



CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

INFORME

DE ACTIVIDADES
Y FINANCIERO 2020

MTRO. JOSÉ ALFREDO PEÑA RAMOS



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco



Índice

1. Antecedentes relevantes, contexto regional, vocacionamiento e identidad del centro	10
2. Docencia e innovación académica	12
2.1. Formación integral y global	12
2.1.1. Flexibilidad curricular	12
2.1.2. Actualización de programas	15
2.1.3. Movilidad	16
2.1.3.1. Movilidad estudiantil saliente (nacional e internacional)	16
2.1.3.2. Movilidad estudiantil entrante (nacional e internacional)	17
2.1.4. Internacionalización en casa	18
2.1.4.1. Estudiantes adscritos a cursos, talleres, seminarios y actividades en el Centro Global de Idiomas	18
2.1.5. Internacionalización	19
2.1.5.1. Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en programas educativos	20
2.1.5.2. Desarrollo de programas conjuntos y dobles grados	21
2.1.6. Idioma extranjero	21
2.1.6.1. Espacios comunes de educación global	21
2.1.6.2. Certificación en competencias lingüísticas	24
2.1.6.3. Programas de pregrado que incorporan una lengua extranjera	26
2.1.7. Formación integral	28
2.1.7.1. Acciones de Formación Integral de los estudiantes	28
2.1.7.2. Programas educativos que incorporan la formación integral con valor curricular	31
2.1.7.3. Títulos y volúmenes de libros	33
2.1.7.3.1. Acervos de Cultura para la Paz y Sostenibilidad	34
2.1.8. Infraestructura tecnológica	34
2.1.8.1. Profesores que utilizaron el estudio de grabación	35
2.1.8.2. Reconversión tecnológica	35
2.1.9. Actualización continua	35
2.1.9.1. Personal capacitado en competencias digitales	36
2.1.9.3. Inscritos a diplomados	38
2.1.10. Eficiencia terminal	38
2.1.11. Salud integral	43
2.1.12. Pensamiento crítico	44
2.2. Cobertura incluyente y con calidad	46
2.2.1. Indicadores relevantes y su evolución	47
2.2.1.1. Programas educativos de pregrado	47
2.2.1.2. Programas educativos de posgrado	48
2.2.1.3. Matrícula	49
2.2.1.3.1. Matrícula y su evolución	49
2.2.1.3.2. Matrícula atendida por División	51
2.2.1.3.4. Alumnos del CUTonalá por programa educativo de posgrado por anualidad	59

2.2.1.3.5. Matrícula de pregrado por edad	64
2.2.1.3.6. Matrícula de posgrado por edad	65
2.2.1.3.7. Matrícula por género	66
2.2.1.4. Cobertura regional	69
2.2.1.4.1. Municipios de procedencia	69
2.2.1.4.2. Estudiantes por región	69
2.2.1.4.3. Estudiantes extranjeros	70
2.2.1.5. Admisión pregrado	72
2.2.1.6. Oferta educativa por turno	73
2.2.1.7. Deserción de pregrado	74
2.2.1.8. Deserción de posgrado	78
2.2.1.9. Alumnos que no acreditaron unidades de aprendizaje	79
2.2.1.10. Segunda aspiración	81
2.2.1.11. Titulación	82
2.2.1.11.1. Titulados de pregrado	82
2.2.1.11.2. Titulados de pregrado por género	83
2.2.1.11.3. Titulados de posgrado	84
2.2.1.12. Grupos vulnerables	85
2.2.1.13. Estudiantes trabajadores admitidos	92
2.2.1.14. Alumnos con dependientes	96
2.2.1.15. Estudiantes con riesgo académico	+97
2.2.1.16. Alumnos por profesor	98
2.2.2. Certificación de programas	98
2.2.2.1. PE reconocidos o acreditados por organismos internacionales	99
2.2.2.2. Alianzas académicas con organismos internacionales	100
2.2.2.3. Estrategias para la atención de observaciones y recomendaciones de organismos acreditadores	100
2.2.3. Acompañamiento académico	100
2.2.3.1. Tutorías ofrecidas	101
2.2.3.2. Actividades realizadas en tutorías	102
2.2.3.3. Alumnos que recibieron tutorías	104
2.2.3.4. Tutores por categoría académica	105
2.2.3.5. Alumnos que recibieron atenciones psicológicas y psiquiátricas	105
2.2.4. Acciones de inclusión	106
2.2.4.1. Acciones que formen parte de una cultura de inclusión	106
2.2.4.2. Cursos en temas relacionados con derechos humanos e inclusión	106
2.2.5. Resultado EGEL	107
2.2.6. Nuevos campos disciplinares	107
2.2.7. Egresados	108
2.2.8. Empleabilidad	110
2.2.9. Seguimiento de egresados	112
2.2.10. Becas	113
2.2.11. Premios obtenidos	119
2.3. Innovación y gestión de la docencia	120
2.3.1. Planta docente	121
2.3.1.1. Planta académica de posgrado	122

2.3.1.2. Profesores de tiempo completo	122
2.3.1.3. Grado Académico Promedio (GAP)	124
2.3.1.4. Antigüedad promedio de docentes	125
2.3.2. Profesores capacitados	126
2.3.3. Profesores formados	128
2.3.3.1. Profesores que tomaron cursos en formación disciplinar	128
2.3.4. Docentes en movilidad	132
2.3.4.1. Docentes, académicos salientes (nacional e internacional)	132
2.3.5. Ambientes innovadores y flexibles	133
2.3.5.1. Webinars	133
2.3.5.2. Plataformas	138
2.3.6. Competencias para la innovación	138
2.3.6.1. Certificaciones digitales	138
2.4. Situación covid-19	139
3. Investigación y transferencia tecnológica del conocimiento	141
3.1. Investigación de frontera con impacto social	142
3.1.1. Financiamiento externo	142
3.1.2. Estímulos (PROESDE)	143
3.1.3. Cuerpos académicos en redes	150
3.1.4. Altos perfiles y SNI	152
3.1.4.1. PTC con doctorado	152
3.1.4.2. PTC con doctorado miembros del SNI	154
3.1.4.3. Investigadores miembros del SNI	158
3.1.4.4. SNI por división y departamento	164
3.1.4.5. PRODEP	167
3.1.4.6. Investigadores miembros del SNI con perfil PRODEP	175
3.1.5. LGAC novedosas	176
3.1.5.1. LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico	176
3.1.6. Investigación estratégica	183
3.1.7. Profesores incorporados a investigación	187
3.1.8. Registro de productividad	191
3.1.8.1. Proyectos de investigación que incorporan docentes	191
3.1.8.2. Publicaciones que cuentan con registro de ISBN	201
3.1.8.3. Artículos en revista arbitrada y no arbitrada (nacional e internacional)	209
3.1.8.4. Productividad Académica	211
3.1.9. Mujeres en la investigación	218
3.2. Transferencia tecnológica y del conocimiento	221
3.2.1. Proyectos vinculados	221
3.2.1.1. Redes de investigación	221
3.2.1.2. Proyectos vinculados en red u otras instituciones	223
3.2.1.3. Cuerpos académicos que participan en Redes de colaboración intercentros e interinstitucionales (nacionales e internacionales)	225

3.2.1.4. Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales	227
3.2.2. Tecnologías transferidas	227
3.2.3. Consultorías realizadas	228
3.2.4. Patentes otorgadas	228
3.2.5. Registro de propiedad intelectual	228
3.2.6. Soluciones de alto valor agregado	229
3.2.6.1. Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto	230
3.2.6.2. Artículos publicados en revistas indexadas	231
3.2.7. Agilizar la vinculación	232
3.3. Formación e incorporación de talento para la investigación	234
3.3.1. Posgrados de calidad	234
3.3.1.1. Posgrados con reconocimiento externo de calidad	234
3.3.2. Alumnos en proyectos	235
3.3.2.1. Estudiantes que participan en proyectos de investigación	235
3.3.2.2. Becarios en investigación	237
3.3.2.3. Prestadores de Servicio Social en investigación	240
3.3.3. Inducción a la investigación	248
3.3.3.1. Delfines	248
3.3.4. Estudiantes que realizan tesis	253
3.3.5. Formación para el emprendimiento	254
3.3.5.1. Estudiantes que participan en proyectos de emprendurismo	254
3.3.5.2. Modelo triple hélice	255
3.3.5.3. Centro Regional para la Calidad Empresarial (CReCE)	257
3.3.6. Productos creados	260
3.3.7. Institutos, laboratorios y centros de investigación	260
3.4. Situación COVID-19	262
4. Extensión y responsabilidad social	264
4.1. Desarrollo sostenible y transición energética	266
4.1.1. Modelo de gestión ambiental	266
4.1.1.1. Certificaciones	266
4.1.1.2. Número de acciones que guardan el equilibrio ambiental y apoyen el desarrollo sustentable	267
4.1.2. Consumo responsable	268
4.1.2.1. Acciones para el consumo responsable	268
4.1.2.2. Consumo de energía eléctrica kwh	269
4.1.2.3. Consumo de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables kwh	270
4.1.3. Desarrollo sostenible	271
4.1.3.1. Programas que alientan las acciones para el desarrollo sostenible	271
4.1.3.2. Programas educativos que incluyen educación en sostenibilidad	272
4.2. Extensión de los servicios universitarios	273
4.2.1. Prácticas profesionales en sector público	274

4.2.1.1. Estudiantes que realizan prácticas profesionales	274
4.2.2. Apoyo a comunidades	277
4.2.2.1. Apoyo a grupos vulnerables	277
4.2.2.2. Estudiantes que prestan su servicio social en apoyo a las comunidades marginada	277
4.2.2.3. Sectores beneficiados a través del servicio social de los estudiantes del Centro Universitario	278
4.2.2.4. Población beneficiada de las actividades realizadas por las brigadas en apoyo comunitario 2019 y 2020	282
4.2.3. Laboratorios actualizados	283
4.2.4. Difusión de los servicios	285
4.3. Integración con los sectores público, social y privado	297
4.3.1. Convenios de vinculación	298
4.3.1.1. Número de convenios de vinculación vigentes y operando con los sectores públicos, privados y sociales	298
4.3.1.2. Tipos de convenios de colaboración, Convenios de Colaboración General o Específica	299
4.3.1.3. Convenios que promueven la colaboración entre instituciones pública, privadas o sociales	300
4.3.1.4. Visitas protocolarias	308
4.3.1.5. Impacto en actividades desarrolladas a través de la firma de convenios	313
4.3.2. Proyectos desarrollo sostenible	314
4.3.3. Proyectos de equidad e igualdad de género	314
4.3.4. Procesos simplificados	314
4.3.5. Prácticas profesionales y currículo	315
4.3.5.1. Número de programas de servicio social aprobados	315
4.3.5.2. Impacto de los programas de servicio social	315
4.3.5.3. Prestadores por destino	315
4.3.5.4. Instituciones o entidades para la realización de Servicio Social	317
4.3.5.5. Planes de estudio de pregrado que incorporan las prácticas profesionales a la currícula	318
4.3.5.6. Estudiantes que realizaron prácticas profesionales por Programa Educativo	319
4.3.5.7. Número de horas de servicio social prestadas por los estudiantes por PE	321
4.3.5.8. Estudiantes con prácticas profesionales en Jalisco	323
4.3.5.9. Estudiantes con prácticas profesionales en el extranjero	325
4.3.6. Perspectiva global de la vinculación	325
4.3.6.1. Actividades de vinculación con los sectores público, social y privado de la región	325
4.3.6.2. Vinculación e interdisciplinaria entre las diversas instancias de la red	326
4.3.6.3. Vinculación entre la educación media superior y superior	326
4.3.6.4. Proyectos de vinculación generados para las funciones sustantivas del Centro Universitario	327
4.4. Situación Covid 19	328

5. Difusión de la cultura	330
5.1. Producción y difusión artística	330
5.1.1. Eventos culturales	330
5.1.1.1. Feria Internacional del Libro (FIL)	330
5.1.1.2. Feria Internacional de Cine en Guadalajara	331
5.1.1.3. Cineteca CUTonalá	331
5.1.1.4. Manifestaciones artísticas y culturales	334
5.1.1.5. Eventos culturales realizados	335
5.1.1.6. Eventos deportivos realizados	337
5.1.2. Alumnos participantes	338
5.1.2.1. Programas estratégicos para el desarrollo cultural	338
5.1.2.2. Programas estratégicos para el desarrollo cultural	340
5.1.2.3. Actividades y talleres deportivos	340
5.1.2.4. Participación de la comunidad universitaria en actividades deportivas	342
5.1.3. Actividades culturales en PE	343
5.1.3.1. Programas educativos vinculados a la cultura y las artes	343
5.1.4. Producción artística universitaria	347
5.1.4.1. Presentaciones de grupos artísticos representativos del Centro Universitario	347
5.1.4.2. Difusión de las actividades culturales y artísticas	348
5.2. Patrimonio cultural e infraestructura física	349
5.2.1. Habilitación de espacios	349
5.2.2. Infraestructura para el desarrollo de actividades culturales	353
5.2.3. Número de obras realizadas en espacios físicos	354
5.3. Cultura institucional	356
5.3.1. Promoción cultura de la paz	356
5.3.1.1. Cátedra universitaria para la cultura de la paz	356
5.3.1.2. Número de actividades extra curriculares que promueven la cultura de la paz y la defensa de los Derechos Universitarios	358
5.3.1.3. Estudiantes del CUTonalá que participan en actividades que promueven la cultura de la paz el respeto a los derechos humanos y el pensamiento crítico	359
5.3.2. Cumplimiento del Plan de Desarrollo.	359
5.3.2.1. Avance en el cumplimiento del Plan de Desarrollo	359
5.3.3. Orgullo e identidad universitaria	360
5.3.3.1. Promoción de la identidad de los valores	360
5.3.3.2. Orgullo CUTonalá	361
5.3.3.3. Actividades institucionales a través de medios de comunicación llevadas a cabo por CUTonalá	365
5.3.3.4. Actividades institucionales que promueven la identidad en CUTonalá a través de medios de comunicación	366
5.3.4. Gestión para resultados	367
5.3.4.1. Qué se ha hecho en materia de gestión de resultados	367
5.3.5. Transparencia y rendición de cuentas	369
5.3.5.1. Gobierno	369

5.3.5.2. Gestión financiera	372
5.3.5.2.1. Presupuesto asignado al Centro Universitario de Tonalá en 2020	372
5.3.5.2.2. Recursos de ejercicios anteriores ejercidos en 2020	374
5.3.5.2.3. Ejercicio y aplicación de recursos en 2020	375
5.3.5.2.4. Ingresos autogenerados	375
5.3.5.2.5. Fondos institucionales participables	376
5.3.5.2.6. Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria	377
5.3.5.2.7. Fideicomiso del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)	380
5.3.5.2.8. Recursos adicionales	380
5.3.5.2.9. Compromisos institucionales	380
5.3.5.2.10. Comparativa de los recursos asignados	381
5.4. Situación Covid 19	390
Siglarío	392
Directorio	397
Anexos	400

1. Identidad y vocacionamiento

1. Antecedentes relevantes, contexto regional, vocacionamiento e identidad del centro

El Centro Universitario de Tonalá, durante el 2020 vivió los impactos de la pandemia, que dicho sea de paso, trajo consigo un conjunto de retos y desafíos a los estudiantes, tanto a los profesores, a los investigadores, como a los trabajadores administrativos y operativos.

Esto hizo que todos los integrantes de la comunidad inventaran nuevas formas de llevar a cabo su misión; la de estudiar, la de enseñar, la de investigar, la de hacer vinculación y extensión y la de llevar cabo la gestión, encontrando así nuevas formas de reinventarse, nuevas rutas para hacer comunidad virtual, diseñando nuevas estrategias para nutrir la vida académica, donde el acento constante fue el entusiasmo y empeño por lograr sostener el hecho educativo.

Además, en el año 2020, el CUTonalá vivió uno de los procesos de transformación más profundos que se pueden llevar a cabo en una institución, a partir de repensar la misión y la visión para orientar lo que el Centro Universitario deberá significar como Universidad en los próximos 10 años, así, con la actualización del Plan de Desarrollo Institucional del CUTonalá, quedó demarcado el trazo por el cual se desarrollarán las funciones sustantivas de la Universidad en apego a una misión de futuro, que concibe al Centro Universitario de Tonalá como una ciudad universitaria que forma de manera integral, humanista, innovadora, incluyente y transdisciplinaria a personas como profesionales en todos los campos del conocimiento en el nivel superior, y que, mediante la investigación y la extensión, contribuye responsablemente a la solución sostenible y pacífica de los problemas de su entorno y al desarrollo social, honrando los principios de justicia social, convivencia democrática y prosperidad colectiva.

En este sentido, el CUTonalá confirmó su vocacionamiento en dos líneas que atraviesan la docencia, investigación y extensión, por un lado el tema de la sustentabilidad y por otro la cultura de paz; estos dos ejes enarbolan dos aspectos que consideramos sumamente importantes para que el estudiante que pasa por nuestras aulas, forme un perfil de ciudadano responsable, consciente de que viven en un planeta finito, que no puede sostener patrones de consumo que afectan al ecosistema, y por otra parte reconocer que, existen factores estructurales que han creado problemáticas sociales que trascienden en un modo de exacerbación de la violencia.

Por su parte, el compromiso con la formación profesional, científica, integral y humanista, se encuentra reflejado en cada uno de los propósitos sustantivos, y los proyectos estratégicos, mismos que atienden la formación de habilidades globales, de innovación y de desarrollo para la vida, el impulso a patentes y a la transferencia tecnológica, el talento emprendedor, la responsabilidad social, la formación en la sustentabilidad, la educación ambiental y el desarrollo sostenible y la cultura de paz.

Finalmente, es necesario reconocer que, existen retos que nos demandan a transformar el concepto de educar. En un horizonte pospandémico, será necesario, comprender que las prioridades han cambiado, y que estamos llamados a resignificar lo que la educación y la ciencia deben representar para el bien común, para una sociedad que deberá recuperarse de los golpes y las pérdidas, para con ello pensar en corresponsabilizarnos socialmente, puesto que más allá de representar un espacio de formación profesional, deberemos ser esa piedra angular que contribuya con solidaridad a la solución de los problemas que nos aquejan socialmente, en defensa siempre de la libertad, la justicia y la igualdad como elementos indispensables de la convivencia humana y el desarrollo compartido.

2. Docencia e innovación académica

2. Docencia e innovación académica



2.1. Formación integral y global

En el CUTonalá se ha buscado permanentemente que el trabajo académico que se desarrolla desde la divisiones, los departamentos y las coordinaciones de carrera, integre estrategias que contribuyan a la formación holística, integral y transdisciplinar, a partir de la formación permanente del profesorado, la selección de los contenidos curriculares que integran las mallas de los programas educativos, y la creación de experiencias académicas, que propicien condiciones para el desarrollo del pensamiento crítico capaz de interpretar los contextos locales y globales para ser usados a su favor.

2.1.1. Flexibilidad curricular

El CUTonalá opera desde una lógica que busca promover la interdisciplinariedad, a partir del desarrollo de una oferta académica interdepartamental con el propósito de propiciar en los estudiantes una formación de calidad y especializante, que pueda llevarlos a explorar contextos distintos a los de la profesión que han elegido estudiar, que rompa los cercos de las disciplinas, que busca que nuestros alumnos se formen en una suerte de inercia más cercana a la hibridación, de tal modo que los estudiantes tienen la posibilidad de tomar cursos que no corresponden a la división o al departamento que oferta su programa educativo.

Tabla 1.

Materias impartidas en el Programa Educativo de los Departamentos ajenas a la División que pertenecen, 2020.

Materias Impartidas en el Programa Educativo de los Departamentos Ajenas a la División que Pertenecen, 2020			
No	Departamento	Número de materias	Descripción
1	Ciencias Biomédicas	6	LIEL (3): Biología I, Biología II y Biología molecular NANO (2): 2 secciones de Genética Humana y 2 secciones de Biología Molecular Básica DDHU: 7 secciones del Seminario de investigación II.
2	Ciencias de la Salud- Enfermedad como Proceso Individual	NA	NA
3	Salud Poblacional	NA	NA
4	Humanidades y Artes	14	5 de LIHA y 9 de LIDA
5	Ciencias Jurídicas	35	2020A: - Conceptos jurídicos (4), Conceptos Jurídicos Fundamentales (4), La gobernanza de la movilidad y el transporte (1), Propiedad Intelectual y Derechos de Autor (4), Innovación, vigilancia y desarrollo (2). 2020B: -Conceptos jurídicos (8) -Conceptos Jurídicos fundamentales (4), - Legislación y política pública (2), - Propiedad Intelectual y Derechos de Autor (4), _ Innovación, vigilancia y desarrollo (2)
6	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	1	Reforma Constitucional en Derechos Humanos y Armonización Legislativa. MGGL
7	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	9	SD
8	Estudios del Agua y la Energía	7	Seminario I Seminario II Seminario III Filosofía de la Ciencia Sociedad y Cultura Ambiental Metodología y Práctica de la Investigación Propiedad Intelectual y Derechos de Autor
9	Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	5	Administración I. Filosofía de la Ciencia. Métodos y Conceptos de las Ciencias Sociales. Metodología y Práctica de la Investigación. Propiedad Intelectual y Derechos de Autor

Materias Impartidas en el Programa Educativo de los Departamentos Ajenos a la División que Pertenecen, 2020			
No	Departamento	Número de materias	Descripción
10	Ciencias Básicas y Aplicadas	6	Astronomía General Matemáticas para Arquitectura Química General Física General Física Forense Seminario de Investigación IV
11	Emprendimiento, Comercio y Empresa	5	LCOP- 4 Materias Depto. De Ciencias Jurídicas Conceptos Jurídicos Fundamentales - 4 secciones Depto. De Cs Soc. y Disc Fil., Meto. e Instrumen. Expresión Oral y Escrita - 4 secciones Depto. De Cs Soc. Y Disc Fil., Meto. e Instrumen. Metodología y Práctica de la Investigación- 4 secciones Depto. De Cs de la Información y Desarrollos Tecnológicos Tecnologías de la Información- 8 secciones LIAN- 1 Materia Depto. de Ciencias Jurídicas Conceptos Jurídicos - 4 secciones
12	Economía y Ciencias Políticas	10	Sociedad y Cultura Ambiental - INAN Sociedad y Cultura Ambiental - INEL Economía y Agenda Energética-INEL Economía y Derecho - DECH Teoría de las Estructuras Políticas y de Gobierno-DECH Estadística I- LIEL Economía del Transporte- MMUT La Planificación de la Movilidad- MMUT Seminario de Problemas Contemporáneos de Derechos Humanos - DDHU Seminario de Investigación III - DDHU Teorías Políticas y Sociales - DDHU

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

La tabla anterior hace referencia a las materias que son impartidas a otros departamentos o que son recibidas desde otros, según lo reportado por cada uno de ellos. En total son 42 Unidades de Aprendizaje que se comparten entre sí y donde destacan la cantidad de materias impartidas por el Departamento de Ciencias Jurídicas.

2.1.2. Actualización de programas

Si bien durante el 2020 no hubo actualizaciones globales a los programas educativos, los departamentos de Justicia Alternativa y Disciplinas Afines al Derecho trabajaron en la actualización de algunos programas de asignaturas que integran sus mallas curriculares:

Tabla 2.

Actualización de programas.

Actualización de programas		
No.	Departamento	Programas actualizados
1	Departamento de Justicia Alternativa y Disciplinas afines al Derechos	1. Perfiles criminales
		2. Grafoscopía
		3. Bioética y deontología forense
		4. Informática forense
		5. Cadena de custodia
2	Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	1. Programación Orientada a Eventos
		2. Sistemas Operativos II
		3. Bases de Datos I
		4. Estructura de Datos I
		5. Algoritmia
		6. Programación de Servicios Web
		7. Ingeniería de Software
		8. Bases de Datos II
		9. Redes I

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

La tabla anterior muestra los Departamentos que tuvieron una actualización de algunas de la Unidades de Aprendizaje impartidos en los Programas Educativos. Es este caso, el Departamento de Justicia Alternativa y Disciplinas Afines al Derecho refirieron 5 Unidades de Aprendizaje mientras que el Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos actualizó 9 UA.

2.1.3. Movilidad

2.1.3.1. Movilidad estudiantil saliente (nacional e internacional)

El factor de la pandemia que estamos atravesando, sin lugar a dudas alteró en muchos órdenes la vida tal y como la conocíamos, en este sentido, la movilidad dejó de ser una posibilidad geográfica, sin embargo, gracias a la virtualidad, muchas son las estrategias que pueden implementarse y que posibilita que los estudiantes y profesores interactúen con personas de otras universidades en múltiples opciones como pueden ser colaboración, seminarios, talleres, webinars, estancias de investigación, etc.

Tabla3.

Movilidad estudiantil saliente en 2020.

Movilidad estudiantil saliente en 2020				
No.	Nombre	Programa educativo	Institución aceptada	País
1	Anguiano Uribe Claudia Danae	Licenciatura en Derecho o Abogado	Universidad del Museo Social Argentino	Argentina
2	Arteaga Perez Sebastian Adrian	Licenciatura en Diseño de Artesanía	Universidad Nacional de San Martín	Argentina
3	Barba de la Torre Fabiola Priscila	Licenciatura en Contaduría Pública	Universidad de Cantabria (UC)	España
4	Becerra Farfán Miriam Jacquelin	Licenciatura en Derecho o Abogado	Universidad de Buenos Aires	Argentina
5	Demerutis Beltran Manuel	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	University of Technology Sydney	Australia
6	González López Carolina Guadalupe	Licenciatura en Médico Cirujano y Partero	Università degli Studi di Milano	Italia
7	Gonzalez Muñoz Aldar David	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad de Santo Tomás	Colombia
8	Hernández Cruz Héctor Daniel	Licenciatura en Administración de Negocios	Fachhochschule Krems	Austria
9	Martínez Lugo Miriam Alejandra	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Perú
10	Montes Lopez Alondra Marcela	Licenciatura en Nutrición	Universidad Católica de La Plata	Argentina
11	Rivera Marrón Víctor	Licenciatura en Derecho o Abogado	Universidad Nacional de Tres de Febrero	Argentina
12	Rosas Solorzano Lisseth	Licenciatura en Ingeniería en Energía	Universidad Científica del Sur	Perú

Movilidad estudiantil saliente en 2020				
No.	Nombre	Programa educativo	Institución aceptada	País
13	Vargas Hernández Juan Pablo	Licenciatura en Historia del Arte	Universidad de Granada (UGR)	España
14	Vazquez Hernandez Brenda Elizabeth	Licenciatura en Diseño de Artesanía	Universidad Nacional de San Martín	Argentina

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, enero 2021.

La tabla anterior hace referencia a los estudiantes del Centro Universitario de Tonalá que durante 2020 tuvieron movilidad a otros países como resultado de la aceptación en alguna convocatoria de intercambio o estancia académica en alguna institución educativa.

2.1.3.2. Movilidad estudiantil entrante (nacional e internacional)

Tabla 4.

Movilidad estudiantil entrante en 2020.

Movilidad estudiantil entrante en 2020				
No.	Nombre	Programa educativo	Institución aceptada	País
1	Carette Bertille Violaine Marion	Licenciatura en Salud Pública	Université de Lille	Francia
2	Jouverson Jean	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua Y Energía	Universidad Politécnica de Tapachula	México
3	Mackenson Polchen	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua Y Energía	Universidad Politécnica de Tapachula	México
4	Mariño Triana Carlos Arturo	Licenciatura en Administración de Servicios de Salud	Universidad Nacional Abierta y a Distancia	Colombia
5	Martínez Martínez Mario Joaquín	Licenciatura en Gerontología	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	México
6	Martinez Villegas Edgar Gabriel	Ingeniería en Ciencias de la Computación	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	México
7	Molina Miranda Luis Eduardo	Técnico en Administración de Servicios de salud	Corporación Universidad de la Costa	Colombia
8	Paba Cruz Silena del Carmen	Técnico en Administración de Servicios de salud	Corporación Universidad de la Costa	Colombia

Movilidad estudiantil entrante en 2020				
No.	Nombre	Programa educativo	Institución aceptada	País
9	Rodríguez Rodríguez Melani Sharon	Técnico en Administración de Servicios de salud	Corporación Universidad de la Costa	Colombia

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, enero 2021.

En la tabla se puede observar los alumnos que durante 2020 fueron aceptados para tener una movilidad académica en el CUTonalá. Fueron un total de 9 alumnos con movilidad entrante de los países de Colombia y Francia, además de estudiantes procedentes de otros estados de la República Mexicana.

2.1.4. Internacionalización en casa

En el semestre 2020 A 41 alumnos terminaron el programa JOBS y en el semestre 2020 B 76 alumnos lo concluyeron.

Por otra parte, se abrió un nuevo programa piloto para la enseñanza del idioma inglés. Dicho programa brinda la posibilidad de que alumnos egresados puedan seguir estudiando el idioma y, también está abierto para trabajadores del CUTonalá.

Con respecto a los talleres ofertados durante los calendarios 2020 A y 2020 B el Centro Global de Idiomas ha dado seguimiento a las necesidades del alumnado en la práctica del idioma inglés, francés, portugués y Japonés.

Se implementó la modalidad virtual mediante el uso de la plataforma classroom y google meet para llevar las sesiones, las cuales permitieron que los alumnos continúen con su formación en el área de lenguas.

En referencia a los talleres de japonés y portugués, se incrementó las inscripciones en el ciclo 2020 B gracias a la modalidad en línea.

2.1.4.1. Estudiantes adscritos a cursos, talleres, seminarios y actividades en el Centro Global de Idiomas

Tabla 5.

Formación internacional a través de Lenguas Extranjeras (FILEX).

FILEX			
N°	Programa Educativo	2020 A	2020 B
1	Abogado	18	10

FILEX			
Nº	Programa Educativo	2020 A	2020 B
2	Licenciatura en Administración de Negocios	4	0
3	Licenciatura en Arquitectura	1	0
4	Licenciatura en Contaduría Pública	1	1
5	Licenciatura en Diseño de Artesanía	1	0
6	Licenciatura en Nutrición	2	1
7	Médico Cirujano y Partero	3	2
8	Administrativo UDG	5	1
9	Bachillerato General por Competencias	1	1
10	Externo	9	1
	Total	45	17

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

La tabla anterior incorpora las personas que durante 2020 participaron en el programa FILEX ofrecido en el CUTonalá con la finalidad de ofrecer una manera accesible del estudio del idioma inglés. Se contó con la inscripción de 45 alumnos durante el ciclo 2020 A y 17 más en el calendario 2020 B que no sólo fueron estudiantes del centro universitario, sino que también se inscribieron administrativos UdeG, jóvenes del Bachillerato General por Competencias de la UdeG y público en general.

2.1.5. Internacionalización

El tema de la internacionalización es un factor importante de la formación integral de los estudiantes, pues en él se encuentra el elemento global que la universidad busca ofrecer, para que los estudiantes cuenten con referentes, que les permitan insertarse en la vida laboral con las herramientas que sus entornos profesionales demanden.

2.1.5.1. Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en programas educativos

Tabla 6.

Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en Programas Educativos.

Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en Programas Educativos		
Nº	Departamento	Actividades
1	Departamento de Ciencias Biomédicas	1. Mechanical activity of the heart (Dr. Leonel García)
		2. Pathological obesity (Dr. Fernanda Corona)
		3. Epigenetics of Obesity (Dr. Luis Daniel Hernández)
		4. Sutures (Dr. Abel Goytia)
2	Departamento de Ciencias de la Salud- Enfermedad como Proceso Individual	1. Appendicitis (Violeta Cervantes)
		2. Cell Therapy and Hematopoietic Stem Cell Transplant (Antonio Flores)
		3. Suicidal Behavior: Basic Concepts and general approach (Nicolás Paéz)
3	Departamento de la Salud Poblacional	1. Salud global, antropología de la salud e interculturalidad
		2. Salud para el PE de Salud Pública
4	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales	1. Universidad Rural de Rio de Janeiro (Congreso de Patrimonio Cultural)
		2. Universidad de Venezuela (Coloquio de Ciencias Sociales)
		3. Integrante del comité científico del Seminario Latinoamericano Áreas Metropolitanas, Salud Territorial e Incertidumbre'. Octubre 2020.
5	Departamento de Agua y la Energía	1. En las Jornadas de la Ciencia 2020 "Los jóvenes ante el reto de la Transición Energética" Ponentes: Colombia y USA.

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

Como parte de la integración de la dimensión que incorpora la parte intercultural e internacional dentro de los PE de pregrado, en la tabla se muestran aquellas actividades que tienen que ver con lo citado en el encabezado y que son registradas desde los Departamentos del Centro Universitario de Tonalá.

2.1.5.2. Desarrollo de programas conjuntos y dobles grados

La Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía tiene un convenio vigente de doble titulación con la Universidad de Girona, España.

2.1.6. Idioma extranjero

En una época global el dominio de una segunda lengua forma parte de una educación necesaria, que facilita el acceso y conocimiento de otros contextos, de la producción que del campo de formación se está generando, y que sin duda, ayuda en gran medida a contar con herramientas para ampliar los horizontes de acceso e inserción en espacios de amplios y de intercambio más allá del nacional.

2.1.6.1. Espacios comunes de educación global

Desde su inicio en mayo del 2018, la plataforma Rosetta Stone ha tenido una gran aceptación y convocatoria entre el alumnado de CUTonalá. Ha servido como reforzamiento a los talleres y en algunos casos, para los alumnos que no han tenido la posibilidad de llevar algún programa de Inglés o taller presencial, ha fungido como sistema autodidacta. Para muchos Rosetta Stone representa un método práctico y ágil para el aprendizaje de idiomas ya que lo pueden usar también como aplicación.

Tabla 7.
Rosetta Stone 2020 A:

Rosetta Stone 2020 A							
Nº	Programas Educativos	Alemán	Chino	Francés	Italiano	Ruso	Total
1	Ingeniería en Energía	2	0	1	0	0	3
2	Ingeniería en Nanotecnología	1	1	1	0	1	4
3	Licenciatura en Contaduría Pública	2	0	0	3	0	5
4	Licenciatura en Estudios Liberales	0	0	2	0	0	2
5	Licenciatura en Historia del Arte	0	0	1	2	0	3
6	Médico, Cirujano y Partero	0	0	1	0	0	1
	Total	5	1	6	5	1	18

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 8.
 Rosetta Stone 2020 B.

Rosetta Stone 2020 B						
N°	Programas Educativos	Alemán	Francés	Inglés	Italiano	Total
1	Abogado	0	1	1	2	4
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	2	1	3	0	6
3	Ingeniería en Energía	2	0	2	2	6
4	Ingeniería en Nanotecnología	6	2	0	1	9
5	Licenciatura en Administración de Negocios	0	1	2	0	3
6	Licenciatura en Arquitectura	0	0	2	0	2
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	0	0	4	0	4
8	Licenciatura en Contaduría Pública	1	1	2	0	4
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	0	4	0	4
10	Licenciatura en Historia del Arte	0	2	0	1	3
11	Licenciatura en Nutrición	0	0	2	1	3
12	Licenciatura en Salud Pública	0	1	4	0	5
13	Médico, Cirujano y Partero	4	1	1	1	7
	Total	15	10	27	8	60

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

La anterior tabla muestra el total de alumnos que se inscribieron en la plataforma Rosetta Stone para aprender un nuevo idioma, dicha inscripción consiste en una beca que se otorga semestre con semestre a los alumnos y en el que de manera autodidacta se aprende o mejora en el lenguaje elegido con el compromiso de practicar un mínimo de horas establecidas por semana.

Además la División de Ciencias de la Salud, implementó la integración del idioma inglés a través de seminarios de actualización disciplinar en salud denominados “Webinars-Salud, Modalidad inglés”. Dichos webinars fueron impartidos por académicos de la plantilla de la División y cuyos tópicos de ciencia básica y aplicada, forman parte del contenido temático los programas de estudio de las diferentes Licenciaturas en el área de Salud (Figura 1).



Figura 1. Calendario de temas impartidos en los Webinars-Salud, modalidad idioma inglés

Las sesiones fueron impartidas a finales del ciclo escolar 2020 B, una vez por semana y en horario vespertino (7:00 pm), lo que permitió un aforo mayor a las 150 personas, en su mayoría estudiantes. Lo anterior, impulsó la retroalimentación de temáticas de importancia para la formación de los estudiantes, además de incorporar el segundo idioma en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

COIL Foundations Workshop

Bajo la misma premisa de la incorporación del idioma inglés, la Dra. Laura Leticia Salazar Preciado, profesora investigador adscrita al Departamento de Ciencias de Salud Poblacional, y como representante de la División, fue invitada a participar al proyecto **Collaborative Online International Learning** (COIL, <https://coil.suny.edu/>) que conecta estudiantes y profesores de diferentes países a colaborar en proyectos y discusiones con experiencia global para construir programas de estudio tomando en cuenta una segunda lengua.

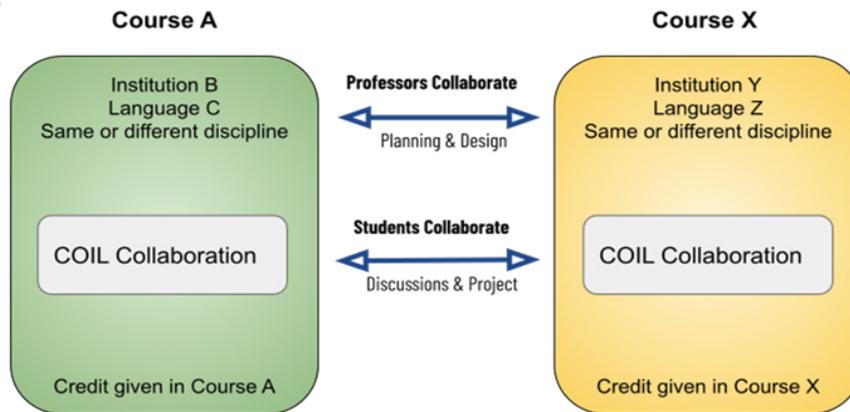


Figura 2. Ejemplo de colaboración COIL entre instituciones. Suny Coil, (2021). Examples of past COIL Collaborations. From Suny.edu. Recuperado de: <https://coil.suny.edu/>

2.1.6.2. Certificación en competencias lingüísticas

Con relación a los exámenes de Lecto comprensión en el calendario 2020 A 69 alumnos obtuvieron la certificación B1 de 121 postulantes, mientras que en el calendario 2020 B esta cifra se elevó a 137 alumnos acreditados, de 249 que han presentado el examen. A partir de septiembre del año en curso la modalidad del examen ha sido virtual.

Tabla 9.

Lecto-compresión 2020 A.

Lecto-compresión 2020 A					
N°	Programa Educativo	A1	A2	B1	Total
1	Abogado	0	1	0	1
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	0	3	4	7
3	Ingeniería en Energía	0	0	3	3
4	Ingeniería en Nanotecnología	0	2	6	8
5	Licenciatura en Administración de Negocios	3	3	4	10
6	Licenciatura en Diseño de Artesanía	3	1	7	11
7	Licenciatura en Estudios Liberales	1	2	2	5
8	Licenciatura en Gerontología	1	2	1	4
9	Licenciatura en Historia del Arte	0	1	2	3
10	Licenciatura en Nutrición	2	10	11	23
11	Licenciatura en Salud Pública	3	2	1	6
12	Médico, Cirujano y Partero	3	9	25	37
13	Doctorado Agua y Energía	0	0	2	2
14	Externo	0	0	1	1
	Total	16	36	69	121

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 10.

Lecto-compresión 2020 B.

Lecto-compresión 2020 B					
N°	Programas Educativos	A1	A2	B1	Total
1	Ingeniería en Ciencias Computacionales	5	5	6	16
2	Ingeniería en Energía	4	1	7	12
3	Ingeniería en Nanotecnología	1	5	14	20
4	Licenciatura en Administración de Negocios	14	9	14	37
5	Licenciatura en Diseño de Artesanía	3	2	6	11
6	Licenciatura en Estudios Liberales	0	2	2	4
7	Licenciatura en Gerontología	4	1	2	7
8	Licenciatura en Historia del Arte	2	2	4	8
9	Licenciatura en Nutrición	9	5	10	24
10	Licenciatura en Salud Pública	5	6	16	27
11	Médico, Cirujano y Partero	6	12	37	55
12	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	0	0	1	1
13	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	0	0	1	1
14	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)	2	0	0	2
15	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	0	1	0	1
16	Doctorado en Agua y Energía	0	1	0	1
17	Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	0	0	1	1
Otros Centros					
18	Ingeniería Electromecánica (UNIV. PANAMERICANA)	0	0	1	1
19	Licenciatura en Cirujano Dentista	0	1	1	2
20	Licenciatura en Cultura Física y Deporte (CUCS)	0	0	1	1

Lecto-comprensión 2020 B					
N°	Programas Educativos	A1	A2	B1	Total
21	Licenciatura en Enfermería (CUCS)	0	1	0	1
22	Licenciatura en Ingeniería Química (CUCEI)	0	0	2	2
23	Licenciatura en Pediatría	1	0	0	1
24	Licenciatura en Psicología	0	0	2	2
25	Ingreso a Maestría (CUCEA)	0	1	0	1
26	Ingreso a Maestría en Movilidad Urbana	0	0	3	3
27	Ingreso a Doctorado en Agua y Energía	0	0	1	1
28	Doctorado en Biociencias	0	0	1	1
29	Doctorado en Biociencias (CUALTOS)	0	1	0	1
30	Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad	0	0	1	1
31	Sin Dato	0	0	3	3
Total		56	56	137	249

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

En las tablas 9 y 10 se observan los estudiantes que aplicaron examen de lecto-comprensión del idioma inglés durante los ciclos 2020 A (121 aplicantes) y 2020 B (249 aplicantes) respectivamente, y en donde se encuentran los puntajes obtenidos según el MCER; desde el nivel A1 hasta el B1.

2.1.6.3. Programas de pregrado que incorporan una lengua extranjera

Tabla 11.

Programas de pregrado que incorporan una lengua extranjera.

Programas de pregrado que incorporan una lengua extranjera					
No.	PE	Malla Curricular	Inglés como requisito de egreso	Inglés como requisito de titulación	Última actualización
1	Abogado	Si tiene materias de inglés de 1ro a 5 semestre	NO	NO	2017
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1/B2	2019

Programas de pregrado que incorporan una lengua extranjera					
No.	PE	Malla Curricular	Inglés como requisito de egreso	Inglés como requisito de titulación	Última actualización
3	Ingeniería en Energía	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1/B2	2018
4	Ingeniería en Nanotecnología	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1/B2	2017
5	Licenciatura en Administración de Negocios	Lo tienen sin valor de créditos	NO	SI-B1	2012
6	Licenciatura en Arquitectura	No tiene materias de inglés	Durante los 4 primeros ciclos acreditar B1	SI-B1	2019
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	Si lleva materias de inglés	NO	SI-B2	2017
8	Licenciatura en Contaduría Pública	Si tiene materias optativas de inglés	NO	NO	2012
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1	2012
10	Licenciatura en Estudios Liberales	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1	2012
11	Licenciatura en Gerontología	Lo tienen sin valor de créditos	NO	SI-B1	2012
12	Licenciatura en Historia del Arte	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1	2012
13	Licenciatura en Nutrición	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1	2014
14	Licenciatura en Salud Pública	Lo tienen sin valor de créditos[MOU]	NO	SI-B1	2012
15	Médico Cirujano y Partero	No tiene materias de inglés	NO	SI-B1	2013

*[MOU] Aparece como "Lengua Extranjera" parece que hace alusión a la acreditación de un examen de lecto-comprensión
 Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de los Coordinadores de Carrera, enero 2021.

En la tabla se proporcionan en orden, los programas de pregrado que cuentan con Unidades de Aprendizaje para el desarrollo del idioma inglés donde el PE de Abogado y Contaduría Pública sí cuenta con estas UA dentro de su malla curricular y donde los PE de Administración de Negocios, Gerontología y Salud Pública lo manejan pero sin un valor de créditos.

2.1.7. Formación integral



La formación integral es un concepto complejo que integra diversas dimensiones en la trayectoria formativa de los estudiantes, a partir de concebir a la universidad como ese espacio donde los estudiantes no sólo encontrarán clases y cátedras, sino también un ecosistema para entrar en contacto con el arte, la cultura, el deporte, opciones para desarrollar proyectos científicos, oportunidades para aprender a emprender, pero también tener contacto con experiencias de orden comunitario, el apoyo de tutores, orientadores educativos, etc.

2.1.7.1. Acciones de Formación Integral de los estudiantes

Las 4 Licenciaturas de la División de Salud: de Médico, Cirujano y Partero, Nutrición, Salud Pública y Gerontología, así como el Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud promueven la formación integral de los estudiantes al ofertar asignaturas como Bioética, Comunicación, Tecnologías del aprendizaje, entre otras.

Por su parte las licenciaturas de Administración de Negocios y Contaduría Pública de la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno contemplan desde sus dictámenes de creación 4 créditos respectivamente para la formación integral.

Como cada año, la Coordinación de Extensión integró una oferta de diversos talleres y actividades que forman parte de las acciones de formación integral para que los estudiantes tomen provecho de ellas. Como resultado de este esfuerzo, durante el 2020 se realizaron 76 acciones en total que incluyen actividades tanto culturales como deportivas e incluso la promoción de un taller científico. Se ofrecieron los siguientes talleres culturales:

Tabla 12.

Talleres culturales ofrecidos por ciclo.

Talleres culturales ofrecidos por ciclo			
No.	Taller	Ciclo 2020 A	Ciclo 2020 B
1	Coro	X	-
2	Orquesta de cámara	X	-
3	Mariachi	X	-
4	Hatha Yoga	X	X
5	Animación 2D	X	X
6	Danza urbana	X	X
7	Bordado	X	-
8	Teatro	X	X
9	Meditación	X	-
10	Apreciación cinematográfica	X	X
11	Historia del cine mexicano	X	-
12	Danza folclórica	X	X
13	Dibujo y acuarela	X	-
14	Fotografía digital	X	-
15	Ortografía y redacción	X	X
16	Escritura creativa	X	X
17	Poesía	X	X
18	Apreciación musical	X	X
19	Matemáticas	X	-

Talleres culturales ofrecidos por ciclo			
No.	Taller	Ciclo 2020 A	Ciclo 2020 B
20	Caligrafía y "lettering"	-	X
21	Tejido de crochet	-	X

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Tabla 13.
Talleres deportivos ofrecidos por ciclo.

Talleres deportivos ofrecidos por ciclo			
No.	Taller	Ciclo 2020 A	Ciclo 2020 B
1	Handball	X	X
2	Iniciación de Básquetbol	X	-
3	Iniciación de Básquetbol Femenil 3x3	X	-
4	Iniciación Voleibol Femenil	X	-
5	Iniciación Voleibol Varonil	X	-
6	Voleibol Femenil	X	-
7	Iniciación al Fútbol Soccer	X	-
8	Iniciación al Fútbol Soccer Varonil	X	-
9	Iniciación al Fútbol Soccer Femenil	X	-
10	Béisbol	X	X
11	Rugby	X	X
12	Tochito Femenil	X	X
13	Tochito varonil	X	X
14	Defensa Personal	X	X
15	CrossFit de bajo impacto	X	X
16	Ajedrez	X	X

Talleres deportivos ofrecidos por ciclo			
No.	Taller	Ciclo 2020 A	Ciclo 2020 B
17	Atletismo	X	X
18	Capoeira	X	X
19	Futbol soccer femenino	-	X
20	Futbol soccer varonil	-	X
21	Entrenamiento funcional	-	X
22	Básquetbol varonil	-	X
23	Voleibol mixto	-	X

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Durante 2020 se contabilizaron un total de 23 talleres deportivos que como demuestra la tabla anterior fueron ofertados ya sea en el ciclo 2020 A o 2020 B.

Adicional a lo anterior, tuvo lugar la realización de actividades en el Club de Astronomía, así como la primera carrera virtual del CUTonalá de 5K y 10K lo cual fue innovador y atractivo para los estudiantes.

2.1.7.2. Programas educativos que incorporan la formación integral con valor curricular

Tabla 14.

Programas educativos que incorporan la formación integral con valor curricular.

Programas educativos que incorporan la formación integral con valor curricular		
No	Programa Educativo	Incorporación de la formación integral con valor curricular
1	Licenciatura en Gerontología	Sí
2	Licenciatura en Nutrición	Sí
3	Licenciatura en Salud Pública	Sí
4	Médico Cirujano y Partero	Sí
5	Abogado	Sí
6	Licenciatura en Arquitectura	Sí
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	Sí

Programas educativos que incorporan la formación integral con valor curricular

No	Programa Educativo	Incorporación de la formación integral con valor curricular
8	Licenciatura en Diseño de Artesanía	Sí
9	Licenciatura en Estudios Liberales	Sí
10	Licenciatura en Historia del Arte	Sí
11	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Sí
12	Ingeniería en Energía	Sí
13	Ingeniería en Nanotecnología	Sí
14	Licenciatura en Administración de Negocios	Sí
15	Licenciatura en Contaduría Pública	Sí

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Como parte de la integralidad que deben tener las mallas curriculares de los programas educativos de pregrado, en el Centro Universitario de Tonalá se destaca que el 100% de los PE de licenciatura e ingeniería cuentan con una formación integral dentro de sus Unidades de Aprendizaje con valor curricular.



2.1.7.3. Títulos y volúmenes de libros

La posibilidad de acceder a la cultura y a la ciencia a partir de un acervo bibliográfico, es parte de la generación de condiciones para que los estudiantes se enriquezcan y abran el horizonte que les permita abreviar de diversos referentes para complementar formación integral.

Tabla 15.

Títulos y volúmenes de libros.

Títulos y volúmenes de libros			
1	Títulos y volúmenes de libros	Títulos	13418
		Volúmenes	35520
2	Acervo de Cultura para la Paz	Títulos	83
		Volúmenes	110
3	Acervo de Sustentabilidad	Títulos	493
		Volúmenes	1608

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, enero 2021.

Además, durante el 2020 fueron adquiridos 95 títulos y 425 volúmenes para el acervo relacionado en la cultura del libro y la lectura.

Por su parte, en el marco del programa de Cultura del Libro y la lectura se adquirieron 35 títulos y 122 volúmenes. Para el Acervo del programa “Escalera literaria” para el Centro de Atención a Estudiantes (CAE) 56 Títulos y 306 Volúmenes. Y finalmente 7 volúmenes para talleres.

2.1.7.3.1. Acervos de Cultura para la Paz y Sostenibilidad



A lo largo de su historia el CUTonalá ha definido su vocacionamiento en dos grandes marcos que atraviesan la docencia, investigación y extensión, por un lado el tema de la sustentabilidad y el de la cultura de paz; en este sentido, estos dos ejes enarbolan dos aspectos que consideramos sumamente importantes para que el estudiante que pasa por nuestras aulas, forme un perfil de ciudadano responsable, consciente de que viven en un planeta finito, y que como ciudadano que no puede seguir patrones de consumo que afectan el ecosistema, y por otra parte reconocer que, existen factores estructurales que han creado problemáticas sociales que trascienden en un modo de exacerbación de la violencia, estos dos ejes de formación transversal están integrados en dos acervos especializados y que forman parte de la bibliografía disponible en la biblioteca, uno denominado “Acervo de Cultura de Paz”, y “Acervo de Ciencias Ambientales”

2.1.8. Infraestructura tecnológica

El marco de la pandemia, nos obligó a reaccionar en consecuencia, para hacer posible que la educación superior siguiera siendo posible, en este sentido, la Coordinación de Tecnologías y Aprendizaje trabajó arduamente durante el 2020 para operar una reconversión tecnológica que diera soporte y apoyo a las instancias académicas para desarrollar las clases, vídeos tutoriales, videoconferencias y diversos materiales y recursos para que los estudiantes contarán con los materiales necesarios para su formación.

Tabla 16.
 Equipamiento Tecnológico del CUTonalá.

Equipamiento Tecnológico del CUTonalá			
Nº	Ítem	Cantidad	Descripción
1	Aulas con conexión a internet	162	Edificios: A, B, C,D, E,J,I, Aulas amplias e Idiomas
2	Aulas con proyector instalado	105	Edificios: A,B, C,D, Aulas amplias y primeros pisos del J e I
3	Número de servidores en el CU	6	Site principal, Edificio C

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, enero 2021.

2.1.8.1. Profesores que utilizaron el estudio de grabación

Fueron 4 profesores de Ingeniería los que utilizaron el estudio de grabación realizaron videos de bienvenida de todas las divisiones para el curso de inducción del calendario 2020 B.

2.1.8.2. Reconversión tecnológica

La reconversión tecnológica forma parte de un proyecto más amplio que tiene que ver con la concepción de las tecnologías para aprendizaje como un eje que debe repercutir en el modo en que las tecnologías son aprovechadas para explorar nuevas formas de gestionar el aprendizaje y la enseñanza.

No obstante, durante el 2020 este tema se desarrolló de un modo reactivo ante la inminente necesidad de generar condiciones para que lo que hasta el 13 de marzo fuera una oferta presencial, y que, durante el ciclo 2020 A y 2020 B se desarrollaran con las mejores condiciones posibles de distanciamiento social, pero con una práctica docente de cercanía y seguimiento con los estudiantes.

2.1.9. Actualización continua

Durante el 2020 fueron creados y aprobados 4 diplomados:

Tabla 17.
 Actualización continua.

Actualización continua		
Nº	Nombre del Diplomado	Fecha de aprobación por el Consejo de Centro
1	Diplomado en Diseño de Políticas Públicas	31 de agosto de 2020

Actualización continua		
2	Diplomado en Evaluación de Políticas Públicas	31 de agosto de 2020
3	Diplomado en Innovación Pública y gobernanza	31 de agosto de 2020
4	Diplomado en Innovación Artesanal	09 de diciembre de 2020

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

La tabla anterior muestra los diplomados que fueron aprobados por el Consejo de Centro en 2020 como parte de la estrategia de actualización continua que debe ser llevada a cabo en el centro universitario.

2.1.9.1. Personal capacitado en competencias digitales

Tabla 18.

Personal Capacitado en Competencia Digitales

Personal Capacitado en Competencia Digitales		
N°	Departamento	Profesores
1	Departamento de Ciencias Biomédicas	13
2	Departamento de Ciencias de la Salud - enfermedad como Proceso Individual	20
3	Departamento de la Salud Poblacional	8
4	Departamento de Ciencias Jurídicas	16
5	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	7
6	Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas e Ingenierías	10
7	Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	46
8	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	8
9	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales	6
	Total	134

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

En la tabla anterior se observa la cantidad de profesores que tuvieron capacitaciones en competencias digitales durante 2020, mismos que fueron contabilizados por los departamentos que cuentan con este registro. Cabe señalar que este nuevo rubro forma parte de las acciones imperativas que surgieron para afrontar el reto que supuso la contingencia sanitaria por COVID-19.

2.1.9.2. Diplomados ofrecidos y/o cursos de capacitación continua durante 2020

Tabla 19.

Diplomados ofrecidos y/o cursos de capacitación continua durante 2020.

Diplomados ofrecidos y/o cursos de capacitación continua durante 2020		
N°	Departamento	Diplomado/Curso
1	Departamento de Ciencias Biomédicas	1. Actualización en la aplicación y enseñanza del Modelo del Proceso de Atención Nutricia (PAN) impartido por la Dra. Claudia Hunot Alexander
2	Departamento de Humanidades y Artes	1. Diplomado en Fotografía Científica
3	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	1. Diplomado de Derechos Humanos
		2. Curso de Actualización: Estudio de Caso
4	Departamento de Agua y la Energía	1. Técnicas para la escritura de artículos académicos
		2. Desarrollo de Proyectos Sostenibles.
5	Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas e Ingenierías	1. Introducción a los Biopolímeros
		2. Taller de Diseño Instruccional e Innovación Curricular
6	Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa	1. Curso-taller Emprendimiento Sostenible 40 horas, participaron 19 profesores.
7	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	2. Curso-Taller de Econometría Básica

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

Asimismo, durante 2020 se contó con la oferta de diplomados y cursos como parte de la capacitación y actualización continua en el CUTonalá, que tuvo como oferta de 10 capacitaciones de este tipo.

2.1.9.3. Inscritos a diplomados

Tabla 20.

Inscritos a Diplomados durante el 2020.

Inscritos a Diplomados			
N°	Departamento	Diplomado/Curso	Asistentes
1	Departamento de Ciencias Biomédicas	1. Actualización en la aplicación y enseñanza del Modelo del Proceso de Atención Nutricia (PAN) impartido por la Dra. Claudia Hunot Alexander	29
2	Departamento de Humanidades y Artes	1. Diplomado en Fotografía Científica	6
3	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	1. Diplomado de Derechos Humanos	4
4	Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas e Ingenierías	1. Introducción a los Biopolímeros	16

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

Contabilizando lo descrito en la tabla anterior, se tiene que hubo 55 personas inscritas dentro de los diplomados y cursos ofertados en 2020 por 4 departamentos del CUTonalá.

2.1.10. Eficiencia terminal

Tabla 21.

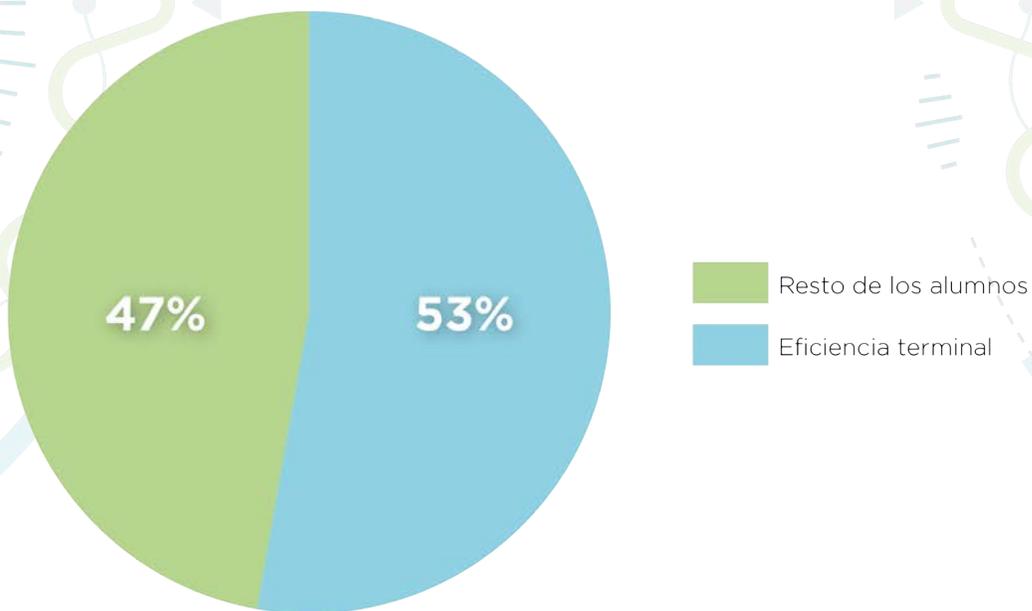
Eficiencia terminal de Programa Educativo de pregrado 2020 A.

