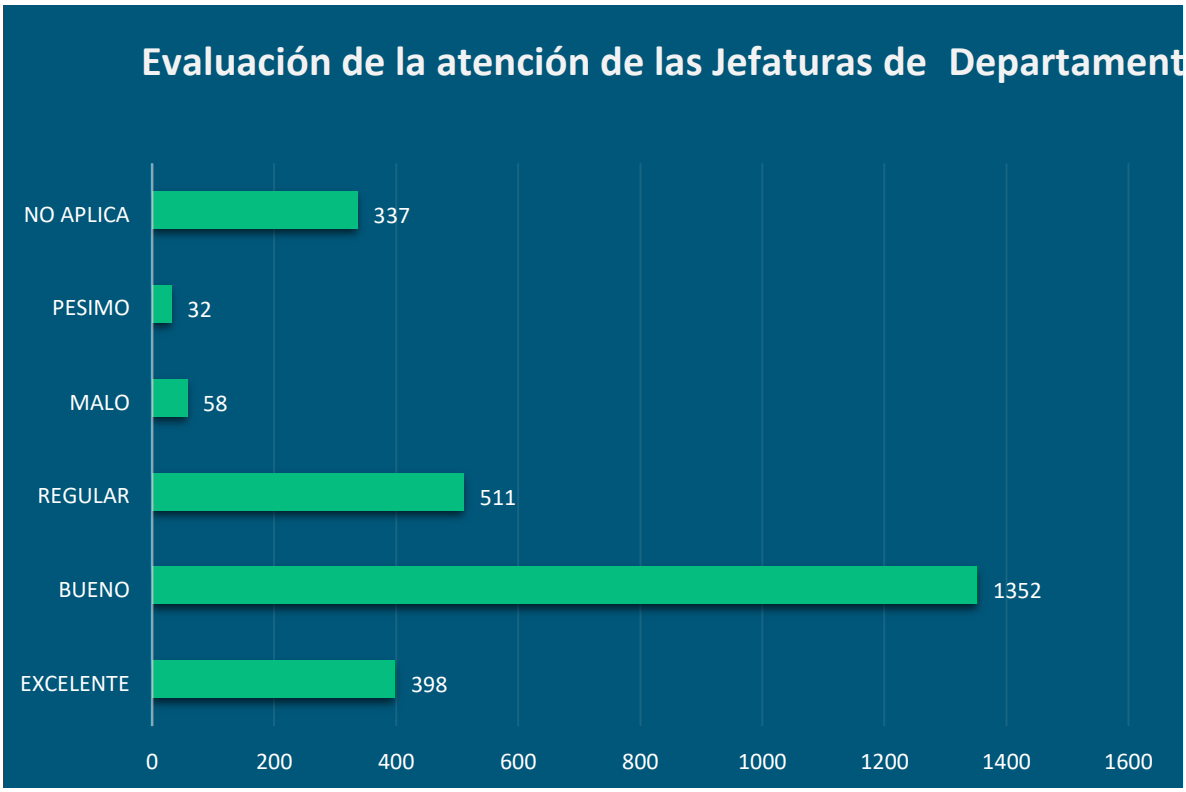
Gráfica 37. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Control Escolar del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



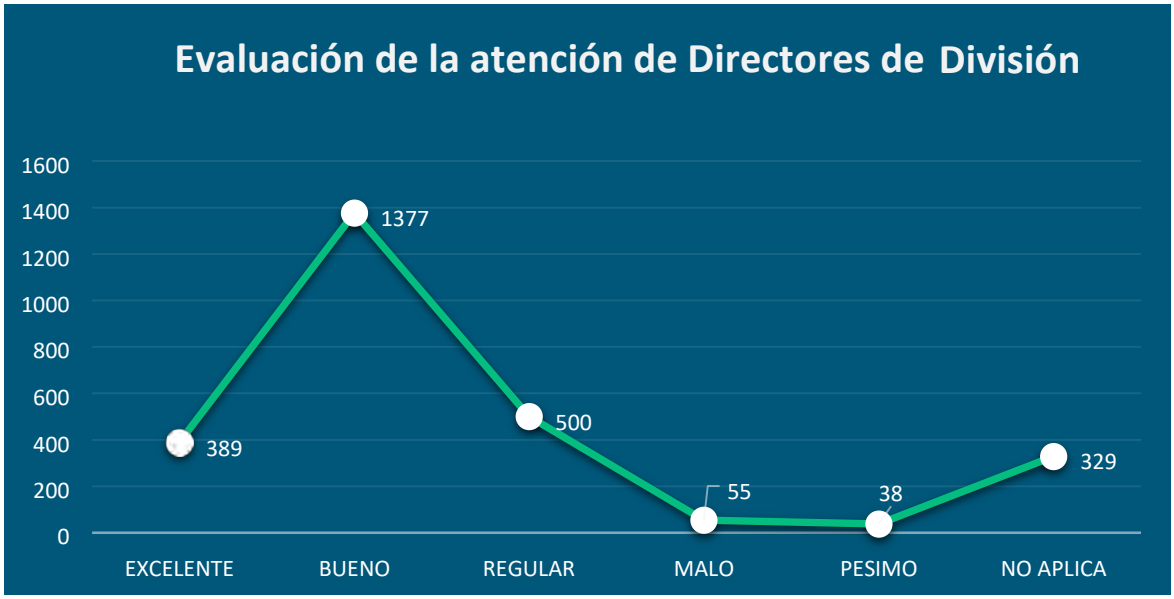
Gráfica 38. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Servicios Generales del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



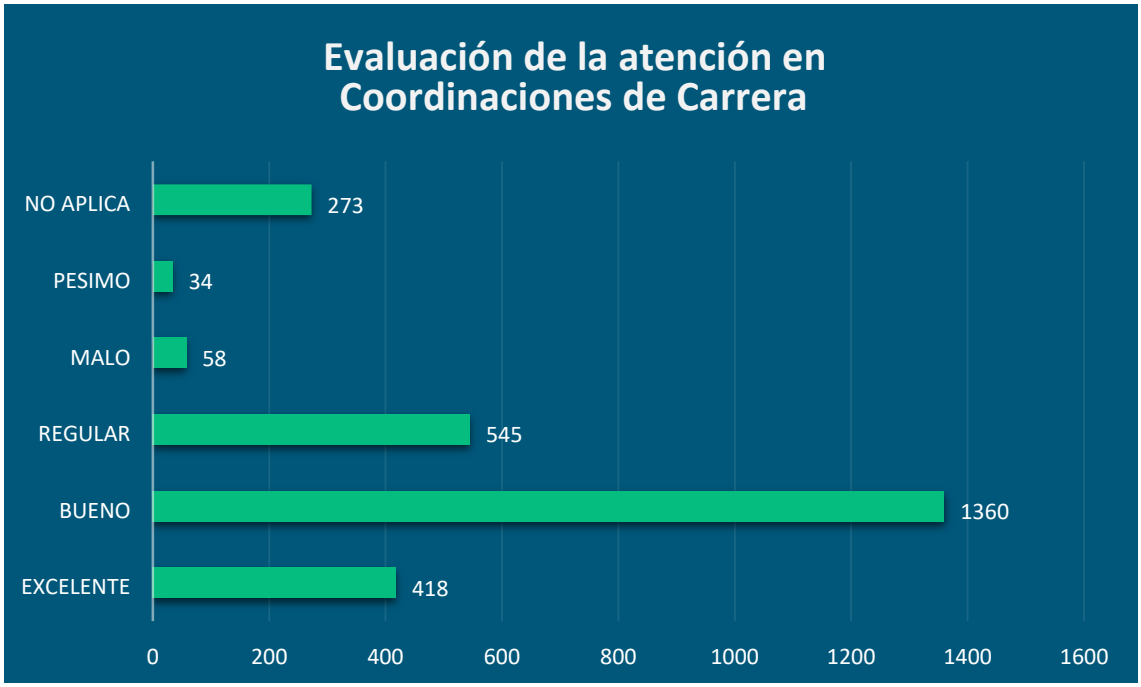
Gráfica 39. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Servicios Académicos del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



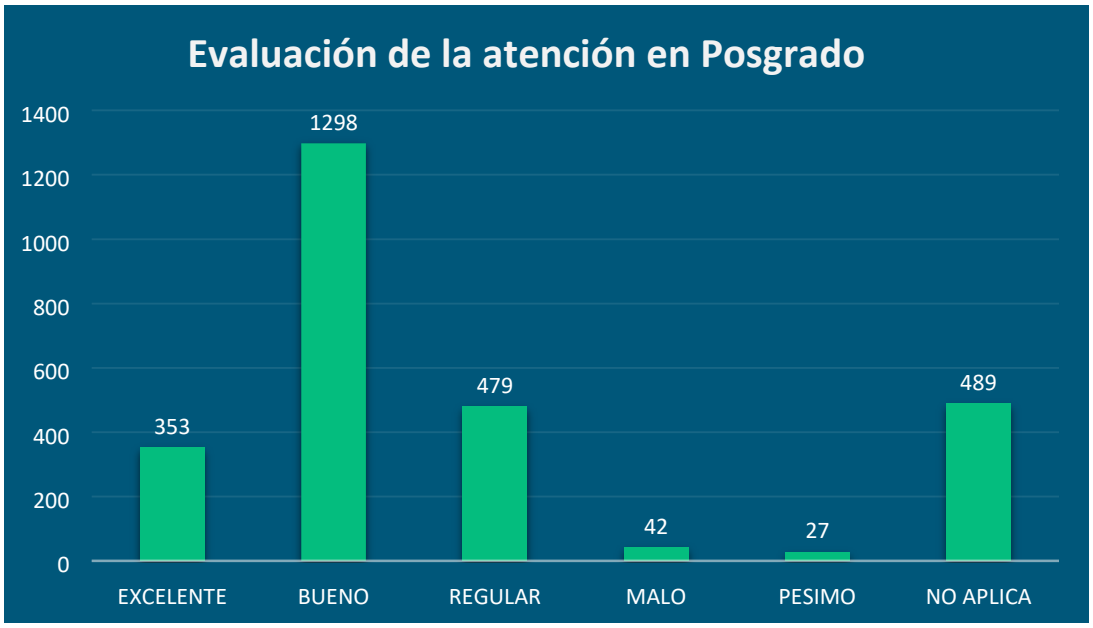
Gráfica 40. *Evaluación de la atención de las Jefaturas de Departamento del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



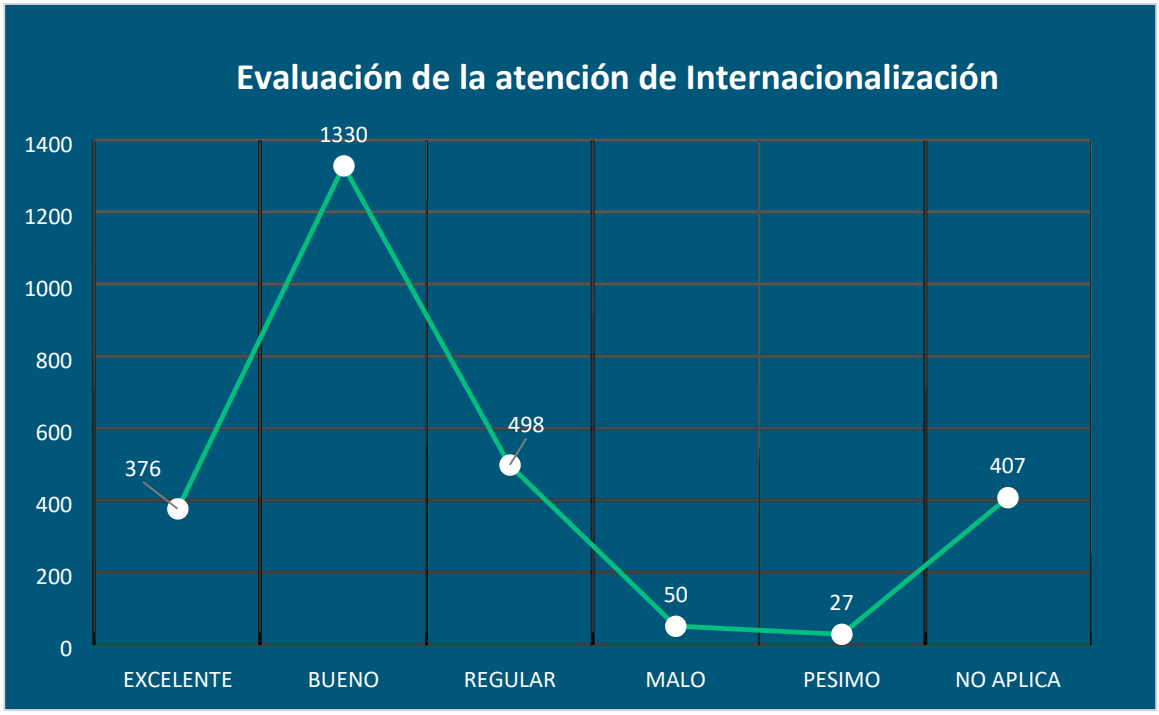
Gráfica 41. *Evaluación de la atención de las Divisiones del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



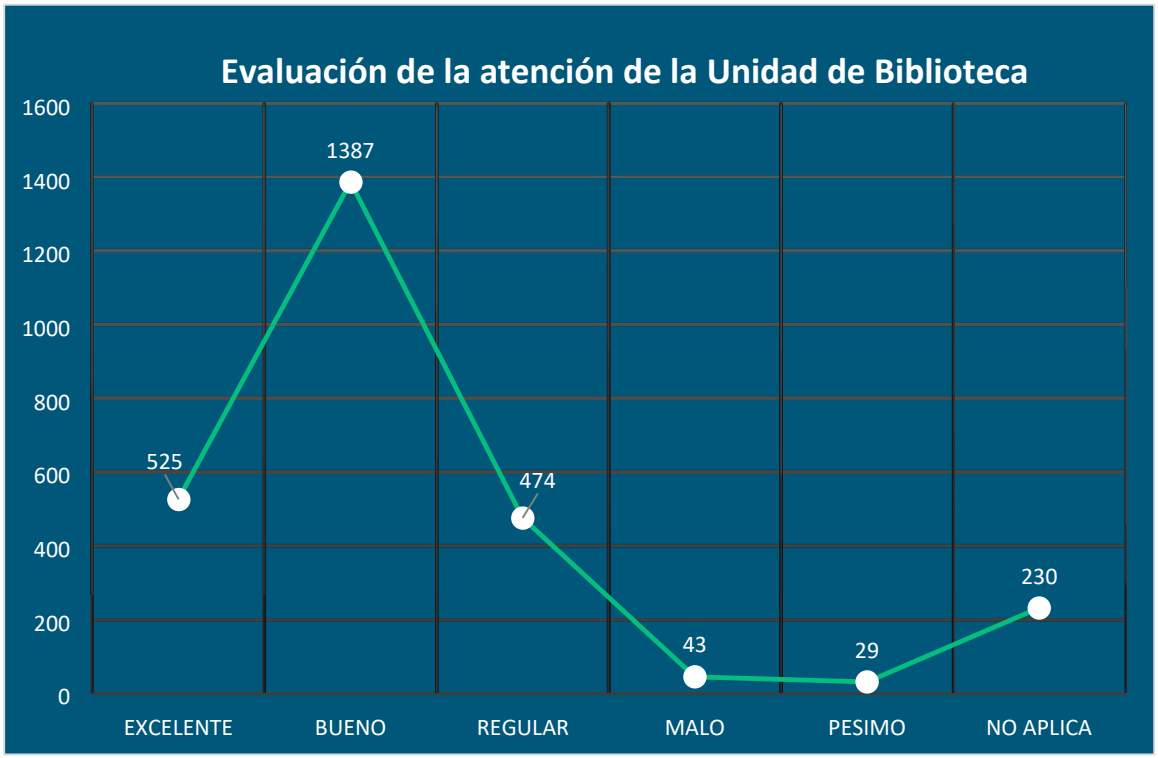
Gráfica 42. *Evaluación de la atención del Servicio de Coordinación de Carreras del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



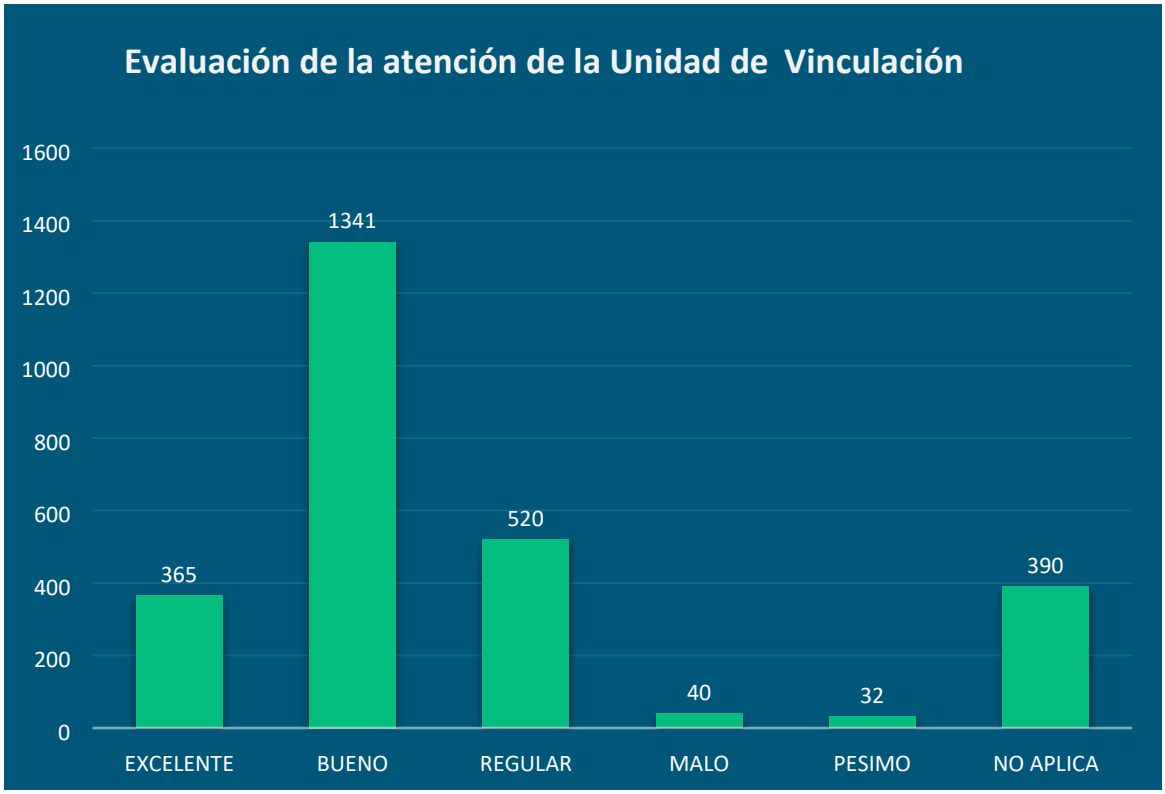
Gráfica 43. *Evaluación de la atención del Servicio de Posgrado del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



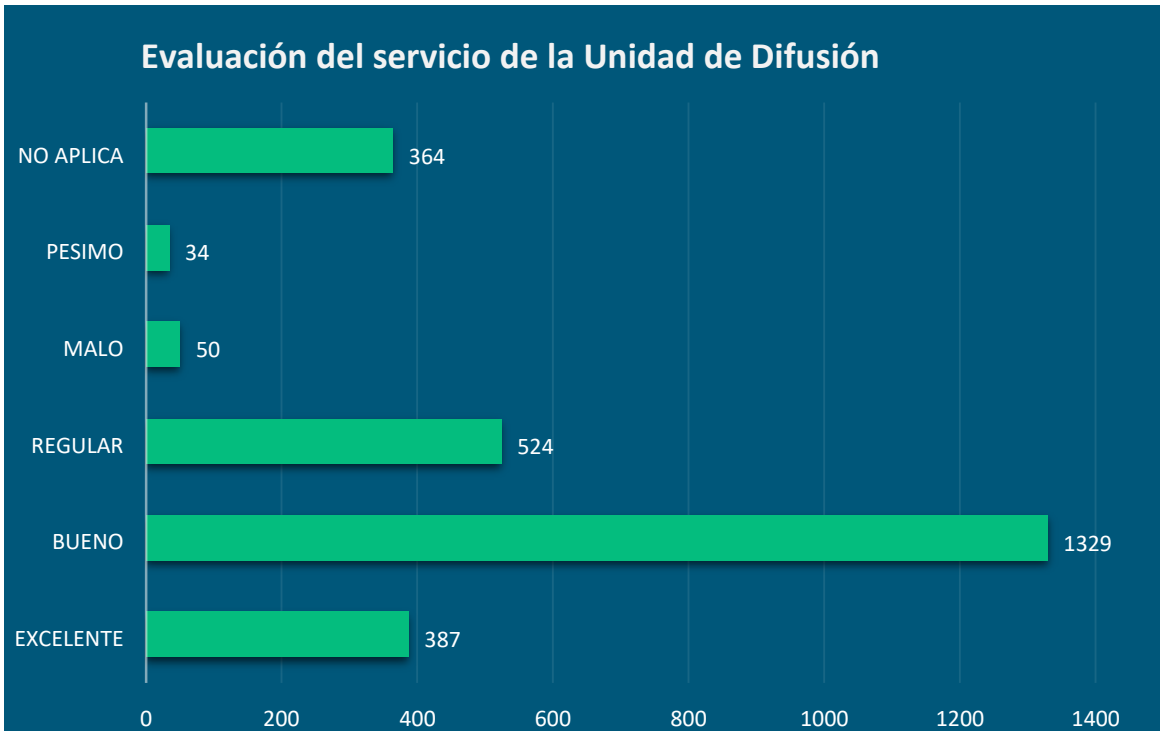
Gráfica 44. *Evaluación de la atención del Servicio de Internacionalización del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



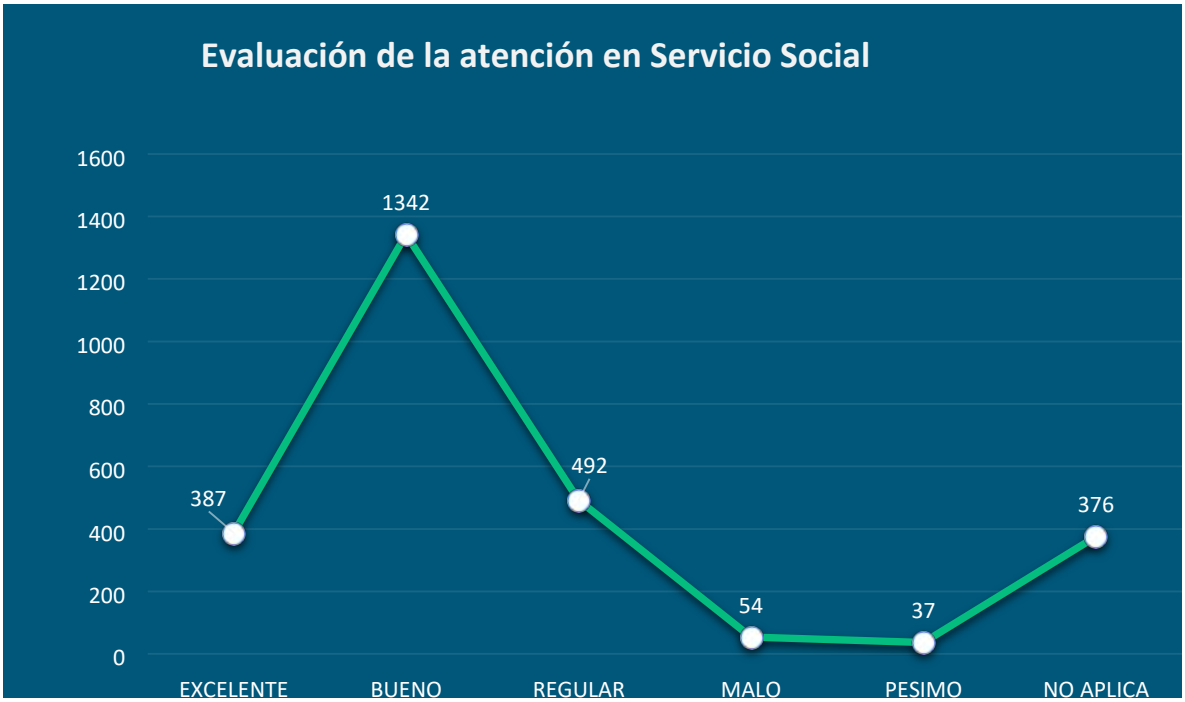
Gráfica 45. *Evaluación de la atención del Servicio de la Unidad de Biblioteca del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



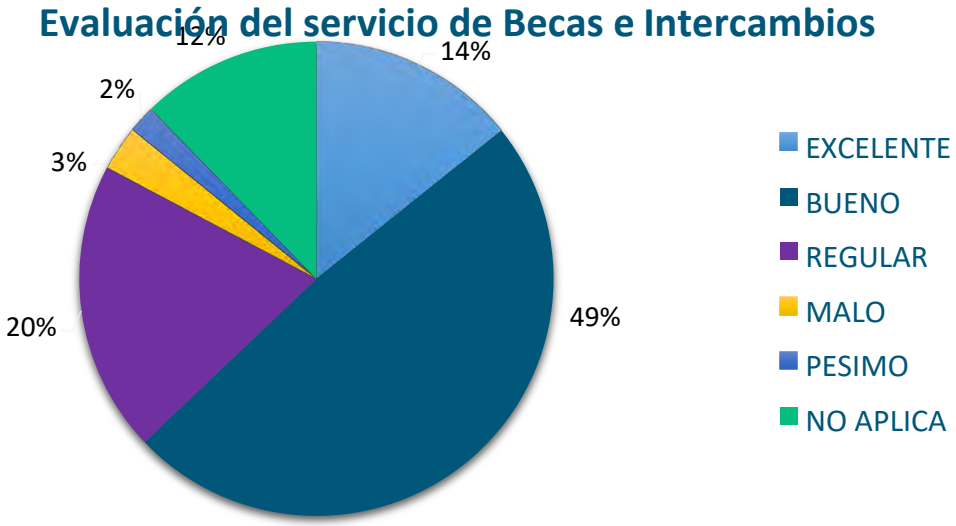
Gráfica 46. *Evaluación de la atención del Servicio de Unidad de Vinculación del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



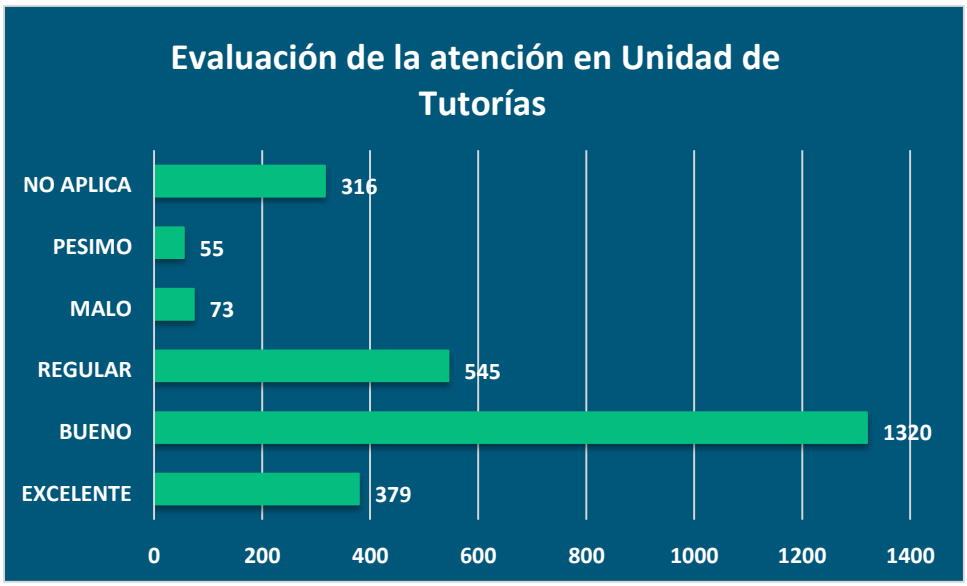
Gráfica 47. *Evaluación de la atención del Servicio de la Unidad de Difusión del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



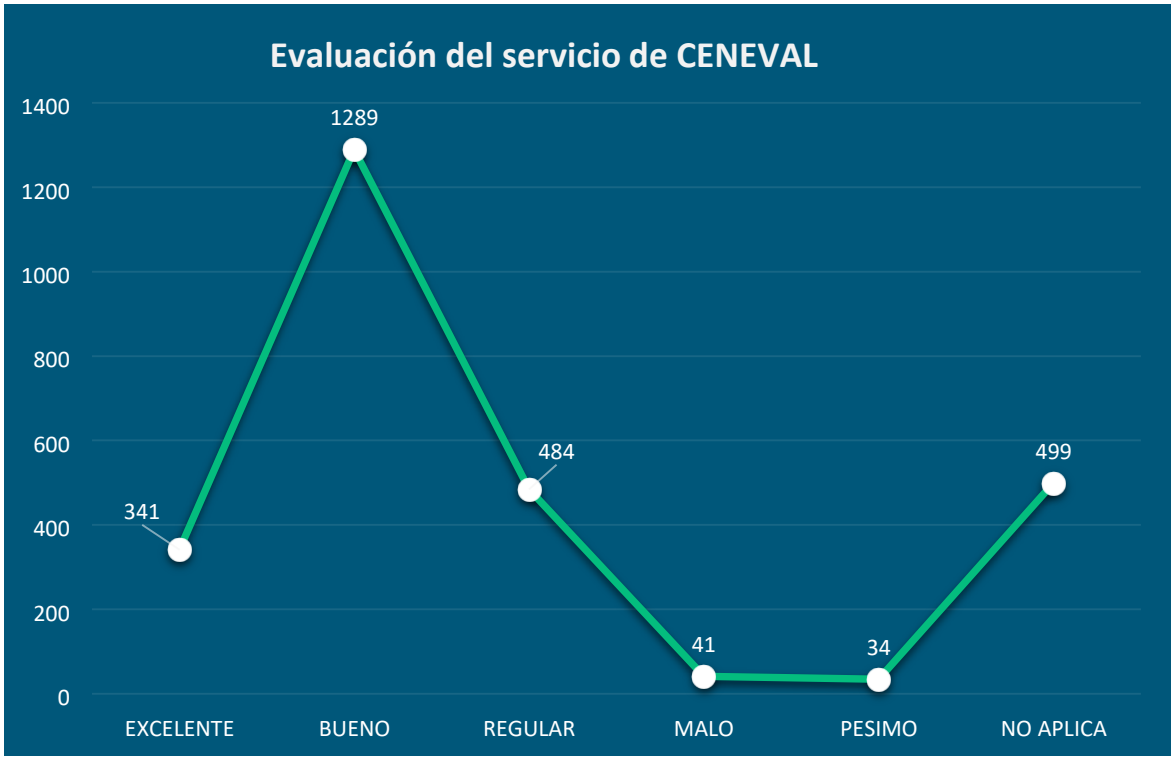
Gráfica 48. *Evaluación de la atención del Servicio Social del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



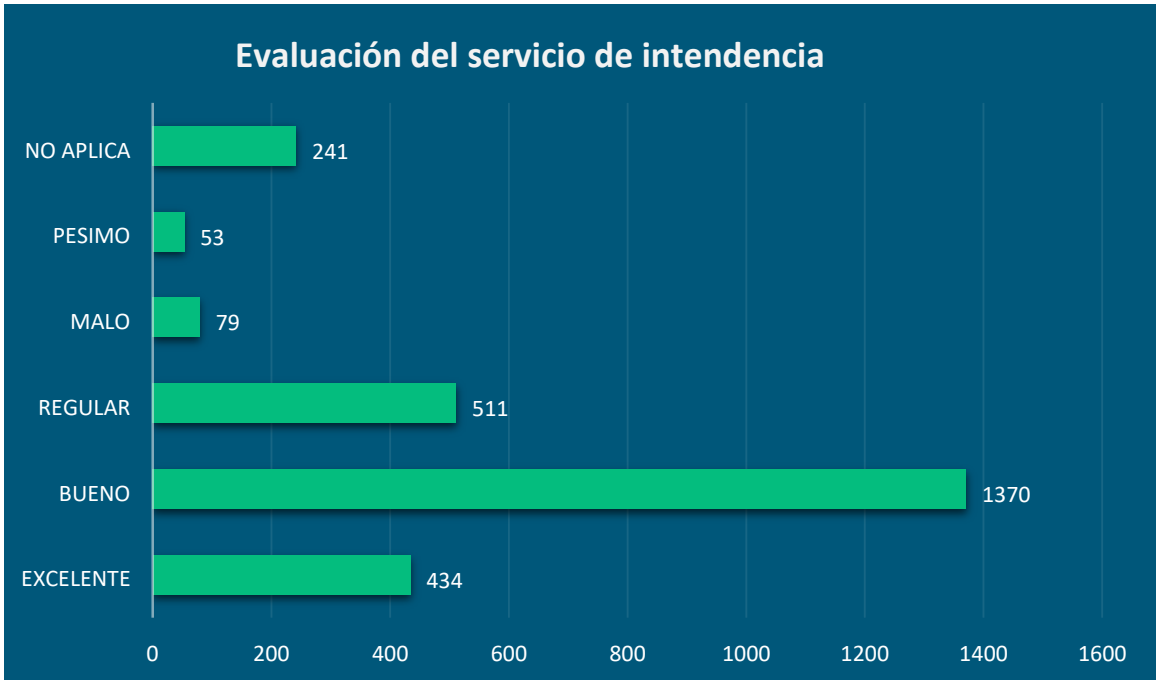
Gráfica 49. *Evaluación de la atención del Servicio de Becas e Intercambio del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



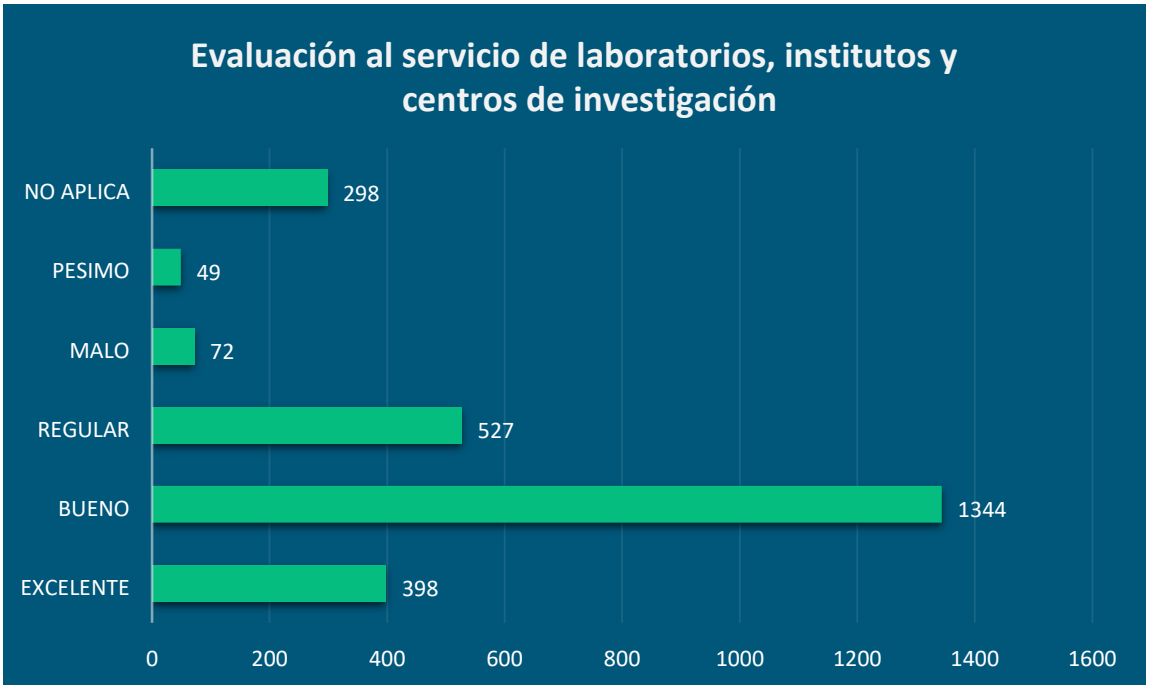
Gráfica 50. *Evaluación de la atención del Servicio de Unidad de Tutorías del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



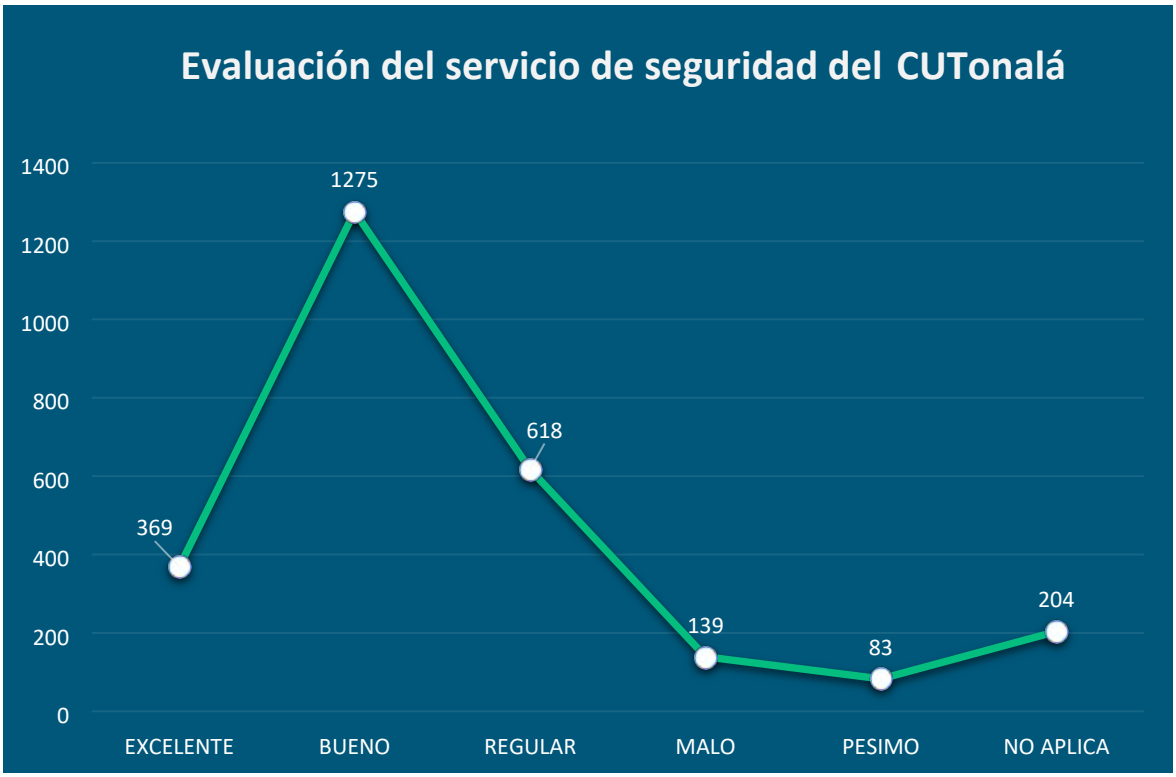
Gráfica 51. *Evaluación de la atención del Servicio de CENEVAL del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



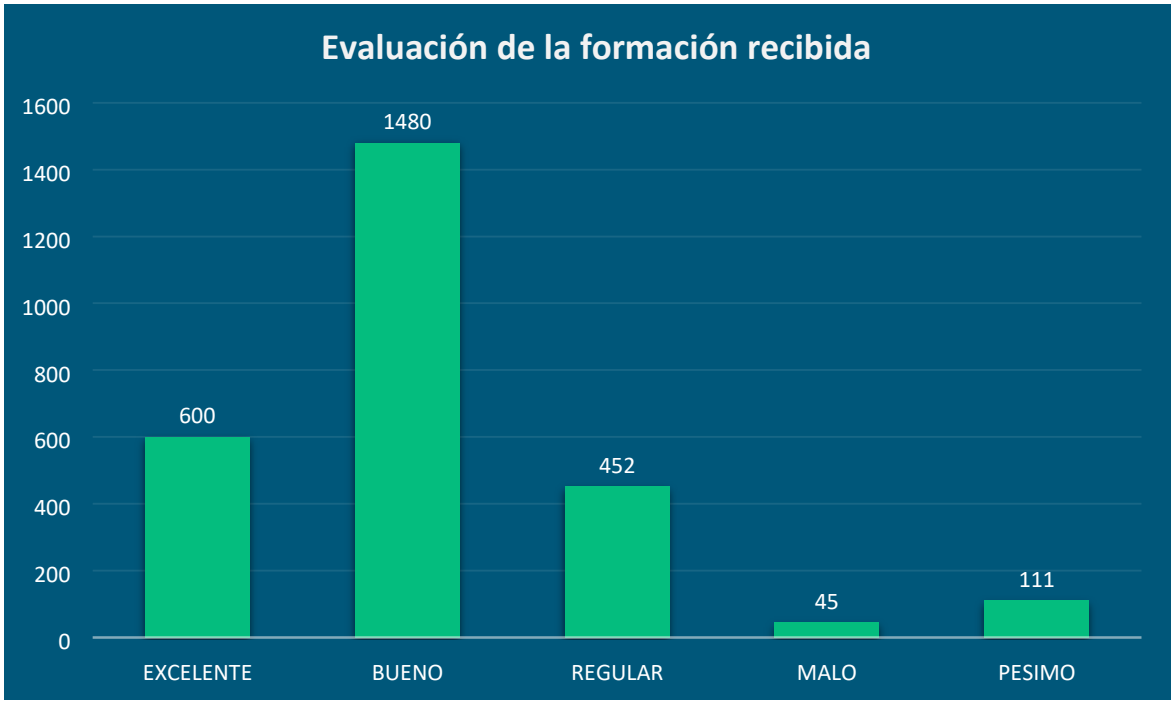
Gráfica 52. *Evaluación de la atención del Servicio de Intendencia del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020*



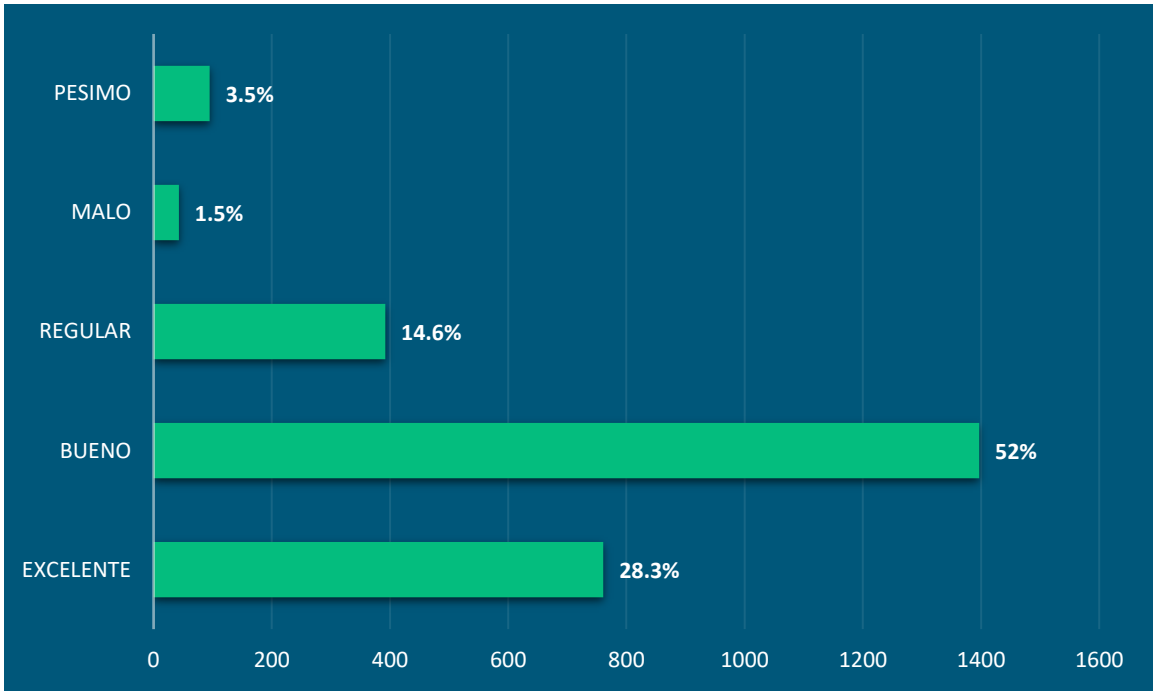
Gráfica 53. *Evaluación de la atención del Servicio de Laboratorios, Institutos y Centros de Investigación del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



Gráfica 54. *Evaluación de la atención del Servicio de Seguridad del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



Gráfica 55. *Evaluación de la atención del Servicio de la Formación Recibida del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*



Gráfica 56. *Evaluación de la atención del Servicio General del CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación generada por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.*

2.1.1.25 Matrícula de calidad

La matrícula de calidad para el cierre del año 2019, a excepción de la licenciatura en Ciencias Forenses programa que no es evaluable aún, debido a que por la reciente fecha de su aprobación aún no cuenta con egresados, lo cual es requisito para el proceso de acreditación, es de 11 de 15 programas educativos, que están reconocidos como de calidad. Cabe destacar que las carreras de Nutrición y Médico Cirujano y Partero se encuentran en proceso de acreditación, con lo que, de resultar positiva la evaluación, incrementaríamos a 98.14% el porcentaje de matrícula en planes acreditados, y al 100% de la oferta evaluable, acreditada.

Además, el Centro Universitario de Tonalá durante 2019 trabajó en la atención de las recomendaciones otorgadas por el organismo acreditador CIEES, dado que para esta dependencia es primordial que los alumnos estén matriculados en un PE tengan la certeza de que se están preparando de la mejor manera para su futuro.

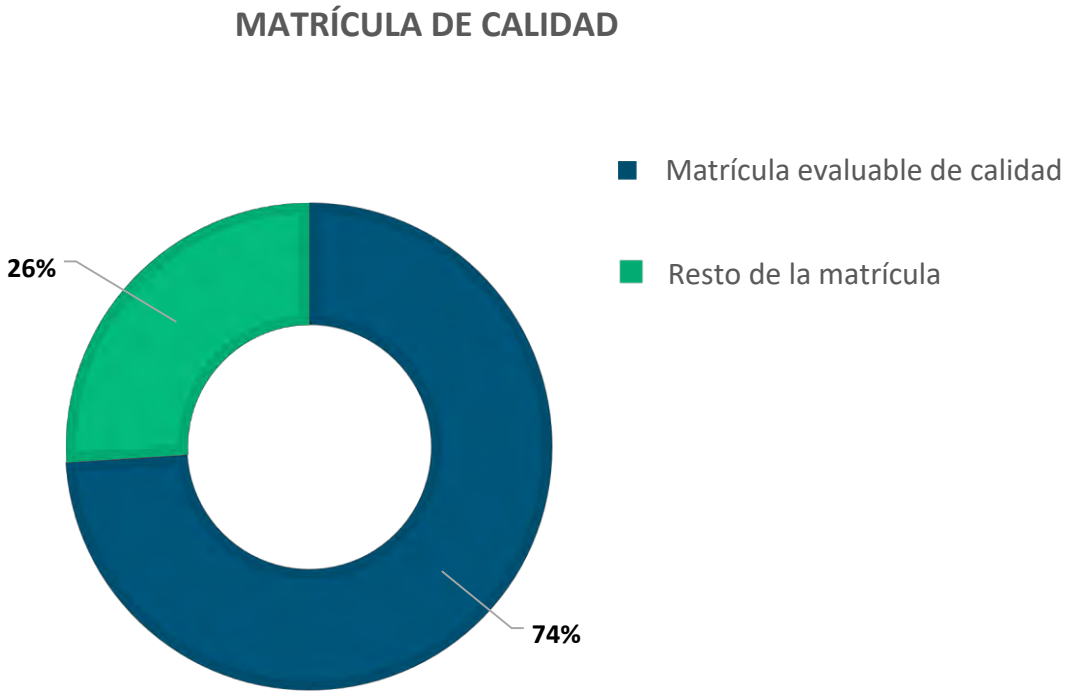
Tabla 38.