Eficiencia terminal 2020 A				
N°	Programa Educativo	Alumnos Admitidos	Alumnos Egresados	Eficiencia Terminal %
1	Abogado	115	15	13.04%
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	80	45	56.25%
3	Ingeniería en Energía	73	21	28.77%
4	Ingeniería en Nanotecnología	80	33	41.25%
5	Licenciatura en Administración de Negocios	82	56	68.29%
6	Licenciatura en Contaduría Pública	81	65	80.25%

Eficiencia terminal 2020 A				
N°	Programa Educativo	Alumnos Admitidos	Alumnos Egresados	Eficiencia Terminal %
7	Licenciatura en Diseño de Artesanía	41	21	51.22%
8	Licenciatura en Estudios Liberales	30	19	63.33%
9	Licenciatura en Gerontología	35	26	74.29%
10	Licenciatura en Historia del Arte	31	3	9.68%
11	Licenciatura en Nutrición	70	49	70%
12	Licenciatura en Salud Pública	35	22	71.43%
13	Médico Cirujano y Partero	93	74	79.57%

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinadores de Carrera, enero 2021.

Eficiencia terminal 2020 A



Gráfica 1: Eficiencia terminal de pregrado ciclo 2020 A. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Carrera, enero 2021.

Otro de los temas con amplia relevancia para el CUTonalá es el de eficiencia terminal ya que permite conocer el número de alumnos que terminan un nivel educativo de manera regular. Con referencia a este tema, durante el ciclo 2020 A se tiene registro de 449 alumnos de pregrado egresaron de un total de 846 alumnos admitidos, lo anterior representa una eficiencia terminal del 53%.

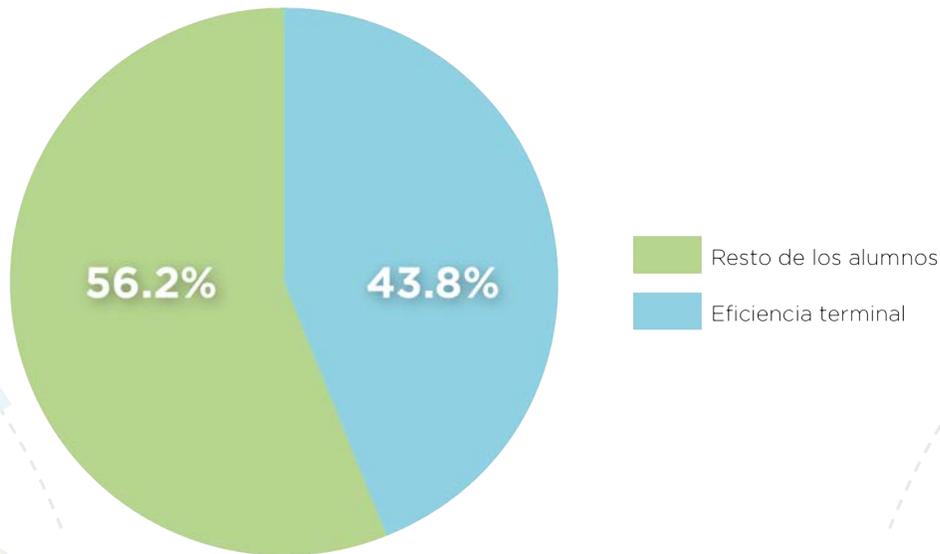
Tabla 22.

Eficiencia terminal de Programa Educativo de pregrado 2020 B.

Eficiencia terminal 2020 B				
N°	Programa Educativo	Alumnos admitidos	Alumnos Egresados	Eficiencia terminal %
1	Abogado	153	13	8.50%
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	80	23	28.75%
3	Ingeniería en Energía	80	23	28.75%
4	Ingeniería en Nanotecnología	81	14	17.28%
5	Licenciatura en Administración de Negocios	82	42	51.22%
6	Licenciatura en Contaduría Pública	80	54	67.50%
7	Licenciatura en Diseño de Artesanía	41	21	51.22%
8	Licenciatura en Estudios Liberales	31	19	61.29%
9	Licenciatura en Gerontología	35	25	71.43%
10	Licenciatura en Historia del Arte	35	4	11.43%
11	Licenciatura en Nutrición	70	49	70%
12	Licenciatura en Salud Pública	35	26	74.29%
13	Médico Cirujano y Partero	108	86	79.63%

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinadores de Carrera, enero 2021.

Eficiencia terminal 2020 B



Gráfica 2: Eficiencia terminal de pregrado ciclo 2020 B. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Carrera, enero 2021.

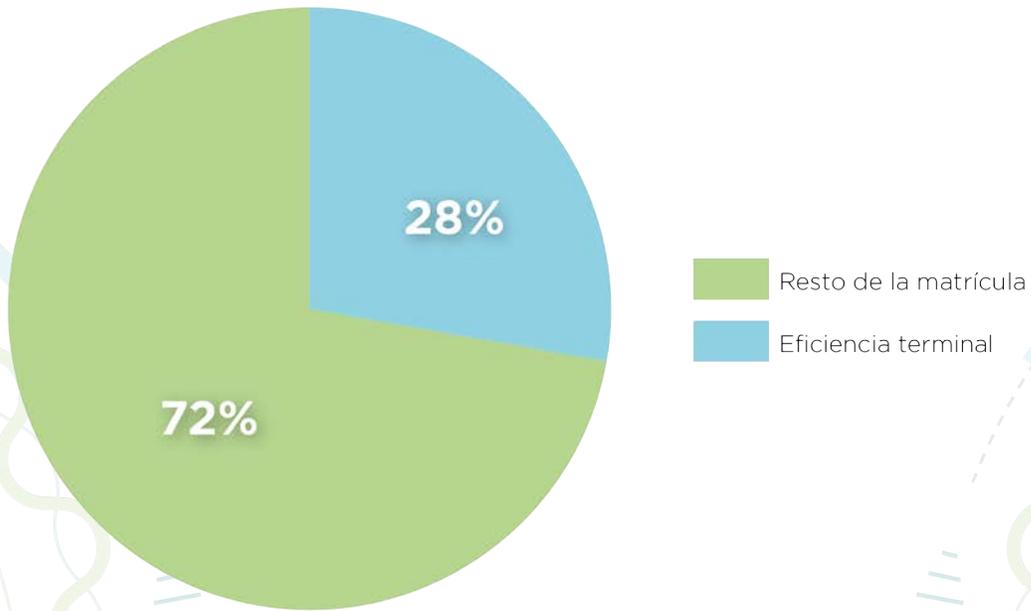
De igual manera durante el ciclo 2020 B se tiene registro de 399 alumnos egresados de pregrado de un total de 911 alumnos admitidos, representando un 43.8 % de eficiencia terminal.

Tabla 23.
Eficiencia terminal de posgrado.

Eficiencia terminal 2020				
N°	Programa Educativo	Alumnos admitidos	Alumnos Egresados	Eficiencia terminal %
1	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	6	2	33%
2	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	13	9	69.20%
3	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (profesionalizante)	31	1	3.22%
4	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	6	3	50%
5	Doctorado en Agua y Energía	8	1	12.50%
6	Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	3	3	100%

Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Coordinadores de Carrera, enero 2021.

Eficiencia terminal 2020



Gráfica 3: Eficiencia terminal de posgrado 2020. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Carrera, enero 2021.

Como se puede apreciar en la gráfica 3, la eficiencia terminal de posgrado durante el 2020 representa el 28%, lo anterior ya que egresaron durante este año 19 alumnos de posgrado de un total de 67 admitidos.

2.1.11. Salud integral

Es importante mencionar que todas las actividades realizadas en el 2020 B fueron virtuales y muchos participantes no registraron su asistencia. También se habilitó el microsítio de la UOET con la finalidad de dar mayor información a la comunidad universitaria.

Tabla 24.
Salud Integral.

Salud Integral			
N°	Actividad		Total de Asistencias
1	4 Talleres 2020 A	El buen dormir	358
		Afrontamiento del estrés	
		Los 6 pilares de la Autoestima	
		Primeros Auxilios Psicológicos	
2	5 Talleres 2020 B	Manejo de estudio en tiempos de COVID	118
		Estrategias de Afrontamiento	
		Resiliencia	
		Sanando las relaciones familiares	
		Entrevista asertiva	
3	2 Cursos de Inducción a Padres	2020 A	84
		2020 B	*Sin registro, fue virtual
4	2 Capacitaciones a tutores	2020 A	65
		2020 B	62
5	3 Evaluaciones Psicológica de aspirantes de Maestría y Doctorados	Doctorado 2020 A	4
		Maestría 2020 B	10
		Doctorado 2020 B	5

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

2.1.12. Pensamiento crítico

El pensamiento crítico forma parte crucial de la formación que el CUTonalá promueve, a partir de un conjunto de acciones que sirven para poner en contacto a los estudiantes con ejercicios más allá del aula, que buscan facilitar el desarrollo de dicha habilidad, generar condiciones de acercamientos a la investigación, el emprendimiento, a la cultura, antecedentes todos de la innovación, pues somos conscientes de que fuera de los muros del centro, les esperan retos globales que podrán afrontar con mejores herramientas en la medida en que cuenten con experiencias académicas dirigidas y cuidadas.

Tabla 25.
 Actividades que motiven e impulsen el pensamiento crítico.

Actividades que motiven e impulsen el pensamiento crítico		
N°	Departamento	Actividades
1	División de Ciencias de Salud	1. Semana de la Salud
		2. Expo Biociencias
		3. Seminario de Incorporación Temprana a la Investigación en Ciencias de la Nutrición y los Alimentos (SITICNA)
		4. La Ciencia en 10 Minutos
		5. Foro CUT de la Investigación Científica en Salud
		6. Concurso de Carteles de Casos Clínicos
2	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales	1. Coloquio de Ciencias Sociales
3	Departamento de Humanidades y Artes	1. Cátedras y seminarios

Actividades que motiven e impulsen el pensamiento crítico		
N°	Departamento	Actividades
4	Departamento de Ciencias Jurídicas	1. Escuchatorio con Jóvenes “Democracia y Justicia Digital”
		2. Foro virtual “La mentira de la meritocracia”
		3. Presentación virtual del libro “El Contrato de distribución internacional y sus figuras afines”
		4. Conferencia virtual “El Corredor Público y sus funciones”
		5. Clase internacional virtual abierta: “Chile: La consulta 2020, la formación de convención constitucional y las expectativas sobre el cambio constitucional”
		6. Curso virtual de preparación del examen CENEVAL
		7. Foro virtual “Derecho familiar, matrimonio, divorcio y nuevos conceptos”
5	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	1. Concurso de conocimientos de Derecho Romano Seminario de Geoperfilación
6	Departamento de Agua y la Energía	1. Investigación, en el campo de la geología y paleontología, dotada de trascendencia Universal
7	Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas e Ingenierías	1. Feria Universitaria de Energía y Potencia FUEP 2020 IEEE Power Energy Society Studente Capter CUTONALA
8	Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa	1. Sesiones informativas, cursos, talleres, formación empresarial y promoción de la cultura emprendedora.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

2.2. Cobertura incluyente y con calidad

Una de las principales funciones de la universidad pública es constituirse en un mecanismo igualador de oportunidades, en este sentido, y en concordancia con los procesos de selección que en la red se vienen desarrollando desde hace años el CUTonalá es congruente al ofrecer igualdad y equidad de condiciones en los procesos de admisión, además, en relación al tema de inclusión, se ha buscado ser sensibles en el tema buscando en todo momento la generación de condiciones para que cualquier estudiante pueda desarrollar cualquier tipo de programa educativo.

Durante el ciclo escolar, se llevaron a cabo diversas actividades con la finalidad de promover acciones de inclusión para 2 estudiantes con condición de Síndrome de Asperger que actualmente están cursando la Carrera de Médico Cirujano y Partero, a continuación, se mencionan cada una de ellas:

- El 22 de octubre se realizó la tutora individual realiza una entrevista con la madre y los estudiantes con la finalidad de detectar necesidades educativas específicas.
- El 29 de octubre a partir de la información en la entrevista, la tutora individual, diseñó y distribuyó un material específico dirigido a los docentes sobre la comunicación y expresión de instrucciones a estudiantes que viven con Síndrome de Asperger.
- El 9 de noviembre se llevó a cabo la primera reunión de sensibilización con los estudiantes que comparten clase con los estudiantes que viven con Síndrome de Asperger en donde se tiene la participación de la tutora grupal, la tutora individual y la madre de los jóvenes con necesidades educativas especiales. El objetivo fue dar a conocer el plan de inclusión universitaria, las características generales del síndrome de Asperger e invitar a participar como “compañeros sombra”.
- El 17 de noviembre la tutora individual realiza una segunda entrevista con la madre y los estudiantes que viven con Síndrome de Asperger junto con la doctora María Úrsula Palos Toscano, adscrita a la Secretaría de Educación Jalisco y especialista en inclusión educativa con la finalidad de identificar las necesidades educativas prioritarias para el cierre del semestre.
- El 18 de noviembre se llevó a cabo la primera reunión de sensibilización con los docentes, en ella participaron dos expertas en inclusión educativa universitaria, una de ellas adscrita a la Secretaría de Educación Jalisco y otra al Sistema de Universidad Virtual y la tutora individual. El objetivo fue dar a conocer el plan de inclusión universitaria, las características generales del Síndrome de Asperger y ofrecer algunas recomendaciones para la flexibilización de los contenidos académicos.
- El 27 de noviembre a partir de la reunión con docentes, la tutora individual, diseñó y distribuyó un material específico dirigido a los docentes sobre recomendaciones para las evaluaciones finales.

Aunado a lo anterior, se llevó a cabo la primera capacitación para los nueve estudiantes de la Carrera de Médico Cirujano y Partero que voluntariamente se incluyeron para colaborar con compañeros sombra, en ésta participó el neurólogo pediatra que atiende a los dos estudiantes con condición de Asperger y en el que se abordó desde una forma más detallada la explicación de este Síndrome y se orientó sobre las acciones que podrían realizar para apoyar a sus compañeros.

Finalmente, el 28 de noviembre la tutora individual puso a disposición de los compañeros sombra, una serie de aplicaciones gráficas sobre anatomía, fisiología e histología con el fin de valorar su utilidad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con condición de Asperger.

En relación a la calidad el CUTonalá durante el 2020 sumó un programa de pregrado más reconocido por su calidad, nos referimos a la licenciatura en Nutrición, contando así con un total de 12 programas educativos de un total de 15 que componen nuestra oferta educativa de pregrado.

2.2.1. Indicadores relevantes y su evolución

2.2.1.1. Programas educativos de pregrado

Tabla 26.

Programas Educativos de pregrado.

Programas Educativos de pregrado		
Nº	Área del conocimiento	Programas Educativos de pregrado
1	Ciencias de la Salud	Licenciatura en Gerontología
		Licenciatura en Nutrición
		Licenciatura en Salud Pública
		Médico Cirujano y Partero
2	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Abogado
		Licenciatura en Arquitectura
		Licenciatura en Ciencias Forenses
		Licenciatura en Diseño de Artesanía
		Licenciatura en Estudios Liberales
		Licenciatura en Historia del Arte
3	Ingenierías e Innovación Tecnológica	Ingeniería en Ciencias Computacionales
		Ingeniería en Energía
		Ingeniería en Nanotecnología
4	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, enero 2021.

2.2.1.2. Programas educativos de posgrado

Tabla 27.

Programas Educativos de Posgrado.

Programas Educativos de Posgrado		
N°	Área del Conocimiento	Programas Educativos de Posgrado
1	Ciencias de la Salud	Doctorado en Investigación Multidisciplinar en Salud
2	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Doctorado en Derechos Humanos
3	Ingeniería 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 Movilidad Urbana, Transporte y Territorio"
		Doctorado en Agua y Energía
		Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte Y Territorio
4	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales

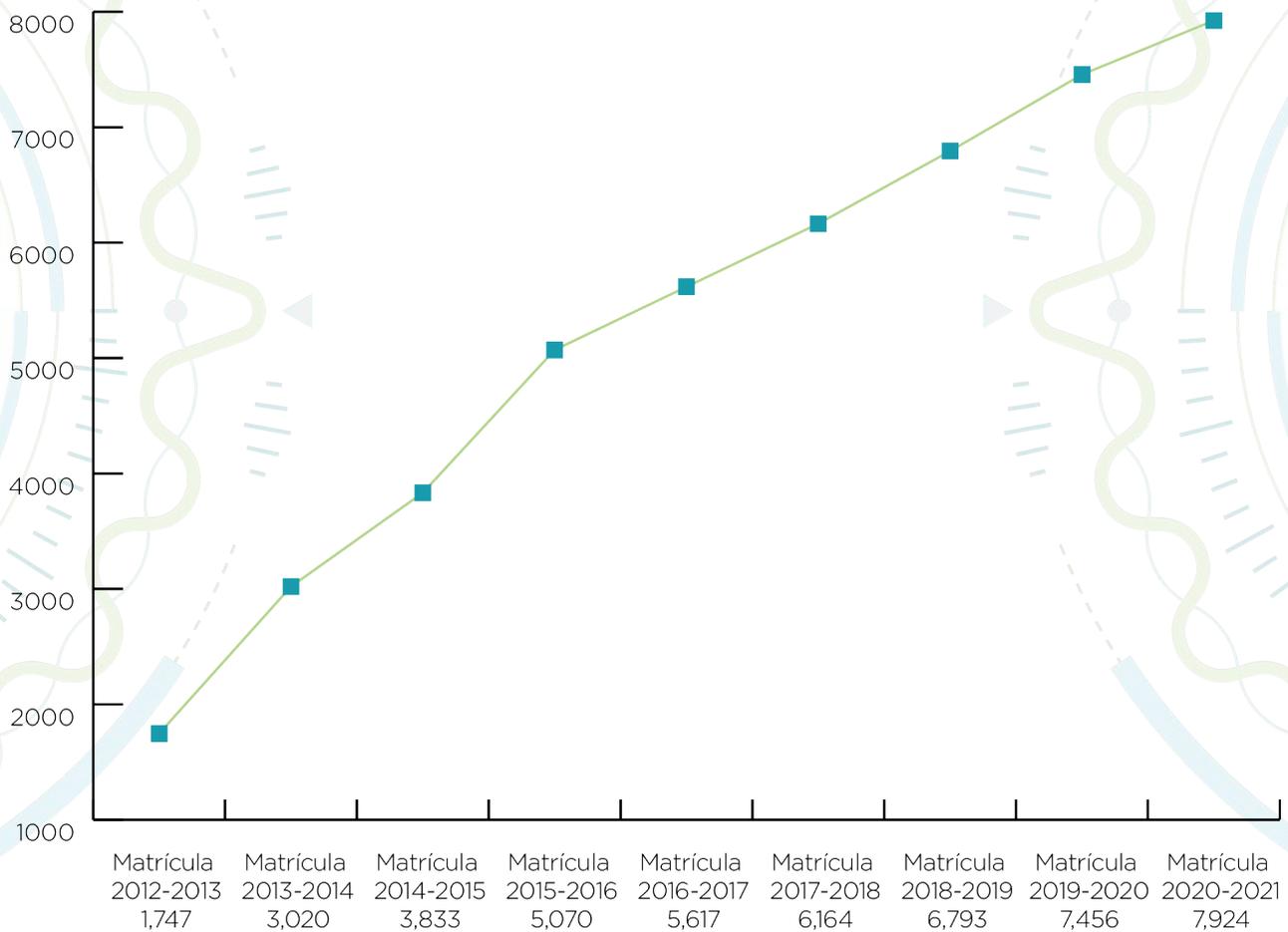
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.3. Matrícula

2.2.1.3.1. Matrícula y su evolución

Durante los últimos años la matrícula del CUTonalá se ha incrementado significativamente. Hoy contamos con una población de 7924 estudiantes, de los cuales 7821 se encuentran inscritos en los 15 programas educativos de pregrado, asimismo una matrícula de 103 estudiantes de posgrado (Gráfica 5). Con la finalidad de atender la alta demanda a nuestros PE, se ha venido trabajando para sostener y, en su caso, ampliar la matrícula de nuevo ingreso. En este sentido encontramos que del año 2019 al año 2020, se incrementó en 5.9% la matrícula total al pasar de 7456 estudiantes registrados en 2019, a un total de 7924 en el 2020.

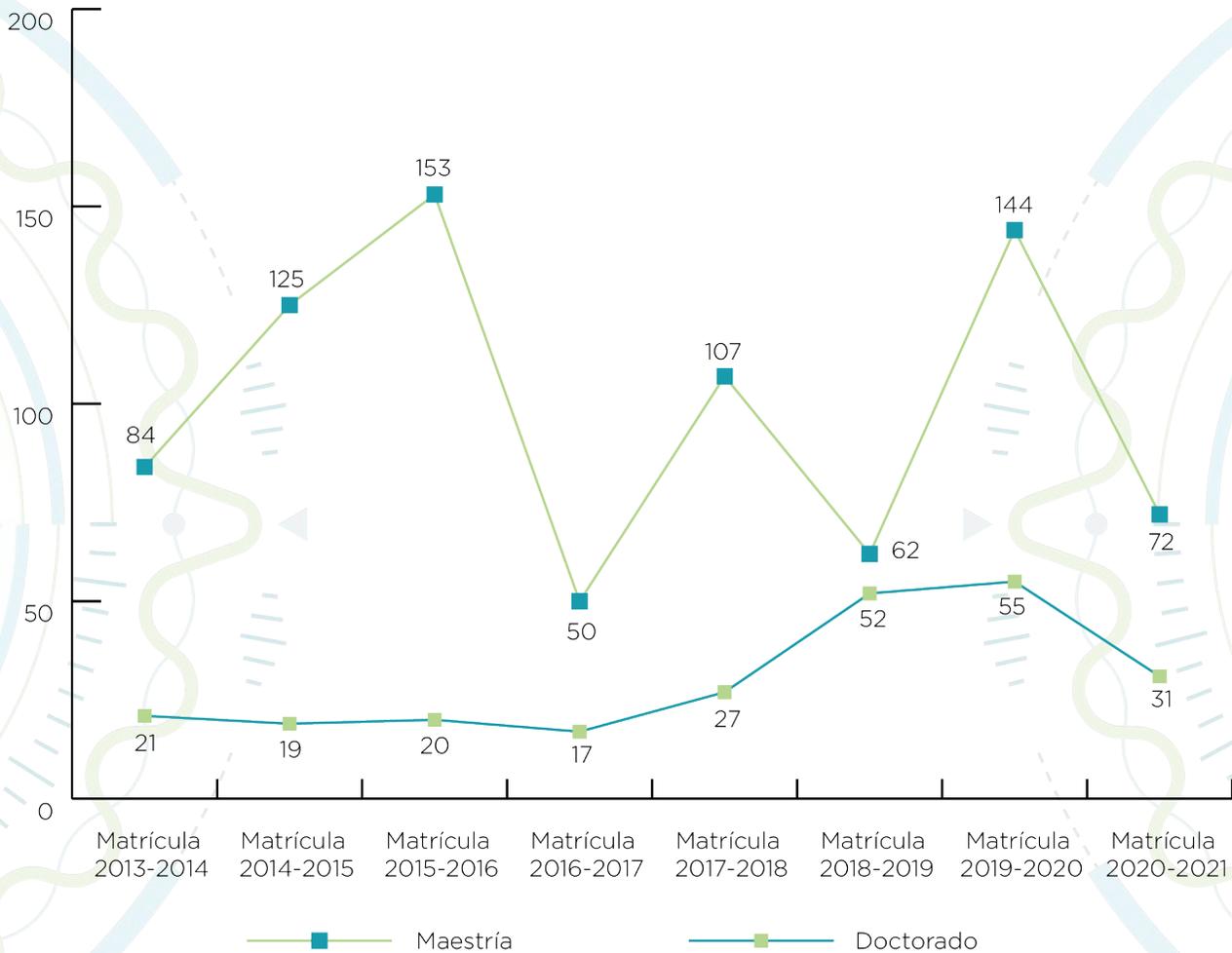
Evolución de la matrícula



Gráfica 4: Evolución de la matrícula de pregrado del Centro Universitario de Tonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación General de Planeación y Evaluación, enero 2021.

El 98.7% de la población escolar corresponde a nivel de licenciatura y 1.3% a posgrado. En los estudios de posgrado, 30% de los alumnos se encuentran en maestría y 70% en doctorado. Es pertinente aclarar que la variación de la matrícula de posgrado es negativa con relación a 2019 (Gráfica 5). La población escolar pasó de 182 alumnos en 2019, a 103 en 2020; es decir, una reducción del 43%.

Evolución de la matrícula de posgrado por nivel educativo



Gráfica 5: Evolución de la matrícula de posgrado del Centro Universitario de Tonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación General de Planeación y Evaluación, enero 2021.

2.2.1.3.2. Matrícula atendida por División

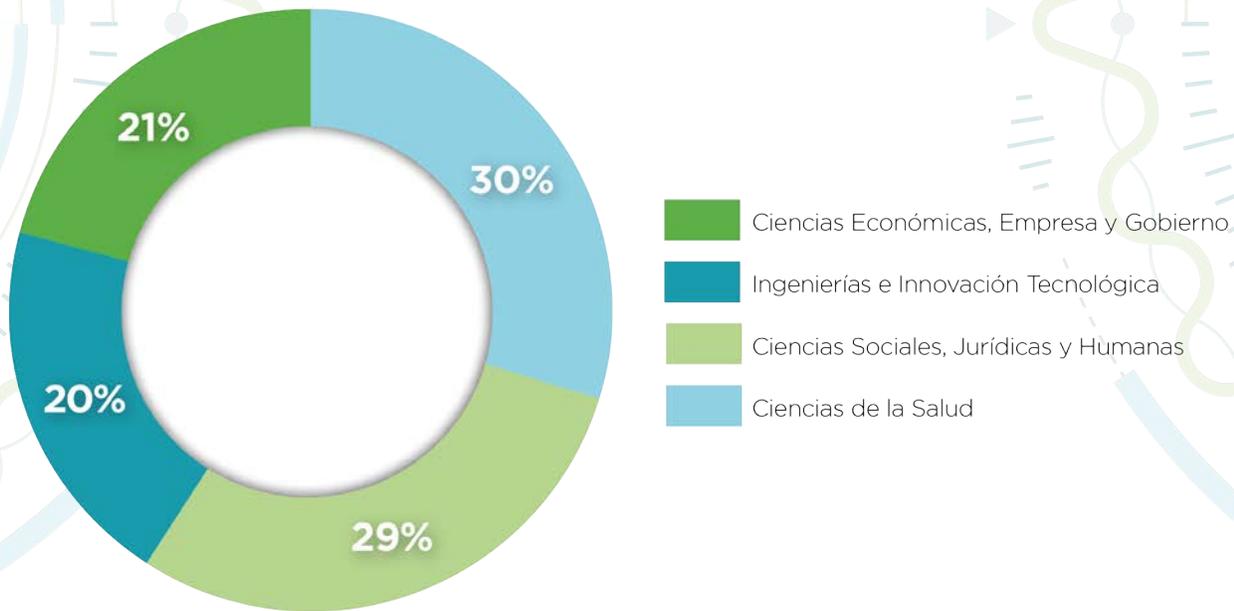
Tabla 28.

Matrícula atendida por División.

Matrícula Atendida por División		
N°	División	Matrícula
1	Ciencias de la Salud	2369
2	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	2331
3	Ingenierías e Innovación Tecnológica	1577
4	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	1647
	Total	7924

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Matrícula atendida por división



Gráfica 6: Porcentaje de Matrícula total por División. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Como se puede apreciar en la gráfica 6, el mayor porcentaje de alumnos inscritos se encuentra dentro de la división de Ciencias de la Salud, lo anterior ya que de un total de 7924 alumnos activos, 2369

pertenecen a esta división, representando el 30% de la matrícula total, de igual manera la división de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas tiene un total de 2331 alumnos inscritos representando el 29%, así mismo la división de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno tiene un total de 1647 alumnos, representando el 21% de la matrícula total, y finalmente la división de Ingenierías e Innovación Tecnológica cuenta con un total 1577 alumnos, representando el 20% de la matrícula total.

2.2.1.3.3. Alumnos del CUTonalá por programa educativo de pregrado por anualidad

Tabla 29.

Alumnos de CUTonalá por Programa Educativo de pregrado por anualidad.

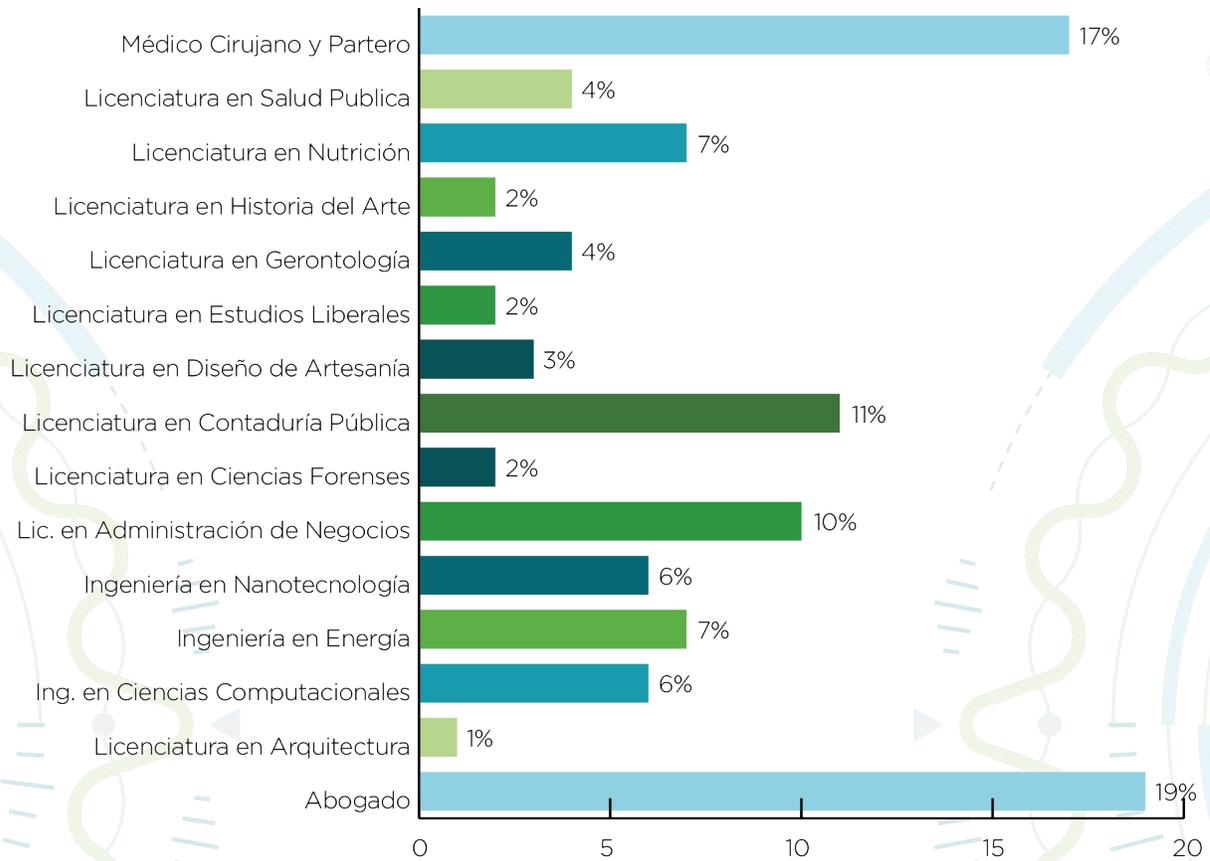
Alumnos de CUTonalá por Programa Educativo de pregrado por anualidad					
N°	Programa educativo	2020 A	%	2020 B	%
1	Abogado	1406	19	1426	18
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	418	6	448	6
3	Ingeniería en Energía	540	7	571	7
4	Ingeniería en Nanotecnología	485	6	522	7
5	Licenciatura en Administración de Negocios	765	10	801	10
6	Licenciatura en Arquitectura	40	1	111	1
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	148	2	179	2
8	Licenciatura en Contaduría Pública	784	11	830	11
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	215	3	217	3
10	Licenciatura en Estudios Liberales	173	2	176	2
11	Licenciatura en Gerontología	264	4	264	3
12	Licenciatura en Historia del Arte	174	2	186	2
13	Licenciatura en Nutrición	513	7	531	7
14	Licenciatura en Salud Pública	293	4	271	3
15	Médico Cirujano y Partero	1248	17	1288	16

Alumnos de CUTonalá por Programa Educativo de pregrado por anualidad

N°	Programa educativo	2020 A	%	2020 B	%
	Total	7466	100	7821	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

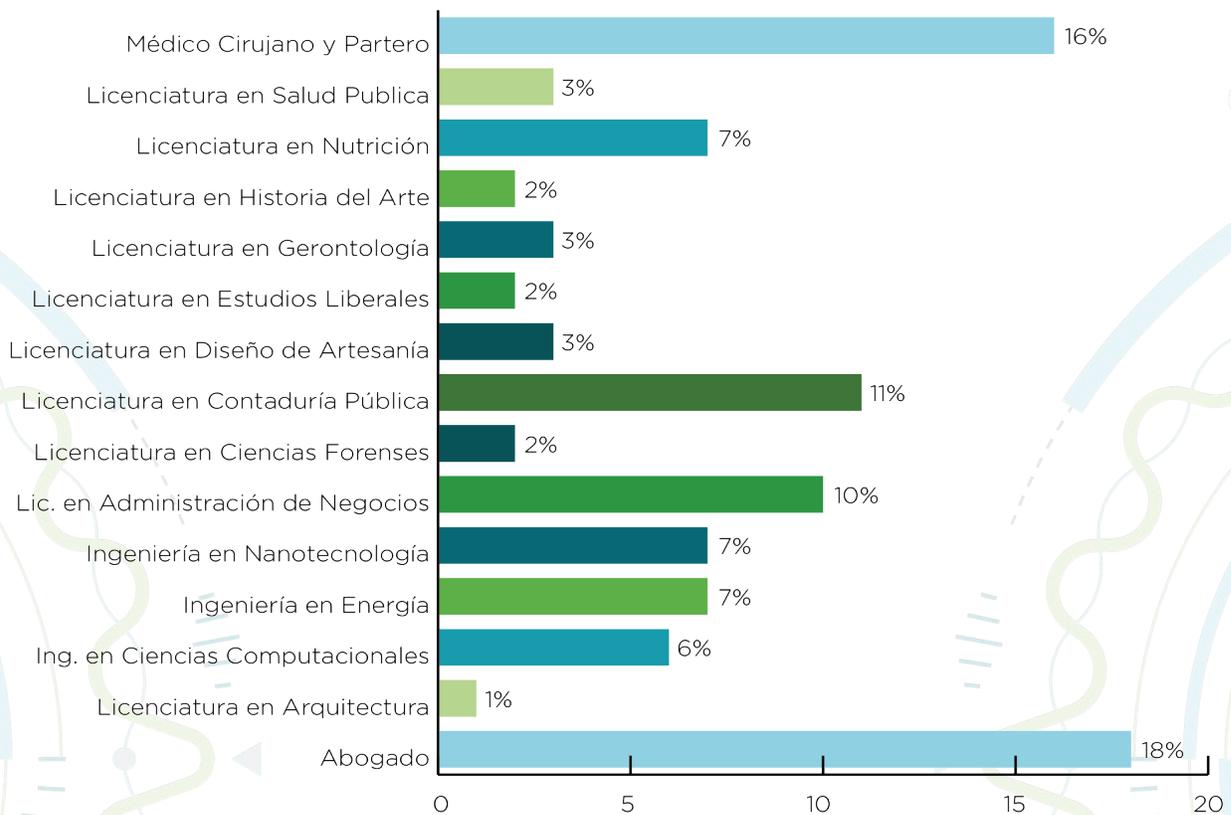
Ciclo 2020 A



Gráfica 7: Porcentaje de Matrícula de Pregrado por programa educativo del Ciclo 2020 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

La anterior gráfica muestra el porcentaje de alumnos matriculados para el ciclo 2020 A, en donde se puede apreciar que según el comportamiento de los últimos años, los PE de Abogado y Médico Cirujano y Partero representan más de un tercio de la matrícula total con 36% de esta. Sin embargo, licenciaturas como Historia del Arte y Diseño de Artesanía se mantienen como las de menor representatividad porcentual con 2% de matrícula cada una. Si bien los PE de Ciencias Forenses y Arquitectura también tienen una matrícula pequeña de alumnos, la realidad es que el comportamiento esperado de dichos programas es que aumente de manera paulatina, ya que son de gran demanda pero mantienen valores bajos de matrícula al ser parte de la nueva oferta educativa del Centro Universitario de Tonalá.

Ciclo 2020 B



Gráfica 8: Porcentaje de Matrícula de Pregrado por programa educativo del Ciclo 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Al igual como se describió en la tabla 7, para el ciclo 2020 B los PE de Abogado y Médico Cirujano y Partero representaron una gran parte de la matrícula total con 34%. Los PE de Arquitectura, Ciencias Forenses, Historia del Arte y Diseño de Artesanía se mantienen como los de más baja representatividad en la matrícula.

Tabla 29.A.

Histórico de atención a la demanda en el Centro Universitario de Tonalá durante los años 2012-2020.

Programa educativo	Año 2012			Año 2013			Año 2014		
	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%
Abogado	565	360	63.7	703	240	34.1	688	200	29.1

Programa educativo	Año 2012			Año 2013			Año 2014		
	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%
Ingeniería en Ciencias Computacionales	153	160	104.6	166	150	90.4	169	150	88.8
Ingeniería en Energía	68	86	126.5	93	80	86.0	95	120	126.3
Ingeniería en Nanotecnología	171	160	93.6	153	160	104.6	138	120	87.0
Licenciatura En Administración De Negocios	287	240	83.6	282	240	85.1	330	120	36.4
Licenciatura en Arquitectura	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Licenciatura en Ciencias Forenses	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Licenciatura en Contaduría Pública	143	123	86.0	221	160	72.4	226	120	53.1
Licenciatura en Diseño De Artesanía	57	80	140.4	74	78	105.4	53	53	100.0
Licenciatura en Estudios Liberales	52	71	136.5	45	63	140.0	30	41	136.7
Licenciatura en Gerontología	86	80	93.0	104	60	57.7	128	65	50.8
Licenciatura en Historia Del Arte	40	67	167.5	34	54	158.8	37	38	102.7
Licenciatura en Nutrición	NA	NA	NA	NA	NA	NA	62	30	48.4
Licenciatura en Salud Pública	138	161	116.7	152	90	59.2	112	65	58.0
Médico Cirujano Y Partero	683	80	11.7	1718	150	8.7	1400	160	11.4
Total	2,443	1,668	68.3	3,745	1,525	40.7	3,468	1,632	47.1

Programa educativo	Año 2015			Año 2016			Año 2017		
	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%
Abogado	844	270	32.0	911	300	32.9	987	331	33.5
Ingeniería en Ciencias Computacionales	197	140	71.1	264	140	53.0	276	150	54.3
Ingeniería en Energía	179	152	84.9	166	153	92.2	235	160	68.1
Ingeniería en Nanotecnología	194	162	83.5	212	160	75.5	287	160	55.7

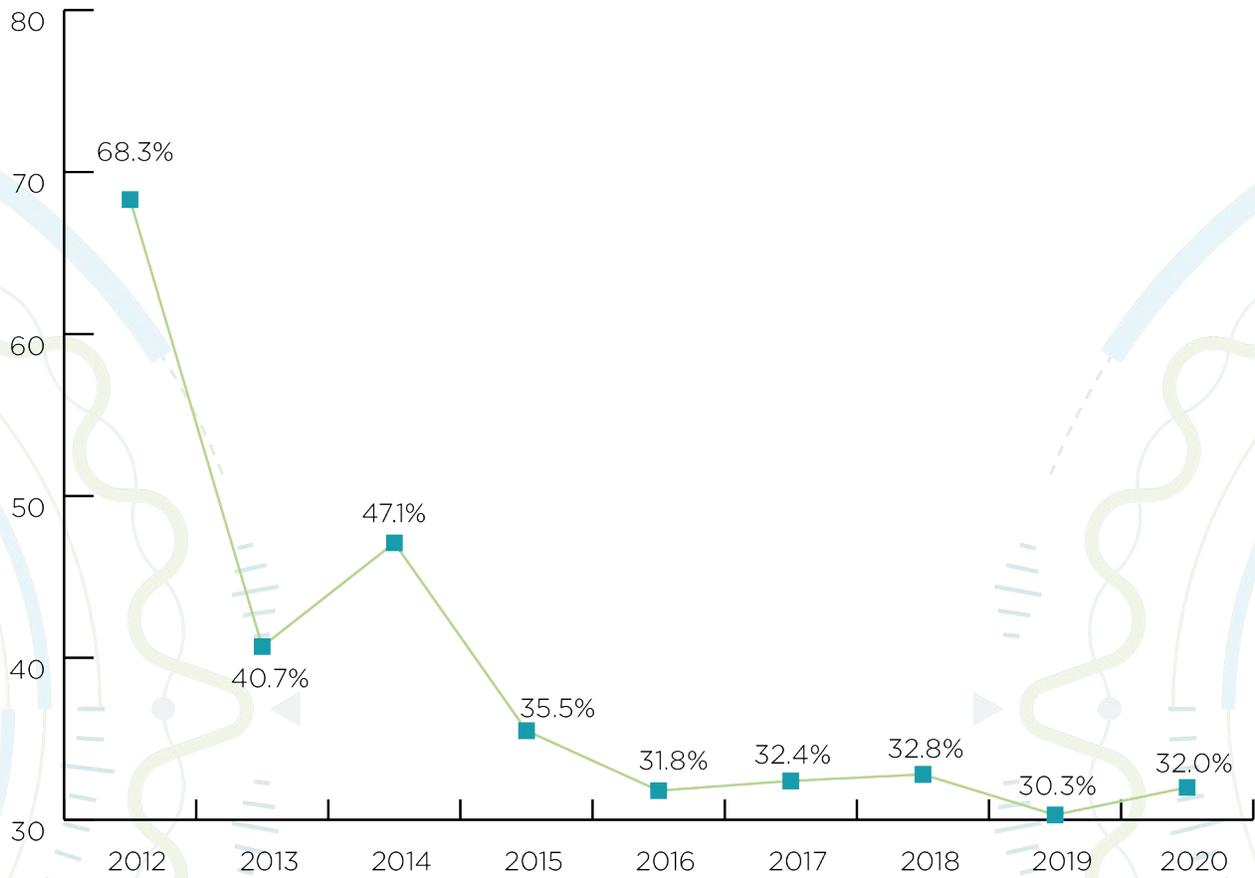
Programa educativo	Año 2015			Año 2016			Año 2017		
	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%
Licenciatura En Administración De Negocios	365	160	43.8	463	160	34.6	521	201	38.6
Licenciatura en Arquitectura	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Licenciatura en Ciencias Forenses	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Licenciatura en Contaduría Pública	325	160	49.2	424	160	37.7	422	200	47.4
Licenciatura en Diseño De Artesanía	45	70	155.6	44	65	147.7	80	70	87.5
Licenciatura en Estudios Liberales	50	56	112.0	48	64	133.3	64	60	93.8
Licenciatura en Gerontología	134	70	52.2	156	70	44.9	214	70	32.7
Licenciatura en Historia Del Arte	44	56	127.3	35	60	171.4	37	44	118.9
Licenciatura en Nutrición	423	120	28.4	458	120	26.2	446	130	29.1
Licenciatura en Salud Pública	185	70	37.8	173	70	40.5	164	70	42.7
Médico Cirujano Y Partero	1770	201	11.4	2067	203	9.8	1962	200	10.2
Total	4,755	1,687	35.5	5,421	1,725	31.8	5,695	1,846	32.4

Programa educativo	Año 2018			Año 2019			Año 2020		
	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%
Abogado	980	360	36.7	1,102	360	32.7	999	360	36.0
Ingeniería en Ciencias Computacionales	337	160	47.5	307	160	52.1	357	170	47.6
Ingeniería en Energía	226	160	70.8	231	160	69.3	213	170	79.8
Ingeniería en Nanotecnología	379	160	42.2	421	160	38.0	479	172	35.9
Licenciatura En Administración De Negocios	559	240	42.9	649	240	37.0	655	240	36.6

Programa educativo	Año 2018			Año 2019			Año 2020		
	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%	Aspirantes	Admitidos	%
Licenciatura en Arquitectura	NA	NA	NA	NA	NA	NA	388	120	30.9
Licenciatura en Ciencias Forenses	261	35	13.4	479	70	14.6	494	70	14.2
Licenciatura en Contaduría Pública	519	240	46.2	538	240	44.6	524	241	46.0
Licenciatura en Diseño De Artesanía	62	60	96.8	82	60	73.2	74	60	81.1
Licenciatura en Estudios Liberales	61	60	98.4	64	60	93.8	50	56	112.0
Licenciatura en Gerontología	194	70	36.1	218	70	32.1	212	70	33.0
Licenciatura en Historia Del Arte	51	59	115.7	54	60	111.1	64	64	100.0
Licenciatura en Nutrición	455	140	30.8	428	140	32.7	427	140	32.8
Licenciatura en Salud Pública	151	70	46.4	146	70	47.9	111	70	63.1
Médico Cirujano Y Partero	1903	200	10.5	2,052	200	9.7	1894	220	11.6
Total	6,138	2,014	32.8	6,771	2,050	30.3	6941	2223	32.0

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de Control Escolar, enero 2021.

Histórico de porcentaje de atención a la demanda en el CUTonalá , años 2012-2020



Gráfica 8.A. Histórica demanda CUTonalá, 2012-2020. Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.3.4. Alumnos del CUTonalá por programa educativo de posgrado por anualidad

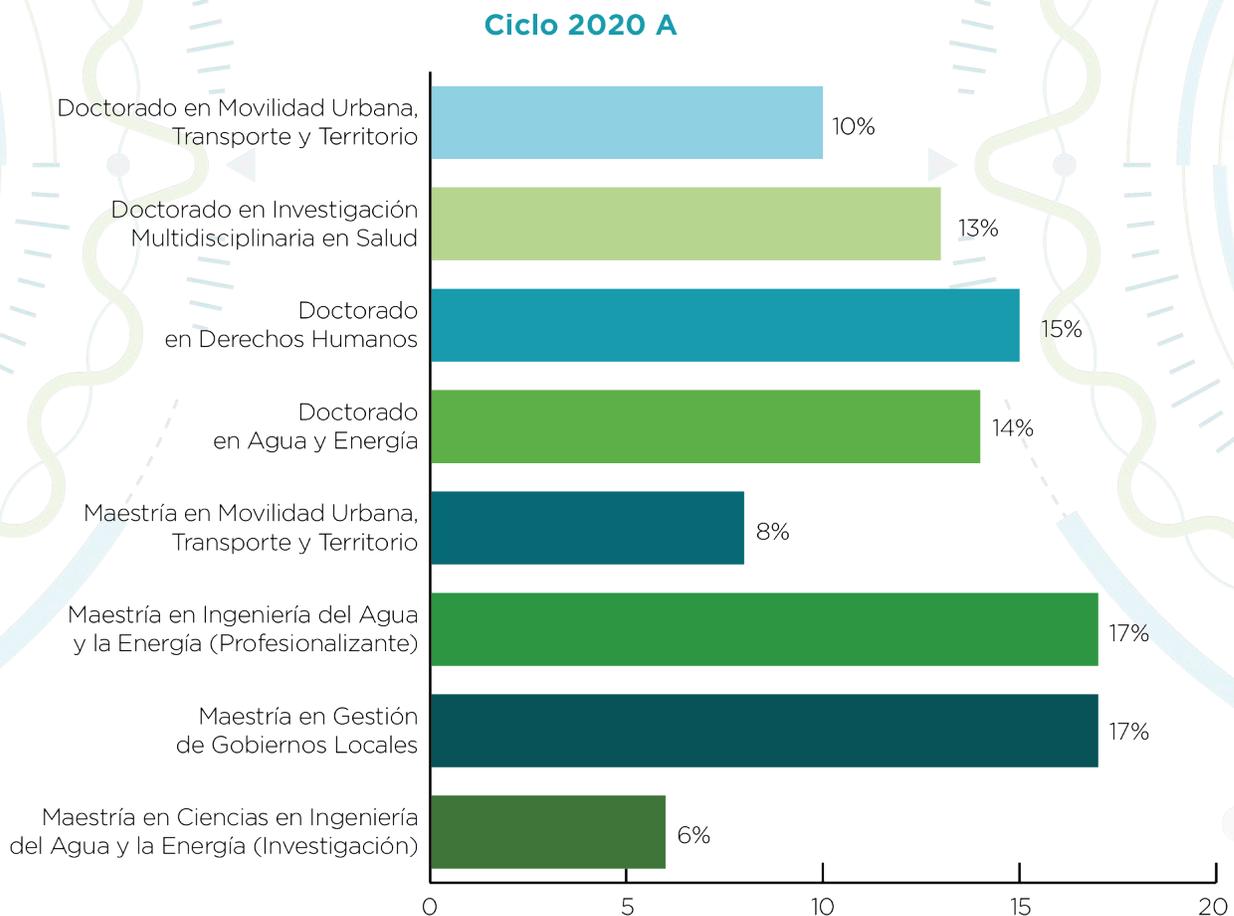
Tabla 30.

Alumnos por Programa Educativo de posgrado.

Alumnos por Programa Educativo de posgrado					
N°	Programa educativo	2020 A	%	2020 B	%
1	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación)	8	6	4	4
2	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	23	17	16	16

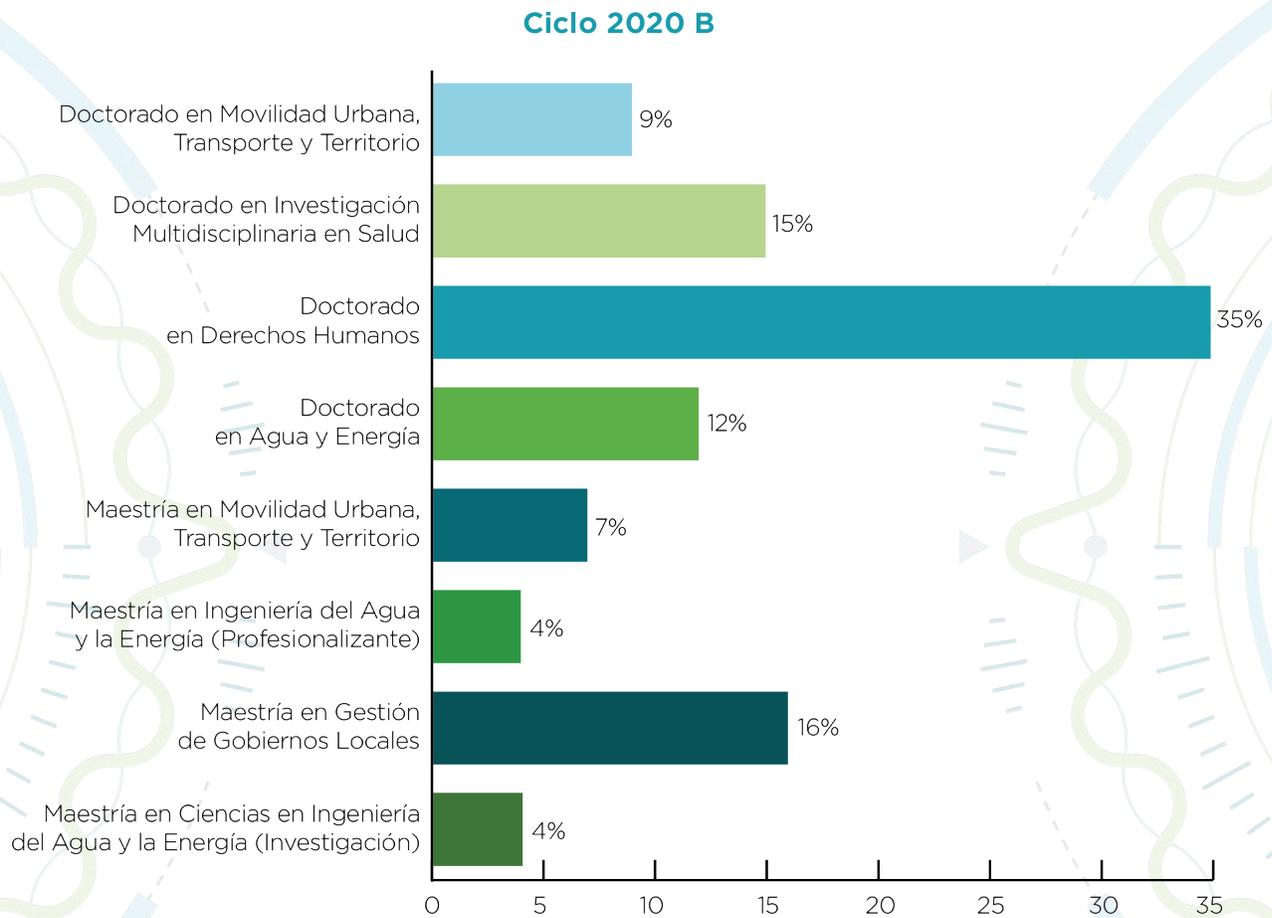
Alumnos por Programa Educativo de posgrado					
3	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)	24	17	4	4
4	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	11	8	7	7
5	Doctorado en Agua y Energía	19	14	12	12
6	Doctorado en Derechos Humanos	21	15	36	35
7	Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	14	10	9	9
8	Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	18	13	15	15
	Total	138	100	103	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Control Escolar, enero 2021.



Gráfica 9: Porcentaje de Matrícula de Posgrado por programa educativo del Ciclo 2020 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

De manera puntual, en la gráfica 9 se observa que la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante) y la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales tienen buena parte de la matrícula total, que en conjunto representan 34% de la misma. Por otra parte, la Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía (Investigación) y la Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio tienen la menor cantidad de alumnos.



Gráfica 10: Porcentaje de Matrícula de Posgrado por programa educativo del Ciclo 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

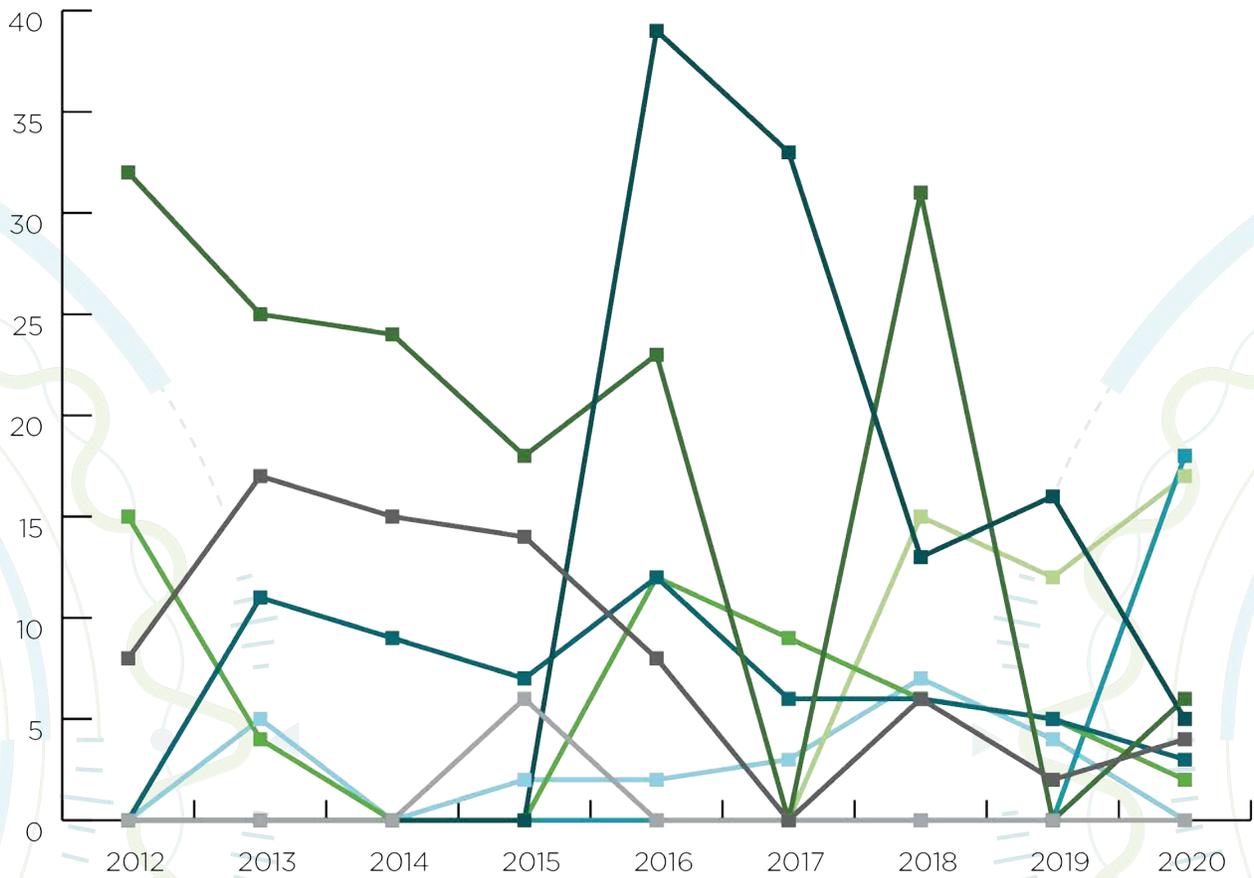
Como lo señala la gráfica anterior, durante el ciclo 2020 B el Doctorado en Derechos Humanos tuvo la mayor matrícula de todos los posgrados con 35%, seguido por la contenida en los posgrados de la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales (16%) y el Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud (15%).

Tabla 30.A.
 Ingreso de Posgrado

Ingreso de Posgrado									
Posgrados	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	8	17	15	14	8	-	6	2	4
Maestría en Cómputo Paralelo	0	0	0	6	-	-	-	-	0
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	0	0	0	-	39	33	13	16	5
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	32	25	24	18	23	-	31	-	6
Maestría en Movilidad Urbana Transporte y Territorio	0	11	9	7	12	6	6	5	3
Doctorado en Agua y Energía	15	4	0	-	12	9	6	5	2
Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	0	0	0	-	-	-	-	-	18
Doctorado en Derechos Humanos	0	0	0	-	-	-	15	12	17
Doctorado en Movilidad Urbana Transporte y Territorio	0	5	0	2	2	3	7	4	0

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de Control Escolar, enero 2021.

ingreso de posgrado



- Doctorado en Movilidad Urbana Transporte y Territorio
- Doctorado en Derechos Humanos
- Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud
- Doctorado en Agua y Energía
- Maestría en Movilidad Urbana Transporte y Territorio
- Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía
- Maestría en Gestión de Gobiernos Locales
- Maestría en Cómputo Paralelo
- Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía

Gráfica 10.A. Ingreso de Posgrado. Elaborado por la Coordinación de Planeación con Información de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.3.5. Matrícula de pregrado por edad

Durante el año 2020 se tiene un registro de una matrícula por edad de los jóvenes que aspiran y se admiten en este Centro Universitario entre los 18 y 62 años como podemos apreciar a continuación:

Tabla 31.

Matrícula de Pregrado por edad.

Matrícula de Pregrado por edad								
N °	Programa educativo	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-62	Total general
1	Abogado	169	1230	21	4	2	0	1426
2	Lic. en Ingeniería en Ciencias Computacionales	79	354	11	4	0	0	448
3	Lic. en Ingeniería en Energía	45	491	30	5	0	0	571
4	Lic. en Ingeniería en Nanotecnología	99	409	12	2	0	0	522
5	Lic. en Administración de Negocios	112	675	11	3	0	0	801
6	Lic. en Arquitectura	49	59	1	1	1	0	111
7	Lic. en Ciencias Forenses	38	140	1	0	0	0	179
8	Lic. en Contaduría Pública	112	690	22	5	1	0	830
9	Lic. en Diseño de Artesanía	16	173	18	9	0	1	217
10	Lic. en Estudios Liberales	14	154	8	0	0	0	176
11	Lic. en Gerontología	32	225	5	1	1	0	264
12	Lic. en Historia del Arte	9	165	10	0	1	1	186
13	Lic. en Nutrición	58	460	11	0	2	0	531
14	Lic. en Salud Pública	31	235	4	1	0	0	271
15	Médico Cirujano y Partero	80	1189	19	0	0	0	1288
	Subtotal	943	6649	184	35	8	2	7821

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Control Escolar, enero 2021.

En la tabla anterior se observan los alumnos de los programas de pregrado según su grupo de edad, en donde se encuentra que la mayor parte de alumnos comprenden entre los 18 y los 29 años de edad y donde se visualiza una matrícula grande (representando más de una tercera parte del total) en los PE de Abogado y Médico Cirujano y Partero.

2.2.1.3.6. Matrícula de posgrado por edad

Durante este año, también se puede apreciar que la matrícula por edad de los alumnos de posgrado se encuentra entre los rangos de 25 a 62 años.

Tabla 32.

Matrícula de Posgrado por Edad.

Matrícula de Posgrado por Edad							
N°	Programa educativo	25-29	30-39	40-49	50-59	60-62	Total general
1	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	1	3	0	0	0	4
2	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	5	8	2	1	1	17
3	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	0	3	1	0	0	4
4	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	2	4	1	0	0	7
5	Doctorado en Agua y Energía	4	7	1	0	0	12
6	Doctorado en Derechos Humanos	2	17	12	4	1	36
7	Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	2	8	3	1	1	15
8	Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	0	5	2	1	1	9
	Subtotal	16	55	22	7	4	104

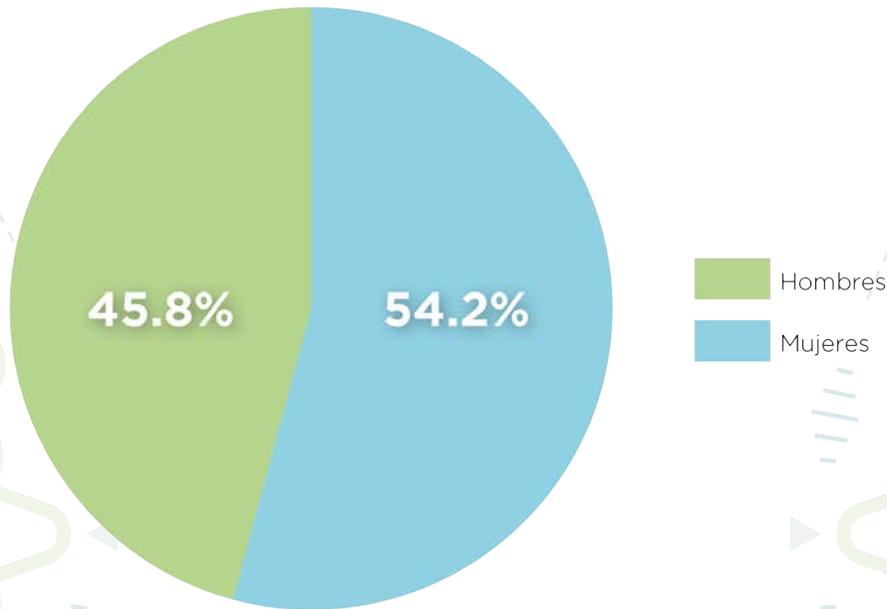
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Control Escolar, enero 2021.

En la tabla anterior se observan los alumnos de los programas de posgrado según su grupo de edad, en donde se encuentra que gran parte de alumnos comprenden de los 30 a los 39 años de edad y donde se tiene que los posgrados con más matrícula son el Doctorado en Derechos Humanos (36 alumnos), la Maestría en Gestión de Gobiernos Locales (17 alumnos) y el Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud (15 alumnos).

2.2.1.3.7. Matrícula por género

Durante el año 2020 nuevamente se pudo apreciar que prevalece una mayor cantidad de estudiantes del género femenino, ya que encontramos que de la matrícula total de pregrado, el 54.2% corresponde a dicho género y el 45.8% corresponde al género masculino.

Matrícula por género de pregrado

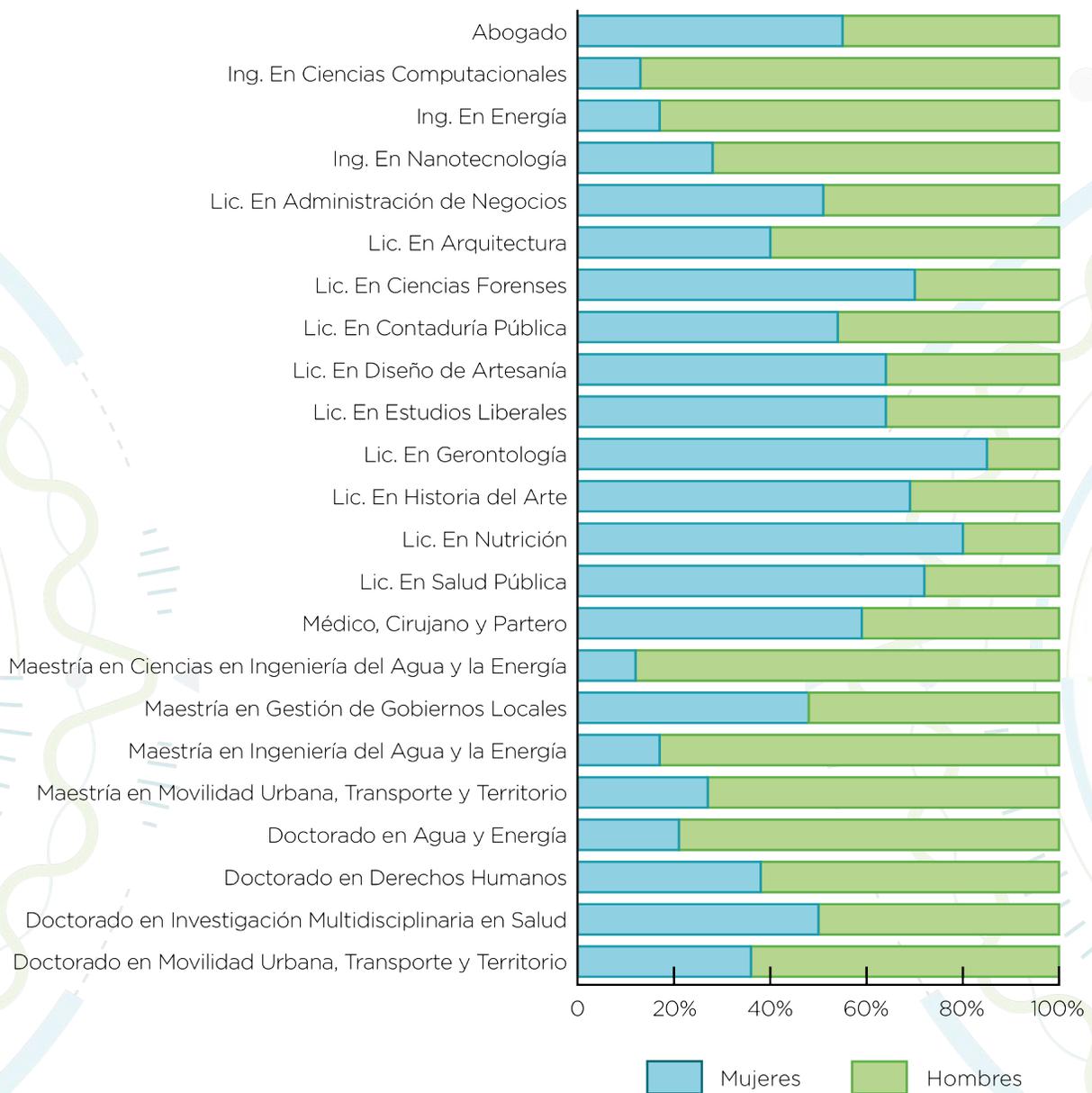


Gráfica 11: Proporción por género en matrícula de pregrado, al cierre del ciclo 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

La tendencia al alza del género femenino en el nivel superior es un dato alentador, pues quiere decir que las oportunidades para que las mujeres se formen profesionalmente es síntoma de una sociedad más igualitaria, que ha generado condiciones de para la incursión laboral, y aunque las ingenierías siguen siendo programas educativos ocupados por los hombres, en las ciencias sociales, ciencias de la salud son prioritariamente ocupadas por las mujeres.

No obstante, el posgrado refleja una mayor incursión masculina, lo que nos dice que una vez realizados los proyectos familiares y llegadas las responsabilidades propias de las personas adultas, las mujeres quedan relegadas y sin posibilidad de continuar su preparación frente al género masculino.

Proporción por género ciclo 2020 A

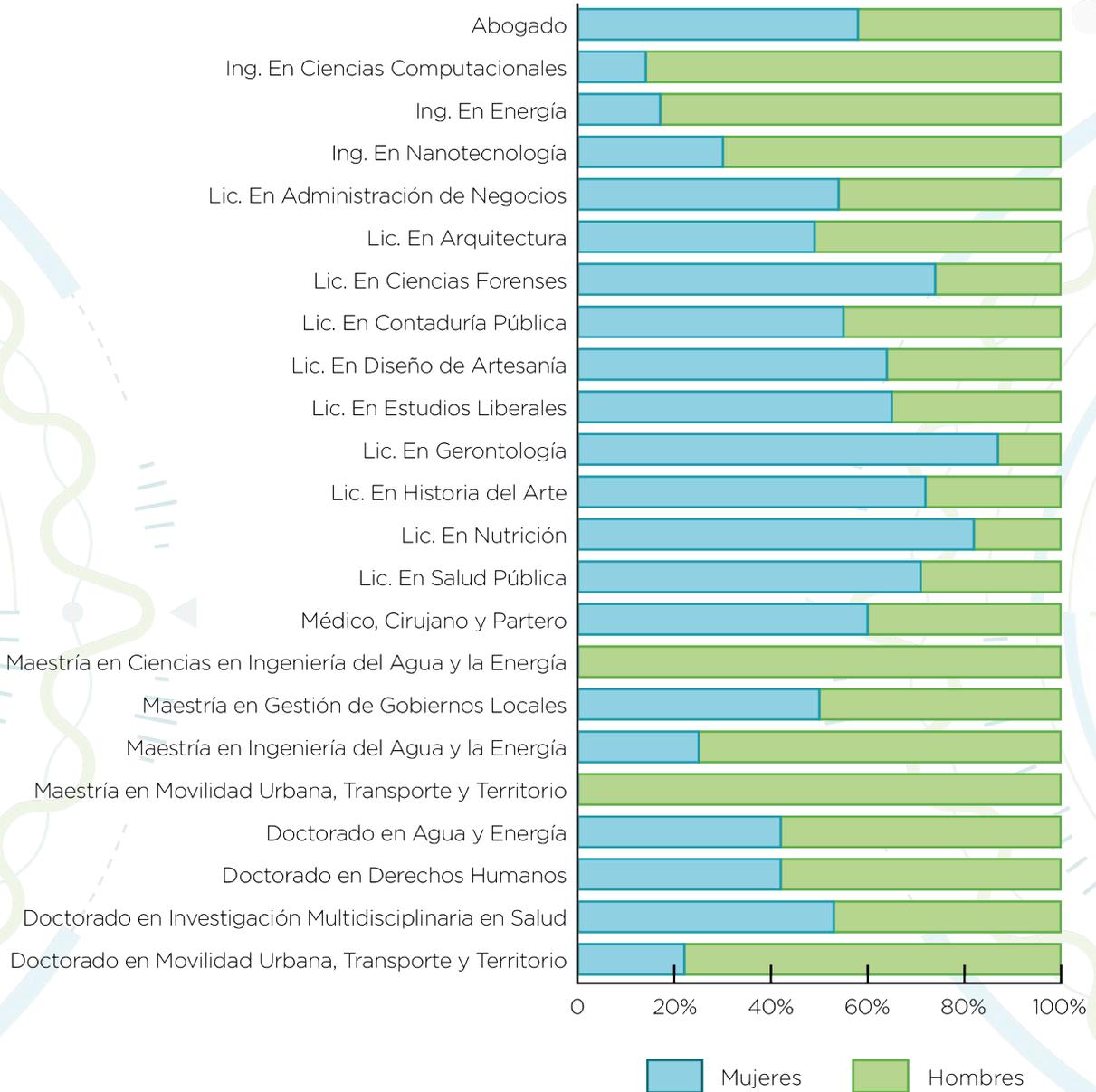


Gráfica 12: Proporción de matrícula por género por programa educativo al cierre del ciclo 2020 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

En la gráfica anterior se puede observar la proporción de hombres y mujeres en cada uno de los programas educativos de pregrado y posgrado, en donde los programas de ingeniería y relacionados con ella tienen una matrícula predominante de hombres. Los PE de Abogado, Administración de Negocios y Contaduría Pública están más equilibrados con partes iguales de mujeres y hombres; mientras que

como contraparte se tiene que los programas educativos de Ciencias de la Salud y Ciencias Forenses tienen matrícula mayor de mujeres.

Proporción por género ciclo 2020 B



Gráfica 13: Proporción de matrícula por género por programa educativo al cierre del ciclo 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.4. Cobertura regional

2.2.1.4.1. Municipios de procedencia

El 93.8% de la matrícula total de estudiantes del CUTonalá, equivalente a 7434 alumnos proviene de 10 municipios de Jalisco.

Los 10 municipios de donde más estudiantes provienen son: Tonalá (30.8%), Guadalajara (25.9%), Tlaquepaque (14.3%), Zapopan (8.4%), El salto (7.9 %), Tlajomulco de Zúñiga (3.8%), Zapotlanejo (1.3%), Juanacatlán con el 0.8%, Ixtlahuacán (0.4%) y Chapala (0.3%).

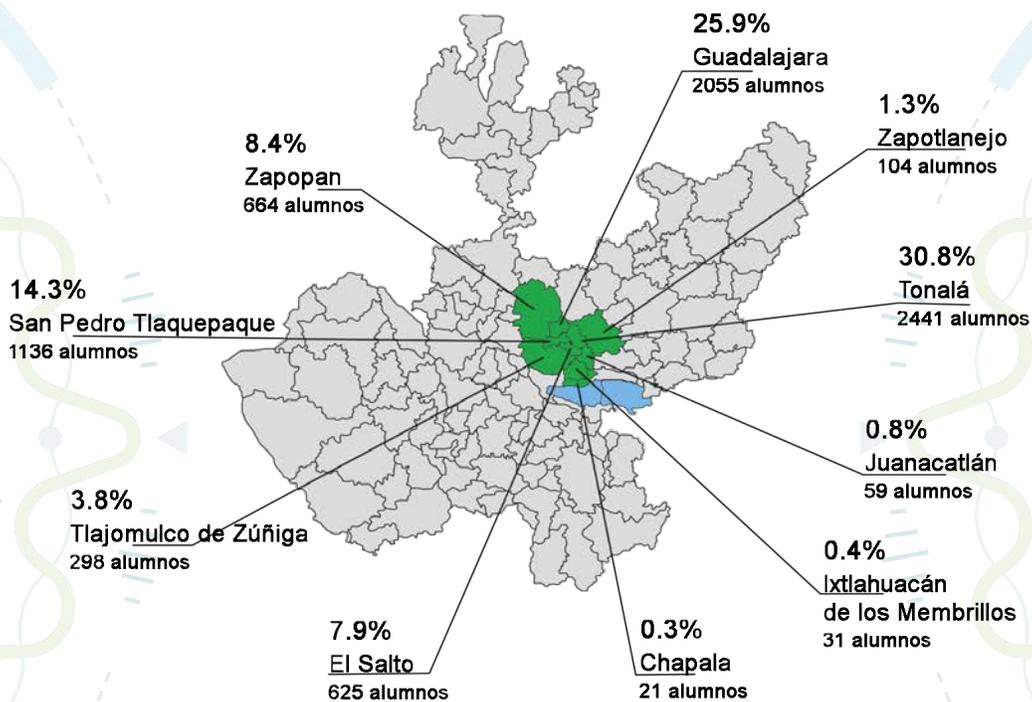


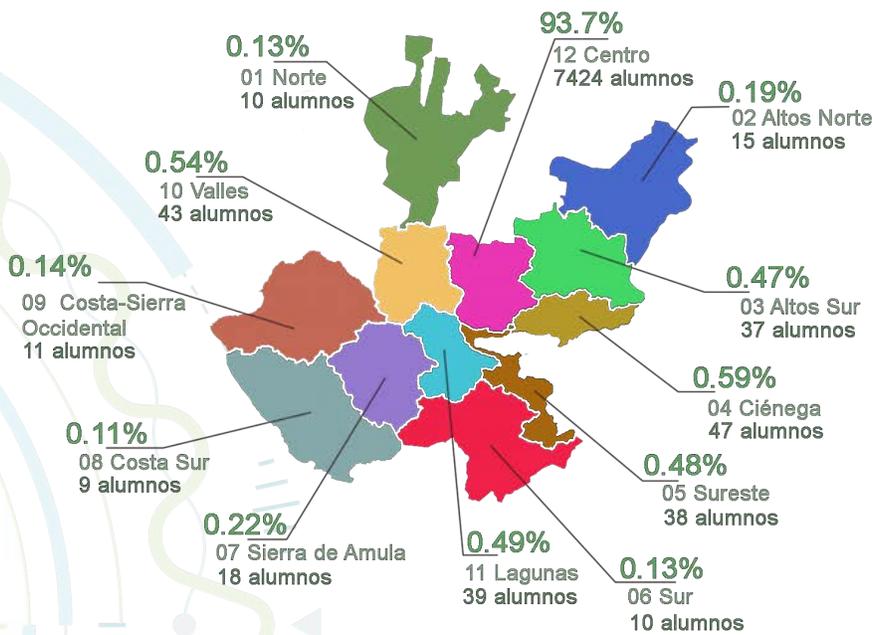
Figura 3. Mapa de los 10 municipios de Jalisco con mayor procedencia de alumnos, elaborado con información de la Coordinación de Control Escolar CUT, enero 2021.

2.2.1.4.2. Estudiantes por región

De la matrícula total de 7924 al corte del ciclo 2020 B, es importante mencionar que 7413 estudiantes provienen de la Zona Metropolitana de Guadalajara, representando el 93.6%, 288 alumnos del interior del estado de Jalisco, representando el 3.6% de la matrícula, 212 alumnos provienen de algún estado de la República Mexicana, representando 2.7% y 11 alumnos extranjeros, que representan el 0.14% de la matrícula total.

Ante la diferente oferta temática con la que cuenta el CUTonalá, se puede apreciar alumnos provenientes de diferentes regiones de nuestro estado, como se muestra en el siguiente mapa:

Población total de estudiantes por regiones



Región	No. de estudiantes	Región	No. de estudiantes
01 Norte	10	08 Costa Sur	9
02 Altos Norte	15	09 Región Costa-Sierra Occidental	11
03 Altos Sur	37	10 Valles	43
04 Ciénega	47	11 Lagunas	39
05 Sureste	38	12 Centro	7424
06 Sur	10		

Figura 4. Mapa de procedencia de alumnos por Regiones Jalisco según CONAPO, elaborado con información de la Coordinación de Control Escolar CUT, enero 2021.

2.2.1.4.3. Estudiantes extranjeros

El CUTonalá, entre su población escolar, tiene 11 estudiantes extranjeros; 5 en licenciatura, 4 en maestría y 2 en doctorado, provenientes de los países de Estados Unidos, Costa Rica, Perú, Ecuador, Haití, Colombia y Venezuela (Tabla 33) esta cantidad de estudiantes extranjeros, representa el 0.14% de la matrícula total del Centro Universitario.

Tabla 33. Estudiantes extranjeros por nivel educativo.

Estudiantes extranjeros por nivel educativo			
Nº	País	Programa Educativo	Alumnos
1	Estados Unidos	Lic. en Administración de Negocios	1

Estudiantes extranjeros por nivel educativo			
N°	País	Programa Educativo	Alumnos
2	Estados Unidos	Lic. en Contaduría Pública	1
3	Costa Rica	Li. en Diseño de Artesanía	1
4	Perú	Lic. en Salud Pública	1
5	Ecuador	Médico Cirujano y Partero	1
6	Ecuador	Doctorado en Agua y Energía	1
7	Ecuador	Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	1
8	Haití	Maestría en Ciencias En Ingeniería del Agua y la Energía	2
9	Colombia	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	1
10	Venezuela	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	1

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

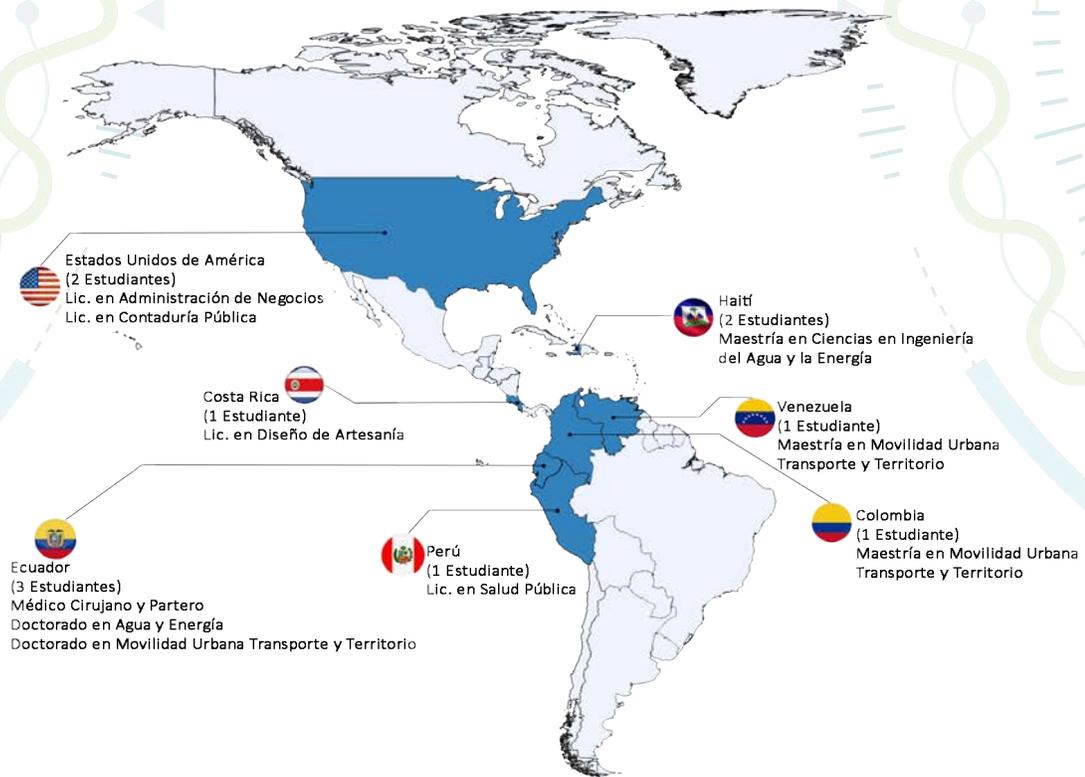


Figura 5. Mapa de procedencia de alumnos extranjeros. Elaborado con información de Control Escolar CUT, enero de 2021.

2.2.1.5. Admisión pregrado

Tabla 34.

Puntaje de admisión por calendario.

Puntaje de admisión por calendario									
N°	Área del Conocimiento	Programa Educativo	CICLO 2020 A				CICLO 2020 B		
			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
1	Ciencias de la Salud	Licenciatura en Gerontología	92.52	91.9	161.41	162.44	94.91	93.17	No realizaron PAA
		Licenciatura en Nutrición	89.95		155.23		93.16		No realizaron PAA
		Licenciatura en Salud Pública	90.51		153.2		90.27		No realizaron PAA
		Médico Cirujano y Partero	94.6		179.91		94.35		175.36
2	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Abogado	87.89	86.51	145.64	140.62	92.57	89.004	No realizaron PAA
		Licenciatura en Arquitectura	85.57		142.71		93.57		No realizaron PAA
		Licenciatura en Ciencias Forenses	90.36		156.71		92.5		No realizaron PAA
		Licenciatura en Diseño de Artesanía	83.99		133.25		88.54		No realizaron PAA
		Licenciatura en Estudios Liberales	87.05		132.18		83.05		No realizaron PAA
		Licenciatura en Historia del Arte	84.21		133.2		83.76		No realizaron PAA

Puntaje de admisión por calendario									
N°	Área del Conocimiento	Programa Educativo	CICLO 2020 A				CICLO 2020 B		
			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
3	Ingenierías e Innovación Tecnológica	Ingeniería en Ciencias Computacionales	87.92	87.67	148.05	150.57	92.4	91.98	No realizaron PAA
		Ingeniería en Energía	85.5		141.52		87.28		No realizaron PAA
		Ingeniería en Nanotecnología	89.6		162.15		96.23		No realizaron PAA
4	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Licenciatura en Administración de Negocios	87.7	87.31	143.42	143.63	93.32	92.91	No realizaron PAA
		Licenciatura en Contaduría Pública	86.91		143.84		92.5		No realizaron PAA

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

En la tabla podemos observar los puntajes de admisión de los estudiantes del calendario 2020 A y 2020, en donde en la División de Ciencias de la Salud se observa un mayor promedio del certificado de admisión en ambos calendarios (91.9 en 2020 A y 93.17 en 2020 B) y también un puntaje de admisión superior con 164.44 puntos promedio para el ciclo 2020 A.

2.2.1.6. Oferta educativa por turno

Tabla 35.

Oferta académica por turno.

Oferta académica por turno			
N°	Orden de los programas Educativos	Turno Matutino	Turno Vespertino
1	Abogado	X	X
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	X	X

Oferta académica por turno			
Nº	Orden de los programas Educativos	Turno Matutino	Turno Vespertino
3	Ingeniería en Energía	X	X
4	Ingeniería en Nanotecnología	X	X
5	Licenciatura en Administración de Negocios	X	X
6	Licenciatura en Arquitectura	X	
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	X	X
8	Licenciatura en Contaduría Pública	X	X
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	X	
10	Licenciatura en Estudios Liberales		X
11	Licenciatura en Gerontología	X	X
12	Licenciatura en Historia del Arte	X	
13	Licenciatura en Nutrición	X	X
14	Licenciatura en Salud Pública	X	X
15	Médico, Cirujano y Partero	X	X

Fuente: Elaborado con el análisis de la Coordinación de Planeación, enero 2021.

La oferta académica por turno es variada ya que no en todos los PE se cuenta con la oferta de la licenciatura o ingeniería en ambos turnos, como es el caso de Arquitectura, Estudios Liberales y Diseño de Artesanía. Por otra parte, cabe mencionar que las licenciaturas de Gerontología y Salud Pública no cuentan con la oferta del programa en dos turnos, sino que la durante los primeros 4 semestres, las Unidades de Aprendizaje se cursan en la tarde mientras que en la segunda mitad de la formación, se traslada a los estudiantes al turno matutino.

2.2.1.7. Deserción de pregrado

Los factores que influyen en la deserción o abandono de los estudios académicos suele tener diferentes razones y particularidades en cada uno de los casos. Durante el 2020 se tiene registro de un total de 198 estudiantes que presentaron un estatus de deserción, de los cuales 119 estudiantes corresponden al ciclo 2020 A y 80 estudiantes corresponden al ciclo 2020 B.

A continuación se presenta la tabla con dicha situación por programa educativo:

Tabla 36.

Deserción de pregrado durante el 2020.

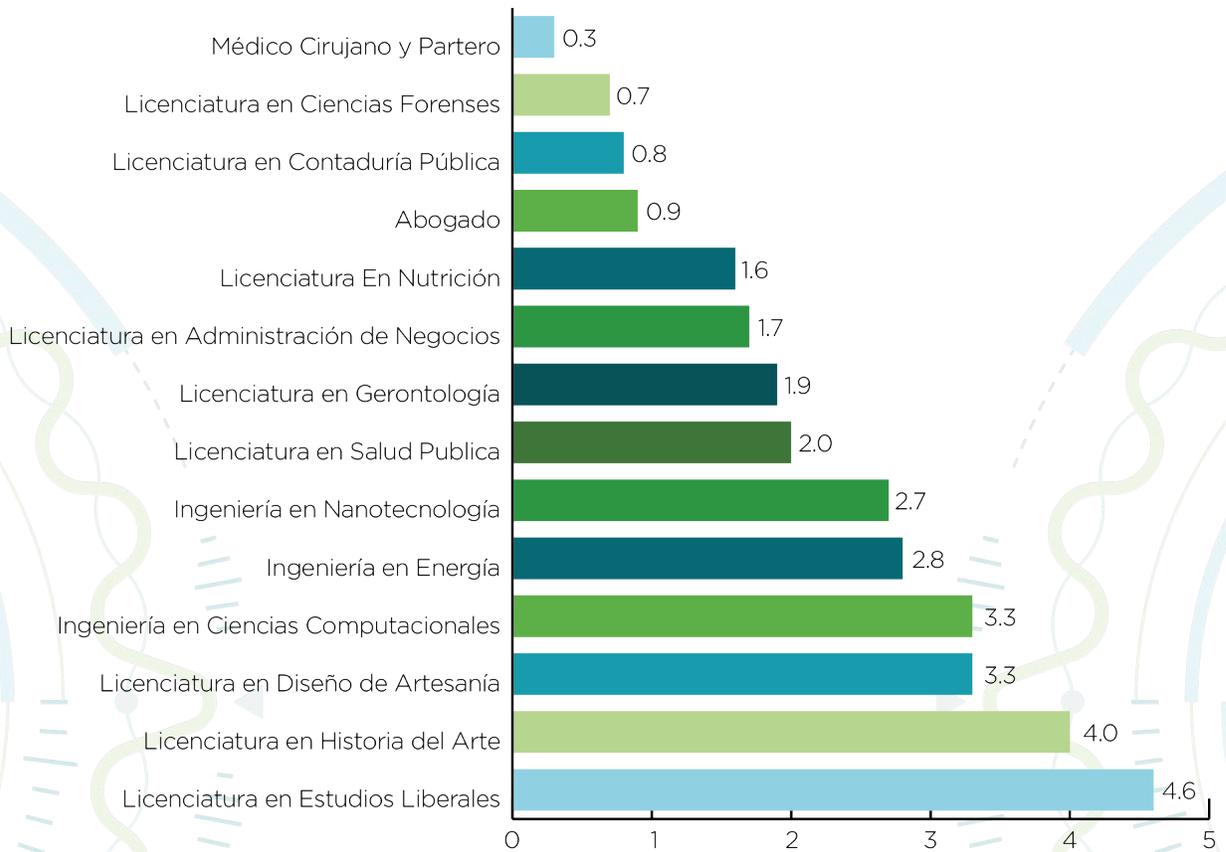
Deserción de pregrado				
N°	Programa Educativo de Pregrado	2020 A	2020 B	Total anual
1	Abogado	12	4	16
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	14	5	19
3	Ingeniería en Energía	15	7	22
4	Ingeniería en Nanotecnología	13	14	27
5	Licenciatura en Administración de Negocios	13	9	22
6	Licenciatura en Arquitectura	0	2	2
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	1	1	2
8	Licenciatura en Contaduría Pública	6	7	13
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	7	1	8
10	Licenciatura en Estudios Liberales	8	2	10
11	Licenciatura en Gerontología	5	5	10
12	Licenciatura en Historia del Arte	7	4	11
13	Licenciatura En Nutrición	8	5	13
14	Licenciatura en Salud Pública	6	6	12
15	Médico Cirujano y Partero	4	7	11
	Total	119	80	198

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

La deserción es un rubro que permite el desarrollo de estrategias en la mejora y flexibilidad de la oferta académica del Centro Universitario de Tonalá, es por ello que se contabilizan aquellas deserciones por calendario y PE para comenzar a trabajar al respecto. En la tabla 36 se observa que el programa educativo con mayor deserción durante 2020 fue la Ingeniería en Nanotecnología mientras que Arquitectura y Ciencias Forenses tuvieron la declinación de 2 estudiantes cada uno.

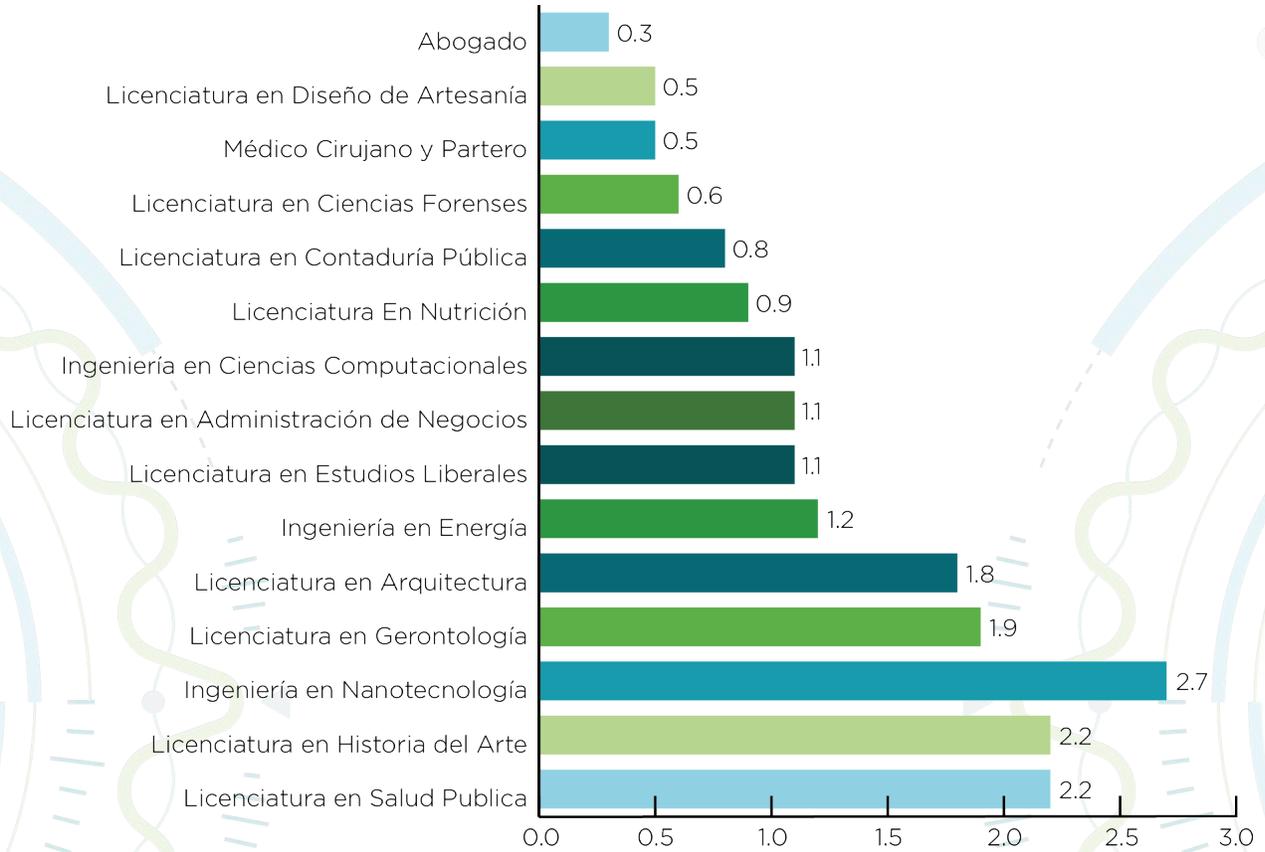
De igual manera la siguiente gráfica del ciclo 2020 A y ciclo 2020 B que representan la proporción de la deserción registrada respecto a la matrícula por Programa Educativo.

Deserción 2020 A



Gráfica 14: Deserción en pregrado por proporción al cierre del ciclo 2020 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Deserción 2020 B



Gráfica 15: Deserción en pregrado por proporción al cierre del ciclo 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.8. Deserción de posgrado

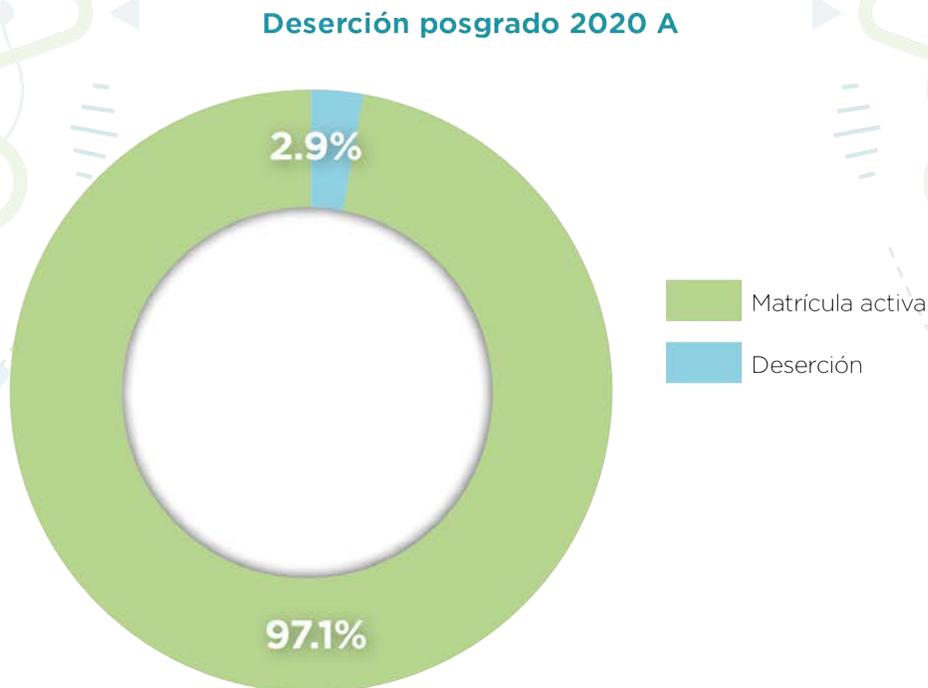
Es importante hacer mención que durante el ciclo 2020 A se tuvo un registro de 4 alumnos de posgrado que presentaron deserción, dicha deserción se presentó en la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía con 3 estudiantes masculinos y 1 estudiante femenino del Doctorado en Derechos Humanos, esto representa 2.9% de la matrícula total de posgrado de dicho ciclo.

Tabla 37.

Deserción en posgrado 2020 A.

Deserción en posgrado 2020 A				
N°	Posgrado	Femenino	Masculino	Total de alumnos
1	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	0	3	3
2	Doctorado en Derechos Humanos	1	0	1
	Total General	1	3	4

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.



Gráfica 16: Deserción en posgrado en proporción a la matrícula 2020 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

De igual manera durante el ciclo 2020 B se tiene registro de 1 estudiante de posgrado que presentó el estatus de deserción, esto se dio en el Programa Educativo del Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud como se muestra en la siguiente tabla:

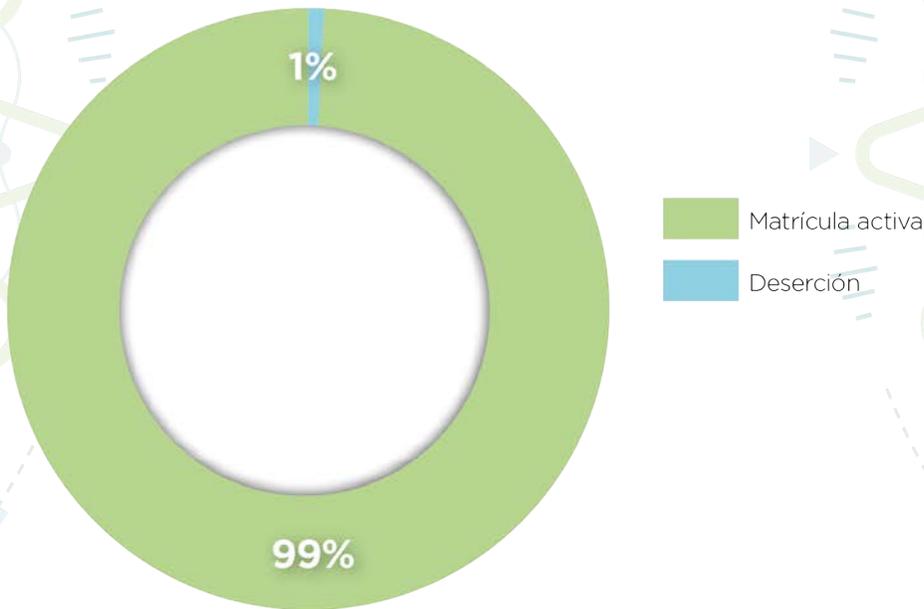
Tabla 38.

Deserción de posgrado 2020 B.

Deserción de posgrado 2020 B		
N°	Programa Educativo De Posgrado	Total de alumnos
1	Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	1
Total General		1

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Deserción posgrado 2020 B



Gráfica 17: Deserción en posgrado en proporción a la matrícula 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.9. Alumnos que no acreditaron unidades de aprendizaje

Los estudiantes que por alguna razón no han podido aprobar alguna asignatura, suelen ser aquellos que por condiciones de trabajo y horario dejan de atender y dar seguimiento a sus cursos, en este sentido, la comisión de educación del H. Consejo del Centro, realiza un trabajo sistemático en la

revisión de casos que por dichas circunstancias o alguna otra que cae en las causas de fuerza mayor, para buscar soluciones y alternativas para quienes así lo solicitan.

Durante el año 2020, se tiene un registro de 38 materias reprobadas de un total de 2051 cursos ofertados, esto representa un índice de reprobación de 0.48%, este porcentaje que presenta una amplia disminución ya que se crearon e implementaron estrategias para reducir y evitar la reprobación de algún tipo de curso durante este año atípico.

Tabla 39.

Alumnos que no acreditaron unidades de aprendizaje durante el 2020.

Alumnos que no Acreditaron Unidades de Aprendizaje				
Nº	Programa Educativo	Unidades de Aprendizaje que no fueron Aprobados	Alumnos que reprobaron Unidades de Aprendizaje SD	Alumnos que reprobaron Unidades de Aprendizaje Con Derecho
1	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Propiedad Intelectual y Derechos de Autor	0	2
2	Ingeniería en Energía	Introducción al Estudio de los Fluidos	6	0
3	Ingeniería en Energía	Sistemas Eléctricos	5	0
4	Ingeniería en Energía	Química General II	4	0
5	Ingeniería en Nanotecnología	Química Inorgánica II	7	0
6	Ingeniería en Nanotecnología	Cálculo Diferencial e Integral	1	0
7	Ingeniería en Nanotecnología, Ingeniería en Ciencias Computacionales	Álgebra Lineal	2	0
8	Licenciatura en Ciencias Forense	Química General	2	0
9	Licenciatura en Ciencias Forense	Química Forense	2	0
10	Licenciatura en Ciencias Forense	Ciencias Forenses	1	0
11	Licenciatura en Ciencias Forense	Matemáticas	1	0
12	Licenciatura en Gerontología	Gerontología	1	0
13	Licenciatura en Gerontología	Gerontología Social I	1	0

Alumnos que no Acreditaron Unidades de Aprendizaje				
N°	Programa Educativo	Unidades de Aprendizaje que no fueron Aprobados	Alumnos que reprobaron Unidades de Aprendizaje SD	Alumnos que reprobaron Unidades de Aprendizaje Con Derecho
14	Médico Cirujano y Partero	Salud Laboral	1	0
15	Doctorado en Agua y Energía	Tópicos Selectos de Sistemas Energéticos	1	0
16	Doctorado en Agua y Energía	Sistemas de Almacenamiento de Energía	1	0
Total			36	2

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.10. Segunda aspiración

Por su parte, el tema de la segunda aspiración se encuentra en permanente revisión y monitoreo, con la finalidad de tener elementos objetivos que nos permitan mejorar la propuesta en dos vías, mejorar el nivel de aspiración, y que la doble aspiración represente para los estudiantes una oportunidad consistente para continuar sus estudios superiores.

Tabla 40.

Segunda aspiración ciclo 2020 A.

Segunda Aspiración 2020 A			
N°	Primera Aspiración	Admisión	Cantidades de Estudiantes Admitidos en su Segunda Aspiración
1	Abogado	Licenciatura en Diseño de Artesanía	2
		Licenciatura en Estudios Liberales	11
		Licenciatura en Historia del Arte	3
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Ingeniería en Energía	4
3	Ingeniería en Nanotecnología	Ingeniería en Ciencias Computacionales	4
		Ingeniería en Energía	17
4	Licenciatura en Administración de Negocios	Licenciatura en Contaduría Pública	5

Segunda Aspiración 2020 A			
N°	Primera Aspiración	Admisión	Cantidades de Estudiantes Admitidos en su Segunda Aspiración
5	Licenciatura en Ciencias Forenses	Abogado	17
		Ingeniería en Ciencias Computacionales	1
		Licenciatura en Contaduría Pública	6
6	Licenciatura en Gerontología	Licenciatura en Nutrición	1
		Licenciatura en Salud Pública	3
7	Licenciatura en Nutrición	Licenciatura en Salud Pública	1
8	Médico, Cirujano y Partero	Licenciatura en Gerontología	14
		Licenciatura en Nutrición	29
		Licenciatura en Salud Pública	12

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Durante 2020, específicamente en el ciclo A, fueron admitidos 130 de los aspirantes a una segunda carrera de los PE de pregrado del centro universitario.

2.2.1.11. Titulación

2.2.1.11.1. Titulados de pregrado

Durante el 2020, 323 estudiantes de pregrado se titularon, de los cuales 172 corresponden al género femenino (representado un 53% del total de los titulados) y 151 al género masculino (representado el 47%).

Tabla 41.

Titulados por Programa Educativo de pregrado por ciclo.

Titulados por Programa Educativo de pregrado por ciclo				
N°	Programa Educativo	Titulados 2020 A	Titulados 2020 B	Total
1	Abogado	21	35	56
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	5	7	12

Titulados por Programa Educativo de pregrado por ciclo				
N°	Programa Educativo	Titulados 2020 A	Titulados 2020 B	Total
3	Ingeniería en Energía	3	9	12
4	Ingeniería en Nanotecnología	2	8	10
5	Licenciatura en Administración De Negocios	6	16	22
6	Licenciatura en Contaduría Pública	10	17	27
7	Licenciatura en Diseño De Artesanía	2	4	6
8	Licenciatura en Estudios Liberales	1	1	2
9	Licenciatura en Gerontología	3	17	20
10	Licenciatura en Historia del Arte	0	4	4
11	Licenciatura en Nutrición	0	2	2
12	Licenciatura en Salud Pública	1	8	9
13	Médico Cirujano Y Partero	68	73	141
	Total general	122	201	323

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.11.2. Titulados de pregrado por género

Tabla 42.

Titulados por género 2020.

Titulados por género 2020			
N°	Modalidad	Hombres	Mujeres
1	Excelencia Académica	28	36
2	Promedio	60	79
3	Tesis	7	12
4	Cursos o créditos de maestría o doctorado	1	0
5	Examen General de Certificación Profesional	43	35

Titulados por género 2020			
N°	Modalidad	Hombres	Mujeres
6	Examen global teórico	7	7
7	Guías comentadas o ilustradas	2	1
8	Seminario de titulación	3	1
9	Tesina	0	1
	Total	151	172

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.1.11.3. Titulados de posgrado

Al cierre del calendario escolar 2020 B se tiene un registro de 8 estudiantes titulados entre los diferentes programas de posgrados ofertados, el desglose de cada uno de ellos lo podemos apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 43.

Titulados de posgrado en 2020 B.

Titulados de posgrado en 2020 B		
N°	Programa Educativo de Posgrado	Titulados
1	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	2
2	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	4
3	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	1
4	Maestría en Ciencias en Ing. del Agua y la Energía	1
	Total General	8

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

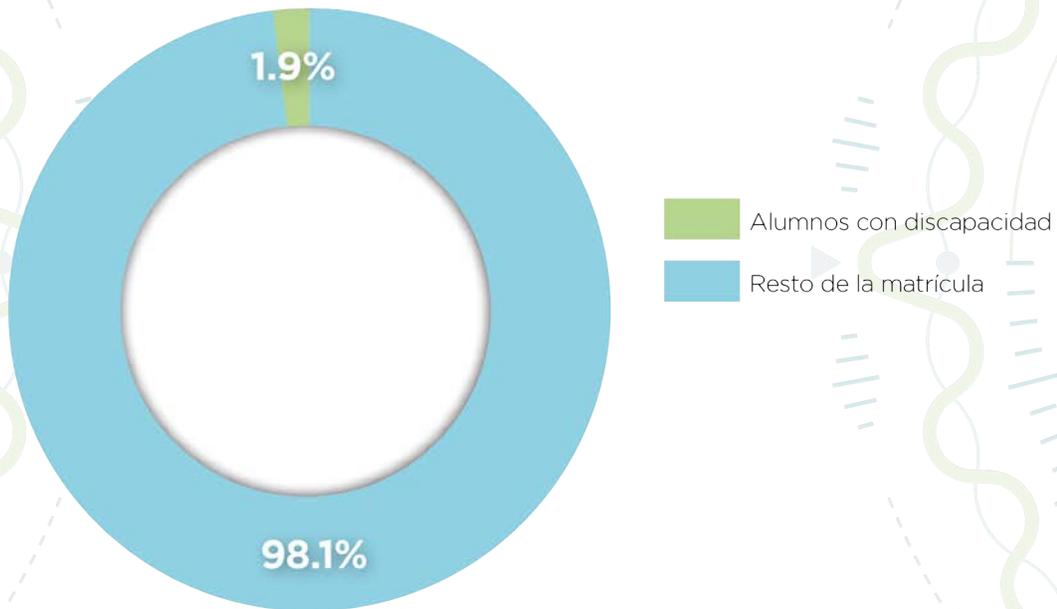
2.2.1.12. Grupos vulnerables

Grupos vulnerables

En el CUTonalá se ha buscado promover la inclusión, propiciando una actitud, y de valores que reconoce la existencia con personas de capacidades diferentes en incluso con morbilidades o comorbilidades que les hace guardar una condición de vulnerabilidad, brindando a todos los estudiantes ambientes equitativos de aprendizaje, para ello se establecen las condiciones de infraestructura física y se gestiona en los diferentes apoyos que benefician a estos grupos vulnerables.

De acuerdo con los registros reportados en la estadística 911, al corte del ciclo 2020 B nuestra matrícula total está conformada por 7924 estudiantes, de los cuales 4238 son mujeres y 3647 son hombres, esto representa 54% y 46% respectivamente. Del total de la población escolar, 151 estudiantes tienen alguna discapacidad o comorbilidad, esto representa el 1.9% de la matrícula total.

Alumnos con discapacidad y comorbilidad



Gráfica 18: Alumnos con discapacidad y comorbilidad durante el 2020. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Tabla 44.

Discapacidad y comorbilidad por carrera y género pregrado.

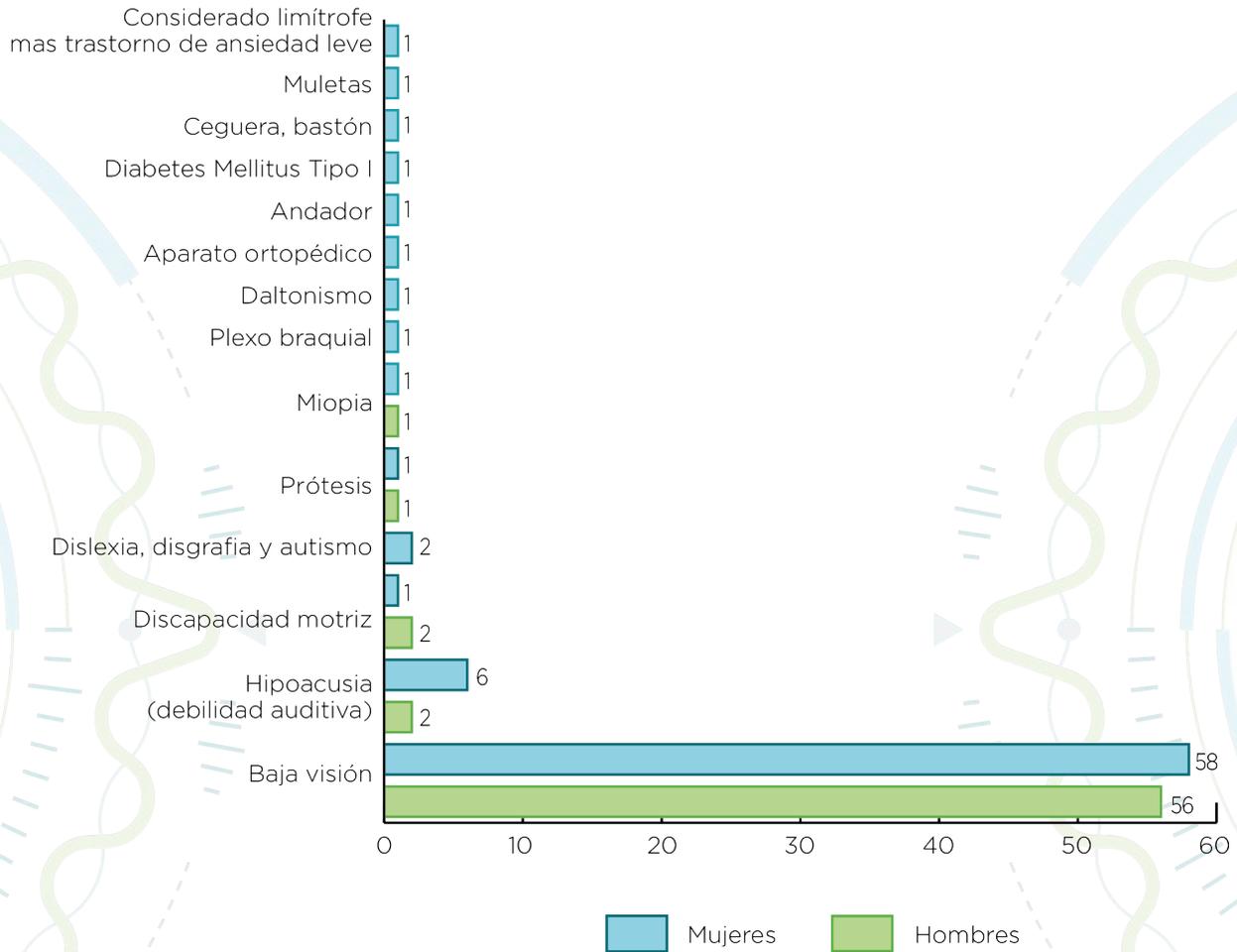
Discapacidad y comorbilidad por carrera y género pregrado				
N°	Carrera/Discapacidad/Género	Femenino	Masculino	Totales
1	Abogado			
	Baja visión	15	7	22
	Plexo braquial		1	1
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales			
	Baja visión		14	14
3	Ingeniería en Energía			
	Baja visión	2	7	9
	Baja visión, prótesis		1	1
	Hipoacusia (debilidad auditiva)	1		1
4	Ingeniería en Nanotecnología			
	Baja visión	3	13	16
	Diabetes Mellitus Tipo I		1	1
	Hipoacusia (debilidad auditiva)		1	1
5	Licenciatura en Administración de Negocios			
	Andador		1	1
	Aparato ortopédico		1	1
	Baja visión	4	4	8
	Daltonismo		1	1
	Discapacidad motriz		1	1
6	Licenciatura en Arquitectura			
	Baja visión		3	3
	Hipoacusia (debilidad auditiva)		1	1
7	Licenciatura en Ciencias Forenses			

Discapacidad y comorbilidad por carrera y género pregrado				
N°	Carrera/Discapacidad/Género	Femenino	Masculino	Totales
	Baja visión	6		6
8	Licenciatura en Contaduría Pública			
	Baja visión	8	6	14
	Baja visión, monocular		1	1
	Discapacidad motriz	1		1
	Hipoacusia (debilidad auditiva)	1		1
	Miopía	1	1	2
	Rodilla izquierda	1		1
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía			
	Baja visión		2	2
	Considerado limítrofe más trastorno de ansiedad leve	1		1
	Discapacidad motriz, prótesis	1		1
	Hipoacusia (debilidad auditiva)	1		1
	Muletas		1	1
10	Licenciatura en Estudios Liberales			
	Baja visión	4	3	7
	Sordera	1		1
11	Licenciatura en Gerontología			
	Baja visión	2		2
12	Licenciatura en Historia del Arte			
	Baja visión	1	1	2
	Ceguera, bastón		1	1
	Prótesis	1		1
13	Licenciatura en Nutrición			

Discapacidad y comorbilidad por carrera y género pregrado				
N°	Carrera/Discapacidad/Género	Femenino	Masculino	Totales
	Baja visión	8		8
	Hipoacusia (Debilidad auditiva)	1		1
14	Licenciatura en Salud Pública			
	Baja visión	1	1	2
	Discapacidad motriz		1	1
15	Médico Cirujano y Partero			
	Baja visión	4	3	7
	Dislexia, disgrafía y autismo		2	2
	Subtotal pregrado	69	80	149
Discapacidad y comorbilidad por carrera y género posgrado				
N°	Carrera/Discapacidad/Género	Femenino	Masculino	Totales
1	Doctorado en derechos humanos			
	Hipoacusia (debilidad auditiva)	1		1
2	Doctorado en investigación multidisciplinaria en salud			
	Baja visión		1	1
	Subtotal posgrado	1	1	2
	Total General	70	81	151

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Discapacidad y comorbilidad por género



Gráfica 19: Discapacidad y comorbilidad por género durante 2020. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Es importante mencionar que, durante el año 2020, la cifra de los estudiantes indígenas en el CUTonalá ascendió a 13, de los cuales podemos encontrar que 8 son del sexo femenino y 5 del sexo masculino, esto representa el 0.16% de la matrícula total, es importante mencionar que todos ellos se encuentran estudiando un programa educativo de pregrado.