Planes de estudio del CUTonalá acreditados por su calidad, por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES)

Programa Educativo	Nivel	Vigencia
Abogado	1	5 años
Administración de Negocios	1	5 años
Contaduría Pública	1	5 años
Diseño de Artesanía	1	5 años
Estudios Liberales	1	3 años
Gerontología	1	5 años
Historia del Arte	1	3 años
Ingeniería en Ciencias Computacionales	1	3 años
Ingeniería en Energía	1	3 años
Ingeniería en Nanotecnología	1	5 años
Salud Pública	1	3 años

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

La matrícula de pregrado atendida por programas de calidad es de 5,407 estudiantes de un universo total de 7,374, lo que representa el 74% de la matrícula de calidad.



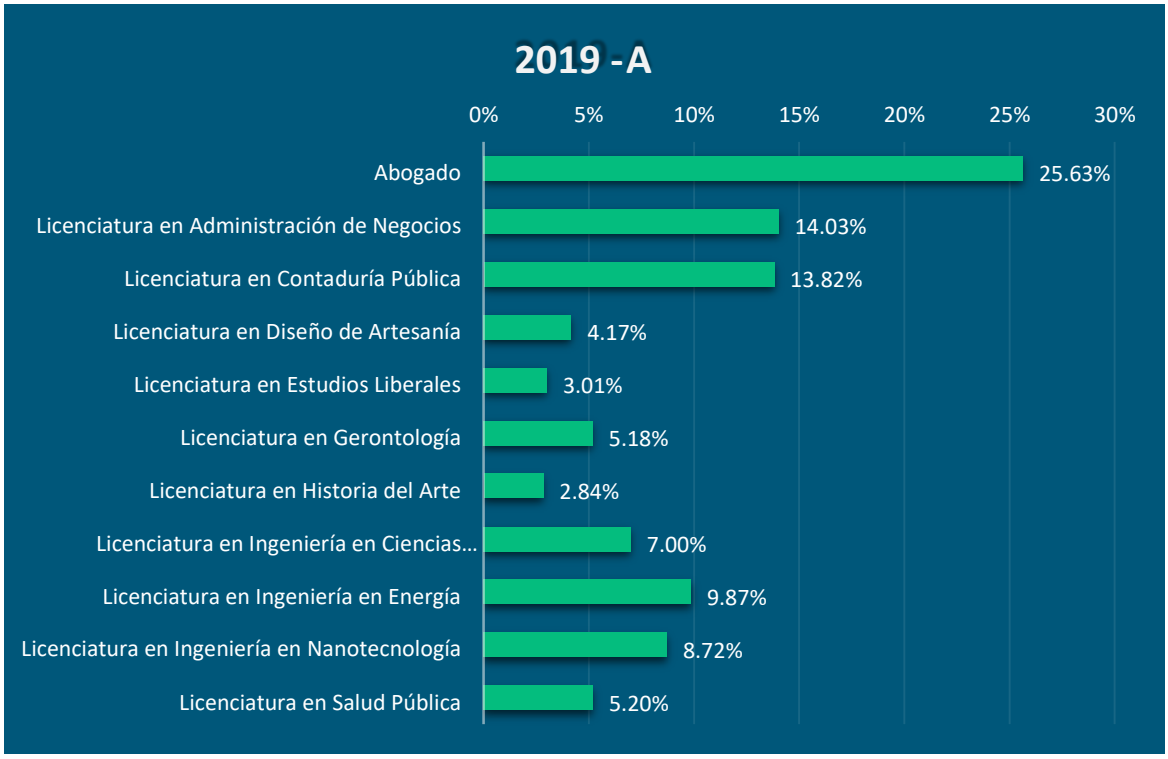
***Gráfica 57**: Porcentaje de Matrícula de Pregrado de Calidad del Ciclo 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

Tabla 39.

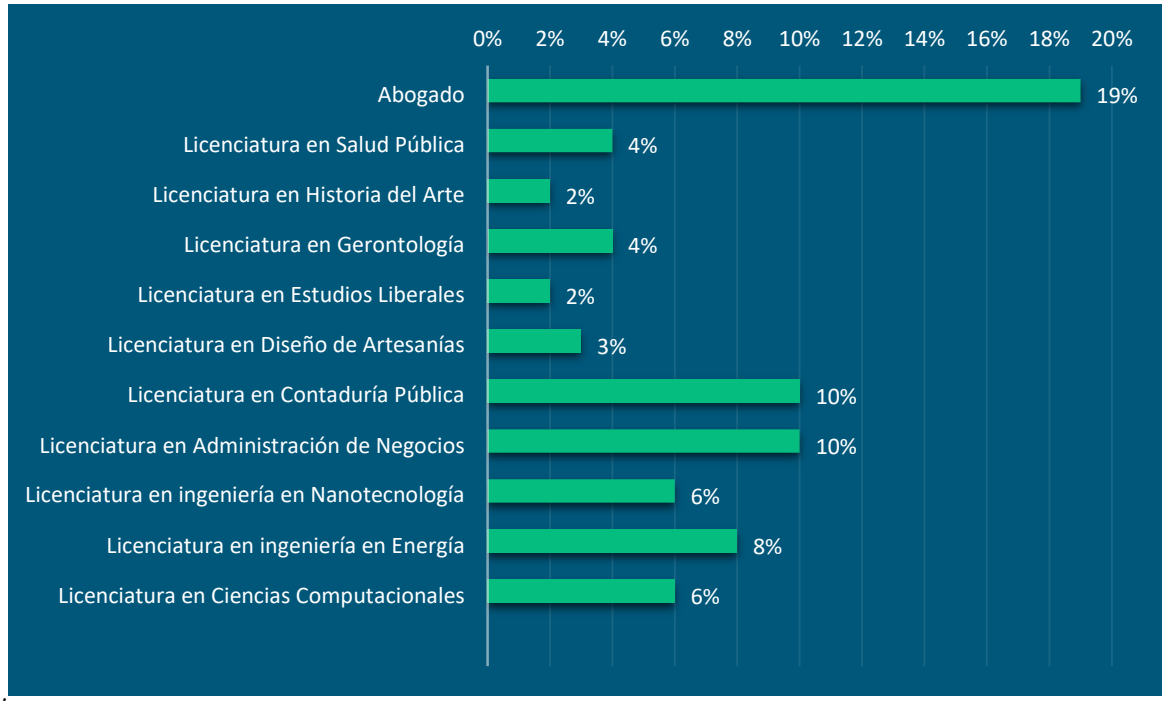
Matrícula de pregrado de calidad por programa educativo por calendarios en 2019

CARRERA	2019-A	%	2019-B	%
Abogado	1335	19	1381	19
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	392	7	417	6
Licenciatura en Ingeniería en Energía	514	9	546	8
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	454	8	472	6
Licenciatura en Administración de Negocios	731	13	752	10
Licenciatura en Contaduría Pública	720	12	748	10
Licenciatura en Diseño de Artesanía	217	4	220	3
Licenciatura en Estudios Liberales	157	3	159	2
Licenciatura en Gerontología	270	5	274	4
Licenciatura en Historia del Arte	148	3	171	2
Licenciatura en Salud Pública	271	4	267	4
SUB TOTALES	**5209**	**90**	**5407**	**74**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.



Gráfica 58: *Porcentaje de Matrícula de Pregrado de Calidad por área del conocimiento del Ciclo 2019-A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



Gráfica 59: *Porcentaje de Matrícula de Pregrado de Calidad por área del conocimiento del Ciclo 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.2 Formación integral y global

2.2.1 EGEL - CENEVAL Padrón de programas de alto rendimiento - alumnos sobresalientes

El Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL-CENEVAL), se aplica a los estudiantes que hubieran agotado el 100% de créditos, y pueden obtener como resultado satisfactorio si logran de 1,000 a 1,149 puntos, y sobresaliente de 1,150 a 1,300 puntos.

Tabla 40.

Indicadores de EGEL por programa educativo en 2019

Programa educativo	Alumnos sustentantes	Porcentaje de alumnos sustentantes aprobados	Alumnos destacados	Titulados Modalidad "Examen de Certificación Profesional (CENEVAL)"
Abogado	303	34.10%	1	9
Administración de Negocios	178	39.60%	9	7
Contaduría Pública	163	39.44%	2	10
Ingeniería en Ciencias Computacionales	78	42.85%	1	22
Médico, Cirujano y Partero	247	41.17%	9	37
Nutrición	101	39.53%	2	7
Total	**1070**	**Promedio*=39.45%**	**24**	**92**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

2.2.2 Seguimiento de egresados

Después de que las 11 licenciaturas del Centro Universitario fueran acreditadas, la comunidad académica de los PE se encuentran trabajando de manera colectiva e interdisciplinaria para dar respuesta a las observaciones del organismo acreditador CIEES con acciones que solidifican el seguimiento a egresados, entre dichas observaciones son: formalizar un programa de seguimiento a egresados; aumentar la participación de los empleadores en la bolsa de trabajo o en ferias de empleo para que recluten a los profesionales del programa, implementar acciones que apoyen el posicionamiento del programa en el ámbito profesional, implementar un programa integral de vinculación con egresados y empleadores, reforzar la difusión del perfil de egreso entre los estudiantes y empleadores, brindar capacitación para los alumnos en temas de costos y autoempleo, incorporar una estrategia que permita la consolidación institucional para conseguir el impacto deseado de los egresados y la Universidad en el medio social, de producción y de gestión del estado de Jalisco y otras regiones del país donde se encuentre el producto de su gestión, mejorar la eficiencia terminal y el seguimiento a egresados, pues el vínculo con ellos no es sistemático, una mayor promoción de las actividades del programa para vincular a los egresados con el mercado laboral.

2.2.3 Ambientes, modalidades de aprendizaje y aplicación de tecnologías al aprendizaje

La educación contemporánea no puede pensarse sin el acompañamiento de los ambientes de aprendizaje que permiten enriquecer los procesos de gestión de la información a partir de los recursos tecnológicos, y la formación de un pensamiento crítico, donde en el tema de ambientes, modalidades de aprendizaje y aplicación de tecnologías se hace presente en el reconocimiento de las nuevas formas de mediación del conocimiento.

En este sentido en materia de telecomunicaciones el CUTonalá ha logrado el 63% de cobertura de aulas con internet (módulos A, B, C, D, y E). Por su parte se activó el protocolo IPv6 tanto en equipos de cómputo como de telefonía, y se aumentó la velocidad de conexión a varios puntos de la red de 100 megas a 1 y 10 gigabits (módulo A, E e IAM).

Además, se actualizó el Software especializado a los 9 laboratorios de cómputo del módulo C y módulo E con un total de 182 equipos de escritorio, y en 2019 llegamos al 100% de accesibilidad en la página del CUT, según cifras otorgadas por CGTI.

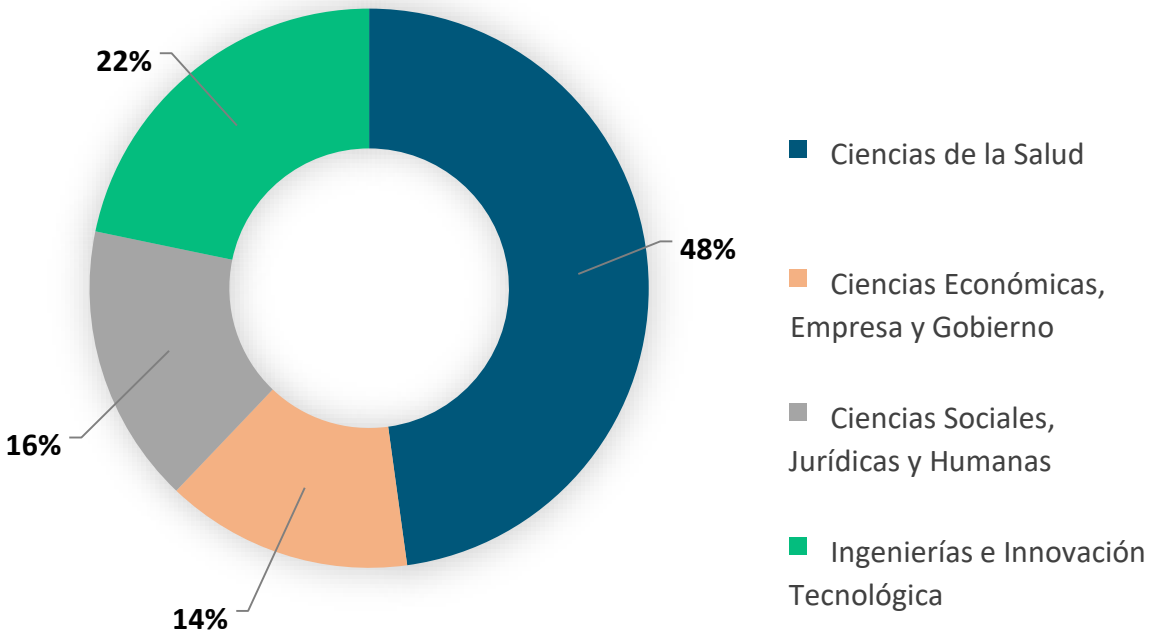
Finalmente, fueron también habilitados 182 Cursos en la plataforma de Moodle. Actualmente se trabaja en el desarrollo de la virtualización de la oferta educativa.

Tabla 41.

Cursos en plataforma Moodle por División por calendario en 2019

Cursos Moodle 2019		
División	**Calendario A**	**Calendario B**
Ciencias de la Salud	31	46
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	7	16
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	14	12
Ingenierías e Innovación Tecnológica	17	18
Total	**69**	**92**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, marzo 2020.



***Gráfica 60**: Cursos en plataforma Moodle por División durante 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, marzo 2020.*

2.2.4 Mejora del rendimiento académico de los estudiantes

La primera estrategia que se desarrolla para apoyar la trayectoria escolar de los aspirantes al ingresar los estudiantes al CUTonalá se lleva a cabo dentro del programa de los cursos de inducción, que además incluyen actividades de nivelación en el área de matemáticas, comunicación y química.

Tabla 42.

Talleres impartidos por la Unidad de Orientación Educativa durante 2019

Talleres Ofertados 2019- A	Cantidad de alumnos 2019-A	Talleres Ofertados 2019- B	Cantidad de alumnos 2019-B
1. Aptitudes académicas	72 estudiantes	1. Aprender a Aprender	42 estudiantes
2. Técnicas de relajación	138 estudiantes	2. Adicciones	6 estudiantes
3. Salud Mental	67 estudiantes	3. Inteligencia Emocional	28 estudiantes
4. Habilidades para la Vida	212 estudiantes	4. Comunicación Asertiva	8 estudiantes
5. Cultura de la denuncia	144 estudiantes	5. El Buen dormir	3 estudiantes
Solicitados por tutores		6. Habilidades para la vida	69 estudiantes
6. Estrategias de estudio	23 estudiantes	7. Día Mundial sin Alcohol	72 estudiantes
7. Estrategias para la entrevista asertiva	12 estudiantes	8. Prevención del Suicidio	42 estudiantes
8. Técnicas de relajación	22 estudiantes	Solicitados por tutores	
9. Habilidades para la Vida	23 estudiantes	9. Estrategias para la entrevista asertiva	14 estudiantes
10. Inteligencias Múltiples	33 estudiantes	10. Inteligencias Múltiples	39 estudiantes
11. Aprender a aprender	23 estudiantes	11. Acoso y Hostigamiento	27 estudiantes
12 Comunicación Asertiva	23 estudiantes	12. Adicciones	37 estudiantes
Total	792 estudiantes	Total	387 estudiantes

LOGROS Y ACCIONES ADICIONALES

Se ofertaron un total de 24 talleres en el año 2019, los cuales atendieron temáticas relacionadas con las necesidades detectadas en la población universitaria y con el propósito de brindar herramientas para mejorar el desempeño; académico, laboral y profesional del estudiante. Algunos de estos talleres fueron solicitados por Tutores. Vemos necesario fortalecer e impulsar la difusión de los talleres y fomentar el interés en los estudiantes para su participación en estos mismos, con la finalidad de tener mayor impacto en la comunidad universitaria.

Este año 2019 aumentó el número de talleres brindados por la Unidad de Orientación Educativa y desde luego aumentó el número de participantes en dicho Talleres (llegamos a un total de 1,179 estudiantes impactados sólo por estos talleres implementados).

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con generada con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 43.

Actividades realizadas en tutorías durante 2019

Curso	Fecha	Número de personas
Uso de las TICS como herramientas para tutoría	2 al 24 de febrero de 2019	18
Módulo III Tutoría de Egreso	8 al 14 de julio de 2019	15
Uso de las TICS como herramientas para tutoría	15 al 21 de julio de 2019	16
Módulo II Tutoría de Trayectoria	1 al 7 de julio de 2019	27
Modulo I Tutoría de Inducción	17 al 30 de junio	18
Capacitación a tutores	Enero 2019A	32
Capacitación a tutores	Julio 2019B	61
Total de participantes en distintos talleres		187

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con generada con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

2.2.4.1 Tutoría

El acompañamiento a las trayectorias de los estudiantes hoy se concibe como parte una parte fundamental de apoyo a su formación, desde donde la concepción del profesor rompe la barrera de la relación estrictamente académico profesional, para involucrarse con el sujeto en formación que tiene en sus manos, el cual se reconoce como un sujeto multidimensional, con la complejidad que esto implica.

Tabla 44.

Número de tutores por categoría académica en 2019.

Nombramiento del tutor		
Indicador	**Ciclo 2019A**	**Ciclo 2019B**
Profesores PTC	128	134
Profesores de asignaturas	125	118
Total	**253**	**252**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 45.

Alumnos que recibieron tutorías durante 2019

Programa educativo	Alumnos que recibieron tutoría de algún tipo	
	Ciclo 2019A	Ciclo 2019B
Abogado	1269	1240
Licenciatura en Administración de Negocios	681	659
Licenciatura en Ciencias Forenses	131	171
Licenciatura en Contaduría Pública	716	805
Licenciatura en Diseño de Artesanía	226	184
Licenciatura en Estudios Liberales	282	285
Licenciatura en Gerontología	224	204
Licenciatura en Historia del Arte	152	147
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	365	383
Licenciatura en Ingeniería en Energía	496	445
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	378	452
Licenciatura en Nutrición	429	361
Licenciatura en Salud Pública	224	223
Médico Cirujano y Partero	883	846
Total	6456	6405

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

2.2.5 Premios obtenidos

Se ofertaron 11 talleres como parte de la formación integral y en la búsqueda de deportistas de buen nivel que puedan asistir a competencia de inter-centros y posteriormente buscar un lugar en las selecciones universitaria de la red UdeG. Entre ellos destacan fútbol, basquetbol, voleibol, futbol americano, béisbol, entre otros más.

13 estudiantes del CUTonalá, de las carreras de Abogado, Energía, Administración de Negocios, Nutrición, Nanotecnología, de los que tres de ellos de la carrera de Médico Cirujano y Partero fueron parte de la selección que representó a la Universidad de Guadalajara en la pasada Universiada Nacional, misma que se efectuó el pasado mes de mayo. Tres de los estudiantes lograron obtener medalla en la justa deportiva bronce en karate y taekwondo, y plata en lucha universitaria.

LEONES NEGROS
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

UNIVERSIADA NACIONAL
UAD1 2019
umbro

7 alumnos del PE de Nanotecnología que participan en las diferentes selecciones deportivas que van a los intercentros.

En el PE de Ciencias Forenses una alumna formó parte de la selección de fútbol, 1 alumno formó parte de la selección de softball y 2 alumnos fueron parte de la selección de basquetbol dentro de los juegos

En la Ingeniería en Ciencias Computacionales, se encuentra 1 alumna deportista de alto rendimiento en la disciplina de atletismo.

En la licenciatura en Historia del Arte, 1 alumna fue parte de la selección oficial de Tiro con Arco de este Centro Universitario.

En el PE de Salud Pública, se contó con la participación de 2 alumnas en tochito femenil, 1 alumna en voleibol de salón y otra más en voleibol de playa.

De manera sintetizada, se realizó y logró lo siguiente:

Tabla 46.

Logros y reconocimientos deportivos durante 2019

Logro o reconocimiento	Descriptivo del logro
Sede del Torneo Estatal de Ajedrez	El CUTonalá fue sede del Torneo Estatal de Ajedrez, en donde 8 estudiantes del Centro Universitario fueron participantes.
Participación en la Universiada 2019	Participación de 13 estudiantes del CUTonalá, obteniendo medallas en las siguientes disciplinas deportivas: Lucha varonil, medalla de plata Karate varonil, medalla de plata Taekwondo varonil, medalla de plata Tiro con Arco, medalla de bronce Fútbol bardas femenil, medalla de plata
Participación de estudiante del CUTonalá en el XV Campeonato Mundial de Wushu	Alexa Gómez, estudiante del CUTonalá participa en el XV Campeonato Mundial de Wushu
Participación del Campeonato Intercentros de la Universidad de Guadalajara	171 deportistas participantes del CUTonalá en las disciplinas deportivas de: Fútbol Asociación varonil y femenil Fútbol Bardas varonil y femenil Voleibol varonil y femenil Voleibol de playa varonil y femenil Básquetbol varonil y femenil Beisbol Softbol Tocho bandera varonil y femenil Badminton Box Halterofilia Judo varonil Karate femenil Karate varonil Lucha varonil y femenil Tenis de Mesa Taekwondo varonil y Femenil Ajedrez

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.

TORNEO ESTATAL
DE AJEDREZ
UNIVERSITARIO
2019
BIENVENIDOS

2.3 Innovaciones de la gestión educativa

2.3.1. Tipo de Plan por PE Duración/Carga en Créditos/Modalidad educativa/Plazo de conclusión de plan de Estudios

La oferta educativa que se imparte en CUTonalá se desarrolla limitada a la modalidad presencial, prevalecen hasta 3 planes de estudio en un sólo PE debido a las modificaciones permanentes que se realizan a los mismos, y los plazos para la conclusión de los PE oscilan entre 7 a 10 periodos lectivos.

Tabla 47.

Carga de créditos por PE

Abogado		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común Obligatoria (BCO)	**121**	**26**
Área de Formación Básica Particular Obligatoria (BPO)	**249**	**54**
Área de Formación Especializante Selectiva (ES1, ES2, ES3, ES4, ES5, ES5, ES6, ES7, ES8, ES9)	**55**	**12**
Área de Formación Optativa Abierta (OA)	**21**	**4**
Prácticas Profesionales (PP)	**8**	**2**
Servicio Social (SS)	**8**	**2**
Número Mínimo Total de Créditos:	**462**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Lic. en Administración de los Negocios		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común Obligatoria (BCO)	**120**	**35**
Área de Formación Básica Particular Obligatoria (BPO)	**99**	**28**
Área de Formación Especializante Obligatoria (EO)	**79**	**23**
Área de Formación Especializante Selectiva (ES)	**27**	**8**
Área de Formación Optativa Abierta (OA)	**22**	**6**
Número Mínimo Total de Créditos:	**347**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Lic. en Ciencias Forenses		
Área de formación	Créditos	%
Área de Formación Básica común	86	22
Área de Formación Básico	173	45
Área de Formación Especializante Obligatoria	56	14
Área de Formación Especializante Selectiva	42	11
Área de Formación Optativa abierta	29	8
Número mínimo total de créditos:	386	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Lic. en Contaduría Pública		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común Obligatoria	92	21
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	78	18
Área de Formación Especializante Obligatoria	206	48
Área de Formación Especializante Selectiva	24	6
Área de Formación Optativa Abierta	28	7
Número Mínimo Total de Créditos:	428	100

Lic. en Diseño de Artesanías		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de formación Básica Particular Obligatoria	301	73.4
Área de formación Especializante obligatoria	24	5.9
Área de formación Especializante selectiva	85	20.7
Número Mínimo Total de Créditos:	410	100

Lic. en Estudios Liberales		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	291	83
Área de Formación Especializante Obligatoria	44	13
Área de Formación Optativa Abierta	15	4
Número Mínimo Total de Créditos:	**350**	**100**

Lic. en Gerontología		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común Obligatoria	99	24.87
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	192	48.24
Área de Formación Especializante Obligatoria	64	16.08
Área de Formación Especializante Selectiva	25	6.28
Área de Formación Optativa Abierta	18	4.52
Número Mínimo Total de Créditos:	**398**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, febrero 2020.

Lic. Historia del Arte		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	282	73
Área de Formación Especializante Obligatoria	24	6
Área de Formación Especializante Selectiva	42	11
Área de Formación Optativa Abierta	40	10
Número Mínimo Total de Créditos:	**388**	**100**

Lic. en Ingeniería en Ciencias Computacionales		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común Obligatoria (BCO)	126	38
Área de Formación Básica Particular Obligatoria (BPO)	135	41
Área de Formación Especializante Obligatoria	36	11
Área de Formación Especializante Selectiva	18	5
Área de Formación Optativa Abierta	15	5
Número Mínimo Total de Créditos:	**333**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Lic. en Ingeniería en Energía		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica común Obligatoria	**96**	**28**
Área de Formación Básica particular Obligatoria	**113**	**34**
Área de Formación Especializante Obligatoria	**118**	**35**
Área de Formación Optativa abierta	**10**	**3**
Número Mínimo Total de Créditos:	**337**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, febrero 2020.

Lic. en Ingeniería en Nanotecnología		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica común	135	39
Área de Formación Básica particular	129	37
Área de Formación Especializante Obligatoria	15	4
Área de Formación Especializante Selectiva	40	12
Área de Formación Optativa abierta	28	8
Número mínimo total de créditos:	**347**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Médico Cirujano y Partero		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica común	40	8
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	441	86
Área de Formación Especializante Selectiva	9	2
Área de Formación Optativa abierta	6	1
Número Mínimo Total de Créditos:	**496**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Lic. en Nutrición		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común	55	15
Área de Formación Básica Particular	288	75
Área de Formación Especializante Selectiva	24	6
Área de Formación Optativa Abierta (OA)	15	4
Número Mínimo Total de Créditos:	**382**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

Lic. en Salud Pública		
Área de formación	**Créditos**	**%**
Área de Formación Básica Común Obligatoria	48	12
Área de Formación Básico Particular Obligatoria	311	77.9
Área de Formación Especializante Selectiva	27	6.8
Área de Formación Optativa Abierta	13	3.3
Número Mínimo Total de Créditos:	**399**	**100**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

2.3.2 Actualización por PE

Tabla 48.

Actualización de los PE en 2019

Programa Educativo	Evaluable CIEES	Calificación	Evaluable COPAES	Calificación	Evaluable	Calificación
CUTONALÁ / Ingeniería en Ciencias Computacionales	SI	E1 30/09/2021	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Nutrición	-	-	-	-	-	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Ciencias Forenses	-	-	-	-	-	-
CUTONALÁ / Ingeniería en Energía	SI	E1 30/09/2021	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Historia del Arte	SI	E1 30/09/2021	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Diseño de Artesanía	SI	E1 31/01/2023	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Abogado	SI	E1 31/01/2023	SI	-	SI	- **19/12/2025**
CUTONALÁ / Licenciatura en Salud Pública	SI	E1 31/01/2021	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Administración de Negocios	SI	E1 31/01/2023	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Médico Cirujano y Partero	SI	-	SI	-	SI	- **14/01/2021**
CUTONALÁ / Licenciatura en Contaduría Pública	SI	E1 31/01/2023	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Ingeniería en Nanotecnología	SI	E1 30/09/2023	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Gerontología	SI	E1 30/06/2023	SI	-	SI	-
CUTONALÁ / Licenciatura en Estudios Liberales	**SI**	**E1 30/09/2021**	**SI**	-	**SI**	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con el análisis de la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

2.3.3 Estrategias para la atención de observaciones y recomendaciones de organismos acreditadores

Los distintos programas educativos que recibieron observaciones por parte del organismo acreditador CIEES durante 2019 trabajaron para iniciar las acciones que pueden mejorar la calidad ofrecida como PE de pregrado, además de que en el mejor de los casos; las medidas tomadas pudieron ser culminadas.

Se contabiliza que las acciones tomadas son provenientes de 8 programas educativos: Abogado, Diseño de Artesanía, Estudios Liberales, Gerontología, Historia del Arte, Ingeniería en Ciencias Computacionales e Ingeniería en Nanotecnología, las cuales pueden ser descritas como las siguientes:

Tabla 49.

Observaciones CIEES atendidas por los programas educativos 2019

Programa Educativo	Acciones tomadas	Estatus
Abogado	1. Realizar un diagnóstico para identificar los lugares más visibles y estratégicos para dar a conocer la misión y visión de la Carrera de Abogado. 2. Determinar el medio de publicidad, gestionar los recursos para el diseño y la compra para su instalación.	Iniciado
	1. Realizar seguimiento de acciones en Academias y Colegio Departamental del plan de tutorías de la carrera de Abogado (específicamente tutoría de egreso).	Iniciado
	2. Diseño e implementación de un seminario de titulación (semestral).	
	3. Adecuar el reglamento de titulación de la carrera de abogado para establecer las modalidades de práctica profesional e informe de servicio social.	
	4. Generar una guía de titulación que exprese mediante diagramas de flujo, los pasos a seguir en cada modalidad de titulación.	
	1. Convocar a sesiones informativas de titulación a egresados de la carrera de Abogado.	En proceso
	2. Implementar el seminario de titulación y seguimiento hasta la titulación.	
	3. Promover los cursos para el examen CENEVAL.	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

	Acciones tomadas	Estatus
Licenciatura en Diseño de Artesanía	Creación de un Cuerpo Académico en el Área del Diseño de Artesanía	En proceso
	Creación de un Comité Organizador de un Coloquio en Diseño de Artesanía y Artes Populares	En proceso
	Incluir en la propuesta de actualización del Plan de Estudios, contenidos con relación al estudio de costos y presupuestos	Terminado
	Promover la creación de cursos y diplomados en el área	Iniciado
	Implementar una rúbrica de evaluación unificada para los proyectos de diseño de los primeros tres semestres	Iniciado
	Incrementar los apoyos para profesores y alumnos en la participación en coloquios, seminarios, publicaciones, etc.	Iniciado
	Considerar en el presupuesto, partidas específicas para la participación de alumnos y profesores en coloquios y seminarios, así como la generación de publicaciones	Iniciado
	Promover un programa de vinculación con el sector artesanal para la generación de proyectos de investigación	Iniciado
	Desarrollar un encuentro anual con los egresados con la participación de los sectores productivos	En proceso
	Incrementar la interacción con los egresados mediante plataformas digitales sistematizadas: (linked in, mailing lista, páginas institucionales, etc.)	Iniciado
	Capacitación de profesores interesados en dirigir los trabajos recepcionales	Iniciado
	Programación periódica del seminario de titulación como un evento anual en verano	Iniciado
	Consolidar la Feria de Diseño de Artesanía "Feriada", hacia el exterior, como el principal evento de promoción y difusión del PE	Iniciado
	Vincular la FERIADA al CReCE	Iniciado
	Establecer una base de datos con información actualizada de los egresados para invitarlos a eventos, cursos, diplomados, etc.	Iniciado
	Implementación de un examen departamental para la medición de los resultados en los primeros semestres	Iniciado
	Implementar una brigada interna de seguridad integrada por concejales de grupo, profesores y técnicos académicos.	Iniciado

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

	Acciones tomadas	Estatus
Licenciatura en Estudios Liberales	1) Evaluación permanente del PE	Iniciado
	2) Modificación del Plan de Estudio	
	Promoción de la certificación de lecto comprensión del inglés B1 del marco común europeo.	
	1. Vinculación con egresados	Iniciado
	2. Vincular al PE con posibles empleadores	
	3. Promoción de posgrados afines entre los alumnos	
	4. Reuniones del Comité Consultivo del PE	
	1. Cada ciclo escolar se desarrolla el curso de inducción	Iniciado
	2. En la reforma al plan de estudios se incorporó la UA "Desarrollo de habilidades de lectoescritura"	
	En la modificación del PE ya se incorporan las prácticas profesionales con valor en créditos	Iniciado
	Se han ampliado las modalidades de titulación	Iniciado
	Se organiza el Coloquio de investigación en Ciencias Sociales	
	Se organiza el Seminario de avances de investigación	
	Reuniones con egresados.	Iniciado
	Establecer vínculos con posibles empleadores	
	Diseñar una estrategia institucional para solventar la recomendación	
	Fortalecer el acompañamiento tutoría y la orientación educativa	
	Asignar tutores individuales y grupales	
	Dar seguimiento al trabajo tutorial	
	Diseñar reglamento de tutorías del Centro Universitario y de la División	
	Revisión semestral de los contenidos de las UA para lograr el desarrollo de las competencias definidas en el perfil de egreso.	Iniciado
	Productos realizados en las UA de proyectos de estudios liberales.	
	Incorporación de profesores de diversos perfiles	Iniciado
	Solicitar a la Unidad de Bibliotecas la adquisición de títulos acordes a la bibliografía básica de las UA	Iniciado
	Promover el uso de las bases de datos digitales	
	Instalar la señalética que establece el programa de protección civil.	Iniciado
	Ofertar alimentos sanos y a precios moderados a través de más cafeterías, barras u otras opciones.	Iniciado

	Acciones tomadas	Estatus
Licenciatura en Gerontología	Integrar a la plantilla docente 2 o 3 Licenciados en gerontología con posgrado	Iniciado
	Seguimiento con egresados de gerontología con intención de incorporarse a la planta docente.	Iniciado
	Diálogo con coordinadores de otras universidades para difusión de las vacantes.	Iniciado
	Actualización curricular de la malla curricular y plan de estudios, enfocado en el modelo de competencias.	Iniciado
	Incluir un experto en modelo por competencias.	Iniciado
	Promover la validación del B1 como requisito de titulación	Iniciado

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

	Acciones tomadas	Estatus
Licenciatura en Historia del Arte	Se están programando reuniones con alumnos que hayan realizado una estancia nacional o internacional, para que compartan su experiencia con alumnos de los primeros semestres con la finalidad de promover y fomentar la movilidad educativa.	Iniciado
	Se está buscando el apoyo para que los alumnos asistan a eventos en otras universidades, como al Encuentro Nacional de Estudiantes de Historia del Arte que organiza la UNAM	Iniciado
	Se implementó el Nuevo Plan de Estudios (2019) de la Licenciatura	Iniciado
	Se programaron conferencias, como las cátedras inaugurales de cursos a partir del Ciclo Escolar 2019B	Iniciado
	Se han realizado conversatorios con curadores y críticos de arte nacionales y extranjeros, así como visitas a museos, fundaciones, iglesia y otros .	Iniciado

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

	Acciones tomadas	Estatus
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	Se implementó el Nuevo Plan de Estudios (2019) del programa educativo	Iniciado
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Elaborar y aplicar una encuesta a los candidatos de egresar del programa educativo contrastada con el perfil de egreso	En proceso
	Elaborar y aplicar una encuesta a los candidatos a egresar del programa educativo contratada con el perfil de egreso	En proceso
	Hacer informativo por diferentes medios el conocimiento del programa de estudio	En proceso
	Seguir participando en convocatorias de infraestructura de equipamiento del laboratorio	En proceso
	Se realizará un trabajo colegiado entre academias y colegio departamental para definir dentro de las unidades de aprendizaje la formalización de las prácticas de laboratorio	En proceso
	En el diseño de las unidades de aprendizaje considerar las prácticas de laboratorio y manuales de prácticas	En proceso
	Diseñar las nuevas cartas descriptivas de las unidades de aprendizaje basado en competencias, desarrollando explícitamente los temas, actividades y prácticas de los Laboratorios y talleres.	En proceso
	Proponer que en los cursos de inducción a los coordinadores de carrera se les brinde el tiempo Necesario para hacer la difusión del plan de estudios.	En proceso
	Proponer las tutorías de pares en las unidades De aprendizaje con mayor índice de reprobación	En proceso
	Proponer que la acción tutoría tenga una valoración dentro de la calificación del estudiante con el fin de que se pueda monitorear.	En proceso
	Se propone ampliar las modalidades de Titulación con el Seminario y examen global de conocimientos	En proceso
	Hacer mayor difusión por diferentes medios de las actividades científicas, culturales y tecnológicas desarrolladas en el semestre	En proceso
	Se trabajó este semestre en la bolsa de horas para poder saber la distribución de la carga horario de los docentes según el marco de referencia del Comité de Ingeniería y Tecnología de los CIEES, los requerimientos de PRODEP y el Sistema Nacional de Investigadores	En proceso
	El jefe de departamento tiene presupuesto para las necesidades de reactivos y materiales de los laboratorios	En proceso
	Proponer la participación de en convocatorias para equipamiento e infraestructura de laboratorios	En proceso
	Verificar continuamente la carga de los extintores para asegurar que se encuentren en condiciones de uso.	En proceso
	Revisar la instalación de las regaderas y lavaojos en los laboratorios.	En proceso

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

2.4 Educación continua

2.4.1 Aspiración a posgrado

En coordinación con la Secretaría Académica, se llevan a cabo diversas estrategias para promover la aspiración a nuestros posgrados, además de que se busca que los estudiantes egresados se interesen por la oferta de posgrados.

Nuestros estudiantes de posgrado generan conocimiento a través de sus proyectos de investigación con apoyo de su Director de Tesis, que en su mayoría pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, y desde el posgrado se fomenta la incorporación temprana a la investigación con apoyo de alumnos de pregrado, que bien pueden estar becados, formar parte de algún programa de investigación o por iniciativa propia.

Estamos convencidos que el fomento en la incorporación temprana es sumamente importante para motivar a la educación superior, es por ello que desde la Coordinación de Investigación, se invita a los alumnos de pregrado a participar en programas de investigación de verano, como es el Programa interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín) y el verano de investigación científica por la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), a través de estos programas los alumnos tienen la oportunidad de un acercamiento a la investigación que en su mayoría motiva a la aspiración al posgrado.

2.4.2 Diplomados

En el Centro Universitario de Tonalá, contamos con oferta educativa para egresados, tales como diplomados o cursos-taller. Dentro de los Diplomados contamos con el de Gestión Energética Sostenible, Diplomado en Fotografía Científica, Diplomado en Derechos Humanos en México, Diplomado en Gestión de riesgos y protección civil, Diplomado internacional en Energías Renovables, Diplomado en Desarrollo sustentable y Derecho Ambiental, Diplomado en Emprendimiento y Formulación de Negocios.

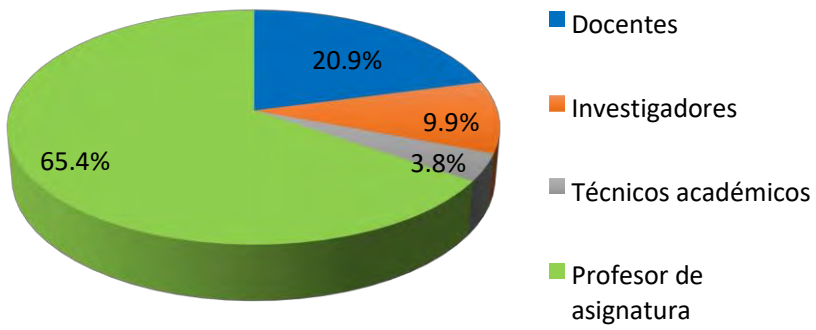
Tabla 50.
Diplomados ofertados durante 2019

Diplomados	N° de Estudiantes
Gestión Energética Sostenible	-
Fotografía Científica	6
Derechos Humanos en México	15
Gestión de Riesgos y Protección Civil	5
Internacional en Energías Renovables	24
Desarrollo Sustentable y Derecho Ambiental	26
Emprendimiento y Formulación de Negocios	11
Total	87

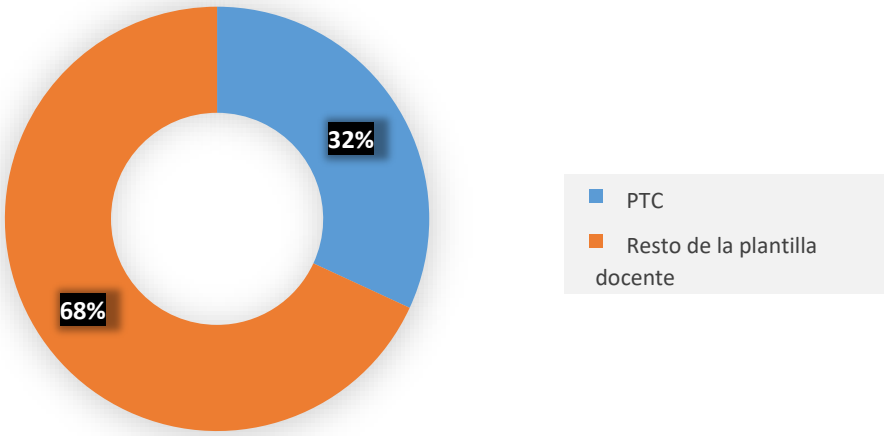
2.5 Innovación y gestión de la docencia

2.5.1 Planta docente

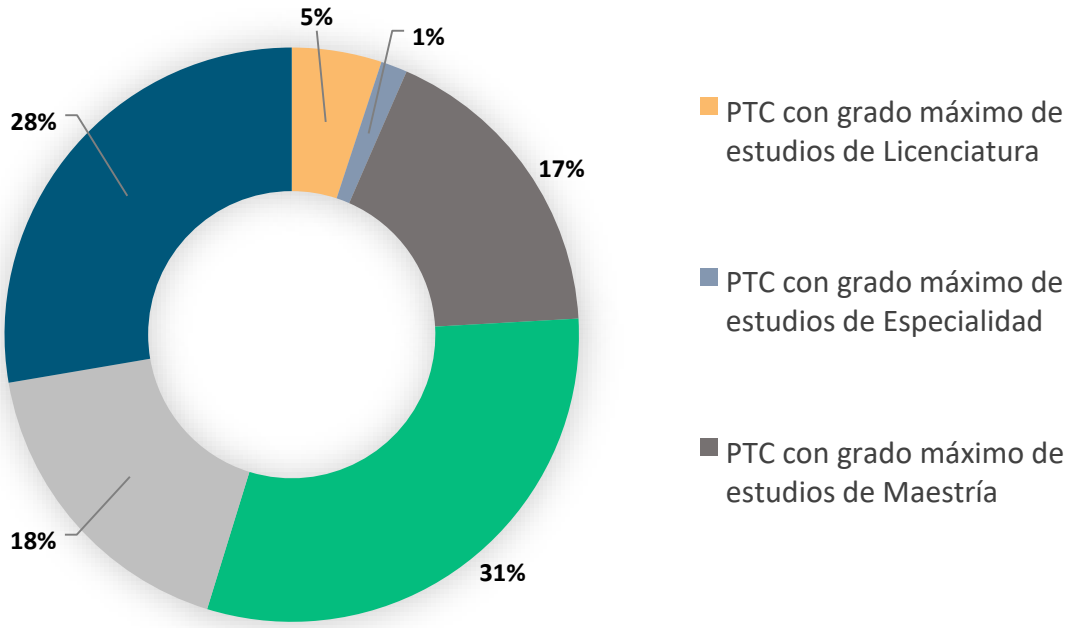
La planta docente del Centro Universitario de Tonalá representa una comunidad académica y de investigadores pujante y decidida a la vocación de la enseñanza y la producción del conocimiento, que además de ser joven, se ha consolidado a lo largo de 8 años como una comunidad que ha sabido refrescar la idea de hacer universidad hoy en día.



***Gráfica 61**: Planta académica durante 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.*



Gráfica 62: *Proporción de Profesores de Tiempo Completo. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.*



Gráfica 63: *Profesores de Tiempo Completo por grado de estudios. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.*

2.5.1.1 Proporción de profesores por nivel de formación

El universo total de la planta docente se encuentra integrada por 574 profesores, de los cuales 27% tienen sólo grado de licenciatura, 8% de especialidad, 39% maestría y 26% doctorado.

Tabla 51.

Profesores por nivel de grado académico

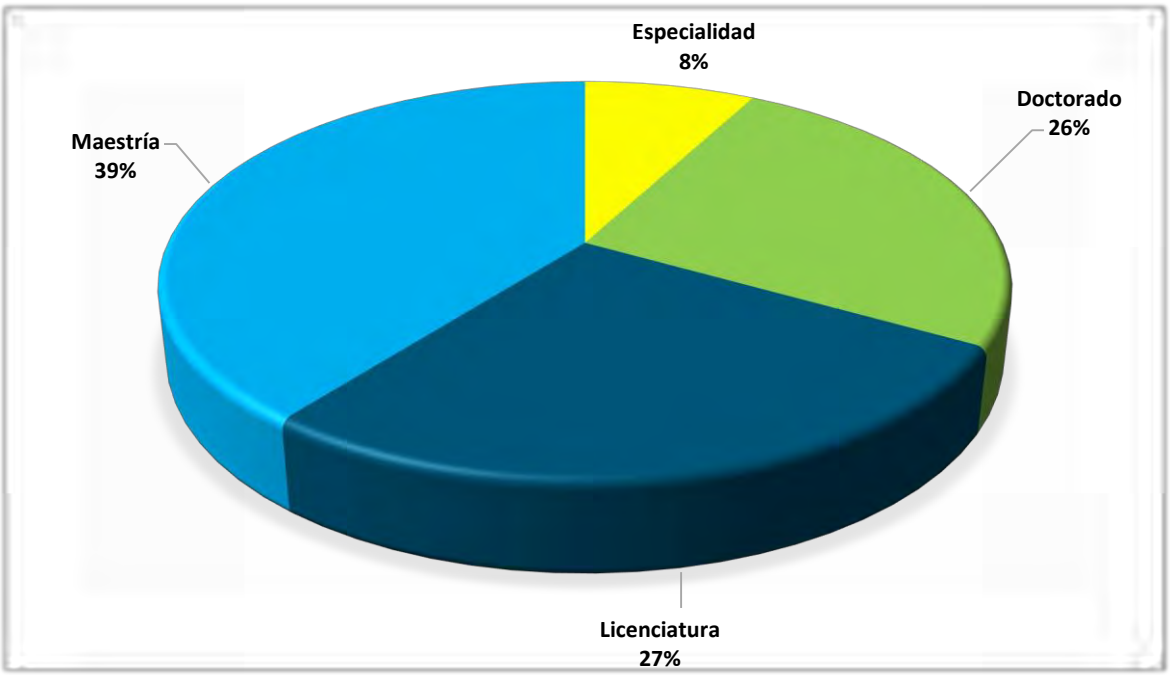
Indicador	Cantidad
PTC con grado máximo de estudios de Licenciatura	**17**
PTC con grado máximo de estudios de Especialidad	**5**
PTC con grado máximo de estudios de Maestría	**59**
PTC con grado máximo de estudios de Doctorado	**103**
PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	**59**
PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	**93**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.

Tabla 52.

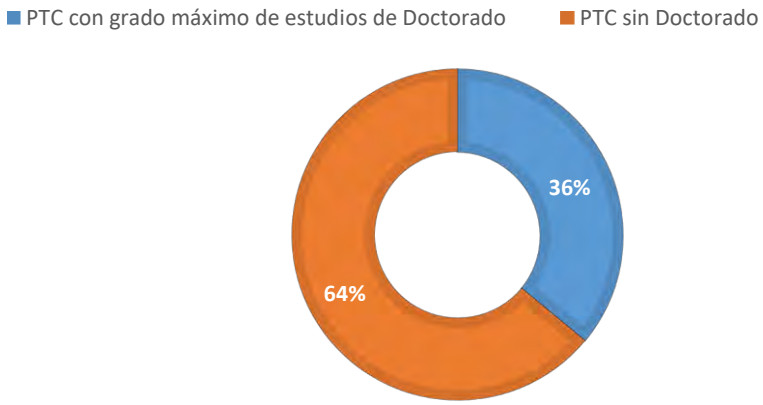
Planta académica de posgrado en 2019

Programa Educativo	Número de profesores
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	12
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)	12
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	6
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	10
Doctorado en Agua y Energía	20
Doctorado en Derechos Humanos	16



Gráfica 64: *Proporción de profesores PTC por grado académico 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.*

2.5.1.2 Porcentaje de profesores PTC con Doctorado



Gráfica 65: *Total de PTC vs PTC con Doctorado durante 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

2.5.1.3 Grado Académico Promedio

El grado académico promedio de los profesores que integran la planta docente en CUTonalá es de 6.5, equivalente a pasante de maestría, que en el universo total de 574 académicos está representado como se muestra:

Tabla 53.

Grado académico promedio de la planta docente

Grado de estudio	Cantidad de profesores	Porcentaje	Puntaje de equivalente de estudio
Licenciatura	157	27.5	628
Especialidad	45	7.8	225
Maestría	226	39.3	1582
Doctorado	146	25.4	1314
Total general	574	100%	3,749

Fuente: Plan de desarrollo institucional 1995-2001, UDG, p.59

Gráfica 66: *Grado académico promedio 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.*

2.5.1.4 Antigüedad

El CUTonalá es el centro más joven de la red universitaria, lo que se ve reflejado además en la antigüedad promedio de su planta docente.

Tabla 54.

Antigüedad promedio de docentes 2019

CATEGORÍA ACADÉMICA	EDAD PROMEDIO (ANTIGÜEDAD)
	8 AÑOS

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, marzo 2020.

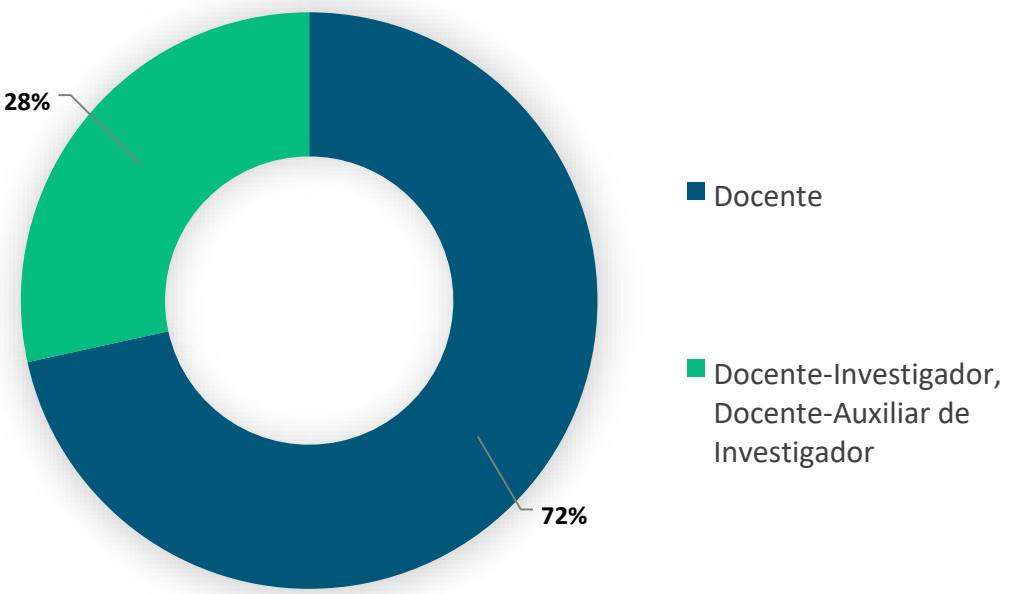
2.5.1.5 Tipo de dedicación (docente o investigador)

Tabla 55.

Profesores por tipo de dedicación durante 2019

Tipo de dedicación	Hombres	Mujeres	Total
Docente	213	137	350
Docente-Investigador, Docente-Auxiliar de Investigador	80	59	139
Total	**293**	**196**	**489**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Cuestionario 911 SEP y Coordinación de Personal, marzo 2020.



Gráfica 67: *Profesores por tipo de dedicación. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Cuestionario 911 SEP, marzo 2020.*

2.5.2 PRODEP

El Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior, tiene como finalidad profesionalizar a los profesores de tiempo completo para que alcancen las capacidades de investigación, docencia, desarrollo tecnológico e innovación y, con responsabilidad social, se articulen y consoliden en cuerpos académicos, y con ello se genere nueva comunidad académica y con ello transformar el entorno. Los académicos y académicas de CUTonalá que han recibido ese reconocimiento por su calidad, son:

Tabla 56.

Profesores de tiempo completo con reconocimiento PRODEP en 2019

	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE
1	*ACEVES*	*ARCE*	*RODOLFO HUMBERTO*
2	*AGUAYO*	*ALVAREZ*	*ZEFERINO*
3	*ANGEL*	*GONZALEZ*	*MARIO*
4	*ANGELES*	*GARCIA*	*GUSTAVO*
5	*ANGULO*	*SHERMAN*	*ABRIL ADRIANA*
6	*ARRATIA*	*QUIJADA*	*JENNY*
7	*ASTUDILLO*	*SANCHEZ*	*PABLO DANIEL*
8	*AVALOS*	*LATORRE*	*MARIA LUISA*
9	*BAUTISTA*	*HERNÁNDEZ*	*JESSICA LIZETH*
10	*BECERRA*	*SANTILLAN*	*JULIO ALEJANDRO*
11	*BENITEZ*	*PALACIOS*	*CLAUDIA ALEJANDRA*
12	*CABRERA*	*CHAVARRIA*	*JOSE DE JESUS*
13	*CALONGE*	*REILLO*	*FERNANDO*
14	*CARRASCO*	*GARCIA*	*JULIETA*
15	*CARVAJAL*	*RAMOS*	*FRANCISCO*
16	*CASTELLANO*	*GONZALEZ*	*CRISTINA ISABEL*
17	*CASTELLANOS*	*SILVA*	*ERNESTO GERARDO*
18	*CEDANO*	*OLVERA*	*MARCO ALFREDO*
19	*CHAVEZ*	*PALENCIA*	*CLIO*
20	*CHAVEZ*	*RODRÍGUEZ*	*ALEJANDRO*
21	*CORDOVA*	*ESPAÑA*	*MARIO*
22	*CORONADO*	*MENDOZA*	*ALBERTO*
23	*DURAND*	*MORENO*	*LUIS CARLOS*
24	*ESTRADA*	*VARGAS*	*ARTURO*
25	*FAJARDO*	*MONTIEL*	*AIDA LUCIA*
26	*FLORES*	*CONTRERAS*	*LUCÍA*
27	*FLORES*	*LAFFONT*	*IVETTE*

	PATERNO	MATERNO	NOMBRE
28	GARCIA	BENAVIDES	LEONEL
29	GARCIA	GARCIA	EDITH XIO MARA
30	GARIBAY	ALONSO	RAUL
31	GODINEZ	ALDRETE	ABRAHAM
32	GOMEZ	DÍAZ	GUSTAVO
33	GOMEZ	GASTELUM	LUIS
34	GONZALEZ	PEREZ	MARIO GUADALUPE
35	GONZÁLEZ	HEREDIA	TONATIUH
36	GUERRERO	DE LEON	AIDA ALEJANDRA
37	GURUBEL	TUN	KELLY JOEL
38	GUTIERREZ	BECERRA	ALBERTO
39	GUTIERREZ	GOMEZ	MARTHA ALEJANDRA
40	GUZMAN	ORNELAS	MILTON OMAR
41	GUZMAN	RAMIREZ	GREGORIO
42	HERMOSILLO	LOPEZ	ALFREDO
43	HERNANDEZ	AHUACTZI	IRAN FERNANDO
44	HERNANDEZ	ORTEGA	LUIS DANIEL
45	HERNANDEZ	ROMO	OMAR KARIM
46	HERNANDEZ	SANCHEZ	MARIA ELIZABETH
47	HERNÁNDEZ	CORONA	DIANA MERCEDES
48	HUBBE	CONTRERAS	TADEO EDUARDO
49	JURADO	PARRES	HANS
50	LOPEZ	DE LA MORA	DAVID ALEJANDRO
51	LOZOYA	ARANDIA	JORGE
52	MAGALLANES	RAMIREZ	HECTOR ANTONIO EMILIANO
53	MANTILLA	TROLLE	MARINA DEL SAGRARIO
54	MARCELLI	SANCHEZ	JESSICA
55	MARQUEZ	OLIVARES	ADOLFO
56	MARTIN	DEL CAMPO	MORENO CASTULO ILHUICAMINA

	PATERNO	MATERNO	NOMBRE
57	MEJIA	PEREZ	GERARDO ALBERTO
58	MELCHOR	BARRERA	DIANA
59	MELCHOR	BARRERA	ZORAYA
60	MENA	ENRIQUEZ	MAYRA GUADALUPE
61	MENDEZ	DEL VILLAR	MIRIAM
62	MENDOZA	MEJÍA	ANTONIO DE JESÚS
63	MENDOZA	RUVALCABA	NEYDA MA
64	MERCADO	SESMA	ARIEH ROLDAN
65	MONTAÑO	CERVANTES	FELIPE DE JESUS
66	MONTEROS	CURIEL	ESPICIO
67	MORENO	MEDRANO	EDGAR DAVID
68	NAVARRETE	ULLOA	CARLOS ALBERTO
69	NAVARRO	SARMIENTO	ANA GEORGINA
70	NUÑO	ANGUIANO	KARLA JANETTE
71	OROZCO	MARES	IMELDA
72	PADILLA	CAMBEROS	CLAUDIA
73	PARGA	JIMÉNEZ	MARÍA FELÍCITAS
74	PELAYO	VAZQUEZ	JOSÉ BENITO
75	PEREZ	ESPARZA	AIMEE
76	PEREZ	GARCÍA	MARÍA GUADALUPE
77	PRECIADO	RODRIGUEZ	TERESA MAGNOLIA
78	QUINTERO	CASTELLANOS	CARLOS EMIGDIO
79	RABAGO	OLIVARES	KATYA AURORA
80	RICO	MERCADO	JOSÉ LUIS
81	ROCHA	MUÑOZ	ALBERTO DANIEL
82	RODRIGUEZ	MORALES	RICARDO
83	ROJAS	RAMIREZ	JOSE JUAN PABLO
84	ROMAN	PINTOS	LUIS MIGUEL
85	ROMERO	ARELLANO	VICTOR HUGO
86	ROQUE	HUERTA	EDITH
87	SALAS	SALAZAR	LAURA KARINA
88	SALAZAR	PRECIADO	LAURA LETICIA
89	SALAZAR	TORRES	HECTOR

	PATERNO	MATERNO	NOMBRE
90	*SANCHEZ*	*GARCÍA*	*JUAN HUGO*
91	*SANCHEZ*	*PARADA*	*MARIA GUADALUPE*
92	*SANTIAGO*	*HERNANDEZ*	*JULIO*
93	*SULBARAN*	*RANGEL*	*BELKIS COROMOTO*
94	*TORRES*	*LOPEZ*	*ROSA MARTHA*
95	*VEGA*	*GOMEZ*	*CARLOS JESAHEL*
96	*VEGA*	*RUIZ*	*KARLA FABIOLA*
97	*VEGA*	*VILLASEÑOR*	*HERIBERTO*
98	*VERGARA*	*GALICIA*	*JORGE*
99	*VILLANUEVA*	*LOMELI*	*RICARDO*
100	*ZUÑIGA*	*GRAJEDA*	*VIRGILIO*

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

2.5.3 Acciones de formación integral para la planta académica

La Universidad de Guadalajara está comprometida con la constante innovación de la formación integral, así como de la formación ética, humanística y por supuesto, científica. Las características, actitudes, habilidades y conocimientos que deben ser fomentados en los alumnos a través de los profesores son entre otras: estructurar los saberes, promover el interés y la participación ética y ecológica, estimular el aprendizaje y desde luego, contribuir al desarrollo académico de los estudiantes.

2.5.3.1 PROFACAD

El Centro Universitario de Tonalá entre sus estrategias para la promoción de la formación integral de la planta académica, implementa el Programa de Formación, Actualización y Capacitación Docente (PROFACAD), propuesta institucional con la que la UdeG busca promover la formación docente y mejorar la certificación del profesorado, a través de una estructura de cinco módulos que contemplan 22 talleres con un valor curricular de 40 horas cada uno.

Con base al presupuesto otorgado al Centro Universitario de Tonalá en el año 2019 para financiar el programa PROFACAD ($ 214, 444.68), se propusieron los siguientes 19 cursos; mismos que fueron aprobados por la Coordinación General Académica para ser impartidos en nuestro Centro Universitario.

Tabla 57.

Acreditaciones de profesores en cursos de PROFACAD en 2019

No.	Curso PROFACAD	Total de acreditados
1	Análisis de datos obtenidos con Espectroscopia de Fotoelectrones excitados por Rayos-X (XPS)	20
2	Formación con base en solución de problemas orientado en proyectos	26
3	Aprendizaje centrado en el estudiante	22
4	Elementos para la internacionalización	20
5	Diseño de programas por competencias	18
6	Introducción a la didáctica	27
7	Responsabilidad social universitaria	25
8	Uso de aparato crítico APA sexta edición	22
9	Herramientas para la producción de video educativo tipo tutorial con captura de pantalla y su publicación en línea	19
10	Gestión de la información Grupo 1	20
11	Innovación y creatividad	17
12	Gestión de la información Grupo 2	18
13	Identidad Universitaria	11
14	Historia y actualidad de la UdeG	19
15	Aprendizaje centrado en el estudiante Grupo 2	15
16	Formación con base en solución de problemas orientado a proyectos Grupo 2	12
17	Introducción a la didáctica Grupo 2	11
18	Folclore y tradiciones de Jalisco	13
19	Aprendizaje centrado en el estudiante Grupo 3	8

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

2.5.3.2 Profesores Integrales

Profesores Integrales se pretende como un proyecto de actualización para el profesorado que desarrolla su docencia en el Centro Universitario de Tonalá, dada la apremiante necesidad de repensar la práctica docente frente a los retos inmediatos y futuros de la educación superior.

El proyecto de *Profesores integrales* es una propuesta de formación docente orientada hacia un ejercicio de revisión multidimensional que permita a los docentes acercarse a los aspectos fundantes de la misión universitaria a partir de la revisión de los planes de desarrollo institucionales, como referentes de la vocación institucional. Marco pedagógico para la enseñanza/aprendizaje universitario, es una invitación para revisar la pedagogía crítica, y volver a sus planteamientos desde una comprensión global, nacional y regional.

Tabla 58.

Propuesta de Programa de Formación Docente para Profesores Integrales

Propuesta de programa de formación docente Profesores Integrales			
Ejes	**Dimensiones**	**Estrategias**	**Proyectos**
Identidad Universitaria: El CUT	Misión y visión fundante de la Universidad de Guadalajara y del Centro Universitario de Tonalá	Diseñar un taller para que el profesor se acerque, explore y analice el marco de los programas institucionales de la Universidad de Guadalajara y el Centro Universitario de Tonalá	PDI, PDCUT, Marco Normativo
Marco pedagógico: el acto de educar en el nivel superior	Dimensión del docente universitario	Diseñar un taller para que el profesor se acerque, explore y analice desde una pedagogía crítica su misión en la educación	Constructivismo Modelo centrado en el estudiante
Tutoría: el papel de la tutoría en el nivel superior	Dimensión de acompañamiento integral	Diseñar un taller para el profesor conozca a profundidad el programa de tutorías, sus tipos y la función que tiene esta actividad en el acompañamiento para la formación integral de los estudiantes	
Diseño instruccional para la enseñanza/aprendizaje universitario	Dimensión del docente promotor de aprendizaje	Diseñar un taller de diseño instruccional para que el profesor conozca el funcionamiento y utilice como herramienta básica de su quehacer en la planeación	Integración de actividades en plataformas: (Edmodo, Classroom-Moodle) etc.
Creación de contenidos para la enseñanza/aprendizaje universitario	Dimensión del docente como creador de contenidos	Diseñar un taller para el uso y manejo de herramientas diversas para gestión y creación de contenido educativos	Podcast Youtube Pountont Charlas teed Etc.
Pedagogías/Metodologías disruptivas para la enseñanza/aprendizaje universitario	Dimensión de los desafíos del docente hoy		Aula invertida Evaluación sistémica Gestión de la incertidumbre
Responsabilidad Social Universitaria	Dimensión del docente y su papel en la Responsabilidad Social Universitaria		La RSU El compromiso social del educador Los desafíos de la Educación Superior Gestión de la incertidumbre

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación juntamente con la Secretaría Académica, marzo 2020.

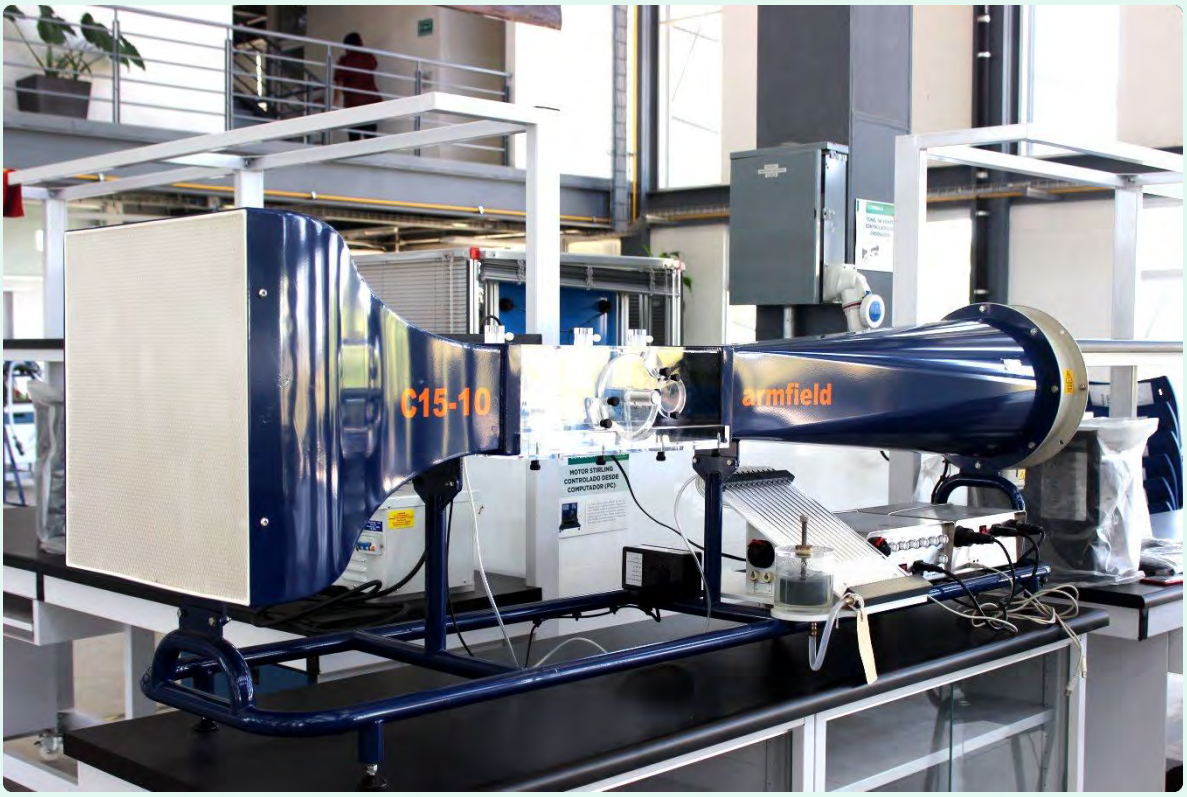
3. INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y DEL CONOCIMIENTO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

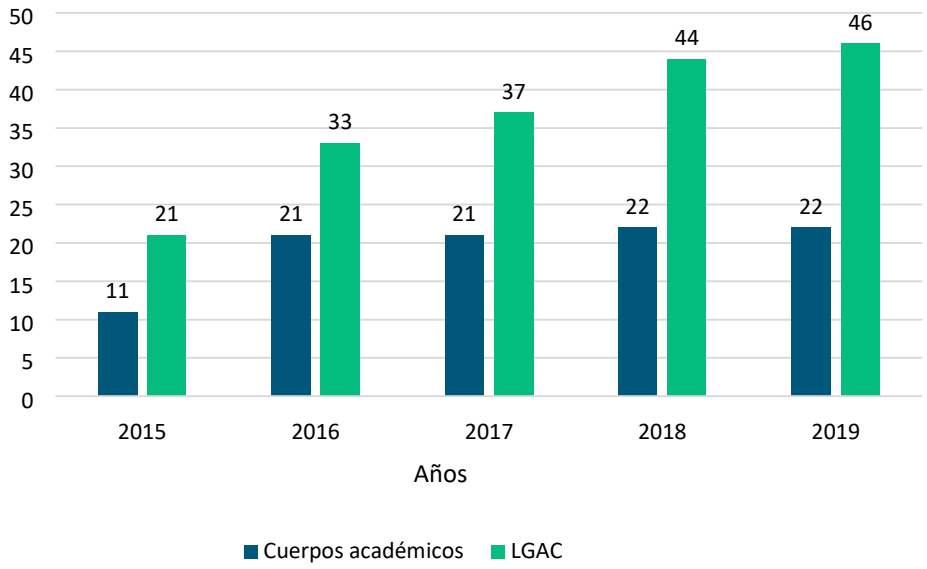
3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento

3.1. Investigación de frontera con impacto social.



3.1.1 Cuerpos Académicos y líneas generales de investigación

Para el CUTonalá es importante la generación y la aplicación del conocimiento, además, de que el trabajo docente siempre debe contender a la calidad, ya que los profesores PTC también demuestran así su habilitación académica. Es por lo anterior, que para el Centro Universitario es un logro que uno de los CA enlistados a continuación ya se encuentre consolidado.



Gráfica 68: *Cuerpos académicos y LGAC 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.*

Tabla 59. *Cuerpos académicos y LGAC en 2019*

	Nombre	Estatus	LGAC	Miembros
1	UDG-CA-491 - HISTORIA INSTITUCIONAL	En consolidación	-Rescate De Fuentes y Cultura Escrita -Historia Del Derecho, las Instituciones y las Ideas Políticas -Cultura, Política y Sus Procesos -Instituciones, Gobierno y Ciudad	- Benítez Palacios Claudia Alejandra - López Ruelas Sergio - Mantilla Trolle Marina Del Sagrario* - Sánchez García Juan Hugo
2	UDG-CA-758 - DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA UTILIZACIÓN DE LOS BIOCOMBUSTIBLES	En formación	-Producción de Biocombustibles a partir de la materia orgánica. -Impacto Socioeconómico y Educación en la obtención y aplicación de los biocombustibles para la Sustentabilidad	- Ángulo Sherman Abril Adriana - Durand Moreno Luis Carlos - Martin Del Campo Moreno Cástulo Ilhuicamina* - Monteros Curiel Espacio

	Nombre	Estatus	LGAC	Miembros
3	UDG-CA-759 - EDUCACIÓN, DOCENCIA Y CUESTIONES ESTUDIANTILES	En formación	-Educación y Docencia -Educación y Cuestiones Estudiantiles	- Aguayo Álvarez Zeferino - Fierros Huerta Rosita - Márquez Olivares Adolfo* - Mendoza Mejía Antonio de Jesús - Rodríguez Morales Ricardo
4	UDG-CA-760 - SALUD, SOCIEDAD Y AMBIENTE	En formación	-Envejecimiento y Salud -Biomedicina, Marcadores Moleculares y Salud Ambiental En Enfermedades Poligénicas y Multifactoriales	- González Santiago Ana Elizabeth - Mena Enríquez Mayra Guadalupe - Sánchez Parada María Guadalupe*
5	UDG-CA-794 - DERECHOS HUMANOS, CONSTITUCIÓN Y REFORMAS ESTRUCTURALES	En consolidación	-Derechos Humanos, Estudios Constitucionales y Acceso a la Justicia -Desarrollo, Sustentabilidad y Medio Ambiente	- Gutiérrez Nájera Raquel - Preciado Rodríguez Teresa Magnolia* - Ruíz Moreno Ángel Guillermo - Vega Ruiz Karla Fabiola
6	UDG-CA-797 - NUTRICION Y BIOTECNOLOGIA EN SALUD	En formación	-Alimentos Funcionales -Nutrición, Alimentación y Salud	- Arratia Quijada Jenny - Flores Contreras Lucia - López De La Mora David Alejandro - Nuño Anguiano Karla Janette* - Salazar Preciado Laura Leticia
7	UDG-CA-859 - RECURSOS NATURALES, CAMBIO CLIMÁTICO Y SUSTENTABILIDAD	En formación	-Recursos Naturales, Cambio Climático y Sustentabilidad -Instituciones, Gobernanza y Organizaciones para la Sustentabilidad -Tecnología Ambiental para la Sustentabilidad	- Delgado Vásquez Marco Antonio - Estrada Vargas Arturo - García García Edith Xio Mara* - González Pérez Mario Guadalupe - Graf Montero Sergio Humberto - Pérez Esparza Aimée - Vega Gómez Carlos Jesahel

	Nombre	Estatus	LGAC	Miembros
8	UDG-CA-798 - ESTUDIOS SOCIOHISTÓRICOS SOBRE LAS CIUDADES	En consolidación	-Procesos Urbanos y Sustentabilidad	- Aceves Arce Rodolfo Humberto* - Calonge Reillo Fernando - Flores Laffont Ivette - Melchor Barrera Diana - Melchor Barrera Zoraya - Silva Rodríguez Mario Ramón
9	UDG-CA-799 - ESTUDIOS DEL DESARROLLO DESDE LA PERSPECTIVA REGIONAL Y DE SUS ACTORES	En formación	-1. Desarrollo Organizacional e Institucional -2. Desarrollo Regional y Migración	- Castellanos Gutiérrez Claudia Karina - Huerta Villalobos María Magdalena - Montaño Cervantes Felipe De Jesús - Navarro Flores Yolanda - Quintero Castellanos Carlos Emigdio - Rivera Águila María Esther - Santiago Hernández Julio*
10	UDG-CA-800 - BIOMEDICINA Y SALUD AMBIENTAL	En formación	-Salud y Medio Ambiente -Biomedicina en enfermedades crónico-degenerativas	- Baptista Rosas Raúl Cuauhtémoc - Guerrero De León Aida Alejandra - Hernández Ortega Luis Daniel - Morales Sánchez Eddic Willie - Rocha Muñoz Alberto Daniel*
11	UDG-CA-801 - ARTE, CULTURA E HISTORIA	En formación	-Patrimonio Artístico y Cultural -Historia Del Arte y De La Cultura -Cultura Literaria, Música y Espacio	- Godínez Aldrete Abraham - Hermosillo López Alfredo - Marcelli Sánchez Jessica* - Mayagoitia Viramontes Graciela - Velasco Covarrubias Elvia Rosa

	Nombre	Estatus	LGAC	Miembros
12	UDG-CA-909 - OPTIMIZACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS ENERGETICOS	En consolidación	-Modelado, optimización y control de sistemas dinámicos	- Coronado Mendoza Alberto* - Gurubel Tun Kelly Joel - Zúñiga Grajeda Virgilio
13	UDG-CA-910 - CIENCIA DE MATERIALES AVANZADOS Y SUS APLICACIONES	En consolidación	-1. Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados 2. Aplicaciones de materiales avanzados -Ciencias Aplicadas al Agua y la Energía	- Guzmán González Carlos Alberto - Romero Arellano Víctor Hugo* - Sulbarán Rangel Belkis Coromoto
14	UDG-CA-911 - ESTUDIO Y RETOS DE LA CIENCIA DEL DERECHO	En formación	-Estudio del Derecho y Prospectiva Jurídica	- Castellanos Silva Ernesto Gerardo - Hübbe Contreras Tadeo Eduardo - Magallanes Ramírez Héctor Antonio Emiliano - Rico Mercado José Luis - Roque Huerta Edith* - Salazar Torres Héctor
15	UDG-CA-912 - CULTURA Y SALUD PÚBLICA	En formación	-1. Procesos Históricos y Sociales de la Salud -2. Epidemiología y Salud Laboral	- Aguilar Chávez Erika Anita Guadalupe - Ávalos Latorre María Luisa* - Chávez Rodríguez Alejandro - Orozco Mares Imelda - Rizo Curiel Genoveva - Salas Salazar Laura Karina
16	UDG-CA-914 - MATERIALES AVANZADOS	En formación	-Síntesis, caracterización y aplicación de materiales avanzados	- Carvajal Ramos Francisco - Gutiérrez Becerra Alberto - Moreno Medrano Edgar David - Pelayo Vázquez José Benito - Pérez García María Guadalupe*
17	UDG-CA-957 - GOBERNANZA METROPOLITANA	En formación	-Gobernanza Metropolitana	- Águila Flores José Luis - Álvarez Villalobos Luis Fernando - Demerutis Arenas Juan Ángel - Navarrete Ulloa Carlos Alberto*

Nombre	Estatus	LGAC	Miembros	Nombre
18	UDG-CA-958 - PROCESOS EDUCATIVOS, SALUD Y TRABAJO	Consolidado	-Psicología, Educación y Formación -Factores Psicosociales en Enfermedades Crónicas -Factores psicosociales y calidad de vida en trabajo y ambiente	- Ángel González Mario* - Colunga Rodríguez Cecilia - Preciado Serrano María De Lourdes
19	UDG-CA-1009 - GESTIÓN EDUCATIVA Y POLÍTICAS PARA LA EQUIDAD Y LA INCLUSIÓN	En formación	-Diseño y Evaluación De Políticas Públicas y Programas Institucionales de Equidad e Inclusión Social y Educativa -Universidad y Gestión Educativa	- González Arruti Carlos Ignacio - González Coronado Cesar Ernesto - Musalem Enríquez Anisse Jacinta - Parga Jiménez María Felicitas*
20	UDG-CA-1053 - INVESTIGACION CLINICA EN ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS Y CRONICO DEGENERATIVAS	En formación	-1. Cáncer y enfermedades hematológicas -2. Enfermedades crónico-degenerativas -3. Enfermedades metabólicas	- Flores Jiménez Juan Antonio - Mercado Sesma Arieh Roldan* - Román Pintos Luis Miguel
21	UDG-CA-1054 - MEMORIA Y REPRESENTACIONES	En consolidación	-1. Estudios de Género -2. Historia Cultural -3. Artes	- Castellano González Cristina Isabel* - Landeros Casillas Martha Ileana - Spinoso Arcocha Rosa María
22	UDG-CA-1086 - SOCIEDAD Y EDUCACIÓN	En formación	-1. Educación, Formación Docente y Formación Integral del Estudiante.	- Gómez Díaz Gustavo* - Navarro Sarmiento Ana Georgina - Padilla Camberos Claudia

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.2 PTC con Doctorado miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Tabla 60.

Doctores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores en 2019

Profesores De Tiempo Completo con SNI	
Ángel González Mario	García García Edith Xio Mara
Arratia Quijada Jenny	Garibay Alonso Raúl
Astudillo Sánchez Pablo	Godínez Aldrete Abraham
Avalos Latorre María Luisa	Gómez Gastelum Luis
Calonge Reilo Fernando	González Heredia Tonatiuh
Carvajal Ramos Francisco	González Pérez Mario Guadalupe
Castañeda Arellano Rolando	Gurubel Tunn Kelly Joel
Chávez Rodríguez Alejandro	Gutiérrez Becerra Alberto
Coronado Mendoza Alberto	Guzmán Ornelas Milton Omar
Estrada Vargas Arturo	Hermosillo López Alfredo

Profesores De Tiempo Completo Con SNI	
Flores Laffont Ivette	Hernández Ahuactzy Irán Fernando
García Benavides Leonel	Hernández Corona Diana Mercedes
Guzmán Ornelas Milton Omar	Pérez García María Guadalupe
Hermosillo López Alfredo	Rocha Muñoz Alberto Daniel
Hernández Ahuactzy Irán Fernando	Rojas Ramírez José Juan Pablo
Hernández Corona Diana Mercedes	Román Pintos Luis Miguel
López De La Mora David Alejandro	Romero Arellano Víctor Hugo
Marcelli Sánchez Jessica	Rosales Gómez Roberto Carlos
Melchor Barrera Diana	Salazar Preciado Laura Leticia
Melchor Barrera Zoraya	Sánchez García Juan Hugo
Méndez Del Villar Miriam	Sánchez Parada María Guadalupe
Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma.	Santiago Hernández Julio
Mercado Sesma Arieh Roldán	Sulbarán Rangel Belkis Coromoto
Moreno Medrano Edgar David	Torres López Rosa Martha
Navarrete Ulloa Carlos Alberto	Vega Villaseñor Heriberto

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.3 Altos perfiles SNI/PRODEP

Tabla 61.

Profesores pertenecientes al SNI con perfil PRODEP durante 2019

Profesor investigador con PRODEP	Nivel SNI
ANGEL GONZÁLEZ MARIO	C
ARRATIA QUIJADA JENNY	C
ASTUDILLO SANCHEZ PABLO	1
AVALOS LATORRE MARIA LUISA	C
CALONGE REILO FERNANDO	1
CARVAJAL RAMOS FRANCISCO	1

Profesor investigador con PRODEP	Nivel SNI
CASTELLANO GONZÁLEZ CRISTINA ISABEL	C
CHÁVEZ RODRÍGUEZ ALEJANDRO	C
CORONADO MENDOZA ALBERTO	1
ESTRADA VARGAS ARTURO	1
FLORES LAFFONT IVETTE	C
GARCÍA BENAVIDES LEONEL	1
GARCÍA GARCÍA EDITH XIO MARA	1
GARIBAY ALONSO RAUL	1
GODINEZ ALDRETE ABRAHAM	1
GOMEZ GASTELUM LUIS	1
GONZÁLEZ HEREDIA TONATIUH	C
GONZÁLEZ PEREZ MARIO GUADALUPE	1
GURUBEL TUNN KELLY JOEL	1
GUTIERREZ BECERRA ALBERTO	1
HEMOSILLO LOPEZ ALFREDO	C
HERNÁNDEZ AHUACTZY IRAN FERNANDO	1
HERNÁNDEZ CORONA DIANA MERCEDES	C
ISAIS CONTRERAS MIGUEL ÁNGEL	C
LOMA REYES JUAN CARLOS	C
LOPEZ DE LA MORA DAVID ALEJANDRO	C
MARCELLI SÁNCHEZ JESSICA	C
MELCHOR BARRERA DIANA	C
MELCHOR BARRERA ZORAYA	C
MÉNDEZ DEL VILLAR MIRIAM	C
MENDOZA RUVALCABA NEYDA MA.	1
MERCADO SESMA ARIEH ROLDÁN	C
MORENO MEDRANO EDGAR DAVID	C

Profesor investigador con PRODEP	Nivel SNI
NAVARRETE ULLOA CARLOS ALBERTO	1
PÉREZ GARCÍA MARÍA GUADALUPE	1
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	1
ROJAS RAMÍREZ JOSÉ JUAN PABLO	C
ROMÁN PINTOS LUIS MIGUEL	1
ROMERO ARELLANO VICTOR HUGO	1
SALAZAR PRECIADO LAURA LETICIA	C
SÁNCHEZ GARCÍA JUAN HUGO	C
SANCHEZ PARADA MARIA GUADALUPE	1
SANTIAGO HERNÁNDEZ JULIO	1
SULBARAN RANGEL BELKIS COROMOTO	C
TORRES LOPEZ ROSA MARTHA	1
VEGA VILLASEÑOR HERIBERTO	C

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.4 Proyectos de investigación con financiamiento externo

Tabla 62.

Proyectos de investigación con financiamiento externo en 2019

Nombre	Apellidos	Proyecto	Financiamiento
		Nombre	CONACYT, CONAGUA, COECyTJAl, etc:
MARÍA LUISA	ÁVALOS LATORRE	ASPECTOS PSICOLÓGICOS ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO Y UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO	PROSNI
ALBERTO	GUTIÉRREZ BECERRA	TRANSPORTE DE ELECTRONES EN NANOPARTÍCULAS DE ANÁLOGOS DE AZUL DE PRUSIA EN MICROMULSIONES INVERSAS	PROSNI
MILTON OMAR	GUZMÁN ORNELAS	POLIMORMISMO DELTA 32 EN GEN CCR5 Y ASOCIACION CON RESITENCIA A LA INSULINA	PRODEP
DAVID ALEJANDRO	LÓPEZ DE LA MORA	DESARROLLO DE UNA FORMA FARMACÉUTICA TÓPCA BIOCOMPATIBLE A BASE DE QUITOSANA CONTENIENDO KETANSERINA Y NANOPARTÍCULAS DE OCRO, PLATA Y COBRE COMO COADYUVANTE EN LA REGENERACIÓN E INMUNOMODULACIÓN DE HERIDAS NO TRAUMÁTICAS	CONACYT CIENCIA BÁSICA 2016
NEYDA MARÍA	MENDOZA RUVALCABA	FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE LA ZONA METROPOLITANA DE GDL	CONACYT
CARLOS ALBERTO	NAVARRETE ULLOA	GOBERNANZA METROPOLITANA	CONACYT Y CUERPOS ACADÉMICOS
JOSÉ BENITO	PELAYO VÁZQUEZ	SINTESIS DE MATERIALES MESOPOROSOS PARA REMOCION DE METALES PESADOS EN MEDIO ACUOSO	RECURSO DE NPTC Y PROYECTOS DE FORTALECIMIENTO
MARÍA GUADALUPE	PÉREZ GARCÍA	SÍNTESIS DE MATERIALES POROSOS POLIMÉRICOS APLICADOS EN LA REMOCIÓN DE CONTAMINANTES DEL AGUA	PRODEP PTC UDG-PTC-1354 Programa de fortalecimiento de la investigación y el posgrado de la Universidad de Guadalajara CONACyT Salud-2015-2-261425
ROBERTO CARLOS	ROSALES GÓMEZ	BIOSINTESIS DE ESTROGENOS ASOCIADOS A CÁNCER DE MAMA	CONACYT
JUAN HUGO	SÁNCHEZ GARCÍA	AYUNTAMIENTO, FISCALIDAD Y DESARROLLO URBANO 1786-1940	N/A
LAURA YARENI	ZÚÑIGA	EFECTO DE UNA DIETA ANTIOXIDANTE SOBRE EL ESTRÉS OXIDATIVO Y EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO.	KELLOG´S
LEIVY PATRICIA	GONZÁLEZ RAMÍREZ	MOLECULAR GENERICS STUDIES OF CANCER PATIENTS AND THEIR REALTIVES	FUNDACIÓN AVON
ARTURO	ESTRADA VARGAS	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: DESARROLLO DE UN SISTEMA DE OXIDACIÓN AVANZADA ENERGIZADA POR CELDAS SOLARES SENSIBILIZADAS CON	CONCURRENCIAS FINANCIERAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN DE LA VINCULACIÓN

Nombre	Apellidos	Proyecto	Financiamiento
		COLORANTES.	
LAURA LETICIA	SALAZAR PRECIADO	APOYO CONCURRENTE A LA INVESTIGACIÓN: RELACIÓN ENTRE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MICROBIOTA EN EL ADULTO MAYOR EN POBLACIÓN MEXICANA	CONCURRENCIAS FINANCIERAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN DE LA VINCULACIÓN
ARIEH ROLDAN	MERCADO SESMA	APOYO CONCURENTE AL PROYECTO: EFECTO DE LA ELECTROESTIMULACIÓN SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL DOLOR Y MARCADORES INFLAMATORIOS EN PACIENTES CON NEUROPATÍA DIABÉTICA.	CONCURRENCIAS FINANCIERAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN DE LA VINCULACIÓN
DIANA MERCEDES	HERNÁNDEZ CORONA	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO: EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LCARTNITINA SOBRE EL PESO CORPORAL Y PERFIL LIPÍDICO EN PACIENTES CON OBESIDAD QUE PRACTICAN CROSSFIT	CONCURRENCIAS FINANCIERAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN DE LA VINCULACIÓN
EDDIC WILLIE	MORALES SÁNCHEZ	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: DETERMINACIÓN DEL ESTRÉS OXIDITATTIVO Y APOTOSIS EN POCAMPO DE RATONES CON PRIVACIÓN DEL SUEÑO CRÓNICO POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN DE MELATONINA	CONCURRENCIAS FINANCIERAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN DE LA VINCULACIÓN
MIRIAM	MENDEZ DEL VILLAR	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: EFECTO L-ARGININA SOBRE LA RIGIDEZ ARTERIAL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN SISTÓLICA AISLADA	CONCURRENCIAS FINANCIERAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN DE LA VINCULACIÓN

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.5 Proyectos de investigación que incorporan estudiantes

Tabla 63.

Proyectos de investigación que incorporan estudiantes 2019

Nombre del alumno	Grado	Nombre del proyecto (tesis)	Maestro tutor	Maestría/Doctorado
Cabrera Hermosillo David	4	La conservación del ambiente como condición de posibilidad de los derechos Humanos: Propuesta de un modelo teórico del estado no reduccionista en términos de sustentabilidad.	Dra. Karla Fabiola Vega Ruiz (Directora)	DDH
Campos Orozco Francisco Javier	2	La relación entre el Neocolonialismos y el Estado fallido: Análisis de violaciones graves a los derechos humanos en la República del Congo (1997 - 2019) y sus probables paralelismos con México.	Dr. Marco Antonio Núñez Becerra (Tutor)	DDH

Nombre del alumno	Grado	Nombre del proyecto (tesis)	Maestro tutor	Maestría/Doctorado
Dávila Rodríguez Abraham Amuid	4	Finalidad terapéutica de las unidades de terapia intensiva pediátrica del Centro Mexicano Nacional de Occidente y Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, como práctica que atenta contra el derecho humano a la saludo.	Dr. José Luis González Castellanos (Director)	DDH
De la Mora Gálvez José Luis	4	La eficacia y eficiencia de la respuesta institucional al fenómico de personas desaparecidas en Jalisco 2012 - 2018, una revisión desde la perspectiva de los derechos humanos.	Dra. Diana Melchor Barrera (Directora)	DDH
García Valencia Jorge Arturo	4	El derecho a las convivencias como interés superior de la niñez, mecanismos para su observancia en Jalisco.	Dr. Ricardo Villanueva Lomelí (Director)	DDH
Gómez Gaitán Alma Guadalupe	2	La incidencia de la violencia de género en los estudiantes de nivel superior en la Universidad de Guadalajara, Campus Tonalá y su relación con la implementación de una educación en Derechos Humanos.	Dra. Alicia Torres Rodríguez (Tutora)	DDH
Gómez Vázquez Juan José	4	El derecho humano al agua: una perspectiva de la gobernanza de los recursos hídricos en el organismo de cuenca Lerma-Chapala-Pacífico en el Estado de Jalisco.	Dra. Carla Delfina Aceves (Directora)	DDH

Nombre del alumno	Grado	Nombre del proyecto (tesis)	Maestro tutor	Maestría/Doctorado
Gómez Zavala José	4	El medio ambiente como sujeto de derechos, una perspectiva de Metaconstitucionalismo para América	Dra. Alicia Torres Rodríguez (Directora)	DDH
González Barrera Mirna Elizabeth	4	Propiedad ejidal como Derecho Humano y parte del bienestar común	Dra. Hilda Villanueva Lomelí (Directora)	DDH
González Beltrán Fernando	2	La discriminación laboral a los elementos de seguridad pública en la Secretaria de Seguridad del Estado de Jalisco.	Dra. Hilda Villanueva Lomelí (Tutora)	DDH
Granado Gil Tania Matilde	4	La calidad de la atención centrada en la persona adulta mayor: un enfoque desde el derecho humano.	Dr. Jorge Vergara Galicia (Director)	DDH
Jiménez Salazar Pablo	2	Las violaciones sistemáticas al artículo 1o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos a través de los límites de la responsabilidad patrimonial en México.	Dr. Rito Abel Orozco Jara (Tutor)	DDH
Marín Castañeda María	2	La ideología del consumo de drogas en México y los beneficios de su reorientación.	Dr. Jorge Vergara Galicia (Tutor)	DDH

Nombre del alumno	Grado	Nombre del proyecto (tesis)	Maestro tutor	Maestría/Doctorado
Martínez Rodríguez David Israel	4	Derecho humano a transitar de un país a otro y su aplicación con respecto a migrantes, inmigrantes y refugiados. Estudio de caos sobre las personas que integran las caravanas migrantes procedentes de países centroamericanos a México.	Dra. Cristina Isabel Castellano González (Director)	DDH
Nuño Bañuelos Jaime Jonathan	2	El potencial de las instituciones de educación media superior como promotoras de la cultura de la paz, los derechos humanos y la sostenibilidad. Implementación de un programa institucional en la Preparatoria Regional de Santa Anita.	Dra. C. Margarita Hernández Ortiz (Tutora)	DDH
Orozco Quezada Claudia Selene	4	La protección de los pueblos indígenas en el contexto de los derechos humanos en México. Período 2000 - 2018.	Dra. C. Margarita Hernández Ortiz (Directora)	DDH
Ortiz Aceves Enrique	4	Eutanasia: análisis desde la perspectiva social.	Dr. Mario Ángel González (Director)	DDH
Ortiz Torres Dayane Jetzabel	2	Derecho a la verdad: violencia a las familias de los desaparecidos, Jalisco 2012 - 2018.	Dra. Diana Melchor Barrera (Tutora)	DDH
Pinzón Pérez Carlos Israel	4	El interés superior de la niñez como derechos humanos en México. Su evolución y retos para garantizarlo.	Dr. Ernesto Gerardo Castellanos Silva (Director)	DDH

Nombre del alumno	Grado	Nombre del proyecto (tesis)	Maestro tutor	Maestría/Doctorado
Ramírez Castellanos Aldo	2	Igualdad ante la ley no es equidad de género. Decisiones Estaduales frente a derechos humanos.	Dra. Cristina Isabel Castellano González (Tutora)	DDH
Ramírez Zúñiga Jesús	3	La libre expresión, el derecho a la información y a la comunicación: condiciones estructurales para la igualdad.	Dra. Teresa Magnolia Preciado Rodríguez. (Directora)	DDH
Sandoval Cortés Violeta Yazmín	2	Eficacia y eficiencia de la Comisión Estatal de Derechos Humanos en Jalisco: análisis y propuesta desde la paz positiva ante la crisis social.	Dr. Ernesto Gerardo Castellanos Silva (Tutor)	DDH
Silva Colunga Patricia Elizabeth	2	Representaciones sociales de la salud mental en el trabajo como derecho humano en trabajadores y empleadores de empresas privadas en Guadalajara, Jalisco.	Dra. Karla Fabiola Vega Ruiz (Tutora)	DDH

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.6 Vinculación y articulación entre pregrado y posgrado

Durante el verano de Investigación Delfín hubo movilidad de estudiantes tanto nacional como internacional, misma que correspondió a: 133 movilidades nacionales, de las cuales 55 fueron en el interior de Jalisco, así como 30 estancias internacionales en los países de Colombia, Cuba y España. Durante el mes de marzo fue la inscripción de DELFÍN, fueron 163 los alumnos registrados (97 mujeres y 66 hombres) con trámite completo para aspiración de asistir a la justa científica, recalcando que el dictamen oficial de admitidos se púbica en mayo.

Tabla 64.

Alumnos admitidos para participar en verano de investigación Delfín 2019.