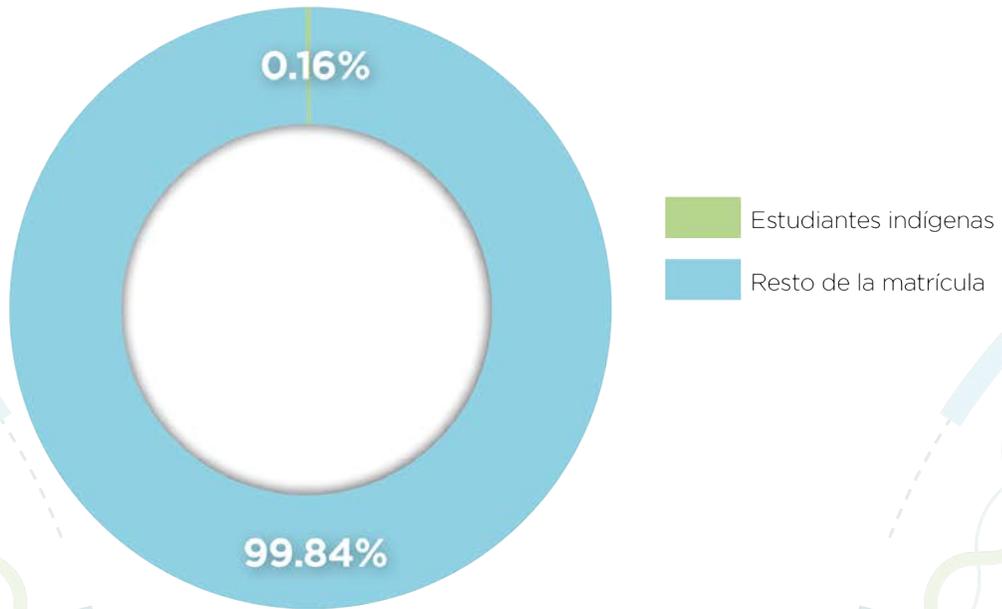
Tabla 45.

Estudiantes indígenas en el CUTonalá durante el 2020.

Estudiantes indígenas en el CUTonalá durante el 2020						
Nº	Programa Educativo	Pueblo Indígena	Municipio de Nacimiento	Lengua	Cantidad de estudiantes	Sexo
1	Abogado	Mazahua	Temascalcingo	Mazahua	1	Femenino
2	Abogado	Otomí	Tonalá	Otomí	1	Femenino
3	Ing. en CS Computacionales	Santo Tomas	Chilchota	Purépecha	1	Femenino
4	Ing. en CS Computacionales	Tlacoapa	Tlacoapa	Tlapaneco	1	Masculino
5	Ing. en Energía	Purépecha	Tangamandapio	Sin Lengua Indígena	1	Femenino
6	Ing. en Nanotecnología	Comunidad Indígena Tuxpan	Tuxpan	Sin Lengua Indígena	1	Masculino
7	Ing. en Nanotecnología	Huasteca Veracruzana	Chicontepec	Náhuatl	1	Masculino
8	Lic. en Administración de Negocios	Tlapaneco	Ayutla de los Libres	Sin Lengua Indígena	1	Femenino
9	Lic. en Arquitectura	Mixe	San Juan Cotzocon	Sin Lengua Indígena	1	Femenino
10	Lic. en Estudios Liberales	Meza de la Asunción	Poncitlán	Sin Lengua Indígena	1	Masculino
11	Lic. en Nutrición	Zapoteca	Matías Romero	Sin Lengua Indígena	1	Femenino
12	Médico Cirujano y Partero	Mazahua	Ixtlahuaca	Sin Lengua Indígena	1	Femenino
13	Médico Cirujano y Partero	Purépecha	Chilchota	Purépecha	1	Masculino
	Total				13	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Estudiantes indígenas 2020

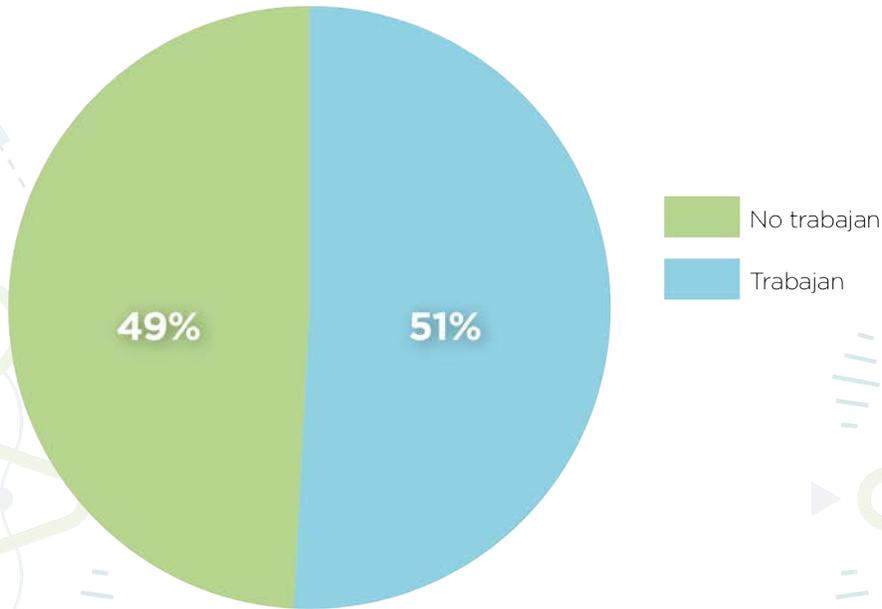


Gráfica 20: *Estudiantes indígenas 2020. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.*

2.2.1.13. Estudiantes trabajadores admitidos

Durante el año 2020 se tuvo registro de un gran porcentaje de estudiantes que ingresaron al Centro Universitario y que por diferentes motivos se encuentran laborando, con ello se ratifica la importancia de seguir creando condiciones educativas que beneficien y propicien el conocimiento integral en todos los estudiantes.

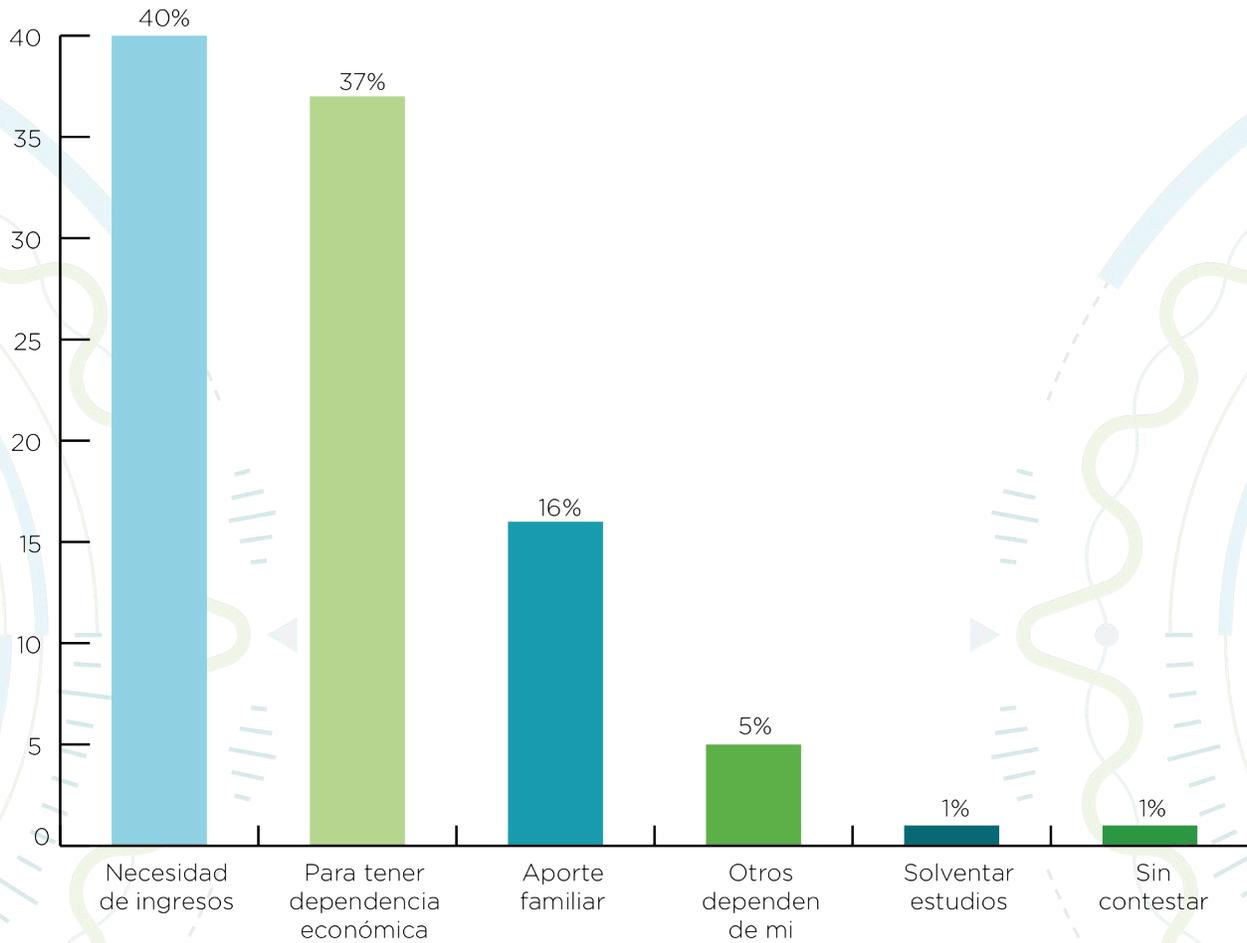
Estudiantes que trabajan 2020 A



Gráfica 21: Estudiantes que trabajan ciclo 2020 A. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la encuesta de ingreso ciclo 2020 A, enero 2021.

Algunos de los motivos o razones que los estudiantes de nuevo ingreso expresan por las cuales les es necesario trabajar son las siguientes:

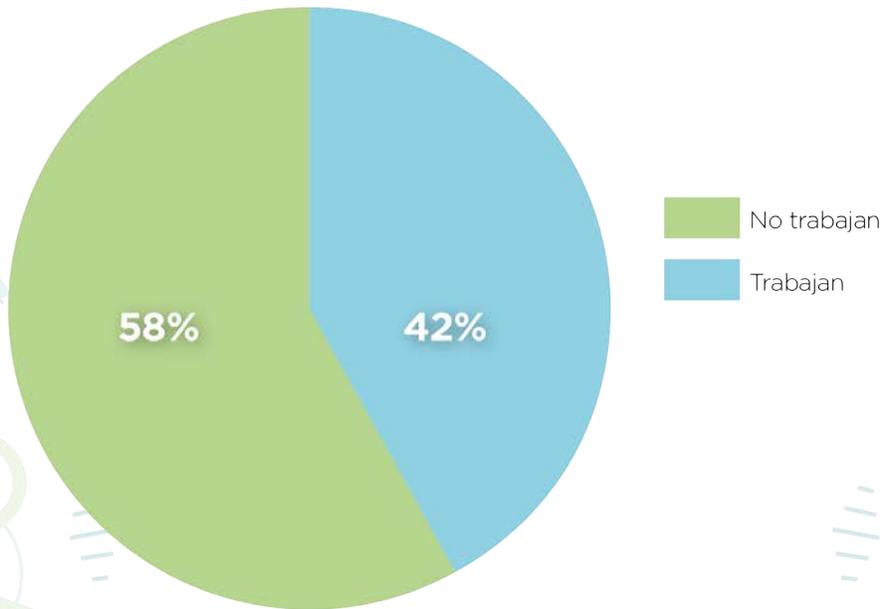
Motivo por el que trabajan 2020 A



Gráfica 22: Motivo por el que trabajan ciclo 2020 A. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la encuesta de ingreso ciclo 2020 A, enero 2021.

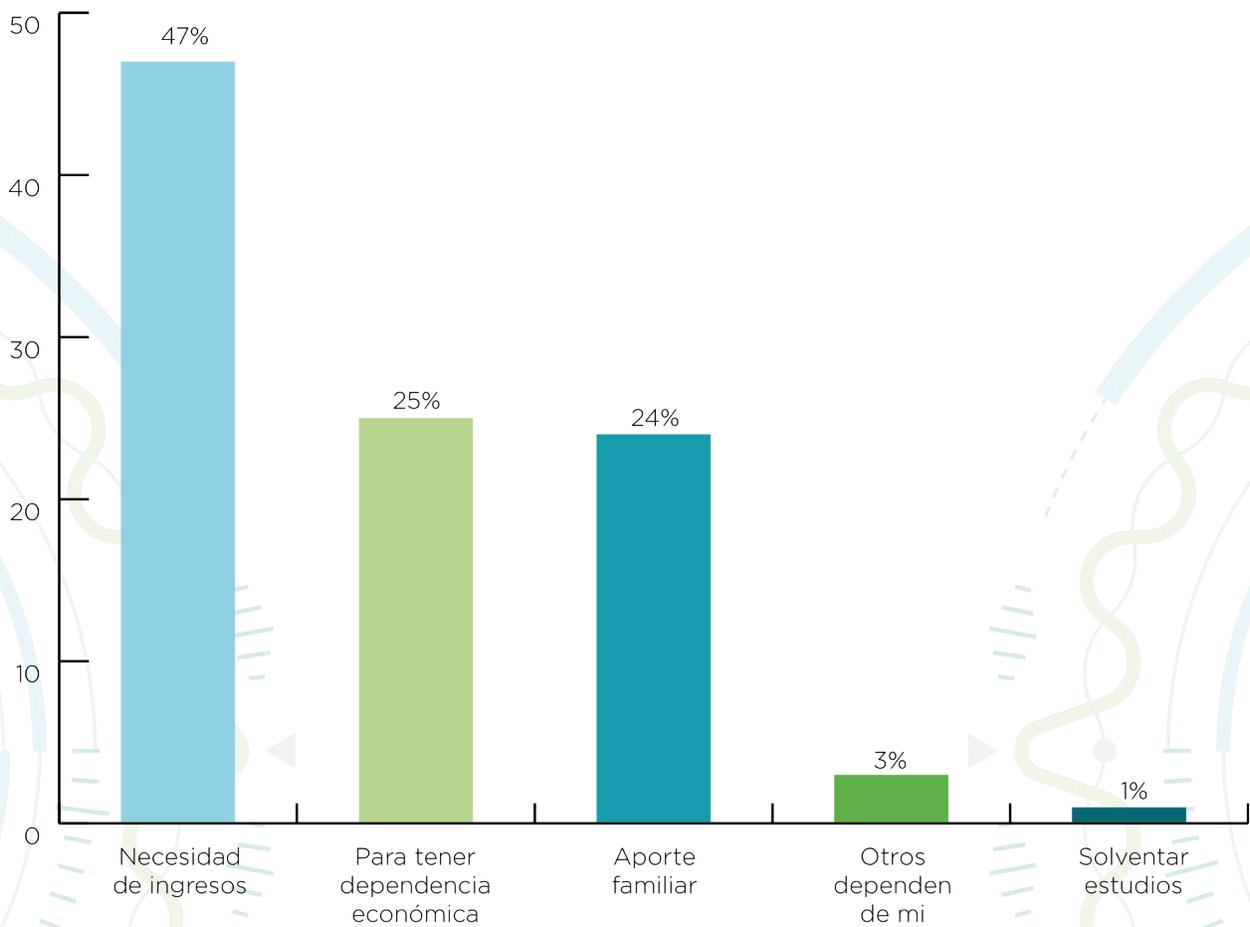
Durante el ingreso del ciclo 2020 B se sigue confirmando que una gran cantidad de estudiantes tiene la necesidad de trabajar y estudiar

Estudiantes que trabajan 2020 B



Gráfica 23: Estudiantes que trabajan 2020 B. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la encuesta de ingreso ciclo 2020 B, enero 2021.

Motivo por el que trabajan 2020 B



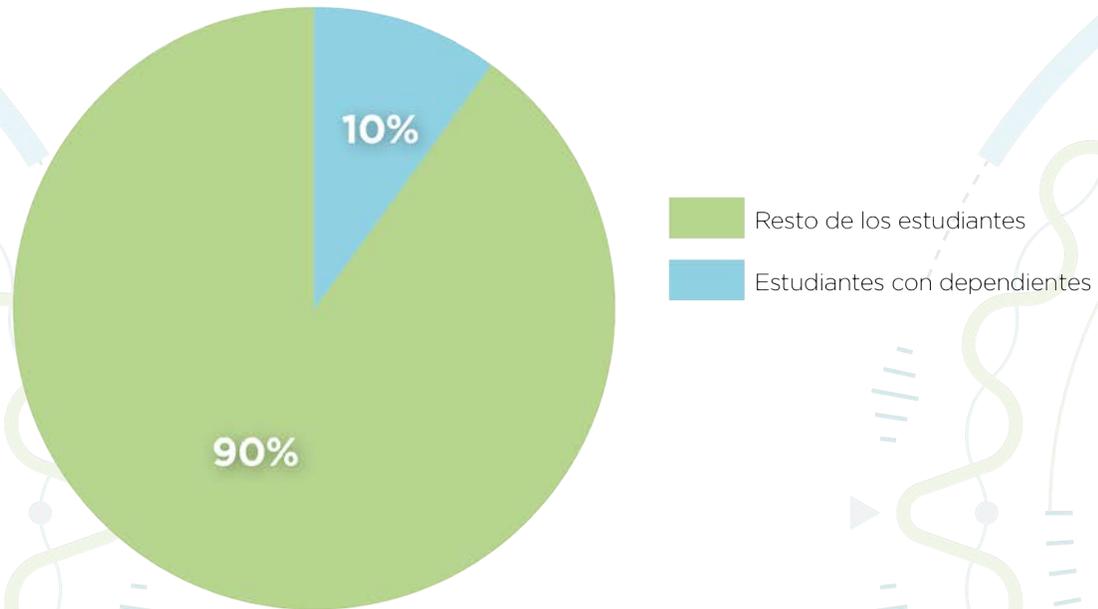
Gráfica 24: Motivo por el que trabajan. Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la encuesta de ingreso ciclo 2020 B, enero 2021.

Una de las características de algunos de los estudiantes de las universidades públicas, es precisamente la de desempeñarse como estudiantes al mismo tiempo que son trabajadores en algún ámbito de campo laboral, lo que hace más loable su incursión como ciudadanos que desean adquirir una profesión.

2.2.1.14. Alumnos con dependientes

Durante el Ciclo 2020 A, se tiene un registro de un total de 1005 alumnos encuestados de primer ingreso, de los cuales 105 cuentan con dependientes, esto representa 10% de los alumnos que respondieron dicha encuesta.

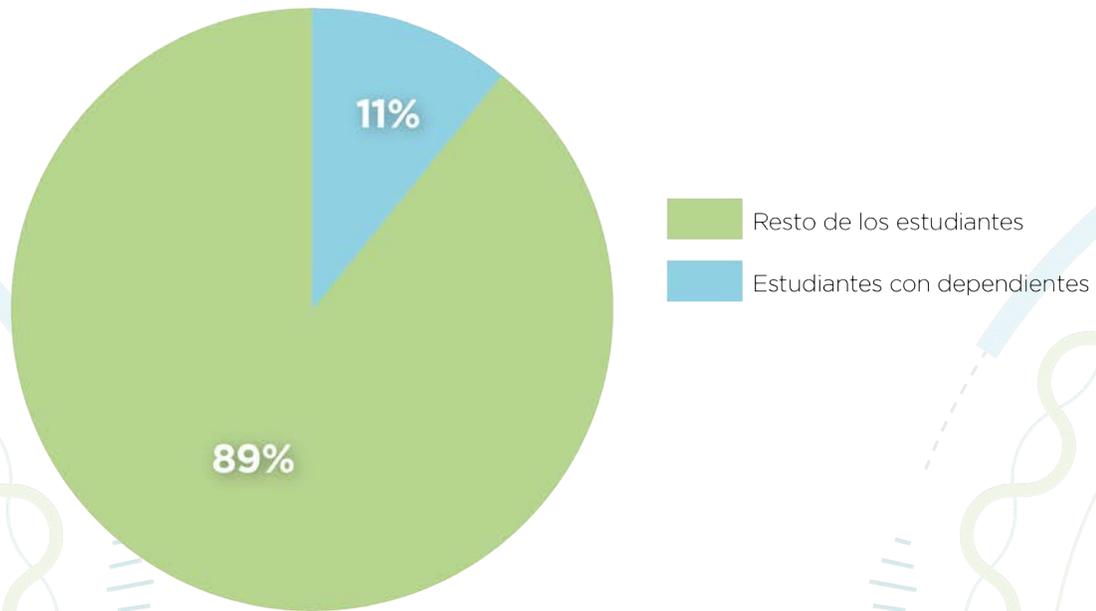
Estudiantes con dependientes 2020 A



Gráfica 25: Alumnos con dependientes 2020 A. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Planeación, enero 2021.

De igual manera se tiene un registro de un total de 85 estudiantes que hacen mención de tener algún dependiente durante la encuesta de ingreso del ciclo 2020 B, esta cantidad representa el 11% de los alumnos encuestados.

Estudiantes con dependientes 2020 B



Gráfica 26: Alumnos con dependientes 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Planeación, enero 2021.

2.2.1.15. Estudiantes con riesgo académico

Dentro de las acciones que se realizan en el seguimiento de las trayectorias de los estudiantes, se refleja en la identificación de los estudiantes que por diversas razones caen en una situación que pone en riesgo su trayectoria académica, para lo que de modo articulado los tutores, la Secretaría Académica, los Coordinadores de Carrera y la Comisión de Educación revisan cada uno de los casos para intervenir para que los estudiantes culminen sus estudios de grado superior.

Tabla 46.

Alumnos en art. 34 por carrera y género 2020 B.

Alumnos en art. 34 por carrera y género 2020 B				
N°	Carrera/Genero	Femenino	Masculino	Total General
1	Abogado	6	11	17
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales		14	14
3	Ingeniería en Energía	1	19	20

Alumnos en art. 34 por carrera y género 2020 B				
N°	Carrera/Género	Femenino	Masculino	Total General
4	Ingeniería en Nanotecnología		6	6
5	Licenciatura en Administración de Negocios	6	7	13
6	Licenciatura en Contaduría Pública	1	7	8
7	Licenciatura en Diseño de Artesanía	2	3	5
8	Licenciatura en estudios liberales		9	9
9	Licenciatura en Historia del Arte	1	1	2
10	Licenciatura en Nutrición	1	2	3
11	Médico cirujano y partero	1		1
	Total General	19	79	98

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Personal, enero 2021.

2.2.1.16. Alumnos por profesor

La proporción de estudiantes por profesor permite identificar las condiciones bajo las cuales se desarrolla la docencia en el Centro Universitario.

Tabla 47.

Alumnos por profesor durante 2020.

Alumnos por Profesor			
N°	Matrícula de alumnos 2020	Total de Profesores	Alumnos por profesor
1	7924	602	13 Alumnos

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del análisis de la Coordinación de Personal, enero 2021.

2.2.2. Certificación de programas

El 11 de diciembre el Consejo Nacional para la Calidad de los Programas Educativos en Nutriología (CONCAPREN) organismo de COPAES otorgó el reconocimiento de calidad de la Licenciatura en Nutrición por un periodo de 5 años (con vigencia al 11 de diciembre de 2025). Beneficiándose 531 estudiantes (435 mujeres y 96 hombres) Así en el 2020 se alcanzó 11 PE acreditados por su calidad de 12 programas educativos acreditables.

Tabla 48.

Matrícula de pregrado de calidad por Programa Educativo por calendarios en 2020.

Matrícula de pregrado de calidad por Programa Educativo por calendarios en 2020					
Nº	Programa Educativo	2020 A	%	2020 B	%
1	Abogado	1406	25	1426	23
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	418	8	448	7
3	Ingeniería en Energía	540	10	571	9
4	Ingeniería en Nanotecnología	485	9	522	8
5	Licenciatura en Administración de Negocios	765	14	801	13
6	Licenciatura en Contaduría Pública	784	14	830	13
7	Licenciatura en Diseño de Artesanía	215	4	217	3
8	Licenciatura en Estudios Liberales	173	3	176	3
9	Licenciatura en Gerontología	264	5	264	4
10	Licenciatura en Historia del Arte	174	3	186	3
11	Licenciatura en Nutrición	-	-	531	9
12	Licenciatura en Salud Pública	293	5	271	4
13	Médico, Cirujano y Partero	-	-	-	-
	Total	5517	100	6243	100

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.2.1. PE reconocidos o acreditados por organismos internacionales

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 uno de calidad. También el PE de Médico Cirujano y Partero fue evaluado, en 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.

2.2.2.2. Alianzas académicas con organismos internacionales

La Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio cuenta con una alianza académica con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas donde se realiza un estudio para generar doble titulación con dicha universidad. Asimismo el Doctorado en Derechos Humanos tiene una alianza con la Red Internacional de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario.

El Departamento de Estudios del Agua y de la Energía en 2020 realizó un proyecto con The Natural Conservancy TNC cuyo objetivo es generar metodologías aplicadas para la decisión multicriterio y jerarquización de proyectos hidroeléctricos como parte de la evaluación temprana de la cuenca del río coatzacoalcos.

2.2.2.3. Estrategias para la atención de observaciones y recomendaciones de organismos acreditadores

Del total de nuestra oferta educativa 12 de nuestros PE son evaluables, de los cuales 11 se encuentran acreditados, y en seguimiento al tema, durante el 2021 se vencerán las acreditaciones de los PE: Salud Pública, Ingeniería en Ciencias Computacionales, Ingeniería en Energía, Licenciatura en Estudios Liberales y Licenciatura en Historia del Arte, quienes ya se preparan dando atención y seguimiento a la observaciones realizadas por CIEES, para mejorar la calidad de los programas.

2.2.3. Acompañamiento académico

La tutoría académica en el Centro Universitario de Tonalá ha sido presencial desde que se fundó. Tanto en la tutoría grupal como presencial. Es por ello que a partir de la suspensión de labores por la pandemia se tuvo que aplicar la modalidad a distancia abruptamente y sin capacitación previa.

Los tutores utilizaron todos los canales de comunicación a su alcance para no perder el contacto con los tutorados. En el periodo que cubre de marzo a junio, fue muy caótico establecer contacto con todos los tutorados asignados, debido a que la mayoría de los alumnos se sentían abrumados por la situación y las actividades académicas. Los tutores utilizaron Classroom, MOODLE o grupos en Facebook para hacer el trabajo tutorial.

Cabe señalar que desde el 2017 se está trabajando en la plataforma MOODLE para subir actividades, por lo que en esta situación no fue la excepción y se siguió trabajando de la misma manera. Por lo que, sin contratiempos, los tutores subieron a la plataforma las evidencias de su trabajo tutorial. A pesar de las adversidades, se cumplió con el objetivo de las tutorías. El trabajo en plataformas con los tutorados, en su mayoría, ha sido a través de Classroom y MOODLE. Y las evidencias se siguen subiendo a la plataforma de MOODLE.

2.2.3.1. Tutorías ofrecidas

Una de los servicios que más fortalecen la formación integral de los estudiantes es el seguimiento que se realiza a sus trayectorias a través de las tutorías individuales tanto como las grupales, actividad desde la cual los estudiantes reciben atención, orientación y seguimiento de acuerdo al grado que se encuentran cursando.

Tabla 49.

Tutorías ofrecidas durante el 2020.

Tutorías ofrecidas		
N°	Grupal	221
1	Individual	45
	Total	266

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, Enero 2021.

2.2.3.2. Actividades realizadas en tutorías

El área de Tutorías lleva a cabo el seguimiento de tutores en sus actividades para apoyar u orientarlos en sus dudas, por lo que se realizó una Capacitación en el curso de Actualización para tutores con una duración de 4 horas, contando con la participación de 61 profesores. También se realizó el módulo I Tutoría de Inducción del DITA en Cutonala, con la presencia de 65 profesores.



Tabla 50.
 Capacitación de tutores durante el 2020.

Capacitación de tutores durante el 2020				
N°	Programa Educativo	Profesores turno matutino	Profesores turno vespertino	Tota de profesores
1	Abogado	2	0	2
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	6	3	9
3	Ingeniería en Energía	10	2	12

Capacitación de tutores durante el 2020				
4	Ingeniería en Nanotecnología	7	0	7
5	Licenciatura en Administración de Negocios	9	2	11
6	Licenciatura en Ciencias Forenses	1	0	1
7	Licenciatura en Contaduría Pública	3	3	6
8	Licenciatura en Estudios Liberales	3	2	5
9	Licenciatura en Gerontología	2	0	2
10	Licenciatura en Nutrición	2	1	3
11	Licenciatura en Salud Pública	1	0	1
12	Médico, cirujano, partero	5	1	6
	Total	51	14	65

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 51.

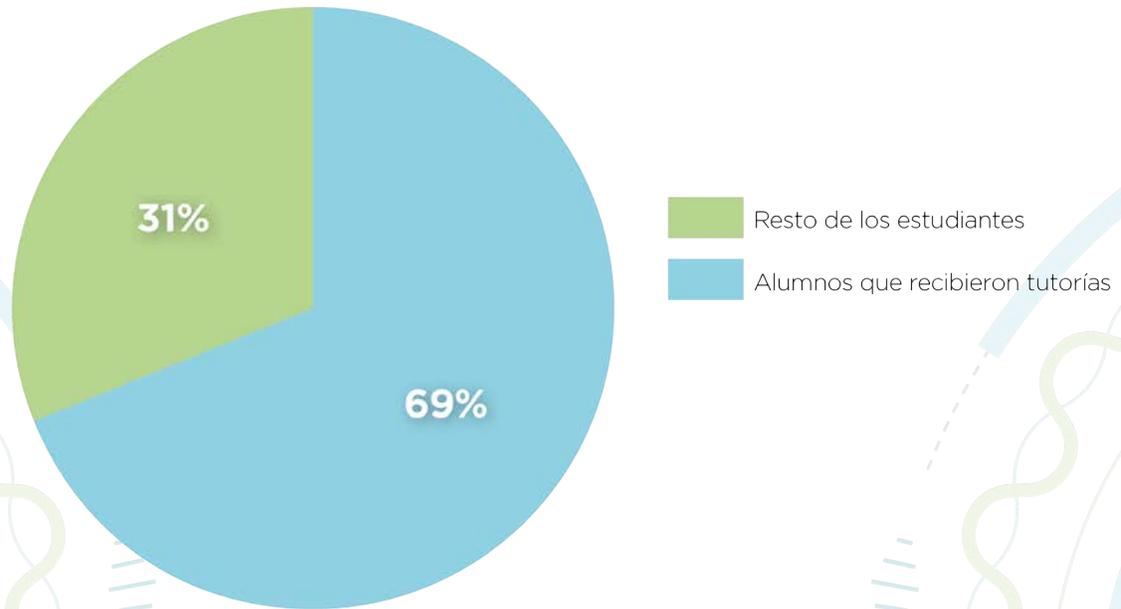
Diplomado en innovación para la tutoría académica (DITA).

Diplomado en innovación para la tutoría académica (DITA)			
No.	Nombre de la capacitación	Fecha	Total profesores capacitados
1	Modulo I: Tutoría de Inducción	05 de mayo al 02 de junio de 2020	14
2	Modulo II: Tutoría de Trayectoria	10 al 20 de marzo de 2020	8
3	Modulo II: Tutoría de Egreso	09 al 26 de junio de 2020	10

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

2.2.3.3. Alumnos que recibieron tutorías

Alumnos que recibieron tutorías 2020



Gráfica 27: Alumnos que recibieron tutorías durante el año 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021

2.2.3.4. Tutores por categoría académica

Tabla 52.

Tutores por categoría académica por ciclo.

Tutores por Categoría Académica			
N°	Nombramiento del tutor	Ciclo 2020 A	Ciclo 2020 B
1	PTC	125	137
2	Asignatura	170	185
	Total	295	322

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

2.2.3.5. Alumnos que recibieron atenciones psicológicas y psiquiátricas

Uno de los fenómenos que más se agudizaron durante el periodo de pandemia fue el relacionado con las enfermedades mentales entre los estudiantes, quienes pudieron experimentar desde ansiedad, depresión y algún tipo de trastorno, situaciones que fueron identificadas a través de algunas instancias como tutores, coordinaciones de carrera, jefes de departamento quienes remitieron para la atención psicológica y psiquiátrica donde pudieron recibir apoyo oportuno.

Tabla 53.

Alumnos que recibieron atenciones psicológicas y psiquiátricas por ciclo.

Alumnos que recibieron atenciones psicológicas y psiquiátricas			
N°	Tipo	Ciclo 2020 A	Ciclo 2020 B
1	Atención psicológica	114	72
2	Atención psiquiátrica	0	18
	Total	114	90

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

2.2.4. Acciones de inclusión

2.2.4.1. Acciones que formen parte de una cultura de inclusión

Tabla 54.

Acciones que formen parte de una cultura de inclusión.

Acciones que formen parte de una cultura de inclusión	
N°	Acción
1	Conferencias día del orgullo LGBTTTIQ+
2	Panel día del orgullo LGBTTTIQ+
3	Ciclos de cine, día del orgullo LGBTTTIQ+
4	Ciclos de cine en conmemoración al día internacional de la mujer
5	Ciclos de cine al día Internacional de las personas con discapacidad
6	Panel día internacional de las personas con discapacidad
7	Café filosófico día del orgullo LGBTTTIQ+

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Extensión, enero 2021.

2.2.4.2. Cursos en temas relacionados con derechos humanos e inclusión

Durante el 2020 se desarrollaron diversas actividades apoyadas desde la Defensoría Universitaria relacionadas con Derechos humanos donde participaron un total de 213 estudiantes varones, 356 estudiantes mujeres, 43 profesores, 76 profesoras, 5 administrativos varones y 11 administrativas mujeres.

2.2.5. Resultado EGEL

El Centro Universitario de Tonalá recibió el reconocimiento para 3 de nuestros programas educativos que se incorporan al Padrón EGEL “Programas de Alto Rendimiento Académico”. Dichos programas son el PE de Administración de Negocios y Abogado por su incorporación al nivel 2, así como la licenciatura de Nutrición con la obtención del nivel 1.

Tabla 55.

Indicadores de EGEL por Programas Educativos.

Indicadores de EGEL				
Nº	Programa Educativo	Alumnos sustentantes	Porcentaje de alumnos sustentantes aprobados	Alumnos destacados
1	Abogado	176	42	42
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	32	12	1
3	Licenciatura en Administración de Negocios	70	20	10
4	Licenciatura en Contaduría Pública	73	17	2
5	Licenciatura en Nutrición	69	37	1
6	Médico, Cirujano y Partero	161	62	2
	Total	581	190	58

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, enero 2021.

2.2.6. Nuevos campos disciplinares

Una de las funciones de las universidades es dar respuesta a las necesidades y fenómenos de nuestra sociedad contemporánea, en este sentido, el CUTonalá se ha caracterizado por ser un centro que responde con ciencia y tecnología a dar respuesta a diversos fenómenos de diferentes campos disciplinares.

En este sentido, desde las ciencias sociales se encuentra adscrito al Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales el proyecto de investigación “Midiendo la distancia a través de las estrellas”, por su parte el Departamento de Estudios del Agua y la Energía trabaja con un enfoque multidisciplinario el proyecto de “Estudio del agua subterránea del Área Metropolitana de Guadalajara” en colaboración con el IMEPLAN.

Por su parte el Cuerpo Académico UDG-CA-799 “ESTUDIOS DEL DESARROLLO DESDE LA PERSPECTIVA REGIONAL Y DE SUS ACTORES”, LGAC - DESARROLLO ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL integrado

por profesores del Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa, desarrolla estudios sobre el papel de los organismos internacionales en el diseño de políticas públicas y desarrollo.

11 profesores adscritos al Departamento de Ciencias Biomédicas desarrollan un proyecto para diseñar un nanoalimento funcional y su evaluación en un modelo de diabetes.

2.2.7. Egresados

Uno de los indicadores del éxito en las trayectorias de los estudiantes, está en el egreso que logran en tiempo y forma, es decir, dentro de los plazos establecidos según el programa educativo que curse, en este sentido, a continuación, presentamos los datos de egresados durante el 2020.

Tabla 56.

Egresados de pregrado durante el ciclo 2020 A.

Egresados de pregrado durante el ciclo 2020 A	
Programa Educativo de Pregrado	Egresados
Abogado	28
Ingeniería en Ciencias Computacionales	5
Ingeniería en Energía	5
Ingeniería en Nanotecnología	5
Licenciatura en Administración de Negocios	9
Licenciatura en Arquitectura	0
Licenciatura en Ciencias Forenses	0
Licenciatura en Contaduría Pública	39
Licenciatura en Diseño de Artesanía	3
Licenciatura en Estudios Liberales	0
Licenciatura en Gerontología	6
Licenciatura en Historia del Arte	6
Licenciatura en Nutrición	0
Licenciatura en Salud Pública	7
Médico Cirujano y Partero	47
Total General	160

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Tabla 57.

Egresados de pregrado durante el ciclo 2020 B.

Egresados de pregrado durante el ciclo 2020 B	
Programa Educativo de Pregrado	Egresados
Abogado	14
Ingeniería en Ciencias Computacionales	1
Ingeniería en Energía	1
Ingeniería en Nanotecnología	6
Licenciatura en Arquitectura	0
Licenciatura en Administración de Negocios	5
Licenciatura en Ciencias Forenses	0
Licenciatura en Contaduría Pública	11
Licenciatura en Diseño de Artesanía	2
Licenciatura en Estudios Liberales	3
Licenciatura en Gerontología	1
Licenciatura en Historia del Arte	3
Licenciatura en Nutrición	56
Licenciatura en Salud Pública	4
Médico Cirujano y Partero	122
Total general	229

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

Tabla 58.

Egresados de posgrado durante el 2020 B.

Egresados de posgrado durante el 2020 B	
Programa Educativo De Posgrado	Egresados
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	6
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	2

Egresados de posgrado durante el 2020 B	
Total General	8

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.2.8. Empleabilidad

Se dice que el indicador que refiere a los empleadores es por excelencia el principal referente para medir la calidad y la pertinencia de un programa educativo, en este sentido, el fin último de los estudiantes al terminar su formación profesional es la de insertarse en el campo laboral con la finalidad de desarrollar sus cualidades y buscar realizarse a lo largo de su vida.

Tabla 59.
Empleabilidad durante 2020.

Empeabilidad					
Nº	Ítem	Total de estudiantes egresados	Total de estudiantes egresados encuestados	Empleados de tiempo completo y/o empleados de medio tiempo de los estudiantes egresados encuestados	Del total de encuestados cuántos son desempleados y buscan trabajo
1	Número de estudiantes	635	369	241	128
	Porcentaje		58.11%	65.31%	34.69%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del QS Graduate Employability Rankings 2020, enero 2021.

Tabla 60.

Egresados que consiguieron empleo en menos de 6 meses durante el año 2020.

Egresados que consiguieron empleo en menos de 6 meses durante el año 2020				
Nº	Programa educativo	Total de egresados encuestados	Total de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses	Porcentaje de empleabilidad
1	Abogado	83	52	62.65%
2	Licenciatura en Diseño de Artesanía	192	143	74.48%
3	Licenciatura en Historia del Arte	11	8	72.73%
4	Ingeniería en Ciencias Computacionales	145	130	89.66%
5	Ingeniería en Nanotecnología	219	88	40.18%
6	Ingeniería en Energía	55	37	67.27%
7	Licenciatura en Administración de Negocios	139	107	76.98%
8	Licenciatura en Gerontología	187	113	60.43%
9	Licenciatura en Salud Pública	84	31	36.90%
	Total	1115	709	63.59%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.

Nota: Los programas educativos contemplados en la tabla reflejan aquellos que tienen un seguimiento de egresados puntual.

2.2.9. Seguimiento de egresados

El seguimiento de egresados continúa siendo una ventana de oportunidad, para mejorar la sistematización que de ellos se hace, pues, el mejor indicador de que un programa educativo es exitoso, está precisamente en la incorporación de los sus egresados al campo laboral afín a su perfil.

Tabla 61.

Acciones de seguimiento de egresados durante 2020.

Acciones de seguimiento de egresados			
N°	Programa educativo	Total de acciones de seguimiento a egresados	Descripción de acciones
1	Ingeniería en Ciencias Computacionales	1	Cuestionario en línea en formularios de Google
2	Ingeniería en Energía	1	Censo de egresados
3	Ingeniería en Nanotecnología	1	Construcción de una base de datos
4	Licenciatura en Administración de Negocios	2	Cuestionario de seguimiento de egresados. Se utiliza un cuestionario elaborado en Formulario de Google y se envía a los egresados de la licenciatura.
			Por parte de la Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado (CIEP) de la UdeG, se realiza por medio del SIAU el estudio de "Experiencia Universitaria", el objetivo de este proyecto es recabar información del programa educativo cursado, desde la perspectiva del estudiante que completó los créditos necesarios para el egreso.
5	Licenciatura en Diseño de Artesanía	1	Encuesta anual
6	Licenciatura en Nutrición	1	Formulario de entrevista a egresados

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.

2.2.10. Becas

En el Cut se ofrecieron diferentes tipos de becas como: Apoyo a Madres Jefas de Familia para Fortalecer sus Desarrollo Profesional, Apoyo Complementario Madres Mexicanas Jefas de Familia Para Fortalecer su Desarrollo Profesional, Beca de Apoyo a la Manutención para Hijos/as de las fuerzas armadas, Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes con Discapacidad, Beca para Iniciar la Titulación, Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes (PEES), Programa de Apoyo Alimentario a Estudiantes del CUTonalá, Beneficiarios de la Beca Federal: Jóvenes Escribiendo el Futuro, Beneficiarios de Beca de Manutención para alumnos, Beneficiarios del Programa de Becarios CUTonalá y Beca Institucional Global beneficiario por un alumno de Doctorado en Agua y la Energía. Los beneficiarios fueron 610 alumnos.

Tabla 62.
Becas 2020.

Becas 2020				
Nº	Programas Educativos	Apoyo a Madres Jefas de Familia para Fortalecer sus Desarrollo Profesional 2020	Apoyo Complementario Madres Mexicanas Jefas de Familia Para Fortalecer su Desarrollo Profesional 2020	Beca de Apoyo a la Manutención para Hijos/as de las fuerzas armadas 2020
1	Abogado	5	1	0
2	Licenciatura en Administración de Negocios	1	1	1
3	Licenciatura en Contaduría Pública	5	0	0
4	Licenciatura en Nutrición	1	0	1
5	Médico, Cirujano y Partero	1	0	0
	Total	13	2	2

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 63.

Becas para estudiantes con discapacidad y para iniciar la titulación 2020.

Becas para estudiantes con discapacidad y para iniciar la titulación 2020			
N°	Programas Educativos	Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes con Discapacidad	Beca para Iniciar la Titulación
1	Abogado	1	0
2	Ingeniería en Energía	0	1
3	Licenciatura en Estudios Liberales	0	1
4	Licenciatura en Nutrición	1	2
5	Licenciatura en Salud Pública	1	0
6	Médico, Cirujano y Partero	2	0
	Total	5	4

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 64.

Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes 2020.

Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes 2020		
N°	Programa Educativo	Beneficiarios
1	Abogado	4
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	0
3	Ingeniería en Energía	2
4	Ingeniería en Nanotecnología	4
5	Licenciatura en Administración de Negocios	3
6	Licenciatura en Arquitectura	0
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	0
8	Licenciatura en Contaduría Pública	4
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	0
10	Licenciatura en Estudios Liberales	0

Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes 2020		
N°	Programa Educativo	Beneficiarios
11	Licenciatura en Gerontología	1
12	Licenciatura en Historia del Arte	0
13	Licenciatura en Nutrición	0
14	Licenciatura en Salud Pública	7
15	Médico, Cirujano y Partero	4
	Total	29

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021

Tabla 65.

Programa de Apoyo Alimentario a Estudiantes del CUTonalá 2020.

Programa de Apoyo Alimentario a Estudiantes del CUTonalá 2020				
N°	Programa Educativo	2020 A	2020 B	Total
1	Abogado	1	2	3
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	2	1	3
3	Ingeniería en Energía	8	1	9
4	Ingeniería en Nanotecnología	9	7	16
5	Licenciatura en Administración de Negocios	9	7	16
6	Licenciatura en Arquitectura	0	0	0
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	0	0	0
8	Licenciatura en Contaduría Pública	1	2	3
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	0	0
10	Licenciatura en Estudios Liberales	2	2	4
11	Licenciatura en Gerontología	4	1	5
12	Licenciatura en Historia del Arte	0	0	0

Programa de Apoyo Alimentario a Estudiantes del CUTonalá 2020				
N°	Programa Educativo	2020 A	2020 B	Total
13	Licenciatura en Nutrición	3	1	4
14	Licenciatura en Salud Pública	0	0	0
15	Médico, Cirujano y Partero	7	3	10
	Total	46	27	73

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 66.
 Jóvenes Escribiendo el Futuro 2020.

Jóvenes Escribiendo el Futuro 2020		
N°	Programa Educativo	Beneficiarios
1	Abogado	30
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	4
3	Ingeniería en Energía	7
4	Ingeniería en Nanotecnología	3
5	Licenciatura en Administración de Negocios	14
6	Licenciatura en Arquitectura	0
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	5
8	Licenciatura en Contaduría Pública	21
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	1
10	Licenciatura en Estudios Liberales	0
11	Licenciatura en Gerontología	4
12	Licenciatura en Historia del Arte	3
13	Licenciatura en Nutrición	8
14	Licenciatura en Salud Pública	11
15	Médico, Cirujano y Partero	38

Jóvenes Escribiendo el Futuro 2020	
Total	149

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021

Tabla 67.

Beca de Manutención 2020.

Beca de Manutención 2020		
N°	Programa Educativo	Beneficiarios
1	Abogado	41
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	14
3	Ingeniería en Energía	21
4	Ingeniería en Nanotecnología	16
5	Licenciatura en Administración de Negocios	30
6	Licenciatura en Arquitectura	5
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	7
8	Licenciatura en Contaduría Pública	33
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	6
10	Licenciatura en Estudios Liberales	6
11	Licenciatura en Gerontología	7
12	Licenciatura en Historia del Arte	2
13	Licenciatura en Nutrición	16
14	Licenciatura en Salud Pública	7
15	Médico, Cirujano y Partero	45
	Total	256

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 68.

Beneficiarios del Programa de Becarios CUTonalá 2020.

Programa de Becarios CUTonalá 2020				
N°	Programa Educativo	2020 A	2020 B	Total
1	Abogado	2	3	5
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	0	2	2
3	Ingeniería en Energía	1	2	3
4	Ingeniería en Nanotecnología	3	2	5
5	Licenciatura en Administración de Negocios	4	6	10
6	Licenciatura en Arquitectura	0	0	0
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	0	1	1
8	Licenciatura en Contaduría Pública	1	0	1
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	0	1	1
10	Licenciatura en Estudios Liberales	1	0	1
11	Licenciatura en Gerontología	1	4	5
12	Licenciatura en Historia del Arte	1	7	8
13	Licenciatura en Nutrición	0	4	4
14	Licenciatura en Salud Pública	7	8	15
15	Médico, Cirujano y Partero	9	6	15
	Total	30	46	76

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Servicios Académicos, enero 2021.

2.2.11. Premios obtenidos

Una de las mayores satisfacciones que la comunidad universitaria puede tener, es el de gozar con algún tipo de reconocimiento por sus actividades académicas, a continuación, se detallan los estudiantes y profesores que contaron con algún tipo de premio o reconocimiento por su participación destacada.

Tabla 69.

Premios obtenidos.

Premios obtenidos			
N°	Departamento		Logro
1	Departamento de Ciencias Biomédicas	Alejandra Villagómez Vega	Segundo Lugar en el área de Básica con el trabajo titulado "Asociación del polimorfismo rs 10877012 del gen CYP27B1 con la severidad de la discapacidad en pacientes con Esclerosis Múltiple" en la 31 Semana de Investigación Científica.
		David Alejandro López de la Mora	Reconocimiento por el primer protocolo en México para la evaluación de la seguridad y eficiencia de dispositivos biomédicos de ventilación mecánica.
2	Departamento de Ciencias de la Salud - enfermedad como Proceso Individual	Enrique Rosas Jiménez	Reconocimiento por formar parte de la comunidad Médica de Jalisco
3	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Hélix Iván Barajas Calderón	Tercer Lugar con el Proyecto de Investigación "Estudio Descriptivo de los Aspectos Bioéticos Implicados en la Donación y Trasplante de Órganos (11° Premio Estatal de Investigación CETOT)
		Mario Carvajal Jiménez	Reconocimiento de 30 años de Labor Docente (Universidad de Guadalajara)
		Ismael Torres Maestro	Presea Flavio Gómez al Desempeño Docente (II Encuentro de criminología internacional de derechos humanos, justicia y migración)
		5. Diana Melchor Barrera	Perita en materia de Sociología número P. 0954-2020, ante el Órgano del Poder Judicial de la Federación
Consultora del Observatorio de la Participación Política de las Mujeres en Jalisco (IEPC)			

Premios obtenidos			
N°	Departamento		Logro
4	Departamento de Agua y la Energía	Belkis Coromoto Sulbarán Rangel	Medalla al mérito académico "Enrique Díaz de León"
5	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	Liliana Ibeth Castañeda Rentería	Ganadora del 1er lugar del Premio Iberoamericano de Ensayo Científico Sor Juana Inés de la Cruz

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

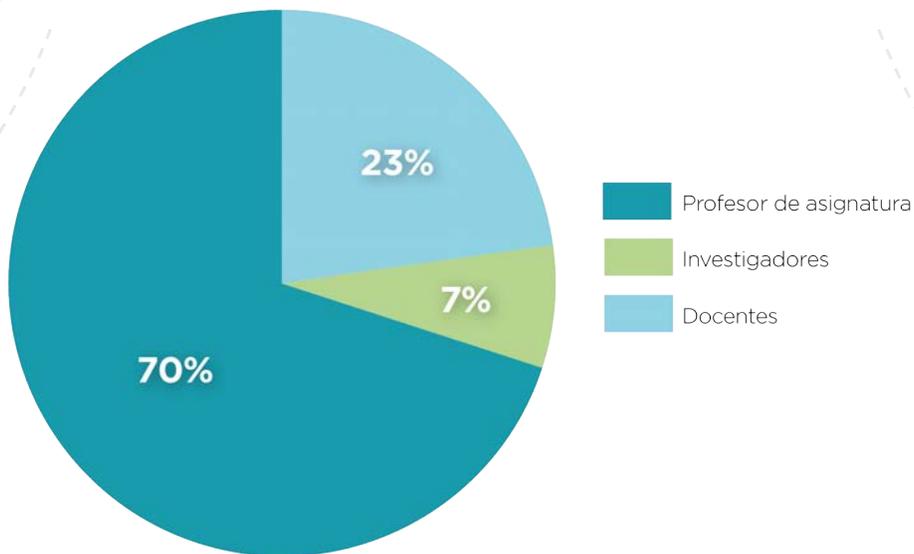
2.3. Innovación y gestión de la docencia

Ante la imposibilidad de asistir de manera presencial, la Secretaría Académica emprendió un conjunto de acciones como extensión del Programa de Profesores Integrales, para prevenir la formación docente, a partir de la exploración de un inventario de competencias, desde el cual se pudo tener claridad sobre un diagnóstico de necesidades de formación, que identificó la prioridad de formar a los profesores en 4 dimensiones: Competencias: socio-emocionales, sociales, competencias pedagógicas y tecnológicas.

A partir del diagnóstico, se realizó en conjunto con la Junta Divisional una reorientación del gasto, que permitió abrir una convocatoria interna con un bolsa específica para promover la formación docente y disciplinar de los profesores.

2.3.1.Planta docente

Sin la comunidad académica que con su vocación alimenta el espíritu de la docencia, la investigación y la extensión, no sería posible pensar en un proyecto académico de ningún tipo, en este sentido la planta docente que integró la comunidad del CUTonalá durante el 2020 estuvo integrada de la manera siguiente:



Gráfica 28: Planta académica durante 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, enero 2021.

2.3.1.1. Planta académica de posgrado

Tabla 70.

Planta académica de posgrado durante 2020.

Planta Académica de Posgrado		
N°	Programa educativo	Cantidad de profesores de tiempo completo
1	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía (Profesionalizante)	13
2	Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	16
3	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	7
4	Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	13
5	Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	9
6	Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	8
7	Doctorado en Agua y Energía	19
8	Doctorado en Derechos Humanos	22
	Total	107

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal del CUTonalá, enero 2021.

2.3.1.2. Profesores de tiempo completo

Tabla 71.

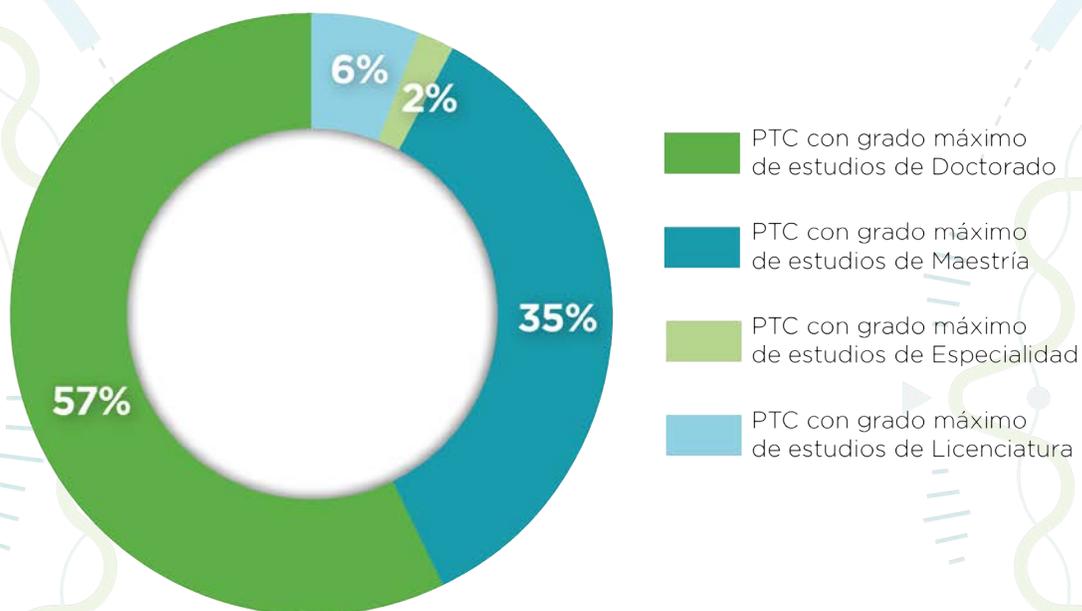
Profesores de Tiempo Completo.

Profesores de Tiempo Completo		
N°	Indicador	Cantidad
1	PTC con grado máximo de estudios de Licenciatura	10
2	PTC con grado máximo de estudios de Especialidad	3
3	PTC con grado máximo de estudios de Maestría	64
4	PTC con grado máximo de estudios de Doctorado	104
5	PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	171

Profesores de Tiempo Completo		
6	PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	104
Total de PTC		181

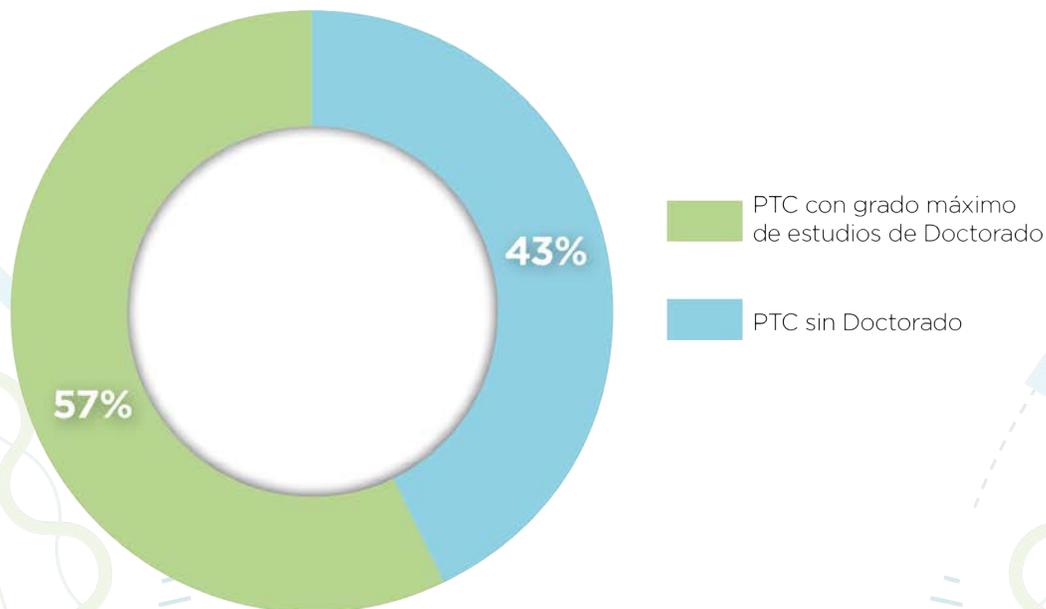
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal del CUTonalá, enero 2021.

Proporción de profesores PTC por grado académico 2020



Gráfica 29: Proporción de profesores PTC por grado académico 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, enero 2021.

Total de PTC vs PTC con Doctorado durante 2020



Gráfica 30: Total de PTC vs PTC con Doctorado durante 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Control Escolar, enero 2021.

2.3.1.3. Grado Académico Promedio (GAP)

El grado académico promedio de los profesores que integran la planta docente en CUTonalá es de maestría, que en el universo total de 602 académicos está representado como se muestra en la siguiente tabla:

Del total de profesores, 151 cuentan con grado de doctorado, 238 con maestría, 47 con especialidad y 166 con grado de licenciatura, lo que da como resultado un Grado Académico Promedio (GAP) de 6.25, equivalente a pasante de maestría.

Tabla 72.