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
1	Acero Acero Zurisadai	Médico Cirujano y Partero	Universidad Simón Bolívar (Colombia)	Factores de riesgo en enfermedad cardiovascular	Internacional
2	Aguilar Botello Sara Lizbeth	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Lamar	Nanomedicina y biotecnología	Nacional
3	Aguirre Jiménez Blanca	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Tratamiento nutricional y farmacológico en enfermedades metabólicas	Nacional
4	Alonso López María José	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Inmunogenética	Nacional
5	Álvarez Aguayo Diana Laura	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Envejecimiento y salud	Nacional
6	Álvarez Hernández Laura Saraí	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Metabolismo de fructanos de agave tequilana	Nacional
7	Amador Gutiérrez Manuel Alejandro	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología Pediátrica	Nacional
8	Arana Gómez Cecilia	Salud Pública	Universidad Autónoma de Sinaloa	Cuidado de Enfermería y Estilos de Vida	Nacional
9	Ávila Guzmán Esmeralda Guadalupe	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Cultura y Educación en salud, alimentación y ambiente	Nacional
10	Balvaneda García María Fernanda	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Enfermedades crónico-degenerativas	Nacional
11	Barón Lozano Gabriela Montserrat	Historia del Arte	Corporación Universitaria Rafael Núñez (Colombia)	Prácticas pedagógicas y procesos de integración social	Internacional
12	Becerra Farfán Miriam Jacquelin	Abogado	Universidad Autónoma de Tamaulipas	Derecho internacional del medio ambiente	Nacional
13	Beltrán Lemus María Guadalupe	Salud Pública	Universidad Autónoma de Nayarit	Ética es investigación clínica del área de la salud	Nacional
14	Brancaccio Pérez Irma Valeria	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Tratamiento de enfermedades benignas y malignas del tubo digestivo	Nacional
15	Bueno Martínez Martín Octavio	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Preparación de bionanomateriales para aplicaciones biomédicas	Nacional
16	Camacho Rivas Luis Enrique	Salud Pública	Universidad Nacional Autónoma de México	Participación Comunitaria	Nacional
17	Camarena Torres Jéssica Itzel	Salud Pública	Universidad Autónoma de Sinaloa	Cuidado de enfermería y estilos de vida	Nacional
18	Carrillo Sánchez Tania Fernanda	Estudios Liberales	Colegio de la Frontera Sur (CONACYT)	Procesos culturales y construcción social de alternativas	Nacional
19	Castillo Suárez Azalea Monzerrat	Gerontología	Universidad de Quindío (Colombia)	Educación	Internacional
20	Castro Rojas Ricardo Antonio	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Energías renovables, sustentabilidad y tecnología de materiales	Nacional
21	Cázarez Ortiz Carlos Eduardo	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Diabetes Mellitus tipo 2 y sus complicaciones	Nacional
22	Ceceña Mateos Omar Alejandro	Salud Pública	Fundación Universitaria Juan N. Corpas (Colombia)	Sistemas y Servicios en Salud	Internacional

23	Ceja Venegas Iris Jazmín	Historia del Arte	Universidad de La Salle Bajío	Espacios facilitadores y experiencias en contextos humanos	Nacional
24	Chimán Juárez Karen Abril	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Radio Oncología Pediátrica y Tecnologías Avanzadas en Radio Oncología	Nacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
25	Corona Torres Margarita Consuelo	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Ana Leticia Figueroa Rosas	Nacional
26	Cortés Mata Rafael	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Inmunidad e infección	Nacional
27	Cruz Hernández Juan Antonio	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Autónoma de Puebla	Física experimental de altas energías y astropartículas	Nacional
28	De Jesús López Aida Marlene	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Nutrición materno, infantil	Nacional
29	De la Cruz Murillo Alan Agustín	Abogado	Centro Regional de Profesionalización Docente e Investigación Educativa (Comitán de Domínguez, Chiapas)	Análisis de las actividades docentes ante la integración de las TIC en el nivel medio superior	Nacional
30	Delgadillo Lizaola James Frank	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Colima	Nanomedicina	Nacional
31	Delgado Rodríguez Yesenia	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Ana Leticia Figueroa Rosas	Nacional
32	Díaz Herrera Víctor Manuel	Contaduría Pública	Corporación Universitaria Rafael Núñez (Colombia)	Gestión en los procesos administrativos, contables y económicos para el mejoramiento de la productividad y competitividad	Internacional
33	Escobedo Sánchez Martha Gabriela	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Tratamiento nutricional y farmacológico en enfermedades metabólicas	Nacional
34	Espinoza González Sofía Lizette	Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Represión sexual en la prisión	Nacional
35	Estrada Carrillo Julieta Esperanza	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Síntesis y caracterización de nuevos materiales poliméricos	Nacional
36	Fajardo Valdez Ana Laura	Nutrición	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Obtención y actividad antioxidante de aceites esenciales	Nacional
37	Flores Jacobo Belén Elizabeth	Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Hábitos, enfermedades crónicas y procesos educativos	Nacional
38	Flores Martínez Joel	Salud Pública	Centro Regional de Profesionalización Docente e Investigación Educativa (Comitán de Domínguez, Chiapas)	Análisis de las actividades docentes ante la integración de las TIC en el nivel medio superior	Nacional
39	García Estrada Jesús Alberto	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología Pediátrica	Nacional
40	García Lizárraga Jassiel Osvaldo	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Investigación clínica - epidemiología de diagnóstico y terapéutica en el área de urgencias. Autoinmunidad, enfermedades reumáticas y del sistema musculo esquelético	Nacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
41	García Rosas Naamán Adiel	Salud Pública	Universidad Autónoma del Estado de México	Inequidad en salud	Nacional
42	García Saucedo Gisela Ivone	Ingeniería en Nanotecnología	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Física experimental de altas energías y electropartículas	Nacional
43	García Saucedo Luis Felipe	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Nacional Autónoma de México	Plasmónica y óptica cuántica	Nacional
44	García Sifuentes Juan Pablo	Salud Pública	Universidad de Quintana Roo	Medicina Tradicional e Interculturalidad	Nacional
45	Gómez Cabrera Nubia Janeth	Salud Pública	Universidad Autónoma de Sinaloa	Cuidado de enfermería y estilos de vida	Nacional
46	Gómez Sánchez Chistopher Ramón	Abogado	Centro Universitario UTEG	Derecho	Nacional
47	González Arias Luis Fernando	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Ana Leticia Figueroa Rosas	Nacional
48	González Buendía Adilia Micaela	Abogado	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Migración internacional y procesos de exclusión y vulnerabilidad	Nacional
49	González Godínez Dulce Guadalupe	Salud Pública	Universidad Autónoma de Nayarit	Ética es investigación clínica del área de la salud	Nacional
50	González Menchaca Tenoch Rafael	Médico Cirujano y Partero	Universidad Simón Bolívar (Colombia)	Factores de riesgo en enfermedad cardiovascular	Internacional
51	Guardado Pérez Diana Laura	Contaduría Pública	Universidad de Camagüey (Cuba)	Contabilidad Financiera y Gestión medioambiental	Internacional
52	Guerra Santoprieto Rolando Alonso	Ingeniería en Nanotecnología	Instituto Tecnológico de Cancún	Materiales nanoestructurados	Nacional
53	Guerrero Hernández Julio	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Colima	Nanomedicina	Nacional
54	Gutiérrez García Yoemi	Salud Pública	Corporación Universitaria del Caribe (Colombia)	Desarrollo cognitivo, Salud mental y neuropsicología	Internacional
55	Gutiérrez Partida Lesli Yanibet	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Biomedicina en enfermedades crónico-degenerativas	Nacional
56	Gutiérrez Robles Carolina Guadalupe	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Alimentación y Nutrición en Control y Prevención de Enfermedades	Nacional
57	Guzmán Aceves Ramiro	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Lamar	Nanomedicina y biotecnología	Nacional
58	Guzmán Castillo Nancy Lizeth	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Colima	Implementación de sonares ultrasónicos biomiméticas para el reconocimiento de objetos	Nacional
59	Guzmán Sánchez Cindy Natalie	Nutrición	Universidad Autónoma de Chiapas	Agricultura familiar	Nacional
60	Hernández Bañuelos Margarita	Contaduría Pública	Universidad Autónoma de Occidente (Colombia)	Desarrollo financiero	Internacional
61	Hernández Mejía Alan Eduardo	Administración de Negocios	Universidad de San Buenaventura (Colombia)	Innovación, TIC, Capital Humano y productividad	Internacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
62	Herrera N-a Elsie Elizabeth	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Calidad de vida, turismo, desarrollo y prospectiva estratégica para el desarrollo local endógeno de pueblos mágicos de Jalisco y Nayarit	Nacional
63	Hinojosa López José Armando	Abogado	Corporación Universitaria del Caribe (Colombia)	Derecho privado-público y paz	Internacional
64	Huerta Hurtado Alfredo	Historia del Arte	Universidad Católica de Colombia (Colombia)	Diseño Integrativo, hábitat y proyecto	Nacional
65	Ibáñez Cornejo David Etzin	Historia del Arte	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	Estudios de lengua, escritura y cosmovisión mayas	Nacional
66	Ibarra Núñez Aranza Fernanda	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Investigación clínica - epidemiología de diagnóstico y terapéutica en el área de urgencias. Autoinmunidad, enfermedades reumáticas y del sistema musculo esquelético	Nacional
67	Íñiguez Hernández Jennifer Nayeli	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Tratamiento de enfermedades benignas y malignas del tubo digestivo	Nacional
68	Íñiguez Rodríguez Brenda Ivette	Administración de Negocios	Universidad de San Buenaventura (Colombia)	Innovación, TIC, capital Humano y productividad	Internacional
69	Irazoqui Parra Julián Alberto	Médico Cirujano y Partero	Universidad Autónoma de Sinaloa	Conducta de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles	Nacional
70	Jiménez García José Aaron	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Sarcomas	Nacional
71	Juárez Sandoval Jonathan	Salud Pública	Universidad de Guanajuato	Detección de hemihipertrofia en escolares y adolescentes	Nacional
72	Lasso Saldaña Javier	Ingeniería en Nanotecnología	Instituto Tecnológico Y de estudios Superiores Monterrey	Neurotecnología e interfaces cerebrocomputadora: diseño e implementación	Nacional
73					Nacional
74	López Alvarado Sandra Estefanía	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Calidad de vida y nutrición en enfermedad renal crónica	Nacional
75	López Gómez Omán Keanu	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Farmacia hospitalaria	Nacional
76	López Tadeo Mónica Elizabeth	Nutrición	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Innovación y Sustentabilidad de Alimentos	Nacional
77	López Velázquez Perla Jovana	Abogado	Universidad Autónoma de Zacatecas	Humanismo - Educación y Trabajo	Nacional
78	López Zúñiga Claudia	Salud Pública	Universidad de Guanajuato	Detección de hemihipertrofia en escolares y adolescentes	Nacional
79	Lozano Varela Andrea Alejandra	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	evaluación de biomarcadores en el estado saludable o eficacia terapéutica	Nacional
80	Macías Cisneros Marisol	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Investigación clínica - epidemiología de diagnóstico y terapéutica en el área de urgencias. Autoinmunidad, enfermedades reumáticas y del sistema musculo esquelético	Nacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
81	Madrigal Solís Alicia Jennifer	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Epidemiología y políticas públicas en salud, alimentación y ambiente	Nacional
82	Martínez Aguilar Christian Javier	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Enfermedades crónico-degenerativas	Nacional
83	Martínez Romero Ángel	Ingeniería en Energía	Universidad Politécnica de Sinaloa	Producción de Energía por Fuentes Renovables (Biomasa y Solar Fotovoltaica)	Nacional
84	Medina Manrique Jesús Fabricio	Médico Cirujano y Partero	Corporación Universitaria Empresarial Alexander Von Humboldt (Colombia)	Microbiología y biología molecular	Internacional
85	Melchor Pérez María Fernanda	Estudios Liberales	Universidad Autónoma de Chiapas	Agricultura familiar	Nacional
86	Meléndez Cabral Cristina Lizeth	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología Pediátrica	Nacional
87	Méndez Lozano Verónica Guadalupe	Salud Pública	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Educación intercultural	Nacional
88	Meza López Samantha	Gerontología	Universidad de Guanajuato	Calidad de vida de adultos mayores	Nacional
89	Milian España Grecia Estefanía	Nutrición	Universidad Tecnológica De Nayarit	Desarrollo del potencial gastronómico	Nacional
90	Modesto Chávez Eduardo Daniel	Abogado	Universidad Autónoma de Tamaulipas	Derecho Ambiental	Nacional
91	Moreno Ceja Ana Karen	Médico Cirujano y Partero	Instituto Politécnico Nacional	Inocuidad de alimentos y manejo de desechos orgánicos	Nacional
92	Moreno Martínez Paulina	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Frecuencia de citotoxicidad y genotoxicidad en hijos de madres toxicómanas del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde	Nacional
93	Munguía Lázaro Alejandra Belén	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Calcificación vascular en pacientes que reciben diálisis, efecto del estado de nutrición	Nacional
94	Muñoz Reteguin Nancy Paola	Médico Cirujano y Partero	Universidad Autónoma de Yucatán	Enfermedades producidas por rickettsia	Nacional
95	Murillo Arellano José Manuel	Administración de Negocios	Universidad de San Buenaventura (Colombia)	Innovación, TIC, capital Humano y productividad	Internacional
96	Novelo Hernández Monserrat	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Rendimiento académico, bienestar subjetivo y autoeficacia. Estudio comparativo con jóvenes universitarios de México, España y Colombia.	Nacional
97	Nuño Lomelí Rocío Margarita	Nutrición	Universidad Tecnológica De Nayarit	Desarrollo del potencial gastronómico	Nacional
98	O'brien Cortez Luis Ernesto	Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Hábitos, enfermedades crónicas y procesos educativos	Nacional
99	Ornelas Bretado Angélica Natalia	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Colima	Biosíntesis de nanoparticulas metálicas	Nacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
100	Orozco Álvarez José Carlos	Ingeniería en Nanotecnología	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Estudio teórico-computacional de nuevos materiales y sistemas moleculares con diversas aplicaciones	Nacional
101	Pajarito Barba Kathia Lizeth	Abogado	Fundación Universitaria del Área Andina (Colombia)	Derecho y sociedad	
102	Parra Palermo Itzu Alejandra	Ingeniería en Energía	Universidad Autónoma de Baja California	Energía Solar Térmica	Nacional
103	Peralta Vaca Lilliana Citlalli	Salud Pública	Universidad Autónoma del Estado de México	Educación para la salud, salud laboral y prevención de desastres	Nacional
104	Pérez Arana Marco Antonio	Salud Pública	Universidad Autónoma de Sinaloa	Cuidado de Enfermería y Estilos de Vida	Nacional
105	Pérez Pulido Évelin Karina	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Calidad de vida, turismo, desarrollo y prospectiva estratégica para el desarrollo local endógeno de pueblos mágicos de Jalisco y Nayarit	Nacional
106	Piña Cruz Rubén	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Biología Molecular y Genética de enfermedades crónico-degenerativas	Nacional
107	Plascencia Orozco Yesenia Elizabeth	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Salud Ambiental	Nacional
108	Puga Montoya Gabriel Alberto	Médico Cirujano y Partero	Universidad Simón Bolívar (Colombia)	Factores de riesgo en enfermedad cardiovascular	Internacional
109	Pulido Peña María Trinidad	Salud Pública	Universidad Autónoma del Estado de México	Educación para la salud, salud laboral y prevención de desastres	Nacional
110	Pulido Romero Sofía Evelyn	Nutrición	Universidad Lamar	Nanomedicina y biotecnología	Nacional
111	Quintero Esquivel Magdalena	Estudios Liberales	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	Pobreza, Marginación, Desigualdad	Nacional
112	Quirarte Mendoza Jocelyn Samantha	Contaduría Pública	Universidad de Camagüey (Cuba)	Contabilidad Financiera y Gestión medioambiental	Internacional
113	Ramírez Flores Alan Alejandro	Administración de Negocios	Universidad de Guadalajara	Gestión estratégica	Nacional
114	Ramírez Gómez Alejandro	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Cáncer de mama	Nacional
115	Ramírez Mercado Jaime	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Ana Leticia Figueroa Rosas	Nacional
116	Ramírez Rivas Carlos Enrique	Abogado	Universidad del País Vasco (España)	Derecho financiero y tributario	Internacional
117	Rangel Pérez Zaira Lizbeth	Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Calidad de vida y nutrición en enfermedad renal crónica	Nacional
118	Reyes Hernández Humberto Ángel	Salud Pública	Universidad de Guanajuato	Detección de hemihipertrofia en escolares y adolescentes	Nacional
119	Reynoso Sánchez Andrea María Guadalupe	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Envejecimiento y salud	Nacional
120	Rincón de la Torre Oswaldo	Historia del Arte	Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora (CONACYT)	Caricaturas mexicanas de los siglos XIX y XX	Nacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
121	Rivera Colmenero Diana Patricia	Historia del Arte	Universidad del Quindío (Colombia)	Hermenéutica del cine y la cultura	Internacional
122	Rivera Mercado Sergio Eduardo	Salud Pública	Universidad Autónoma de Sinaloa	Cuidado de enfermería y estilos de vida	Nacional
123	Rizo Ochoa Fabiola Elizabeth	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Autónoma de Nuevo León	Boris Kharissov	Nacional
124	Robles Dávila Francisco Jair	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Enfermedades crónico-degenerativas	Nacional
125	Robles Mata Deboraht Dayane	Salud Pública	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	Calidad y productividad en la industria	Nacional
126	Rocha Mendoza Andrea	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Tratamiento de enfermedades benignas y malignas del tubo digestivo	Nacional
127	Rocha Soto Moisés Leonardo	Historia del Arte	Universidad Autónoma de Nayarit	Intervención social y procesos de revitalización de la música Wixárika en el Municipio del Nayar	Nacional
128	Rodríguez Aceves Liliana	Nutrición	Universidad de Guadalajara	Evaluación del riesgo de Interacción fármaco-nutrimento en enfermedades metabólicas	Nacional
129	Rodríguez Gutiérrez Cristían Iván	Médico Cirujano y Partero	Universidad Simón Bolívar (Colombia)	Búsqueda de biomarcadores diagnósticos de enfermedades renales	Internacional
130	Rodríguez Mejía Carmen Claudehte	Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Investigación cualitativa en salud dirigida a grupos vulnerables	Nacional
131	Rodríguez Muñoz María Fernanda	Ingeniería en Nanotecnología	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Síntesis en fase sólida de compuestos orgánicos con aplicaciones en nanotecnología	Nacional
132	Rodríguez Sánchez Erick	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Farmacovigilancia en enfermedades infecciosas, autoinmunes y crónico-degenerativas	Nacional
133	Rojas Villaseñor Carlos Jeyson	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Diabetes Mellitus y sus complicaciones	Nacional
134	Romero Gómez Isaac	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Colima	Diseño de sistemas nanoparticulados de interés farmacéutico y cosmecéutico	Nacional
135	Romero Sánchez Karla Alicia	Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Salud Ambiental	Nacional
136	Rosales Alonso Ana María	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones	Nacional
137	Rosas Solórzano Lisseth	Ingeniería en Energía	Universidad Autónoma de Chiapas	Óptica	Nacional
138	Rosas Torres Jonathan Ahtzin	Ingeniería en Energía	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (IPN)	Energía nuclear. Uso de recubrimientos para mejorar la seguridad de reactores nucleares de nueva generación	Nacional
139	Ruvalcaba Ortega Gabriela Alejandra	Médico Cirujano y Partero	Universidad Autónoma del Estado de México	Salud Comunitaria	Nacional
140	Salazar Borrayo Paola Dejanira	Contaduría Pública	Universidad Autónoma de Occidente (Colombia)	Desarrollo financiero	Internacional
141	Salazar Zepeda Valerie Natalia	Salud Pública	Universidad Autónoma del Estado de México	Educación para la salud, salud laboral y prevención de desastres	Nacional
142	Salcedo Medina Paola Patricia	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Envejecimiento y salud	Nacional
143	Salgado Romo José de Jesús	Administración de Negocios	Universidad de San Buenaventura (Colombia)	Contabilidad, sociedad y ambiente	Internacional

#	Nombre	Programa educativo	Institución destino	Proyecto de investigación	Tipo de estancia
144	Santa Cruz Salazar Pedro Raymundo	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Lamar	Nanotecnología en odontología	Nacional
145	Santana Ruiz Carlos Ignacio	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Síntesis de materiales mesoporosos y nanoestructurados	Nacional
146	Serrano Estrada Miguel Ángel	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad Nacional de Colombia (Colombia)	Síntesis química de nanopartículas	Internacional
147	Tapia Beltrán Andrea Elizabeth	Gerontología	Universidad de Guadalajara	Calidad de vida, turismo, desarrollo y prospectiva estratégica para el desarrollo local endógeno de pueblos mágicos de Jalisco y Nayarit	Nacional
148	Tapia Delgado Héctor Michael	Salud Pública	Universidad Autónoma de Sinaloa	Cuidado de Enfermería y Estilos de Vida	Nacional
149	Tejeda Olmos Alfredo	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Oncología Pediátrica	Nacional
150	Terrón Suárez Yajaira	Salud Pública	Universidad Autónoma del Estado de México	Inequidad en salud	Nacional
151	Torres Rodríguez Kenia	Historia del Arte	Universidad Autónoma de Occidente (Colombia)	Estudios de género	Internacional
152	Urista Márquez Diana Violeta	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Simulación de moléculas de interés biológico	Nacional
153	Valencia Jáuregui Francisco	Administración de Negocios	Universidad de San Buenaventura (Colombia)	Gestión integral de las organizaciones	Internacional
154	Valencia Silva Nancy Patricia	Administración de Negocios	Universidad de Guadalajara	Riesgos financieros, contables y auditoría	Nacional
155	Valenzuela Núñez Montserrat	Médico Cirujano y Partero	Universidad Autónoma de Yucatán	Enfermedades producidas por rickettsia	Nacional
156	Vallejo Pérez Eva Alejandra	Salud Pública	Universidad Autónoma del Estado de México	Inequidad en salud	Nacional
157	Vargas Navarro Luis Gabriel	Ingeniería en Nanotecnología	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (IPN)	Bicerámicos	Nacional
158	Vázquez Castillo Alma Nayeli	Médico Cirujano y Partero	Universidad de Guadalajara	Diabetes Mellitus tipo 2 y sus complicaciones	Nacional
159	Vázquez Godínez Paola Renata	Médico Cirujano y Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología Pediátrica	Nacional
160	Velázquez Ríos Saúl	Salud Pública	Universidad Autónoma de Yucatán	Condiciones crónicas y salud pública (énfasis en DT2, adherencia terapéutica, calidad de vida, estilo de vida).	Nacional
161	Zárate Ávila Perla Jazmín	Médico Cirujano y Partero	Universidad Simón Bolívar (Colombia)	Factores de riesgo en enfermedad cardiovascular	Internacional
162	Zúñiga Íñiguez Axel Jesús	Médico Cirujano y Partero	Universidad Libre (Colombia)	Estilos de vida saludable/neurociencias	Internacional
163	Zúñiga Moreno Isela Alejandra	Médico Cirujano y Partero	Universidad Simón Bolívar (Colombia)	Factores de riesgo en enfermedad cardiovascular	Internacional

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.

Tabla 65.

Alumnos admitidos en convocatoria PEEES en Investigación 2019.

PEEES 2019 Modalidad Investigación			
Nombre	Programa de estudios	Proyecto de investigación	Investigador
Quintero Esquivel Magdalena	Licenciatura en Estudios Liberales	La Representación de la Muerte en el Imaginario Medieval y sus Influencias al Espacio Virreinal	Dra. Jessica Marchelli
Rojas Villaseñor Carlos Jeyson	Médico Cirujano Partero	-	-
Martínez Romero Ángel	Ingeniería en Energía	-	Dr. Víctor Romero Arellano
Servín Encina Victoria	Licenciatura en Gerontología	Estudio de las funciones cognitivas de adultos mayores de la zona metropolitana de Guadalajara	Dra. Neyda Ma. Ruvalcaba
Monroy Herrera Indira	Médico, Cirujano Y Partero	Evaluación de la proteína $100b en pacientes con elevación de amonio arterial en la enfermedad hepática.	Dr. David Alejandro López De La Mora
Gómez Cabrera Alejandro Salvador	Médico, Cirujano Y Partero	-	Dr. Alejandro Chávez Rodríguez
Gutiérrez Partida Lesli Yanibet	Licenciatura en Nutrición	Efecto de la administración de lcarnitina sobre el peso corporal, porcentaje de grasa corporal y perfil lipídico en personas con sobrepeso que practican crossfit.	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Salazar Zepeda Valerie Natalia	Salud Pública	-	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
López Gómez Oman Keanu	Médico, Cirujano Y Partero	-	Dra. Lucia Flores Contreras
González Ríos Yolanda Izchel	Licenciatura en Salud Pública	Aspectos psicológicos asociados al rendimiento académico de estudiantes de bachillerato y universitarios en la región centro occidente de México.	Dra. María Luisa Avalos Latorre
Medina Gómez Gerardo Jair	Médico, Cirujano Y Partero	Ensayo de miconúcleos del citoma completo en población de la zona metropolitana de Guadalajara y municipios aledaños, expuestos a contaminación atmosférica.	Dra. María Guadalupe Sánchez Parada
Ramos Lora Emmanuel	Abogado	-	Dra. Karla Fabiola Vega Ruiz

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, febrero 2020.

Becarios 2019			
Nombre	Programa de estudio	Nombre del proyecto	Investigador
Oliva Monjarás Carla Lizeth	Lic. en Gerontología	Apoyo a la Coordinación de Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Duarte Ayala Ramón	Lic. en Ing. en Nanotecnología	Iniciación a la Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Oliva Monjarás Carla Lizeth	Lic. en Gerontología	Iniciación a la Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Peña Barajas Guadalupe Jazmín	Lic. en Médico, Cirujano y Partero	Iniciación a la Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Peña Mendoza Karina Abigail	Lic. en Nutrición	Iniciación a la Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Silva Valencia Nancy	Lic. en Administración	Iniciación a la Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Solís Ramírez Luis Antonio	Lic. en Abogado	Iniciación a la Investigación	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Durante 2019 hubo un total de 73 alumnos que prestaron su servicio social en las diferentes áreas del conocimiento y los distintos espacios con lo que cuenta el Centro Universitario de Tonalá, ya que además de la Coordinación de Investigación, en el campus existen variadas opciones para el desarrollo de la investigación y el temprano acercamiento con esta actividad, tal y como se muestra a continuación.

Tabla 66.

Becarios en proyectos de investigación durante 2019

Alumnos asignados al área de Investigación			
No.	Nombre	Carrera	Programa
1	Ángeles Alemán Brandon	Derecho	Apoyo para profesor de tiempo completo
2	Anguiano Uribe Adrián Michel	Ingeniería En Energía	Proyecto de Emprendimiento Social / ENACTUS.
3	Ávila Mancilla Jesús Eduardo	Ingeniería En Ciencias Computacionales	Proyecto Emprende CUT
4	Ávila Mata Raúl Eduardo	Ingeniería En Ciencias Computacionales	Proyectos de energía (PISACUT)
5	Azpeitia Mateos Cynthia Janeth	Derecho	Observatorio Electoral En Redes Sociales Para Candidatos
6	Bermejo Robles Guadalupe De Jesús	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a investigación del cuerpo académico Biomedicina y Medio ambiente
7	Breceda Díaz Jorge Arturo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la investigación (Dr. Cástulo I. Martin del Campo Moreno)
8	Campos Aguado Sergio Isaac	Ingeniería En Energía	Proyecto de Emprendimiento Social / ENACTUS.
9	Carrillo Sánchez Tania Fernanda	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación de alumnos de pregrado a la investigación
10	Casillas Galván Osvaldo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Irán F. Hernández Ahuactzi)
11	Cervantes Robles Eduardo	Licenciatura En Administración De Negocios	Rescate perruno CUT
12	Del Castillo Galván Gloria Nohemí	Licenciatura En Estudios Liberales	Apoyo a investigación del cuerpo académico Biomedicina y Medio ambiente
13	Delgadillo Ponce Joel Armando	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. José De J. Cabrera Chavarría)
14	Díaz Castillo Karla Fernanda	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Alberto Gutiérrez Becerra)
15	Díaz García Brian Emmanuel	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación de alumnos de pregrado a la investigación
16	Elizondo Castañeda Beatriz Adriana	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas para Medicina Aceptados
17	Gabriel Jarero Citlalli Berenice	Licenciatura En Nutrición	CUTONALÁ-Apoyo a la investigación del Centro Universitario de Tonalá/Enfermedad Renal Crónica
18	Galindo Miranda Francisco Javier	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo A La Investigación (Dr. Espicio Monteros Curiel)
19	Galindo Ramos Iván Guadalupe	Licenciatura En Administración De Negocios	Rescate perruno CUT
20	García Estudillo Karin Naomi	Licenciatura En Historia Del Arte	Rescate del Patrimonio artístico y cultural de Tonalá.
21	García Gutiérrez Estefanía Anai	Licenciatura En Nutrición	Evaluación del efecto de la administración de Uncaria Tomentosa sobre el porcentaje de grasa y perfil lipídico en pacientes con síndrome metabólico.

No.	Nombre	Carrera	Programa
22	Godoy Villalpando Diana Esmeralda	Licenciatura En Administración De Negocios	Rescate perruno CUT
23	Gómez Fregoso Ricardo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Víctor Hugo Romero Arellano)
24	Gómez Gómez Elizabeht Liliana	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Pablo D. Astudillo Sánchez)
25	Gomez Rivera Jose Alonso Adaray	Ingeniería En Energía	Proyecto de Emprendimiento Social / ENACTUS.
26	González Iñiguez Elvira Citlalli	Licenciatura En Nutrición	Evaluación de nanohíbridos de hidróxidos dobles laminares-ácido beta-hidroximetilbutírico en un modelo murino de sarcopenia
27	González Torres Abraham	Licenciatura En Historia Del Arte	Rescate del Patrimonio artístico y cultural de Tonalá.
28	Guerrero Pérez Brenda Gabriela	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación de alumnos de pregrado a la investigación
29	Jaime Sosa Enrique Adrián	Licenciatura En Administración De Negocios	Rescate perruno CUT
30	Jiménez Carrillo Damián Alexander	Licenciatura En Contaduría Pública	Proyecto de Emprendimiento Social / ENACTUS.
31	Leija Cabriales Luis Fernando	Licenciatura En Estudios Liberales	Programa Permanente de Rescate de Fuentes Documentales
32	Lira Orozco Vanessa Estefanía	Licenciatura En Gerontología	Prevención de Deterioro Cognitivo en la Vejez: Clínica de la Memoria
33	Lomelí Curiel Edwin Leonardo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a La Investigación (Dr. Víctor Hugo Romero Arellano)
34	López Sánchez Alberto Ziquem	Ingeniería En Energía	Proyecto Salud Ambiental de Laboratorio Monitoreo Ambiental y Sustentabilidad
35	Macías Sandoval Andrea	Derecho	Observatorio Electoral en Redes Sociales para Candidatos
36	Maciel De Anda Carlos Eduardo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo A La Investigación (Dra. María Guadalupe. Pérez García)
37	Madrigal Medina Diana Rosalía	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Cástulo I. Martin Del Campo Moreno)
38	Martínez Salcedo Laura Carina	Licenciatura En Nutrición	Evaluación del efecto de la administración de L-Carnitina sobre el peso corporal, porcentaje de grasa y perfil lipídico en pacientes con obesidad que practican crossfit
39	Mayoral Jiménez Andrea	Licenciatura En Nutrición	Análisis Microbiológico de Superficies Inertes que están en Contacto Directo con la Preparación de Alimentos en Comedores de Hospitales
40	Medina Viveros Carlo Giovanni	Ingeniería En Nanotecnología	Producción De Materiales Avanzados Y Biocombustibles
41	Montes Cortes Candy Guadalupe	Licenciatura En Nutrición	CUTONALÁ-Apoyo a la investigación del Centro Universitario de Tonalá/Enfermedad Renal Crónica
42	Montes Fausto Ruth Yajaira	Licenciatura En Nutrición	Investigación En Nutrición Y Alimentos
43	Moran López Magda Carolina	Licenciatura En Historia Del Arte	Apoyo en proyecto de investigación

44	Nieto Ortega Alondra	Licenciatura En Administración De Negocios	Rescate perruno CUT

No.	Nombre	Carrera	Programa
45	Núñez García María Guadalupe	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación de alumnos de pregrado a la investigación
46	Nuño Fernando	Derecho	Apoyo para Profesor De Tiempo Completo
47	O´Connor Miranda Jonathan Alejandro	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados
48	Parra De La Torre Guillermo Mario	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo A La Investigación (Dra. María Gpe. Pérez García)
49	Peña Villa Alicia Jatziri	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados
50	Pérez Murguía Samantha Guadalupe	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo A La Investigación (Dr. Edgar D. Moreno Medrano)
51	Pérez Murillo Adrián Eliot	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados
52	Quintero Esquivel Magdalena	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación de alumnos de pregrado a la investigación
53	Ramírez Reyes Anallaztli	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados
54	Rangel González Cynthia Elizabeth	Ingeniería En Ciencias Computacionales	Proyecto Salud Ambiental de Laboratorio Monitoreo Ambiental y Sustentabilidad
55	Regín Franco Karina	Licenciatura En Nutrición	Investigación En Salud Alimentaria Y Actividad Física En Escolares
56	Rico Fonseca Tania Margarita	Licenciatura En Nutrición	Análisis microbiológico de superficies inertes que están en contacto directo con la preparación de alimentos en comedores de hospitales
57	Rico Hernández Sergio Alejandro	Licenciatura En Gerontología	Geriatrización
58	Ríos Rodríguez Esmeralda Patricia	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados
59	Rivera Pérez Jesús Ernesto	Ingeniería En Energía	Proyecto de Emprendimiento Social / ENACTUS.
60	Rizo Ochoa Fabiola Elizabeth	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Francisco Carvajal Ramos)
61	Rodríguez Alcaraz José Bryan	Ingeniería En Ciencias Computacionales	Proyecto Emprende CUT
62	Rodríguez González Juan Pablo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Alberto Gutiérrez Becerra)
63	Rodríguez Plascencia Ariana	Licenciatura En Nutrición	Investigación En Salud Alimentaria Y Actividad Física En Escolares
64	Ruiz García Luis Antonio	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación De Alumnos De Pregrado A La Investigación
65	Saldaña Sánchez Maritza	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo A La Investigación (Dr. Pablo D. Astudillo Sánchez)
66	Solís Quirarte Oscar Alberto	Licenciatura En Administración De Negocios	Rescate perruno CUT
67	Tejeda García Sandra Pamela	Licenciatura En Gerontología	Geriatrización

No.	Nombre	Carrera	Programa
68	Trujillo Villegas Selene Guadalupe	Licenciatura En Contaduría Pública	Proyecto de Emprendimiento Social / ENACTUS.
69	Valdez Balderrama José Luis	Médico Cirujano Y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados
70	Valdez De La O Patricia Monserrat	Licenciatura En Gerontología	Prevención De Deterioro Cognitivo En La Vejez: Clínica De La Memoria
71	Valencia Valdez Ángel Gerardo	Ingeniería En Energía	Proyecto Salud Ambiental de Laboratorio Monitoreo Ambiental y Sustentabilidad
72	Villegas Díaz Rodolfo	Ingeniería En Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. José Benito Pelayo Vázquez)
73	Zavala Garín Fernando	Licenciatura En Estudios Liberales	Incorporación de alumnos de pregrado a la investigación

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.

3.1.7 Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales

Tabla 67.

Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales en 2019.

Nombre	Artículos	Publicaciones
Ángel González Mario	1	0
Arratia Quijada Jenny	3	1
Astudillo Sánchez Pablo Daniel	3	0
Ávalos Latorre María Luisa	6	3
Calonge Reilo Fernando	4	3
Carvajal Ramos Francisco	6	0
Castañeda Arellano Rolando	3	0
Castellano González Cristina Isabel	1	3
Chávez Palencia Clío	5	1
Chávez Rodríguez Alejandro	3	10
Contreras Haro Betsabé	4	0
Corona Meraz María Fernanda Isadora	4	1
Coronado Mendoza Alberto	3	0
Estrada Vargas Arturo	4	0
Flores Jiménez Juan Antonio	3	1
Flores Laffont Ivette	0	2
García García Edith Xio Mara	2	0
García Benavides Leonel	6	3
Garibay Alonso Raúl	2	1

Nombre	Artículos	Publicaciones
Godínez Aldrete Abraham	2	6
González Heredia Tonatiuh	5	0
González Pérez Mario Guadalupe	13	3
Gurubel Tunn Kelly Joel	3	1
Gutiérrez Becerra Alberto	3	0
Guzmán Ornelas Milton Omar	2	1
Hermosillo López Alfredo	0	3
Hernández Ahuactzi Irán Fernando	7	0
Hernández Corona Diana Mercedes	6	1
Isaías Contreras Miguel Ángel	2	4
Lona Reyes Juan Carlos	5	1
López de la Mora David Alejandro	6	4
Marcelli Sánchez Jessica	2	2
Melchor Barrera Diana	1	2
Melchor Barrera Zoraya	3	4
Méndez del Villar Miriam	8	0
Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma.	4	4
Mercado Sesma Arieh Roldán	2	0
Moreno Medrano Edgar David	6	0
Navarrete Ulloa Carlos Alberto	2	3
Nuño Anguiano Karla J.	4	1
Orozco Mares Imelda	3	2
Pérez García María Guadalupe	4	0
Rocha Muñoz Alberto Daniel	3	1
Rojas Ramírez José Juan Pablo	3	0
Román Pintos Luis Miguel	4	4
Romero Arellano Víctor Hugo	4	0
Rosales Gómez Roberto Carlos	1	0
Salazar Preciado Laura Leticia	2	0
Sánchez García Juan Hugo	1	4
Sánchez Parada María Guadalupe	3	0
Santiago Hernández Julio	0	0
Sifuentes Franco Sonia	8	3
Sobrevilla Navarro Ana Alondra	4	0

Nombre	Artículos	Publicaciones
Sulbarán Rangel Belkis Coromoto	8	3
Torres López Rosa Martha	4	0
Trujano Ortiz Lidia Guadalupe	2	0
Ultreras Villagrana Paulina	1	1
Vega Villaseñor Heriberto	3	6
Villegas Rivera Geannyne	3	2
Zúñiga Grajeda Virgilio	4	1
Zúñiga Laura Yareni	4	2
Total	218	98

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.8 Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto

Tabla 68.

Publicaciones con factor de impacto en 2019

Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto		
Nombre	Artículos	Otros
Dr. Ángel Guillermo Ruiz Moreno	4	13
Dr. Julio César Vázquez Colunga.	15	9
Dr. Manuel Alejandro Hernández Ponce	1	4
Dra. Marina del Sagrario Mantilla Trolle	0	2
Dr. Raúl Cuauhtémoc Baptista Rosas.	3	0
Dr. Leivy Patricia González Ramírez.	2	3
Dr. Marco Antonio Zavala González	23	1
Dr. José Benito Pelayo Vázquez	3	0
Dr. Víctor Manuel Medel Juárez	1	0
Dra. Abril Adriana Angulo Sherman	1	0
Dr. Valentín Flores Payán.	3	0
Dr. José Valentín Osuna Enciso	4	3
Dra. Aimée Pérez Esparza	2	3
Total	62	38

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

La productividad académica de alto impacto es uno de los principales aspectos que miden la calidad de la productividad científica:

Tabla 69.

Artículos en revista arbitrada durante 2019 por la comunidad académica de CUTonalá

Artículos de revista arbitrada** y no arbitrada			
Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Metal-organic structures with formate and sulfate anions: Synthesis, crystallographic studies and hydrogen storage by PM7 and ONIOM.	Raúl Colorado-Peralta, Rodolfo Peña-Rodríguez, Marco A. Leyva-Ramírez, Angelina Flores-Parra, Mario Sánchez, Irán Hernández Ahuactzi, Lidia E. Chiñas, Daniel J. Ramírez, Jose María Rivera	Journal of Molecular Structure	0022-2860
Formation of Metal-Based 21- and 22-Membered Macrocycles from Dinuclear Organotin Tectons and Ditopic Organic Ligands Carrying Carboxylate or Dithiocarbamate Groups	Irán Rojas-León, Hazem Alnasr, Klaus Jurkschat, María G. Vasquez-Ríos, Gelen Gómez-Jaimes, Herbert Hopfl, Irán F. Hernández Ahuactzi, Rosa Santillan.	Organometallics	0276-7333
Substellar Companions of the Young Weak-line TTauri Star DoAr21	Curiel, Salvador; Ortiz-León, Gisela N.; Mioduszewski, Amy J.; Torres, Rosa M.	The Astrophysical Journal**	15384357 (electrónico)
The utility of genomic public databases to mitochondrial haplotyping in contemporary Mestizo population of Mexican origin	Raúl C. Baptista Rosas, Arieh Mercado Sesma, Luis Hernández Ortega, Luis Hernández González, Jorge Vega Avalos & Alma Aurora Arreola Cruz	Mitochondrial DNA Part A	2470-1408
Planificación familiar en Jalisco durante las décadas de 1960 a 1980	Melchor Barrera Zoraya y Melchor Barrera Diana	Oficio Revista de Historia e Interdisciplina	2448-4717
Viajando por la periferia del Área Metropolitana de Guadalajara, México. Entre la pasividad y la agencia	Fernando Calonge Reillo	Cuadernos de Antropología Social	ISSN 1850-275x (en línea) / ISSN 03273776 (impresa)
¿Qué factores aumentan la aprobación al gobierno en un proyecto de infraestructura urbana? La construcción de la línea 3 del tren ligero en el Área Metropolitana de Guadalajara, México	Fernando Calonge Reillo	GAPP. Nueva Época	ISSN: 1989-8991 – DOI: 10.24965/gapp.v0i21.10537
Viajando por sectores no centrales del área metropolitana de Guadalajara, México. La escasez de recursos y de alternativas de transporte como condicionantes de la exclusión social	Fernando Calonge Reillo y Rodolfo Humberto Aceves Arce	Sociológica	ISSN 2007-8358.
Expectativas ante la construcción de infraestructura de transporte masivo en el Área Metropolitana de Guadalajara, México	Fernando Calonge Reillo	Ciudad y territorio: Estudios territoriales	ISSN 1133-4762

Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Plicatura gástrica laparoscópica: resultados a cinco años de seguimiento en pacientes mexicanos	Héctor Gabriel Galván-Araiza, Javier Humberto Cordero-Abadía, Rodrigo Prieto-Aldape, Clotilde Fuentes-Orozco, Alejandro González-Ojeda, Yamile Lepe-Amdán, Diana Mercedes Hernández-Corona, Mariana Chávez-Tostado	Media Graphic**	N/A
Metodología para el dimensionamiento óptimo de sistemas híbridos para la electrificación de comunidades rurales situadas en el Occidente de México utilizando herramientas computacionales de optimización	Carrillo-Gómez, Iván, Coronado Mendoza, Alberto, González Gabriel, Luis Fernando	Revista de Energía Renovables	ISSN: 2523-6881
Diseño de una micro-red virtual fotovoltaica, aplicando monitoreo energético en tiempo real, y estrategias de cambio de conducta para el ahorro de energía	Rentería-Macedo, Francisco Daniel; García-Guerrero, Santiago	Revista de Energías Renovables	ISSN: 2523-6881
Rendimiento académico y prácticas artísticas extracurriculares en estudiantes de bachillerato	Montoya-Becerril, Griselda, Oropez-Tena, Roberto, Avalos Latorre, María Luisa	Revista Electrónica de Investigación Educativa	ISSN: 1607-4041
Funcionalidad familiar y estrategias de afrontamiento en adolescentes de bachillerato	Palomar-Rodríguez Gloria Martha, Avalos Latorre María Luisa	UARICHA	ISSN:2007-7343
Validación de una Escala de Satisfacción Académica de Prácticas Profesionales	Ramírez Cruz, José Carlos, Pedraza-Medina, Ricardo, Ávalos Latorre, María Luisa	Acta de Ciencia en Salud	ISSN: 2448-7341
Burnout estudiantil y estrategias de aprendizaje asociados al promedio de calificaciones en estudiantes de licenciatura	Marcelo Patricios Obando Changuán, María de Lourdes Preciado Serrano, Claudia Liliana Vázquez Juárez, Mario Ángel González, María Luisa Ávalos Latorre, Julio César Vázquez Colunga, Bertha Alicia Colunga Rodríguez	Revista educ@rnos	ISSN: 2007-1930
Photoconversion efficiency of Titania solar cells co-sensitized with natural pigments from cochineal, papaya peel and microalga Scenedesmus obliquus	A. Orona-Navar, I. Aguilar Hernández, T. López-Luke, I. Zarazúa, V. Romero-Arellano, J.P. Guerrero, N. Ornelas-Soto	Journal of Photochemistry & Photobiology A: Chemistry**	https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2019.112216
Efecto de la curcumina y piperina sobre el peso corporal y concentraciones séricas de glucosa, triglicéridos y colesterol en un modelo preventivo de obesidad con ratones C57BL/6	Piña-Cruz R, Mena-Enríquez M, Arratia-Quijada J, Nuño-Anguiano K, Flores-Contreras L.	Academia Journals	ISSN: 1946-5351

Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Isolation and Characterization of Nanofibrillar Cellulose from Agave tequilana Weber Bagasse	Hasbleidy Palacios Hinestroza, Javier A. Hernández Diaz, Marianelly Esquivel Alfaro, Guillermo Toriz, Orlando J. Rojas, and Belkis C. Sulbarán-Rangel	Advances in Materials Science and Engineering	ISSN:1687-8442
Adsorption and kinetic studies of the removal of ciprofloxacin from aqueous solutions by diatomaceous earth	"José A. García-Alonso, Belkis C. Sulbarán-Rangel, Erick R. Bandala, Jorge del Real-Olvera "	Desalination and Water Treatment	ISSN: 1944-3994
Inverse optimal neural control via passivity approach for nonlinear anaerobic bioprocesses with biofuels production	Gurubel Kelly Joel, Sanchez Edgar, Coronado-Mendoza Alberto, Zuniga-Grajeda Virgilio, Sulbaran-Rangel Belkis, Breton-Deval Luz.	Optim Control Applications and Methods.	ISSN: 1099-1514
Optimización en la producción de metano a partir de aguas residuales usando algoritmos metaheurísticos	J. P. Morales Rivera, K. J. Gurubel Tun, E. León Becerril, J. del Real Olvera, V. Zúñiga Grajeda	Journal of energy, engineering optimization and sustainability	ISSN 2448-8186, DOI: 10.19136/Jeeos.a3n1.3267
Viajando por sectores no centrales del área metropolitana de Guadalajara, México. La escasez de recursos y de alternativas de transporte como condicionantes de exclusión social.	Calonge Reillo, Fernando y Aceves Arce, Rodolfo Humberto	Sociológica México. Núm. 96 (34).	ISSN: 0187-0173
Discursos visuales sobre migraciones y violencia de género	Cristina I. Castellano González	Comparative Cultural Studies European and Latin American perspectives**	ISSN: 2531-9884

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.9 Productividad Académica

La finalidad de una universidad no sólo es la perpetuación de la cultura, sino la producción de nuevo conocimiento, en este sentido, la creación de códigos comunes de lenguaje cultural alcanza su máximo nivel en la divulgación de las ideas de una comunidad que piensa y trabaja.

Tabla 70.

Investigaciones realizadas en 2019.

Investigación	Tipo de publicación	Investigador
Isochoric containers and its frontier between cryopreservation and sterilization	Artículo en revista	Angulo Sherman Abril Adriana
Rendimiento académico y práctica artística extracurriculares en estudiantes de bachillerato	Artículo en revista	Ávalos Latorre María Luisa
Hábitos y actitudes de adolescentes hacia la alimentación: comparación por sexo y características antropométricas	Artículo en revista	
Prácticas y reflexiones sobre la educación contemporánea	Libro	
The utility of genomic public databases to mitochondrial haplotyping in contemporary Mestizo population of Mexican origin	Artículo en revista	Baptista Rosas Raúl Cuauhtémoc
Isolation and Characterization of Nanofibrillar Cellulose from Agave tequilana Weber Bagasse	Artículo en revista	Belkis Coromoto Sulbarán Rangel
Reduction of sticky deposits by neutral deinking from recovered paper	Artículo en revista	
Fictive scratching patterns in restricted cat preparations treated with serotonine or serotonine 5-HT1A receptor antagonist (WAY100635)	Artículo en revista	Castañeda Arellano Rolando
Artificial Neural Networks Based on Nonlinear Bioprocess Models for predicting wastewater organic compounds and biofuels production	Capítulo de libro	Gurubel Tun Kelly Joel
Plicatura gástrica laparoscópica: resultado a cinco años de seguimiento en pacientes mexicanos	Artículo en revista	Hernández Corona Diana Mercedes
Neonatal morbidity and mortality associated with low adherence to prenatal corticosteroids	Artículo en revista	Lona Reyes Juan Carlos
Planificación familiar en Jalisco durante las décadas de 1960 a 1980 (coautoría con Zoraya Melchor Barrera)	Artículo en revista	Melchor Barrera Diana
Planificación familiar en Jalisco durante la década de 1960 a 1980	Artículo en revista	Melchor Barrera Zoraya
Distancia a las Estrellas (alumno que apoya el proyecto Tania Fernanda Carrillo Sánchez)	Artículo en revista	Torres López Rosa Martha

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

Tabla 71.

Memorias realizadas en 2019.

Memorias			
Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
La actividad lúdica con enfoque sensorial como una herramienta académica para la conceptualización del diseño de artesanía como parte de la formación integral del estudiante	Dra. Ana Georgina Navarro Sarmiento	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Puebla 2019	ISSN 1946-5351
Archivos de Ciencia: Efecto de L-arginina sobre la rigidez arterial en pacientes con hipertensión sistólica aislada	Dra. Miriam Méndez del Villar	XXI Congreso Internacional Avances en Medicina Hospital Civil de Guadalajara	-
Memorias del XXVII Congreso Mexicano de Psicología	María Luisa Ávalos Latorre	XXVII Congreso Mexicano de Psicología	-
Archivos de Ciencia, Revista en Ciencias de la Salud	María Luisa Ávalos Latorre	XXI Congreso Internacional Avances en Medicina	-
Efecto de la curcumina y piperina sobre el peso y las concentraciones séricas de glucosa, triglicéridos y colesterol en un modelo preventivo de obesidad con ratones	Mena-Enríquez M	XXI Congreso Internacional Avances en Medicina Hospital Civil de Guadalajara	-
Efecto del consumo de un simbiótico sobre bacterias lácticas de microbiota intestinal en pacientes con Síndrome Metabólico	Mena-Enríquez M	XXI Congreso Internacional Avances en Medicina Hospital Civil de Guadalajara	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

Tabla 72.