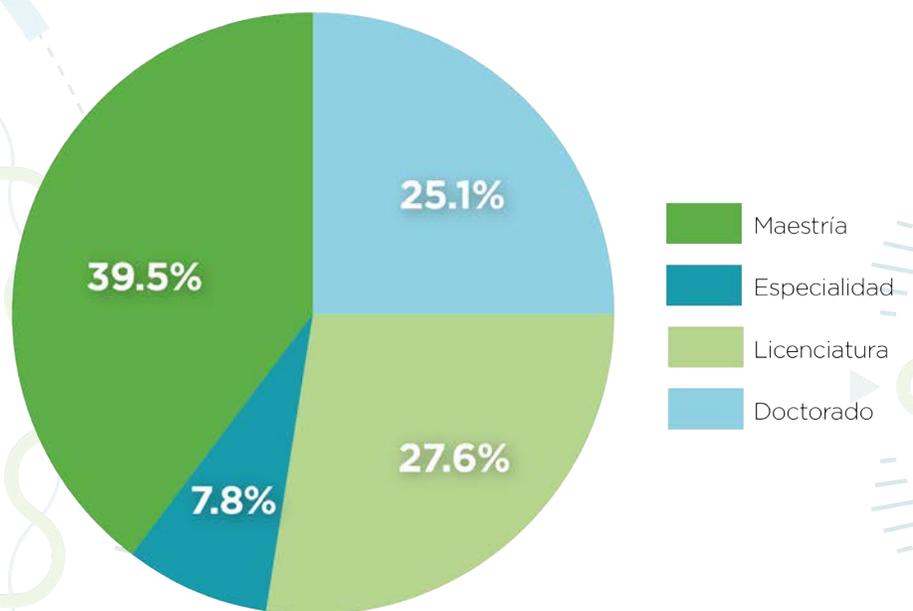
Grado Académico Promedio de la planta docente.

Grado Académico Promedio de la planta docente				
N°	Grado de estudio	Cantidad de profesores	Puntaje de equivalente de estudio (GAP)	Porcentaje
1	Licenciatura	166	664	27.60%
2	Especialidad	47	235	7.80%

Grado Académico Promedio de la planta docente				
3	Maestría	238	1666	39.50%
4	Doctorado	151	1359	25.10%
	Total general	602	3924	100%

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

Puntaje equivalente de estudio



Gráfica 31: Grado académico promedio 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, enero 2021.

2.3.1.4. Antigüedad promedio de docentes

Tabla 73.

Antigüedad promedio de docente.

Categoría Académica	Edad Promedio (Antigüedad)
	8.7 años

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, enero 2021.

2.3.2. Profesores capacitados

Dentro de las actividades que los académicos realizan, está atender su permanente formación y capacitación para mantenerse vigentes en el ámbito de la docencia, como en el de las disciplinas que promueven en los estudiantes, en este sentido, el esfuerzo de los profesores se dirige a asumir compromisos de formación internos que promueve la propia institución, como los que desarrollan de manera externa.

Tabla 74.

Acreditaciones de profesores en cursos de PROINNOVA.

Acreditaciones de profesores en cursos de PROINNOVA		
Nº	Nombre del curso	Número de acreditados
1	Técnicas para la escritura de artículos científicos	29
2	Econometría básica	10
3	Actualización en la aplicación y enseñanza del Modelo del Proceso de Atención Nutricia (PAN)	16
4	Herramientas digitales para la gestión del aprendizaje	22
5	El diseño metodológico en la investigación científica	12
6	Internacionalización del currículo	20
7	Introducción a los biopolímeros, caracterización y aplicaciones	13
8	Desarrollo de proyectos sostenibles	14

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación Servicios Académicos, enero 2021.

Tabla 75.

Acreditaciones de profesores en cursos externos.

Acreditaciones de profesores en cursos externos		
No	Nombre del curso	Número de acreditados
1	Diseño Instruccional en Ambientes Virtuales de Aprendizaje	8
2	Diseño de materiales educativos digitales	4
3	Técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza - aprendizaje	2

Acreditaciones de profesores en cursos externos		
No	Nombre del curso	Número de acreditados
4	Formación de instructores para la Educación en línea	8
5	Flipped Classroom	1
6	El aprendizaje cooperativo y cómo implementarlo en el aula	1
7	Edición de formatos digitales, audio y video	1
8	Flipped Classroom - Innovación Educativa	1
9	Cómo aprende el cerebro	4
10	Aprendizaje basado en Proyectos	1
11	Pensamiento crítico: toma de decisiones razonadas	1
12	Calidad y Productividad (Programa en Línea)	1
13	Estrategias Didácticas para el Aprendizaje Efectivo	1
14	TRANSFORMACIÓN DIGITAL: Tecnologías y sus aplicaciones prácticas	2
15	Curso en Inteligencia Social	2
16	Diplomado "Coaching Educativo"	1
17	Protección de datos personales en la era digital	1
18	Oficial COVID	1
19	The science of happiness	1
20	Herramientas Digitales	1
21	Gestión de Plataformas Elearning con Moodle	1
22	The Iterative Innovation Process	1

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación Servicios Académicos, enero 2021.

2.3.3. Profesores formados

2.3.3.1. Profesores que tomaron cursos en formación disciplinar

Alguno de los cursos que tomaron los profesores en formación disciplinar son: Diplomado en Derechos Humanos de Pueblos, Comunidades Indígenas y Afromexicanas, CNDH, Actualización en conciliación, método eficaz para la resolución de conflictos, Defensoría de los Derechos Universitarios, UdeG, Congreso Internacional sobre Métodos Alternos de Resolución de Conflictos: Hacia un nuevo Paradigma sobre acceso a la justicia, Universidad Autónoma de Nuevo León, Actualización sobre Mediación Notarial Internacional, Academia Notarial Mexicana, II Foro Internacional: Tendencia Jurisprudencial con expectativa de género en Colombia y México, Corporación Universitaria Rafael Núñez, Ciclo de Conferencias de Métodos de Solución de Conflictos, Instituto de Justicia Alternativa del Estado de Jalisco/Movimiento 45 y MÁS A.C. G. 1. Curso en derechos de autor y propiedad intelectual, Universidad de Colima, Taller sobre análisis de sentencias constitucionales, Universidad Autónoma de Nayarit H. 1. Curso de Propiedad Intelectual, Patentes y Transferencia Tecnológica I. Entre muchos otros.

Tabla 76.

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar.

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar			
Ciencias de la Salud			
Nº	Departamento de Ciencias Biomédicas	Departamento de Ciencias de la Salud - Enfermedad como Proceso Individual	Departamento de la Salud Poblacional
1	Alejandra Villagómez Vega	Alicia Gisela Silva Rodríguez	Aldo Arias Yerena
2	Ana Elizabeth González Santiago	Amador Covarrubias Pinedo	Alejandro Chávez Rodríguez
3	Diana Mercedes Hernández Corona	Araceli Cordero Zamora	Ana Elena Macías Amezcua
4	Gloria Martha Palomar Rodríguez	Blanca Aurora Limón García	Claudia Liliana Vázquez Juárez
5	Jenny Arratia Quijada	Clío Chávez Palencia	María Luisa Ávalos Latorre
6	Julio Iván Aguayo Ruiz	Consuelo Pontón Vázquez	Maricel Ramos Tachiquín
7	Karla Janette Nuño Anguiano	Esthela Cantero Gallardo	Martha Lucy Barriga
8	María Guadalupe Sánchez Parada	Geannyne Villegas Rivera	Verónica Zavala Picos
9	Mayra Guadalupe Mena Enríquez	Laura Yareni Zúñiga	Yolanda de Jesús Hernández Delgado
10	Miguel Ángel Hernández Urzúa	Lidia Jacqueline Bañuelos Becerra	-

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar

Ciencias de la Salud

Nº	Departamento de Ciencias Biomédicas	Departamento de Ciencias de la Salud - Enfermedad como Proceso Individual	Departamento de la Salud Poblacional
11	Miriam Méndez del Villar	Lourdes Lizette Miranda Ríos	-
12	Víctor Manuel Hernández Martínez	Mario Ángel González	-
13	-	Neyda Ma. Mendoza Ruvalcaba	-
14	-	Nicolás Páez Venegas	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

Tabla 77.

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar.

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar		
División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas		
Nº	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Departamento de Ciencias Jurídicas
1	Angélica Jazmín Albarrán Ledezma	Adriana Marcela Santillán López Adriana Marcela
2	Vianney Iñiguez González	Agustín Moreno Torres Agustín
3	Diana Melchor Barrera	Germán Cardona Müller
4	Laura Fabiola Machuca Martínez	Carlos Martínez Reyes
5	Karina Livier Macías Guzmán	Carolina Livier Recio Colmenares Carolina Livier
6	David Israel Martínez Rodríguez	David Israel Martínez Rodríguez
7	Humberto Javier Ortiz Mayagoitia	Fharide Acosta Malacón Fharide
8	Claudia Padilla Camberos	Gabriela Villa Arraiga Gloria Gabriela
9	Alma Cristina Padilla de Anda	Karina Livier Macias Guzmán
10	Teresa Magnolia Preciado Rodríguez	Sara Angélica Pérez Aguilar Sara Angélica
11	Julio Alejandro Santillán Becerra	-
12	Silvia Gabriela Ávila Vargas	-
13	Marco Antonio Guzmán Soto	-
14	Ismael Torres Maestro	-
15	Julio César Vázquez Colunga	-
16	Armando de Jesús Vázquez	-
17	Claudia Liliana Vázquez Juárez	-
18	Agustín Moreno Torres	-
19	María Teresa Guzmán Robledo	-
20	Jurado Parres Hans	-
21	Antonio de Jesús Mendoza Mejía	-

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar		
División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas		
N°	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Departamento de Ciencias Jurídicas
22	Alicia Livier Estrada Gutiérrez	-
23	Hélix Iván Barajas Calderón	-
24	Teresa Reyes Carrillo	-
25	Arturo Facundo Quintero	-
26	Marvin Rodolfo Rojas González	-
27	Escarlette Carolina Godínez Mora	-
28	José Manuel Hernández Aguayo	-
29	David Hinojosa Zúñiga	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

Tabla 78.

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar.

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar		
	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno
N°	Departamento de Estudios del Agua y de la Energía	Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa
1	Aida Lucia Fajardo Montiel	Cristina Álvarez Acosta
2	José Benito Pelayo Vázquez	Francisco Cambroni de Anda
3	Víctor Hugo Romero Arellano	Rosana Gándara
4	Edgar David Moreno Medrano	Stephanie García
5	Mario Guadalupe González Pérez	Magdalena Huerta Villalobos
6	Belkis Coromoto Sulbaran Rangel	Mónica Medina Gómez
7	César Augusto Rodríguez Arias	Felipe de Jesús Montaña

Profesores que tomaron cursos de formación disciplinar		
	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno
Nº	Departamento de Estudios del Agua y de la Energía	Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa
8	Luis Carlos Durand Moreno	Yolanda Navarro Flores
9	Jean Michelle Flores Gómez	Aimée Pérez Esparza
10	Carlos Jesahel Vega Gómez	Ariana Ulloa Álzate
11	José Antonio Rubio González	Fernando Velasco Castillo

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

2.3.4. Docentes en movilidad

2.3.4.1. Docentes, académicos salientes (nacional e internacional)

El profesor Rodolfo Humberto Aceves Arce, impartió curso en febrero de 2020 en la Universidad Central del Ecuador, en la ciudad de Quito, en el programa de Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad. Asimismo, la Dra. Cristina Isabel Castellano Gonzalez, realizó un trabajo de proyecto editorial: Feministas en América latina: voces periféricas: Cahiers ALHIM (Amérique Latine Historie et Mémoire / América Latina, Historia y Memoria) en la Universidad de París 8, Vincennes Saint - Denis.

2.3.5. Ambientes innovadores y flexibles

2.3.5.1. Webinars

El reto de la educación superior hoy en día, consiste en una parte de su misión, en preparar a los estudiantes para la vida no sólo profesionalmente sino también, la vida que como ciudadanos locales, regionales y globales deberán vivir, en este sentido, es necesario dotar de sentido filosófico, científico y humanístico a los ambientes que hoy por hoy sabemos que se gestionan de un modo multisituado, interconectado, y personalizado, es por ello que en el marco del confinamiento, las instancias académicas del CUTonalá participaron de experiencias y ejercicios como los que a continuación se presentan.

Tabla 79.

Webinars y eventos virtuales realizados durante el 2020.

Webinars			
No.	Tema	Número de reproducciones	Participantes
1	Foro "Consecuencias jurídicas del incumplimiento de pago en materia civil y mercantil tras la emergencia sanitaria del Covid- 19 en Jalisco"	5,1 mil reproducciones	31
2	CUTONALA UDG's Personal Meeting Room	2 reproducciones	2
3	Red Internacional de Derechos Humanos	6,4 mil reproducciones	7
4	Primer Foro para atender las problemáticas del Río Santiago	2,7 mil reproducciones	2
5	"La violencia de género en el marco de la situación excepcional por la pandemia"	6 mil reproducciones	6
6	Primer Foro para atender las problemáticas del Río Santiago	2,6 mil reproducciones	15
7	Primer Foro para atender las problemáticas del Río Santiago	4,9 mil reproducciones	9
8	Primer Foro para atender las problemáticas del Río Santiago	4,8 mil reproducciones	20
9	"El espacio político de la salud. Recorrido de Michel Foucault a Didier Fassin"	3,3 mil reproducciones	2
10	"El espacio político de la salud. Recorrido de Michel Foucault a Didier Fassin"	3,4 mil reproducciones	2
11	"El espacio político de la salud. Recorrido de Michel Foucault a Didier Fassin"	2,8 mil reproducciones	2
12	"El espacio político de la salud. Recorrido de Michel Foucault a Didier Fassin"	3,1 mil reproducciones	5
13	"Contexto Nacional de las Energías Renovables en el entorno de la nueva política energética"	997 reproducciones	2

Webinars			
No.	Tema	Número de reproducciones	Participantes
14	“Contexto Nacional de las Energías Renovables en el entorno de la nueva política energética”	1,7 mil reproducciones	7
15	Derechos Universitarios y Derechos Humanos	2,6 mil reproducciones	10
16	Recital Musical	1,8 mil reproducciones	4
17	Foro/Taller práctico sobre cómo cuidar el medio ambiente y de prácticas sustentables en medio del confinamiento	2 mil reproducciones	19
18	Lecturas Dramatizadas	2,4 mil reproducciones	27
19	Ponencias - Festival cultural	1,6 mil reproducciones	7
20	Primeros auxilios psicólogos	1,8 mil reproducciones	2
21	Primeros auxilios psicólogos	3,6 mil reproducciones	3
22	Primeros auxilios psicólogos	1,7 mil reproducciones	2
23	Los 6 pilares de la autoestima	2,3 mil reproducciones	62
24	Foro “El manejo por parte del estado de la crisis sanitaria”	2,4 mil reproducciones	7
25	Conversatorio “Maltrato y violencia hacia las personas mayores”	961 reproducciones	2
26	Conversatorio “Maltrato y violencia hacia las personas mayores”	942 reproducciones	221
27	Primeros auxilios psicólogos	3,6 mil reproducciones	101
28	Propedéutico Posgrados	52 reproducciones	52
29	Propedéutico Posgrados	38 reproducciones	38
30	Diversidad Sexual: Impacto en la Cultura de Paz	3,2 mil reproducciones	8
31	¿Qué hacer cuando alguien de mi familia se reconoce como persona LGTBTTQI?	6,1 mil reproducciones	4
32	Café Filosófico “Diversidad Sexual, un Derecho de los Seres Humanos”	1,6 mil reproducciones	36
33	“La enseñanza universitaria. Claves para una formación competencia”	2,2 mil reproducciones	4
34	Día Internacional de los Pueblos Indígenas	4,6 mil reproducciones	10
35	Webinar asistencia humanitaria en tiempos de Covid-19	1,9 mil reproducciones	12

Webinars			
No.	Tema	Número de reproducciones	Participantes
36	Coordinación de la Carrera de Abogado	232 reproducciones	232
37	Webinar del conversatorio de la Edición de la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz, con motivo de conmemorar el "Día internacional de las víctimas de desaparición forzada"	2,7 mil reproducciones	6
38	Webinar Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz, con motivo del Día Internacional de la Democracia	1,3 mil reproducciones	5
39	Ceremonia de imposición de la bata	261 reproducciones	261
40	Webinar "La familia y su rol en la prevención de conductas de riesgo"	1,5 mil reproducciones	12
41	videoconferencia "Los geoperfiles y el rastreo de delincuentes seriales"	3,8 mil reproducciones	7
42	"El exoplaneta TVLM 513b	938 reproducciones	2
43	Cátedra inaugural de la licenciatura en Historia del Arte	1,4 mil reproducciones	5
44	Cátedra inaugural de la licenciatura en Historia del Arte	1 mil reproducciones	6
45	Diálogo: "La mentira de la meritocracia"	1,7 mil reproducciones	4
46	Presentación del libro "El contrato de la distribución internacional"	1,3 mil reproducciones	9
47	Centro Universitario de Tonalá - CUTonalá's Personal Meeting Room	2 recenducciones	2
48	"Muerte estelar", Dr. Jesús A. Toalá, IRyA - UNAM	1,3 mil reproducciones	6
49	Festival del Día de muertos	2,6 mil reproducciones	4
50	Festival del Día de muertos	1,1 mil reproducciones	8
51	Festival del Día de muertos	1,6 mil reproducciones	20
52	Conferencia corredor público	1,5 mil reproducciones	7
53	"El legado de bondad de Fray Antonio Alcalde a Guadalajara y su comarca"	1,5 mil reproducciones	3
54	Expo Profesionales Virtual "Vente al CUT" 2020 B	4 reproducciones	4
55	Tolerancia, igualdad y no discriminación	2,3 mil reproducciones	3
56	Expo Profesionales Virtual "Vente al CUT" 2020 B	2 reproducciones	2

Webinars			
No.	Tema	Número de reproducciones	Participantes
57	Conferencia de cierre de cursos para la carrera de Licenciados en estudios Liberales ciclo 2020 B	2 reconducciones	2
58	Conferencia de cierre de cursos para la carrera de Licenciados en estudios Liberales ciclo 2020 B	113 reconducciones	113
59	Expo Profesionales Virtual "Vente al CUT" 2020 B	2 reproducciones	2
60	Expo Profesionales Virtual "Vente al CUT" 2020 B	4 reproducciones	4
61	Jornada de conferencias - Gobernanza y Desarrollo	1,2 mil reproducciones	9
62	La globalización, los feminismos y los Derechos Humanos. Una reflexión crítica de los procesos sociales actuales	1,4 mil reproducciones	41
63	Jornada de conferencias - Gobernanza y Desarrollo	1,3 mil reproducciones	191
64	Jornada de conferencias - Gobernanza y Desarrollo	821 reproducciones	2
65	Conferencia "Voluntariado y Cultura de Paz"	1,4 mil reproducciones	2
66	"Transformando nuestra concepción del Universo", Dr. Bernardo Cervantes, IRYA - UNAM	505 reproducciones	3
67	Jornada de conferencias - Gobernanza y Desarrollo	1,4 mil reproducciones	4
68	Derecho familiar, matrimonio, divorcio y nuevos conceptos.	3,1 mil reproducciones	47
69	Conferencia "Voluntariado y Cultura de Paz"	1,2 mil reproducciones	10
70	Conferencia "Voluntariado y Cultura de Paz"	2 mil reproducciones	3
71	Conferencia "Voluntariado y Cultura de Paz"	2,2 mil reproducciones	232
72	Conferencia "Voluntariado y Cultura de Paz"	2,3 mil reproducciones	8
73	Jornada de Conferencias de Gobernanza y Desarrollo (Día 4)	821 reproducciones	8
74	Panel titulado Deportes sin límites: Paradeportes	1,3 mil reproducciones	7
75	La privatización del agua en Jalisco. La alerta sobre el Derecho Humano al agua lanzada por la prensa.	2,3 mil reproducciones	8
76	Conferencia Magistral La Responsabilidad Social Universitaria: ¿Un deber ineludible?	1,6 mil reproducciones	5
77	Suicidio en la adolescencia	3,5 mil reproducciones	6
78	Manejo de estudio en tiempos de Covid-19	2,5 mil reproducciones	7

Webinars			
No.	Tema	Número de reproducciones	Participantes
79	Estrategias de afrontamiento	1,5 mil reproducciones	9
80	Resiliencia	1,5 mil reproducciones	2
81	Resiliencia	1,2 mil reproducciones	12
82	Estrategias de creatividad	1,4 mil reproducciones	80
83	Manejo del estrés y estudio en casa	1,2 mil reproducciones	54
84	Sanando las relaciones familiares	1 mil reproducciones	10
85	Día Internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer	2,1 mil reproducciones	119
86	Día Internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer	2,5 mil reproducciones	97
87	II Foro Nacional "Derechos humanos y grupos en situación de discriminación" Hacia la equidad de condiciones, en tiempos de Covid-19	6,4 mil reproducciones	18
88	II Foro Nacional "Derechos humanos y grupos en situación de discriminación" Hacia la equidad de condiciones, en tiempos de Covid-19	1,5 mil reproducciones	27
89	II Foro Nacional "Derechos humanos y grupos en situación de discriminación" Hacia la equidad de condiciones, en tiempos de Covid-19	2,7 mil reproducciones	19
90	II Foro Nacional "Derechos humanos y grupos en situación de discriminación" Hacia la equidad de condiciones, en tiempos de Covid-19	899 reproducciones	7
91	"Ceremonia Virtual de Entrega de Reconocimientos", a los ganadores del Concurso Fotográfico	761 reproducciones	14
	Total	178859	2533

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación Tecnologías para el Aprendizaje, enero 2021.

2.3.5.2. Plataformas

Con el apoyo de las plataformas Google Meet, Zoom, Skype, Cisco Webex, Moodle, G-Suit, fueron migrados durante el calendario escolar 202 A 06 cursos en línea y 2,044 cursos mixtos, y en el 2020 B se desarrollaron 2,089 cursos en línea. Si bien fue un reto que puso a prueba tanto a estudiantes como a docentes, hoy podemos decir con 4,196 cursos mixtos y en línea, que la educación en el CUTonalá está siendo posible en una época excepcional.

2.3.6. Competencias para la innovación

2.3.6.1. Certificaciones digitales

Tabla 80.

Certificaciones digitales obtenidas durante 2020.

Certificaciones digitales		
Nº	División	Profesores con certificaciones digitales
1	Ciencias de la Salud	23
2	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	22
3	Ingenierías e Innovación Tecnológica	0
4	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	2
	Total	47

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

2.4. Situación covid-19

La docencia y la innovación académica pudieran ser considerados el eje sustantivo que representó el mayor reto de la gestión educativa durante el 2020, pues en unas condiciones excepcionales, se logró cuidar de la formación integral y global, adaptando las condiciones en las que se desarrollan todos los aspectos que acompañan las trayectorias de los estudiantes, y que buscan ir más allá de lo académico para atender aspectos relacionados con el bienestar físico. Fueron ofertadas 21 modalidades para la práctica del deporte y la vida saludable, así como 20 talleres artísticos y culturales, por su parte la formación y certificación en idiomas continuó operando con los diversos programas que se desarrollan en el Centro Global de Idiomas.

En relación al apoyo en infraestructura tecnológica, se llevaron sistemáticamente acciones para llevar a cabo préstamo de equipos a través de la convocatoria denominada “Desde casa”, para que los estudiantes que así lo necesitaran contaran con el equipo y el internet necesario para su desarrollo académico, así, en total se prestaron 177 equipos, entre ellos: Laptops, Chromebooks y Ipad’s. y 304 estudiantes (2020 A 174 y 2020 B 130) fueron beneficiados con tarjetas SIM para Servicio de Internet. Además, fueron habilitadas para su operación aulas virtuales para los estudiantes que por razones diversas no contaran con las condiciones y los espacios de estudio en casa, además, se habilitó un foro de grabación para que los profesores produjeran materiales educativos como conferencias, prácticas, clases de consulta asincrónica, etc.

Por otra parte, en reconocimiento de las afectaciones que el confinamiento y la alteración de la vida y sus efectos podía tener entre los estudiantes, durante el 2020, los mismos recibieron atenciones psicológicas y psiquiátricas de la manera en que se desglosa:

* Atención psicológica (Ciclo 2020 A) = 114, (Ciclo 2020 B) = 72

* Atención psiquiátrica (Ciclo 2020 B) = 18

Total anual de atenciones psicológicas= 114, total anual de atenciones psiquiátricas= 90

También fue aplicada a todos los estudiantes una encuesta de detección de morbilidades por parte de la Secretaría Administrativa con la intención de apoyar y dar seguimiento, y contar con un diagnóstico de población vulnerable en un eventual regreso a la presencialidad.

Por su parte, los profesores operaron el trabajo docente con el apoyo de las plataformas Google Meet, Zoom, Skype, Cisco Webex, Moodle, G-Suit, con el propósito de colaborar en la construcción y desarrollo de una ruta de trabajo académico para analizar, planear, implementar y dar seguimiento al proceso de migración del modelo presencial al modelo instruccional virtual de todas las unidades de aprendizaje de los Programas Educativos, migrando durante el 2020 a las modalidades mixtas y virtual un total de 2,158 cursos.

Finalmente, desde la Secretaría Académica, se realizó un diagnóstico a partir de la instrumentación de una encuesta abierta a estudiantes y profesores llamada “Imaginando el escenario del retorno post confinamiento por COVID-19”, para reconocer la visión de los estudiantes, profesores y administrativos, con relación a todos los procesos académicos y de gestión del centro universitario, con los resultados obtenidos se realizó un análisis sobre la viabilidad, el tiempo, y los recursos que serían necesarios para adaptar la vida institucional a las condiciones excepcionales de la pandemia, por lo que dicha estrategia ha guiado las decisiones de los órganos de planeación de gobierno durante el 2020.

3. Investigación y transferencia tecnológica



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco



3. Investigación y transferencia tecnológica del conocimiento



La universidad del hoy no puede concebirse sin una visión donde una de las funciones sustantivas sea la investigación, pensada para generar conocimiento desde donde se intervengan los problemas sociales para intentar soluciones científicas a los problemas complejos que nos aquejan, en este sentido, el CUTonalá busca desarrollar estudios pertinentes desde sus centros y laboratorios para contribuir en la generación de conocimiento, que se llegue a consolidar en un momento dado en patentes y transferencias tecnológicas.

3.1. Investigación de frontera con impacto social

Una de las funciones de la universidad es la de producir conocimiento a partir de los procesos de investigación que se vinculan con las diversas problemáticas sociales, a partir de esto, desde los diversos campos disciplinares, los investigadores del Centro Universitario de Tonalá, realizan investigación con impacto social, que es apoyada con recursos públicos que concursan atendiendo las reglas de operación de diversas convocatorias.

3.1.1. Financiamiento externo

Tabla 81.

Financiamiento externo 2020.

Financiamiento externo 2020	
Monto	Entidad financiadora
\$860,000.00	PRODEP
\$16,000.00	COECYTJAL
Total	\$876,000.00

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Tabla 82.

Proyectos de gestión de recursos para la investigación durante 2020.

Gestión de recursos para la investigación		
No.	Nombre del proyecto	Monto Concurrencias UDG
1	Evaluar la asociación entre la cantidad de fructosa en la leche humana con la adiposidad en lactantes menores.	\$87,500.00
2	Diseño y evaluación de un alimento nutracéutico para adultos mayores con diabetes mellitus.	\$250,000.00
3	Evaluación del efecto de un nanoalimento funcional en un modelo de diabetes.	\$262,500.00
4	Diseño y desarrollo de un suplemento alimenticio para la prevención de diabetes, hipertensión arterial y dislipidemias.	\$174,999.99
5	Desarrollar y evaluar distintas configuraciones de nanoestructuras incorporados a un sistema de concentrador solar luminiscente, y evaluar su desempeño en la generación de energía renovable.	\$148,750.00
6	PROSNI	\$2,689,548.42

Gestión de recursos para la investigación		
No.	Nombre del proyecto	Monto Concurrencias UDG
7	PROINPEP	\$568,800.00
	Total	\$4,182,098.41

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.2. Estímulos (PROESDE)

Uno de los programas que compensa la diversificación de actividades de los profesores de carrera es el programa de desempeño conocidos como estímulos docentes, donde a partir de sus actividades actuales, los docentes son evaluados para reconocer su trabajo con la docencia, la investigación y la difusión, que alimentan las funciones sustantivas de la universidad.

Tabla 83. Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020.

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020			
No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
1	Aceves Arce Rodolfo Humberto	Cs. Sociales	Profesor Docente Asociado "B"
2	Aguayo Alvarez Zeferino	Cs. Sociales	Profesor Docente Asociado "B"
3	Aguilar Chávez Erika Anita Guadalupe	Salud Enfermedad	Profesor Docente Titular "A"
4	Ángel González Mario	Salud - Enfermedad	Profesor Investigador Titular "A"
5	Angulo Sherman Abril Adriana	Agua y Energía	Profesor Docente Asociado "C"
6	Antolín Cerón Víctor Hugo	Básicas y Aplicadas	Profesor Investigador Asociado "C"
7	Arellano Avelar María Azucena	Agua y Energía	Técnico Académico Titular "B"
8	Arratia Quijada Jenny	Biomédicas	Profesor Investigador Asociado "B"
9	Astudillo Sánchez Pablo Daniel	C.U. de Tonalá	Profesor Investigador Titular "A"
10	Avalos Latorre María Luisa	Salud Poblacional	Profesor Investigador Titular "B"
11	Barba Moreno Edna Minerva	Cs. Información	Profesor Investigador Asociado "B"
12	Barragán Tejeda Yazdgard Tomas	Salud Enfermedad	Técnico Académico Asociado "C"

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020

No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
13	Bautista Hernández Jessica Lizet	Salud Poblacional	Profesor Docente Asociado "B"
14	Becerra Santiago Luz Elena	Salud Enfermedad	Profesor Docente Titular "B"
15	Benítez Palacios Claudia Alejandra	Cs. Sociales	Profesor Docente Asociado "B"
16	Cabrera Chavarria Jose De Jesus	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Asociado "A"
17	Calonge Reillo Fernando	Cs. Sociales	Profesor Docente Titular "A"
18	Carrasco García Julieta	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Asociado "A"
19	Carvajal Ramos Francisco	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Titular "A"
20	Castellano González Cristina Isabel	Humanidades y Artes	Profesor Investigador Titular "A"
21	Castellanos Gutiérrez Claudia Karina	Economía y Ciencias Políticas	Profesor Docente Titular "A"
22	Chávez Palencia Clío	Salud - Enfermedad	Profesor Docente Asociado "B"
23	Chávez Rodríguez Alejandro	Salud Poblacional	Profesor Docente Asociado "C"
24	Chávez Velázquez José Luis	C.U. de Tonalá	Técnico Académico Asociado "C"
25	Corona Pérez Manuel	Desarrollos Tecnológicos	Profesor Docente Titular "A"
26	Coronado Mendoza Alberto	Estudios del Agua y la Energía	Profesor Docente Titular "A"
27	Covarrubias Pinedo Amador	Salud - Enfermedad	Profesor Investigador Titular "B"
28	Delgado Vázquez Marco Antonio	Estudios del Agua y la Energía	Profesor Investigador Asociado "A"
29	Díaz Castillo Ana Gabriela	Economía y Ciencias Políticas	Profesor Docente Titular "A"
30	Durand Moreno Luis Carlos	Agua y Energía	Profesor Docente Asociado "B"
31	Estrada Vargas Arturo	Agua y Energía	Profesor Docente Titular "A"
32	Fajardo Montiel Aida Lucia	Agua y Energía	Profesor Investigador Asociado "B"

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020

No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
33	Flores Contreras Lucia	Biomédicas	Profesor Investigador Titular "A"
34	Flores Laffont Ivette	Cs. Sociales	Profesor Investigador Asociado "B"
35	García Benavides Leonel	Cs. Biomédicas	Profesor Investigador Titular "C"
36	García García Cesar Alejandro	Cs. de la Información y Desarrollos	Profesor Docente Asociado "B"
37	García García Edith Xio Mara	Desarrollos Tecnológicos	Profesor Investigador Titular "A"
38	Garibay Alonso Raúl	Agua y Energía	Profesor Investigador Titular "A"
39	Godínez Aldrete Abraham	Humanidades y Artes	Profesor Investigador Asociado "B"
40	Gómez Diaz Gustavo	Cs. Sociales	Profesor Docente Titular "C"
41	Gómez Gastelum Luis	Cs. Sociales	Profesor Investigador Titular "C"
42	González Coronado Cesar Ernesto	Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Titular "C"
43	González Heredia Tonatiuh	Biomédicas	Profesor Investigador Titular "A"
44	González Morales Marco Antonio	Cs. Información	Profesor Docente Asociado "C"
45	González Pérez Mario Guadalupe	Agua y Energía	Profesor Docente Titular "A"
46	González Santiago Ana Elizabeth	Cs. Biomédicas	Profesor Docente Asociado "B"
47	Granado Gil Tania Matilde	Salud Poblacional	Profesor Investigador Titular "A"
48	Guerrero De León Aida Alejandra	Agua y Energía	Profesor Docente Titular "A"
49	Gurubel Tun Kelly Joel	Estudios del Agua y la Energía	Profesor Docente Asociado "B"
50	Gutiérrez Becerra Alberto	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Asociado "B"
51	Guzmán González Carlos Alberto	Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Asociado "B"
52	Guzmán Ornelas Milton Omar	Salud - Enfermedad	Profesor Investigador Asociado "C"
53	Guzmán Ramírez Gregorio	Agua y Energía	Profesor Docente Asociado "B"
54	Haro Falcon Nicolas	Agua y Energía	Técnico Académico Asociado "A"

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020

No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
55	Hermosillo López Alfredo	Humanidades y Artes	Profesor Investigador Asociado "C"
56	Hernández Ahuactzi Irán Fernando	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Investigador Titular "A"
57	Hernández Corona Diana Mercedes	Biomédicas	Profesor Investigador Asociado "C"
58	Hernández Ortega Luis Daniel	Cs. Biomédicas	Profesor Docente Titular "A"
59	Hernández Ortiz Carmen Margarita	Dpto. Cs. Económicas	Profesor Docente Titular "A"
60	Hernández Romo Omar Karim	Emprendimiento, Comercio y Empresa	Profesor Docente Titular "A"
61	Huerta Villalobos María Magdalena	Emprendimiento, Comercio y Empresa	Profesor Docente Asociado "B"
62	Jiménez Govea Aaron	Cs. de la Información y Desarrollos	Profesor Docente Titular "B"
63	Jurado Parres Hans	Cs. Jurídicas	Profesor Docente Titular "A"
64	López De La Mora David Alejandro	Biomédicas	Profesor Investigador Titular "A"
65	López López Laura	Cs. Tecnológicas	Técnico Académico Asociado "C"
66	Lozoya Arandia Jorge	Cs. de la Información y Desarrollos	Profesor Docente Titular "A"
67	Lupian Morfin Gerardo Enrique	Cs. Jurídicas	Profesor Docente Asociado "C"
68	Machuca Martínez Laura Fabiola	Salud Poblacional	Profesor Docente Asociado "B"
69	Magallanes Ramírez Héctor Antonio Emiliano	Cs. Jurídicas	Profesor Docente Asociado "B"
70	Mantilla Trolle Marina Del Sagrario	Cs. Sociales	Profesor Investigador Titular "C"
71	Marcelli Sánchez Jessica	Humanidades y Artes	Profesor Investigador Asociado "B"
72	Márquez Olivares Adolfo	Humanidades y Artes	Profesor Docente Titular "B"
73	Martin Del Campo Moreno Cástulo	Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Titular "B"

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020

No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
74	Medina Gómez Mónica Lizette	Emprendimiento, Comercio y Empresa	Profesor Docente Asociado "A"
75	Melchor Barrera Diana	Cs. Jurídicas	Profesor Investigador Asociado "B"
76	Melchor Barrera Zoraya	Cs. Sociales	Profesor Docente Asociado "B"
77	Mena Enríquez Mayra Guadalupe	Cs. Biomédicas	Profesor Docente Titular "A"
78	Méndez Del Villar Miriam	Div. De Ciencias De La Salud	Profesor Docente Titular "A"
79	Mendoza Mejía Antonio De Jesús	Justicia Alternativa	Profesor Docente Titular "B"
80	Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma	Salud - Enfermedad	Profesor Investigador Titular "A"
81	Mercado Sesma Arieih Roldan	Salud - Enfermedad	Profesor Investigador Asociado "B"
82	Mireles Mercado Marisela	Cs. de la Información y Desarrollos	Profesor Docente Titular "A"
83	Montaño Cervantes Felipe De Jesús	Emprendimiento, Comercio y Empresa	Profesor Docente Asociado "A"
84	Monteros Curiel Espicio	Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Titular "A"
85	Morales Montelongo José Guadalupe	Cs. Información	Profesor Docente Titular "A"
86	Moreno Medrano Edar David	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Docente Asociado "C"
87	Musalem Enríquez Anisse Jacinta	Economía y Ciencias Políticas	Profesor Docente Titular "A"
88	Nares Amezcua Jairo De Jesús	Cs. Económico Administrativas	Profesor Docente Asociado "A"
89	Navarrete Ulloa Carlos Alberto	Economía y Ciencias Políticas	Profesor Investigador Asociado "B"
90	Navarro Flores Yolanda	Emprendimiento, Comercio y Empresa	Profesor Docente Asociado "C"
91	Navarro Sarmiento Ana Georgina	Humanidades y Artes	Profesor Docente Titular "A"
92	Nuño Anguiano Karla Janette	Cs. Biomédicas	Profesor Investigador Titular "B"

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020

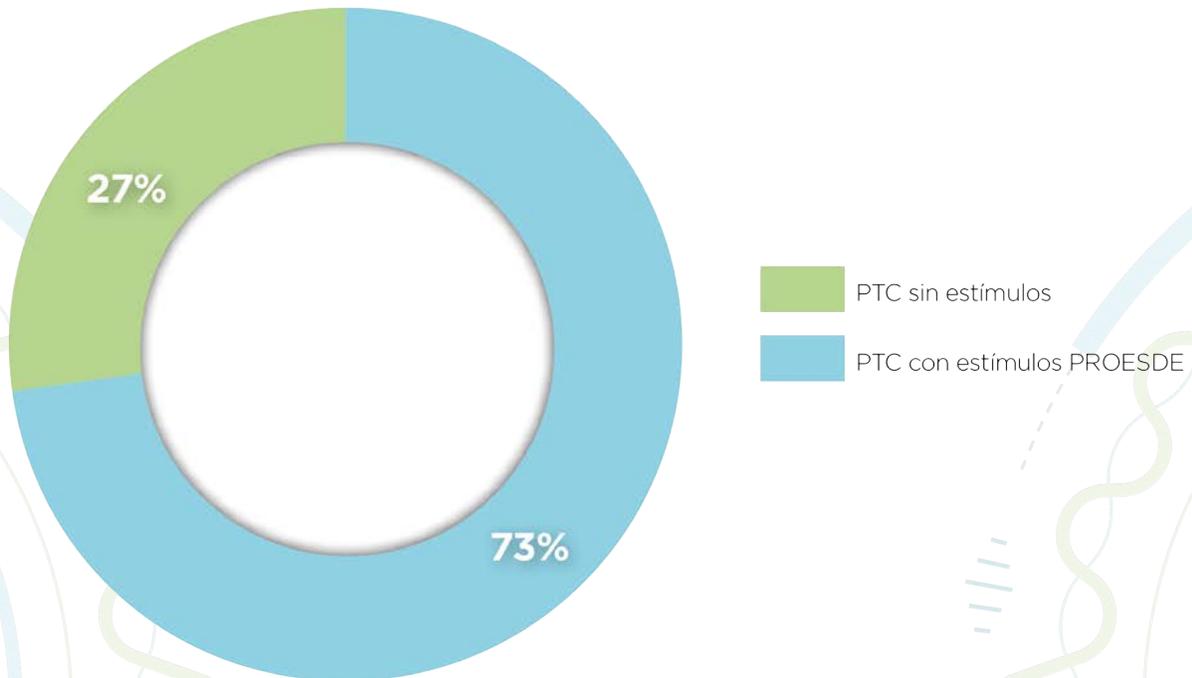
No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
93	Orozco Mares Imelda	Div. de Ciencias	Profesor Investigador Titular "C"
94	Padilla Camberos Claudia	Justicia Alternativa	Profesor Docente Titular "A"
95	Padilla De Anda Alma Cristina	Justicia Alternativa	Profesor Docente Asociado "C"
96	Parga Jiménez María Felicitas	Economía y Ciencias Políticas	Profesor Docente Titular "C"
97	Pelayo Vázquez José Benito	Básicas y Aplicadas	Profesor Investigador Asociado "B"
98	Pérez Esparza Aimee	Div. De Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Profesor Docente Titular "A"
99	Pérez García María Guadalupe	Cs. Básicas y Aplicadas	Profesor Investigador Asociado "B"
100	Plazola De Anda Maria Elena	Humanidades y Artes	Profesor Docente Asociado "B"
101	Preciado Rodríguez Teresa Magnolia	Justicia Alternativa	Profesor Docente Titular "A"
102	Quintero Castellanos Carlos Emigdio	Economía	Profesor Docente Asociado "B"
103	Rábago Olivares Katya	Salud Poblacional	Profesor Investigador Asociado "B"
104	Ramírez Contreras María Guadalupe	Salud Poblacional	Profesor Docente Titular "A"
105	Rico Mercado José Luis	Cs. Jurídicas	Profesor Docente Asociado "B"
106	Rocha Muñoz Alberto Daniel	Salud Enfermedad	Profesor Docente Asociado "C"
107	Rodríguez Arias Cesar Augusto	Agua y Energía	Técnico Académico Asociado "C"
108	Rodríguez Morales Ricardo	Dpto. Economía	Profesor Docente Asignado "B"
109	Rodríguez Sahagún Martha De Nuestra Señora De San Juan	Salud Enfermedad	Profesor Docente Titular "A"
110	Rojas Ramírez José Juan Pablo	Cs. Sociales	Profesor Investigador Asociado "B"
111	Román Pintos Luis Miguel	Salud Enfermedad	Profesor Investigador Titular "A"
112	Romero Arellano Víctor Hugo	Estudios del Agua y la Energía	Profesor Docente Titular "A"

Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2020

No.	Nombre	Departamento	Nombramiento
113	Roque Huerta Edith	Cs. Jurídicas	Profesor Investigador Titular "A"
114	Rosales Gómez Roberto Carlos	Cs. Biomédicas	Profesor Investigador Asociado "C"
115	Rosas Jiménez Enrique	Cs. Salud Y Enfermedad	Profesor Docente Asociado "B"
116	Salazar Preciado Laura Leticia	Salud Poblacional	Profesor Investigador Asociado "B"
117	Salazar Torres Héctor	Justicia Alternativa	Profesor Docente Asociado "B"
118	Salcedo Flores Laura Margarita	Biomédicas	Técnico Académico Titular "A"
119	Sánchez García Juan Hugo	Cs. Sociales	Profesor Docente Asociado "B"
120	Sánchez Parada María Guadalupe	Cs. Biomédicas	Profesor Docente Titular "A"
121	Santiago Hernández Julio	Economía	Profesor Docente Titular "A"
122	Santillán Becerra Julio Alejandro	Cs. Jurídicas	Profesor Docente Asociado "A"
123	Santos Ventura Edgar Mauricio	Básicas y Aplicadas	Técnico Académico Asociado "C"
124	Sulbaran Rangel Belkis	Estudios del Agua y la Energía	Profesor Docente Asociado "B"
125	Torres López Rosa Martha	Cs. Sociales	Profesor Docente Titular "A"
126	Tovar Cuevas Álvaro Jovanny	Cs. Biomédicas	Técnico Académico Asociado "C"
127	Vázquez Sánchez Norma Silvia	Salud Enfermedad	Técnico Académico Asociado "C"
128	Vega Gómez Carlos Jesahel	Agua y Energía	Profesor Docente Titular "A"
129	Vega Ruiz Karla Fabiola	Div. de Cs. Sociales	Profesor Docente Titular "A"
130	Vega Villaseñor Heriberto	Cs. Sociales	Profesor Investigador Titular "A"
131	Velasco Covarrubias Elvia Rosa	Cs. Sociales	Profesor Docente Titular "A"
132	Vergara Galicia Jorge	Salud - Enfermedad	Profesor Investigador Titular "A"
133	Zúñiga Grajeda Virgilio	Cs. de la Información y Desarrollos	Profesor Docente Asociado "C"

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, enero 2021.

PTC con estímulos PROESDE vs total de PTC



Gráfica 32. PTC con estímulos PROESDE vs total de PTC durante 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Personal, enero 2021.

3.1.3. Cuerpos académicos en redes

Uno de los indicadores de la calidad del profesorado, es el que se relaciona directamente con las actividades de investigación, y la producción que del conocimiento se hace, a partir de la integración de cuerpos académicos, y de la vinculación que nivel red institucional, a nivel nacional e internacional puedan lograr para producir nichos de investigación que nutra el estado del conocimiento de los diversos fenómenos y problemáticas del mundo social y natural.

Tabla 84.

Cuerpos Académicos del CUTonalá 2020.

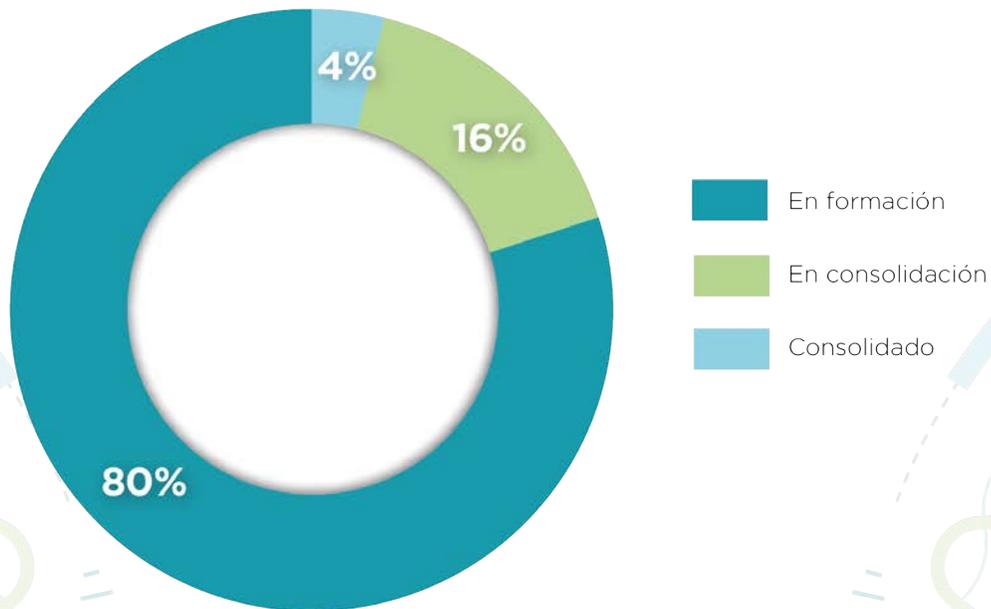
Cuerpos Académicos del CUTonalá 2020		
No	Grado	Nombre
1	Consolidado	UDG- CA - 958 Procesos Educativos, Salud y Trabajo
2	En consolidación	UDG-CA-491 - Historia Institucional

Cuerpos Académicos del CUTonalá 2020

No	Grado	Nombre
3	En consolidación	UDG- CA-1054 - Memoria y Representaciones
4	En consolidación	UDG-CA-794 - Derechos Humanos, Constitución y Reformas Estructurales
5	En consolidación	UDG-CA-798 - Estudios Sociohistóricos Sobre las Ciudades
6	En formación	UDG-CA-797 - Nutrición y Biotecnología en Salud
7	En formación	UDG-CA-800 - Biomedicina y Salud Ambiental
8	En formación	UDG-CA-912 - Cultura y Salud Pública
9	En formación	UDG-CA-1053 - Investigación Clínica en Enfermedades Hematológicas y Crónico Degenerativas
10	En formación	UDG-CA-859 - Recursos Naturales, Cambio Climático y Sustentabilidad
11	En formación	UDG-CA-799 - Grupos, Organizaciones, Instituciones y Políticas Públicas (GOIYPP)
12	En formación	UDG-CA-911 - Estudio y Retos de la Ciencia del Derecho
13	En formación	UDG-CA-957 - Gobernanza Metropolitana
14	En formación	UDG-CA-1009 - Gestión Educativa y Políticas para la Equidad y la Inclusión
15	En formación	UDG-CA-758 - Desarrollo Sustentable en la Utilización de los Biocombustibles
16	En formación	UDG-CA-914 - Materiales Avanzados
17	En formación	UDG-CA-801- Arte Cultura e Historia
18	En formación	UDG-CA-759 Educación, Docencia y Cuestiones Estudiantiles
19	En formación	UDG-CA-760 Salud, Sociedad y Ambiente
20	En formación	UDG-CA-909- Optimización y Control de Sistemas Energéticos
21	En formación	UDG-CA-910- Ciencia de Materiales Avanzados y sus Aplicaciones
22	En formación	UDG-CA-1086 Sociedad y Educación
23	En formación	UDG-CA-1096- Ciencias de la Nutrición y Procesos Moleculares del Metabolismo.
24	En formación	UDG-CA-1122 Energías Renovables, Ingeniería y Sustentabilidad
25	En formación	UDG-CA-1123 Farmacología, Terapéutica y Farmacia

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Cuerpos académicos



Gráfica 33. Cuerpos Académicos de CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.4. Altos perfiles y SNI

La calidad de la planta de profesores de una institución está legitimada en gran medida por indicadores que reconocen el grado académico que ostentan, y la producción académica, el desarrollo docente, y de difusión, logrando con ello la producción de conocimiento como uno de los fines últimos de las universidades, en este sentido, estos son los números que la comunidad docente presenta durante el año 2020 en relación a profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, y que además cuentan con doctorado.

3.1.4.1. PTC con doctorado

Tabla 85.

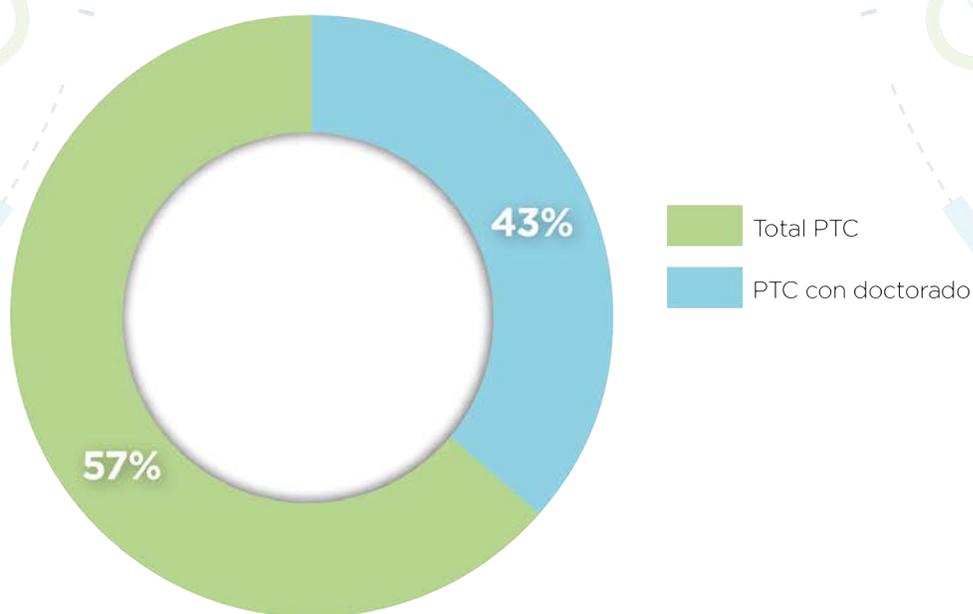
Profesores de Tiempo Completo que cuentan con doctorado 2020.

PTC con doctorado	
Departamento	No
Ciencias Biomédicas	16
Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual	11

PTC con doctorado	
Departamento	No
Ciencias de la Salud Poblacional	5
Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	11
Humanidades y Artes	9
Ciencias Jurídicas	4
Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	5
Estudios del Agua y la Energía	14
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	13
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	6
Emprendimiento, Comercio y Empresa	5
Economía y Ciencias Políticas	5
Total	104

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

PTC con doctorado VS Total de PTC



Gráfica 34. PTC con doctorado vs. total de PTC en el CUTonalá. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación y Jefes de Departamento, enero 2021.

3.1.4.2. PTC con doctorado miembros del SNI

Tabla 86.

Profesores de Tiempo Completo que tienen doctorado y son miembros del SNI durante 2020.

Profesores del Centro Universitario de Tonalá pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores					
Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
1	Ángel González Mario	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias de la salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2020-2021
2	Antolín Ceron Víctor Hugo	Profesor Docente Asociado C de Tiempo Completo	Departamento de ciencias básicas	C	2020-2022
3	Arratia Quijada Jenny	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2021-2024
4	Astudillo Sánchez Pablo Daniel	Profesor Docente Titular A de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2020-2023
5	Ávalos Latorre María Luisa	Profesor Investigador Titular B de tiempo completo	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	1	2019-2020
6	Calonge Reilo Fernando	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2018-2021
7	Carvajal Ramos Francisco	Profesor Docente Titular A de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2021
8	Castellano González Cristina Isabel	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Humanidades y Artes	1	2020-2022
9	Chávez Rodríguez Alejandro	Profesor Investigador Asociado C de tiempo completo	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	1	2019-2021
10	Coronado Mendoza Alberto	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2021-2024
11	Estrada Vargas Arturo	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2020-2023

Profesores del Centro Universitario de Tonalá pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores

N°	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
12	Flores Laffont Ivette	Profesor de Asignatura B de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	C	2019-2021
13	García García Edith Xio Mara	Profesor Docente Titular A de Tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2018-2021
14	García Benavides Leonel	Profesor Investigador Titular C de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2019-2022
15	Godinez Aldrete Abraham	Profesor Docente Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Humanidades y Artes	1	2019-2021
16	González Pérez Mario Guadalupe	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2019-2021
17	Gurubel Tunn Kelly Joel	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2021-2024
18	Gutiérrez Becerra Alberto	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2021
19	Guzman Ornelas Milton Omar	Profesor Investigador Asociado C de Tiempo completo	Departamento de Ciencias de la salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2019-2021
20	Hermosillo López Alfredo	Profesor Docente Asociado C de Tiempo Completo	Departamento de Humanidades y Artes	C	2018-2020
21	Hernández Ahuactzi Irán Fernando	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2018-2020
22	Hernandez Corona Diana Mercedes	Profesor Docente Titular A de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2020-2021
23	Lupián Morfin Gerardo Enrique	Profesor Asociado C de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Jurídicas	1	2020-2021
24	Mantilla Trolle Marina del Sagrario	Profesor Investigador Titular C de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2020-2021

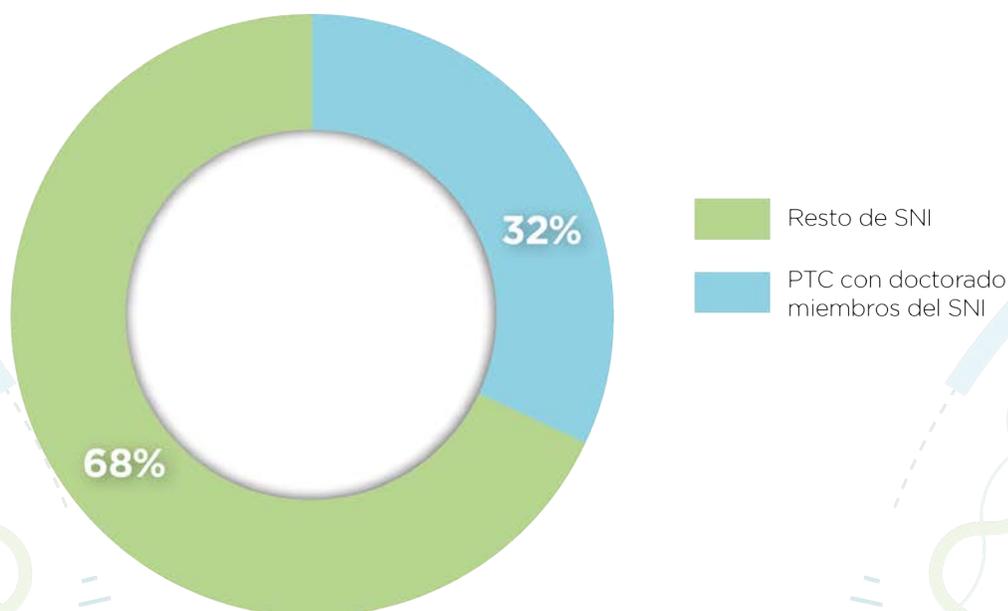
Profesores del Centro Universitario de Tonalá pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores

N°	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
25	Marcelli Sánchez Jessica	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Humanidades y Artes	1	2020-2022
26	Melchor Barrera Zoraya	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	C	2020-2021
27	Méndez del Villar Miriam	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2018-2020
28	Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma.	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias de la salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2019-2021
29	Mercado Sesma Arieih Roldan	Profesor de Asociado B de tiempo Completo	Departamento de Ciencias de la salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2020-2022
30	Moreno Medrano Edgar David	Profesor Investigador Asociado C de tiempo completo	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2022
31	Navarrete Ulloa Carlos Alberto	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	1	2019-2022
32	Nuño Anguiano Karla Janette	Profesor Titular B de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2020-2022
33	Orozco Mares Imelda	Profesor Titular C de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	C	2020-2022
34	Pérez García María Guadalupe	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2022
35	Rocha Muñoz Alberto Daniel	Profesor Investigador Asociado C de tiempo completo	Departamento de Ciencias de la salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2018-2021
36	Rojas Ramírez José Juan Pablo	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2020-2022
37	Romero Arellano Víctor Hugo	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2017-2020

Profesores del Centro Universitario de Tonalá pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores					
N°	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
38	Rosales Gómez Roberto Carlos	Profesor Investigador Asociado C de tiempo completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2019-2020
39	Salazar Preciado Laura Leticia	Profesor Investigador Asociado B de tiempo completo	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	C	2020-2021
40	Sánchez García Juan Hugo	Profesor Investigador Asociado B de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2019-2020
41	Sánchez Parada María Guadalupe	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2020-2023
42	Santiago Hernández Julio	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	1	2019-2021
43	Sulbarán Rangel Belkis Coromoto	Profesor Investigador Asociado B de Tiempo Completo	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2020-2022
44	Torres López Rosa Martha	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2018-2021
45	Vega Villaseñor Heriberto	Profesor Investigador Titular A de tiempo Completo	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2018-2020
46	Zuñiga Grajeda Virgilio	Profesor investigador Asociado C de tiempo completo	Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollo Tecnológico	C	2020-2022

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación y Jefes de Departamento, enero 2021.

PTC con doctorado miembros del SNI VS Total de SNI sin doctorado



Gráfica 35. PTC con doctorado miembros del SNI vs total de SNI sin doctorado. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación y Jefes de Departamento, enero 2021.

3.1.4.3. Investigadores miembros del SNI

Tabla 87.

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores durante 2020.

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores					
Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
1	Ángel González Mario	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2020-2022
2	Antolin Ceron Victor Hugo	Profesor Docente Asociado C	Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas	C	2020-2022
3	Arratia Quijada Jenny	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2018-2020

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
4	Astudillo Sánchez Pablo Daniel	Profesor Docente Titular A	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2020-2023
5	Ávalos Latorre María Luisa	Profesor Investigador Titular B	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	C	2019-2020
6	Calonge Reilo Fernando	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2018-2021
7	Carvajal Ramos Francisco	Profesor Docente Titular A	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2021
8	Castañeda Arellano Rolando	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2019-2021
9	Castellano González Cristina Isabel	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Humanidades y Artes	1	2020-2022
10	Chávez Palencia Clío	Profesor Docente Asociado B	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2019-2022
11	Chávez Rodríguez Alejandro	Profesor Investigador Asociado C	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	C	2019-2021
12	Contreras Haro Betsabé	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2018-2020
13	Corona Meraz María Fernanda Isadora	Profesor de Asignatura	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	1	2019-2021
14	Coronado Mendoza Alberto	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2018-2020
15	Estrada Vargas Arturo	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2020-2023
16	Flores Jiménez Juan Antonio	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2019-2021

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
17	Flores Laffont Ivette	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	C	2019-2021
18	Flores Payan Valentín	Administrativo	Coordinación de Investigación	C	2018-2020
19	García García Edith Xio Mara	Profesor Docente Titular A	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2018-2021
20	García Benavides Leonel	Profesor Investigador Titular C	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2019-2022
21	Garibay Alonso Raúl	Profesor Docente Titular A	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2018-2020
22	Godínez Aldrete Abraham	Profesor Docente Asociado B De Tiempo Completo	Departamento de Humanidades y Artes	1	2019-2021
23	Gómez Gastelum Luis	Profesor Investigador Titular C	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2017-2020
24	González Heredia Tonatiuh	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2018-2020
25	González Pérez Mario Guadalupe	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2019-2021
26	Gurubel Tunn Kelly Joel	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2018-2020
27	Gutiérrez Becerra Alberto	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2021
28	Guzmán Ornelas Milton Omar	Profesor Investigador Asociado C	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2019-2021
29	Hermosillo López Alfredo	Profesor Docente Asociado C	Departamento de Humanidades y Artes	C	2018-2020

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
30	Hernández Ahuactzi Irán Fernando	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2018-2020
31	Hernández Corona Diana Mercedes	Profesor Docente Titular A	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2020-2021
32	Isais Contreras Miguel Ángel	Profesor De Asignatura B	Departamento de Humanidades y Artes	C	2019-2021
33	Lona Reyes Juan Carlos	Profesor De Asignatura B	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2020-2021
34	López De La Mora David Alejandro	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2019-2020
35	Marcelli Sánchez Jessica	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Humanidades y Artes	1	2020-2022
36	Melchor Barrera Diana	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias Jurídicas	C	2019-2020
37	Melchor Barrera Zoraya	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	C	2020-2021
38	Méndez Del Villar Miriam	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2018-2020
39	Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma.	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2019-2021
40	Mercado Sesma Arieih Roldan	Profesor de Asociado B	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2020-2022
41	Moreno Medrano Edgar David	Profesor Investigador Asociado C	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2022
42	Navarrete Ulloa Carlos Alberto	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	1	2019-2022
43	Nuño Anguiano Karla J.	Profesor Docente Titular B	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2020-2022

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
44	Orozco Mares Imelda	Profesor Docente Titular C	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	C	2020-2022
45	Pérez García María Guadalupe	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	2019-2022
46	Rocha Muñoz Alberto Daniel	Profesor Investigador Asociado C	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2018-2021
47	Rojas Ramírez José Juan Pablo	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2020-2022
48	Román Pintos Luis Miguel	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	1	2018-2020
49	Romero Arellano Víctor Hugo	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Estudios del Agua y Energía	1	2017-2020
50	Rosales Gómez Roberto Carlos	Profesor Investigador Asociado C	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2019-2020
51	Salazar Preciado Laura Leticia	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional	C	2020-2021
52	Sánchez García Juan Hugo	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	C	2019-2020
53	Sánchez Parada María Guadalupe	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Biomédicas	1	2020-2023
54	Santiago Hernández Julio	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Economía y Ciencias Políticas	1	2019-2021
55	Sifuentes Franco Sonia	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2019-2021
56	Sobrevilla Navarro Ana Alondra	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2019-2021
57	Sulbarán Rangel Belkis Coromoto	Profesor Investigador Asociado B	Departamento de Estudios Del Agua y Energía	1	2020-2022

Plantilla de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Nº	Nombre	Categoría	Departamento de adscripción	Nivel	Vigencia
58	Torres López Rosa Martha	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	1	2018-2021
59	Torres Maestro Ismael	Profesor de Asignatura B	Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	C	2019-2021
60	Trujano Ortiz Lidia Guadalupe	Profesor de Asignatura	Departamento de Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	C	2018-2020
61	Trujillo Rangel Walter Ángel	Profesor de Asignatura A	Departamento de Ciencias Biomédicas	C	2020-2022
62	Ultreras Villagrana Paulina	Profesor de Asignatura B	Departamento de Humanidades y Artes	C	2019-2021
63	Vázquez Colunga Julio Cesar	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias Jurídicas	1	2019-2021
64	Vega Villaseñor Heriberto	Profesor Investigador Titular A	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	C	2018-2020
65	Villegas Rivera Geannyne	Profesor de Asignatura B	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2020-2021
66	Zavala Gonzalez Marco Antonio	Profesor de Asignatura	Departamento de Salud Poblacional	C	2019-2021
67	Zúñiga Grajeda Virgilio	Profesor Investigador Asociado C	Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollo Tecnológico	C	2020-2022
68	Zúñiga Laura Yareni	Profesor de Asignatura A	Departamento de Ciencias de la Salud, Enfermedad como Proceso Individual	C	2019-2021

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Histórico de profesores investigadores miembros del SNI



Gráfica 36. Histórico de profesores investigadores miembros del SNI. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación y Estadística Institucional, enero 2021.

3.1.4.4. SNI por división y departamento

La distribución de profesores que forma parte del Sistema Nacional de Investigadores por División se distribuye en la siguiente tabla:

Tabla 88.

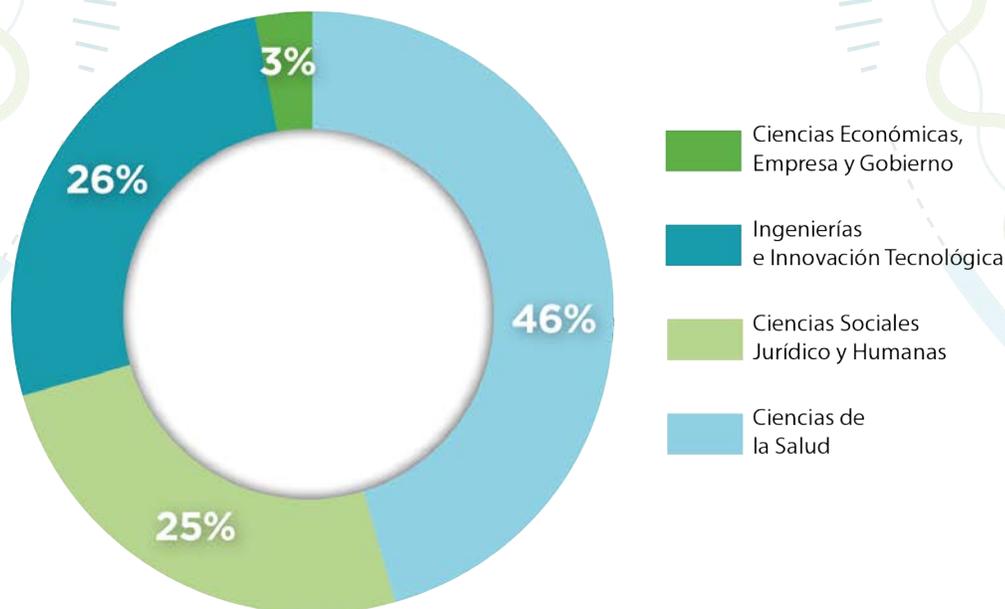
Distribución de investigadores miembros del SNI por División y Departamento durante 2020.

SNI por División y Departamento		
División	Departamento	SNI
Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	14
	Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual	12
	Ciencias de la Salud Poblacional	5

SNI por División y Departamento		
División	Departamento	SNI
Ciencias Sociales Jurídico y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	8
	Humanidades y Artes	6
	Ciencias Jurídicas	2
	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	1
Ingenierías e Innovación Tecnológica	Estudios del Agua y la Energía	9
	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	8
	Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	1
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Emprendimiento, Comercio y Empresa	0
	Economía y Ciencias Políticas	2
	Total	68

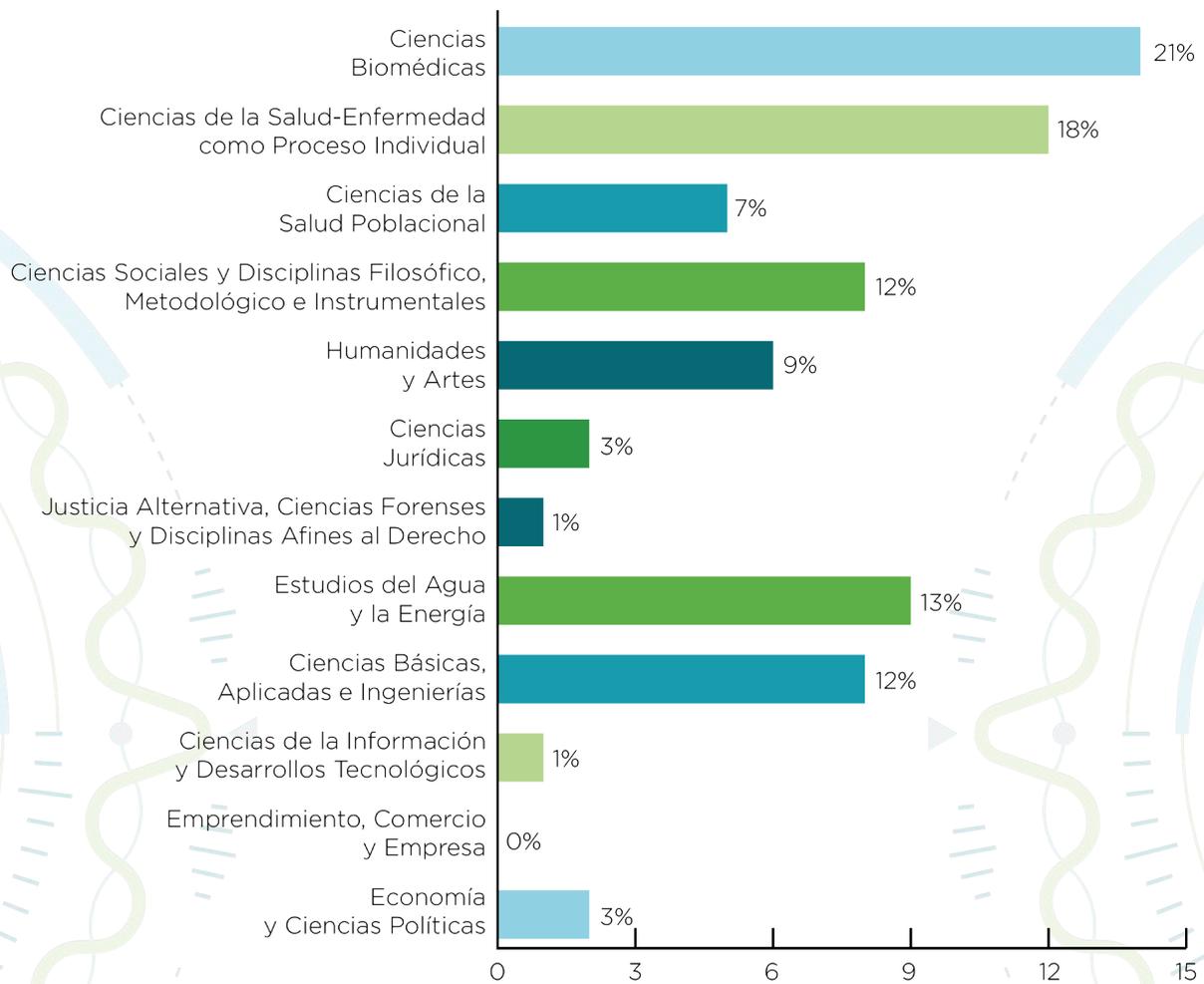
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Distribución de SNI por División



Gráfica 37. Distribución de SNI por División. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Distribución de SNI por departamento



Gráfica 38. Distribución de SNI por departamento. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.4.5. PRODEP

El programa de reconocimiento a la carrera docente, es una distinción que la Dirección General de Educación Superior otorga a aquellos profesores que acreditan un desarrollo diversificado en la docencia, la producción académica, la gestión académica, las tutorías y la difusión, en este sentido los profesores que contaron con esta distinción durante el 2020 fueron:

Tabla 89.

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento durante 2020.

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento					
No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
1	Aceves Arce Rodolfo Humberto	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
2	Aguayo Álvarez Zeferino	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2018	2021
3	Ángel González Mario	Ciencias de la Salud	Ciencias de la Salud-Enfermedad Como Proceso Individual	2018	2021
4	Angeles García Gustavo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
5	Angulo Sherman Abril Adriana	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2019	2022
6	Antolín Ceron Victor Hugo	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2020	2023
7	Arratia Quijada Jenny	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2020	2023
8	"Astudillo Sánchez Pablo Daniel"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2018	2021
9	Ávalos Latorre Maria Luisa	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2018	2021
10	"Bautista Hernández Jessica Lizet"	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2019	2022
11	"Benítez Palacios Claudia Alejandra"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2020	2023

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
12	"Cabrera Chavarria José De Jesús"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2018	2021
13	Carrasco García Julieta	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2020	2023
14	Calonge Reillo Fernando	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
15	Carvajal Ramos Francisco	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2022
16	"Castellano González Cristina Isabel"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Humanidades y Artes	2019	2022
17	Castellanos Silva Ernesto Gerardo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2018	2022
18	Cedano Olvera Marco Alfredo	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2018	2021
19	Chávez Palencia Clío	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2018	2021
20	"Chávez Rodríguez Alejandro"	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2018	2021
21	Córdova España Mario	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2022
22	"Coronado Mendoza Alberto"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2019	2022
23	Díaz Castillo Ana Gabriela	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2020	2023
24	"Durand Moreno Luis Carlos"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2019	2022
25	Estrada Vargas Arturo	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2019	2022

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
26	Fajardo Montiel Aída Lucia	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2019	2022
27	Flores Contreras Lucía	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2018	2021
28	Flores Laffont Ivette	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
29	García Benavides Leonel	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2020	2026
30	García García Edith Xio Mara	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2020	2023
31	Garibay Alonso Raúl	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2018	2021
32	Godínez Aldrete Abraham	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Humanidades y Artes	2019	2022
33	Gómez Díaz Gustavo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2018	2021
34	"Gómez Gastelum Luis"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2020	2023
35	"Gonzalez Coronado Cesar Ernesto"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2022
36	González Heredia Tonatiuh	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2019	2022
37	González Pérez Mario Guadalupe	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2020	2023
38	Granados Gil Tania Matilde	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2020	2023
39	"Guerrero De León Aída Alejandra"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2020	2023
40	"Gutiérrez Becerra Alberto"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2022

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
41	Gurubel Tun Kelly Joel	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2018	2021
42	"Gutiérrez Gómez Martha Alejandra"	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2019	2022
43	Guzmán Ornelas Milton Omar	Ciencias de la Salud	Ciencias de la Salud-Enfermedad Como Proceso Individual	2018	2021
44	Guzmán Ramírez Gregorio	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2018	2021
45	Hermosillo López Alfredo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Humanidades y Artes	2019	2022
46	"Hernández Ahuactzi Irán Fernando"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2022
47	"Hernández Corona Diana Mercedes"	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2019	2022
48	"Hernández Ortega Luis Daniel"	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2018	2021
49	Hernández Romo Omar Karim	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Emprendimiento, Comercio y Empresa	2018	2021
50	Hubbe Contreras Tadeo Eduardo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
51	"Huerta Villalobos Maria Magdalena"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Emprendimiento, Comercio y Empresa	2018	2021
52	Jurado Parres Hans	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2019	2022
53	Leal Moya Irma Leticia	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2018	2021
54	López De La Mora David Alejandro	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2018	2021
55	Lozoya Arandia Jorge	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	2019	2022

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
56	"Lupian Morfin Gerardo Enrique"	Ciencias Sociales, Jurídicas Y Humanas	Ciencias Jurídicas	2020	2023
57	"Machuca Martinez Laura Fabiola"	Ciencias Sociales, Jurídicas Y Humanas	Ciencias Jurídicas	2020	2023
58	"Magallanes Ramírez Héctor Antonio Emiliano"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2019	2022
59	"Mantilla Trolle Marina Del Sagrario"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2020	2023
60	Marcelli Sánchez Jessica	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Humanidades y Artes	2020	2023
61	"Márquez Olivares Adolfo"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Humanidades y Artes	2020	2023
62	"Mejia Perez Gerardo Alberto"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2020
63	Melchor Barrera Diana	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2019	2022
64	Melchor Barrera Zoraya	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2020	2023
65	"Mena Enríquez Mayra Guadalupe"	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2019	2022
66	"Méndez Del Villar Miriam"	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2019	2022
67	Mendoza Mejía Antonio De Jesús	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2018	2021
68	"Mendoza Ruvalcaba Neyda Ma"	Ciencias de la Salud	Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual	2018	2021
69	Mercado Sesma ArieH Roldán	Ciencias de la Salud	"Ciencias De La Salud- Enfermedad como Proceso Individual"	2019	2022

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
70	"Montaño Cervantes Felipe De Jesús"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Emprendimiento, Comercio y Empresa	2018	2021
71	Monteros Curiel Espicio	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2019	2022
72	"Morales Montelongo Jose Guadalupe"	"Ingenierías E Innovación Tecnológica"	Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	2020	2023
73	"Moreno Medrano Edgar David"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2020	2023
74	"Musalem Enriquez Anisse Jacinta"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2020	2023
75	"Narez Amezcua Jairo De Jesus"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2019	2022
76	Navarrete Ulloa Carlos Alberto	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2019	2022
77	Navarro Flores Yolanda	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Emprendimiento, Comercio y Empresa	2020	2023
78	"Navarro Sarmiento Ana Georgina"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Humanidades y Artes	2019	2022
79	Nuño Anguiano Karla Janette	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2019	2022
80	Orozco Mares Imelda	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2019	2022
81	"Padilla Camberos Claudia"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2019	2022
82	Parga Jiménez María Felicitas	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	2020	2023
83	Pelayo Vázquez José Benito	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2018	2021

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
84	Pérez Esparza Aimée	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Emprendimiento, Comercio y Empresa	2019	2022
85	"Pérez García María Guadalupe"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	2018	2021
86	Plazola De Anda Maria Elena	Ciencias Sociales, Jurídicas Y Humanas	Humanidades y Artes	2020	2023
87	"Preciado Rodríguez Teresa Magnolia"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2019	2022
88	"Quintero Castellanos Carlos Emigdio"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2018	2021
89	Rabago Olivares Katya Aurora	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2019	2022
90	"Rico Mercado José Luis"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2018	2021
91	Rocha Muñoz Alberto Daniel	Ciencias de la Salud	"Ciencias De La Salud- Enfermedad como Proceso Individual"	2020	2023
92	"Rodríguez Morales Ricardo"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2018	2021
93	"Rodríguez Sahagun Martha De Nuestra Señora De San Juan"	Ciencias de la Salud	"Ciencias De La Salud- Enfermedad como Proceso Individual"	2020	2023
94	Rojas Ramírez José Juan Pablo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
95	Román Pintos Luis Miguel	Ciencias de la Salud	"Ciencias De La Salud- Enfermedad como Proceso Individual"	2018	2021
96	"Romero Arellano Víctor Hugo"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2019	2022
97	Roque Huerta Edith	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2018	2021

Profesores que cuentan con perfil PRODEP por División y Departamento

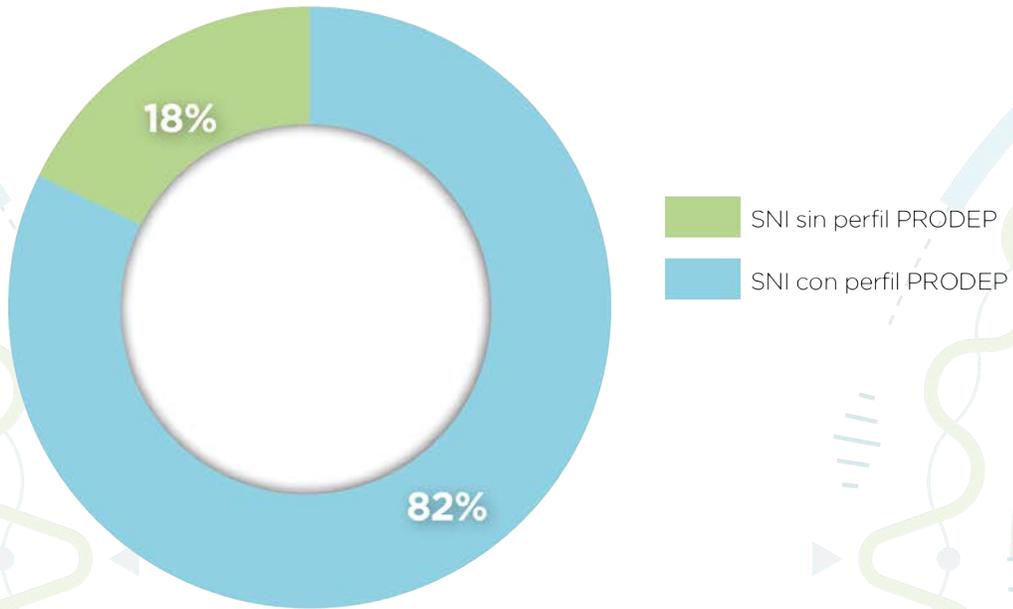
No.	Nombre	División	Departamento	Inicio Vigencia	Fin Vigencia
98	Salas Salazar Laura Karina	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2019	2022
99	Salazar Preciado Laura Leticia	Ciencias de la Salud	Salud Poblacional	2019	2022
100	Salazar Torres Héctor	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2019	2022
101	Sánchez García Juan Hugo	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2018	2021
102	Sánchez Parada María Guadalupe	Ciencias de la Salud	Ciencias Biomédicas	2019	2022
103	"Santiago Hernández Julio"	Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Economía y Ciencias Políticas	2018	2021
104	"Santillan Becerra Julio Alejandro"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2019	2022
105	Sulbarán Rangel Belkis Coromoto	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2018	2021
106	Torres López Rosa Martha	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2020	2023
107	"Vega Gómez Carlos Jesahel"	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Estudios del Agua y la Energía	2018	2021
108	Vega Ruíz Karla Fabiola	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2019	2022
109	Vega Villaseñor Heriberto	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	2019	2022
110	Vergara Galicia Jorge	Ciencias de la Salud	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2018	2021
111	"Villanueva Lomelí Ricardo"	Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Ciencias Jurídicas	2019	2022
112	Zúñiga Grajeda Virgilio	"Ingenierías e Innovación Tecnológica"	Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	2019	2022

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.4.6. Investigadores miembros del SNI con perfil PRODEP

Los profesores que además de contar con el reconocimiento de PRODEP forman parte del Sistema Nacional de Investigadores, y por tanto pueden considerarse como de alto perfil son:

Investigadores miembros del SNI con perfil PRODEP



Gráfica 39. Investigadores del SNI con perfil PRODEP. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.5. LGAC novedosas

La función de las universidades no se limita a la reproducción de la cultura, sino que, además deben propiciar el desarrollo de la ciencia para contribuir a la solución de las diversas problemáticas que son emergentes al mundo y que demandan su atención, en este sentido presentamos las Líneas Generales de Aplicación del Conocimiento que pueden considerarse novedosas por el abordaje de sus objetos de estudio.

3.1.5.1. LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico

Tabla 90.

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico en el CUTonalá durante 2020.

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico					
No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
1	UDG-CA-958	Procesos Educativos, Salud y Trabajo	Consolidado	1. Psicología, Educación y Formación 2. Factores Psicosociales en Enfermedades crónicas 3. Factores Psicosociales y Calidad de Vida en Trabajo y Ambiente	1. Ángel González Mario Líder De Ca 2. Colunga Rodríguez Cecilia 3. Preciado Serrano María De Lourdes
2	UDG-CA-491	Historia Institucional	En Consolidación	1. Rescate de Fuentes y Cultura Escrita. 2. Historia del Derecho, las Instituciones y las Ideas Políticas. 3. Cultura, Política y Sus Procesos. 4. Instituciones, Gobierno y Ciudad.	1. Mantilla Trolle Marina Del Sagrario Líder De Ca 2. Benítez Palacios Claudia Alejandra 3. López Ruelas Sergio 4. Sánchez García Juan Hugo
3	UDG-CA-794	Derechos Humanos, Constitución y Reformas Estructurales.	En consolidación	1. Derechos Humanos, Estudios Constitucionales y Acceso a la Justicia. 2. Desarrollo, Sustentabilidad y Medio Ambiente.	1. Preciado Rodríguez Teresa Magnolia Líder De Ca 2. Gutiérrez Nájera Raquel 3. Ruíz Moreno Ángel Guillermo 4. Vega Ruiz Karla Fabiola

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico

No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
4	UDG-CA-798	Estudios Sociohistóricos sobre Las Ciudades.	En consolidación	1. Procesos Urbanos y Sustentabilidad.	1. Aceves Arce Rodolfo Humberto Líder De Ca 2. Calonge Reillo Fernando 3. Flores Laffont Ivette 4. Melchor Barrera Diana 5. Melchor Barrera Zoraya 6. Silva Rodríguez Mario Ramon
5	UDG-CA-1054	Memoria y Representaciones	En consolidación	1. Estudios De Genero 2. Historia Cultural 3. Artes	1. Castellano González Cristina Isabel Líder De Ca 2. Landeros Casillas Martha Ileana 3. Spinoso Arcocha Rosa María
6	UDG-CA-758	Desarrollo Sustentable en la Utilización de los Biocombustibles.	En formación	1. Producción de Biocombustibles a partir de la Materia Orgánica. 2. Impacto Socioeconómico y Educación en la Obtención y Aplicación de los Biocombustibles para la Sustentabilidad.	1. Martin Del Campo Moreno Cástulo Ilhuicamina 2. Durand Moreno Luis Carlos 3. Monteros Curiel Espicio Líder De Ca 4. Angulo Sherman Abril Adriana
7	UDG-CA-759	Educación, Docencia y Cuestiones Estudiantiles.	En formación	1. Educación y Docencia. 2. Educación y Cuestiones Estudiantiles.	1. Márquez Olivares Adolfo Líder De Ca 2. Fierros Huerta Rosita 3. Mendoza Mejía Antonio De Jesús 4. Rodríguez Morales Ricardo 5. Aguayo Álvarez Zeferino
8	UDG-CA-760	Salud, Sociedad y Ambiente.	En formación	1. Envejecimiento y Salud. 2. Biomedicina, Marcadores Moleculares y Salud Ambiental en Enfermedades Poligénicas y Multifactoriales.	1. Sanchez Parada Maria Guadalupe Líder De Ca 2. González Santiago Ana Elizabeth 3. Mena Enríquez Mayra Guadalupe

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico

No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
9	UDG-CA-797	Nutrición y Biotecnología en Salud.	En formación	1. Alimentos Funcionales. 2. Nutrición, Alimentación y Salud.	1. Nuño Anguiano Karla Janetté Líder De Ca 2. Arratia Quijada Jenny 3. Flores Contreras Lucía 4. López De La Mora David Alejandro 5. Salazar Preciado Laura Leticia
10	UDG-CA-859	Recursos Naturales, Cambio Climático y Sustentabilidad.	En formación	1. Recursos Naturales, Cambio Climático y Sustentabilidad. 2. Instituciones, Gobernanza y Organizaciones Para La Sustentabilidad. 3. Tecnología Ambiental para la Sustentabilidad	1. García García Edith Xio Mara Líder De Ca 2. Delgado Vázquez Marco Antonio 3. Estrada Vargas Arturo 4. González Pérez Mario Guadalupe 5. Graf Montero Sergio Humberto 6. Pérez Esparza Aimée 7. Vega Gómez Carlos Jesahel
11	UDG-CA-799	Grupos, Organizaciones, Instituciones y Políticas Públicas (Goippy),	En formación	1. Grupos, Organizaciones e Instituciones. 2. Políticas Públicas. 3. Estudios Sectoriales y Regionales.	1. Santiago Hernández Julio Líder De Ca 2. Huerta Villalobos María Magdalena 3. Montañó Cervantes Felipe De Jesús 4. Quintero Castellanos Carlos Emigdio 5. Rivera Aguilar María Esther 6. Vega Villaseñor Heriberto 7. Navarro Flores Yolanda

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico

No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
12	UDG-CA-800	Biomedicina y Salud Ambiental.	En formación	1. Salud y Medio Ambiente. 2. Biomedicina en Enfermedades crónico-Degenerativas.	1. Rocha Muñoz Alberto Daniel Líder De Ca 2. Baptista Rosas Raúl Cuauhtémoc 3. Guerrero De León Aida Alejandra 4. Hernández Ortega Luis Daniel 5. Morales Sánchez Eddic Willie
13	UDG-CA-801	Arte, Cultura e Historia. Biomedicina y Salud Ambiental. Arte, Cultura e Historia	En formación	1. Patrimonio Artístico y cultural. 2. Historia del Arte y de la cultura 3. Cultura Literaria, Música y Espacio	1. Marcelli Sánchez Jessica Líder De Ca 2. Godinez Aldrete Abraham 3. Hermosillo Lopez Alfredo 4. Mayagoitia Viramontes Graciela 5. Velasco Covarrubias Elvia Rosa
14	UDG-CA-909	Optimización y Control de Sistemas Energéticos.	En formación	Modelado, Optimización y Control de Sistemas Dinámicos.	1. Coronado Mendoza Alberto Líder De Ca 2. Gurubel Tun Kelly Joel 3. Zuñiga Grajeda Virgilio
15	UDG-CA-910	Ciencia de Materiales Avanzados y sus Aplicaciones.	En formación	1. Síntesis y Caracterización de Materiales Nanoestructurados. 2. Aplicaciones de Materiales Avanzados. 3. Ciencias Aplicadas al Agua y la Energía	1. Romero Arellano Víctor Hugo Líder De Ca 2. Guzmán González Carlos Alberto 3. Sulbaran Rangel Belkis Coromoto

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico

No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
16	UDG-CA-911	Estudio y Retos de la Ciencia del Derecho.	En formación	Estudio del Derecho y Prospectiva Jurídica.	1. Roque Huerta Edith Líder De Ca 2. Castellanos Silva Ernesto Gerardo 3. Hübbe Contreras Tadeo Eduardo 4. Magallanes Ramírez Héctor Antonio 5. Rico Mercado José Luis 6. Salazar Torres Héctor
17	UDG-CA-912	Cultura y Salud Pública	En formación	1. Procesos Históricos y Sociales De La Salud. 2. Epidemiología y Salud Laboral.	1. Avalos La Torre María Luisa Líder De Ca 2. Aguilar Chávez Erika Anita Guadalupe 3. Chávez Rodríguez Alejandro 4. Rizo Curiel Genoveva 5. Salas Salazar Laura Karina 6. Orozco Mares Imelda
18	UDG-CA-914	Materiales Avanzados	En formación	Síntesis, Caracterización y Aplicación de Materiales Avanzados.	1. Pérez García María Guadalupe Líder De Ca 2. Carvajal Ramos Francisco 3. Gutierrez Becerra Alberto 4. Moreno Medrano Edgar David 5. Pelayo Vázquez José Benito
19	UDG-CA-957	Gobernanza Metropolitana	En Consolidación	Gobernanza Metropolitana	1. Navarrete Ulloa Carlos Alberto Líder De Ca 2. Aguilar Flores José Luis 3. Álvarez Villalobos Luis Fernando 4. Demerutis Arenas Juan Ángel

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico

No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
20	UDG-CA-1053	Investigación Clínica en Enfermedades Hematológicas y Crónico Degenerativas	En formación	1. Cáncer y Enfermedades Hematológicas 2. Enfermedades Crónico-Degenerativas 3. Enfermedades Metabólicas	1. Mercado Sesma Arieh Roldan Líder De Ca 2. Flores Jiménez Juan Antonio 3. Román Pintos Luis Miguel
21	UDG-CA-1086	Sociedad y Educación	En formación	1. Educación, Formación Docente y Formación Integral del Estudiante	1. Gómez Diaz Gustavo Líder De Ca 2. Navarro Sarmiento Ana Georgina 3. Padilla Camberos Claudia
22	UDG-CA-1009	Gestión Educativa y Políticas para la Equidad y la Inclusión	En formación	1. Diseño y Evaluación de Políticas Públicas y Programas Institucionales de Equidad e Inclusión Social y Educativa 2. Universidad Y Gestión Educativa	1. Parga Jimenez Maria Felicitas Líder De Ca 2. González Arruti Carlos Ignacio 3. González Coronado Cesar Ernesto 4. Musalem Enriquez Anisse Jacinta
23	UDG-CA-1096	Ciencias de la Nutrición y Procesos Moleculares del Metabolismo	En formación	1. Nutrición en el Control y Prevención de Enfermedades Crónicas	1. Chávez Tostado Mariana De Guadalupe 2. González Heredia Tonatiuh Líder De Ca 3. Guzmán Ornelas Milton Omar 4. Hernández Corona Diana Mercedes
24	UDG-CA-1122	Energías Renovables, Ingeniería y Sustentabilidad	En formación	1. Binomio Agua-Energía para la Sustentabilidad 2. Ingeniería y Sustentabilidad 3. Tecnologías Ambientales y Sustentabilidad	1. Gerardo Alberto Mejía Pérez Líder De Ca 2. Beatriz Castillo Téllez 3. Carlos Jesahel Vega Gómez

LGAC vinculadas a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico					
No.	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
25	UDG-CA1123	Farmacología, Terapéutica y Farmacia	En formación	1. Farmacoterapéutica y Farmacia	1. Jorge Vergara Galicia Líder De Ca 2. Luz Elena Becerra Santiago 3. Martha De Nuestra Señora De San Juan Rodríguez Sahagún 4. Roberto Carlos Rosales Gómez

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Nota: El total de CA y LGAC fueron incluidas en este apartado.

3.1.6. Investigación estratégica

De manera continua, los Departamentos y los PE de posgrado han trabajado en proyectos de investigación y otro tipo de actividades que son estratégicos para el campo disciplinar en el que se gestan y que forman parte de una temática importante del propósito sustantivo de investigación y transferencia tecnológica; la investigación de frontera con impacto social.

Tabla 91.

Investigaciones y acciones estratégicas reportadas por los Jefes de Departamento durante 2020.

Investigaciones y acciones estratégicas	
Departamento	Acciones/investigaciones
Ciencias Biomédicas	Los profesores que han realizado investigaciones de este tipo son: 1.Karla Janetté Nuño Anguiano 2.Walter Ángel Trujillo Rangel 3.María Fernanda Isadora Corona Meraz 4.Julio Iván Aguayo Ruiz 5.María Guadalupe Sánchez Parada 6.Ana Elizabeth González Santiago 7.David Alejandro López de la Mora
Ciencias de la Salud- Enfermedad como Proceso Individual	Los profesores que han realizado investigaciones de este tipo son: 1.Alfredo Pérez Nájera 2.Araceli Cordero Zamora 3.Alberto Daniel Rocha Muñoz 4.Clío Chávez Palencia 5.Luz Elena Santiago Becerra 6.Neyda Ma. Mendoza Ruvalcaba 7.Enrique Rosas Jiménez 8.Geannyne Villegas Rivera 9.Laura Yareni Zuñiga
Ciencias de la Salud Poblacional	Se tuvo la investigación: Los Huachicoleros y prácticas alternativas. Brujería en Tonalá. Proceso de enseñanza, estrés académico y agotamiento.
Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	Se trabajó en las siguientes investigaciones: 1.Diseño de propuesta de Investigación sobre las culturas y las movilidades urbanas en el Área Metropolitana de Guadalajara 2.Labores de investigación en la preparación de los materiales y la composición del artículo científico: 'La disposición clasista de los entornos de residencia en las principales conurbaciones de México. Una aproximación desde las categorías de la ocupación laboral'. 3.Búsqueda de planetas extrasolares con astrometría absoluta con el VLBA - desde 2017

Investigaciones y acciones estratégicas	
Departamento	Acciones/investigaciones
Humanidades y Artes	Se trabaja con la Línea de investigación de sustentabilidad, agua
Estudios del Agua y la Energía	Se ha explorado y propuesto la apertura para la Maestría y Doctorado en Geología que está en revisión para aprobación en CGU, con líneas de investigación estratégicas asociadas a los posgrados de agua y energía.
Emprendimiento, Comercio y Empresa	<p>Se tiene el Cuerpo Académico UDG-CA-799 "ESTUDIOS DEL DESARROLLO DESDE LA PERSPECTIVA REGIONAL Y DE SUS ACTORES", LGAC - DESARROLLO ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL Así mismo se destacan las siguientes investigaciones:</p> <p>1.Mtra. Magdalena Huerta Villalobos Título: Sostenibilidad de las finanzas públicas en México 2012 a 2018 Autores: María Magdalena Huerta Villalobos* Felipe de Jesús Montaña Cervantes** Claudia Karina Castellanos Gutiérrez** ISSN: 2683-1481.</p> <p>2.Diagnóstico fácil Empresarial Año 7, Núm. 13, pp. 25-35 • Enero • junio 2020 Dr. Felipe de Jesús Montaña Sostenibilidad de las finanzas públicas en México 2012 a 2018 en Diagnóstico fácil Empresarial, Año 7, Núm. 13, enero-junio 2020. ISSN: 2683-1481 C.</p> <p>3.Doc. Edgar R. Rodríguez 1) "El gasto en propaganda exhibida en páginas de Internet de los presidentes y sus efectos en las preferencias electorales de los usuarios en redes sociales". Artículo publicado en el Vol. 3 No. 22 (julio-diciembre 2019) de la Revista Mexicana de Estudios Electorales (RMEE)</p> <p>4.Doc. Edgar R. Rodríguez 2) "El papel de los organismos internacionales en el diseño de políticas públicas y desarrollo". en la edición 115 de la revista científica de Cooperativismo y Desarrollo de la Universidad Cooperativa de Colombia.</p>
Economía y Ciencias Políticas	Se destaca su participación en el PRONACES* sobre Vivienda sustentable y pertinente cultural y ambientalmente.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

*Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES) CONACyT

Tabla 92.

Investigaciones y acciones estratégicas reportadas por los Coordinadores de posgrado durante 2020.

Investigaciones y acciones estratégicas	
Programa de posgrado	Acciones/investigaciones
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	1. Estudio de agua subterránea para el área metropolitana de Guadalajara
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	<p>1) La construcción de la agenda pública para la movilidad urbana sustentable: el caso de la infraestructura ciclista en Guadalajara (Érika Palacios Hinestroza).</p> <p>2) Eficiencia energética del modelo de desarrollo orientado al transporte ante las externalidades ambientales producidas por la auto movilidad en zonas suburbanas y dispersas del Área Metropolitana de Guadalajara (Daniel Isaac Jiménez Sánchez).</p> <p>3) La percepción sobre seguridad vial, una consecuencia de las acciones en la infraestructura para la movilidad peatonal: el caso de estudio de Av. Agustín Yáñez y Chapultepec (Luis Eduardo Zamudio Nápoles)</p>
Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	20 PTC El NAB del DIMS está integrado por investigadores miembros del SNI, así como PTC con actividades en investigación.
Doctorado en Movilidad Urbana Transporte y Territorio	<p>1. Ciudades caminables: el caso de estudio de Tonalá, Jalisco, México.</p> <p>2. Los ritmos de la movilidad urbana nocturna y el transporte público.</p> <p>3. Movilidad urbana y la planificación del transporte público de las ciudades medias latinoamericanas: el caso de Cuenca en Ecuador durante el período 2011-2019</p> <p>4. El transporte público tipo BRT y sus implicaciones territoriales, sociales, económicas y ambientales. El caso del BRT de Guadalajara, Jalisco, México, durante el periodo 2009-2018.</p> <p>5. Densificación del territorio en áreas metropolitanas mexicanas y sus efectos en la movilidad urbana y el transporte. Estudio de caso: corredor Periferico Tonalá-El Salto.</p> <p>6. La producción de archipiélagos metropolitanos en México y su impacto en la movilidad, transporte y territorio. El caso del municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, como parte del área metropolitana de Guadalajara.</p> <p>7. La sustentabilidad económica del sistema de transporte público: caso del Área Metropolitana de Guadalajara.</p>

Investigaciones y acciones estratégicas	
Programa de posgrado	Acciones/investigaciones
<p>Doctorado en Movilidad Urbana Transporte y Territorio</p>	<p>8.Paradiplomacia y el discurso de la movilidad urbana sustentable. El caso del Área Metropolitana de Guadalajara.</p> <p>9.Las políticas públicas de movilidad urbana en ciudades mexicanas en el periodo 2013-2018. Caso: Zona Metropolitana de Guadalajara.</p> <p>10.Ciudades y bosques perirurbanos. El caso del área natural protegida Bosque de la Primavera en Guadalajara en su relación con la movilidad, transporte y territorio.</p> <p>11.Congestión de tránsito. Propuesta para un mejor uso del transporte privado.</p> <p>12.Los Sistemas de Autobuses Rápidos (BRT) y sus implicaciones medioambientales: el estudios de caso de la línea del BRT denominado “Macrobus” de la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, en el periodo 2018-2019</p> <p>13.Movilidad y acceso de las mujeres embarazadas a los Servicios de Salud en Periferias Metropolitanas. El caso de estudio del Área Metropolitana de Guadalajara</p> <p>14.El transporte metropolitano de bienes y servicios en el contexto de la complejidad productiva y comercial en el ámbito regional y local. Estudio de caso del Área Metropolitana de Guadalajara</p>
<p>Doctorado en Agua y Energía</p>	<p>1.TRATAMIENTO TERCIARIO DE VINAZAS TEQUILERAS MEDIANTE UN PROCESO ELECTROQUÍMICO DE OXIDACIÓN AVANZADA/ Contribución a solución de problema ambiental. Los proyectos que actualmente desarrollo están orientados a la contribución de problemas ambientales (aprovechamiento de energías renovables).</p> <p>2.- Desarrollo de materiales nanoestructurados para su implementación en Concentradores Solares Luminiscentes para el aprovechamiento de energías renovables</p> <p>3.- Materiales nanoestructurados aplicados a la Energía. Proyecto CONACYT-CONAGUA 2020-2022 No. A3-S-66470. Titulado: Tecnologías sustentables para tratamiento de vinazas y su reuso en actividades productivas.</p> <p>4.- Proyecto “Desarrollo de Materiales nanoestructurados para su implementación en Concentradores Solares Luminiscentes para el aprovechamiento de energías renovables”, N° 8098-2019 financiado por Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL)</p>

Investigaciones y acciones estratégicas	
Programa de posgrado	Acciones/investigaciones
Doctorado en Agua y Energía	5- Proyecto Ciencia básica CONACYT 2018-2020 No. 258960. Titulado: Producción en serie de hidrogeno y metano mediante la co-digestión anaerobia de residuos sólidos orgánicos: caracterización y diseño de control óptimo para mejorar la estabilidad y el rendimiento en presencia de perturbaciones.
Doctorado en Derechos Humanos	1. Violencia en el ámbito escolar universitario contra mujeres. Dra. Diana Melchor Barrera. 2.Representación política de las mujeres en Jalisco. Dra. Diana Melchor Barrera.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Coordinadores de posgrado, enero 2021.

3.1.7. Profesores incorporados a investigación

La investigación, forma parte de las actividades esencial en el desarrollo de la actividad docente de las universidades contemporáneas, así, a partir de esta idea, desglosamos a continuación los profesores que se encontraron involucrados en actividades de investigación durante el presente informe.

Tabla 93.

Profesores incorporados a la investigación en el CUTonalá durante 2020.

Profesores incorporados a la investigación en el CUTonalá		
Departamento	Número de profesores	Investigador
Ciencias Biomédicas	27	1. Diana Mercedes Hernández Corona 2. Janetté Nuño Anguiano 3.Gloria Martha Palomar Rodríguez 4.Walter Ángel Trujillo Rangel 5.María Fernanda Isadora Corona Meraz 6.Miriam Méndez del Villar 7.Julio Iván Aguayo Ruiz 8.María Guadalupe Sánchez Parada 9.Ana Elizabeth González Santiago 10.Mayra Guadalupe Mena Enriquez 11.Jenny Arratia Quijada 12.David Alejandro López de la Mora 13.Alejandra Villagomez 14.Tonatiuh González Heredia 15.Luis Daniel Hernández Ortega 16.Ana Alondra Sobrevilla 17.Jenny Arratia Quijada 18.Rolando Castañeda Arellano 19.Betsabé Contreras Haro 20.Karla Alejandra Damián Medina

Profesores incorporados a la investigación en el CUTonalá

Departamento	Número de profesores	Investigador
Ciencias Biomédicas	27	21. Leonel García Benavides 22. Lucía flores Contreras 23. Diego Harnández Molina 24. Eddic Willie Morales Sánchez 25. María Daniela Rosas García 26. Genoveva Rizo Curiel 27. Laura Margarita Salcedo Flores
Ciencias de la Salud- Enfermedad como Proceso Individual	16	1. Alberto Daniel Rocha, 2. Araceli Cordero Zamora, 3. Antonio Flores Jiménez, 4. Luis Miguel Román Pintos, 5. Neyda Ma. Ruvalcaba Mendoza, 6. Clio Chávez Palencia, 7. Laura Yareni Zúñiga, 8. Martha de Nuestra Señora de San 9. Juan Rodríguez Sahagún, 10. Consuelo Pontón Vázquez, 11. Enrique Rosas Jiménez, 12. Luz Elena Becerra Santiago, 13. Milton Guzmán Ornelas, 14. Arie Roldan Mercado Sesma, 15. Raúl Cuauhtemoc Baptista, 16. Mario Angel, Carlos Lona
Ciencias de la Salud Poblacional	5	1. Aldo Arias Yerena, 2. Alejandro Chávez Rodríguez, 3. Laura Leticia Salazar Preciado, 4. María Luisa Ávalos Latorre, 5. María Guadalupe Ramírez Contreras
Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	9	1. Luis Gómez Gastelum, 2. Marina del Sagrario Mantilla Trolle 3. Rosa Martha Torres López 4. Fernando Calonge Reillo 5. Heriberto Vega Villaseñor 6. Zoraya Melchor Barrera 7. José Juan Pablo Rojas Ramírez 8. Juan Hugo Sánchez García 9. Ivette Flores Laffonte

Profesores incorporados a la investigación en el CUTonalá

Departamento	Número de profesores	Investigador
Humanidades y Artes	11	1. Cristina Castellano González 2. David Aceves Barajas 3. Jessica Marcelli Sánchez, 4. Georgina Navarro Sarmiento 5. Abraham Godínez, 6. Alfredo Hermosillo López 7. María Elena Plazola de Anda 8. Adolfo Márquez, 9. José Luis García Soriano, 10. Claudia Benítez Palacios
Ciencias Jurídicas	23	1. Fharide Acosta Malacón 2. Stephanie Calvillo Barragán 3. Carlos Martínez Reyes 4. José Luis De la Mora Gálvez 5. Luis Alberto González Gutiérrez 6. Tania Berenice Herrera Orozco 7. Marisol Luna García 8. Gerardo Enrique Lupián Morfín 9. Laura Fabiola Machuca Martínez 10. David Israel Martínez Rodríguez 11. Eduardo Francisco Mejía Lucatero 12. Antonio de Jesús Mendoza Mejía 13. Agustín Moreno Torres 14. Sara Angélica Pérez Aguilar 15. Teresa Magnolia Preciado Rodríguez 16. Carolina Livier Recio Colmenares 17. Edith Roque Huerta 18. Carlos Alberto Sainz Dávila 19. Julio Alejandro Santillán Becerra 20. Ismael Torres Maestro 21. Rafael Vargas Aceves 22. Karla Fabiola Vega Ruiz 23. David Cabrera

Profesores incorporados a la investigación en el CUTonalá

Departamento	Número de profesores	Investigador
Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	13	1. Dr. Julio César Vázquez Colunga 2. Dr. Hans Jurado Parres 3. Dra. Teresa Magnolia Preciado Rodríguez 4. Dr. Antonio de Jesús Mendoza Mejía 5. Dr. Julio Alejandro Santillán Becerra 6. Dra. Karla Fabiola Vega Ruiz 7. Mtra. Laura Fabiola Machuca Martínez 8. Dra. Claudia Vázquez Juárez 9. Mtro. Agustín Moreno Torres 10. Mtro. Oscar de la Cruz Camarena 11. Alicia Livier Estrada Gutiérrez 12. Luis Alberto González Gutiérrez 13. Antonio de Jesús Mendoza Mejía
Estudios del Agua y la Energía	13	1. Alberto Coronado Mendoza 2. Marco Antonio Delgado Vázquez 3. Arturo Estrada Vargas 4. Aida Lucia Fajardo Montiel 5. Edith Xio Mara García García 6. Raúl Garibay Alonso 7. Mario Guadalupe González Pérez 8. Kelly Joel Gurubel Tun 9. Víctor Hugo Romero Arellano 10. Belkis Coromoto Sulbaran Rangel 11. Carlos Vega Gómez 12. Abril Adriana Angulo Sherman 13. Aida Alejandra Guerrero De Leon
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	9	1. José Benito Pelayo Mendoza, 2. Carlos Alberto Guzmán González, 3. Alberto Gutiérrez Becerra, 4. Pablo Daniel Astudillo Sáncjez, 5. Iran Fernando Ahuactzi Hernández, 6. Víctor Hugo Antolin Cerón, 7. Maria Guadalupe Pérez García, 8. Francisco Carvajal Ramos, 9. Carlos Jesahel Vega Gómez,
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	1	1. Virgilio Zuñiga Grajeda

Profesores incorporados a la investigación en el CUTonalá		
Departamento	Número de profesores	Investigador
Emprendimiento, Comercio y Empresa	7	1. Francisco Cambroni de Anda 2. Paola Corona G. 3. Magdalena Huerta Villalobos 4. Mónica Medina Gómez 5. Felipe de Jesús Montaña 6. Aimée Pérez Esparza C. 7. Edgar R. Rodríguez
Economía y Ciencias Políticas	2	1. Ramona Esmeralda Velázquez García 2. Luis Adolfo Ortega Granados
Total	136	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

3.1.8. Registro de productividad

Por su parte los proyectos de investigación que tuvieron la participación actividad de docentes durante el 2020 se desglosan a continuación:

3.1.8.1. Proyectos de investigación que incorporan docentes

Tabla 94.

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes.