Capítulos de libro realizados en 2019.

Capítulos de libro			
Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Los libros de seis prebendados del cabildo eclesiástico de Guadalajara a través de los autos de bienes de difuntos, siglo XVIII	Claudia Alejandra Benítez Palacios y Marina Mantilla Trolle	Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación	987-607-30-1954-5
La actividad lúdica con enfoque sensorial como una herramienta académica para la conceptualización del diseño de artesanía como parte de la formación integral del estudiante	Dra. Claudia Padilla Camberos. Dra. Ana Georgina Navarro Sarmiento. Dr. Gustavo Gómez Díaz.	© Academia Journals 2019	ISSN 1946-5351 Vol. 11, No. 6, 2019
Prácticas escolares y los profesores ante la diversidad cultural en escuelas de Guadalajara	Flores Laffont Ivette	Centro Universitario del Norte Universidad de Guadalajara	978-607-547-483-0
Accesibilidad y medios de transporte: el caso de tres colonias de San Pedro Tlaquepaque	Flores Laffont Ivette	Centro Universitario del Norte Universidad de Guadalajara	978-607-547-483-0
Apuntes y reflexiones sobre la presencia e inclusión de la diversidad en la educación superior	María Úrsula Palos Toscano, María Luisa Ávalos Latorre y Cecilia Colunga Rodríguez	Nómada	978-607-98008-8-8
El rendimiento académico en estudiantes universitarios y su relación con la percepción del clima escolar	María Luisa Avalos Latorre, Roberto Oropeza Tena, Diego Agustín Ferreyra Murillo y María Úrsula Palos Toscano	Nómada	978-607-98008-8-9
La importancia de la educación para la salud en el sistema educativo	María Luisa Avalos Latorre, Monsserrat Mariscal Cancelada, Xochilt Patricia Martínez López, Berenice Zamora Suchiapa y Daniel Briseño Ortiz	Nómada	978-607-98008-8-10
Programas preventivos de la depresión en población joven	Lorena López Rodríguez, Dulce María Galarza Tejada y María Luisa Ávalos Latorre	Nómada	978-607-98008-8-11

Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Desarrollo de materiales avanzados a partir de residuos con uso potencial en la potabilización de agua	Hasbleidy Palacios Hinestroza, Víctor H. Romero, Belkis C. Sulbarán Rangel, Florentina Zurita Martínez	Editorial de la UAEMex	978 1 5323 9166 8
Impacto de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico en los estudiantes del CUTonalá. (Caso Licenciatura en Diseño de Artesanías)	Adolfo Márquez Olivares, Rosita Fierros Huerta, Ricardo Rodríguez Morales, Antonio de Jesús Mendoza Mejía, Zeferino Aguayo Álvarez, Álvaro de Jesús Ibarra Beltrán.	Amaya ediciones S de RL de CV	978-607-8408-45-0
La educación popular, una alternativa para comunidades marginadas: el caso de Labor de Solís, municipio de Ameca, Jalisco	Rosita Fierros Huerta, Adolfo Márquez Olivares.	Amaya ediciones S de RL de CV	978-607-8408-45-1
Efecto de la curcumina y piperina sobre el peso corporal y concentraciones séricas de glucosa, triglicéridos y colesterol en un modelo preventivo de obesidad con ratones C57BL/6	Piña-Cruz R, Mena-Enríquez M, Arratia-Quijada J, Nuño-Anguiano K, Flores-Contreras L.	Libro electrónico	978-1-939982-50-0
Diseño de estrategia didáctica para la promoción de higiene de manos en escolares	Laura Karina Salas Salazar, Omar Alejandro Ceseña Mateos, Elisa Ramos Pinzón, Rosita Fierros Huerta.	Amaya Ediciones	978-607-8408-45-0
Desarrollo de materiales avanzados a partir de residuos con uso potencial en la potabilización de agua	Hasbleidy Palacios Hinestroza, Víctor H. Romero, Belkis C. Sulbarán Rangel, Florentina Zurita Martínez	UAEMex.	978 1 5323 9166 8
El rol de las tecnologías de la información en la educación basada en competencias	Marisela Mireles, José Luis Chávez, Aarón Jiménez, Noé Hernández y Virgilio Zúñiga	Cuviller Verlag Göttingen	ISSN 2629-4389
Impacto de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico en los estudiantes del CUTonalá. Caso Licenciatura en Diseño de Artesanías	Adolfo Márquez Olivares, Rosita Fierros Huerta, Ricardo Rodríguez Morales, Antonio Mendoza Mejía, Zeferino Aguayo Álvarez, Ibarra Beltrán Álvaro de Jesús	Amaya ediciones S de RL de CV	978-607-8408-45-0
Diseño del curso Química inorgánica en modalidad b-learning y su evaluación como herramienta para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje en la Ingeniería en Nanotecnología del Centro Universitario de Tonalá	Espicio Monteros Curiel, Ricardo Rodríguez Morales, Luis Carlos Durand Moreno, Manuel Corona Pérez y Zeferino Aguayo Álvarez	Amaya ediciones S de RL de CV	978-607-8408-45-1

Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Accesibilidad y medios de transporte: el caso de tres colonias de San Pedro Tlaquepaque. Calonge Reillo, Fernando (coord). Los múltiples caminos a la subsistencia: movilidades y accesibilidad desde espacios no centrales de la metrópoli.	Aceves Arce, Rodolfo Humberto y Flores Laffont, Ivette	Universidad de Guadalajara	978-607-547-536-3

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

Tabla 73.

Libros realizados en 2019

Libros			
Nombre de la publicación	Autor (es)	Editado por	Registro en SCI/SSCI
Los múltiples caminos a la subsistencia. Movilidades y accesibilidad desde espacios no centrales de la metrópoli	Fernando Calonge Reillo (ccord.)	Universidad de Guadalajara	978 607 547 536 3
Hacia la periferia. Las movilidades de las clases populares	Fernando Calonge Reillo (ccord.)	Universidad de Guadalajara	978 607 547 505 9
Experiencias	Miguel Ángel Paz Frayre Ivette Flores Laffont (coordinadores)	Centro Universitario del Norte-Universidad de Guadalajara	978-607-547-483-0
Prácticas escolares y los profesores ante la diversidad cultural en escuelas de Guadalajara	Flores Laffont Ivette	Centro Universitario del Norte-Universidad de Guadalajara	978-607-547-483-1
Prácticas y reflexiones sobre la educación contemporánea	María Luisa Avalos Latorre, María Úrsula Palos Toscano, Rita Berenice Miranda Álvarez	Nómada	978-607-98008-8-8
El fenómeno educativo como objeto de estudio transversal	Adolfo Márquez Olivares, Rosita Fierros Huerta, Ricardo Rodríguez Morales, Antonio de Jesús Mendoza Mejía, Zeferino Aguayo Álvarez,	Amaya ediciones S de RL de CV	978-607-8408-45-0

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.1.11 Movilidad

3.1.11.1 Movilidad (nacional-internacional)

Tabla 74.

Movilidad internacional de investigadores en 2019

Movilidad internacional de investigadores	
Investigador	Destino
Gurubel Tun Kelli Joel	Texas
Baptista Rosas Raúl Cuauhtémoc	Europa
Castellano González Cristina Isabel	Los Ángeles
González Heredia Tonatiuh	Argentina, Brasil y Italia
Castellano González Cristina Isabel	Paris
Marcelli Sánchez Jessica	Roma
Marcelli Sánchez Jessica	España
Rojas Ramírez José Juan Pablo	Colombia
Navarrete Ulloa Carlos Alberto	Perú
Sánchez García Juan Hugo	Chile
Sánchez García Juan Hugo	Ecuador
Hernández Corona Diana Mercedes	Italia

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

Entre las distintas movilidades nacionales de los investigadores en nuestro centro universitario, se encuentra los estados de Puebla, Michoacán, Quintana Roo y Ciudad de México. Los investigadores que viajaron de esta manera se encuentran en el siguiente listado:

Tabla 75.

Movilidad nacional de investigadores durante 2019.

Investigador
Ángel González Mario
Arratia Quijada Jenny
Calonge Reillo Fernando
Chávez Rodríguez Alejandro
Estrada Vargas Arturo
Flores Contreras Lucia
Flores Laffont Ivette
Gómez Gastelum Luis
González Pérez Mario Guadalupe
Mantilla Trolle Marina Del Sagrario
Morales Sánchez Eddic Willie
Moreno Medrano Edgar David
Salazar Preciado Laura Leticia
Sánchez García Juan Hugo
Trujano Ortiz Lidia Guadalupe
Vergara Galicia Jorge

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.2. Transferencia tecnológica y del conocimiento

3.2.1 Gestión de recursos para la investigación

Tabla 76.

Fondos para la investigación en 2019

Gestión de recursos para la investigación. FONDO: CONCURRENCIAS		
Investigador	Fondo	Descripción
Dr. Arturo Estrada Vargas	$55,410.45	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: DESARROLLO DE UN SISTEMA
Dra. Laura Leticia Salazar Preciado	$66,210.45	APOYO CONCURRENTE A LA INVESTIGACIÓN: RELACIÓN ENTRE SEGURIDAD
Dr. Arieh Roldan Mercado Sesma	$31,710.45	APOYO CONCURENTE AL PROYECTO: EFECTO DE LA ELECTROESTIMULACIÓN SOBRE LA
Dra. Diana Mercedes Hernandez Corona	$66,210.45	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO: EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LCARTNITINA
Dr. Eddic Willie Morales Sanches	$66,210.45	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: DETERMINACIÓN DEL ESTRÉS
Dr. Miriam Méndez Del Villar	$66,210.45	APOYO CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: EFECTO L-ARGININA SOBRE
Total	$351,962.70	LA RIGIDEZ ARTERIAL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN SISTÓLICA AISLADA

FONDO: PROGRAMA INTEGRAL DE DIFUSION CIENTIFICA		
Dr. Milton Omar Guzmán Ornelas	$194,606.00	PROMOVER LA VISIBILIDAD E IMPACTO INTERNACIONAL DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.

FONDO: FORTALECIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN Y EL POSGRADO		
Dr. Víctor Hugo Romero Arellano	$100,000.00	-
Dr. José Benito Pelayo	$175,078.02	-
Dra. Edith Xio Mara García García	$55,680.00	-
Dra. Ana Luz Quintanilla Montoya	$1,000,000.00	-
Dr. Fernando Calonge Reillo	$32,422.00	-
Dr. Rodolfo Humberto Aceves Arce	$11,600.00	-
Dr. Tonatiuh González Heredia	$539,039.67	-
Dra. Edith Xio Mara García García	$85,840.00	-
Total	$1,999,659.69	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.2.2 Redes de investigación

En el CUTonalá hay diversos Cuerpos Académicos que tienen colaboración en Redes de Investigación nacionales e internacionales, los cuales son:

Tabla 77.

Cuerpos académicos que participan en redes académicas nacionales e internacionales 2019

Nombre De Cuerpo Académico	Cuerpos académicos en Redes de investigación nacionales e internacionales
UDG-CA-491 - HISTORIA INSTITUCIONAL.	Red nacional "Sustentabilidad en el Noroccidente de México a través del Patrimonio Cultural y Natural"
UDG-CA-910 - CIENCIA DE MATERIALES AVANZADOS Y SUS APLICACIONES.	RED INTERNACIONAL (Argentina): RED TEMÁTICA CYTED-NANOCELIA
UDG-CA-958 - PROCESOS EDUCATIVOS, SALUD Y TRABAJO.	Red de Cuerpos Académicos e Investigadores para el Desarrollo Humano Sustentable (Red Internacional)

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.2.3 Institutos, laboratorios y centros de investigación

Durante 2019 se contabilizaron un total de 33 laboratorios, mismos que están destinados tanto a la labor de docencia (con un total de 23 laboratorios), como a la de investigación, de los cuales 2 son centros en institutos de investigación para la difusión de conocimiento. Destaca también el dictamen del laboratorio de geotermia.

Tabla 78.

Laboratorios dedicados a la investigación en el CUTonalá 2019

No.	División	Departamento	Unidad	Clasificación
1		Departamento de Ciencias Biomédicas	Centro de Investigación Multidisciplinaria en Salud	Centro de Investigación
2		Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingeniería	Laboratorio de Síntesis de Materiales Avanzados	Investigación
3			Laboratorio de Microscopía e Instrumentación	Investigación
4		Departamento de Estudios del Agua y de la Energía	Laboratorio de Bioprocesos	Investigación
5			Laboratorio de Energías Renovables	Investigación
6			Instituto de Energías Renovables	Instituto investigación
7			Laboratorio de Micro Redes de Energía	Investigación
8			Laboratorio de Estudios Ambientales	Investigación
9			Laboratorio de Geotermia	Investigación
10			Laboratorio de Electricidad y Electrónica	Investigación

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.2.4. Transferencia tecnológica

Con respecto a la transferencia tecnológica, en el Departamento de Ciencias Biomédicas, el Dr. David Alejandro López de la Mora registró la patente titulada "Recubrimiento comestible compuesto de quitosano cargado con un inhibidor de TNF-alpha y nanopartículas mecánicas, para inhibir microorganismos y prolongar la vida útil de los alimentos". El cual fue sometido el 29 de marzo del 2019 y cuyo número de folio es: MX/E/2019/020364.

Con respecto a los denominados Fondos Institucionales Participables, al Centro Universitario de Tonalá se le otorgaron recursos por un monto total de:

Tabla 79.

Fondos Institucionales Participables de Investigación 2019

Fondo	Cantidad ejercida en 2019	Descripción
Avance en Proyectos de investigación con financiamiento externo	$768,762.70	NPTC $ 150,000.00 Concurrencias $ 351,962.7 Compra: $ 266,800.00
Fondos y acciones del Programa de incorporación y Permanencia del Posgrado en el PNPC	3	No se ha realizado acciones debido a la falta de depósito.
Fondos y acciones del "Programa Fortalecimiento de la Investigación y el posgrado"	0	No hay fortalecimiento debido a que no se presentaron convocatorias.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.3. Transferencia tecnológica y del conocimiento

3.3.1 Programas de Posgrado Interinstitucionales

Además de contar con la oferta del propio Centro Universitario, el CUTonalá obtuvo en 2019 un convenio de colaboración para la realización de un programa interuniversitario de doble titulación entre el máster de Ciencia y Tecnología del Agua de la Universidad de Girona (España) y la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía, de la Universidad de Guadalajara.

3.3.2 Programas de Posgrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad

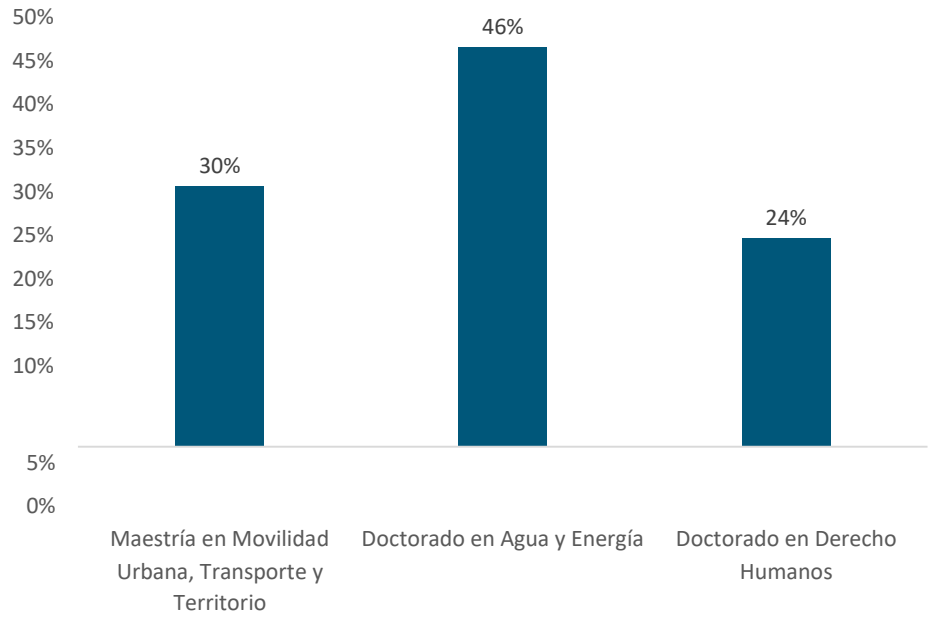
Durante el 2019 se logró sumar al Doctorado en Derechos Humanos, quien a partir del calendario 2019 A cuenta con el reconocimiento de calidad PNPC.

Tabla 80.

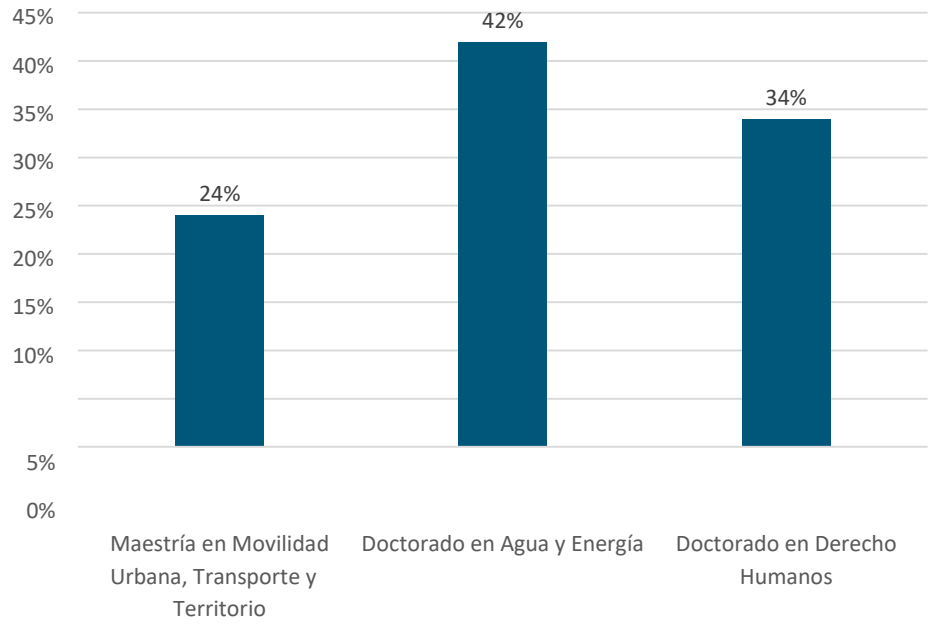
Matrícula de posgrado de calidad por programa educativo por calendario en 2019

Alumnos por programa educativo de posgrado evaluables				
Programa educativo	2019-A	%	2019-B	%
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	17	30	18	24
Doctorado en Agua y Energía	26	46	31	42
Doctorado en Derecho Humanos	14	24	25	34
SUB TOTALES	57	100	74	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.



***Gráfica 69**: Porcentaje de Matrícula de Posgrado de Calidad por programa educativo calendario 2019-A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*



Gráfica 70: *Porcentaje de Matrícula de Posgrado de Calidad por programa educativo calendario 2019-B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, marzo 2020.*

3.3.3 Acciones para fortalecer el posgrado

Se desarrollaron diversas reuniones con los coordinadores que integran la oferta académica del posgrado en el Centro Universitario, para conocer la situación tanto académica como administrativa que guardan cada uno de ellos.

Entre los trabajos en los que se ha avanzado, es en la revisión integral de la normatividad universitaria que regula los programas de posgrado, con el objetivo de identificar atribuciones y facultades de cada uno de los actores que conforman la comunidad universitaria del posgrado: autoridades, núcleo académico, estudiantes. De igual manera se ha visto la necesidad de homologar procesos y formatos.

Se ha revisado el financiamiento del posgrado y se ha puesto en marcha un programa de saneamiento de las finanzas de cada posgrado. Se ha revisado y acordado un punto de equilibrio para que sea autofinanciable y por lo tanto viable.

Entre los pendientes para desahogar en las próximas fechas, será la revisión de los indicadores de excelencia establecidos por el PNPC, CONACyT para determinar punto acción y mejora entre todos los posgrados, así como la puesta en marcha de un mecanismo de difusión que nos permita dar a conocer nuestra oferta, al tiempo de poder determinar el mercado de oportunidad para abrir nuevos posgrados.

Por su parte el Doctorado en Derechos Humanos en 2019 se unió a la Red Internacional de Derechos Humanos y Derechos Internacional Humanitario, de la que el Centro Universitario de Tonalá forma parte. Por su parte, los estudiantes de dicho Doctorado participaron en el Coloquio Internacional de Investigación en Derechos Humanos dentro de los trabajos pre-Congreso de la RIDHDIH. y en el Congreso Internacional de Derechos Humanos, Justicia y Migración.

Además, la Maestría Gestión de Gobierno Locales realizó el "II Coloquio de la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales como Ponente del Proyecto", con una participación de 25 estudiantes y de 13 profesores lectores.

3.3.4 Estímulos y becas al Desempeño de Profesores por Departamento

Tabla 81.

Profesores pertenecientes al Programa de Estímulos al Desempeño Docente (PROESDE) en 2019

Nombre	Departamento
ACEVES ARCE RODOLFO HUMBERTO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
ACEVES BARAJAS DAVID	HUMANIDADES Y ARTES
AGUAYO ALVAREZ ZEFERINO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
AGUILAR CHAVEZ ERIKA ANITA GUADALUPE	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
ANGEL GONZALEZ MARIO	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
ANGELES GARCIA GUSTAVO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
ARELLANO AVELAR MARIA AZUCENA	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
ARRATIA QUIJADA JENNY	CS BIOMÉDICAS
ASTUDILLO SANCHEZ PABLO DANIEL	CS BÁSICAS Y APLICADAS
ÁVALOS LATORRE MARIA LUISA	SALUD POBLACIONAL
BARRAGÁN TEJEDA YAZDGARD TOMAS	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
BECERRA SANTIAGO LUZ ELENA	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
BENITEZ MORALES RICARDO	SALUD POBLACIONAL
BENITEZ PALACIOS CLAUDIA ALEJANDRA	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
CABRERA CHAVARRIA JOSE DE JESUS	CS BÁSICAS Y APLICADAS
CALONGE REILLO FERNANDO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
CARRASCO GARCIA JULIETA	CS BÁSICAS Y APLICADAS
CARVAJAL RAMOS FRANCISCO	CS BÁSICAS Y APLICADAS
CASTELLANO GONZALEZ CRISTINA ISABEL	HUMANIDADES Y ARTES
CASTELLANOS SILVA ERNESTO GERARDO	JUSTICIA ALTERNATIVA
CHÁVEZ PALENCIA CLIO	SALUD POBLACIONAL
CHAVEZ RODRIGUEZ ALEJANDRO	SALUD POBLACIONAL
CHAVEZ VELAZQUEZ JOSE LUIS	CUTONALA
CORONADO MENDOZA ALBERTO	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
DELGADILLO GUERRERO MARCO ANTONIO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS

Nombre	Departamento
DURAND MORENO LUIS CARLOS	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
ESTRADA VARGAS ARTURO	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
FAJARDO MONTIEL AIDA LUCIA	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
FLORES CONTRERAS LUCIA	CS BIOMÉDICAS
FLORES JIMENEZ JUAN ANTONIO	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
GARCIA BENAVIDES LEONEL	DIV DE DISCIPLINAS BÁSICAS PARA LA SALUD
GARCIA GARCIA EDITH XIO MARA	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
GARIBAY ALONSO RAUL	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
GOMEZ DIAZ GUSTAVO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
GOMEZ GASTELUM LUIS	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
GONZALEZ PEREZ MARIO GUADALUPE	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
GUERRERO DE LEON AIDA ALEJANDRA	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
GURUBEL TUN KELY JOEL	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
GUTIERREZ BECERRA ALBERTO	CS BÁSICAS Y APLICADAS
GUZMAN ORNELAS MILTON OMAR	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
GUZMAN RAMIREZ GREGORIO	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
HARO FALCON NICOLAS	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
HERMOSILLO LOPEZ ALFREDO	HUMANIDADES Y ARTES
HERNANDEZ AHUACTZI IRÁN FERNANDO	CS BÁSICAS Y APLICADAS
HERNANDEZ CORONA DIANA MERCEDES	CS BIOMÉDICAS
HERNANDEZ ORTEGA LUIS DANIEL	CS BIOMÉDICAS
HERNANDEZ SANCHEZ MARIA ELIZABETH	HUMANIDADES Y ARTES
HUERTA VILLALOBOS MARIA MAGDALENA	EMPRENDIMIENTO COMERCIO Y EMPRESA
JURADO PARRES HANS	CS JURIDICAS
LOPEZ LOPEZ LAURA	CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ
LOPEZ PEREZ IVAN	SALUD POBLACIONAL
LUPIAN MORFIN GERARDO ENRIQUE	CS JURIDICAS
MAGALLANES RAMIREZ HECTOR ANTONIO EMILIANO	CS JURIDICAS
MANTILLA TROLLE MARINA DEL SAGRARIO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
MARCELLI SANCHEZ JESSICA	HUMANIDADES Y ARTES
MARQUEZ OLIVARES ADOLFO	HUMANIDADES Y ARTES
MARTIN DEL CAMPO MORENO CÁSTULO ILHUICAMINA	CS BÁSICAS Y APLICADAS
MELCHOR BARRERA ZORAYA	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
MENA ENRIQUEZ MAYRA GUADALUPE	CS BIOMÉDICAS
MENDOZA MEJIA ANTONIO DE JESUS	JUSTICIA ALTERNATIVA
MENDOZA RUVALCABA NEYDA MARIA	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
MONTAÑO CERVANTES FELIPE DE JESUS	DIV DE CS ECONÓMICAS, EMPRESA Y GOBIERNO
MONTEROS CURIEL ESPICIO	CS BÁSICAS Y APLICADAS
MORALES SANCHEZ EDDIC WILLIE	CS BIOMÉDICAS

Nombre	Departamento
MORENO MEDRANO EDGAR DAVID	CS BÁSICAS Y APLICADAS
NAVARRETE ULLOA CARLOS ALBERTO	ECONOMÍA Y CS POLÍTICAS
NAVARRO FLORES YOLANDA	EMPRENDIMIENTO COMERCIO Y EMPRESA
NAVARRO SARMIENTO ANA GEORGINA	HUMANIDADES Y ARTES
OSUNA ENCISO JOSE VALENTIN	CS DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLOS
PADILLA CAMBEROS CLAUDIA	JUSTICIA ALTERNATIVA
PELAYO VAZQUEZ JOSE BENITO	CS BÁSICAS Y APLICADAS
PEREZ ESPARZA AIMEE	DIV DE CS ECONÓMICAS, EMPRESA Y GOBIERNO
PEREZ GARCIA MARIA GUADALUPE	CS BÁSICAS Y APLICADAS
PEREZ PERALTA NANCY	CS BÁSICAS Y APLICADAS
PLAZOLA DE ANDA MARIA ELENA	HUMANIDADES Y ARTES
PRECIADO RODRÍGUEZ TERESA MAGNOLIA	JUSTICIA ALTERNATIVA
QUINTERO CASTELLANOS CARLOS EMIGDIO	ECONOMÍA Y CS POLÍTICAS
ROCHA MUÑOZ ALBERTO DANIEL	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
RODRIGUEZ MORALES RICARDO	ECONOMÍA Y CS POLÍTICAS
RODRÍGUEZ SAHAGUN MARTHA DE NUESTRA SEÑORA DE SAN JUAN	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
ROJAS RAMIREZ JOSE JUAN PABLO	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
ROMERO ARELLANO VICTOR HUGO	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
SALAS SALAZAR LAURA KARINA	SALUD POBLACIONAL
SALAZAR TORRES HECTOR	JUSTICIA ALTERNATIVA
SANCHEZ PARADA MARIA GUADALUPE	CS BIOMÉDICAS
SANTIAGO HERNANDEZ JULIO	ECONOMÍA Y CS POLÍTICAS
SANTOS VENTURA EDGAR MAURICIO	CS BÁSICAS Y APLICADAS
SULBARAN RANGEL BELKIS COROMOTO	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
TORRES LOPEZ ROSA MARTHA	CS BÁSICAS Y APLICADAS
TOVAR CUEVAS ALVARO JOVANNY	CS BIOMÉDICAS
VAZQUEZ SANCHEZ NORMA SILVIA	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
VEGA GOMEZ CARLOS JASHAEL	ESTUDIOS DEL AGUA Y DE LA ENERGÍA
VEGA RUIZ KARLA FABIOLA	DIV. DE ESTUDIOS JURÍDICOS
VELAZCO COVARRUBIAS ELVIA ROSA	CS SOCIALES Y DISCIPLINAS
VERGARA GALICIA JORGE	CS DE LA SALUD-ENFERMEDAD COMO PROCESO INDIVIDUAL
VILLANUEVA LOMELÍ HILDA	CS JURIDICAS
ZUÑIGA GRAJEDA VIRGILIO	CS DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLOS

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

3.3.5 Identificación de investigadores talentosos

Se han detectado 5 profesores de la División de Ciencias de la Salud registrados en la convocatoria vigente SNI 2019. Karla Janette Nuño Anguiano; Víctor Hugo Antolín Serón; Imelda Orozco Mares; Clío Chevez Palencia; Virgilio Zúñiga Grajeda; Walter Ángel Trujillo Rangel.

Por otra parte, en la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno, se desarrollaron los siguientes proyectos:

1. Trabajos de la serie "Miradas contemporáneas en Política Pública", en publicación.
2. De la Revista de Estudios Interdisciplinares de Economía, Empresa y Gobierno (REIEEG), envío de trabajos recibidos en la segunda convocatoria a dictaminación.
3. Coordinación del Segundo Seminario Permanente de Otoño de Políticas Públicas del Departamento de Economía y Ciencia Política, agosto de 2019.

4.- Julio Santiago Hernández- Migración internacional y desarrollo regional en México, en proceso con 2 investigadores asociados.

5.- Carlos Emigdio Quintero Castellanos, Gobernanza de regiones agroindustriales, en Proceso

6.- María Azucena Arellano Avelar Implementación de los Sistemas de Transporte Masivo en los entornos Urbanos, Caso: Macrobús de la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, en proceso.

7.- Riesgos a la salud por contaminación de Ladrilleras, en proceso con 2 asociados Dr. Alberto Rocha Muñoz y Dra. Aida Alejandra Guerrero de León

4. VINCULACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CUT
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

4. Vinculación

4.1 Innovación

En una era global, no es posible concebir la Universidad como un espacio cerrado, de frontera, sino que, la universidad cobra sentido en comunidad, por tal, la conservación y reproducción cultural, así como la generación de conocimiento, es por y para la sociedad y sus distintos sectores, donde la participación plural cobra un sentido polivalente.

En materia de innovación el CUTonalá concentra sus esfuerzos para lograr que el conocimiento generado haga eco en las necesidades sociales y ambientales, por tal motivo los mejores cerebros de esta comunidad, trabajan en la generación de conocimiento de alto impacto, en temas tan variados que van desde cuestiones de salud, de sustentabilidad, hasta temas de movilidad, gestión, emprendimiento, derechos humanos y gobernanza, con la única finalidad de contribuir a la solución de problemas latentes y sensibles en nuestra sociedad.

4.1.1 Investigación vinculada

Tabla 82.

Investigación vinculada durante 2019

Nombre del Investigador	División de adscripción	Título de la investigación	Tipo de organización con que tiene la vinculación
María Fernanda Isadora Corona Meraz	Ciencias de la Salud	Mirnas en obesidad y Resistencia a la Insulina	Centros de Investigación Internacional
Karla Janetté Nuño Anguiano	Ciencias de la Salud	Diseño y evaluación del efecto de un alimento nutracéutico para adultos mayores con diabetes mellitus	Centro Universitario de la UdeG
		Efecto de la suplementación de un nutracéutico sobre marcadores de síndrome metabólico en adultos jóvenes con obesidad	Otras Universidades
		Eficacia de la suplementación con fucoidano en la reducción de los niveles de colesterol en pacientes con obesidad e Hipercolesterolemia	Centro Universitario de la UdeG
Miriam Méndez del Villar	Ciencias de la Salud	Efecto de la administración de momordica charantia sobre variables antropométricas en pacientes con obesidad tipo 1	Centro Universitario de la UdeG
Ivette Flores Laffont	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Atención a la diversidad cultural en escuelas urbanas	Otras Universidades
María Luisa Avalos La Torre	Ciencias de la Salud	Estilos de vida y conductas de riesgo de estudiantes universitarios	Otras Universidades
Jenny Arratia Quijada	Ciencias de la Salud	Alimento Funcional para mascotas (No. De proyecto: 238430)	Empresa PETRITION S.A. de C.V.
		Desarrollo de estrategias y productos innovadores que contribuyan a la prevención y control de enfermedades emergentes y de importancia nacional	PROFIDES 2018
		Efecto de la suplementación de un nutracéutico sobre marcadores de síndrome metabólico en adultos jóvenes con obesidad	Otras Universidades

Nombre del Investigador	División de adscripción	Título de la investigación	Tipo de organización con que tiene la vinculación
José Juan pablo Rojas Ramírez	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Aspectos socioeconómicos y antropológicos del agua subterránea del Área Metropolitana de Guadalajara	Gubernamental
		Diagnóstico sobre el agua subterránea de la Área Metropolitana de Guadalajara	Gubernamental
Alberto Coronado Mendoza	Ingenierías e Innovación Tecnológica	Análisis de estabilidad de micro-redes aisladas con energías renovables	Otras Universidades
		Alianza para la Acción Climática del Área Metropolitana de Guadalajara. Área Energía	Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC)
Clío Chávez Palencia	Ciencias de la Salud	Determinación de fructosa en la leche humana y su asociación con la adiposidad en el lactante	Centro Universitario de la U de G
		Intervención participativa para modificar hábitos de alimentación y actividad física en escolares de Villa Corona y Acatlán, Jalisco	Otras Universidades
Irán Fernando Hernández Ahuactzi	Ingenierías e Innovación Tecnológica	Estudio teórico de nuevos materiales porosos que almacenen gases	Otras Universidades
		Estudio teórico de nuevos materiales de diorganoestaño IV	Otras Universidades
Víctor Hugo Romero Arellano	Ingenierías e Innovación Tecnológica	Desarrollo de materiales nanoestructurados para su implementación en Concentradores Solares Luminiscentes para el aprovechamiento de energías renovables	Gubernamental
		Concentradores Solares Luminiscentes	Industria (ENGIE MÉXICO)

Edith Xio Mara García García	Ingenierías e Innovación Tecnológica	Estudio del Agua Subterránea para el Área Metropolitana de Guadalajara	Gubernamental
Nombre del Investigador	**División de adscripción**	**Título de la investigación**	**Tipo de organización con que tiene la vinculación**
Neyda Ma. Mendoza Ruvalcaba	Ciencias de la Salud	Sexuality and Well-being	Otras Universidades
Arieh Roldán Mercado Sesma	Ciencias de la Salud	Comparison of prevalence of diabetes complications in Brazilian and Mexican adults	Otras Universidades
		Obesity and hypovitaminosis D as a risk factors for the development of uterine fibroids in Mexican women: a case-control study	Otras Universidades
Jessica Marcelli Sánchez	Ciencias Sociales, jurídicas y humanas	Influencias medievales en el Arte Hispanoamericano	Otras Universidades
Julio Cesar Vázquez Colunga	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Factores psicosociales y salud mental	Centro Universitario de la U de G
		Factores Psicosociales Y Salud Mental	Otras Universidades
Luis Miguel Román Pintos	Ciencias de la Salud	Efecto de la adición de cocoa al tratamiento convencional de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con polineuropatía diabética periférica	Gubernamental

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, marzo 2020.

4.1.2 Modelo triple hélice

Con la finalidad de impulsar la triple hélice, en CUTonalá se realizaron las siguientes acciones:

En la División de Ciencias de la Salud se trabajó con el Director de Ciencia y Tecnología de la Asociación Farmacéutica Mexicana Sección Jalisco, trabajos de vinculación con el sector industrial farmacéutico, trabajos de vinculación con la Secretaría de Salud Federal, trabajos de vinculación con la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

En la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, investigadores del Departamento de Estudios del Agua y de la Energía se encuentran actualmente trabajando para apoyar al Ayuntamiento de Tequila y Comunidades de Tequila afectadas por contaminación del agua en sus manantiales. Se realizó una visita de campo y se está preparando una capacitación técnica para el personal del Ayuntamiento como a los pobladores de las comunidades afectadas. Por otra parte, dos académicos participaron en el Comité de Apoyo al Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI en el Municipio de Tonalá, Jalisco. Los profesores participantes son: Mtra. Nora Marcela Ramos Caro y el Dr. Marco Antonio Delgado Vázquez.

Se realizó un taller dentro del Marco del Proyecto de la UdeG y el IMEPLAN para el Estudio del Agua Subterránea del AMG en donde asistieron por invitación de IMEPLAN directivos de diferentes entidades gubernamentales para mostrar los avances del proyecto, entre algunos: SIAPA, CONAGUA, CONAFOR, SEMADET, entre otros. Así mismo, en el Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos se iniciaron pláticas con la intención de hacer colaboración con profesores del Tecnológico de Zapopan.

En el departamento de Emprendimiento, Empresa y Gobierno se llevó a cabo la Expo Innova Tlaquepaque, así mismo, se obtuvo la participación de los distintos sectores en el Proyecto ENACTUS en donde también se participó en la Competencia Nacional Enactus 2019.

Con el propósito de generar proyectos de emprendimiento social desde diversas disciplinas, la Dra. Aimée Pérez Esparza, Investigadora y Jefa del Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa, convoca a estudiantes de todos los PE del CUTONALÁ a formar parte del grupo de emprendimiento social. La convocatoria está dirigida a estudiantes que destacan en sus áreas disciplinares.

a. Cursos, talleres y otras actividades:

- Taller para Emprender Primero Emprende en TI / Una nueva conciencia de prosperidad
- Taller para Emprender Primero Emprende en TI / Creencias Limitantes
- Taller para Emprender Primero Emprende en TI / El Poder de la Palabra
- Taller El Valor del Emprendedor / Un enfoque desde del Emprendurismo
- Taller El Valor del Emprendedor / Amplía tus oportunidades laborales y destaca como un profesionista
- Taller El Valor del Emprendedor / Cómo Emprender
- Taller Emprendedores Libres / UK Tu Gran Inteligente

- Taller Emprendedores Libres / Siibal (Una Máquina Expendedora Inversa)
- Taller CReCE Tu Negocio
- Platica Taller de "Drone e Innovación en el mundo
- Taller Cómo expandir tu fabrica creativa
- Taller Ideando Ando
- Maque Fire
- Expo Emprende Guadalajara - Mujeres Emprendedoras

b) Convenios de colaboración:

- Convenio de Prácticas Profesionales con el Consejo de Jóvenes Empresarios Jalisco (CCEJ).

c) Eventos con enfoque de internacionalización que abonan a la formación empresarial:

Meet & Greet y la Ceremonia de Premiación del Reto: “Sembrando una Idea contra el Cambio Climático” como parte del Programa “Siempre Tendremos París”, con el objetivo de brindar un espacio de comunicación abierta para conversar sobre ideas para dar solución a problemas relacionados con el cambio climático. En dicho evento se contó con la participación de la *Dra. Vandana Shiva,* filósofa, escritora y activista india.

d) Eventos para la comunidad estudiantil de la Red Universitaria:

Reto: “*Sembrando una Idea contra el Cambio Climático”*, dirigido a estudiantes de educación media superior y superior, el cual tuvo como objetivo el desarrollo de ideas para mejorar y dar solución a problemas en las áreas de: Residuos sólidos; Consumo sustentable; Uso del agua; Energía eléctrica, y Producción de alimentos.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CUT
Reto 2019
Sembrando una idea contra el
CAMBIO
CLIMÁTICO

4.1.2.1 Centro Regional para la Calidad Empresarial (CReCE)

La segunda sede del Centro Regional para la Calidad Empresarial que tiene la Universidad de Guadalajara con sede en el Centro Universitario de Tonalá, ha buscado potenciar su misión de materializar proyectos innovadores y emprendedores de jóvenes que beneficien a la sociedad, en este sentido podemos apreciar cómo se describe a continuación.

Se brindaron cursos relacionados a temas de emprendimiento a través del CReCE:

1) Taller Proyecto para Mujeres Emprendedoras (36 emprendedoras) Sesión informativa de los servicios CreCE y plática de liderazgo para emprender.

2) Maker Faire (206 emprendedores) Evento dirigido a la comunidad estudiantil y emprendedores, con temas de tecnología fabricación digital y creación de emprendimiento.

3) Foro Emprendedor GDL 2019 (20 emprendedores) Evento dirigido a pymes y emprendedores respectos a fondos del gobierno y exposición de emprendimientos.

4) Formaliza tu negocio (19 artesanos y 112 emprendedores) Capacitación, talleres y conferencias impartidas por equipo CRECE.

5) Casos de éxito y fracaso (62 emprendedores) Testimonio de emprendedores y empresas respecto a sus emprendimientos.

6) Para Emprender, Emprende Primero en Ti (88 emprendedores) Formación personal para desarrollar capacidades para emprender.

7) Asesorías en servicios y productos CReCE (57 emprendedores) Emprendedores y Mipymes asesoras CUTonalá.

8) Open MIND 5to. Aniversario (7 cámaras) Evento en el cual las cámaras y organismos de la industria convergen con informe de actividades, presentación y nuevos proyectos.

4.1.3 Formación empresarial de los estudiantes

La formación empresarial en los estudiantes que buscan formarse profesionalmente en las áreas económicas y administrativas, cobran sentido desde dos ángulos, el que tiene relación con el

currículo institucional, y el currículo transversal, que viene a intervenir en su formación para fortalecer el perfil profesional, así a continuación se detalla esta idea:

a) Programa Curricular

Los Programas Educativos (PE) de Administración de Negocios, Contaduría Pública, Diseño de Artesanías, y Nanotecnología tienen en su plan de estudios las siguientes Unidades de Aprendizaje (UA) que coadyuvan en la formación empresarial de los estudiantes:

1) Formación de Emprendedores
2) Taller de Incubación de Negocios
3) Formulación y Evaluación de Proyectos
4) Plan de Negocios
5) Desarrollo de Emprendedores
6) Simuladores de Negocios
7) Plan de Negocios
8) Plan de Negocios, Consultoría de Diseño y Análisis de Aranceles de Proyecto del Diseño
9) Emprendurismo
10) Plan de Negocios

b) Programas Extracurriculares

El Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa organizan los siguientes eventos en la formación de perfiles empresariales:

1) Foro de Emprendedores:

Este evento se realiza al final de cada ciclo escolar y está dirigido a estudiantes de 7mo. Semestre del PE de Administración de Negocios, con el propósito de presentar (en formato de cartel) su plan de negocios formulado durante el ciclo escolar, estos son evaluados por expertos del Centro Universitario de Tonalá.

4.1.4 Vinculación e interdisciplinariedad entre las diversas instancias de la red

La red universitaria permite la vinculación y el enriquecimiento en beneficio de los estudiantes, de la preservación de la cultura, y de la producción de conocimiento, en este sentido entre las actividades más destacadas que se llevan a cabo de forma interdisciplinaria es el Seminario de Estudios de Género, con investigadoras del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades organizado por el Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales.

Por su parte, el Centro Universitario de Tonalá oferta en Red los programas educativos de las carreras de Abogado en conjunto con el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, y la carrera de Médico, Cirujano y Partero con el Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

Además, las siguientes investigaciones que se desarrollaron durante el 2019:

Tabla 83.

Trabajos de investigación entre las diversas instancias de la red en 2019

Investigación	Centros de investigación que participan
Seminario de Estudios Globales "Jean Papail"	CUTONALA, CUCEA
Proyecto para el Estudio del agua subterránea para el Área Metropolitana de Guadalajara	CUTONALA, CUCBA y CUVALLES.
Propuesta del Instituto de la Red Universitaria en Cambio Ambiental Global.	CUTONALA, CUCBA, CUCEI CUCS, CUCSH y CUCOSTA

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación e información de los Departamentos del Centro Universitario, marzo 2020.

4.1.5 Vinculación entre la educación media superior y superior

Hacer patente nuestra red como universidad, implica dar vida a un modelo organizacional académico y administrativo que sigue siendo muestra de la ingeniería que hoy nos permite contar con una cobertura en prácticamente todo el Estado, en este sentido, la oportunidad de vinculación que podemos tener con los posibles aspirantes a nuestros programas educativos.

4.1.5.1 Vente al CUT

Para el Centro Universitario de Tonalá la vinculación con el Nivel de Educación Media Superior es un área de oportunidad que beneficia el crecimiento de nuestra comunidad universitaria; por lo anterior, a través del programa Vente al CUT durante el año 2019 se colaboró con más de 20 escuelas preparatorias públicas y privadas de los municipios de Guadalajara, Tlaquepaque, El Salto, Tlajomulco de Zúñiga, Zapotlanejo, Zapopan y Tonalá a través de la participación en ferias vocacionales en las instalaciones de las escuelas del nivel medio superior y visitas guiadas de dichas escuelas al Centro Universitario.

Para el CUTonalá la vinculación con el Nivel Medio Superior de la región va más allá de la promoción de la oferta educativa del Centro, es por ello que, a finales del 2019, se generó una colaboración artística, cultural y deportiva con escuelas preparatorias de los municipios aledaños. Durante el mes de noviembre el Centro Universitario fue sede del Festival de Cine Ambulante en el cual participaron estudiantes de las Escuelas Preparatorias Número 4, Número 16, Número 17 y la Escuela Preparatoria de Tonalá Norte.

Asimismo, a través de este programa se generó una vinculación interinstitucional ya que durante el mes de octubre se desarrolló la Semana Cultural y Deportiva en conmemoración de los 25 Años de la Red Universitaria en donde el CUTonalá invitó a sumarse a estos festejos a las Escuelas Preparatorias de Tonalá, Tonalá Norte, Número 16 y las Escuelas Preparatorias Regionales de El Salto y Zapotlanejo, así como a la Escuela Politécnica de Guadalajara.

4.1.6 Vinculación con otras instituciones

Tabla 84.

Tipos de convenios de colaboración en 2019

Nombre del convenio	Tipo de colaboración (investigación, colaboración académica, intercambio, entre otros)	Fecha de firma
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	General. Intercambio de estudiantes y personal académico, colaboración académica, investigación, intercambio de publicaciones y material	25 de marzo de 2019
Universidad Distrital Francisco José de Caldas	Específico. colaboración académica, intercambio de publicaciones y material	06 enero de 2019
Universidad Federal Rural de Río de Janeiro, Español	General. Intercambio de estudiantes y personal académico, colaboración académica, investigación, intercambio de publicaciones y material	febrero de 2019
Universidad Federal Rural de Río de Janeiro, Portugués	General. intercambio de estudiantes y personal académico, colaboración académica, investigación, intercambio de publicaciones y material	febrero de 2019

Tabla: Convenios de Colaboración General o Específica celebrados en 2019. Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.

Por su parte, las prácticas profesionales como espacios curriculares con carácter formativo en el que el estudiante amplía y consolida las competencias profesionales; constituyen un ejercicio guiado y supervisado, a través del cual se vincula la teoría y la práctica.

Tabla 85.