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias Biomédicas	50	Microbiota intestinal en infantes según su tipo de alimentación (UDG-CA-797)	Alvaro Jovanny Tovar Cuevas
		Análisis de redes genéticas de cáncer	Ana Elizabeth González Santiago
		Caracterización de marcadores de superficie de células obtenidas de biopsias de tejidos en diversos cultivos primarios	Ana Elizabeth González Santiago
		Análisis de interacciones genoma- ambiente toxicológico en modelos de redes genéticas	Ana Elizabeth González Santiago
		Evaluación del efecto de la pentoxifilina en la enfermedad de hígado graso no alcohólico	David Alejandro López de la Mora

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias Biomédicas	50	Síntesis de nanopartícula de PLGA conteniendo vitamina A como coadyuvante en el síndrome de ojo seco	David Alejandro López de la Mora
		Efecto de la administración de L-Carnitina sobre el peso corporal, porcentaje de la grasa corporal y perfil lipídico en personas con sobrepeso que practican crossfit	Diana Mercedes Hernández Corona
		Comparación del estado Licenciatura en Nutrición rícnal mediante la herramienta control Licenciatura en Nutrición rícnal (COLICENCIATURA EN NUTRICIÓN) vs valoración global subjetiva en pacientes hospitalizados con enfermedad renal crónica en fase terminal	Diana Mercedes Hernández Corona
		Licenciatura en Nutrición rícnal desde un enfoque de cultura de paz	Diana Mercedes Hernández Corona
		Transferencia tecnológica desde la óptica Licenciatura en Nutrición rícnal	Diana Mercedes Hernández Corona
		Análisis multidimensional en salud a través de la ENSALICENCIATURA EN NUTRICIÓN 2018-19	Diana Mercedes Hernández Corona
		Determinación de estrés oxidativo y apoptosis en hipocampo de ratones con privación crónica de sueño posterior a la administración de melatonina	Eddic Willie Morales Sánchez
		Determinación de estrés oxidativo y apoptosis en hipocampo de ratones con privación crónica de sueño posterior a la administración de melatonina Fase II determinación inmunohistoquímica e inmunofluorescencia	Eddic Willie Morales Sánchez
		Índice frágil de valoración integral geriátrica "VIG" como prueba de tamizaje para el síndrome de fragilidad en una población mexicana de pacientes geriátricos	Eddic Willie Morales Sánchez
		Evaluación del efecto de la curcumina sobre el sistema endocannabinoide en un modelo experimental de obesidad	Jenny Arratia Quijada
Elaboración de alimento funcional para animales domésticos	Jenny Arratia Quijada		

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias Biomédicas	50	Relación entre seguridad alimentaria y microbiota en el adulto mayor en población mexicana	Jenny Arratia Quijada
		Evaluación de nanohíbridos de hidróxidos dobles laminares- ácido beta-hidroximetilbutírico en un modelo murino de sarcopenia	Jenny Arratia Quijada
		Diseño de un nanoalimento funcional y su evaluación en un modelo de diabetes	Jenny Arratia Quijada
		Diseño y evaluación de un alimento Licenciatura en Nutrición racéutico para adultos mayores con diabetes mellitus	Karla Janette Nuño Angiano
		Diseño y evaluación de híbridos laminares ácido-beta-hidroximetilbutírico-colágeno como atentes para regeneración de tejido muscular	Karla Janette Nuño Angiano
		Eficacia de la combinación de ácido acetilsalicílico/L-arginina para prevenir la preeclampsia en mujeres embarazadas de alto riesgo	Laura Livier Cárdenas Aguirre
		Determinación de fructosa en la leche humana y su asociación con la adiposidad en el lactante	Lucía Flores Contreras
		Diseño de un nanoalimento funcional y su evaluación en un modelo de diabetes	Lucía Flores Contreras
		Efecto de la curcumina y/o piperina sobre el sistema endocannabinoide en un modelo experimental de obesidad.	Lucía Flores Contreras
		Comparación del efecto de la curcumina vs Rimonabant sobre el sistema endocannabinoide en un modelo experimental de obesidad.	Lucía Flores Contreras
		Análisis in silico de la curcumina, delta-9 tetrahidrocannabinol, endocannabinoides, rimonant y dimetilsulfóxido con receptores cannabinoides 1y 2	Lucía Flores Contreras
		Microbiota intestinal en infantes según su tipo de alimentación	Lucía Flores Contreras
		Producción y caracterización de un sistema plásmido-tensoactivo catiónico y su utilidad como sistema de envío de genes	Luis Daniel Hernández Ortega

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias Biomédicas	50	Efecto de la capsaicina en pacientes con sintomatología del dolor por gastritis	Luis Daniel Hernández Ortega
		Efecto de nanopartícula de quitosano cargadas de quercetina en un modelo animal de cirrosis hepática	Luis Daniel Hernández Ortega
		Evaluación del daño genotóxico y citotóxico en comunidades expuestas a altos niveles de contaminación atmosférica en la Zona Metropolitana de Guadalajara	María Guadalupe Sánchez Parada
		Análisis de la interfaz implante/pilar de tres pilares de zirconia fresados con tecnología de diseño y manufactura asistida por computadora en pacientes con implantes de conexión externa	María Guadalupe Sánchez Parada
		Determinación del daño citogenotóxico por consumo crónico de drogas lícitas e ilícitas en adictos	María Guadalupe Sánchez Parada
		Determinación de la fructosa en leche humana y su asociación con la adiposidad en el lactante	Mayra Guadalupe Mena Enríquez
		Efecto de la curcumina y/o piperina sobre el sistema endocannabinoide en un modelo experimental de obesidad.	Mayra Guadalupe Mena Enríquez
		Microbiota intestinal de lactantes según su tipo de alimentación	Mayra Guadalupe Mena Enríquez
		Efecto de la administración de Momordica charantia en pacientes con sobrepeso y obesidad	Miriam Méndez del Villar
		Efecto de la administración de L-arginina sobre la rigidez arterial en personas con hipertensión arterial sistólica aislada	Miriam Méndez del Villar
		Efecto de la administración de L-arginina sobre la sintomatología y el resultado del electronistagmograma de pacientes con vértigo periférico	Miriam Méndez del Villar
		Comparación de la audiometría tonal de pacientes recuperados de COVID-19 con prueba de PCR positiva y personas con prueba PCR negativa	Miriam Méndez del Villar
		The rs822396 polymorphism of the ADIPOQ gene is associated with anthropometric, clinical, and biochemical alterations related to the metabolic syndrome in the mexicana population	Roberto Carlos Rosales Gómez

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias Biomédicas	50	Asociación de los polimorfismos rs5069 y rs1799837 en el gen APOA1 con cáncer de mama en población mexicana de occidente	Roberto Carlos Rosales Gómez
		Evaluación de adiponectina y resistina en pacientes adolescentes con síndrome metabólico del estado de Jalisco: niveles séricos, expresión génica y polimorfismos	Roberto Carlos Rosales Gómez
		Efecto de la administración L-carnitina en el peso corporal, porcentaje de la grasa corporal e índice de masa corporal en mujeres con sobrepeso que practican crossfit	Tonatiuh González Heredia
		Health Risk Behaviors and Emotional State of Medical Students	Tonatiuh González Heredia
		Eficacia de la prueba de Hidrógeno con Lactulosa para diagnóstico de Sobrepopulación Bacteriana en pacientes con Colitis Ulcerativa vs Síndrome de Intestino Irritable	Tonatiuh González Heredia
		Asociación de ansiedad y depresión con el riesgo de diabetes en estudiantes universitarios de Guadalajara y Colombia.	Tonatiuh González Heredia
		Pérdida de fuerza muscular en pacientes con hemodiálisis evaluado mediante dinamometría en población mexicana.	Tonatiuh González Heredia
		Multidimensional analysis of health in Mexico. Implementation of fuzzy sets.	Tonatiuh González Heredia
Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual	18	Factores de riesgo de mortalidad en pacientes con dm tipo II	Luis Miguel Román Pintos
		Estudio "storm" (estudio multicéntrico, etiqueta abierta, de grupos paralelos para evaluar eficacia y tolerabilidad de ivermectina en combinación con tocilizumab en sujetos positivos a virus sars-cov-2 con sintomatología grave)	Raúl Cuauhtémoc Baptista Rosas
		Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo para evaluar eficacia, seguridad y tolerabilidad de ivermectina en sujetos positivos a virus sars-cov-2 leve con p sin sintomatología.	Raúl Cuauhtémoc Baptista Rosas
		Comparison of Prevalence of Diabetes Complications in Brazilian and Mexican Adults	Arieh Roldan Mercado Sesma

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual	18	Efecto de la electroestimulación transcutánea sobre marcadores angiogénicos y de crecimiento en pacientes con úlceras venosa	Arieh Roldan Mercado Sesma
		Estudio del funcionamiento cognitivo en adultos mayores de la zona metropolitana de Guadalajara	Neyda Ma Mendoza Ruvalcaba
		Prevención de deterioro cognitivo: clínica de la memoria	Neyda Ma Mendoza Ruvalcaba
		Modelo integrativo de estrategias metodológico científicas e interdisciplinarias en el desempeño de la red de biomarcadores tempranos de expresión génica	Milton Omar Guzmán Ornelas
		Deleción 3032 del gen ccr5 y su relación a la resistencia de insulina y su adiposidad en individuos del occidente de México	Milton Omar Guzmán Ornelas
		Estrategias del aprendizaje y actitud hacia la investigación en estudiantes de licenciatura	Mario Ángel González
		Evaluación del efecto genotóxico y citotóxico en población pediátrica con sobrepeso y obesidad	Mario Ángel González
		Intervención dietética en niños con obesidad de Acatlán Jalisco	Clío Chávez Palencia
		Determinación de fructuosa en la leche humana y su asociación con adiposidad en lactantes	Clío Chávez Palencia
		“Identificación de factores de riesgo cardiovascular en una población estudiantil universitaria del occidente de México”	Erika Anita Aguilar Chávez
		“Impacto de la pandemia en la educación superior”	Erika Anita Aguilar Chávez
		“Estudio de bioequivalencia de Telmisartán/ Amlodipino (Productos Maver) (Telmisartán/ Besilato de Amlodipino, comprimidos, 80 mg/10 mg) versus Twynsta® (Telmisartán/Besilato de Amlodipino, comprimidos, 80 mg/10 mg)”	Amador Covarrubias Pinedo
		Comparación de la audiometría tonal de pacientes recuperados de covid 19 con la prueba pcr positiva y personas con prueba pcr negativa	Martha De Nuestra Señora De San Juan Rodríguez Sahagún
		Efecto de la administración de L-arginina vs placebo sobre la sintomatología y el resultado del electronistagmograma de pacientes con vértigo de origen periférico	Martha De Nuestra Señora De San Juan Rodríguez Sahagún

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Humanidades y Artes	15	“La angustia frente a la muerte, una discusión entre Freud y Heidegger” para publicación en el libro colectivo “Muerte impune: perspectivas y desafíos en México”	Abraham Godínez Aldrete
		“Amor romántico y muerte voluntaria en la vida y obra de Manuel Acuña”	Abraham Godínez Aldrete
		“El deseo de Heidegger: Cuerpo y sexualidad en los Seminarios de Zollikon de Heidegger”	Abraham Godínez Aldrete
		“En-claves del pensamiento” “Sexualidad y biopoder: la aparición de la nuda vida en el dispositivo contemporáneo de la sexualidad”	Abraham Godínez Aldrete
		“Patrimonio cultural de Jalisco”	Jessica Marcelli Sánchez
		Capitulo “Art, action, relatio” En el libro colectivo coordinado por la Dra. Quiroz. Presses Universitaires de Rouen, Francia.	Cristina Castellano González
		Capitulo “El triunfo inacabado de las brujas. Juana de Arco” En el libro colectivo coordinado por el Dr. Hermosillo. Ediciones CULAGOS.	Cristina Castellano González
		Artículo. Revista Derecho Global: “La caravana migrante centroamericana: pobreza, violencia y miedo bajo el prisma de los derechos humanos” Coautor: David Martínez. Ediciones CUCSH.	Cristina Castellano González
		Agua y temas del Diseño	María Elena Plazola de Anda
		Capitulo “Estudio de caso: acercamiento a la formación en tiempos de pandemia” publicado en el libro “El fenómeno educativo como objeto de estudio transversal. Volumen II”.	Ana Georgina Navarro Sarmiento
		“La Licenciatura en Diseño de Artesanía en la Universidad de Guadalajara: a 8 años del inicio de su impartición”, presentado en el 1er Congreso Internacional de Artesanía 2020. Voces, saberes y haceres.	Jose Luis Ruben Garcia Soriano
		Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá”	Adolfo Márquez Olivares
“Evaluación preliminar de los efectos laborales en estudiantes trabajadores: Caso Centro Universitario de Tonalá”	Adolfo Márquez Olivares		

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Humanidades y Artes	15	Análisis Actancial del principio demoniaco en la obra de Nikolái Gógol.	Alfredo Hermsillo López
		Tras la huella del monstruo femenino: brujas, sirenas y otros personajes demoníacos en la literatura rusa y japonesa.	Alfredo Hermsillo López
Estudios del Agua y la Energía	4	Estudio del agua subterránea para el área metropolitana de Guadalajara	Edith Xio Mara García García Ana Luz Quintanilla Montoya Marco Antonio Delgado Vázquez
		Estudio de la diversidad de vertebrados y calidad del agua en los humedales aledaños al Centro Universitario de Tonalá: Propuestas para su manejo sustentable	Agustín Camacho Rodríguez Edith Xio Mara García García Aida Alejandra Guerrero de León Azucena Arellano Avelar
		Laboratorio Smart Grid para la integración de energías renovables y ahorro energético para gestores tecnológicos en el área de la energía	Alberto Coronado Mendoza
		Convenio Ciencia Básica-Conacyt 258960: Producción en serie de hidrógeno y metano mediante la co-digestión anaerobia de residuos sólidos orgánicos: caracterización y diseño de control óptimo para mejorar la estabilidad y el rendimiento en presencia de perturbaciones	Kelly Joel Gurubel Tun
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	9	Se publicó un artículo en una revista arbitrara (Electrochimica Acta, 354 (2020) 136601).	Pablo Daniel Astudillo Sánchez
		ACS Applied Nano Materials 2020 3 (6), 5794-5806	María Guadalupe Pérez García
		Colloid and Polymer Science volume 298, pages 313-317(2020)	María Guadalupe Pérez García
		Síntesis de perlas porosas nanocompuestas a partir de emulsiones dobles tipo pickering formuladas con líquidos eutécticos y su aplicación en la remoción de contaminantes en agua	María Guadalupe Pérez García
		Medicinal Chemistry, 2020, 16, 1-7	José Benito Pelayo Vázquez

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes

Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	9	ACS Appl. Nano Mater	José Benito Pelayo Vázquez
		“Uso de CFD Simcenter FloTHERM XT para el modelado de un Sistema de refrigeración termo-solar con aplicaciones de frutas y verduras”.	Carlos Jesahel Vega Gómez
		Futuro Digital: Avances y paradigmas tecnológicos Editorial Alfa Omega ISBN 978-607-538-708-6 Ciudad de México. Resultados de la colaboración de investigadores, docentes y estudiantes de educación media superior de la Universidad de Guadalajara en estudios de gestión energética y dimensionamiento de sistemas energéticos.	Carlos Jesahel Vega Gómez
		Futuro Digital: Avances y paradigmas tecnológicos Editorial Alfa Omega ISBN 978-607-538-708-6 Ciudad de México. Uso de CFD Simcenter FloTHERM XT para el modelado de un Sistema de refrigeración termo-solar para la conservación de frutas y vegetales.	Carlos Jesahel Vega Gómez
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	5	El desafío de una transición disruptiva hacia modalidades virtuales: estrategias académicas desplegadas por la Universidad de Guadalajara ante la contingencia sanitaria global	Jorge Lozoya Arandia José Guadalupe Morales Montelongo
		4 artículos JCR.	Zuñiga Grajeda Virgilio
Emprendimiento, Comercio y Empresa	3	Deserción escolar: estudio comparativo entre 2019 y 2020 y el posible impacto covid en la licenciatura en administración de negocios del centro universitario de Tonalá. UDG.	Yolanda Navarro Flores
		Análisis de la fiscalidad en el sector agrícola, caso contaminación por berries en el sur de jalisco.	María Magdalena Huerta Villalobos
		Análisis de la fiscalidad en el sector agrícola, caso conta.	Felipe De Jesús Montañó Cervantes

Proyectos de investigación reportados que incorporan la participación de docentes			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Economía y Ciencias Políticas	5	Trayectorias Académicas de Estudiantes de Alto Rendimiento en Educación Superior. Caso Centro Universitario de Tonalá	Ana Gabriela Díaz Castillo
		Gobernanza Metropolitana-PRONACE VIVIENDA	Carlos Alberto Navarrete Ulloa
		Gobernanza de Regiones Agroindustriales	Carlos Emigdio Quintero Castellanos
		Factores del rendimiento académico	Ricardo Rodríguez Morales
		Movilidad, migración y transporte	Julio Santiago Hernández
Total	109		

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.8.2. Publicaciones que cuentan con registro de ISBN

Los departamentos son las unidades básicas de las universidades donde se desarrolla la docencia, la investigación y la divulgación, en este sentido, la producción científica se realiza por excelencia a partir de los diversos formatos de publicación que existen en el mundo académico, así, la producción editorial de los departamentos, comportó los siguientes productos durante el 2020:

Tabla 95.

Publicaciones reportadas por los Departamentos que cuentan con registro de ISBN.

Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias de la Salud Ciencias Biomédicas Y Salud Poblacional	13	1. In silico analysis of antidiabetic potential of phenolic compounds from blue corn (<i>Zea mays</i> L.) and black bean (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.). Anxious depression in patients with Type 2 Diabetes Mellitus and its relationship with medication adherence and glycemic control. <i>Global Public Health</i> , 1-9.	"Gonzalez Heredia, T., González-Ramírez, L. P., Hernández-Corona, D. M., & Maciel-Hernández, E. A. (2020).
		2. Comparison of nutritional screening tools to assess nutritional risk and predict clinical outcomes in Mexican patients with digestive diseases. <i>BMC gastroenterology</i> , 20(1), 1-9.	Chávez-Tostado, M., Cervantes-Guevara, G., López-Alvarado, S. E., Cervantes-Pérez, G., Barbosa-Camacho, F. J., Fuentes-Orozco, C., ... & González-Ojeda, A. (2020).
		3. Estudio transversal para comparar el rendimiento académico en estudiantes mexicanos de educación secundaria en función de su índice de masa corporal. <i>Revista Española de Nutrición Humana y Dietética</i> , 24(3), 218-225.	Ángel-González, M., Vázquez-Juárez, C. L., Colunga-Rodríguez, B. A., Dávalos-Picazo, G., Vázquez-Colunga, J. C., Hernández-Corona, D. M., ... & Colunga-Rodríguez, C. (2020).
		4. Loss of muscle strength in patients under hemodialysis evaluated by dynamometry in the Mexican population. <i>Nutrición hospitalaria: Organó oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral</i> , 37(5), 964-969.	Corona, D. M. H., Heredia, T. G., Del Villar, M. M., Villaseñor, H. L. P., Escatell, F. G. Y., Reyes, J. F. T., & García, S. H. (2020).
		5."Toxicología ambiental y salud pública"	Arratia Quijada, Jenny/ 978-84-9079-664-1
		6."La construcción de la paz en la escuela. Múltiples miradas desde la investigación, las intervenciones y las políticas públicas. <i>Fundación Vivir en Armonía 2020</i> ISBN: 978-607-97982-4-6	Autores Diversos entre ellos Palomar Rodríguez Gloria Martha colaboradora. coordinadores: María Azucena Ramos Herrera, Jonathan Cohen, Alfredo José Furlán Malamud, Laura Beatriz Ramos Herrera y otros."

Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias de la Salud Ciencias Biomédicas Y Salud Poblacional	13	7. "Downregulation of hippocampal NR2A/2B subunits related to cognitive impairment in a pristane-induced lupus BALB/c mice.	Jonatan Luciano-Jaramillo, Flavio Sandoval-García, Monica Vazquez-Del Mercado, Yanet Karina Gutierrez-Mercado, Rosa Elena Navarro-Hernandez, Erika Aurora Martinez-García, Oscar Pizano-Martinez, Fernanda Isadora Corona-Meraz, Jacinto Bañuelos-Pineda, Jorge Fernando Floresvillar-Mosqueda, Beatriz Teresita Martín-Marquez. 1932-6203.
		8. Adipose tissue in health and disease.	Fernanda-Isadora Corona-Meraz, Perla-Monserrat Madrigal-Ruiz, Jesus-Aureliano Robles-De Anda, Jorge Castro-Ibarrán, Gustavo-Ignacio Díaz-Rubio, and Rosa-Elena Navarro-Hernández. 978-1-78985-494-7.
		9. Introductory Chapter: Current State of Carpal Tunnel Syndrome, Peripheral Nerve Disorders and Treatment, Hande Tüker, Leonel García Benavides, Guillermo Ramos Gallardo and Miriam Méndez del Villar, IntechOpen, DOI: 10.5772/intchopenb.87253. ISBN: 978-1-78965-285-5	Leonel García Benavides, Miriam Méndez del Villar and Leonel García Valdés (July 8th 2020).
		10. "Effect of supplementation with vitamins D3 and K2 on undercarboxylated osteocalcin and insulin serum levels in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized, double-blind, clinical trial"	J. I. Aguayo-Ruiz ¹ , T. A. García-Cobián ³ , S. Pascoe-González ³ , S. Sánchez-Enríquez ⁴ , I. M. Llamas-Covarrubias ² , T. García-Iglesias ³ , A. López-Quintero ² , M. A. Llamas-Covarrubias ² , J. Trujillo-Quiroz ³ and E. A. Rivera-Leon ^{2*}
		11. "Effect of a medical curriculum about the knowledge about immunization against tuberculosis in Jalisco, Mexico".	Carlos Enrique Cabrera-Pivarala, Diego Ramos-Peña, David López-de-la-Mora, Ana Cecilia Méndez-Magaña, Marco Antonio Zavala-González. ISSN: 1576-9887.

Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias de la Salud Ciencias Biomédicas Y Salud Poblacional	13	12.Efecto de un plan de estudios de Medicina sobre las competencias para la promoción de la salud y la participación social.	Carlos Enrique Cabrera-Pivarala, René Cristóbal Crócker-Sagástumea, Jaime Carmona-Ruvalcaba, David Alejandro López-de-la-Mora, Yadira Guadalupe Sánchez-Toscanob y Marco Antonio Zavala-González. ISSN: 1575-1813.
		13.Protein-TiO2: A Functional Hybrid Composite with Diversified Applications.	Luis Miguel Anaya-Esparza, Zuamí Villagrán-de la Mora, Noé Rodríguez-Barajas, Teresa Sandoval-Contreras 1, Karla Nuño, Alejandro Pérez-Larios, Efigenia Montalvo-González, David A. López-de la Mora. ISSN 2079-6412.
Humanidades y Artes	1	1.Amor romántico y muerte voluntaria. Vida y Obra de Manuel Acuña. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Tonalá: Editorial Universidad de Guadalajara, 2020. 180 páginas.	Godínez Abraham
Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	4	1. Libro "Derechos Humanos; Agenda Pendiente por la Libertad" ISBN 978-84-1355-062-6	Jose Luis Rico Mercado (Capítulo de libro) Héctor Salazar Torres (Capítulo de libro) Hilda Villanueva Lomelí (Capítulo de Libro) Mirna Elizabeth González Barrera (capitulo de libro) Juan Jose Ramos Fernández (Capítulo de libro) Mario Humberto González Castellanos (Capítulo de libro) Héctor Antonio Emiliano Magallanes Ramírez (Capítulo de libro) Manuel Ayala Reyes (Capítulo de libro) Teresa Magnolia Preciado Rodríguez (Capítulo de libro)

Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	4	2. Los hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá.	Mendoza Mejía Antonio de Jesús ISBN en trámite
		3. Estado de Derecho y Construcción Democrática. Una perspectiva multidisciplinar.	Preciado Rodríguez, Teresa Magnolia y Karla Fabiola Vega Ruiz ISBN en trámite
		4. Efectos del SARS - COV 2. Un acercamiento a sus impactos sociales, culturales y jurídicos.	Julio Santillán Becerra. ISBN 978-607-8653-20-1
Estudios del Agua y la Energía	4	1. Certificación ambiental, transición energética y algunas propuestas para la sustentabilidad universitaria	Dra. Aida Alejandra Guerrero de León Mtro. Tadeo Eduardo Hübbe Contreras
		2. Sustentabilidad Energética, Pasado, Presente y Futuro	Gómez Vega Carlos Jesahel Méndez Morales Víctor Pérez González Mario Guadalupe
		3. Ciudad Entrópica, un modelo para estudios del habitar y la movilidad	Pérez González Mario Guadalupe
		4. Agua, ciudad y territorio	Agualimpia Dualiby Yolima del Carmen Pérez González Mario Guadalupe Jalomo Aguirre Francisco García García Edith Xio Mara
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	Las universidades públicas mexicanas en el siglo XXI ISBN: 978-607-547-963-7 versión impresa ISBN: 978-607-547-967-5 ver	SD
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	4	1. "Adsorption of organic pollutants from cold meat industry wastewater by electrochemical coagulation: Application of artificial neural networks," Water, vol. 12 (2020), no. 11, pp. 3040, doi: 10.3390/w12113040	Jorge del Real-Olvera, Juan Morales-Rivera, Ana Patricia González-López, Belkis Sulbarán-Rangel, Virgilio Zúñiga-Grajeda,
		2. "Optimal neural tracking control with metaheuristic parameter identification for uncertain nonlinear systems with disturbances," Applied Sciences, vol. 10 (2020), no. 20, pp. 7073, doi: 10.3390/app10207073	Como codirector: Roxana Recio-Colmenares, Kelly Joel Gurubel-Tun, Virgilio Zúñiga-Grajeda.

Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	4	3. "Modeling and optimization of COD removal from cold meat industry wastewater by electrocoagulation using computational techniques," Processes, vol. 8 (2020), no. 9, pp. 1139, doi: 10.3390/pr8091139	Como director: Juan Morales-Rivera, Belkis Sulbarán-Rangel, Kelly Joel Gurubel-Tun, Jorge del Real-Olvera, Virgilio Zúñiga-Grajeda.
		4. "Reduction of sticky deposits by neutral deinking from recovered paper," The Journal of Science and Technology for Forest Products and Processes, vol. 7 (2020), no. 6, pp. 6-11, url: www.paptac.ca/J-FOR/J-FOR-Vol7-No6.pdf	Belkis Sulbarán-Rangel, Alma Rosa Saucedo, Virgilio Zúñiga-Grajeda, Hader Alzate-Gil, José Turrado-Saucedo.

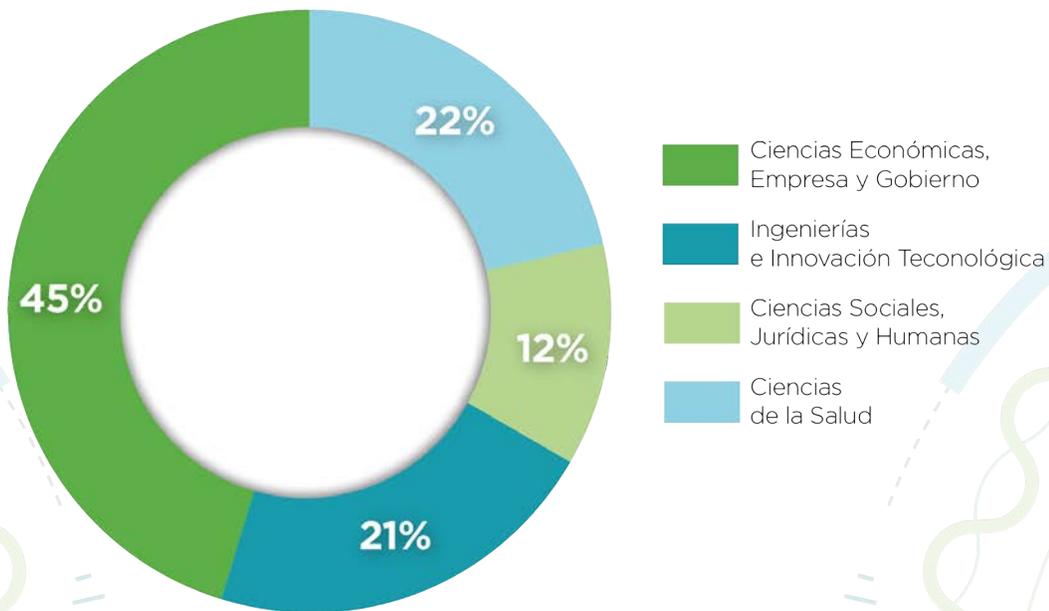
Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Emprendimiento, Comercio y Empresa	10	1) Libro Miradas contemporáneas de Política 1) Las Universidades Públicas Mexicanas en el siglo XXI , (Coautores de capítulo) -Corona Gutiérrez Paola Lyccette, Serrano González Rafael ,”El desarrollo humano en la Educación Superior: oportunidades y retos” SBN: 978-607-547-963-7 versión impresa ISBN: 978-607-547-967-5 versión electrónica , Universidad de Guadalajara Mtra. Magdalena Huerta Villalobos Libro Miradas Contemporáneas de política pública.	Francisco Cambroni de Anda Pública Mtra. Paola Corona G. Patiño García, Camilo; Delgadillo Guerrero Marco Antonio Cornejo Ortega José Luis
		Título del capítulo:Autonomía financiera y su relación con la Deuda Pública en las Entidades Federativas de México ISBN Libro Impreso: 978-607-547-840-1 ISBN Digital PDF: 978-607-547-838-8 ISBN Digital (epub): 978-607-547-839-5	Armando Francisco Cambroni De Anda. María Magdalena Huerta Villalobos José Trinidad Ponce Godínez
		1) Participación en el XVII Encuentro de la Mujer en la Ciencia del 21 al 25 septiembre 2020, León Guanajuato, por el trabajo “Los retos de formar alumnos de la carrera de abogado con el uso de las Tic´s estudio de los Centro Universitarios de la Ciénega y Tonalá de la Universidad de Guadalajara”. 2) Participación en el 12º Congreso Internacional de Educación Superior, Habana Cuba, del 10 al 14 de febrero de 2020, Con el Trabajo “Capacitación en la práctica didáctica de los profesores del CUTonalá en el Programa de PROFACAD”, Libro compendio ISBN:978-959-16-4408-4	Mónica Medina Gómez

Publicaciones con ISBN			
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)
Emprendimiento, Comercio y Empresa	10	4) Participación en el congreso Internacional de Investigación Academia Journals Hidalgo 2020, a partir del 14 al 16 de Octubre del 2020, con el artículo titulado, "Reflexiones en torno a los delitos de lesiones y homicidios culposo por hechos de tránsito en Estado de Jalisco", Con ISSN: 1946-53 Vol12, N° 7 online e Indexación Fuente academia Plus EBSCOHOST de Ipswich, Massachusetts Estados Unidos, y Libro electrónico con ISBN: 978-1-939982-56-8	Mónica Medina Gómez
		1) Capítulo de libro "Inclusión de la agenda 2030 en la educación superior: la experiencia de la Academia de Sustentabilidad Empresarial", en Investigación en la Educación Superior, ISBN 978-1-939982-56-8. C.	Felipe de Jesús Montaña
		1) "Políticas públicas: su análisis y evaluación" (capítulo de libro). ISBN 978-607-547-839-5 2)	Edgar R. Rodríguez
		"La evaluación del desarrollo rural. Una reflexión sobre las bases teóricas de las políticas públicas construidas en México durante la era neoliberal" (capítulo de libro). ISBN por publicar	Edgar R. Rodríguez
		3) Evolución de los estudios en promoción económica a nivel local en México, 1986-2015 (capítulo de libro). ISBN 978-607-524-342-9 4)	Edgar R. Rodríguez
		"Decálogo Derechos Humanos y Grupos en Situación de Discriminación en Jalisco". ISBN 978-607-547-760-2	Edgar R. Rodríguez
Economía y Ciencias Políticas	14	1. Género, derechos de seguridad social y el derecho a los cuidados	Liliana Ibeth Castañeda Rentería
		2. Mujeres, trabajo y pandemia. Cuando el atlante tiene cuerpo de mujer	Liliana Ibeth Castañeda Rentería
		3. Estrategias de conciliación: divididas entre un mercado laboral segmentado y la vida doméstica	Liliana Ibeth Castañeda Rentería

Publicaciones con ISBN					
Departamento	No.	Investigación	Autor(es)		
Economía y Ciencias Políticas	14	4. Economic sustainability of metropolitan transport: technical rate versus social rate in the metropolis of Guadalajara, Mexico	Roberto Ulises Estrada Meza		
		5. Gobernanza Metropolitana: Perspectivas desde la Nueva Agenda Urbana.	Carlos Alberto Navarrete Ulloa		
		6. Estudio introductorio: Bases cognitivas y alcances de la investigación metropolitana.	Carlos Alberto Navarrete Ulloa		
		7. Análisis de un modelo de seguimiento a la implementación de la nueva agenda urbana en áreas metropolitanas	Carlos Alberto Navarrete Ulloa		
		8. Las políticas públicas desde los estudios de gobiernos municipales de México	Luis Tellez Arana		
		9. La evolución del estudio de la participación ciudadana en los gobiernos municipales de México	Luis Tellez Arana		
		10. Transferencias de políticas entre gobiernos municipales. El caso de la participación ciudadana para el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco	Luis Tellez Arana		
		11. Capacidades de organizaciones vecinales para la gobernanza urbana. Estudio del caso municipal de Guadalajara, Jalisco.	Luis Tellez Arana		
		12. Políticas públicas: su análisis y evaluación (capítulo de libro)	Luis Tellez Arana		
		13. Miradas contemporáneas de políticas públicas	Carlos Emigdio Quintero Castellanos Luis Tellez Arana Edgar Ricardo Rodríguez Hernández Julio Santiago Hernández Adrian Torres Cuevas Enore Adriana Chavez Jimenez Armando De Jesus Cambrioni De Anda		
		14. Noéisis	SD		
		Total	51		

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

Publicaciones con ISBN



Gráfica 40. Publicaciones con ISBN durante 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.1.8.3. Artículos en revista arbitrada y no arbitrada (nacional e internacional)

Tabla 96.

Artículos en revista arbitrada y no arbitrada reportadas por los Departamentos.

Artículos en revista arbitrada y no arbitrada	
Departamento	Número de artículos
Ciencias Biomédicas	26
Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual	3
Ciencias de la Salud Poblacional	5
Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	0
Humanidades y Artes	1
Ciencias Jurídicas	0
Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	2
Estudios del Agua y la Energía	2

Artículos en revista arbitrada y no arbitrada	
Departamento	Número de artículos
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	6
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	0
Emprendimiento, Comercio y Empresa	3
Economía y Ciencias Políticas	4
Total	52

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

Tabla 97.

Artículos en revista arbitrada y no arbitrada reportadas por los posgrados.

Artículos en revista arbitrada y no arbitrada	
Programa de posgrado	Número de artículos
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	9
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía	0
Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	4
Maestría en Gestión de Gobiernos Locales	0
Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	43
Doctorado en Movilidad Urbana Transporte y Territorio	5
Doctorado en Agua y Energía	24
Doctorado en Derechos Humanos	4
Total	89

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Coordinadores de posgrado, enero 2021.

3.1.8.4. Productividad Académica

Tabla 98.

Publicaciones como resultado de actividades de investigación, 2020.

Productividad Académica		
No.	Tipo de publicación	Investigación
1	Artículo en revista arbitrada	Serum Neuropeptide Y Levels Are Associated with TNF-Levels and Disease Activity in Rheumatoid Arthritis
2	Artículo en revista arbitrada	Artificial neural networks in microgrids: a review. Engineering Applications of Artificial Intelligence
3	Artículo en revista arbitrada	Study of a coupled adsorption/electro-oxidation process as a tertiary treatment for tequila industry wastewater
4	Artículo en revista arbitrada	Hydrodynamics-based liver transfection achieves gene silencing of CB1 using short hairpin RNA plasmid in cirrhotic rats
5	Artículo en revista arbitrada	Microbiome alterations are related to an imbalance of immune response and bacterial translocation in BDL-rats. Iranian Journal of Basic Medical Sciences
6	Artículo en revista arbitrada	Fibrosis regression is induced by AdhMMP8 in a murine model of chronic kidney injury.
7	Artículo en revista arbitrada	Administration of Herbarium Mixture (Guazuma ulmifolia/Tecoma stans) on Metabolic Profile in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. Journal of Medicinal Food.
8	Artículo en revista arbitrada	Is it feasible to perform an emulsion polymerization using a deep eutectic solvent as continuous phase?
9	Artículo en revista arbitrada	Macroporous Polyacrylamide -Fe2O3 Nanoparticle Composites as Methylene Blue Dye Adsorbent
10	Artículo en revista arbitrada	Adjuvant Therapies in Diabetic Retinopathy as an Early Approach to Delay Its Progression: The Importance of Oxidative Stress and Inflammation
11	Artículo en revista arbitrada	Photoconversion efficiency of Titania solar cells co-sensitized with natural pigments from cochineal, papaya peel and microalga Scenedesmus obliquus
12	Artículo en revista arbitrada	Effects in Band Gap for Photocatalysis in TiO2 Support by Adding Gold and Ruthenium
13	Artículo en revista arbitrada	The rs822396 Polymorphism of the ADIPOQ Gene Is Associated with Anthropometric, Clinical, and Biochemical Alterations Related to the Metabolic Syndrome in the Mexican Population
14	Artículo en revista arbitrada	Molecular Detection and Typing of Human Papillomavirus in Men from Northwestern Mexico
15	Artículo en revista arbitrada	Food security and prevalence of elevated glucemia in women over 55 years old attending community development groups in a vulnerable area of tlaquepaque, jalisco

Productividad Académica

No.	Tipo de publicación	Investigación
16	Artículo en revista arbitrada	Food security level and consumption of sugary drinks in older adults of a marginated community of tlaquepaque, jalisco
17	Artículo en revista arbitrada	Food security level and socioeconomic level in adults over 55 years old from a marginalized community of tlaquepaque, jalisco
18	Artículo en revista arbitrada	Gobierno municipal y movilidad urbana: los coches de sitio en la ciudad de Guadalajara, 1880-1910
19	Artículo en revista arbitrada	Effect of High-Dose Topical Minoxidil on Erythrocyte Quality in SKH1 Hairless Mice
20	Artículo en revista arbitrada	Bacterial Succession through the Artisanal Process and Seasonal Effects Defining Bacterial Communities of Raw-Milk Adobera Cheese Revealed by High Throughput DNA Sequencing
21	Artículo en revista arbitrada	Protein-TiO ₂ : A Functional Hybrid Composite with Diversified Applications
22	Artículo en revista arbitrada	Effect of a medicine training program on clinical competences on the identification and management in the systemic arterial hypertension
23	Artículo en revista arbitrada	Paridad de género en cargos de elección popular: Jalisco, elecciones 2015 y 2018
24	Artículo en revista arbitrada	La enfermería en Jalisco, México, durante la segunda mitad del siglo XX: experiencias desde una visión de género
25	Artículo en revista arbitrada	Pérdida de fuerza muscular en pacientes en hemodiálisis evaluados mediante dinamometría en la población mexicana
26	Artículo en revista arbitrada	Smart technology and the meaning in life of older adults during the Covid-19 public health emergency period: a cross-cultural qualitative study
27	Artículo en revista arbitrada	Impact of Oral Health on Quality of Life and Subjective Well-Being in Community-Dwelling Older Adults in Mexico
28	Artículo en revista arbitrada	Efficacy of clindamycin compared with amoxicillin-metronidazole after a 7-day regimen in the treatment of periodontitis in patients with diabetes: a randomized clinical trial
29	Artículo en revista arbitrada	Gobernanza Metropolitana: perspectivas desde la Nueva Agenda Urbana
30	Artículo en revista arbitrada	Protein-TiO ₂ : A Functional Hybrid Composite with Diversified Applications
31	Artículo en revista arbitrada	Clostridium perfringens as Foodborne Pathogen in Broiler Production: Pathophysiology and Potential Strategies for Controlling Necrotic Enteritis
32	Artículo en revista arbitrada	Effect of a Synbiotic Mix on Lymphoid Organs of Broilers Infected with Salmonella typhimurium and Clostridium perfringens
33	Artículo en revista arbitrada	Effect of Gymnema sylvestre Administration on Glycemic Control, Insulin Secretion, and Insulin Sensitivity in Patients with Impaired Glucose Tolerance

Productividad Académica

No.	Tipo de publicación	Investigación
34	Artículo en revista arbitrada	An Astrometric Planetary Companion Candidate to the M9 Dwarf TVLM 513-46546
35	Artículo en revista arbitrada	“Chavitos narcomenudistas”: Touched by God and Untouchable by the Police
36	Artículo en revista arbitrada	Electrochemical Surface Modification of Glassy Carbon by Using Mediated Oxidation of Palmitate Anion in Acetonitrile
37	Artículo en revista arbitrada	Donor-Site Morbidity Following Free Fibula Flap Harvest for Mandibular or Maxillary Reconstruction in Pediatric Patients.
38	Artículo en revista arbitrada	Memoria histórica en torno al uso de la tierra en Huejúcar y Tlalcosagua a finales del periodo colonial
39	Artículo en revista arbitrada	Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico en Estudiantes de Secundaria (Reasons for the Practice of Physical Exercise in Mexican Students from Secondary Education)
40	Artículo en revista arbitrada	Violencia escolar y consumo de sustancias en estudiantes mexicanos de secundaria
41	Artículo en revista arbitrada	Estudio transversal para comparar el rendimiento académico en estudiantes mexicanos de educación secundaria en función de su índice de masa corporal
42	Artículo en revista arbitrada	Efecto de las Pausas Laborales Activas en la condición física, composición corporal y salud mental positiva ocupacional de trabajadores joyeros
43	Artículo en revista arbitrada	Factores sociodemográficos y laborales asociados a la salud mental positiva ocupacional
44	Artículo en revista arbitrada	Socialización y compromisos organizacionales como predictores de salud mental positiva ocupacional en docentes universitarios
45	Artículo en revista arbitrada	Elementos psicosociales que configuran bienestar laboral desde la perspectiva de profesores de educación superior
46	Artículo en revista arbitrada	Tensiones en la gestión de las caravanas migrantes por Guadalajara
47	Artículo en revista arbitrada	El diálogo entre las disciplinas en el Centro Universitario de Tonalá: un acercamiento desde el Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales
48	Artículo en revista arbitrada	Migración de tránsito y acción humanitaria
49	Artículo en revista arbitrada	Espiritualidad sin religión: Interioridad, jóvenes y creencias religiosas
50	Artículo en revista arbitrada	Modeling and Optimization of COD Removal from Cold Meat Industry Wastewater by Electrocoagulation Using Computational Techniques
51	Artículo en revista arbitrada	Adsorption of Organic Pollutants from Cold Meat Industry Wastewater by Electrochemical Coagulation: Application of Artificial Neural Networks

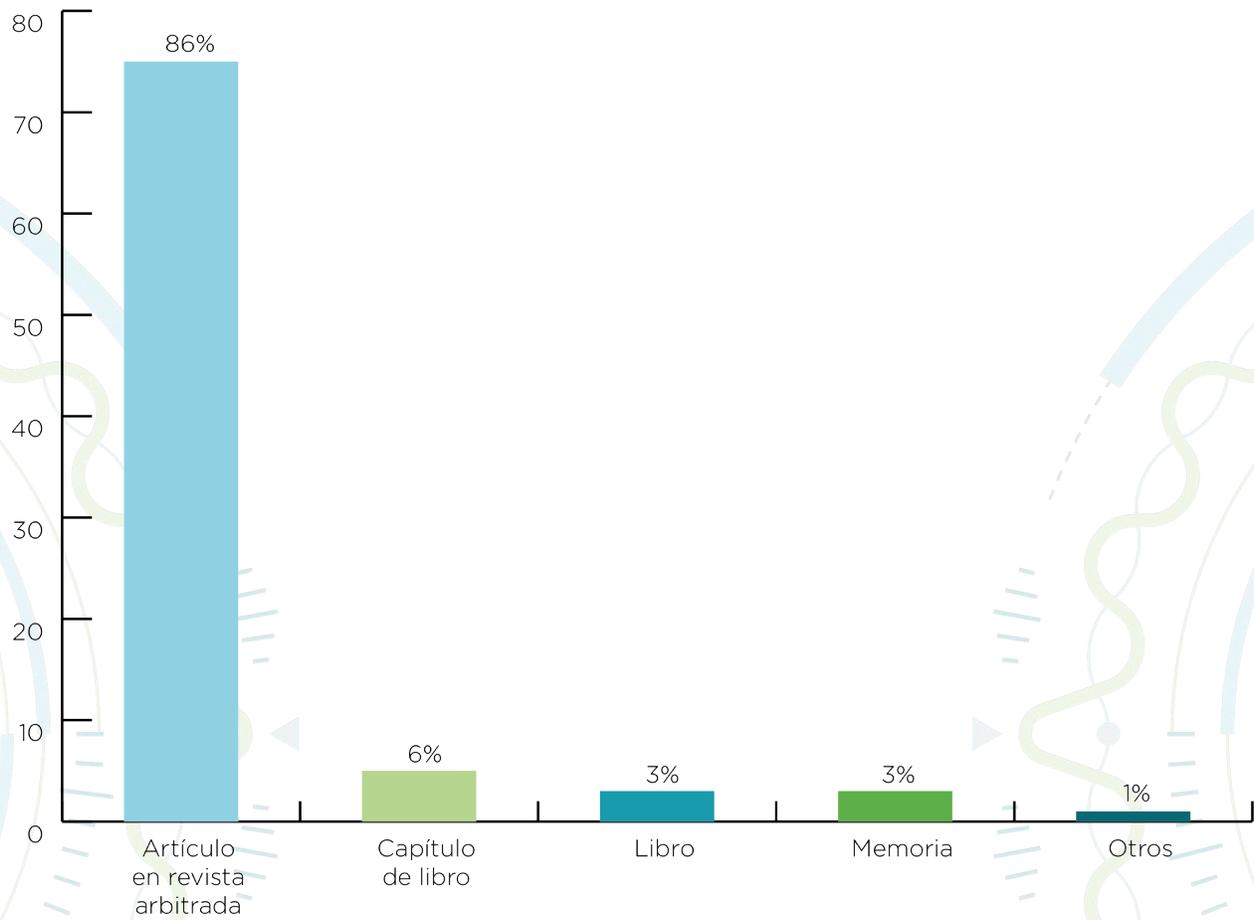
Productividad Académica

No.	Tipo de publicación	Investigación
52	Artículo en revista arbitrada	REDUCTION OF STICKY DEPOSITS BY NEUTRAL DEINKING FROM RECOVERED PAPER
53	Artículo en revista arbitrada	Optimal Neural Tracking Control with Metaheuristic Parameter Identification for Uncertain Nonlinear Systems with Disturbances
54	Artículo en revista arbitrada	Effect of Gymnema sylvestre Administration on Glycemic Control, Insulin Secretion, and Insulin Sensitivity in Patients with Impaired Glucose Tolerance
55	Artículo en revista arbitrada	Educational intervention to improve the competence of Mexican physicians to provide nutritional management for diabetes mellitus type 2
56	Artículo en revista arbitrada	Autopercepción del estado de salud en pensionados por complicaciones de diabetes mellitus en Guadalajara, México
57	Artículo en revista arbitrada	-----
58	Artículo en revista arbitrada	Violencia escolar y consumo de sustancias en estudiantes mexicanos de secundaria
59	Artículo en revista arbitrada	Estudio transversal para comparar el rendimiento académico en estudiantes mexicanos de educación secundaria en función de su índice de masa corporal
60	Artículo en revista arbitrada	VIOLENCIA ESCOLAR Y CONSUMO DE SUSTANCIAS EN ESTUDIANTES MEXICANOS DE SECUNDARIA
61	Artículo en revista arbitrada	Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico en Estudiantes de Secundaria (Reasons for the Practice of Physical Exercise in Mexican Students from Secondary Education)
62	Artículo en revista arbitrada	Homogeneous Electron-Transfer Reaction Between Anionic Species of Anthraquinone Derivatives and Molecular Oxygen in Acetonitrile Solutions: Electrochemical Properties of Disperse Red 60
63	Artículo en revista arbitrada	Academic satisfaction before the professional practices of universities
64	Artículo en revista arbitrada	Satisfacción académica ante las prácticas profesionales universitarias
65	Artículo en revista arbitrada	Relación entre hábitos y actitudes hacia la alimentación con indicadores antropométricos por sexo en adolescentes de secundaria
66	Artículo en revista arbitrada	Factores personales y contextuales relacionados al rendimiento académico en estudiantes de bachillerato
67	Artículo en revista arbitrada	Prácticas y reflexiones sobre la educación contemporánea
68	Artículo en revista arbitrada	Apuntes y reflexiones sobre la presencia e inclusión de la diversidad en la educación superior
69	Artículo en revista arbitrada	El rendimiento académico en estudiantes universitarios y su relación con la percepción del clima escolar
70	Artículo en revista arbitrada	Perception of self-efficacy and school well-being for the study in high school student

Productividad Académica		
No.	Tipo de publicación	Investigación
71	Artículo en revista arbitrada	Un viaducto llega al vecindario. Imaginarse como clase media en el entorno residencial
72	Artículo en revista arbitrada	La disposición clasista de los entornos de residencia en las principales conurbaciones de México. Una aproximación desde las categorías de ocupación laboral
73	Artículo en revista arbitrada	Challenges and Improvements of Developing an Ischemia Mouse Model Through Bilateral Common Carotid Artery Occlusion
74	Artículo en revista arbitrada	Fictive Scratching Patterns in Brain Cortex-Ablated, Midcollicular Decerebrate, and Spinal Cats
75	Artículo en revista arbitrada	Territorios feministas en América latine: voix périphériques
76	Capítulo de libro	Miradas contemporáneas de política pública
77	Capítulo de libro	El oficio de la alfarería en Tonalá: historia de vida de un adulto mayor artesano.
78	Capítulo de libro	El oficio de comerciante en una persona de la tercera edad
79	Capítulo de libro	El oficio del boleó desempeñado por personas adultas mayores
80	Capítulo de libro	El oficio de curandería y el adulto mayor en Tonalá, Jalisco
81	Libro	Los múltiples caminos a la subsistencia: Movilidades y accesibilidad desde espacios no centrales de la metrópoli
82	Libro	Hacia la periferia: Las movilidades de las clases populares
83	Libro	Oficios del adulto mayor en Tonalá: Investigaciones cualitativa con método biográfico
84	Memoria	La identidad profesional médica: una revisión narrativa
85	Memoria	Gestión de riesgos en plantas de tratamiento de aguas residuales: estado actual del conocimiento
86	Memoria	Estudiantes universitarios que trabajan y no trabajan: comparación del desempeño académico
87	Otros	Boletín SPEM

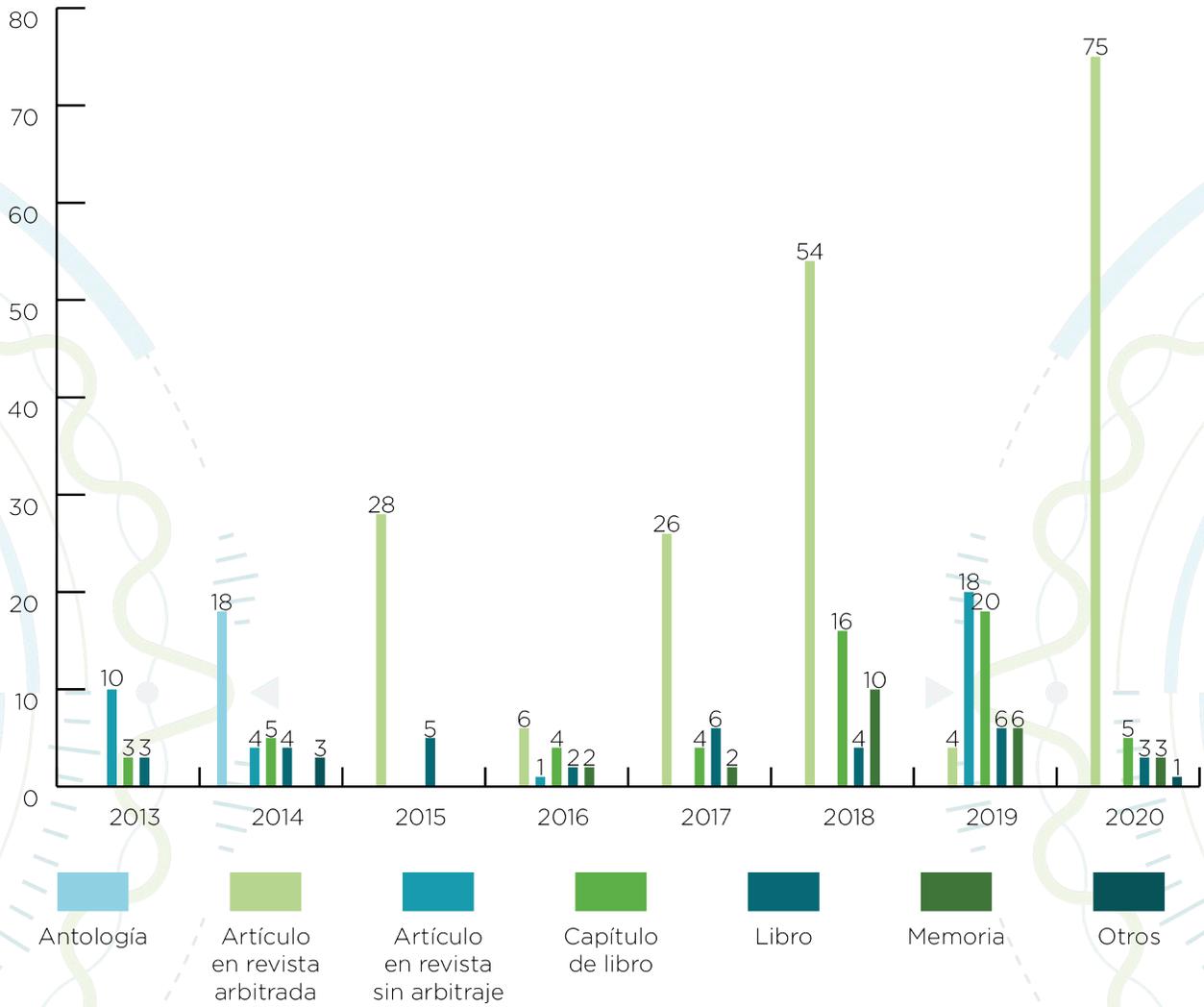
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Estadística Institucional, enero 2021.

Productividad académica



Gráfica 41. Productividad académica 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Estadística Institucional, enero 2021.

Histórico de publicaciones como resultado de actividades de investigación



Gráfica 42. Histórico de productividad académica por tipo, años 2013-2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Estadística Institucional, enero 2021.

3.1.9. Mujeres en la investigación



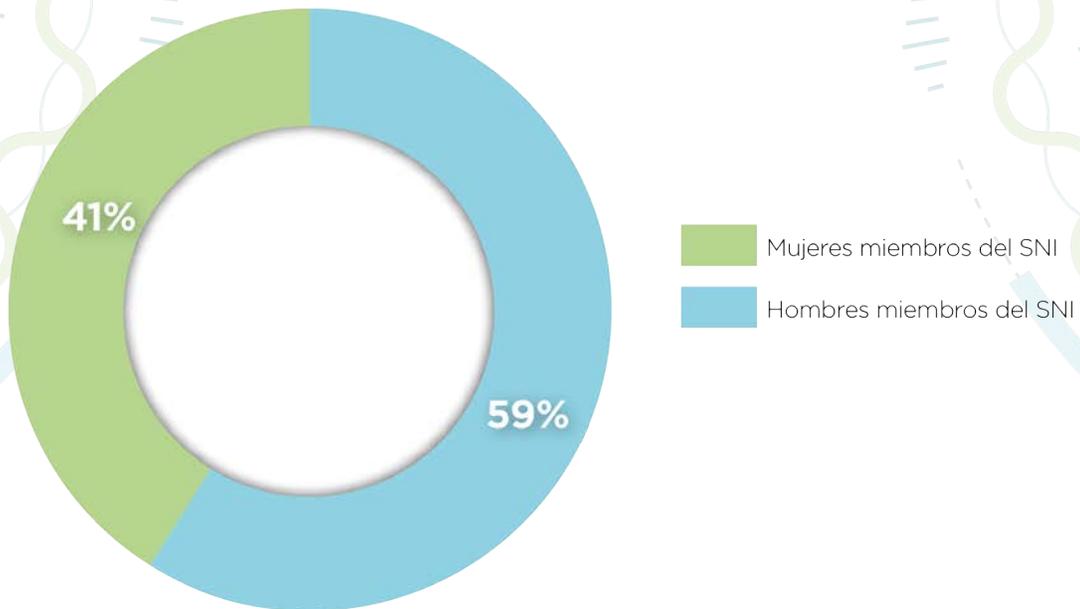
El Centro Universitario de Tonalá, en cuestión de género cuenta con valiosas mujeres miembros de cuerpos académicos, redes de investigación, así como del Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT y durante 2020 se obtuvo la destacada participación de un par de mujeres que no solo son Orgullo CUT, sino que son orgullo para toda la Red de la Universidad de Guadalajara.

En agosto de 2020 la Dra. Rosa Martha Torres López, académica del CUTonalá, colaboró en el descubrimiento de un exoplaneta a 35 años luz de la tierra. La científica indicó que el proyecto estuvo liderado por el doctor Salvador Curiel Ramírez, del Instituto de Astronomía de la UNAM, quien buscó aplicar la astrometría para realizar la investigación que resultó en el hallazgo.

Por otra parte, la Dra. Belkis Coromoto Sulbarán Rangel en diciembre de 2020 recibió la Presea al Mérito Académico “Enrique Díaz de León” que es entregada a profesores destacados de la Red Universitaria.



SNI por género



Gráfica 43. SNI dividido por género. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

ROSA MARTHA Torres López

Académica del Centro
Universitario de Tonalá

Participó en el
descubrimiento de
**un nuevo planeta, a
35 años luz de la tierra**

OrgulloUdeG



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco



3.2. Transferencia tecnológica y del conocimiento



3.2.1. Proyectos vinculados

La Universidad dejó de ser esos recintos cerrados, pues cada vez más, su significación se da no sólo al interior de lo que sucede en ellas, sino que se busca que la vida académica, la investigación y la difusión cobre sentido a partir de lo que sucede en la vida corriente del mundo social y laboral, es así que los proyectos que se desarrollaron en vinculación con los distintos sectores sociales se muestran a continuación.

3.2.1.1. Redes de investigación

Tabla 99.

Redes de investigación reportadas por los Departamentos en el CUTonalá, 2020.

Redes de investigación en el CUTonalá		
Departamento	Número de redes o proyectos en redes	Descripción proporcionada
Ciencias Biomédicas	6	6 profesores pertenecen a redes de investigación con el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Redes de investigación en el CUTonalá		
Departamento	Número de redes o proyectos en redes	Descripción proporcionada
Ciencias de la Salud- Enfermedad como Proceso Individual	5	1.Prediction analysis of water quality index based on recurrent neural network: A case study of El Salto-Juanacatlán waterfall, Jalisco. 2.Determinación de fructosa en la leche humana y su asociación con la adiposidad en el lactante. 3.Screening Telefónico Latinoamericano, PsyBel Factores Psico-comportamentales 4.Proceso de Atención Nutricia en Mujeres Embarazadas de Alto Riesgo (PANME) 5.The psychological impact of the COVID-19 among university students in the United States, Spain, Mexico, Ecuador, and Chile. y Salud Mental en jóvenes hijos de migrantes.
Ciencias de la Salud Poblacional	4	SD
Humanidades y Artes	2	1.Laboratorios de investigación: ACTE de la Universidad de Sorbona 2.LEGS de la Universidad Paris
Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	1	Red Temática de Ciencias Forenses, UNAM
Economía y Ciencias Políticas	2	1.Mujeres y prensa en Guadalajara. Análisis de la representación de la mujer trabajadora en la prensa tapatía 2000-2020. CUCI-Ocotlán 2.Cambio institucional evolutivo y su efecto en la desigualdad municipal. CUCEA
Total	20	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

Así mismo, se reportó un cuerpo académico en red de investigación; UDG-CA-701. Envejecimiento, Inmunometabolismo y Estrés oxidativo. Área Ciencias de la salud. Disciplina: Biomedicina. CUCS. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías JALTEC, SICYT, TEC de Monterrey Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

3.2.1.2. Proyectos vinculados en red u otras instituciones

Tabla 100.

Proyectos vinculados en red u otras instituciones reportados por los Departamentos.

Proyectos vinculados en red u otras instituciones		
Departamento	Número de proyectos	Descripción
Ciencias Biomédicas	6	CUCEI- Diseño y evaluación de alimento funcional para adultos mayores con DM “o Inmunometabolismo, estrés oxidativo y genética de poblaciones en el envejecimiento. “ “Effect of supplementation with vitamins D3 and K2 on undercarboxylated osteocalcin and insulin serum levels in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized, double-blind, clinical trial” Diseño y evaluación de híbridos laminares-β-hidroxi-β-metil butirato-colágeno como agentes para regeneración de tejido muscular; Diseño de un nanoalimentos funcional y su evaluación en un modelo de diabetes Desarrollo de un ventilador mecánico para pacientes con SARS-Cov-2 por COVID-19
Ciencias de la Salud- Enfermedad como Proceso Individual	5	Universidad Veracruzana, CUCEI, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, CUValles, Universidad Autónoma de Madrid
Humanidades y Artes	2	MIGRARE/CONACYT
Ciencias Básicas, Aplicadas e Ingenierías	1	Proyecto para la Rehabilitación de la Red Sísmica de la Universidad de Guadalajara, con el CUCOSTA y CUSUR
Emprendimiento, Comercio y Empresa	2	Mtra. Paola Corona G. *Tablero de Invenciones, Grupo Patentes, Transferencia Tecnológica e Innovación, de la Red Nacional para la generación de Recursos; Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior,(ANUIES) y Sistema de Información de la Educación Superior en México (SIES), Asociación Mexicana de Responsables de la Estandarización de la Información Administrativa y Financiera en las Instituciones de Educación Superior, A.C. (AMEREIAF)
Economía y Ciencias Políticas	2	1.Mujeres y prensa en Guadalajara. Análisis de la representación de la mujer trabajadora en la prensa tapatía 2000-2020. CUCI-Ocotlán 2.Cambio institucional evolutivo y su efecto en la desigualdad municipal. CUCEA
Total	18	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

Tabla 101.

Proyectos vinculados en red u otras instituciones reportados por los posgrados.

Proyectos vinculados en red u otras instituciones reportados por los posgrados		
Programa de posgrado	Número de proyectos	Descripción
Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	1	1. Determinación de niveles de ruido en centros de trabajo de la Comisión Federal de Electricidad. 11° Congreso Internacional Mexicano de Acústica, Morelia Mich.
Doctorado en Agua y Energía	4	<p>1. Desarrollo de materiales nanoestructurados para su implementación en Concentradores Solares Luminiscentes para el aprovechamiento de energías renovables. Instituciones participantes. Centro Universitario de los Lagos (UdeG) Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y la Tecnología (Ciacyt-UASLP) Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.</p> <p>2. Biomateriales usados como adsorbentes de contaminantes emergentes. Vigencia 2018-2020. Sin financiamiento. Vinculación: CIATEJ Nombre del proyecto: Obtención de nanocelulosa a partir de residuos agroforestales Vigencia 2018-2021. Sin financiamiento. Vinculación Universidad de Costa Rica, Universidad de Aalto Finlandia, Universidad de British Columbia Canadá.</p> <p>3. Tecnologías sustentables para tratamiento de vinazas y su reuso en actividades productivas. Financiado CONACYT- CONAGUA 2020-2022 No. A3-S-66470. Vigencia 2020-2022. Vinculación: Universidad de Aguas Caliente. Nombre del proyecto: Desarrollo de Materiales nanoestructurados para su implementación en Concentradores Solares Luminiscentes para el aprovechamiento de energías renovables, N° 8098-2019. Financiado: Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL). Vigencia 2019-2022. Vinculación: Universidad de San Luis Potosí.</p> <p>4. Producción en serie de hidrogeno y metano mediante la co-digestión anaerobia de residuos sólidos orgánicos: caracterización y diseño de control óptimo para mejorar la estabilidad y el rendimiento en presencia de perturbaciones. Financiado: Ciencia básica CONACYT 2019-2021 No. 258960. Vigencia 2018-2020. Vinculación: Universidad Autónoma de México sede Cuernavaca, CIATEJ</p>
Total	5	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Coordinadores de posgrado, enero 2021.

3.2.1.3. Cuerpos académicos que participan en Redes de colaboración intercentros e interinstitucionales (nacionales e internacionales)

Tabla 102.

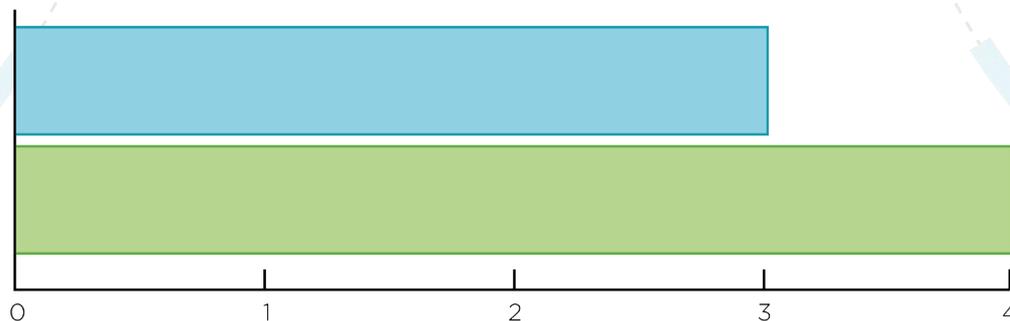
Cuerpos académicos que participan en redes académicas nacionales e internacionales en el CUTonalá.