Convenios de Colaboración General o Específica celebrados en 2019

No.	Nombre del convenio	Sector al que pertenece	Fecha de firma
1	Instituto de alternativas para los jóvenes del municipio de Tonalá	público	8 de febrero 2019
2	Instituto Electoral y de participación ciudadana del estado de Jalisco	público	26 de febrero 2019
3	El Instituto nacional de migración	público	26 de junio 2019
4	H. Ayuntamiento de El Salto	público	21 de julio 2019
5	Secretaría de Administración del estado de Jalisco	público	22 de mayo 2019
6	Consejo Estatal para el Fomento Deportivo	público	12 de junio 2019
7	Servicio de Administración Tributaria "SAT"	público	04 de octubre 2019
8	Comisión Estatal del Agua	público	25 de septiembre 2019

No.	Nombre del convenio	Sector al que pertenece	Fecha de firma
9	Comisión Federal de Electricidad suministrador de servicios básicos división comercial Jalisco	público	28 de noviembre 2019
10	H. Ayuntamiento constitucional de Magdalena, Jalisco	público	25 de noviembre 2019
11	La Delegación Regional de la Secretaría de Educación Centro 3	público	05 de marzo 2019
12	El Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 246	público	06 de marzo 2019
13	Fletes Nueva Galicia S.A. de C.V.	privado	29 de enero 2019
14	IBM de México, S. de R. L. de C.V.	privado	30 de enero 2019
15	Fármacos Aguilar, S.A. de C.V.	privado	30 de enero 2019
16	Argal Consultoría e Ingeniería en Sistemas de Bombeo S.A. de C.V.	privado	09 de enero 2019
17	Grupo Consultor y Asesor Legal, Ruiz Moreno S.C. de R.L de C.V.	privado	07 de febrero 2019
18	CP Solución contable s.c.	privado	01 de febrero 2019
19	Distribuidora del calzado plaza para S.A. de C.V.	privado	11 de octubre 2018
20	GMC consultores S.C.	privado	29 de enero 2019
21	Servicios Técnicos Corey S.A. de C.V.	privado	29 de enero 2019
22	Asesoría Duo Mag S.C.	privado	29 de enero 2019
23	Centro Hospitalario Vicor S.A. de C.V.	privado	30 de enero 2019
24	Distincta consultoría integral S.C.	privado	30 de enero 2019
25	Sánchez Carranza Abogados S.C.	privado	1 de febrero 2019
26	Administración Innovadora de Empleos Thea S.A. de C.V.	privado	8 de febrero 2019
27	Start Up solutions S.C.	privado	11 de febrero 2019
28	Lumiere Instituto S.C.	privado	29 de enero 2019
29	Arod Partners S.C.	privado	30 de enero 2019
30	Plasencia Autos Japoneses S.A. de C.V.	privado	30 de enero 2019
31	Sociedad Corporativa de Auditorías S.C	privado	01 de febrero 2019
32	Sistema para el desarrollo integral de la familia del municipio de Zapotlanejo, Jalisco	público	08 de febrero 2019
33	Stand Depot S.A. de C.V.	privado	07 de marzo 2019
34	Servicios Empresariales Gutiérrez, Preciado y Asociados S.C.	privado	12 de marzo 2019
35	Consultores de Empresas Confía S.C	privado	12 de marzo 2019
36	Nutri Health IS. de R.L. de C.V.	privado	12 de marzo 2019
37	Comercializadora Stesco S.A. de C.V.	privado	19 de marzo 2019

No.	Nombre del convenio	Sector al que pertenece	Fecha de firma
38	Servicios Estrella Azul S.A. de C.V.	privado	10 de enero 2019
39	Agrotileno de México S.A. de C.V.	privado	15 de marzo 2019
40	Grupo San Carlos Desarrollos Urbanos S.A. de C.V.	privado	20 de marzo 2019
41	Constructora Eléctrica Tlaquepaque S.A. de C.V.	privado	08 de marzo 2019
42	MCA International Trade Services S.A. de C.V.	privado	11 de febrero 2019
43	Estudio PI S.C.	privado	19 de marzo 2019
44	Hospitales Siloes S.A. de C.V.	privado	27 de febrero 2019
45	Alimentos Finos de Occidente, S.A. de C.V.	privado	20 de febrero 2019
46	Lubriagsa, S.A. de C.V.	privado	26 de febrero 2019
47	ZTK de Occidente S.A. de C.V.	privado	06 de marzo 2019
48	Construinstalaciones Navia S.A. de C.V.	privado	19 de mayo 2019
49	Grupo ZWOLF S.A. de C.V.	privado	18 de junio 2019
50	Diseño y Proyección Electromecánica S.A. de C.V.	privado	29 de enero 2019
51	Agroservicios Nacionales S.AP.I. de C.V.	privado	24 de mayo 2019
52	Servicio Mezquite S.A. de C.V.	privado	30 de mayo 2019
53	El Centro Empresarial de Jalisco S.P.	privado	17 de junio 2019
54	SERPEFI, S.A. de C.V.	privado	21 de mayo 2019
55	Arrendadora y Soluciones de Negocios S.A.P.I. de C.V. SOFOM E.N.R.	privado	25 de junio 2019
56	Luna SOFT S.A. de C.V.	privado	25 de junio 2019
57	Mi Tonalá Trade Sociedad de Acciones Simplificada	privado	25 de junio 2019
58	RLS Electrical and Cooling S.A. de C.V.	privado	26 de junio 2019
59	LOLEGAL S.C.	privado	02 de julio 2019
60	Soluciones Integrales Profesionales y Operativas S.C.	privado	24 de julio 2019
61	General Fitness KCG, S.A. de C.V.	privado	24 de julio 2019
62	Cervecería Modelo de Guadalajara, s. de R.L. de C.V.	privado	18 de junio 2019
63	Kire Informática, S.A. de C.V.	privado	30 de mayo 2019
64	Altope S.A. de C.V.	privado	25 de junio 2019
65	Servicios Vimifos S.A. de C.V.	privado	18 de junio 2019
66	Servicios Operativos Internacionales S.A. de C.V.	privado	15 de julio 2019
67	Despacho J. Ramírez A. y Asociados S.C.	privado	24 de julio 2019

No.	Nombre del convenio	Sector al que pertenece	Fecha de firma
68	Corporativo Andalucía Costura, S. de R. L. de C. V.	privado	28 de mayo 2019
69	PIPSA HUB S.A. de C.V.	privado	28 de mayo 2019
70	Polymangueras Nacionales S.A. de C.V.	privado	23 de septiembre 2019
71	Maquinaria y Herramientas Industriales de Jalisco S.A. de C.V.	privado	01 de octubre 2019
72	Jet Telecom S.A. de C.V.	privado	10 de septiembre 2019
73	Bogarin, Urquijo, Mena de Alba, S.C.	privado	25 de junio 2019
74	Acte Asesoría y Capacitación S.C.	privado	14 de octubre 2019
75	Mora Lira y González Marcos Consultores S.C.	privado	15 de octubre 2019
76	Navarro Velázquez Consultores S.C.	privado	18 de octubre 2019
77	Productos Finos de Agave S.A. de C.V.	privado	15 de octubre 2019
78	Risel Constructores S.A. de C.V.	privado	10 de septiembre 2019
79	Soma Estrategia Socioambiental S.C.	privado	19 de septiembre 2019
80	GOSSLER S.C.	privado	14 de octubre 2019
81	I.C. Kargo México S.A. de C.V.	privado	14 de octubre 2019
82	Serviacero Especiales S.A. DE C.V.	privado	16 de octubre 2019
83	Gama Consumibles Especiales, S. de R. L. de C.V.	privado	21 de octubre 2019
84	Capacitación Expedita S.A. de C.V.	privado	21 de octubre 2019
85	Instituto Comunitario para la Sustentabilidad Ambiental A.C.	privado	08 de noviembre 2019
86	Real Services Alfa S.A. de C.V.	privado	08 de noviembre 2019
87	Invelo S.C.	privado	08 de noviembre 2019
88	Owens America S. de R.L. de C.V.	privado	04 de noviembre 2019
89	Vive solar S.A.P.I de C.V	privado	28 de octubre 2019
90	Grupo constructor especializado S.A. de C.V.	privado	08 de noviembre 2019
91	Eléctrica Alemania S.A. de C.V.	privado	25 de octubre 2019
92	Computación de Acción S.A. de C.V.	privado	26 de septiembre 2019
93	Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.	privado	04 de octubre 2019
94	Arana Daniel y Asociados S.C.	privado	01 de octubre 2019
95	Consultoría Fiscal, Contable y de Auditoria J. Vargas & Asociados	privado	11 de noviembre 2019
96	Talentos Creativos e Innovación, S.C	privado	11 de noviembre 2019
97	Sandel Asesores Legales S.C.	privado	21 de mayo 2019
98	J&M Distributions de México S.A. de C.V.	privado	05 de diciembre 2019
99	Cometer Energías Renovables S.A. de C.V.	privado	25 de noviembre 2019
100	Notaría número 27 de Zapopan, Jalisco	privado	18 de noviembre 2019
101	Vinos y licores 3 hermanos S.A. de C.V.	privado	10 de septiembre 2019
102	Avalos Trujillo y Asociados, S.C.	privado	04 de diciembre 2019
103	Bemis Empaques de México S.A. de C.V.	privado	25 de noviembre 2019

No.	Nombre del convenio	Sector al que pertenece	Fecha de firma
104	Caja Popular Oblatos S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	privado	24 de julio 2019
105	Ponce Gómez y Asociados, S.C.	privado	13 de noviembre 2019
106	Mármara Denizi, S.A. de C.V.	privado	12 de noviembre 2019
107	Sociedad Nacional Promotora de Becarios, S.C.	privado	21 de octubre 2019
108	Ruta Moderna 602 S.A. DE C.V.	privado	01 de octubre 2019
109	Controladora de Transportes Mexicanos de Carga Express, S. de R.L. de C.V.	privado	03 de diciembre 2019
110	Mexa Diseño, S.A. de C.V.	privado	26 de noviembre 2019
111	Mutualidad Vial Jalisco A.C.	social	29 de enero 2019
112	Amor y Servicio para Trasender A.C.	social	07 de marzo 2019
113	Instituto de Derecho Ambiental, A.C.	social	04 de junio 2019
114	Colonos de Pedregal del Bosque A.C.	social	03 de julio 2019
115	Consejo Coordinador de Jóvenes Empresarios de Jalisco A.C.	social	13 de noviembre 2019
116	Un cáliz de barro A.C.	social	05 de noviembre 2019
117	La Asociación de Relaciones Industriales de Occidente A.C.	social	25 de noviembre 2019
118	La Asociación de Relaciones Industriales de Occidente A.C. "ARIOAC"	social	25 de noviembre 2019

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, marzo 2020.

4.1.6.1 Visitas protocolarias

A lo largo del 2019 el Centro universitario de Tonalá, tuvo oportunidad de contar como anfitrión de magnos eventos que contribuyeron en su conjunto, a configurar una agenda para la concreción de los proyectos de gestión:

Tabla 86.

Visitas protocolares durante 2019

Fecha de la visita	Nombre de los Visitantes	Actividad realizada
04 de septiembre de 2019	1. Mtro. José Alfredo Peña Ramos, Rector del Centro Universitario de Tonalá. 2. Ing. Saúl Alveano Aguerrebere, Director General de Seguridad Vial del Gobierno del Estado de Jalisco 3.Dave Cliff, Director Global de Global Road Safey Partnership 4.Ing. Saúl Alveano Aguerrebere, Director General de Seguridad Vial del Gobierno del Estado de Jalisco	Conferencia "Retos y soluciones para reducir el número de víctimas relacionadas con siniestros de tránsito"
20 de septiembre de 2019	1.Dr. Dante Jaime Haro Reyes, Defensor de los Derechos Universitarios de la Universidad de Guadalajara 2. Lic. José Manuel Medrano Gutiérrez, Director de Proyectos Municipales del Gobierno del Estado de Jalisco, en representación de la Mtra. Margarita Sierra Díaz de Rivera Secretaria de Planeación y Participación Ciudadana del Gobierno del Estado de Jalisco 3. Arq. Juan Antonio González Mora, presidente del Gobierno Municipal de Tonalá 4. Lic. José de Jesús Chávez Cervantes, Visitador de Planeación y Evaluación Estratégica En representación del Dr. Alfonso Hernández Barrón, presidente de la Comisión Estatal de Derechos Humanos de Jalisco 5. Mtra. Leticia Elizabeth Grajeda Delgadillo, Regidora del Gobierno Municipal de Tonalá 6. Mtro. Rubén Ortega Lozano, Coordinador de la Defensoría de los Derechos Humanos	Ceremonia de Inauguración del Centro de Paz
20 de septiembre de 2019	1. Mtro. José Alfredo Peña Ramos, Rector del Centro Universitario de Tonalá 2. Mtro. Hiram Valdez Chávez, Presidente de la Comisión Nacional para la Cultura de la Paz 3. Arq. Juan Antonio González Mora, Presidente Municipal de Tonalá	Firma del Acuerdo por la Paz

	4.Dr. Alfonso Hernández Barrón, Presidente de la Comisión Estatal de Derechos Humanos 5. Metro. Omar Lenin Luna Osorio, Director de Capacitación y Difusión del Instituto de Justicia Alternativa del Gobierno del Estado de Jalisco en representación del Dr. Guillermo Raúl Zepeda Lecuona, Director General del Instituto de Justicia Alternativa del Gobierno del Estado de Jalisco	
26 de noviembre de 2019	Dra. María Elena Álvarez -Buylla	Visita de la Directora General del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología
21 de noviembre de 2019	Por Gobierno del Estado de Tonalá 1. Arq. Juan Antonio González Mora, Presidente del Gobierno Municipal de Tonalá 2. Lic. Manuel Salvador Romero Cueva, Secretario General del Gobierno Municipio de Tonalá 3. Lic. Miriam Rubio Vega, Síndica del Gobierno Municipal de Tonalá 4. Mtra. Raquel Medina Garibay, Directora General de Ordenamiento Territorial del Gobierno Municipal de Tonalá Por la Universidad de Guadalajara 1. Dr. Ricardo Villanueva Lomelí, Rector General de la Universidad de Guadalajara 2. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea, Vicerrector Ejecutivo de la Universidad de Guadalajara 3. Mtro. Alfredo Peña Ramos, Rector del Centro Universitario de Tonalá 4. Juan Carlos Guerrero Fausto, Abogado General de la Universidad de Guadalajara	Firma de Convenio entre Gobierno de Tonalá y la Universidad de Guadalajara

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Eventos, marzo 2020.

4.2 Responsabilidad Social Universitaria (RSU)

La Responsabilidad Social Universitaria como forma de gestionar el Centro Universitario de Tonalá, desde una visión de innovación social, coherencia ética y construcción de comunidad, ha buscado no sólo consolidar su vocacionamiento sostenible, sino desde los principios orientadores de la Cultura de Paz, que permita a los estudiantes, vivir este periodo de formación bajo principios necesarios para su formación ciudadana.

4.2.1 Cultura de Paz

El tema de la Cultura de Paz se instauró como prioridad en la agenda institucional del Centro Universitario de Tonalá cuando el Rector Mtro. Alfredo Peña (en su toma de protesta) señaló como epicentros positivos para el desarrollo del Centro Universitario, dos temas base de su gestión: la consolidación de una ciudad universitaria, y la Cultura de Paz. En ese sentido la comunidad acogió la orientación de trabajo propuesta, y desde entonces muchos han sido las acciones, eventos, actos, y protocolos que han comenzado a nutrir esta agenda.

4.2.1.1 Creación de la Cátedra

Con la finalidad de crear la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz, se integró un Comité interdisciplinar, quienes durante los meses de junio a octubre se reunieron para estudiar de los temas de paz, conocer lo que se hace en otras universidades nacionales e internacionales, documentarse sobre el tema y discutir las opciones de trabajo. Además, asistieron a cursos en materia de cultura de paz, trabajo comunitario, que dio forma a un documento borrador para la creación de una cátedra.

A nivel de proyecto los trabajos se concluyeron a finales de septiembre, y fue presentado a la comunidad universitaria en documento mártir para recibir retroalimentación de la comunidad en general, y al interior de las academias de algunos Departamento, quienes emitieron sus opiniones, observaciones y enriquecieron la propuesta. Finalmente, la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz fue aprobada por Consejo de Centro Universitario el pasado 11 de octubre de 2019.

La Cátedra tiene como objetivo transformar la cultura hacia una nueva visión de paz, de conformidad con los estándares de la UNESCO y en el amplio respeto de los derechos humanos, a través de su consolidación como un espacio académico para la investigación, la formación, la difusión, la vinculación y la cooperación, que permita la articulación entre la comunidad universitaria, con los sectores públicos, privados y sociales de la región, así como a nivel nacional e internacional, con la finalidad de transformar la cultura del conflicto que permea a nuestra sociedad.

Tomando en cuenta la Declaración y el Programa de Acción sobre una Cultura de Paz (1999), este Centro Universitario adopta como ejes temáticos que conforman la Cultura de Paz que permean las funciones sustantivas del espacio académico las siguientes:

- Educación para la paz
- Desarrollo económico, social y cultural
- Desarrollo ambiental sostenible
- Derechos Humanos
- Igualdad y no discriminación
- Gobernanza y participación democrática
- Respeto y solidaridad (Comprensión)
- Innovación, información y conocimiento
- Manejo de conflictos y seguridad

Así, atendiendo tanto la norma y la multidisciplinariedad con la que cuenta el CUT como se muestra con los Cuerpos Académicos antes señalados, las líneas generales de aplicación del conocimiento que la Cátedra desarrollará son:

1. Educación y Cultura para la Paz

2. Derechos Humanos y Justicia Alternativa
3. Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente
4. Innovación, Ciencia y Tecnología

Para el cumplimiento de sus objetivos, la Cátedra trabajará desde la concreción de proyectos en cuatro grandes estrategias: Investigación; Formación de recursos; Extensión y vinculación, así como Cooperación Internacional.

4.2.1.2 Acervo de Paz

Se generó un acervo especializado en temas de Cultura de Paz, que hoy por hoy cuenta con 73 Títulos y 80 Volúmenes, para impulsar la especialización en el tema de los académicos y estudiantes.

4.2.1.3 Centro de Paz

Siendo los Derechos Humanos, la Igualdad y no Discriminación, el Respeto y Solidaridad (Comprensión), así como el Manejo de Conflictos, ejes temáticos de una Cultura de Paz, en coordinación con la Defensoría Universitaria, se inauguró el pasado 20 de septiembre de 2019, el Centro de Paz del CUT, espacio destinado no sólo la mediación de conflictos, sino a la defensa de los derechos de nuestros universitarios, así como a la orientación educativa, un espacio pensado para y por los estudiantes, así como para la comunidad universitaria en general que aboga por encontrar nuevos mecanismos para lograr la paz.

4.2.1.4 Foro Point para la Paz

El Foro Point este año desarrolló su programa de actividades en el marco de la Cultura de Paz, donde se llevaron a cabo los talleres y conferencias “Universidad en la Diversidad para la Paz” y el taller “Educar para una Cultura de Paz” por la Doctora Narcedalia Lozano Garza, la charla “Lactancia materna y universidad”, y el “El movimiento feliz” por la Dra. Fanny Mora Vidal de Perú, así como la conferencia “Arte para construir la Paz” de Laura López, todos eventos llevados a cabo el 17 de octubre.

También el 09 de diciembre, el Foro Point desarrolló el evento de la Conferencia Magistral de la Dra. Bojana Kovacevic Petrovic de Serbia titulada: “Relaciones políticas y culturales: la antigua Yugoslavia y el panorama latinoamericano actual”

4.2.1.5 Memorial “Las huellas del futuro”

En el marco de los 25 años Red, el 28 de noviembre el Centro Universitario de Tonalá desarrolló un festival para los niños de las escuelas primarias del municipio, con apoyo de Papirolas, en el que se desarrollaron talleres, actividad en el que plasmaron las palmas de sus manos en un memoria llamado “Las huellas del futuro” con la intención de recordar que los universitario trabajan para crear mejores condiciones educativas para las nuevas generaciones, y recordar a los niños que la Universidad de Guadalajara es la casa que los espera pronto. Buscando con esto realizar una aportación a la región desde la postura de construcción de Paz.

4.2.1.6 Conversatorio Cultura de Paz

Como parte del programa de la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz, el 28 de noviembre se desarrolló el primer conversatorio, donde fueron convocados algunos pensadores para desarrollar dentro del eje de "Educación y Cultura de Paz" el tema: *¿Hacia dónde tendrían que caminar los esfuerzos de las universidades para transformar la cultura (de convivencia) hacia una Cultura de Paz?* mismo que contó con la participación de Iliana Guadalupe León González del Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas, Víctor Alejandro Nodal Silva, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Marco Antonio Núñez Becerra y Denisse Ayala Hernández del CUTonalá y miembros del Núcleo Académico Base de la Cátedra.

4.2.1.7 Firma del Acuerdo de Paz

En un trabajo conjunto de voluntades, con fecha 10 de diciembre 2019, se firmó el Acuerdo de Paz, con lo que se instaló el Comité Consultivo de la Cátedra, donde se reunieron el Arq. Juan Antonio González Mora, Presidente Municipal de Tonalá, el Dr. Alfonso Hernández Barrón, Presidente de la Comisión Estatal de Derechos Humanos, Jalisco, la Mtra. Margarita Sierra Díaz de Rivera, Secretaria de Planeación y Participación Ciudadana del Estado de Jalisco; el Dr. Dante Haro Reyes, Defensor Universitario; el Dr. Guillermo Zepeda Lecuona, Director del Instituto de Justicia Alternativa del Estado de Jalisco; el Mtro. José Trinidad Padilla López, Presidente de la Red Internacional de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario, así como Sor Bertha López Chávez, Fundadora de la Congregación Misioneros de Jesús Sacramentado y Presidenta de la P.A.I.P.I.D. AC., quienes fueron convocados por el Rector el Mtro. José Alfredo Peña Ramos.

La finalidad de este acuerdo fue refrendar un compromiso formal entre los diversos sectores para trabajar a partir de objetivos compartidos en la transformación de la cultura hacia una nueva visión de paz, en el amplio respeto de los derechos humanos, basados en el respeto, comprensión y solidaridad, y conscientes que los principios de igualdad, libertad, justicia y democracia son la base para la construcción de paz.

5. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

5. Extensión y difusión

5.1 Extensión

Una de las funciones sustantivas de nuestra Universidad es la preservación y la difusión cultural, que permita la generación de códigos comunes de entendimiento humano para seguir construyendo comunidad.

5.1.1 Feria Internacional del Libro

En el marco de la Feria Internacional del Libro 2019 se realizó el Programa “Siempre Tendremos

París”, en donde a través del Centro Regional para la Calidad Empresarial (CReCE); la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno; el Instituto de Energías Renovables y la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, se llevó a cabo el Reto: “*Sembrando una Idea contra el Cambio Climático”*, dirigido a estudiantes de educación media superior y superior, el cual tuvo como objetivo el desarrollo de ideas para mejorar y dar solución a problemas en las áreas de: Residuos sólidos; Consumo sustentable; Uso del agua; Energía eléctrica, y Producción de alimentos. Los 20 proyectos finalistas participaron en el Meet & Greet con la **Dra. Vandana Shiva**, durante la FIL.

El 06 de diciembre de 2019, se llevó a cabo el **Meet & Greet y la Ceremonia de Premiación** del Reto: “Sembrando una Idea contra el Cambio Climático” como parte del Programa “Siempre Tendremos

París", con el objetivo de brindar un espacio de comunicación abierta para conversar sobre ideas para dar solución a problemas relacionados con el cambio climático. En dicho evento se contó con la participación de la ***Dra. Vandana Shiva,*** filósofa, escritora y activista india.

En el mismo evento se contó con la participación de la Dra. Ma. Elizabeth Hurtado Rivera como ponente del tema *"Salvar al planeta también es nuestra responsabilidad*", quien interactuó con los asistentes abordando temas de interés para la concientización de nuestra responsabilidad hacia el planeta**.**

Como parte de ECOS de la FIL se llevó a cabo el *Taller de Huertos Urbano,* impartido por el profesor Guillermo Calderón, quien es Catedrático de la Universidad de Morelia, miembro de la red Internacional de Huertos Escolares y la Red Mexicana de huertos educativos. Los objetivos del taller fue sensibilizar e informar a los estudiantes del CUT, de la importancia que tiene el cuidado del ambiente; y a través de la práctica de la agricultura urbana, brindar a los participantes una herramienta práctica con la cual contribuir a la captura de carbono, aprender la técnica para producir plántulas y hortalizas suficientes para abastecer un huerto urbano, los principios elementales para el diseño de huertos urbanos; así como practicar los cuidados básicos y reproducción de plantas de hortalizas en recipientes pequeños que se adapten a los espacios de las zonas urbanas y la construcción de una huerta educativa, centrándose en temas como la problemática ambiental, siembra de almácigos, propagación vegetal y trasplante, diseño de huerto urbano, horticultura orgánica y sustentabilidad y construcción de camas bio intensivas.

Por su parte el Departamento de Ciencias Jurídicas organizó el 3 de diciembre de 2019 el conversatorio de "Diálogos de Paz. Luchar en presente para ganar futuro" con la participación del reconocido poeta y luchador social Javier Sicilia e Ixchel Cisneros.

Se estableció la colaboración con el Festival Internacional de Cine de Guadalajara para promover los eventos del Festival entre la comunidad del CUTONALÁ. Se repartieron más de 100 cortesías entre

5.1.2 Festival Internacional del Cine en Guadalajara

los alumnos, académicos y administrativos

Se programó un ciclo especial en la Cineteca del CUTONALÁ conformado por películas del Festival Internacional de Cine de Guadalajara.

El Festival Internacional del Cine en Guadalajara - FICG, es el evento fílmico más grande de Latinoamérica, y llegó a las puertas del CUT. Como parte de las actividades correspondientes a la edición 34 de la FICG, en la sección Muestra de Cine Socioambiental se presentarán un total de once largometrajes y tres cortometrajes, de los cuales tres tendrán también como sede la Sala de la Cineteca del CUT.

Las películas que se proyectaron son:

- The Medicine (2019), del estadounidense Farzin Toussi, donde se narra cómo la medicina revela los misterios ocultos de uno de los remedios curativos más poderosos y controvertidos de la naturaleza: La Ayahuasca.

- Rush Hour (2017), de Luciana Kaplan, nos presenta un retrato íntimo de tres personajes en tres ciudades: La Ciudad de México, Los Ángeles y Estambul. Esta película contará con la presencia de la directora durante la proyección.

- Up, Down & Sideway (2017), de los directores Anushka Meenakshi, Iswar Srikumar. La sinopsis presenta un panorama cercano a la frontera de India y Mynmar, donde está el distrito Phek y casi todos sus habitantes cultivan arroz y cantan mientras trabajan.

- Además de la Muestra de Cine Sociabiental, también se proyectó JericaJazz, Jazz en Tierra Mojada, un documental del director mexicano Jorge Bidault; La Vida Oculta de la Artesanía, del director Pablo Márquez Cervantes, un filme que muestra una tradición milenaria que está en peligro de extinción; y por último, Serpiente Emplumada, del director Ricky López Bruni.

5.1.2.1 Cineteca CUT

La Sala de la Cineteca del CUTonalá es un proyecto colaborativo del Conjunto Santander de Artes Escénicas, la FICG y el CUT, donde la intención principal es promover y coordinar diversos eventos artísticos y proyecciones cinematográficas accesibles para los estudiantes y la comunidad universitaria.

Durante 2019 en la Cineteca CUT se proyectaron un total de 163 películas las cuales se dividieron en 47 ciclos temáticos que están vinculados con los distintos programas académicos del Centro Universitario. A continuación, se puede observar la relación de los filmes exhibidos.

Tabla 87. *Ciclos de Cine realizados en CUTonalá en 2019*

Ciclo temático	Número de películas exhibidas	Fecha
Bienvenido al CUT 2019A	4	23, 24, 28 y 30 de enero de 2019
Competencias académicas y laborales	4	05, 06, 11, y 13 de febrero de 2019
México a través del cine 2019A	6	05 y 19 de febrero de 2019 05 y 19 de marzo de 2019 02 y 30 de abril de 2019
Función especial del Día del amor y la amistad	1	14 de febrero de 2019
Hecho en Tonalá	1	15 de febrero de 2019
Efectos de la jubilación	4	19, 20, 21, y 25 febrero de 2019
Camino al Óscar	1	22 de febrero de 2019
Retrospectiva Guillermo del Toro	2	01 y 04 de marzo de 2019
Las ciencias forenses en el cine	4	06 y 13 de marzo de 2019
Cine y abogacía	4	20, 21 26 y 27 de marzo de 2019
Trilogía Volver al futuro	3	Del 27 al 29 de marzo de 2019
Nuevo cine musical	3	01, 09 y 11 de abril de 2019
Cine en otro idioma	3	03, 08, 30 de abril de 2019
Función especial Estreno Mexicano	1	04 de abril de 2019
Alimentación sustentable	3	05 y 30 de abril de 2019 03 de mayo de 2019
Derechos Humanos en el cine	3	03, 07 y 17 de mayo de 2019
El universo en el cine	5	06, 13, 20, 24 y 27 de mayo de 2019
Función especial Capítulo estudiantil de la Sociedad Mexicana de Materiales	1	08 de mayo de 2019
Función especial Semana Artística Multidisciplinar	1	08 de mayo de 2019
Cine documental mexicano	4	14, 20, 22 y 29 de mayo de 2019
Función especial Game of Thrones	1	21 de mayo de 2019
Bienvenido al CUT 2019B	4	20, 22, 26 y 28 de agosto de 2019
México a través del cine 2019B	7	27 de agosto de 2019 10 y 24 de septiembre de 2019 08 y 22 de octubre de 2019 05 y 11 de noviembre

Ciclo temático	Número de películas exhibidas	Fecha
Diversidad religiosa	5	Del 03 al 05, 09 y 12 de septiembre de 2019
Feria de Innovación y Sustentabilidad	4	Del 09 al 12 de septiembre de 2019
Fiesta del Cine Mexicano	4	13, 17, 19 y 20 de septiembre de 2019
Joyas del anime japonés	4	23, 25, 26 y 30 de septiembre de 2019
El 2 de octubre no se olvida	3	Del 01 al 03 de octubre de 2019
Semana Mundial del Espacio	5	Del 07 al 10 de octubre de 2019
Semana Cultural y Deportiva - 25 años de la Red Universitaria	2	10 y 14 de octubre de 2019
Guillermo del Toro	4	11, 18 y 25 de octubre de 2019 08 de noviembre de 2019
Batman: 80 años	3	14, 16 y 17 de octubre de 2019
Muertos, fantasmas y espíritus	5	Del 28 al 31 de octubre de 2019 01 de noviembre de 2019
Semana de la Sostenibilidad Empresarial	2	24 y 28 de octubre de 2019
La literatura en el cine	4	04, 07, 12 y 13 de noviembre de 2019
Ambulante Presenta	7	Del 05 al 07 y del 11 al 14 de noviembre de 2019
Semana de las Ciencias Sociales	4	Del 12 al 15 de noviembre de 2019
Hacia el Ascenso de Skywalker	8	15, 19 , 21, 25 y del 26 al 29 de noviembre de 2019
Jornada de la Ciencia 2019: Sustentabilidad y Cambio Climático	4	Del 20 al 22 de noviembre de 2019
Manejo de las emociones	2	20 y 25 de noviembre de 2019
CUT libre de acoso	1	22 de noviembre de 2019
Movilidad urbana, transporte y desarrollo	1	22 de noviembre de 2019
Semana de la Salud	6	Del 25 al 27 y 29 de noviembre de 2019
Cultura de Paz	5	26, 27 y 29 de noviembre de 2019 02 y 04 de diciembre de 2019
Función especial: Endgame	1	03 de diciembre de 2019
Función especial: La guerra del fuego	1	05 de diciembre de 2019
Función al aire libre	1	06 de diciembre de 2019

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Coordinación de Extensión, marzo 2020.

5.1.3 Programas estratégicos para el desarrollo cultural

Durante 2019 en el CUTonalá se trabajó arduamente en programas que fomentan el desarrollo cultural en donde destacan las actividades de las coordinaciones de Extensión y Servicios Académicos. En el Centro Global de Idiomas (CGI) se ofrecieron diversos talleres y cursos. Además, los talleres culturales forman parte de la Formación Integral de los estudiantes, quienes pueden decidir en qué actividad participar para así completar alguna demanda de créditos dentro del área elegida, a la vez que desarrollan y fortalecen sus aptitudes físicas y artísticas, las cuales también los dotan de una mayor sensibilidad y conciencia social en los distintos valores humanos ejercidos.

Tabla 88. *Talleres ofrecidos a alumnos durante los calendarios 2019A y 2019B*

Nombre del taller	Alumnos participantes 2019A	Alumnos participantes 2019B
Acuarela y grabado	9	-
Apreciación cinematográfica	9	17
Auto CAD	14	-
Canto	18	29
Club de Astronomía	73	-
Cumbia y salsa	13	-
Danza contemporánea	20	-
Danza folclórica	5	15
Dibujo y pintura	9	31
Escritura creativa	7	10
Expresión oral	18	-
Foto digital	6	14
Historia del cine mexicano	6	77
Literatura	3	-
Mariachi	5	-
Matemáticas	19	-
Meditación	11	21
Orquesta de cámara	9	11
Ortografía y redacción	35	18
Teatro	20	14
Tejido crochet	17	-
Total	**326**	**257**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Coordinación de Extensión, marzo 2020.

5.1.4 Programas educativos vinculados a la cultura y las artes

Son diversos los programas educativos que incluyen acciones que promueven e incentivan el desarrollo de la cultura y las artes, los cuales comprenden 8 de los 14 PE del centro universitario involucrados en este rubro, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 89. *Participación de alumnos en actividades artísticas y culturales durante 2019*

Programa educativo	Actividades
Abogado	39 estudiantes de la carrera de abogado participaron en talleres artísticos y culturales ofertados por la Coordinación de Extensión
Ingeniería en Ciencias Computacionales	Hay alumnos de la licenciatura que participan en la Orquesta de Cámara del Centro Universitario de Tonalá, en danza folclórica
Ingeniería en Energía	2 estudiantes participaron en el evento de día de muertos concursando en el concurso de catrinas
Licenciatura en Ciencias Forenses	4 alumnos se inscribieron en los talleres de yoga 2 alumnos en el taller de japonés, así como 1 alumno participó en el torneo de Clash Royale con CUTGaming. 2 alumnos participaron en el Festival Cultural de Día de Muertos
Licenciatura en Diseño de Artesanía	6 alumnos inscritos en el taller de Teatro 1 alumno forma pare de la Orquesta del CUT 1 alumno como integrante del Coro 220 participaron en la Exposición Selección Feriada
Licenciatura en Estudios Liberales	En las materias de Teatro, Semiótica de la imagen e Procesos históricos y evolutivos de las sociedades antiguas, se realizan actividades externas en las que participan los estudiantes. En el presente ciclo se asistió al sitio arqueológico Guachimontones, y al Foro Internacional del hábitat Tlajomulco.
Licenciatura en Historia del Arte	Se tuvo un Recorrido, “Ana Hatherly y el Barroco” Se realizó el Congreso “Encuentro Nacional de Estudiantes de Historia del Arte” Se tuvo la cátedra Inaugural de la Licenciatura en Historia del Arte. “La Historia del Arte en Jalisco”, Dr. Arturo Camacho Se llevó a cabo el conversatorio: “Storytelling para curaduría”, Dr. Jordi Navas Se hizo una visita a la Fundación Black Cofee y sitio de construcción de Minart Museo Internacional de Arte Se hizo visita al Museo de Arte de Zapopan, Exposición "Salón Independiente".
Licenciatura en Salud Pública	2 alumnos participaron en el taller de 1 alumno en el taller de baile folclórico, Se tuvo participación en el evento del marco del día de muertos

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinaciones de Carrera, marzo 2020.

5.1.5 Manifestaciones artísticas y culturales

Se dio continuidad al programa Compañía de Teatro CUT, conformada por 20 alumnos de distintas carreras y dirigida por la Maestra Elvia Velasco.

Se inscribieron 380 alumnos a distintos talleres culturales de los 19 que se abrieron como parte del programa de formación integral. Además de 197 alumnos a los 11 talleres deportivos.

Actualmente se encuentran activos 195 alumnos en talleres deportivos y 190 en talleres culturales.

Se dio continuidad al programa Orquesta de cámara del CUT, conformada por 10 alumnos de distintas carreras y dirigida por el Doctor Iván Pelayo.

En la siguiente tabla se desglosan las actividades culturales realizadas durante el 2019:

Tabla 90. *Eventos artísticos y culturales realizados durante 2019*

Nombre del evento	Lugar	Fecha de realización
Presentación del Coro CUT en el acto académico de la Lic. en Estudios Liberales	Aula amplia 2, Centro Universitario de Tonalá	10 de enero de 2019
Presentación del Coro CUT en el acto académico de la Lic. en Diseño de Artesanía	Aula amplia 2, Centro Universitario de Tonalá	11 de enero de 2019
Participación de la Orquesta CUT en el acto académico de la Lic. En Derecho	Conjunto de artes escénicas	23 de enero de 2019
Participación de la Orquesta CUT en el acto académico de la Lic. en Médico, Cirujano y Partero	Aula amplia 2, Centro Universitario de Tonalá	28 de enero de 2019
Concurso fotográfico “La fortaleza de la vulnerabilidad”	Centro Universitario de Tonalá	07 de febrero de 2019
Participación de la Orquesta CUT en el acto académico de la Lic. en Salud Pública	Aula amplia 2, Centro Universitario de Tonalá	18 de febrero de 2019
Presentación del Coro CUT en acto cívico de Honores a la Bandera	Plaza París, Centro Universitario de Tonalá	25 de febrero de 2019
Charla sobre concientización animal: el cuidado que debemos de darle a las mascotas	Aula amplia 1, Centro Universitario de Tonalá	27 de febrero de 2019
Recital de la Orquesta CUT en el XIV Encuentro de Especialistas de la Región Norte de Jalisco y Sur de Zacatecas	Centro Universitario del Norte	27 de marzo de 2019
Función teatral “El principito” por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	29 de marzo de 2019
Presentación del Coro CUT en la Semana Artística Multidisciplinar	Ágora, Centro Universitario de Tonalá	07 de mayo de 2019
Función teatral “El principito” por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	08 de mayo de 2019
Presentación del Ballet Folclórico del CUT en la Semana Artística Multidisciplinar	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	08 de mayo de 2019
Recital de la Orquesta CUT por el día del maestro	Biblioteca, Centro Universitario de Tonalá	16 de mayo de 2019
Función teatral “El principito” por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	17 de mayo de 2019
Recital de la Orquesta CUT	Escuela Politécnica Ing. Matute Remus	21 de mayo de 2019
Presentación del Coro CUT	Escuela Politécnica Ing. Matute Remus	21 de mayo de 2019
Presentación del Coro CUT en el marco del programa “Vente al CUT”	Sala de Juicios Orales, Centro Universitario de Tonalá	20 de agosto de 2019

Nombre del evento	Lugar	Fecha de realización
Presentación del Ballet Folclórico del CUT en el evento de bienvenida para estudiantes extranjeros	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	27 de agosto de 2019
Participación de la Orquesta CUT en el acto académico de la Lic. en Nanotecnología	Aula amplia 1, Centro Universitario de Tonalá	30 de agosto de 2019
Presentación del Ballet Folclórico del CUT en el marco del programa "Vente al CUT"	Explanada de aulas amplias, Centro Universitario de Tonalá	11 de septiembre de 2019
Presentación del Coro CUT en el marco del programa "Vente al CUT"	Sala de Juicios Orales, Centro Universitario de Tonalá	18 de septiembre de 2019
Participación de la Orquesta CUT en la entrega del Reconocimiento CENEVAL 2019	Auditorio Telmex	19 de septiembre de 2019
Función teatral "El principito" por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	27 de septiembre de 2019
Semana Cultural y Deportiva "25 años de la Red Universitaria"	Centro Universitario de Tonalá	Del 10 al 15 de octubre de 2019
Función teatral "El principito" por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	11 de octubre de 2019
Rally académico, cultural y deportivo 25 años de la Red Universitaria	Centro Universitario de Tonalá	15 de octubre de 2019
Visita grupal a la exposición "En casa con mis monstruos: Guillermo del Toro"	Museo de las Artes, Universidad de Guadalajara	21 de octubre de 2019
Función teatral "El principito" por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	25 de octubre de 2019
Festival Cultural de Día de Muertos	Centro Universitario de Tonalá	30 y 31 de octubre de 2019
-1er. Concurso de personificación de catrinas y catrines -Concurso de calaveras literarias -Concurso de Altares de Muerto 2019 -Exposición de dibujo "La muerte de las estrellas"	Centro Universitario de Tonalá	31 de octubre de 2019
Función teatral "El principito" por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	01 de noviembre de 2019
Función teatral "El principito" por la Compañía de Teatro del CUT	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	08 de noviembre de 2019
Presentación del Ballet Folclórico del CUT en el Festival Cultural de la División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Aula amplia 5, Centro Universitario de Tonalá	15 de noviembre de 2019
Exposición "Productos artesanales basados en las películas de Guillermo del Toro"	Explanada de aulas amplias, Centro Universitario de Tonalá	15 de noviembre de 2019
Exposición "Pequeños tastuanes"	Centro Universitario de Tonalá	Del 26 de noviembre al 13 de diciembre de 2019
Festival Cultural de Navidad	Museo Regional Tonallan, Tonalá	05 de diciembre de 2019
Campamento de observación de estrellas	Centro Universitario de Tonalá	06 de diciembre de 2019

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Extensión, marzo 2020.

5.2 Difusión

5.2.1 Difusión científica

Se colaboró con la Dra. Rosa Martha Torres en la organización y operación de 3 conferencias informativas sobre astronomía, impartidas por la Dra. Rosa Martha Torres (CUT), el Dr. Hugo Lozano (CUCEI), el Dr. Alberto Nigoche (IAM UdeG) y el Dr. Ramiro Franco (CUCEI) en el marco del Club de Astronomía del CUT.

Se realizan publicaciones de las convocatorias tanto en página CUT cómo con los coordinadores de carrera para motivarlos e invitarlos a participar en veranos de investigación científica, así como conferencias a los de nuevo ingreso y a los de semestres avanzados con información de estancias como DELFÍN.

Tabla 91.

Eventos de carácter científico realizados durante 2019

Nombre del evento	Lugar	Fecha de realización
Charla ""El Sol" y observación solar con telescopio, por la Dra. Rosa Martha Torres y el Dr. Hugo Lozano	Aula amplia 3, Centro Universitario de Tonalá	22 de febrero de 2019
Charla: "Estructuras en el Universo", por el Dr. Alberto Nigoche	Aula amplia 3, Centro Universitario de Tonalá	29 de abril de 2019
Charla "Primera imagen de un agujero negro", por el Dr. Ramiro Franco	Aula amplia 3, Centro Universitario de Tonalá	03 de mayo de 2019
Charla: "Zonas de habitabilidad galáctica", por el Dr. Alejandro Márquez	Aula amplia 3, Centro Universitario de Tonalá	27 de septiembre de 2019
Charla: "La muerte de las estrellas", por la Dra. Rosa Martha Torres	Aula amplia 3, Centro Universitario de Tonalá	25 de octubre de 2019
Ciclo de cine documental y conversatorios: "Ambulante Presenta"	Cineteca, Centro Universitario de Tonalá	Del 05 al 14 de noviembre de 2019
Charla: "Galaxias activas", por el Dr. Edgar André Ramírez	Aula amplia 3, Centro Universitario de Tonalá	29 de noviembre de 2019
Concurso literario de cuento corto "Un planeta sin recursos naturales"	Centro Universitario de Tonalá	06 de diciembre de 2019
Conferencia: "Bajo el mismo cielo: 100 años de Fascinantes Descubrimientos Astronómicos", por el Dr. Jorge Rivero	Aula amplia 1, Centro Universitario de Tonalá	06 de diciembre de 2019

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Departamentos, Coordinaciones de carrera y Coordinación de Extensión, marzo 2020.

5.2.2 Difusión de las actividades culturales y artísticas

La difusión de la cultura es la estrategia angular para la reproducción y preservación de la misma, a continuación, describimos los mecanismos para desarrollar esta tarea:

Tabla 92.

Mecanismos para la difusión de actividades culturales y artísticas

Mecanismos utilizados para la difusión de las actividades artísticas y culturales	
Espacios físicos	Mamparas
	Balcones
	Muro FaceCUT
	Banners y pendones en las instalaciones del CUT
Plataformas digitales	Web institucional
	Redes sociales oficiales
	Pantalla informativa en parabús
	Pantallas informativas en Laboratorio de Nutrición
	Boletines digitales
	Grupos de chat

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Extensión, marzo 2020.

5.2.3 Promoción de la identidad de los valores universitarios

Se ofertaron 19 talleres culturales como parte del programa de formación integral. Se inscribieron 380 alumnos a distintos talleres como: teatro, canto, apreciación cinematográfica, danza, zumba, dibujo, escritura creativa, ortografía, fotografía; así como de talleres, más avanzados como orquesta, coro, club de ajedrez y club de astronomía.

Con la finalidad de impulsar la formación de los valores democráticos, el respeto a los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia, la honestidad y en general fomentar la ciudadanía responsable, se colaboró con el Equipo de Rescate Perruno del CUT en la organización de la conferencia sobre el cuidado que se debe dar a las mascotas, impartida por Sandra González (Gran Pet). Así también se tuvo el ciclo de cine: “El 2 de octubre no se olvida”, del 1 al 3 de octubre, 2019. Se tuvo el ciclo de cine documental y conversatorios: “Ambulante Presenta”, del 5 al 14 de noviembre, 2019. Así como el ciclo de cine: “Cultura de Paz”, del 26 de noviembre al 4 de diciembre, 2019.

5.3 Servicio social

Se realizaron mecánicas de acercamiento con diversas dependencias por el vencimiento de todos los convenios, por cambio de administración UdeG, para que agilizaran la actualización de sus convenios y los estudiantes tuvieran más opciones a elegir. Este acercamiento fue vía telefónica correo electrónico y visitas, por ejemplo, con la Secretaría de Planeación y Servicios Profesionales del Ayuntamiento de Guadalajara quien administra los programas de servicio social de todas sus OPD así como fiscalía, Puente Grande y Ciudad Judicial, entre otras Secretarías.

5.3.1 Apoyo a grupos vulnerables

El Centro Universitario de Tonalá reconoce en su contexto un alto grado de marginación, que afecta de diferentes formas a los estudiantes, por lo que se desarrolla desde hace varios semestres los programas de Beca de Alimentos y Becarios CUT, con lo que se pretende ayudar en un aspecto a los estudiantes para que logren finalizar sus estudios de pregrado.

5.3.2 Prestadores por destino

Tabla 93.

Prestadores por destino y por calendario escolar 2019

Institución o entidad para la realización de Servicio Social	Número de estudiantes asignados por institución o entidad 2019-A	Número de estudiantes asignados por institución o entidad 2019 B
Red Universitaria	416	441
Municipal	44	136
Estatal	100	128
Federal	17	16
Asociación Civil	40	0
Iniciativa Privada	6	0
Total	623	721

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Extensión, marzo 2020.

5.4 Sustentabilidad institucional

5.4.1 Programas educativos que incluyen educación en sostenibilidad

Tabla 94.

Programas educativos que incluyen educación en sostenibilidad

No.	PE	SOSTENIBILIDAD
1	Abogado	**BÁSICAS** 1. SEM. SOCIOLOGÍA JURÍDICA 1. HISTORIA DEL DERECHO UNIVERSAL Y MEXICANO 2. ECONOMÍA Y DERECHO 2. SISTEMAS JURÍDICOS CONTEMPORÁNEOS 6. SEM. DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO 7. SEM. ESTUDIO DE CASO DISCIPLINAR EN DERECHO LABORAL Y DE LA SEGURIDAD SOCIAL 8. DERECHO AGRARIO
2	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	**SELECTIVA** 5 O 6 SEM. PROGRAMACIÓN PARA DISPOSITIVOS MOVILES I PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS INTERACTIVOS

No.	PE	SOSTENIBILIDAD
3	Licenciatura en Ingeniería en Energía	**BASICA** 1 SEM. ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE 2. SEM.ENERGÍA RENOVABLE I 3. SEM. ENERGÍA RENOVABLE II 4. SEM.ENERGÍA SOLAR TÉRMICA 4. SEM. ENERGÍA DEL HIDROGENO 4. SEM. BIOMASA (BIOCOMBUSTIBLE) 5. SEM. ENERGÍA FOTOVOLTAICA 5. SEM. INNOVACIÓN VIGILANCIA Y DESARROLLO 6 SEM. ECONOMÍA Y AGENDA ENERGÉTICA **ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA** 7. SEM. GENERACIÓN EÓLICA 8. SEM. AERODINÁMICA 9. SEM. GENERACIÓN HIDRÁULICA
4	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	**ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA** 4. FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA 7. NANOTECNOLOGÍA Y ENERGÍA 8. SEM. PROYECTO DE ESTUDIO DE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS 8. SEM. PROYECTO DE DISEÑO DE NANODISPOSITIVOS 8. SEM. NANOELECTRÓNICA **OPTATIVA** ABIERTA I: SOC. Y CULTURA AMB
5	Licenciatura en Administración de Negocios	**BÁSICA** 1. ECONOMÍA Y SOCIEDAD DE MÉXICO 8. SEM. TALLER DE INCUBACIÓN DE NEGOCIOS **ESPECIALIZANTE SELECTIVA** 8. SEM.GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE 8. SEM. ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS SUSTENTABLES 8. SEM. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES 8. SEM.GESTIÓN DE EMPRESAS ARTESANALES **OPTATIVA** 7. SEM. GLOBALIZACIÓN Y NEGOCIOS 7. SEM. GESTIÓN Y SUSTENTABILIDAD->8. SEM. CONTABILIDAD DE COSTOS 7. SEM. PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO SUSTENTABLE->8.SEM. SOCIEDAD Y CULTURA AMBIENTAL

No.	PE	SOSTENIBILIDAD
6	Licenciatura en Contaduría Pública	**BÁSICA** 2. SEM. ECONOMIA I 3. SEM. ECONOMIA II 4. SEM. CONTABILIDAD INTERNACIONAL Y MONEDA EXTRANJERA 8. SEM. FINANZAS INTERNACIONALES Y LA GLOBALIZACION EMPRESARIAL 8. SEM. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA COSTOS
7	Licenciatura en Diseño de Artesanía	**BÁSICA** 1. SEM. HISTORIA CULTURAL 1. SEM. MATERIALES REGIONALES I 2. SEM. MATERIALES REGIONALES II 2. SEM. HISTORIA DEL ARTE MEXICANO 3. SEM. MATERIALES REGIONALES III 4. SEM. MATERIALES NACIONALES I 5. SEM. MATERIALES NACIONALES II 6. SEM. DISEÑO, IDENTIDAD Y CONTEXTO 7. SEM. ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO INTERNACIONAL **ESPECIALIZATE OBLIGATORIA** 6. SEM. TALLER DE PROYECTO DE ESPECIALIDAD I
8	Licenciatura en Estudios Liberales	**BÁSICA** 1.SEM.PROCESOS HISTÓRICOS Y EVOLUTIVOS DE LAS SOCIEDADES ANTIGUAS 2. SEM. PENSAMIENTO POLÍTICO Y SOCIAL 3. SEM. INTERACCIÓN Y CREACIÓN SIMBÓLICA DE LA CULTURA, LA SOCIEDAD Y LA CIENCIA 4. SEM.MÉTODOS Y CONCEPTOS DE LA CIENCIAS SOCIALES 5. SEM.PRODUCCIÓN DE TEXTOS LITERARIOS Y CIENTÍFICOS 5. SEM. ACERCAMIENTO TRANSDISCIPLINARIO Y TRANSCULTURAL AL CONOCIMIENTO 6.SEM.ASTRONOMÍA GENERAL
9	Licenciatura en Gerontología	**BASICA** 1. SEM. SOCIOLOGÍA 1. SEM. DEMOGRAFÍA Y ENVEJECIMIENTO **ESPECIALIZANTE SELECTIVA** 7. SEM. HÁBITAT Y URBANISMO 7. SEM. DESARROLLO PROYECTO EMPRENDEDOR
10	Licenciatura en Historia del Arte	**BÁSICA** 1. HISTORIA DE LAS CULTURAS 8. SEM.MUSEOGRAFÍA

No.	PE	SOSTENIBILIDAD
11	Licenciatura en Nutrición	**BÁSICA** 1. SEM. SOCIEDAD Y SALUD 3. SEM. EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN 3. SEM. SOCIO - ANTROPOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN 6. SEM. GESTIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS OPTATIVAS GASTRONOMÍA NACIONAL E INTERNACIONAL
12	Licenciatura en Salud Pública	**BÁSICA** 1. SEM. SOCIEDAD Y SALUD 2. SEM. SOCIOLOGÍA DE LA SALUD 4. SEM. ECONOMÍA DE LA SALUD 4. SEM. DETERIORO AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO 6. SEM. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EN SALUD PÚBLICA 7. SEM. FORMACIÓN DE RECURSOS COMUNITARIOS EN SALUD
13	Médico Cirujano y Partero	**BÁSICA** SOCIEDAD Y SALUD SALUD AMBIENTAL MANEJO INTEGRAL FAMILIAR
14	Licenciatura en Ciencias Forenses	**BÁSICA** 5. SOCIOLOGÍA CRIMINAL DERECHOS INDÍGENAS 6. SEM. PROCESOS SOCIALES Y MUERTE 7. SEM. CIBERSEGURIDAD

Fuente: Análisis realizado por la Coordinación de Planeación, marzo 2020.

5.4.2 Desarrollo sustentable y transición energética

En 2019 mediante las diversas estrategias, como el uso de aparatos de bajo consumo de energía, las cuales buscan impactar de manera positiva en el tema de sostenibilidad por parte del CUTonalá, se logra reducir el consumo de esta, teniendo un registro de los siguientes kilovatios utilizados:

Kilovatios usados durante 2019	
Kilovatios hora (kWh)	89,659 kw

5.4.2.1 Siempre tendremos París

El proyecto Siempre tendremos París, surge de la necesidad del Centro Universitario de Tonalá (CUTONALA) para atender problemas del entorno social, político, económico y ambiental. En lo que respecta al medio ambiente se identifican aquellos relacionados con la escasez de agua, abuso de energías no renovables, cambio climático, contaminación de agua, suelo y aire y destrucción de los recursos naturales. Con tal motivo en el CUTONALA se ha desarrollado una filosofía de sustentabilidad que de manera transversal marca la pauta del quehacer universitario con la que se promueve vivir de la mejor manera posible, tomando de la naturaleza aquello que se requiera, administrando los bienes con que se cuentan y propiciando un equilibrio, generando una armonía en que todos se puedan desarrollar adecuadamente y cuiden de la naturaleza.

Por tanto, el CUTONALA implementó acciones y programas para la obtención de la Certificación de Centro Universitario Líder Ambiental, con la cual se pretende mitigar el cambio climático, actividad en la que toda la sociedad debe enfocarse en revertir el efecto del paso de la humanidad. En virtud de que en nombre del progreso se sacrifica y daña el medio ambiente y se consumen de manera desproporcionada recursos no renovables. Es por esta razón que el CUTONALA está consciente que el conocimiento es la mejor herramienta que puede encausar la buena voluntad de hacer el bien por nosotros mismos y por ende por los demás. Por lo que se pretende que sea el conocimiento el que incite a los alumnos a entender el mundo, pero sobre todo a transformarlo.

Por otro lado, en los acuerdos de la Conferencia de París sobre el Clima, celebrada en el año 2015, en la que se menciona que para evitar un cambio climático peligroso se debe establecer un plan de acción mundial que pone el límite del calentamiento global muy por debajo de 2 ºC. Entre los puntos principales de estos acuerdos se encuentran: Mitigación y reducción de las emisiones; Transparencia y balance global; Adaptación; Daños y perjuicios; Papel de las ciudades, las regiones y las administraciones locales.

Por lo anterior, es que el CUTONALA en atención a los compromisos institucionales del cuidado del medio ambiente con el fin de incidir en la mitigación del cambio climático desarrolló el programa Siempre Tendremos París, como una estrategia de formar a la comunidad universitaria y la sociedad en general, generando conocimiento y tomando conciencia del papel que cada uno
juega en la preservación del medio ambiente, en la generación de ideas para la sustentabilidad y en la implementación de acciones y estrategias para el desarrollo sostenible.

El programa contó con una serie de acciones, las cuales se desarrollaron dentro de las actividades del Nodo de Medio Ambiente en el marco de la Feria Internacional del Libro (FIL), las cuales fueron:

- Jornada de Jóvenes contra el Cambio Climático;
    - Reto: “Sembrando una Idea contra el Cambio Climático”;
    - Concurso “Artesanía con Ciencia”;
    - Concurso de Cuento Corto “Un Planeta sin Recursos Naturales”;
    - Meet & Greet: Dra. Vandana Shiva;

· Mesa Redonda: “Mujeres, Semillas y Ciencia”; · Colección Bibliográfica Ciencias Ambientales, y · Plaza París – CUTonalá.

Jornada de Jóvenes contra el cambio Climático

La Jornada de Jóvenes contra el cambio climático que se llevó a cabo del 16 al 22 de noviembre fue desarrollado por el Instituto de Energías Renovables y la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, dentro de la Jornada de la Ciencia 2019: Sustentabilidad y Cambio Climático, en la que participaron estudiantes de las carreras de Ingeniería en Energía, Ingeniería en Nanotecnología e Ingeniería en Ciencias Computacionales, impartiendo conferencias, talleres, exposiciones y la presentación de películas con temas relacionados con las ciencias ambientales.

Con relación a las conferencias se enfocaron en tópicos relacionados con los perfiles de las carreras de la División, los talleres estuvieron al tema principal del Foro Siempre Tendremos París, como lo es la eficiencia energética, el reciclado en casa y los huertos urbanos, referente a la presentación de películas se contó con la participación de Cinema Planeta, quienes proporcionaron filmes con temas relacionados al cambio climático.

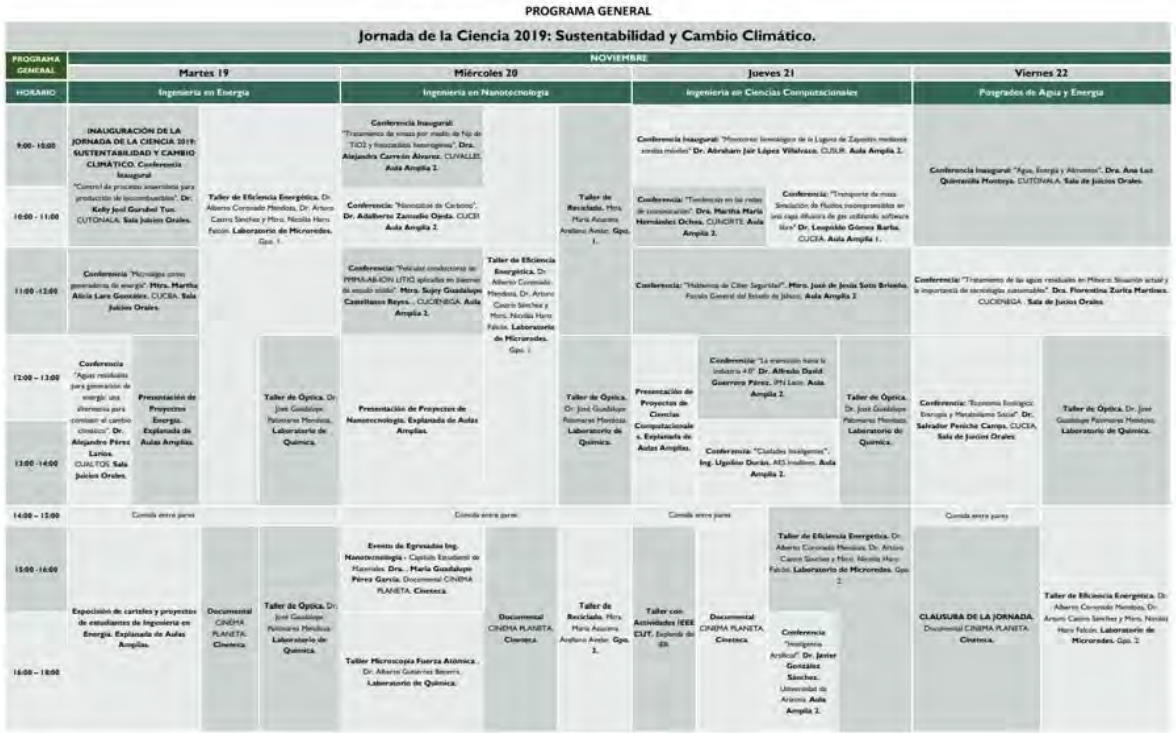


Figura 2: Programa de la Jornada de la Ciencia 2019 realizada en CUTonalá

Se tuvieron los siguientes aforos de las diversas actividades programada durante la Jornada:

Martes 19 de noviembre

Conferencias para Ingeniería en Energía.

Tabla 95.

Conferencias en ingenierías sobre Sustentabilidad y Cambio Climático 2019

Actividad	Aforo
INAUGURACIÓN DE LA JORNADA DE LA CIENCIA 2019: SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO. Conferencia Inaugural "Control de procesos anaerobios para producción de biocombustibles". Dr. Kelly Joel Gurubel Tun. CUTONALA. Sala Juicios Orales.	65
Conferencia "Microalgas como generadoras de energía". Mtra. Martha Alicia Lara González. CUCBA. Sala Juicios Orales	105
Conferencia "Aguas residuales para generación de energía: una alternativa para combatir el cambio climático". Dr. Alejandro Pérez Larios. CUALTOS. Sala Juicios Orales.	50

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020

Tabla 96.

Talleres realizados en la Licenciatura en Ingeniería en Energía en 2019

Actividad	Aforo
Taller de Eficiencia Energética. Dr. Alberto Coronado Mendoza, Dr. Arturo Castro Sánchez y Mtro. Nicolás Haro Falcón. Laboratorio de Microredes. Gpo. 1.	17
Taller de Óptica. Dr. José Guadalupe Palomares Mendoza. Laboratorio de Química.	19

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Tabla 97.

Actividades realizadas en Ingeniería en Energía en 2019

Actividad	Aforo
Presentación de Proyectos de Energía. Explanada de Aulas Amplias	20
Exposición de carteles y proyectos de estudiantes de Ingeniería en Energía. Explanada de Aulas Amplias.	20
Documental: "*Nahuin Ollin, sol de movimiento*" y "*Júba Wajiín: Resistencia en la montaña de Guerrero*". CINEMA PLANETA. Cineteca	30

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Miércoles 20 de noviembre

Conferencias para Ingeniería en Nanotecnología.

Tabla 98.

Conferencias en Ingeniería en Nanotecnología en 2019

Actividad	Aforo
Conferencia Inaugural: "Tratamiento de vinaza por medio de Np de TiO2 y fotocatálisis heterogénea". Dra. Alejandra Carreón Álvarez. CUVALLES. Aula Amplia 2.	64
Conferencia: "Nanotubos de Carbono". Dr. Adalberto Zamudio Ojeda. CUCEI. Aula Amplia 2.	45
Conferencia: "Películas conductoras de PMMA-AB-ION LITIO aplicadas en baterías de estado sólido". Mtra. Sujey Guadalupe Castellanos Reyes. CUCIENEGA. Aula Amplia 2.	29

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Tabla 99.

Talleres en Ingeniería en Nanotecnología en 2019

Actividad	Aforo
Taller de Reciclado. Mtra. María Azucena Arellano Avelar. Gpo. 1.	11
Taller de Eficiencia Energética. Dr. Alberto Coronado Mendoza, Dr. Arturo Castro Sánchez y Mtro. Nicolás Haro Falcón. Laboratorio de Microredes. Gpo. 1.	17
Taller de Óptica. Dr. José Guadalupe Palomares Mendoza. Laboratorio de Química.	19
Taller de Reciclado. Mtra. María Azucena Arellano Avelar. Gpo. 2.	11
Taller Microscopía Fuerza Atómica. Dr. Alberto Gutiérrez Becerra. Laboratorio de Química.	10

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Tabla 100.

Actividades realizadas en Ingeniería en Nanotecnología en 2019

Actividad	Aforo
Presentación de Proyectos de Nanotecnología. Explanada de Aulas Amplias	20
Evento de Egresados Ing. Nanotecnología - Capitulo Estudiantil de Materiales. Dra. María Guadalupe Pérez García. Documental CINEMA PLANETA. Cineteca.	72
Documental: "*El mar incendiado*". CINEMA PLANETA. Cineteca	25

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Jueves 21 de noviembre

Conferencias para Ingeniería en Ciencias Computacionales.

Tabla 101.

Conferencias en Ingeniería en Ciencias Computacionales 2019

Actividad	Aforo
Conferencia Inaugural: "Monitoreo Inmunológico de la Laguna de Zapotlán mediante sondas móviles" Dr. Abraham Jair López Villalvazo. CUSUR. Aula Amplia 2.	92
Conferencia: "Tendencias en las redes de comunicación". Dra. Martha María Hernández Ochoa. CUNORTE. Aula Amplia 2.	36
Conferencia: "Transporte de masa: Simulación de Fluidos incomprensibles en una capa difusora de gas utilizando software libre" Dr. Leopoldo Gómez Barba. CUCEA. Aula Amplia 1.	25
Conferencia: "Hablemos de Ciber Seguridad". Mtro. José de Jesús Soto Briseño. Fiscalía General del Estado de Jalisco. Aula Amplia 2.	27
Conferencia: "La transición hacia la Industria 4.0". Dr. Alfredo David Guerrero Pérez. IPN León. Aula Amplia 2.	11
Conferencia "Inteligencia Artificial". Dr. Javier González Sánchez. Universidad de Arizona. Aula Amplia 2.	18

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Tabla 102.

Talleres en Ingeniería en Ciencias Computacionales en 2019

Actividad	Aforo
Taller de Óptica. Dr. José Guadalupe Palomares Mendoza. Laboratorio de Química.	19
Taller con Actividades IEEE CUT. Explanada del IER.	20
Taller de Eficiencia Energética. Dr. Alberto Coronado Mendoza, Dr. Arturo Castro Sánchez y Mtro. Nicolás Haro Falcón. Laboratorio de Microredes. Gpo. 2.	23

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Tabla 103.

Actividades realizadas en Ingeniería en Ciencias Computacionales en 2019

Actividad	Aforo
Presentación de Proyectos de Ciencias Computacionales. Explanada de Aulas Amplias	20
Documental: "*Estimado Presidente Obama*". CINEMA PLANETA. Cineteca	30

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Viernes 22 de noviembre

Conferencias para Posgrados de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica.

Tabla 104.

Conferencias realizadas para posgrados en 2019

Actividad	Aforo
Conferencia Inaugural: "Agua, Energía y Alimentos". Dra. Ana Luz Quintanilla Montoya. CUTONALA. Sala de Juicios Orales.	51
Conferencia: "Tratamiento de las aguas residuales en México: Situación actual y la importancia de tecnologías sustentables". Dra. Florentina Zurita Martínez. CUCIENEGA. Sala de Juicios Orales.	26
Conferencia: "Economía Ecológica: Entropía y Metabolismo Social". Dr. Salvador Peniche Camps. CUCEA. Sala de Juicios Orales.	7

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

La Jornada se clausuró con el Documental *Antes que sea tarde*

Figura 3. Cartel del ciclo de sustentabilidad que tuvo cierre con el Documental *Antes que sea tarde*

La participación de alumnos de la Jornada y sus diferentes actividades por programa educativo quedo de la siguiente manera:

Conferencias Tabla 105.

Participación de PE de pregrado en Jornada de sustentabilidad y cambio climático en 2019

Programa	Asistencia
Ingeniería en Energía	220
Ingeniería en Nanotecnología	138
Ingeniería en Ciencias Computacionales	209
Total:	567

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Talleres

Tabla 106.

Participación de alumnos en talleres de la Jornada de sustentabilidad y cambio climático en 2019

Programa	Asistencia
Ingeniería en Energía	36
Ingeniería en Nanotecnología	68
Ingeniería en Ciencias Computacionales	62
Total:	166

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Actividades

Tabla 107.

Participación en actividades de la Jornada de sustentabilidad y cambio climático en 2019

Programa	Asistencia
Ingeniería en Energía	70
Ingeniería en Nanotecnología	117
Ingeniería en Ciencias Computacionales	50
Total:	237

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

POSGRADOS

Tabla 108.

Participación de posgrados en la Jornada de sustentabilidad y cambio climático en 2019

Conferencias	Asistencia
(3)	
Total:	84

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Reto: “Sembrando una idea contra el cambio climático”

En coordinación con el Centro Regional para la Calidad Empresarial (CReCE), la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno, el Instituto de Energías Renovables y la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, presentó la Convocatoria Reto: “*Sembrando una Idea contra el Cambio Climático”*, el cual tuvo como objetivo el desarrollo de ideas para mejorar y dar solución a problemas en concreto contra la sustentabilidad, dando inicio el 21 de octubre y cerrando con una ceremonia de premiación el 06 de diciembre.

El reto estuvo dirigido a la comunidad estudiantil de toda la Red de la Universidad de Guadalajara, en la que hubo dos categorías: Educación Media Superior, y Educación Superior, en la cual pudieron participar en equipos de 3 a un máximo de 5 alumnos, en donde presentarían proyectos mediante la creación de un video de máximo 3 minutos en donde se presentará una idea como propuesta de solución y la estrategia de implementación del proyecto respecto de una de las temáticas de la Convocatoria.

Las temáticas de participación fueron las siguientes cinco:

1. Residuos sólidos: Desarrollo de ideas para el correcto uso o aprovechamiento de residuos orgánicos o inorgánicos, generando productos con valor agregado.
2. Consumo sustentable: Diseño de estrategias para llevar a cabo un consumo responsable, disminuyendo la generación de residuos y por lo tanto la sobre explotación de recursos naturales.
3. Uso del agua: Generación de acciones que reduzcan el consumo excesivo de agua, así como la mitigación de contaminantes tanto de uso doméstico como industrial.
4. Energía eléctrica: Desarrollo de ideas que generen el uso eficiente de energía eléctrica.
5. Producción de alimentos: Diseño de estrategias que fomenten la seguridad alimentaria, la producción y mejora de alimentos.

La convocatoria tuvo una respuesta de registros significativo con un total de 86 equipos registrados, los cuales se dividieron de la siguiente manera:

Por categoría:

Tabla 109.

Total de equipos participantes en "Sembrando una idea contra el cambio climático"

Categoría	Total de equipos participantes
Consumo sustentable	21
Energía eléctrica	18
Producción de alimentos	8
Residuos sólidos	32
Uso del agua	7

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020

Con relación al número de participantes, se tuvo un total de 330 alumnos de la Red Universitaria, desglosándose por nivel los siguientes datos:

Tabla 110.

Total participantes en "Sembrando una idea contra el cambio climático" por nivel educativo

Categoría	No. Alumnos registrados por Nivel
Nivel Media Superior	104
Nivel Superior	226

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

De esos 86 registros se validaron un total 74 equipos, los cuales cumplieron con los requisitos y documentación solicitada en la convocatoria.

Por equipo validado:

Tabla 111.

Equipos por categorías de participación

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Finalmente, de los 74 equipos validados solo 58 subieron su proyecto en tiempo y forma, para ser evaluados posteriormente mediante 8 profesores expertos en la temática, 6 profesores del SEMS y los 8 miembros del Comité organizador de los mejores 20 proyectos (10 de Nivel Media Superior y 10 de Nivel Superior). Resultado los siguientes finalistas:

Los 20 proyectos finalistas obtuvieron un pase para asistir al Meet & Greet con la Dra. Vandana Shiva, en el marco del Foro Siempre Tendremos París, durante la Feria Internacional del Libro 2019, celebrado el día 06 de diciembre, en donde pudieron platicar sobre sus ideas para dar solución a problemas en concreto con la sustentabilidad.

La ceremonia de premiación fue realizada en el Auditorio CONNECTORY by BOSCH, dentro del marco del Foro Siempre tendremos París.

Finalmente, las mejores ideas que pudieran ser susceptibles a su implementación fueron canalizadas al CReCE, para su incubación y posible vinculación con inversionistas.

De septiembre a diciembre la Coordinación de Extensión Universitaria, la Coordinación de Carrera de la Licenciatura en Diseño de Artesanía y la División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas, proponen el concurso "*Artesanía con Ciencia",* el cual tiene como objetivo la toma de conciencia del medio ambiente, la sustentabilidad y el desarrollo sostenible, de cómo a través del arte se puede generar conocimiento sobre un tema transversal en el CUTONALA, como lo es la mitigación del cambio climático.

Concurso "Artesanía con Ciencia"
El concurso versará sobre el tema principal del Foro Siempre Tendremos París: "*Mujeres, Semillas y Ciencia"*, en donde deberán expresar mediante el arte la necesidad de tomar conciencia sobre la producción de alimentos en virtud de la necesidad de reducir impactos ambientales derivados de actividades agrícolas para asegurar la sustentabilidad de recursos naturales.

Este concurso está dirigido a los estudiantes de la Licenciatura en Diseño de Artesanías del CUTONALA, el diseño que resulte ganador será susceptible de la producción de un serial de 10

piezas, las cuales serán distribuidas entre las especialistas participantes del Foro Siempre Tendremos París, la galería de artesanías del CReCE de CUTONALA, la Rectoría del Centro, la Rectoría General de la Universidad de Guadalajara y el artista.

El artista ganador adquirirá el compromiso de asistir al Foro Siempre Tendremos París de la FIL 2019, en donde hará entrega de su diseño a las participantes y dará la explicación de este.

La convocatoria dirigida a los alumnos de la Licenciatura en Diseño de Artesanía del Centro Universitario de Tonalá, quienes participaron en concurso "Artesanía con Ciencia", dentro del programa institucional: "Siempre tendremos París", evento organizado por la Coordinación de Extensión Universitaria en conjunto con las Divisiones de Ingenierías e Innovación Tecnológica y la de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas.

El objetivo primordial del concurso fue la toma de conciencia hacia el medio ambiente, la sustentabilidad y el desarrollo sostenible y de cómo a través de la expresión artística y artesanal, se puede generar conocimiento acerca del impacto del cambio climático, así como tomar conciencia de su mitigación.

En total se recibieron un total de 9 propuestas mismas que se detallan a continuación:

El jurado del concurso estuvo conformado por los profesores del Departamento de Humanidades y Artes:

1. Mtro. Mario Israel Sánchez Mercado
2. Mtro. Sergio Héctor Pardo García
3. Mtra. Graciela Mayagoitia Viramontes

Entre los aspectos que fueron evaluados en las diferentes propuestas estuvieron:

- Pertinencia con la temática del concurso
- Factibilidad técnica para su reproducción
- Colaboración con el sector artesanal
- Dominio de la técnica

El jurado determinó que existía un empate entre las propuestas de las alumnas: Ulloa Morales, Michelle Fabiola y Villalpando Zambrano, Karla Dolores, quienes, aunque presentaron propuestas por separado, en realidad habían trabajado en conjunto con el Artesano J. Jesús Morales, quien es especialista en la Técnica del Papel Picado, por lo que se decidió declararlas ganadoras a ambas para que consolidaran una colección de 10 piezas basadas en la técnica mencionada.

Concurso de Cuento corto "Un planeta sin Recursos Naturales"

De octubre a diciembre la Coordinación de Extensión Universitaria y la Coordinación de Servicios Académicos, proponen el concurso de cuento corto con el tema "*Un planeta sin Recursos Naturales*".

En donde los participantes a través de la palabra escrita deberán motivar al lector para la toma de conciencia sobre el impacto medio ambiental que cada uno de nosotros produce y cuál es la huella que dejamos en el planeta.

En este concurso se tuvo una participación de 11 cuentos cortos, de los cuales resultaron los siguientes ganadores:

Tabla 112.

Participaciones en cuentos cortos

	Nombre del participante	Nombre del cuento	Carrera de estudio
1er lugar	Yoemi Gutiérrez García	"El grano que nunca vi nacer"	Salud Pública
2do lugar	Ángel Iván Ruiz Sotelo	"¡Adiós!"	Historia del Arte
3er lugar	Luis Alberto Vega Vargas	"Mi cuerpo a través del planeta basura"	Nutrición

Fuente: Elaborado por Coordinación de Planeación con información División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, marzo 2020.

Los cuales fueron premiados durante la Ceremonia de Premiación celebrada en el Auditorio CONNECTORY by BOSCH, dentro del marco del Foro Siempre tendremos París.

Meet & Greet: Dra. Vandana Shiva

El 06 de diciembre el Meet & Greet tuvo como objetivo brindar un espacio de comunicación en un ambiente más informal con alguna de las personalidades que asisten al Foro de Siempre Tendremos París, donde los participantes además de saludar y dar la bienvenida pueden hacer preguntas, conversar sobre algún tema del interés común.

Para la obtención de un pase al Meet & Greet, los alumnos y equipos finalistas que participaron en los concursos Reto: Sembrando una idea contra el cambio climático, Cuento Corto y Artesanía con ciencia obtuvieron un pase de acceso a este evento, para platicar sobre sus ideas para dar solución a problemas en concreto con la sustentabilidad, con la invitada de honor *Dra. Vandana Shiva,* filósofa, ecologista y escritora es una activista india del movimiento conocido como ecofeminismo, quien es autora de diferentes artículos, ensayos y libros, entre sus obras destacan "Monocultivos de la mente", "Abrazar la vida: mujer, ecología y desarrollo" o "Biopiratería: el saqueo de la naturaleza y del conocimiento".

Así mismo, en el mismo evento la Dra. Ma. Elizabeth Hurtado Rivera participó como ponente con el tema *"Salvar al planeta también es nuestra responsabilidad*", quien interactuó con los asistentes temas de interés para la concientización de nuestra responsabilidad hacia al planeta.

Mesa redonda: "*Mujeres, semillas y ciencia"*

En el Foro Siempre Tendremos París, se llevó a cabo la mesa redonda en la que expertos dialogan sobre alguno de los puntos principales de los acuerdos de la Conferencia de París sobre el Clima (COP21). Es por esta razón que en la edición de la FIL2019 se llevó a cabo la Mesa Redonda denominada *"Mujeres, Semillas y Ciencia"*, con el objetivo de *analizar uno de los temas más relevantes ante el Cambio Climático Global y la creciente población a nivel mundial: la producción de alimentos.*

Lo anterior, ante la necesidad de reducir impactos ambientales derivados de actividades agrícolas para asegurar la sustentabilidad de recursos naturales, la cual es más patente cada día y que según estudios realizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en países miembros, se indica que en los últimos 15 años sus integrantes han tomado ciertas medidas para reducir los impactos de la agricultura en el ambiente.

A través de la visión de científicas y activistas, quienes, desde sus áreas de especialidad, su experiencia en las actividades que han desarrollado en sus trayectorias personales y profesionales, compartirán su punto de vista sobre el sector alimentario en un mundo globalizado y brindarán una excelente y enriquecedora perspectiva sobre nuestro futuro, nuestra salud y el de la naturaleza. Dicho evento logró el aforo de 350 personas.

Participaron:

- *Dra. Vandana Shiva.*

Filósofa y Escritora de la India y especialista en temas de Ecofeminismo, Agua, Agroecología y Biopiratería;

- *Dra. María Elena Álvarez-Buyllá Roces*.

Directora del CONACYT, especialista en Ecología Evolutiva en el marco de la Biología del Desarrollo, desde la perspectiva de la Biología de Sistemas;

- *Dra. Adelita San Vicente Tello*.

  Directora de la Fundación “Semillas de Vida”, especialista en temas de Economía del Sistema Agroalimentario, Desarrollo Rural y Agroecología.

Como parte de ECOS de la FIL
Taller de Huertos Urbanos

Impartido por:
Profesor Guillermo Calderón: Catedrático de la Universidad de Morelia, miembro de la red Internacional de Huertos Escolares y la Red Mexicana de huertos educativos.

Objetivos:
El taller intensivo de huertos urbanos tuvo como objetivo sensibilizar e informar a los estudiantes del CUT, de la importancia que tiene el cuidado del ambiente; y a través de la práctica de la agricultura urbana, brindar a los participantes una herramienta práctica con la cual contribuir a la captura de carbono, aprender la técnica para producir plántulas y hortalizas suficientes para abastecer un huerto urbano ,los principios elementales para el diseño de huertos urbanos; así como practicar los cuidados básicos y reproducción de plantas de hortalizas en recipientes pequeños que se adapten a los espacios de las zonas urbanas y la construcción de una huerta educativa.

Temario:

- Problemática socio ambiental
- Siembra de almácigos y propagación vegetal
- Trasplante
- Diseño del huerto urbano
- Horticultura orgánica y sustentabilidad
- Construcción de camas bio intensivas

Colección bibliográfica de Ciencias Ambientales

Mediante la inauguración de la colección bibliográfica de Ciencias Ambientales en la Biblioteca del CUTONALÁ, se pretende dar material a la comunidad para el estudio y análisis del desarrollo sostenible, la sustentabilidad, el cambio climático, y como a través de las distintas disciplinas y profesiones se debe contribuir a minimizar el impacto ambiental en el usos y consumo de los recursos naturales. El acervo contiene de inicio 69 títulos y 181 volúmenes.

Plaza París – CUTONALA
Finalmente se renovaron las banderas de los países firmantes del acuerdo de París, con el fin de mantener el compromiso del CUTONALA de generar acciones y propuestas para mitigar el cambio climático global.

6. INTERNACIONALIZACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

6. Internacionalización

6.1 Movilidad y redes

La velocidad con la que hoy se produce la información y se transfiere, frente a fenómenos complejos, hace necesario crear las redes vinculantes para generar el conocimiento desde los diversos lugares del mundo donde se discuten las ideas, proveyendo la oportunidad a los estudiantes y académicos de asociación en diversos espacios geográficos, con la esperanza de que los resultados redunden en nuevos planteamientos que abonen a los desafíos globales.

6.1.1 Movilidad estudiantil (entrante-saliente)

Tabla 113.

Estudiantes movilidad saliente internacional

Estudiantes en movilidad saliente Internacional		
Motivo de movilidad	**Cantidad de alumnos**	**País de destino**
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Alemania
Programa de Estancias Académicas (PEA)	4	Argentina
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Australia
Programa de Estancias Académicas (PEA)	3	Chile
Programa de Estancias Académicas (PEA)	3	Colombia
Programa de Estancias Académicas (PEA)	11	España
Programa de Estancias Académicas (PEA)	2	Francia
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Italia
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Perú
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Reino Unido
Movilidad Independiente*	2	Chile
Movilidad Independiente*	1	España
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	26	Colombia
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	2	Cuba
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	España
TOTAL	**59**	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 114.

Estudiantes movilidad de especialización saliente internacional en 2019

Estudiantes en movilidad de Especialización saliente Internacional		
Motivo de movilidad	Cantidad de alumnos	País de destino
Estancias Académicas Internacionales De Especialización	1	E.U.A.
Estancias Académicas Internacionales De Especialización	3	Reino Unido
TOTAL	**4**	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 115.

Estudiantes con movilidad saliente nacional durante 2019

Estudiantes en movilidad saliente Nacional		
Motivo de Movilidad	**Cantidad de alumnos**	**Destino**
Programa de Estancias Académicas (PEA)	3	Ciudad de México
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Nuevo León
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	13	IMSS**
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	Baja California
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	Campeche
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	7	Chiapas
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	6	Ciudad de México
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	5	Colima
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	7	Estado de México
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	5	Guanajuato
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	56	Jalisco
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	2	Michoacán

Motivo de Movilidad	Cantidad de alumnos	Destino
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	Monterrey
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	5	Nayarit
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	Nuevo León
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	Oaxaca
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	7	Puebla
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	2	Quintana Roo
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	8	Sinaloa
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	2	Tamaulipas
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	3	Yucatán
Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Delfín)	1	Zacatecas
TOTAL	**139**	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.Nota: **Lugar de destino nacional no mencionado.

Tabla 116.

Estudiantes con movilidad entrante nacional en 2019

Estudiantes en movilidad entrante Nacional		
Motivo de Movilidad	**Cantidad de alumnos**	**Destino**
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Aguascalientes
Programa de Estancias Académicas (PEA)	5	Ciudad del Carmen
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Ciudad de México
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Nuevo León
Programa de Estancias Académicas (PEA)	3	Oaxaca
Programa de Estancias Académicas (PEA)	2	Sonora
Programa de Estancias Académicas (PEA)	2	Tlaxcala
TOTAL	**15**	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 117.

Estudiantes con movilidad entrante internacional en 2019

Motivo de Movilidad	Cantidad de alumnos	Destino
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Argentina
Programa de Estancias Académicas (PEA)	2	España
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Francia
Programa de Estancias Académicas (PEA)	1	Perú
TOTAL	5	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

6.1.2 Movilidad académica (entrante-saliente)

Tabla 118.

Movilidad de profesores salientes internacional en 2019

Profesores en movilidad saliente Internacional		
Motivo de Movilidad	**Cantidad de profesores**	**Destino**
Congreso	2	Cuba
Congreso	1	España
Congreso	2	E.U.A.
Seminario	1	Ecuador
Seminario-Taller	3	E.U.A.
TOTAL	9	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

Tabla 119.

Movilidad de profesores salientes nacional en 2019

Profesores en movilidad saliente Nacional		
Motivo de Movilidad	**Cantidad de profesores**	**Destino**
Congreso	1	Ciudad de México
TOTAL	1	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

6.1.3 Alianzas académicas con organismos internacionales

Durante 2019 en el Centro Universitario de Tonalá como parte de la vinculación con el sector empresarial de la región, el Centro Universitario de Tonalá y el Consejo Coordinador de Jóvenes Empresarios de Jalisco (CCJEJ), firmaron un convenio en materia de prácticas profesionales a través del cual los estudiantes de los diversos programas educativos del Centro Universitario podrán tener un acercamiento al campo profesional para desarrollar sus habilidades.

El CCJEJ, está integrado por más de 24 cámaras y organismos empresariales y por más de 1,100 jóvenes empresarios del estado. Esto significa una excelente oportunidad para que los estudiantes del Centro Universitario tengan la oportunidad de continuar con su formación profesional en empresas reconocidas en nuestro país. De manera anexa, se obtuvo también la firma de convenio con IBM de México, S. de R.L de C.V. así como con Cervecería Modelo de Guadalajara S de R.L de C.V.

6.2 Dimensión internacional del currículum transversal

Durante el 2019, en el Centro Global de Idiomas (CGI) del Centro Universitario ofertó distintos talleres, mismos que se mencionan a continuación:

- Taller de conversación
- Taller Ted Talks
- Curso de Lecto Comprensión
- Taller de japonés
- Taller de portugués
- Taller de francés
- Taller de italiano
- Escritura académica en inglés
- Plataforma Rosetta Stone
- Examen de ubicación
- Examen de lecto comprensión
- Taller de juegos
- Curso TOEFL

6.2.1 Acreditación internacional

Las acreditaciones de los distintos programas educativos del Centro Universitario de Tonalá forman parte de indicadores que son de relevancia para la Universidad de Guadalajara y desde luego para este campus que es el más joven de la Red Universitaria y que se encuentra en constante evolución. Por lo anterior, es que se ha buscado la obtención de acreditaciones también a nivel internacional para que los estudiantes, profesores y empleadores tengan la certeza de que los PE ofertados cumplen con los estándares de calidad y buscan, desde luego, la formación de profesionales competentes e integrales.

En el caso de la carrera de Abogado se obtuvo la acreditación en la modalidad escolarizada por la "Acreditadora de Chile" que por un plazo de 7 años certifica que este programa educativo como un de calidad que durante 2019 se encargó de dar atención a las observaciones obtenidas.

También el PE *de* Médico Cirujano y Partero fue evaluado, es este caso por el organismo internacional de evaluación y Certificación *GRANA: Generation of Resources for Accreditation in Nations of the America*, institución internacional para la implementación de metodología de evaluación permanente para el mejoramiento de la calidad de la educación superior.

6.2.2 Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en los programas educativos

Hubo actividades de fomento a la interculturalidad, a través de talleres. Es importante resaltar que tuvimos la participación de un asistente de inglés del Programa de COMEXUS y Fullbright que impartió diferentes talleres de inglés (Curso preparación TOEFL y Escritura Académica) y taller de portugués.

Por otra parte, durante este periodo se impartió el segundo curso de lecto comprensión que brinda a los alumnos las estrategias de lectura para presentar el examen de lecto-comprensión, el cual a partir de este ciclo se comenzó a impartir en las instalaciones del CGI y hasta la fecha se han aplicado un total de 138 exámenes de los cuales 47 alumnos han obtenido el nivel B1 del (MECER) y 2 alumnos el nivel B2 (MECER).

Por último, hay que mencionar que el CGI es un centro oficial certificador de la certificación International Test of English Proficiency (ITEP) y en lo que va del año se han aplicado un total de 51 certificaciones, dichas certificaciones son proporcionadas de manera gratuita por el Programa Institucional de Lenguas Extranjeras (FLIP).

Tabla 120.

Programas educativos que contemplan el idioma inglés en malla curricular y como requisito de titulación

Inglés como segunda lengua					
No.	**PE**	**Inglés como requisito de egreso titulación**	**Inglés como requisito de**	**Malla Curricular**	**Última actualización**
1	Abogado	NO	NO	Si tiene materias de inglés de 1ro a 5 semestre	2017
2	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	NO	SI-B1/B2	No tiene materias de inglés	2019
3	Licenciatura en Ingeniería en Energía	NO	SI-B1/B2	No tiene materias de inglés	2018
4	Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	NO	SI-B1/B2	No tiene materias de inglés	2017
5	Licenciatura en Administración de Negocios	NO	SI-B1	Lo tienen sin valor de créditos	2012

No.	PE	Inglés como requisito de egreso	Inglés como requisito de titulación	Malla Curricular	Última actualización
6	Licenciatura en Contaduría Pública	NO	NO	Si tiene materias optativas de inglés	2012
7	Licenciatura en Diseño de Artesanía	NO	SI-B1	No tiene materias de inglés	2012
8	Licenciatura en Estudios Liberales	NO	SI-B1	No tiene materias de inglés	2012
9	Licenciatura en Gerontología	NO	SI-B1	Lo tienen sin valor de créditos	2012
10	Licenciatura en Historia del Arte	NO	SI-B1	No tiene materias de inglés	2012
11	Licenciatura en Nutrición	NO	SI-B1	No tiene materias de inglés	2014
12	Licenciatura en Salud Pública	NO	SI-B1	Lo tienen sin valor de créditos[MOU1]	2012
13	Médico Cirujano y Partero	NO	SI-B1	No tiene materias de inglés	2013
14	Licenciatura en Ciencias Forenses	NO	SI-B2	Si lleva materias de inglés	2017

[MOU1]Aparece como “Lengua Extranjera” parece que hace alusión a la acreditación de un examen de lecto-comprensión

6.2.3 Espacios comunes de educación global

Tabla 121.

Alumnos inscritos en plataformas por calendario en 2019

Programa Educativo	2019A	2019B
Abogado	-	-
Licenciatura en Administración de Negocios	5	13
Licenciatura en Ciencias Forenses	-	-
Licenciatura en Contaduría Pública	1	1
Licenciatura en Diseño de Artesanía	1	1
Licenciatura en Estudios Liberales	-	-
Licenciatura en Gerontología	6	1
Licenciatura en Historia del Arte	1	1
Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	1	11
Licenciatura en Ingeniería en Energía	4	9
Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	9	11
Licenciatura en Nutrición	2	4
Licenciatura en Salud Pública	3	2
Médico, Cirujano y Partero	1	4
Docentes	1	-
Administrativos	1	-
Total	**36**	**58**

Fuente: Elaborada por Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, marzo 2020.

6.2.4 Certificación de las competencias lingüísticas de los estudiantes

A través del Centro Global de Idiomas, en 2019 el Centro Universitario ha incorporado diferentes opciones de certificaciones en el idioma inglés, lo cual representa un apoyo significativo para la comunidad estudiantil y académica, ya que se vuelve un servicio más accesible pues da una manera no centralizada.

Las certificaciones que se dieron del MCER a los alumnos son las siguientes:

- Examen iTEP, International Test of English Proficiency: el cual es un examen de preparación que a nivel universitario evalúa la gramática, la lectura y la comprensión oral con la opción de escritura y conversación autoevaluadas.

- Certificación IELTS: *International English Language Testing System*, que está diseñado para medir el dominio del idioma inglés a través de una examinación a las habilidades de lectura, escritura, auditivas y orales.

- Acreditación de inglés con cartas de equivalencia, con las cuales los alumnos sustentantes obtuvieron desde el nivel B1 hasta el C1 en el Marco de Referencia Común Europeo.

6.2.5 Desarrollo de programas conjuntos y dobles grados

El Centro Universitario adquirió la modalidad de doble titulación en sus posgrados, en donde se obtuvo un convenio de colaboración para la realización de un programa interuniversitario de doble titulación entre el Máster Ciencia y Tecnología del Agua de la Universidad de Girona y la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía, de la Universidad de Guadalajara. La finalidad es que los estudiantes que accedan puedan al mismo tiempo obtener una titulación oficial por parte de cada una de las Universidades firmantes.

6.2.6 Participación en Rankings Internacionales

Durante diciembre del 2019 en Centro Universitario de Tonalá participó en el ranking ***THE University Impact Rankings,*** dicho ranking se basa en identificar el impacto que tienen las universidades en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, dentro de estos objetivos el CUTonalá logró participar en los siguientes tres:

- *ODS2: Hambre cero*
- *ODS13: Acción por el clima*
- *ODS16: Paz, justicia e instituciones sólidas*

7. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

7. Premios y reconocimientos

7.1 Premios y reconocimientos

Fueron ganadores del 1er. Lugar en el concurso de programación internacional Collegiate Programming Contest (ICPC) en la red UdeG y 3er. Lugar a nivel estatal. El Orgullo CUT, sigue siendo por excelencia el premio que otorga la propia comunidad del CUTonalá, para resaltar los logros y proezas de sus miembros:

1. Los estudiantes de medicina Carlos Jeyson Rojas Villaseñor y Nayeli Tatiana Medina España, así como el estudiante de Nanotecnología, Carlos Felipe Ávila Gómez, obtuvieron mención honorífica en el 8vo. Certamen "El derecho a la igualdad y no discriminación en la sociedad jalisciense: una mirada desde la juventud universitaria" organizado por la Cátedra UNESCO igualdad y no discriminación y el 2do lugar en el concurso "Ciencia en 10 min", realizado en el CUTonalá.

2. Los estudiantes Juan Isaac Trujillo Guerrero y Marco Fabián Montalbo Rodríguez del PE de Ingeniería en Ciencias Computacionales

3. El estudiante Carlos Felipe Ávila Gómez realizó una estancia en el Space Center University de la NASA y fue nombrado embajador del International Air and Space Program (IASP) por su destacada participación.

4. Osvaldo Sánchez Rojas egresado de la Ingeniería en Ciencias Computacionales obtuvo el tercer lugar en el Oracle Student Day por demostrar ser uno de los estudiantes más activos a nivel Latinoamérica.

5. Carlos Felipe Ávila Gómez, Martha Ulloa Ramírez y Andrea Monserrat González Rivera estudiantes de la Ingeniería en Nanotecnología y el estudiante Uriel Alejandro Correa Sedano de Gerontología fueron admitidos en el International Air and Space Program 2019 AEXA/ NASA.

6. Carlos Felipe Ávila Gómez fue uno de los 10 seleccionados a nivel nacional en el programa Seeds for the future 2019" programa educativo y de capacitación de Huawei a realizado en las ciudades de Beijing, Shenzhen y Shanghái, en China.

7. Rolando Alonso Guerra Santopietro de Nanotecnología, obtuvo el 3er. lugar en el concurso de pósteres en el XXVIII International Materials Research Congress con el trabajo “Synthesis of gold nanostars in presence of chitosan for biomedical applications.

8. Ricardo Arnoldo Ramos Mora y María Concepción Ulloa Bautista estudiantes de la carrera de Médico Cirujano y Partero, así como Jessica Anahí Ornelas Rivera de Administración de Negocios fueron ganadores del Premio CENEVAL al Desempeño de Excelencia EGEL, correspondiente al periodo enero-junio de 2019.

9. Kevin Velázquez Navarro estudiante de la carrera de Abogado fue ganador de la medalla de plata en la disciplina de lucha universitaria en la Universiada Nacional 2019.

10. Guillermo Guerrero Godínez estudiante de la carrera de Médico Cirujano y Partero fue ganador de la medalla de bronce en la disciplina de Taekwondo en la Universiada Nacional 2019.

11. Nigel Adrel Sauceda Jiménez estudiante en el PE de Médico Cirujano y Partero fue ganador de la medalla de bronce en la disciplina de karate do en la Universiada Nacional 2019.

12. Braulio Alberto Piña Aldana estudiante de la carrera de Abogado integrante de la selección mexicana que obtuvo oro en la Copa del Mundo de Trinquete en la modalidad de paleta goma, celebrada en Oloron - Sainte- Marie, Francia.

13. La Dra. Aimée Pérez Esparza, Profesora del PE de Administración de Negocios fue uno de los 30 seleccionados de más de 250 aspirantes a nivel internacional que ganaron beca del Santander Universities Academic Entrepreneurs: A Program by Babson College para acudir a un Curso de Emprendimiento en el Babson College del 4 al 8 de noviembre de 2019.

14. La Licenciatura en Administración de Negocios logró la incorporación al Padrón de EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico, ubicándose en el Nivel 2 (los que 60% o más de sus egresados, pero menos de 80%, obtuvo TDS o TDSS). Se recibirá reconocimiento en marzo de 2020.

15. Ricardo Brambila Mandujano, estudiante de la Licenciatura en Administración de Negocios, obtuvo un desempeño sobresaliente en todas las áreas que conforman el Examen General para Egresados de la Licenciatura (EGEL), por lo que se hizo acreedor al PREMIO CENEVAL al Desempeño de Excelencia EGEL (julio-diciembre 2018). Recibió reconocimiento en mayo de 2019.

16. En el marco de la Feria Internacional del Libro 2019 se realizó el Programa "Siempre Tendremos París", en donde a través del Centro Regional para la Calidad Empresarial (CReCE); la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno; el Instituto de Energías Renovables y la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, se llevó a cabo el Reto: "*Sembrando una Idea contra el Cambio Climático"*, dirigido a estudiantes de educación media superior y superior, el cual tuvo como objetivo el desarrollo de ideas para mejorar y dar solución a problemas en las áreas de: Residuos sólidos; Consumo sustentable; Uso del agua; Energía eléctrica, y Producción de alimentos. Los 20 proyectos finalistas participaron en el Meet & Greet con la Dra. Vandana Shiva, durante la FIL.

17. Arboretum, programa de forestación masiva del Centro Universitario de Tonalá impulsado por la rectoría del Centro, lleva a la fecha plantados 241 árboles, y se espera alcanzar una cifra que sea suficiente para lograr un ecosistema sustentable.

Por otra parte, entre los logros más destacados en materia de deporte, podemos destacar los siguientes:

1. En marzo el Cutonalá fue sede del Torneo Estatal de Ajedrez, que además contó con la participación de 8 estudiantes de casa.

2. En mayo el CUTonalá participó en el magno evento de la Universiada 2019: donde 5 estudiantes, obtuvieron medallas en las siguientes disciplinas deportivas:
   - Lucha varonil, medalla de plata
   - Karate varonil, medalla de plata
   - Taekwondo varonil, medalla de plata
   - Tiro con Arco, medalla de bronce
   - Fútbol bardas femenil, medalla de plata

3. En noviembre la estudiante Alexa Gómez, estudiante del CUTonalá participó en el XV Campeonato Mundial de Wushu, obteniendo excelentes resultados.

4. De septiembre a noviembre 171 deportistas participantes del CUTonalá en las disciplinas deportivas de: Fútbol Asociación varonil y femenil, Fútbol Bardas varonil y femenil, Voleibol varonil y femenil, Voleibol de playa varonil y femenil, Basquetbol varonil y femenil, Beisbol, Softbol, Tocho bandera varonil y femenil, Bádminton, Boxeo, Halterofilia, Judo varonil, Karate femenil, Karate varonil, Lucha varonil y femenil, Tenis de Mesa, Taekwondo varonil y Femenil y Ajedrez

Con relación a los aspectos académicos que se conjuntaron durante el 2019, podemos destacar los siguientes:

1. El 04 de abril la carrera de Abogado obtuvo la acreditación por 7 años por parte de la Agencia Acreditadora de Chile.
2. El 09 de junio los alumnos del Centro Universitario de Tonalá participaron en proyecto ENACTUS sobre los ODS en la competencia nacional.
3. En el marco de Delfín durante el mes de junio los alumnos realizaron su estancia de verano; 30 de ellos fueron a países como Cuba, España y Colombia y otros 133 estuvieron en algún estado de la República.
4. El 09 de septiembre se realizó Feria de Innovación y Sustentabilidad Universitaria FISU. Evento organizado por estudiantes de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica. Organizó sociedad de alumnos.
5. El 20 de septiembre se inauguró el Centro de Paz, espacio para la mediación, defensoría universitaria y orientación educativa.
6. El 08 de octubre los directivos participaron en el Taller de Igualdad de Género, evento que promueve la Coordinación General de Planeación y Desarrollo Institucional.
7. El 11 de octubre se aprobó por el H. Consejo de Centro la creación de la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz.
8. El 07 de noviembre dio inicio el Diplomado en Derechos Humanos en México en CUTonalá.
9. El 12 de noviembre se realizó el 8vo. Foro de Emprendedores.
10. El 13 de noviembre se celebró un Convenio con el Consejo de Coordinadores de Jóvenes Empresarios de Jalisco, donde Estudiantes del CUT podrán hacer sus prácticas profesionales con jóvenes empresarios.
11. El 21 de noviembre en el CUT se firmó un convenio entre la UdeG y el Gobierno de Tonalá, que da inició a la colaboración cultural y académica que busca apoyar al lado oriente de la ciudad.
12. En el marco de “Siempre tendremos París” y la Feria Internacional del Libro – el 06 de diciembre participaron Dra. Vandana Shiva, Dra. María Elena Álvarez –Buylla Roces y la Dra. Adelita San Vicente Tello, en el desarrollo de dicho programa que comprendió actividades académicas y culturales con la intención de formar conciencia ambiental en los estudiantes y académicos del CUTonalá.
13. El 10 de diciembre se firmó el Acuerdo de Paz por el Rector del Centro, el Presidente Municipal de Tonalá, Defensoría Universitaria, Derechos Humanos y diversos organismos públicos y ONGs, acuerdo que contiene un decálogo de acciones, en favor de la educación para la Cultura de la Paz.

8. GESTIÓN Y GOBIERNO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

8. Gestión y gobierno

8.1 Informe sobre los procesos del ejercicio y comprobación del gasto

El ejercicio del subsidio sea Federal o Estatal, implica para las instituciones la obligación fundamental de informar en un acto de transparencia y rendición de cuentas a la comunidad universitaria, a la del propio Estado y al País.

8.1.1 Presupuesto asignado al Centro Universitario de Tonalá en 2019

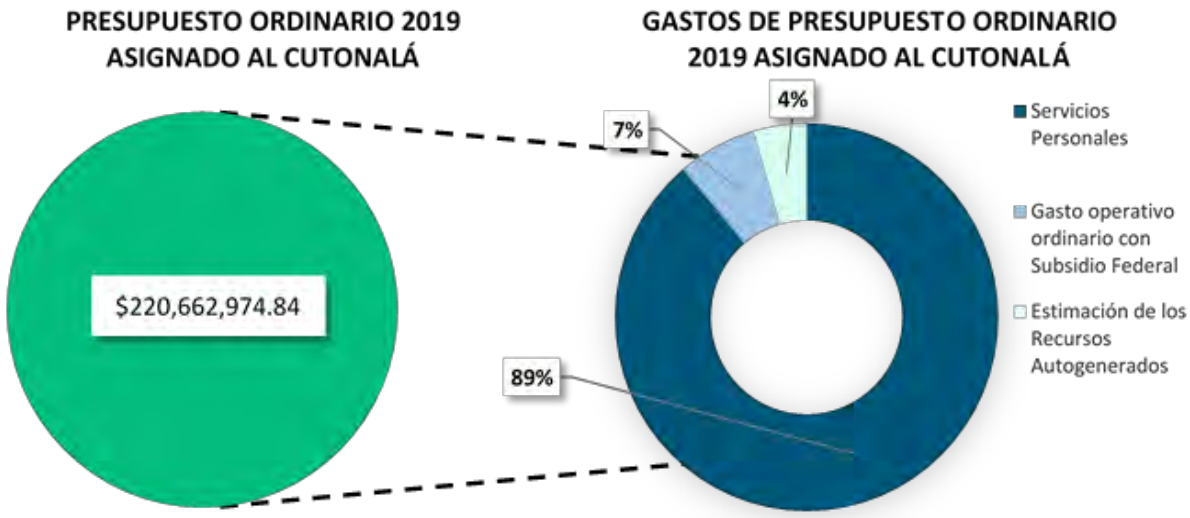
El presupuesto 2019 asignado al CUTonalá ascendió a $220, 663,974.84 pesos, mismos que se ejercieron bajo l distribución que se detalla a continuación:

Tabla 122.

Presupuesto ordinario 2019 asignado al Centro Universitario de Tonalá

Presupuesto ordinario 2019 asignado al Centro Universitario		
Cantidad total	Proyecto/Obra	Cantidad
$ 220,662,974.84	Servicios Personales	$ 196,050,620.00
	Gasto operativo ordinario con fuente de financiamiento Subsidio Federal	$ 14,702,728.00
	Estimación de los Recursos Autogenerados	$ 9,873,626.84

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



Gráfica 71: *Presupuesto ordinario 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.*

8.1.2 Recursos de ejercicios anteriores ejercidos en 2019

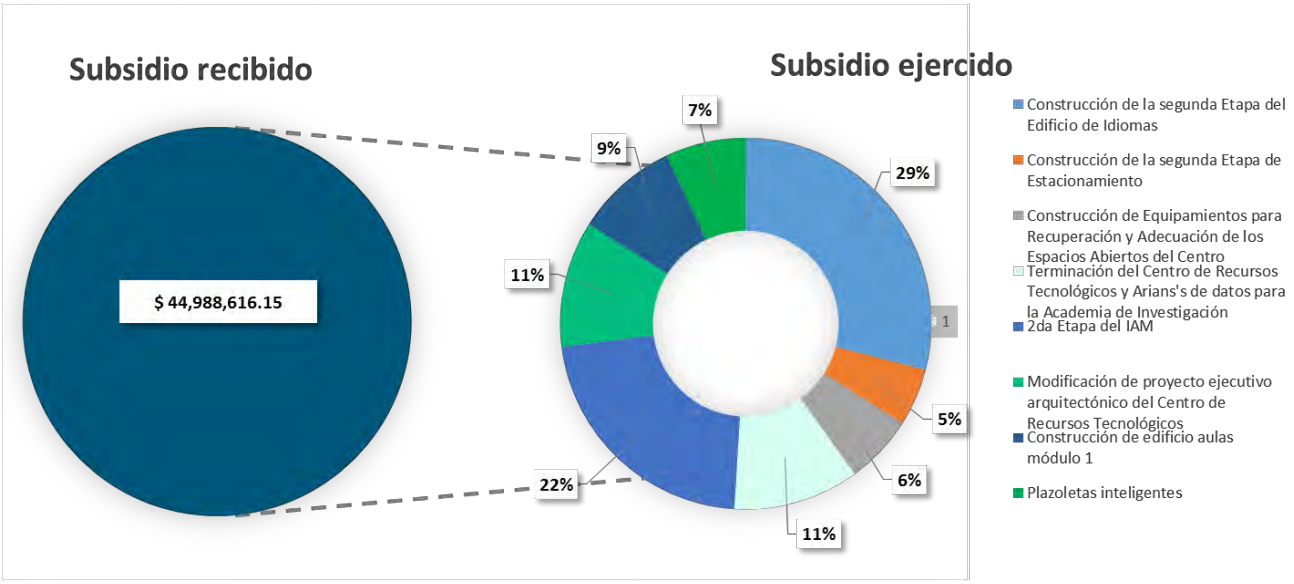
Respecto del subsidio extraordinario del Gobierno Estatal, fueron ejercidos $44, 696,616 que fueron invertidos en los proyectos que se detallan en la tabla.

Tabla 123.

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal 2019

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal 2019			
Recibido	Ejercido	Proyectos/Obras	Cantidad ejercida
$ 44,988,616.15	$ 44, 696,616	Construcción de la segunda Etapa del Edificio de Idiomas	$ 12, 874,477.
		Construcción de la segunda Etapa de Estacionamiento	$ 2, 204,053.
		Construcción de Equipamientos para Recuperación y Adecuación de los Espacios Abiertos del Centro	$ 2, 691,101.
		Terminación del Centro de Recursos Tecnológicos y Arians's de datos para la Academia de Investigación	$ 4, 992,224.
		2da Etapa del IAM	$ 9,780,000.00
		Modificación de proyecto ejecutivo arquitectónico del Centro de Recursos Tecnológicos	$ 4, 992,049.
		Construcción de edificio aulas módulo 1	$ 3, 925,737.
		Plazoletas inteligentes	$ 3, 236,975.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



Gráfica 72: *Subsidio extraordinario gobierno estatal 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.*

8.1.3 Ejercicio y aplicación de recursos en 2019

La política de austeridad ha sido un eje rector para el desarrollo de un ejercicio presupuestal responsable, que ha priorizado las necesidades de los estudiantes, para que encuentren en el CUT un espacio idóneo para vivir la vida universitaria, así, se ha buscado en todo momento, además, la adecuación de espacios, como es el CAE Centro de Atención a Estudiantes, mismo que fue creado y pensando para brindar una atención integral a los estudiantes, que encontrarán en un mismo espacio todos los servicios que puede tener la necesidad de gestionar a lo largo de su trayectoria académica.

8.1.4 Subsidio federal ordinario destinado a gasto operativo en 2019

Tabla 124.

Presupuesto ordinario 2019 asignado al Centro Universitario

Presupuesto ordinario 2019 asignado al Centro Universitario	
Gasto operativo ordinario con fuente de financiamiento Subsidio Federal	$ 14,702,728.00

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas marzo 2020.

8.1.5 Ingresos autogenerados

Tabla 125.

Ingresos autogenerados 2019.

Ingresos Autogenerados ejercicios anteriores	
Recibido $ 1,734,759.89	*Ejercido $ 1,708,565.91*

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.1.6 Fondos institucionales participables

Respecto a los Fondos Institucionales Participables, el ejercicio se recibieron un total de $6,840,918.92, que se distribuyó como se detalla a continuación.

Tabla 126.

Fondos institucionales participables 2019.

Fondos Institucionales Participables					
Cantidad ejercida	Fondos	Cantidad	Desglose	Recibido	Ejercido
$3,396,859.3	Adquisición de Material Bibliográfico (acervo) y Equipamiento de Bibliotecas	$3,100,000.00			
	Evaluación y Acreditación de Programas Educativos	$230,956.92			
	Fondo de Desarrollo de la Investigación y el Posgrado	$3,509,962.00	Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SNI y SNCA, (PROSNI)	$2,916,634.00	$2,859,951.40
	Cantidad total	$6,840,918.92	Programa de Incorporación y permanencia del posgrado en el PNPC (PROINPEP)	$366,300.00	$342,891.36
			Fondo de Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado	$32,422.00	$32,422.00
			Programa Integral de Difusión Científica	$194,606.00	$179,594.54

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

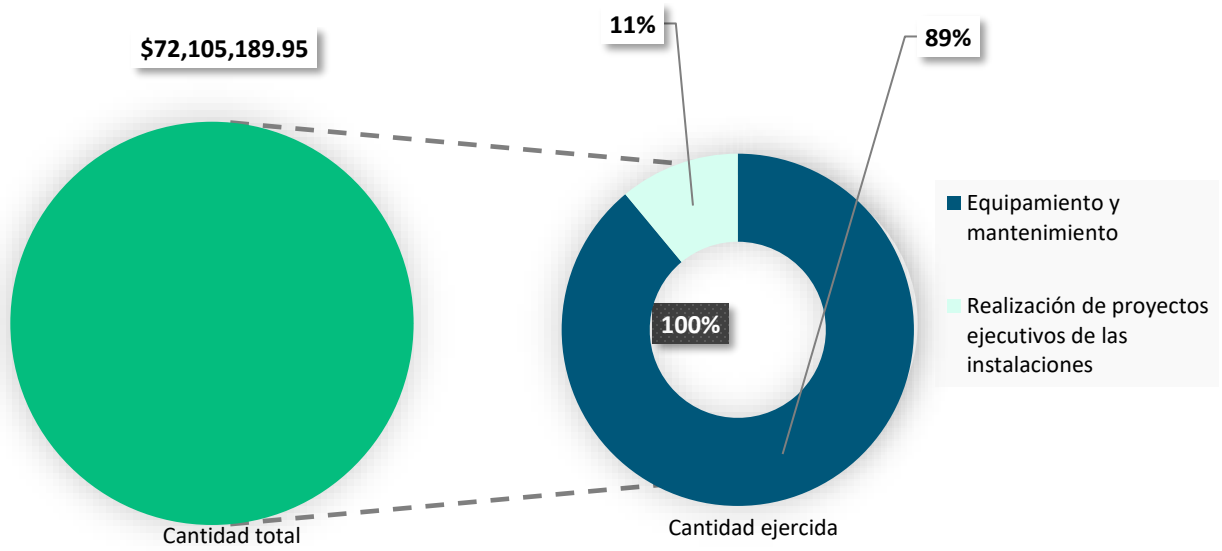
8.1.6.1 Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria

Tabla 127.

Fondos institucionales participables 2019.

Recursos del Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria		
Cantidad total	Proyecto/Obra	Cantidad
$ 72,105,189.95	Equipamiento y mantenimiento	$ 64,158,374.22
	realización de proyectos ejecutivos de las instalaciones	$ 7,946,815.73

Tabla: Recursos del Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.



Gráfica 73: *Recursos del Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.*

8.1.6.2 Fideicomiso del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Tabla 128.

Fideicomiso para PROFEP 2019

Fideicomiso del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) (Actualmente se ejerce bajo el Programa para el Desarrollo Profesional Docente –PRODEP)			
Cantidad total	Proyecto/Obra	Cantidad	Ejercido
$ 840,000.00	Apoyo de Profesores con Perfil Deseable (Perfil)	$ 840,000.00	$ 248,556.80

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.1.6.3 Recursos adicionales

Tabla 129.

Recursos adicionales 2019

Recursos adicionales		
COG	Monto	Porcentaje
6000 - Inversión Pública	$ 5,926,380.69	100%
Total	$ 5,926,380.69	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.1.7 Compromisos institucionales

Tabla 130.

Compromisos institucionales

Compromisos institucionales			
Cantidad recibida	Proyecto/Obra	Cantidad recibida	cantidad ejercida
$ 826,962.70	Examen de admisión	$ 450,000.00	$ 449,812.41
	Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación	$ 376,962.70	$ 364,587.55
		Cantidad total ejercida	$ 814,399.96

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.1.8 Programas institucionales

Tabla 131.

Programas Institucionales que corresponden al Programa de Formación Docente (PROFACAD)

Programas Institucionales que corresponden al Programa de Formación Docente (PROFACAD)
$ 214,444.68

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.1.9 Fondos Externos Determinados

Tabla 132.

Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE – Subsidio Extraordinario Federal)

Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE – Subsidio Extraordinario Federal)	
Recibido $ 1,105,776.00	**Ejercido $ 994,634.13**

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

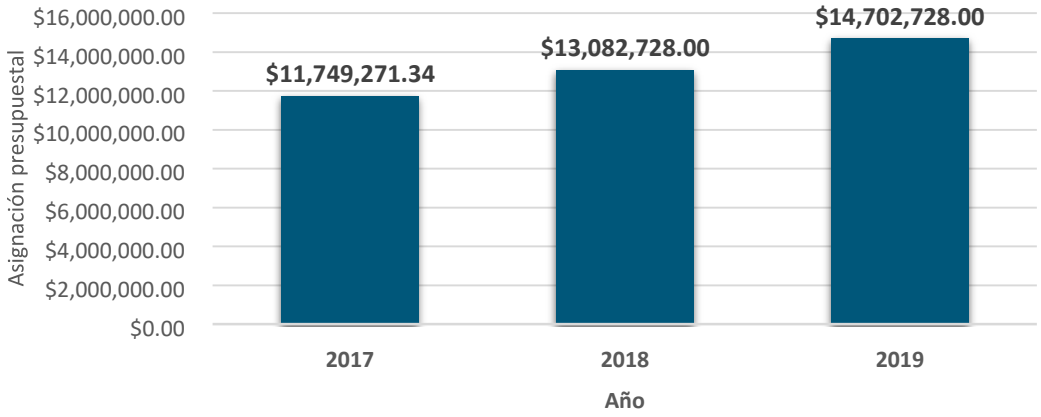
8.1.10 Comparativa de los recursos asignados

Tabla 133.

Comparativa de los recursos asignados: Ejercicios 2017 – 2018 – 2019

Presupuesto ordinario Subsidio Federal		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2017	**$ 11,749,271.34**	100%
2018	**$ 13,082,728.00**	100%
2019	**$ 14,702,728.00**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



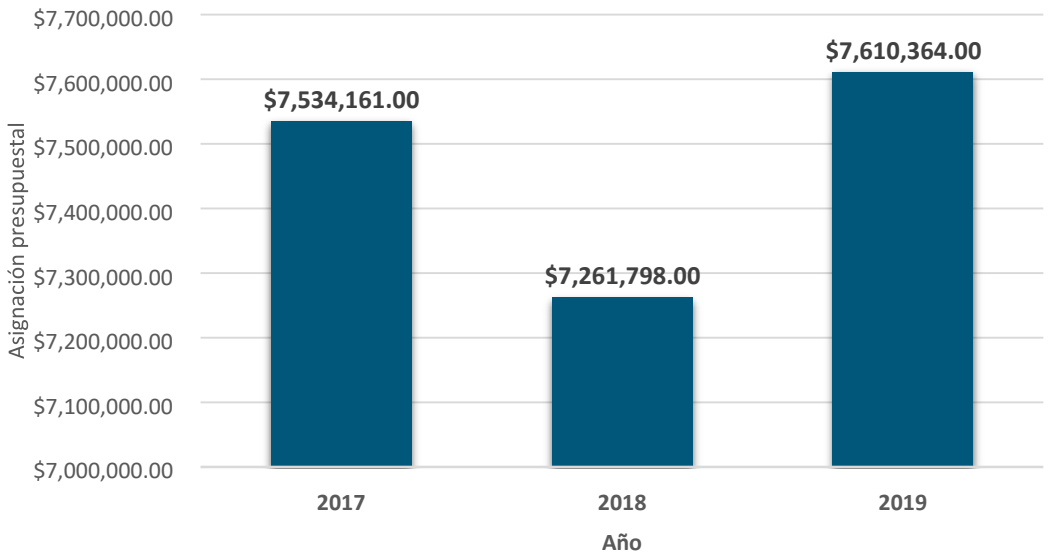
***Gráfica 74**: Comparativa de recursos asignados 2017-2018-2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

Tabla 134.

Ingresos autogenerados 2019.

Ingresos Autogenerados		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2017	**$7,534,161.00**	100%
2018	**$ 7,261,798.00**	100%
2019	**$ 7,610,364.00**	100%

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



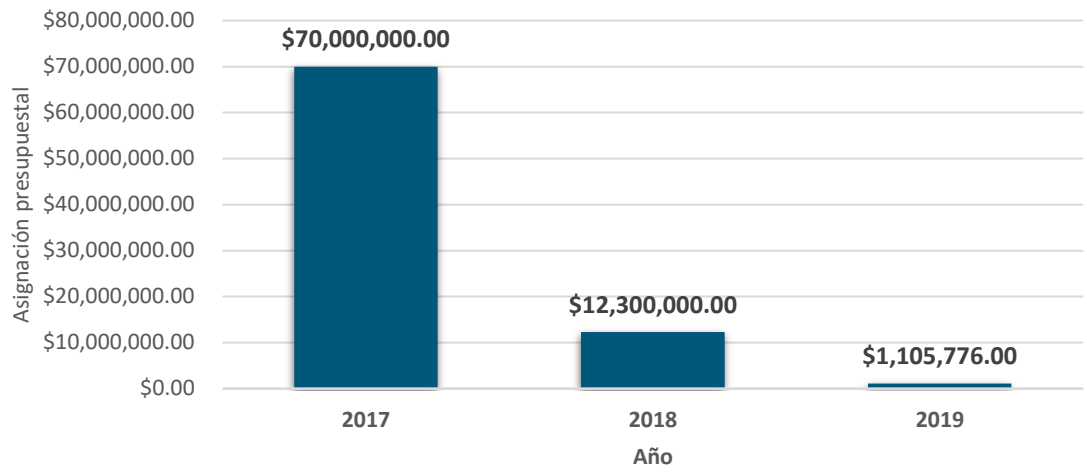
***Gráfica 75**: Ingresos autogenerados 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020*

Tabla 135.

Fondos Externos determinados - Subsidio extraordinario gobierno estatal

Fondos Externos determinados - Subsidio extraordinario gobierno estatal		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2017	**$ 70,000,000.00**	100%
2018	**$ 12,300,000.00**	100%
2019	**$ 1,105,776.00**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



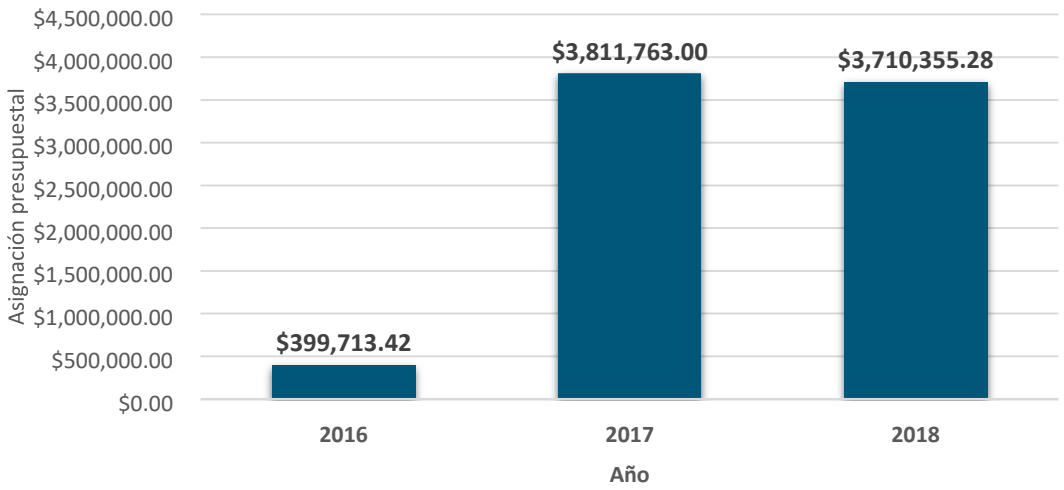
***Gráfica 76**: Ingresos externos determinados 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

Tabla 136.

Compromisos institucionales 2019

Compromisos institucionales		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2016	**$ 399,713.42**	100%
2017	**$ 3,811,763.00**	100%
2018	**$ 3,710,355.28**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



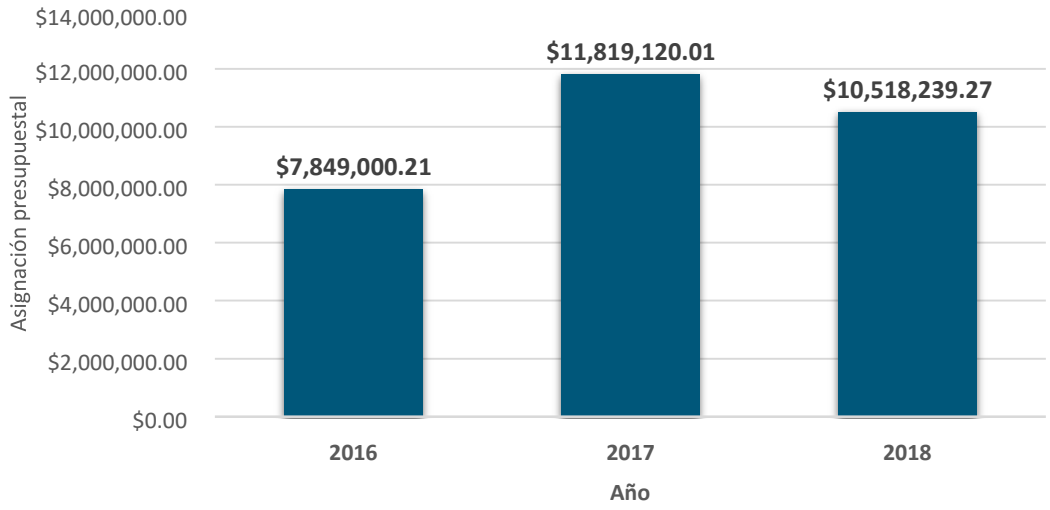
***Gráfica 77**: Compromisos institucionales 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

Tabla 137.

Fondos institucionales participables 2019

Fondos institucionales participables		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2016	**$ 7,849,000.21**	100%
2017	**$ 11,819,120.01**	100%
2018	**$ 10,518,239.27**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



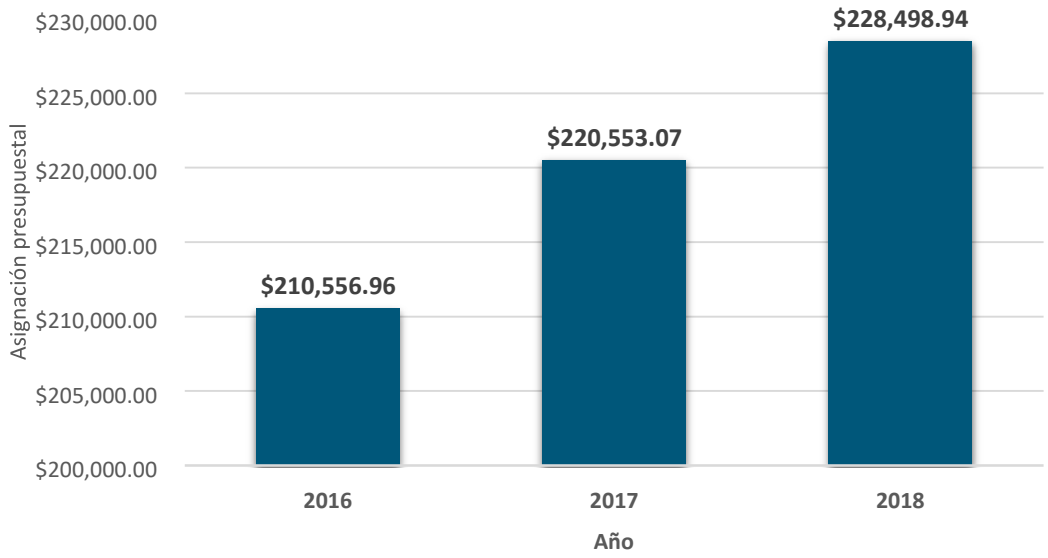
Gráfica 78. *Fondos institucionales participables 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

Tabla 138.

Programas institucionales

Programas institucionales		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2016	**$ 210,556.96**	100%
2017	**$ 220,553.07**	100%
2018	**$ 228,498.94**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



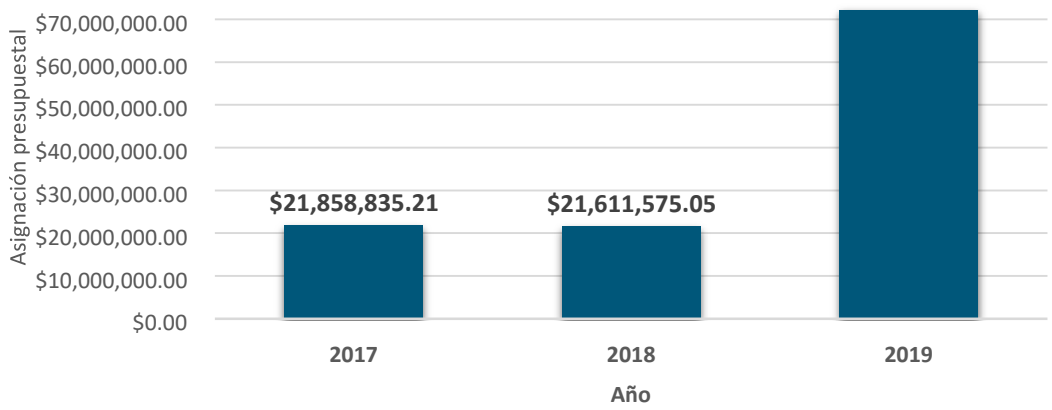
***Gráfica 79**: Programas institucionales 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

Tabla 139.

Fideicomiso del fondo para la infraestructura física de la Red Universitaria

Fideicomiso del fondo para la infraestructura física de la Red Universitaria		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2017	**$ 21,858,835.21**	100%
2018	**$ 21,611,575.05**	100%
2019	**$ 72,105,189.95**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



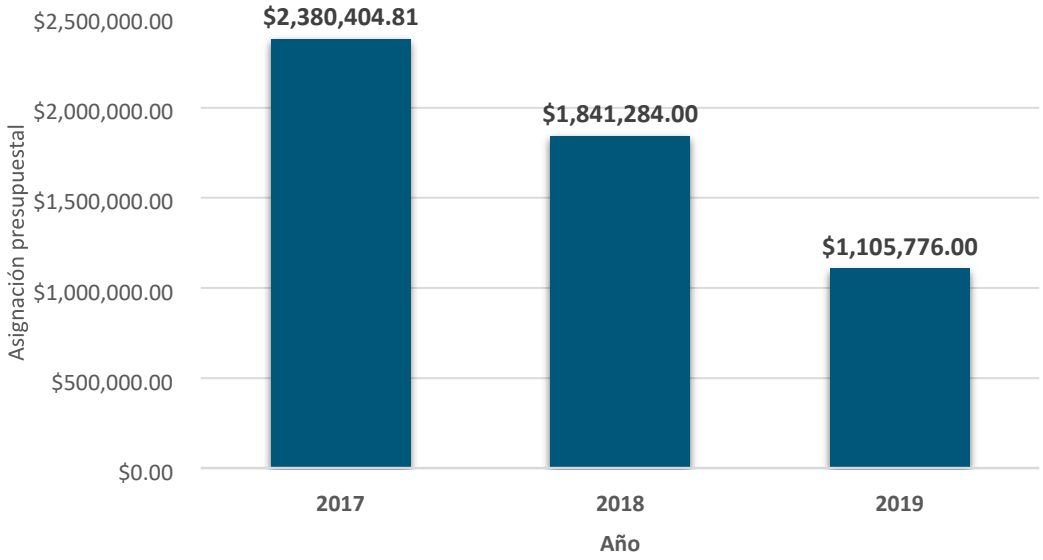
***Gráfica 80**: Fideicomiso para infraestructura física. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

Tabla 140.

Recursos para el Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) 2017-2018- 2019

Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE)		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2017	**$ 2,380,404.81**	100%
2018	**$ 1,841,284.00**	100%
2019	**$ 1,105,776.00**	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



***Gráfica 81**: Recursos PFCE 2017-2018-2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2020.*

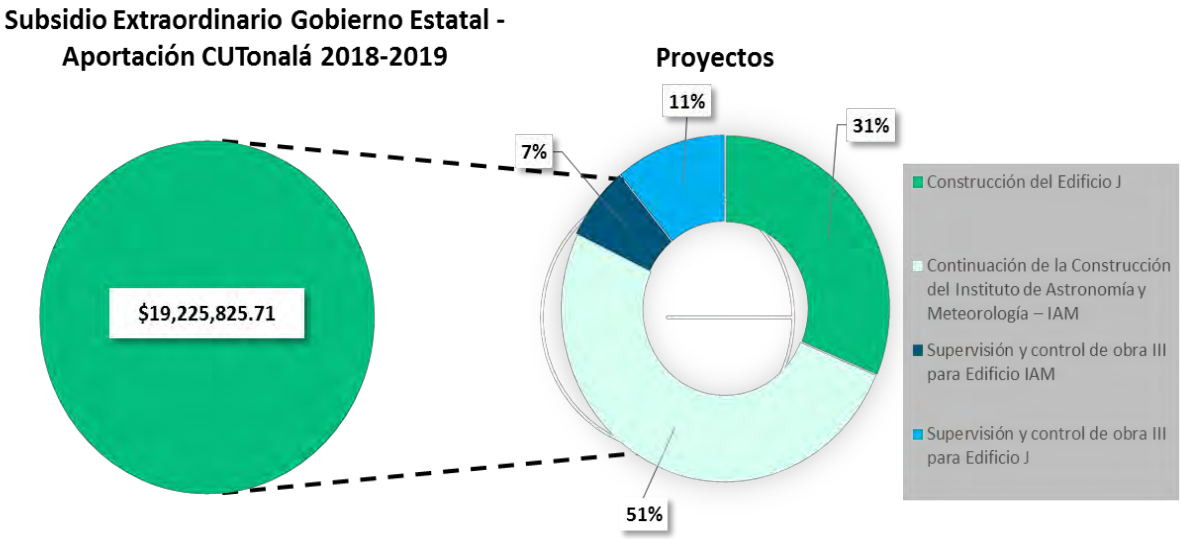
8.1.11 Infraestructura

Tabla 141.

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal - Aportación CUTonalá 2018-2019

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal - Aportación CUTonalá 2018-2019		
Cantidad total	Proyectos/Obras	Cantidad
$ 19,225,825.71	Construcción del Edificio J	$ 6,010,825.72
	Continuación de la Construcción del Instituto de Astronomía y Meteorología – IAM	$ 9,780,000.00
	Supervisión y control de obra III para Edificio IAM	$ 1,321,209.69
	Supervisión y control de obra III para Edificio J	$ 2,113,790.30

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.



Gráfica 82: *Presupuesto extraordinario gobierno estatal 2019. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.*

8.1.11.1 Aulas

Tabla 142.

Recursos utilizados para aulas 2019

Aulas	
Continuación de la construcción del edificio J	$ 6,010,825.72
Construcción de edificio de aulas modulo I	$ 3,295,737.18
Continuación de la construcción del módulo de las aulas en el edificio J	$ 4,898,000.24
Continuación de la construcción del módulo de aulas en el edificio I	$ 3,058,484.30
Adquisición de proyectores para las aulas del Centro Universitario de Tonalá	$ 2,069,788.00
Equipamiento de escritorios, sillas y ventiladores para las aulas del Centro Universitario de Tonalá	$ 277,854.80
Equipamiento de escritorios, sillas y ventiladores para las aulas del Centro Universitario de Tonalá	$ 1,122,496.27

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.1.11.2 Laboratorios

Tabla 143.

Recursos utilizados para laboratorios 2019

Laboratorios	
Acondicionamiento del laboratorio de ciencias forenses en el edificio H	$ 499,998.69
Equipamiento del laboratorio de Ciencias Forenses del Centro Universitario	$ 593,373.16

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, marzo 2020.

8.2 Órganos de gobierno y colegiados

8.2.1 Consejo de Centro y sistema

Número de sesiones de Consejo de Centro en 2019

- Solemnes: 2
- Extraordinarias: 7
- Ordinarias: 1

8.2.2 Consejos Divisionales y Departamentales

Durante 2019 las diversas comisiones del H. Consejo del Centro se reunieron para dictaminar asuntos y temas que permiten avanzar la gestión académica, generándose como se muestra a continuación la siguiente producción de dictámenes:

Tabla 144.
Dictámenes Aprobados 2019

Comisión Dictámenes Aprobados	
Educación	48
Hacienda	1
Revalidación de Estudios Títulos y Grados	80
Normatividad	0
Condonaciones	12
Responsabilidades y Sanciones	2
Electoral	1
Ingreso y Promoción del Personal Académico	0
Educación y Hacienda	24
Educación, Hacienda y Normatividad	0
Hacienda y Normatividad	0
Educación; Hacienda; Revalidación de Estudios, Títulos y Grados, y Normatividad	1
Total	169

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Secretaría Técnica de la Secretaría Académica, marzo 2020.

Por su parte, los Consejo Divisionales y Departamentales sesionaron durante el año para acordar sobre los temas referentes a los PE, la docencia, la extensión y la investigación, como se puede apreciar de modo gráfico en la tabla que presentamos a continuación.

Tabla 145.

Consejos Divisionales 2019

Consejos Divisionales	
División	Total de Sesiones
División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	10
División de Ciencias de la Salud	9
División de Ciencias Económicas Empresa y Gobierno	8
División de Ciencias Jurídicas y Humanas	8

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Divisiones, marzo 2020.

Finalmente, por su parte los Colegios Departamentales, en su calidad de órganos colegiados, se reunieron durante el año para temas tan trascendentes como la propuesta de la Cátedra Universitaria, temas de aprobación de nuevos Programas Educativos entre otros:

Tabla 146.

Sesiones de Colegio Departamental 2019

Consejos Divisionales y Departamentales	
División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	Total de Sesiones
Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas	10
Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	7
Departamento de Estudios del Agua y de la Energía	10
División de Ciencias de la Salud	Total de Sesiones
Departamento de Ciencias Biomédicas	7
Departamento de Ciencias de las Salud-Enfermedad como Proceso Individual	7
Departamento de Salud Poblacional	6
División de Ciencias Económicas Empresa y Gobierno	Total de sesiones
Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa	9
Departamento de Economía y Ciencias Políticas	10
División de Ciencias Jurídicas y Humanas	Total de Sesiones
Departamento de Humanidades y Artes	8
Departamento de Ciencias Jurídicas	5
Departamento de Ciencias Sociales, Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales	6
Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	10

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Departamentos, marzo 2020.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CUT
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

SIGLARIO

AEXA	Agencia Espacial Mexicana
AMC	Academia Mexicana de Ciencias
AMG	Área Metropolitana de Guadalajara
CA	Cuerpo Académico
CAE	Centro de Atención a Estudiantes
CCJEJ	Consejo Coordinador de Jóvenes Empresarios de Jalisco
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior
CGI	Centro Global de Idiomas
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
COECyTJAL	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco
COG	Clasificador de Objeto de Gasto
COMEXUS	Comisión México Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	La Comisión Nacional del Agua
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CReCE	Centro Regional para la Calidad Empresarial
Cs	Ciencias
CU	Cuerpos Académicos
CUCEI	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
CUT	Centro Universitario de Tonalá
C.V.	Capital Variable
CYTED	Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo
DELFIN	Programa interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico
DDH	Doctorado en Derechos Humanos
DIV	División
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
EGEL	Examen General de Egreso a la Licenciatura
ENACTUS	Entrepreneurial Action Us
ENGIE	Innovación en Eficiencia Energética y Energías Renovables
E.U.A.	Estados Unidos de América
FICG	Festival Internacional de Cine en Guadalajara
FIL	Feria Internacional del Libro
FISU	Feria de Innovación y Sustentabilidad Universitaria
FLIP	Foreign Languages Institutional Program
GRANA	Generation of Resources for Accreditation in Nations of the America
IAM	Instituto de Astronomía
IASP	International Air and Space Program
IBM	International Business Machines

ICPC	International Collegiate Programming Contest
IELTS	International English Language Testing System
IMEPLAN	Instituto Metropolitano de Planeación de Área Metropolitana de Guadalajara
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ISSN	International Standard Serial Number
ITEP	International Test of English Proficiency
LGAC	Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento
MCER	Marco Común Europeo de Referencia
MOODLE	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
N/A	No Aplica
NASA	Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio
NPTC	Nuevos Profesores de Tiempo Completo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONIOM	Métodos en la Determinación del Almacenamiento de Hidrógeno
ONGs	Organizaciones No Gubernamentales
OPD	Organismo Público Descentralizado
PDCUT	Plan de Desarrollo del propio Centro Universitario
PDI	Plan de Desarrollo Institucional
PE	Programa Educativo
PEA	Programa de Estancias Académicas
PEEES	Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes
PISACUT	Programa Integral de Sustentabilidad Ambiental CUTonalá
PM7	Métodos en la Determinación del Almacenamiento de Hidrógeno
PNPC	Programa Nacional de Posgrados Calidad
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PROFACAD	Programa de Formación, Actualización y Capacitación Docente
PROINPEP	Programa de Incorporación y Permanencia de Posgrado en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad
PROSNI	Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SNI y SNCA
PTC	Profesores de Tiempo Completo
REIEEG	Revista de Estudios Interdisciplinares de Economía, Empresa y Gobierno
RIDHDIH	Red Internacional de Derechos Humanos y Derechos Internacional Humanitario
R.L.	Responsabilidad Limitada
RSU	Responsabilidad Social Universitaria
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SCI	Science Citation Index
SEMADET	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco
SEP	Secretaría de Educación Pública

SIAPA	Sistema Intermunicipal para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado
SSCI	Social Sciences Citation Index
SSJ	Secretaría de Salud Jalisco
TDS	Testimonio de Desempeño Satisfactorio
TDSS	Testimonio de Desempeño Sobresaliente
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
TNF-ALFA	Factor de necrosis tumoral
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de Morelos
UARICHA	Revista de psicología
UdeG	Universidad de Guadalajara
UDG	Universidad de Guadalajara
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UTEG	Universidad Tecnológica de Guadalajara

DIRECTORIO

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Rector

Mtra. Lourdes Elizabeth Parga Jiménez
Secretario Académico

Mtra. Ana Fabiola del Toro García
Secretario Administrativo

DIVISIONES

Dr. Leonel García Benavides
División de Ciencias de la Salud
Dra. Karla Janette Nuño Anguiano
Secretario
Dr. Tadeo Eduardo Hübbe Contreras
División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
Mtra. Adriana Marcela Santillán López
Secretario
Mtro. César E. González Coronado
División de Ingenierías e Innovación Tecnológica
Mtro. Marco Antonio González Morales
Secretario
Mtra. María Felícitas Parga Jiménez
División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno
Mtra. Ana Gabriela Díaz Castillo
Secretario

JEFES DE DEPARTAMENTO

Dra. Miriam Méndez del Villar
Departamento de Ciencias Biomédicas
Mtra. Martha de Nuestra Señora de San Juan Rodríguez Sahagún
Departamento de Ciencias de la Salud - Enfermedad como Proceso Individual
Dra. Imelda Orozco Mares
Departamento de Salud Poblacional
Mtra. Graciela Mayagoitia Viramontes
Departamento de Humanidades y Artes
Dr. Marco Antonio Núñez Becerra
Departamento de Ciencias Jurídicas
Dra. Karla Fabiola Vega Ruiz
Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho

Dra. Marina del Sagrario Mantilla Trolle
Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales
Dra. Edith Xio Mara García García
Departamento de Estudios del Agua y de la Energía
Dr. Aarón Jiménez Govea
Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos
Dr. Carlos Jesahel Vega Gómez
Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas
Dra. Aimée Pérez Esparza
Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa
Mtra. Anisse Jacinta Musalem Enríquez
Departamento de Economía y Ciencias Políticas

COORDINADORES DE ÁREA

SECRETARÍA ACADÉMICA
Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
Coordinación de Investigación
Mtro. Jairo de Jesús Nares Amezcua
Coordinación de Extensión
Mtra. Denisse Ayala Hernández
Coordinación de Planeación
Mtra. Maurilia de los Ángeles Zurita Sumohano
Coordinación de Servicios Académicos
Mtra. Dulce María Vargas Mora
Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
Mtra. Martha Patricia Bolaños Davalos
Coordinación de Control Escolar
Mtra. Martha Aide Vázquez Guerra
Coordinación de Finanzas
Lic. Oscar J. Magaña Orozco
Coordinación de Personal
Lic. Oscar Torres Macías
Coordinación de Servicios Generales

COORDINADORES DE CARRERA

Mtra. Alma Cristina Padilla de Anda
Coordinación de la Licenciatura en Ciencias Forenses
Dr. Gustavo Gómez Díaz
Coordinación de la Licenciatura en Estudios Liberales
Dr. Felipe de Jesús Montaño Cervantes
Coordinación de la Licenciatura en Administración de Negocios
Dra. Graciela Villanueva Álvarez
Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales
Mtra. Adriana Enciso González
Coordinación de la Licenciatura en Contaduría Pública
Dr. Carlos Alberto Guzmán **González**
Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología
Mtro. José Luis R. García Soriano
Coordinación de la Licenciatura en Diseño de Artesanía
Dra. Elisa Ramos Pinzon
Coordinación de la Licenciatura en Salud Pública
Mtra. Susana Valencia Valerio
Coordinación de la Carrera de Abogado
Dr. José Antonio Rubio González
Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Energía
Dra. Claudia Alejandra Benítez Palacios
Coordinación de la Licenciatura en Historia del Arte
Mtro. Iván López Pérez
Coordinación de la Licenciatura en Médico, Cirujano y Partero
Mtra. Tania Matilde Granado Gil
Coordinación de la Licenciatura en Gerontología
Arq. Sergio Miguel Valadez Morales
Coordinación de la Licenciatura en Arquitectura
Mtra. Alicia Gisela Silva Rodríguez
Coordinación de la Licenciatura en Nutrición

COORDINADORES DE POSGRADO

Dra. Abril Adriana Angulo Sherman
Coordinación de la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)
Dr. Arturo Estrada Vargas
Coordinación de la Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía
Dr. Fernando Calonge Reillo
Coordinación de la Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio
Dr. Carlos González Arruti
Coordinación de la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales
Dr. Tonatiuh González Heredia
Coordinación del Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud
Dr. Rodolfo Humberto Aceves Arce
Coordinación del Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio
Dra. Abril Adriana Angulo Sherman
Coordinación del Doctorado en Agua y Energía
Dra. Teresa Magnolia Preciado Rodríguez
Coordinación del Doctorado en Derechos Humanos

Mtra. Jazmín Robles Llamas
Secretaría Particular
Lic. Suhey Elena Castañeda Tapia
Eventos
Mtra. Martha Alicia de a O Barajas
Secretaría Técnica de Rectoría
Mtra. Elizabeth Villalpando Castro
Comunicación Social
Mtra. Gabriela Ruiz Velasco Vaca
Contraloría
Dr. Rubén Ortega Lozano
Enlace de la Defensoría Universitaria