Cuerpos académicos que participan en redes académicas nacionales e internacionales en el CUTonalá					
N°	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
1	UDG-CA-958	Procesos Educativos, Salud y Trabajo	Consolidado	1. Psicología, Educación y Formación 2. Factores Psicosociales en Enfermedades Crónicas 3. Factores Psicosociales y Calidad de Vida en Trabajo y Ambiente	1. Ángel González Mario Líder de Ca 2. Colunga Rodríguez Cecilia 3. Preciado Serrano María De Lourdes
2	UDG-CA-491	Historia Institucional	En consolidación	1. Rescate de Fuentes y Cultura Escrita 2. Historia del Derecho, las Instituciones y las Ideas Políticas 3. Cultura, Política y sus Procesos 4. Instituciones, Gobierno y Ciudad.	1. Marina del Sagrario Mantilla Trolle
3	UDG-CA-794	Derechos Humanos, Constitución y Reformas Estructurales.	En consolidación	1. Derechos Humanos, Estudios Constitucionales y Acceso a La Justicia. 2. Desarrollo, Sustentabilidad y Medio Ambiente.	1. Preciado Rodríguez Teresa Magnolia Líder De Ca 2. Gutiérrez Nájera Raquel 3. Ruíz Moreno Ángel Guillermo 4. Vega Ruiz Karla Fabiola
4	Red de vulnerabilidad e inclusión social	Red Iberoamericana de Investigación sobre Juventudes (RIIJU)	No reconocido	Universidad Autónoma del Estado de México	1. Eduardo Hernández González 2. Ana Cecilia Morquecho Güitrón 3. Esteban Leonardo Laso Ortiz 4. Lorenzo Rafael Vizcarra Guerrero 5. Lidia Karina Macías Esparza 6. Laura Nadhielli Alfaro Beracochea

Cuerpos académicos que participan en redes académicas nacionales e internacionales en el CUTonalá					
Nº	Clave	Nombre	Grado	LGAC	Miembros
4	Red de vulnerabilidad e inclusión social	Red Iberoamericana de Investigación sobre Juventudes (RIIJU)	No reconocido	Universidad Autónoma del Estado de México	7. Norma Alicia Ruvalcaba Romero 8. Héctor Rubén Bravo Andrade 9. Mercedes Gabriela Orozco Solís 10. Antonio Ponce Rojo 11. Jorge Hernández Contreras 12. Adriana Castañeda Barajas 13. Leticia Hernández Vega 14. Teresita de Jesús Montiel Ramos 15. Luis Alfredo Mayoral Guitérrez 16. Yolanda Magaña López

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

CA que participan en Redes de colaboración intercentros e interinstitucionales (nacionales e internacionales)



Gráfica 44. Cuerpos académicos que participan en Redes de colaboración intercentros e interinstitucionales (nacionales e internacionales) durante 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación y Divisiones, enero 2021.

3.2.1.4. Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales

Tabla 103.

Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales durante 2020.

Publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales	
Departamentos	Número de publicaciones
Ciencias Biomédicas	5
Ciencias de la Salud como Proceso Individual	4
Ciencias de la Salud Poblacional	1
Ciencias Jurídicas	1
Agua y Energía	1
Posgrados	
Doctorado en Agua y Energía	24
Total	36

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento y Coordinadores de posgrado, enero 2021.

3.2.2. Tecnologías transferidas

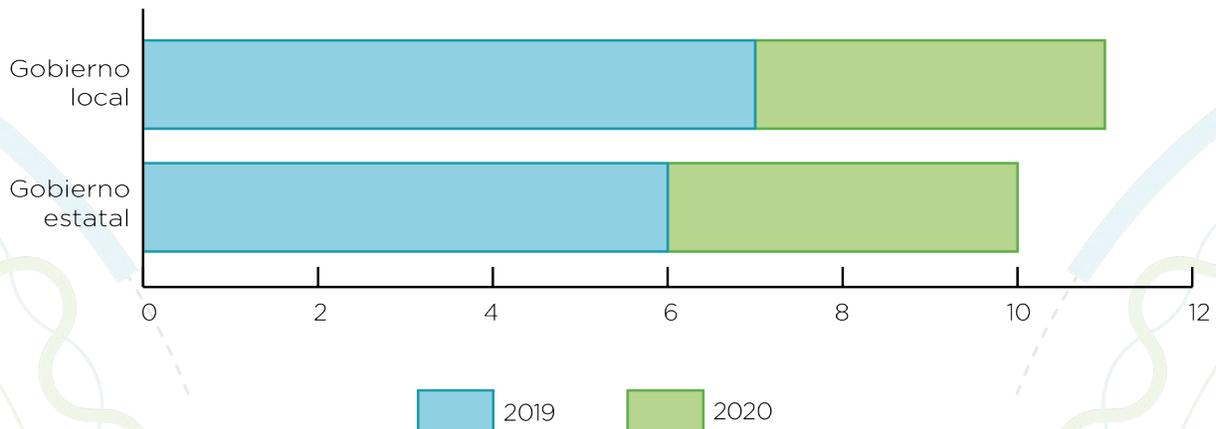
Para el 2020 se reportó la transferencia tecnológica y del conocimiento a través del producto creado por el Doctor David Alejandro López de la Mora, dicha transferencia está en trámite y es sobre un suplemento alimenticio proteico a base de nanotecnología con la empresa PiSA. Se pretende que la transferencia esté a la venta al público en el último trimestre del 2021.

Es una co-invencción entre CUTonalá-CUCS-CUCEI y los principales autores de la patente son:

- David Alejandro López de la Mora (Profesor Investigador CUTonalá)
- Miriam Méndez del Villar (Investigadora y Jefa de Departamento del CUTonalá)
- Lucía Álvarez Treviño (estudiante de doctorado del CUCS)
- Karla Díaz Castillo (Pasante de Nanotecnología del CUTonalá)

3.2.3.Consultorías realizadas

Consultorías realizadas



Gráfica 45. Consultorías realizadas a Gobierno Estatal y Gobierno Local, años 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Estadística Institucional, enero 2021.

3.2.4.Patentes otorgadas

Durante 2020 se obtuvo el análisis de patentabilidad “Encapsulación de Vitamina A en Nanopartículas Poliméricas de PLGA” correspondiente a los doctores Alberto Gutiérrez Becerra y David Alejandro López de la Mora y a los alumnos del CuTonalá Pedro Raymundo Santa Cruz Salazar, Luis Arturo Palafox Mariscal y Jetro Oropeza.

Así también se contó con el análisis de patentabilidad de “Uso de L-arginina como Tratamiento para Vértigo de Origen Periférico” le corresponde a las doctoras Miriam Méndez del Villar y Martha de Nuestra Señora de San Juan Rodríguez Sahagún.

En transferencia científica y tecnológica está el proyecto Conservación de productos hortofrutícolas del Dr. David Alejandro López de la Mora.

3.2.5.Registro de propiedad intelectual

En cuanto a este rubro, en 2020 se realizaron 2 registros de la propiedad intelectual en el Departamento de Ciencias Biomédicas, una de ellas por el Doctor David Alejandro López de la Mora y otra más por el Doctor Julio Iván Aguayo.

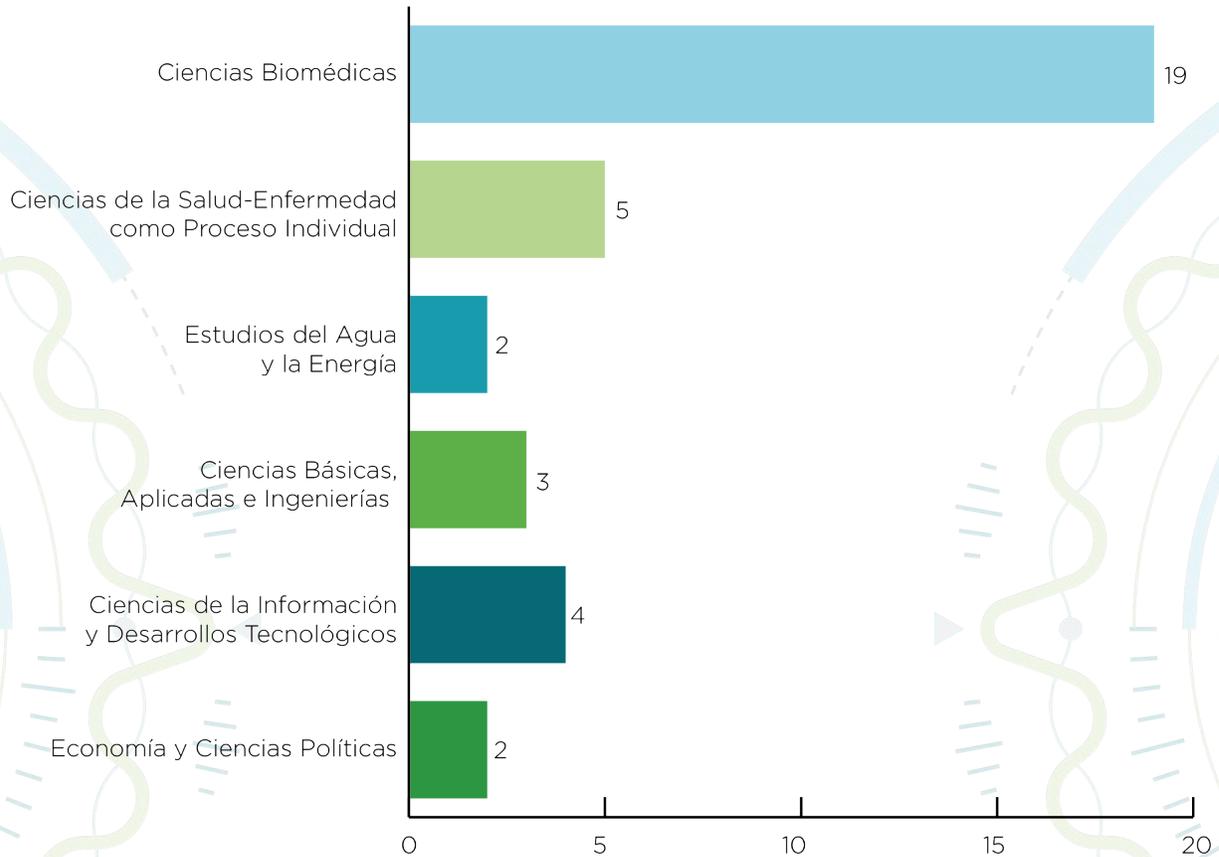
3.2.6. Soluciones de alto valor agregado



La divulgación de las investigaciones es parte fundamental y muy importante en los procesos de transferencia tecnológica y del conocimiento, en tanto que a partir de la socialización en las comunidades científicas puede crearse vías de comunicación entre centros de investigación, empresas y entidades financieras. A continuación se desglosan las actividades en materia de producción y publicación académica y de investigación.

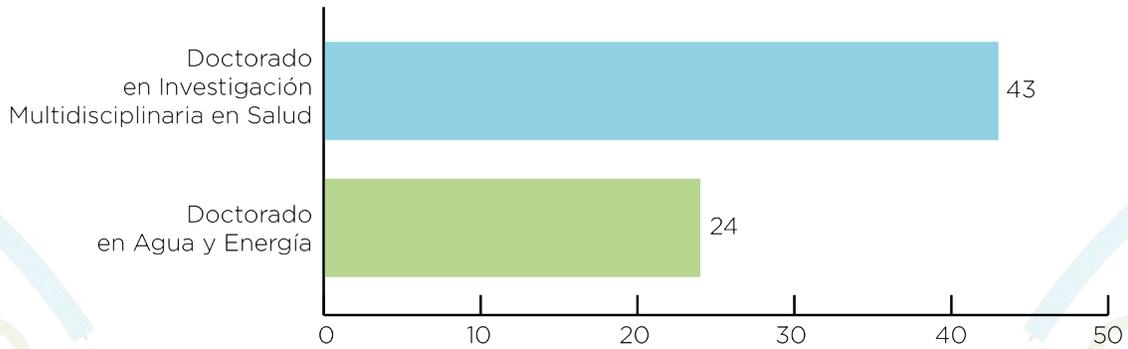
3.2.6.1. Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto

Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto



Gráfica 46. Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto reportados en los Departamentos.
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

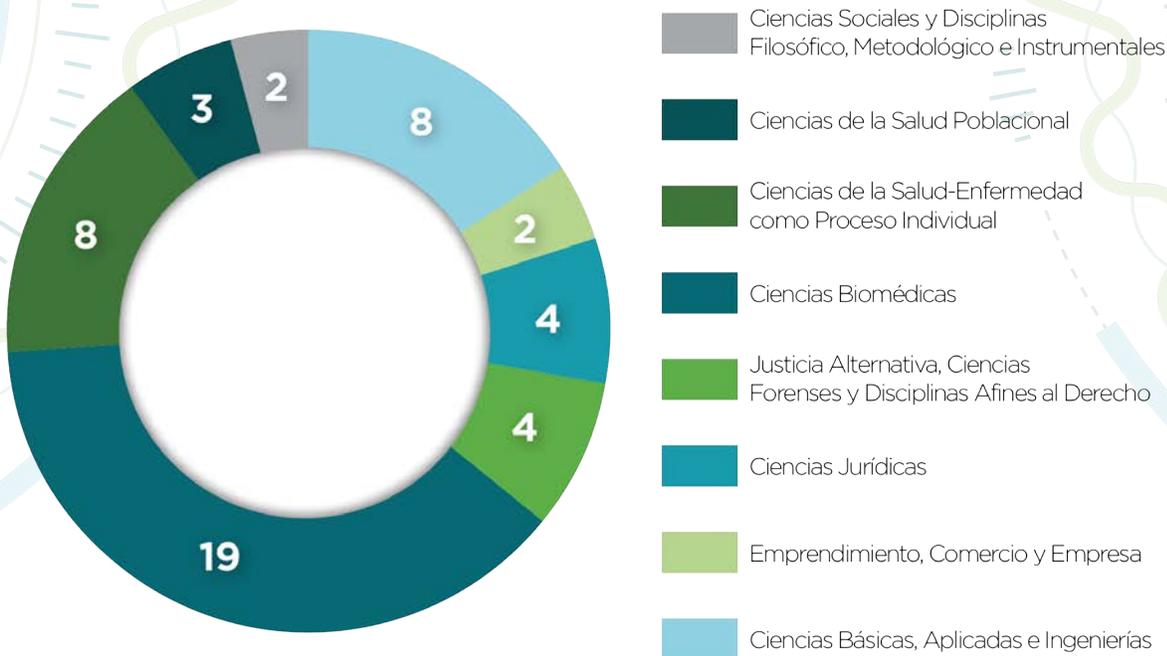
Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto de los posgrados



Gráfica 47. Artículos publicados en revistas académicas con factor de impacto reportados por los posgrados. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

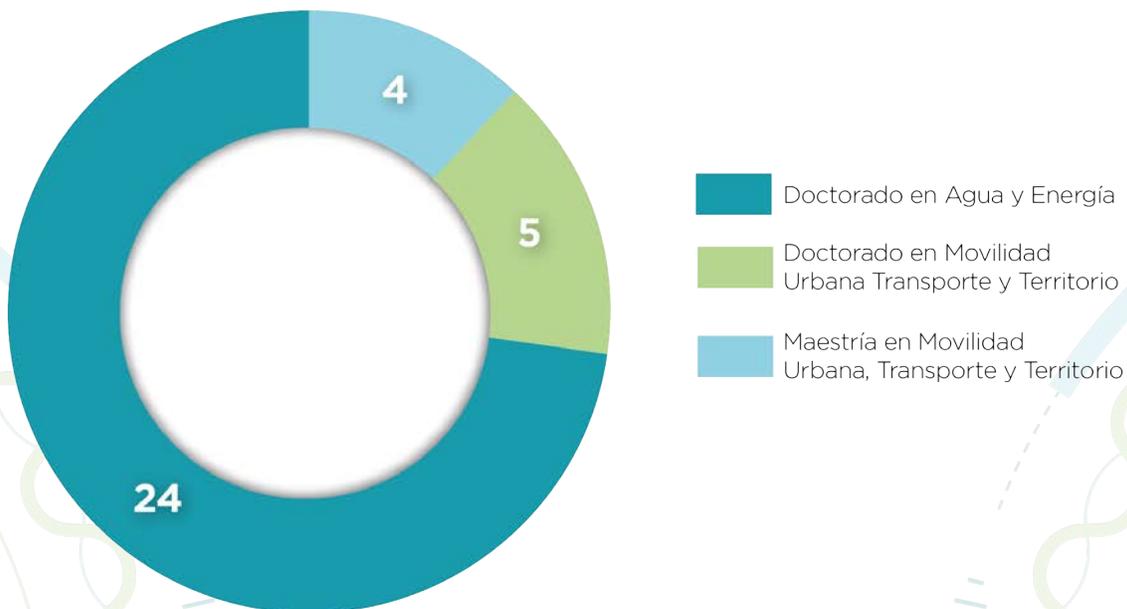
3.2.6.2. Artículos publicados en revistas indexadas

Artículos publicados en revistas indexadas en los departamentos



Gráfica 48. Artículos publicados en revistas indexadas reportados por los Departamentos. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

Artículos publicados en revistas indexadas en los posgrados



Gráfica 49. Artículos publicados en revistas indexadas reportados por los posgrados. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de Jefes de Departamento, enero 2021.

3.2.7. Agilizar la vinculación

Durante el 2020 en el CUTonalá se realizaron actividades que dejan en entredicho la inquietud de poner en marcha acciones que permitan agilizar la vinculación de este centro universitario, las cuales han sido planteadas desde cada área del conocimiento.

Tabla 104.

Acciones realizadas para la agilización de la vinculación durante 2020.

Agilizar la vinculación		
Departamento	No.	Acciones realizadas
Humanidades y Artes	1	1. Incentivar las prácticas profesionales
Estudios del Agua y la Energía	1	1. Se realizó la propuesta del Instituto de la Red Universitaria en Cambio Global Ambiental, el cual fue aprobado en este año por el Consejo de Centro de CUTonalá.
Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos	1	1. Pláticas con representantes de industrias con la intención de buscar proyectos de colaboración. Constantemente buscan la vinculación con la industria.

Agilizar la vinculación		
Departamento	No.	Acciones realizadas
Emprendimiento, Comercio y Empresa	3	<p>1.Eventos triple hélice: 1) Expo Innova Tlaquepaque y 2) Gira Incuba Emprende. Gobierno municipal, sector privado y academia: 1) Programa Mercado Violeta Tonalá, Jalisco, 2) Lic. Blanca Vázquez Directora de Unidad de Inversión y 3) Formación para el emprendimiento del H. Ayuntamiento de Tlaquepaque Jalisco.</p> <p>2.Vinculación Gobierno del Estado y academia: Mtra. Teresa Quintana Coordinadora de Gestión de Innovación y Emprendimiento de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología.</p> <p>3.Sector privado, gobierno del estado y academia: Licenciados. Iván Mirón y Cesar Daniel Hernández ambos representantes de secciones especializadas de emprendimiento en el Consejo de Jóvenes Coordinadores de Empresarios en el estado de Jalisco (CCJEJ).</p>
Total	6	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de los Jefes de Departamento, enero 2021.

3.3. Formación e incorporación de talento para la investigación

La formación de nuevos investigadores es un ejercicio que busca formar nuevos cuadros para trabajo científico y académico, en este sentido, durante el 2020, en el Centro Universitario se incursionó exitosamente en procesos de re-acreditación como se detalla a continuación.

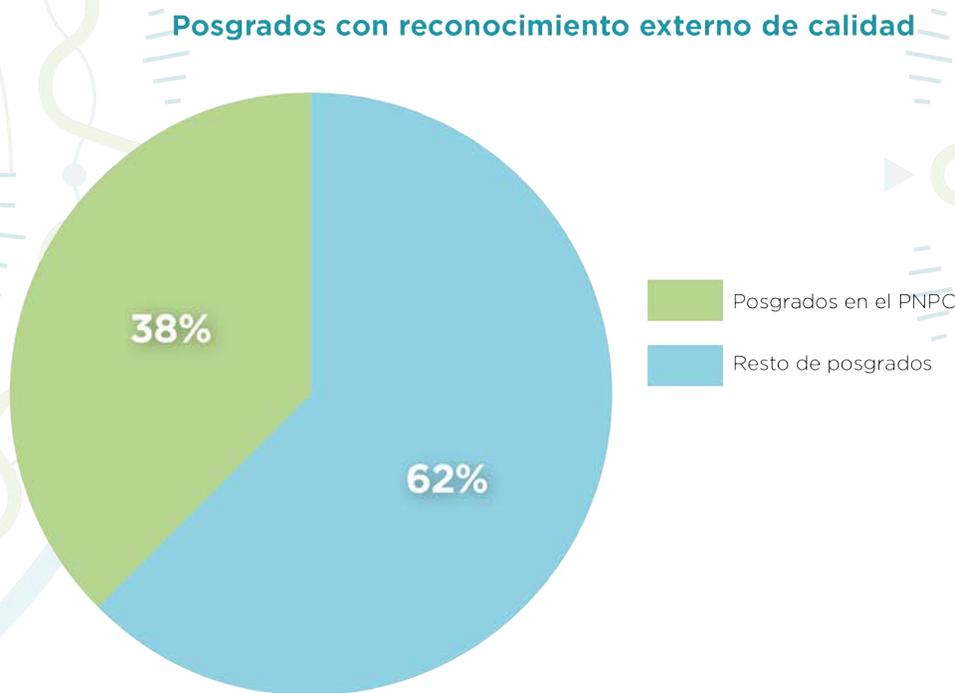
3.3.1. Posgrados de calidad

3.3.1.1. Posgrados con reconocimiento externo de calidad

Durante 2020 se renovó la vigencia en el PNPC de 3 de los PE de posgrado que son ofertados en el Centro Universitario de Tonalá, los cuales son;

- Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio,
- Doctorado en Agua y Energía y
- Doctorado en Derechos Humanos

Lo anterior representa un 38% de posgrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).



Gráfica 50. Proporción de posgrados con reconocimiento externo de calidad. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.3.2. Alumnos en proyectos

La investigación temprana busca promoverse desde diversas acciones desde el pregrado, otra estrategia se despliega a partir de cada uno de los posgrados que el Centro Universitario oferta, los estudiantes encuentre nichos de oportunidad para desarrollar habilidades para la investigación.

3.3.2.1. Estudiantes que participan en proyectos de investigación

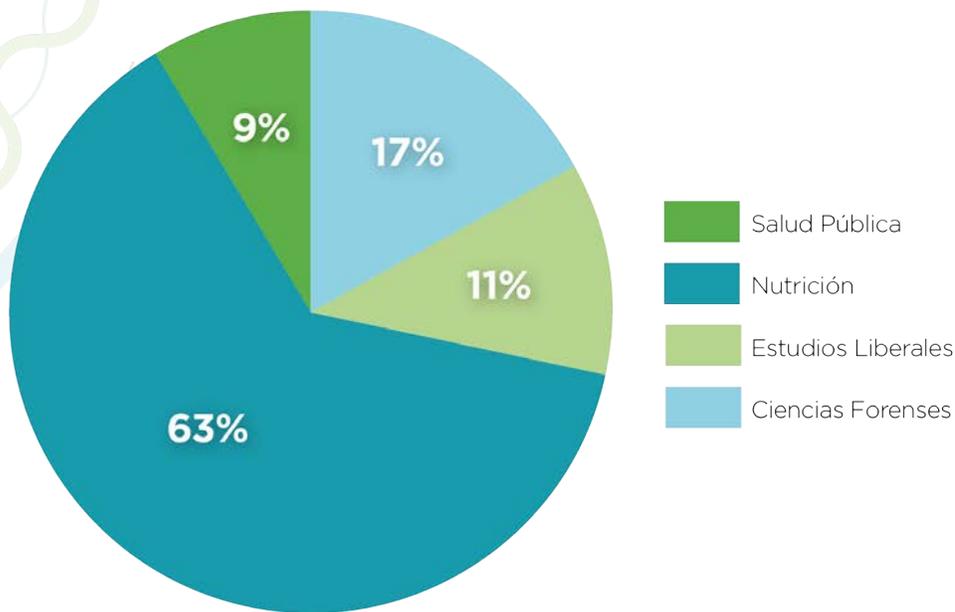
Tabla 105.

Estudiantes de pregrado CUTonalá participantes en proyectos de investigación durante 2020.

Estudiantes de pregrado participantes en proyectos de investigación	
PE de pregrado	No de estudiantes participantes
Ciencias Forenses	6
Estudios Liberales	4
Nutrición	22
Salud Pública	3
Total	35

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.

Estudiantes de pregrado que participan en proyectos de investigación



Gráfica 51. Estudiantes de pregrado que participan en proyectos de investigación. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

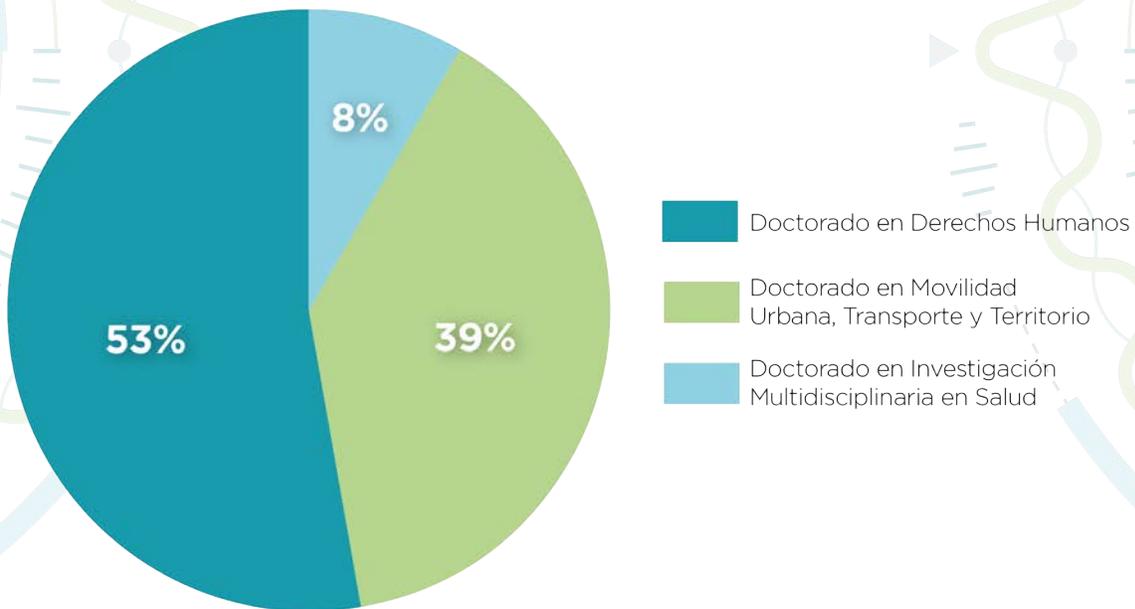
Tabla 106.

Estudiantes de posgrado CUTonalá participantes en proyectos de investigación durante 2020.

Estudiantes de posgrado participantes en proyectos de investigación	
PE de posgrado	No de estudiantes participantes
Doctorado en Investigación Multidisciplinaria en Salud	3
Doctorado en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	14
Doctorado en Derechos Humanos	19
Total	36

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información Coordinadores de posgrado, enero 2021.

Estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación



Gráfica 52. Estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.3.2.2. Becarios en investigación

Los investigadores también cuentan con la oportunidad de otorgar apoyos a los estudiantes para que tengan acceso en forma de becas, con dicho programa se busca estimular y coadyuvar en la generación de condiciones materiales para la consecución de su trayectoria en el nivel superior, y promover el desarrollo de sus habilidades en la investigación.

Tabla 107.

Becarios en investigación del calendario 2020 A.

Becarios en investigación del calendario 2020 A				
No.	Nombre del becario(a)	Programa educativo al que pertenece	Proyecto de investigación	Investigador receptor
1	Aguilar Guzmán Nayeli Elizabeth	Salud Pública	Iniciación a la investigación	Diana Mercedes Hernández Corona
2	Camarena Torres Jessica Itzel	Salud Pública	Iniciación a la investigación	Ana Gabriela Díaz Castillo
3	Contreras Sanabria Perla Lizbeth	Ingeniería en Energía	Iniciación a la investigación	Alberto Coronado Mendoza
4	Duarte Ayala Ramón	Ingeniería en Nanotecnología	Iniciación a la investigación	Belkis Coromoto Sulbarán Rangel
5	Isaías Velázquez Luis Andrés	Médico, Cirujano y Partero	Iniciación a la investigación	Mayra Mena
6	López García Karla Paola	Médico, Cirujano y Partero	Iniciación a la investigación	David Alejandro López de la Mora
7	Meza López Samantha	Gerontología	Iniciación a la investigación	Katya Aurora Rábago Olivares
8	Ponce Niño Donaldo	Médico, Cirujano y Partero	Iniciación a la investigación	Tonatiuh González Heredia
9	Rosales Caro Cynthia Guadalupe	Médico, Cirujano y Partero	Iniciación a la investigación	Jenny Arratia Quijada
10	Sandoval Stephanie	Ingeniería en Nanotecnología	Iniciación a la investigación	María Guadalupe Pérez García
11	Vega Gastelum Jesús Oswaldo	Médico, Cirujano y Partero	Iniciación a la investigación	Lucía Flores Contreras

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

Tabla 108.

Becarios en investigación del calendario 2020 B.

Becarios en investigación del calendario 2020 B				
No.	Nombre del becario(a)	Programa educativo al que pertenece	Proyecto de investigación	Investigador receptor
1	Aguinaga Gutiérrez Esmeralda	Lic.en Historia del Arte	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Cristina Isabel Castellano
2	Arreola González Diego Israel	Lic. en Ing. en Ciencias Computacionales	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Carlos Alberto Navarrete Ulloa
3	Camarena Torres Jessica Itzel	Lic. en Salud Pública	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Laura Leticia Salazar Preciado
4	Hernández Cruz Itzel	Lic. en Abogado	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Teresa Magnolia Preciado Rodriguez
5	Hernández García Natalia	Lic. en Gerontología	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Diana Mercedes Hernandez Corona
6	Isaías Velázquez Luis Andrés	Lic. en Médico, Cirujano y Partero	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Jenny Arratia Quijada
7	Koloffon Arias María Roció	Lic. en Historia del Arte	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Alfredo Hermosillo López
8	López García Karla Paola	Lic. en Médico, Cirujano y Partero	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	David Alejandro López de la Mora
9	López Zúñiga Claudia	Lic. en Salud Pública	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	María Luisa Avalos Latorre

Becarios en investigación del calendario 2020 B

No.	Nombre del becario(a)	Programa educativo al que pertenece	Proyecto de investigación	Investigador receptor
10	Martín del Campo Meléndez Kena Guadalupe	Lic. en Historia del Arte	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Jessica Marcceli
11	Mercado Avelar Jennifer Lizeth	Lic. en Ciencias Forenses	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Julio Cesar Vázquez Colunga
12	Meza López Samantha	Lic. en Gerontología	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Katya Aurora Rábago Olivares
13	Morales Arámbula Gala	Lic. en Historia del Arte	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Juan Hugo Sánchez García
14	Morales Hernández Andrea Anahí	Lic. en Médico, Cirujano y Partero	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Arieh Roldan Mercado Sesma
15	Ortega Dávalos Salma Damaris	Lic. en Gerontología	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Neyda Mendoza Ruvalcaba
16	Palafox Navarro Nora Astrid	Lic. en Nutrición	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Clío Chávez Palencia
17	Ponce Niño Donaldo	Lic. en Médico, Cirujano y Partero	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Tonatiuh González Heredia
18	Ríos Velázquez Paola Bianei	Lic. en Administración de Negocios	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Carlos Emigdio Quintero Castellanos
19	Santillán Cárdenas Kazandra Anayense	Lic. en Historia del Arte	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Marina del Sagrario

Becarios en investigación del calendario 2020 B				
No.	Nombre del becario(a)	Programa educativo al que pertenece	Proyecto de investigación	Investigador receptor
20	Tapia Delgado Héctor Michael	Lic. en Salud Pública	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Imelda Orozco Mares
21	Valderrama Rico Ximena Anali	Lic. en Ing. en Nanotecnología	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Edgar David Moreno Medrano
22	Villergas Fernández Jorge Alfredo	Lic. en Ing. en Energía	Apoyo a investigadores a través de la Coordinación de Investigación	Belkis Coromoto Sulbaran

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.3.2.3. Prestadores de Servicio Social en investigación

El servicio social es por tradición la forma en que los estudiantes regresan a partir de las habilidades profesionales que ha desarrollado en su formación por el nivel superior, una prestación a la sociedad en aras de enarbolar la idea del bien compartido a nivel estatal regional y nacional.

Tabla 109.

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación durante 2020.

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación				
No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
1	Aceves Martínez Paola Guadalupe	Licenciatura en Nutrición	Atención especializada del paciente con diabetes	Unidad Hospitalaria Dr. Juan I. Menchaca
2	Aguilar Chimal Jorge Merced	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Edgar David Moreno Medrano)	Departamento de Ciencias Básicas/Apoyo a la Investigación
3	Aguilar Guzmán Victoria Guadalupe	Licenciatura en Salud Pública	Accidentes	Unidad Hospitalaria Fray Antonio Alcalde
4	Aguilar Núñez Candy Patricia	Licenciatura en Nutrición	Investigación y colaboración en proyectos de seguridad alimentaria en Jalisco	Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
5	Aldrete Arámbula Fernanda	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- Laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía
6	Almaguer Islas Sebastián	Ingeniería en Energía	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Azucena)	CUTONALÁ Laboratorios del Departamento del Agua y la Energía.
7	Álvarez Zendejas Mario Alberto	Licenciatura en Nutrición	CUTONALÁ Apoyo en investigación en Comparación del estado nutricional mediante la herramienta control nutricional (CONUT) VS valoración global subjetiva en pacientes hospitalizados con enfermedad renal crónica en fase terminal	CUTONALÁ coordinación de Investigación
8	Anguiano Uribe Claudia Danae	Abogado	Programa De Fomento Para Investigación Temprana	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
9	Arias Navarro Jessica Citlali	Licenciatura en Salud Pública	Enfermedades Emergentes	Unidad Hospitalaria Fray Antonio Alcalde
10	Avalos Hernández Jessica Patricia	Licenciatura en Nutrición	Investigación Clínica en Licenciatura en Nutrición	Unidad Hospitalaria Fray Antonio Alcalde
11	Barragán Méndez Haalf Irving	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- Laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
12	Bernal De La Cruz Alan Eduardo	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Antolín Cerón Víctor Hugo)	CUTONALÁ/ Departamento de Ciencias Básicas/ Apoyo a la Investigación (Dr. Antolín Cerón Víctor Hugo)
13	Berumen Méndez Alfredo	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- Laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía
14	Corona Romero Alexa Lizette	Licenciatura en Administración de Negocios	Apoyo laboratorio de Ciencias Forenses	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
15	Cortes Villalobos Julio Cesar	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- Laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía
16	Cruz Medina Juan De Jesús	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Pablo Daniel Astudillo Sánchez)	CUTONALÁ/ Departamento de Ciencias Básicas/Apoyo a la Investigación
17	Esparza Estrada Isaac	Médico Cirujano y Partero	SSJ investigación programas para medicina aceptados	Secretaría de Salud Jalisco (Convenio Pendiente) en la Unidad de Enseñanza.
18	Espinoza González Sofia Lizette	Licenciatura en Salud Pública	Atención a la salud de la población, conflictos médicos y niveles de responsabilidad	Comisión de Arbitraje Médico del Estado de Jalisco
19	Flores Chávez Alberto	Ingeniería en Energía	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Mónica)	CUTONALÁ Laboratorios del Departamento del Agua Y La Energía.

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
20	Flores Ramírez Edgar Ignacio	Ingeniería en Nanotecnología	Predicción computacional de acoplamiento de ingeniería en nanotecnología estructuras de carbono y partículas de oro con ácidos nucleicos en interacción con complejos enzimáticos.	CUTONALÁ Departamento de Ciencias Biomédicas
21	Franco Gómez José Carlos	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- Laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía
22	García Contreras Diana Laura	Licenciatura en Administración de Negocios	Apoyo laboratorio de Ciencias Forenses	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
23	García Hernández Manuel De Jesús	Ingeniería en Nanotecnología	Incorporación A La Investigación Temprana Del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Gregorio)	CUTONALÁ Investigadores Adscritos al Departamento de Estudios del Agua y la Energía.
24	García Vázquez José Ramon	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo a la Investigación y Cálculos Teóricos Con G09 (Dr. Irán F. Hernández Ahuactzi)	CUTONALÁ/ Departamento de Ciencias Básicas/Apoyo a la Investigación
25	Gómez García Luis Enrique	Licenciatura en Administración de Negocios	Cuidado de la fauna.	CUTONALÁ Coordinación de Servicios Generales
26	González Camacho Cesar Alberto	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
27	González Hernández Mitzel Alejandra	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Azucena)	CUTONALÁ Laboratorios del Departamento del Agua y la Energía.
28	González Martínez Brianda María	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo a la Investigación (Dr. Edgar David Moreno Medrano)	CUTONALÁ/ Departamento de Ciencias Básicas/ Apoyo a la Investigación (Dr. Edgar David Moreno Medrano)
29	Lerma Gálvez Betzayda Araceli	Licenciatura en Nutrición	Fortalecimiento de la consulta clínica y psicológica para deportistas y público en general	Instituto de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y al Deporte
30	Macias Centeno Gabriel	Licenciatura en Administración de Negocios	Apoyo a la Investigación (Yolanda Navarro Flores)	Departamento de Emprendimiento Comercio y Empresa
31	Martínez García Yazmin Elizabeth	Médico Cirujano y Partero	Investigación Medicina Materno Fetal	Unidad Hospitalaria Dr. Juan I. Menchaca
32	Martínez Zepeda Valeria Janeth	Licenciatura en Nutrición	Fortalecimiento de la consulta clínica y psicológica para deportistas y público en general	Instituto de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y al Deporte
33	Méndez Vázquez Erick Humberto	Ingeniería en Energía	Incorporación a la Investigación Temprana del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith)	CUTONALÁ Investigadores Adscritos al Departamento de Estudios del Agua y la Energía.
34	Mendoza Gradilla Juan Ramon	Médico Cirujano y Partero	CUTONALÁ Servicio Social En Investigación: efecto de la administración de jengibre sobre los componentes del síndrome metabólico	CUTONALÁ coordinación de Investigación

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
35	Milian España Grecia Estefanía	Licenciatura en Nutrición	Determinación de fructosa en leche humana y su asociación con la microbiota en el lactante.	CUTONALÁ Departamento de Ciencias Biomédicas
36	Minero Hernández Guillermo Yulliani	Licenciatura en Administración de Negocios	Apoyo a la Investigación	Departamento de Emprendimiento Comercio y Empresa
37	Moreno Martínez Paulina	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo de prestadores de servicio del Centro Universitario de Tonalá para realizar actividades de investigación	Departamento de Enfermería Clínica Aplicada CUCS
38	Navarrete Prieto Edgar Eduardo	Ingeniería en Energía	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía	CUTONALÁ Laboratorios del Departamento del Agua y la Energía.
39	Nuño Gutiérrez Laura Daniela	Licenciatura en Salud Pública	Apoyo en vigilancia y seguimiento pacientes covid-19 de la zona oriente	Coordinación de Licenciatura en Salud Pública
40	Nuño Lomelí Roció Margarita	Licenciatura en Nutrición	CUTONALÁ Servicio Social En Investigación: efecto de la administración de jengibre sobre los componentes del síndrome metabólico	CUTONALÁ coordinación de Investigación
41	Ochoa Hernández Maharai	Licenciatura en Nutrición	Desarrollo de una crema untable a base de aceite de girasol y cacao	CUTONALÁ Departamento de Ciencias Biomédicas
42	Peimbert Cabrera Karla Fernanda	Licenciatura en Nutrición	Investigación en salud alimentaria y actividad física en escolares	Coordinación de la Licenciatura en Nutrición
43	Pérez Chávez Laura Marcela	Licenciatura en Historia del Arte	Apoyo en proyecto de investigación	CUTONALÁ Departamento de Humanidades y Artes CUTONALÁ

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
44	Pérez Escamilla Laura Vanessa	Médico Cirujano y Partero	SSJ Investigación Programas Para Medicina Aceptados	Secretaría de Salud Jalisco (Convenio Pendiente) en la Unidad De Enseñanza.
45	Ramírez López Daniela Alejandra	Médico Cirujano y Partero	Atención a la salud de la población, conflictos médicos y niveles de responsabilidad	Comisión de Arbitraje Médico del Estado De Jalisco
46	Regin Tovar Yolanda Jazmín	Licenciatura en Gerontología	Prevención de deterioro cognitivo en la vejez: clínica de la memoria justificación (Neyda)	CUTONALÁ - Departamento de Ciencias de la Salud Enfermedad como Proceso Individual
47	Ríos Orozco Octavio Ulises	Ingeniería en Energía	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Azucena)	CUTONALÁ Laboratorios del Departamento del Agua y la Energía.
48	Rodríguez Silva Cesar Iván	Ingeniería en Energía	Incorporación a la investigación temprana del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ Investigadores Adscritos al Departamento de Estudios del Agua y la Energía.
49	Ruelas Zúñiga Laura Abigail	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Dra. Edith García)	CUTONALÁ- Laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía
50	Salinas Sandoval Danae Elizabeth	Ingeniería en Nanotecnología	Incorporación a la investigación temprana del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Gregorio)	CUTONALÁ Investigadores Adscritos al Departamento de Estudios del Agua y la Energía.
51	Seman Luna Nicole	Licenciatura en Gerontología	Prevención de deterioro cognitivo en la vejez: clínica de la memoria justificación (Neyda)	CUTONALÁ - Departamento de Ciencias de la Salud Enfermedad como Proceso Individual
52	Soto Contreras Daniel Alejandro	Médico Cirujano y Partero	Servicio social en la unidad de VIH del HCG FAA	Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Prestadores de Servicio Social del CUTonalá en investigación

No.	Nombre del prestador de Servicio Social	PE al que pertenece	Proyecto (programa de servicio social) al que pertenece	Dependencia
53	Terron Suarez Yajaira	Licenciatura en Salud Pública	Programa de Fomento para Investigación Temprana	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
54	Torres Medel Mónica Jacqueline	Licenciatura en Administración de Negocios	Proyecto Emprende Cut	CUTONALÁ Departamento de Emprendimiento Comercio y Empresa
55	Valdivia Martínez Fernando Alejandro	Ingeniería en Nanotecnología	Apoyo a la Investigación y Cálculos Teóricos Con G09 (Dr. Irán F. Hernández Ahuactzi)	CUTONALÁ/ Departamento de Ciencias Básicas/ Apoyo a la Investigación
56	Valle Tapia Joseline Anarosa	Licenciatura en Gerontología	Prevención de deterioro cognitivo en la vejez: clínica de la memoria justificación (Neyda)	CUTONALÁ - Departamento de Ciencias de la Salud Enfermedad como Proceso Individual
57	Vega Vargas Pablo Alberto	Licenciatura en Estudios Liberales	Movilidad y territorio: experiencias en barrios de la ZMG	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales
58	Velázquez Michel José Pablo	Ingeniería en Energía	Apoyo para los laboratorios del Departamento de Estudios del Agua y la Energía (Mónica)	CUTONALÁ Laboratorios del Departamento del Agua y la Energía.
59	Velázquez Vidaurri Alma Lorena	Médico Cirujano y Partero	SSJ investigación programas para medicina aceptados	Secretaría de Salud Jalisco (Convenio Pendiente) en la Unidad De Enseñanza.
60	Vidrio Rubio Paola Rubí	Licenciatura en Nutrición	Análisis microbiológico de alimentos elaborados en sitio de atención integral a individuos inmunodeprimidos	CUTONALÁ Departamento de Ciencias Biomédicas
61	Villalobos Trejo Lorena Marianne	Médico Cirujano y Partero	Enfermedades emergentes	Unidad Hospitalaria Fray Antonio Alcalde

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

3.3.3. Inducción a la investigación



3.3.3.1. Delfines

Dadas las condiciones que pandemia la edición del verano de investigación mejor conocida como DELFÍN, se desarrolló de manera virtual y participaron 34 alumnos en diversos proyectos y en diversas latitudes que a continuación se detallan:

Tabla 110.

Alumnos participantes en el verano de Investigación Delfín 2020.

Alumnos participantes del Delfín 2020					
No.	Nombre	Programa Educativo	Institución Destino	Proyecto de investigación	Lugar de la estancia
1	Aceves Marque Guillermina Alejandra	Licenciatura en Derecho o Abogado	Corporación Universitaria Rafael Nuñez	Justicia constitucional, Derecho penal y Responsabilidad del Estado.	Barranquilla, Atlántico

Alumnos participantes del Delfín 2020

No.	Nombre	Programa Educativo	Institución Destino	Proyecto de investigación	Lugar de la estancia
2	Arraniaga Ornelas Jairo Fernando	Ingeniería en Energía	Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas	Ingeniería para la sostenibilidad	Nuevo Vallarta, Nayarit
3	Cervantes Kobayashi Naomi	Licenciatura en Administración de Negocios	Centro de Investigación Científica y Estudios Sociales, Económicos y de Mercado del Sector Privado, A.C.	Desarrollo Socioeconómico y Proyectos Productivos que Favorezcan La Economía Indígena, con Perspectiva de Género	Tuxtla Gutierrez, Chiapas
4	Contreras Sanabria Perla Lizbeth	Ingeniería en Energía	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Impacto de la ubicación de almacenamiento de energía en redes eléctricas con fuentes de energía renovable.	Morelia, Michoacán
5	Flores Bajonero Isis Alexia	Licenciatura en Gerontología	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CONACYT)	El medio ambiente como marco de la vejez y el envejecimiento	Veracruz
6	Galvan Rosales Katty Alejandra	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Nanomedicina y biotecnología	Guadalajara, Jalisco
7	García Cortez Sara Patricia	Licenciatura en Salud Pública	Universidad Autónoma de Yucatán	Condiciones crónicas y Salud Pública (énfasis en DT2 adherencia terapéutica, calidad de vida, estilo de vida)	Yucatán
8	Gómez Fuentes Isaac Josué	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Preparación de nanoestructuras y su caracterización por XPS	Zapopan, Jalisco
9	Gómez Vázquez Luis Fernando	Médico Cirujano Partero	Centro Universitario de Tonalá	Nanomedicina y biotecnología	Tonalá, Jalisco
10	González Avalos Oscar Arturo	Licenciatura en Nutrición	Centro Universitario de Tonalá	Biología Molecular y Genética de enfermedades crónico degenerativas	Tonalá, Jalisco

Alumnos participantes del Delfín 2020

No.	Nombre	Programa Educativo	Institución Destino	Proyecto de investigación	Lugar de la estancia
11	Iñiguez Naranjo Martha Isabel	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Inmunometabolismo	Tonalá, Jalisco
12	Isaias Valezquez Luis Andres	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Biología Molecular y Genética de enfermedades crónico degenerativas	Guadalajara, Jalisco
13	Marolas López Marco Antonio	Ingeniería en Energía	Centro de Investigación en Matemáticas (CONACYT)	Análítica predictiva para la detección de patrones anómalos en motores industriales	Guanajuato, México
14	Martinez Ortiz Sergio Ernesto	Médico Cirujano Partero	Centro Universitario de Tonalá	Biología Molecular y Genética de enfermedades crónico degenerativas	Tonalá, Jalisco
15	Mendoza Ramirez Nayeli Amairani	Licenciatura en Salud Pública	Universidad Autónoma de Yucatán	Condiciones crónicas y Salud Pública (énfasis en DT2 adherencia terapéutica, calidad de vida, estilo de vida)	Yucatán
16	Mora Rodriguez Gema Guadalupe	Licenciatura en Derecho o Abogado	Corporación Universitaria Rafael Nuñez	Derechos Humanos	Cartagena, Bolívar
17	Morales Hernández Andrea Anahí	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Bioinformática	Tonalá, Jalisco
18	Navarro Palafox Nora Astrid	Licenciatura en Nutrición	Centro Universitario de la Costa	Rehabilitación Cardiovascular	Puerto Vallarta, Jalisco
19	Orozco Alvarez José Carlos	Ingeniería en Nanotecnología	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	Óptica Cuántica	Monterrey, Nuevo León
20	Paredes Velarde Irene	Ingeniería en Energía	Instituto Politécnico Nacional	Aprovechamiento de Energías Renovables	Ciudad de México
21	Pedroza Mata María Guadalupe	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Síndrome Metabólico	Zapopan, Jalisco
22	Peña Mendoza Karina Abigail	Licenciatura en Nutrición	Universidad Autónoma de Chiapas	Agricultura familiar	Tuxtla Gutierrez, Chiapas

Alumnos participantes del Delfín 2020

No.	Nombre	Programa Educativo	Institución Destino	Proyecto de investigación	Lugar de la estancia
23	Ramirez Gomez Mariana	Licenciatura en Salud Pública	Universidad Autónoma de Yucatán	Condiciones crónicas y Salud Pública (énfasis en DT2 adherencia terapéutica, calidad de vida, estilo de vida)	Yucatán
24	Razo Nuñez Dayhan	Médico Cirujano Partero	Universidad Lamar	Seguridad Alimentaria en enfermedades crónicas	Guadalajara, Jalisco
25	Rizo Ochoa Fabiola Elizabeth	Ingeniería en Nanotecnología	Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CONACyT)	De nano a macro: síntesis de superestructuras jerárquicas metálicas y bimetálicas usando microemulsiones bicontinuas como medio confinado de reacción y su aplicación como electrocatalizadores	Monterrey, Nuevo León
26	Rosas Beltrán Abraham Felipe	Médico Cirujano Partero	Instituto Mexicano del Seguro Social	Oncología Pediátrica	Ciudad de México
27	Santa Cruz Salazar Pedro Raymundo	Ingeniería en Nanotecnología	Universidad de Guadalajara	Nanomedicina y biotecnología	Guadalajara, Jalisco
28	Suarez de Santiago Miguel Angel	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Nanomedicina y biotecnología	Guadalajara, Jalisco
29	Toro Corona Ulises Adan	Licenciatura en Administración de Negocios	Centro de Investigación Científica y Estudios Sociales, Económicos y de Mercado del Sector Privado, A.C.	Desarrollo Socioeconómico y Proyectos Productivos que Favorezcan La Economía Indígena, con Perspectiva de Género	Tuxtla Gutierrez, Chiapas
30	Ulloa Ramírez Martha	Ingeniería en Nanotecnología	Centro de Investigación en Materiales Avanzados	Síntesis de películas delgadas de perovskites híbridas para celdas solares de alta eficiencia	Apodaca, Nuevo León
31	Valencia Silva Nancy Patricia	Licenciatura en Administración de Negocios	Universidad de San Buenaventura	Negocios Internacionales	CALI, Valle del Cauca

Alumnos participantes del Delfín 2020					
No.	Nombre	Programa Educativo	Institución Destino	Proyecto de investigación	Lugar de la estancia
32	Valle Alférez Sarai	Licenciatura en Nutrición	Universidad Lamar	Seguridad Alimentaria en enfermedades crónicas	Guadalajara, Jalisco
33	Vazquez Zermeño Jesus Eduardo	Médico Cirujano Partero	Universidad de Guadalajara	Nanomedicina y biotecnología	Guadalajara, Jalisco
34	Velazques Rios Saul	Licenciatura en Salud Pública	Universidad de Guadalajara	Artritis Psoriásica, Espondiloartritis, Artritis Reumatoide	Guadalajara, Jalisco

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.3.4. Estudiantes que realizan tesis



EL CUT REALIZA DE MANERA VIRTUAL SU PRIMER DEFENSA DE TESIS POR CONTINGENCIA

Egresada de la Licenciatura en Nutrición, Samanta Hernández García, se apoyó en el uso de las tecnologías para su defensa de tesis, logrando así obtener el grado de licenciada.

En el CUT estamos logrando superar las adversidades ante la contingencia por COVID 19. Felicitamos a todo el equipo de académicos por seguir trabajando en beneficio de la Institución.

¡FELICIDADES!
 son #OrgulloCUT

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 CUT
 CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

La pandemia que afrontamos durante el 2020, no fue un obstáculo para que los estudiantes culminaran sus procesos de titulación, tal fue el caso de la egresada de la Licenciatura en Nutrición Samanta Hernández García, quien fue la primera estudiante en defender su tesis en la modalidad virtual.

Tabla 111.
 Titulaciones por tesis de los PE de pregrado durante 2020.

Titulados por tesis 2020	
Programa de pregrado	Número de titulados por tesis
Nanotecnología	18
Historia del Arte	1
Estudios Liberales	3

Titulados por tesis 2020	
Programa de pregrado	Número de titulados por tesis
Nutrición	3
Medicina	4
Salud Pública	2
Total	31

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.



3.3.5.1. Estudiantes que participan en proyectos de emprendurismo

5 estudiantes de la Ingeniería en Energía participaron activamente en HultPrize at UDG, siendo el presidente del evento un estudiante del PE de Ingeniería en Energía, otros dos fueron los representantes Hult Prize at CUTonalá y los otros dos fueron parte del equipo que llegó a la final obteniendo el 2do lugar.

2 alumnos de Diseño de Artesanía vinculados con el Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa CRECE y por parte de la Academia de Teorías e Historias.

98 alumnos del PE de Nutrición gracias a la UA Gestión de proyectos productivos.

El Departamento de Ciencias Biomédicas reportó la participación de 3 alumnos con el profesor David Alejandro López de la Mora.

El Departamento de Emprendimiento, Empresa y Gobierno obtuvo la participación de 45 alumnos a través de CReCE Tonalá se incluyen sesiones informativas, cursos, talleres, formación empresarial y promoción de la cultura emprendedora. Cabe hacer mención que esta información se está reportando también en el informe del dicho centro.

3.3.5.2. Modelo triple hélice

Un modelo de universidad que se piense como moderna, no puede pensar en el aislamiento, sino que, por el contrario, los vínculos que logre en diversos sectores son fundamentales para la elaboración de políticas de colaboración entre la universidad, el sector empresarial y el gobierno, con lo que en tiempos donde la sociedad enfrenta retos tan complejos como el de una pandemia, este aspecto durante el 2020 se volvió estratégico.

Tabla 112.

Acciones realizadas con el Modelo triple hélice en CUTonalá durante 2020.

Acciones realizadas con el Modelo triple hélice		
División	Número de acciones	Descripción
Ciencias de la Salud	2	Se llevaron a cabo 2 proyectos de investigación para la evaluación de ventiladores mecánicos como parte del tratamiento de la pandemia COVID. Un proyecto vinculado entre el Dr. David López de la Mora del Centro Universitario de Tonalá, CONACYT y la industria con el fin de generar una herramienta biomédica en el tratamiento de los pacientes con COVID.
Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	3	Revisión y aprobación de la maestría en Ciencias de la Ciudad Revisión y aprobación de Diplomados: -Innovación Artesanal -Especialización en artesanía y artes populares para derechos de diseño e interiorismo -Historia del Arte -Fotografía Científica Revisión y aprobación del Laboratorio en Fotografía Científica el cual además de ser un espacio de enseñanza-aprendizaje; pretende brindar servicios contratados de investigación vinculando a los estudiantes con el sector público y privado.

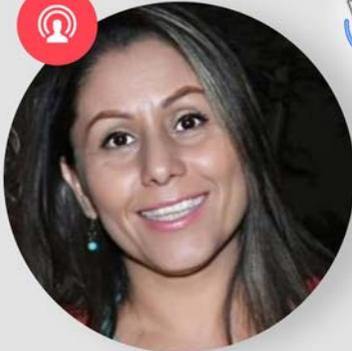
Acciones realizadas con el Modelo triple hélice		
División	Número de acciones	Descripción
Ingenierías e Innovación Tecnológica	8	<p>a) Se llevó a cabo la realización de la fase eliminatoria del Premio Hult Prize, es una competencia anual de un año que reúne ideas de estudiantes a fin de resolver un problema social apremiante en torno a temas como la seguridad alimentaria, el acceso al agua, la energía y la educación. En la edición 2020 el tema central del desafío fue “Food for Good. Transforming food into a vehicle for change”. Creating jobs, stimulating economies, reimagining supply chains, and improving outcomes for 10,000,000 people by 2030.</p> <p>Organizado por alumnos de la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica</p> <p>b) Durante el verano se llevó a cabo en colaboración con la Coordinación del Doctorado en Agua y Energía y la Coordinación de la Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía, los Seminarios de los posgrados en Agua y Energía, en los cuales se trataron temas relacionados con los posgrados que se ofertan en la División.</p> <p>c) Alumnos de CUTonalá y CUCEI participaron en el concurso University Rover Challenge (Design and build the next generation of Mars rovers that will one day work alongside human explorers in the field), organizado por The Mars Society. Los estudiantes diseñaron y construyeron el prototipo de un rover para enviar a exploración a Marte.</p> <p>Nombre de la Competencia: University Rover Challenge (URC). Fecha de participación: de septiembre 2019 a febrero 2020. Resultado: Semifinalista junto a las mejores universidades de México: Tec de Monterrey, UNAM e IPN</p>
Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	52	Entre las distintas actividades se incluyeron las siguientes: Desafíos y pasiones de un emprendedor, Emprendimiento femenino Mercado Violeta, Por qué fracasan los emprendimientos, Inicia tu negocio desde 0, ADN innovador para emprender, Expo Emprende e Innova Tlaquepaque 2020, Gira Incuba-Emprende 2020
Total	65	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Divisiones, enero 2021.

Así mismo el PE de Nutrición tuvo un programa de colaboración con el ITESO.

3.3.5.3. Centro Regional para la Calidad Empresarial (CReCE)

Factor WOW en el Emprendimiento



Martes
24 de noviembre
11:00 a 12:00 hrs.

f LIVE CRECE UDG
ACCESO LIBRE

Imparte:
Lic. Yadira Reynoso Ayala
Fundadora de la firma "Crear Ideas para el Desarrollo S.A."
Speaker, mediador de empresas familiares y coach organizacional.



¿Por qué fracasan los emprendimientos?



Martes
10 de noviembre
11:00 a 12:00 hrs.

f LIVE CRECE UDG
ACCESO LIBRE

Imparte:
Lic. César Daniel Hernández Jiménez
Consultor en Oppus Consultores y miembro del Consejo Estatal de la Juventud en representación del Consejo Coordinador de Jóvenes Empresarios.



Tabla 113.

Actividades desarrolladas por el CReCE durante 2020.

Actividades desarrolladas por el CReCE		
No	Nombre de la actividad	Fecha
1	Taller “El valor del emprendedor” Como carajos emprendo.	23/01/2020
2	Taller MIND (México Innovación y Diseño) Ecosistema Emprendedor en Jalisco	27/01/2020
3	Taller metodología y prácticas de investigación	27/01/2020
4	Taller Innovación&Emprendimiento	27/01/2020
5	Emprende tu negocio gastronómico	27/01/2020
6	Fallarás 100% de las cosas que NO emprendas	27/01/2020
7	Taller Propiedad Intelectual	27/01/2020
8	Expo Innova Tlaquepaque 2020	29/01/2020
9	Expo Innova Tlaquepaque 2020	30/01/2020
10	CReCE Talks “Open Innovation Garage”	06/02/2020
11	Sesiones de trabajo Comunidad CReCE (ENACTUS)	07/02/2020
12	Ponencia reformas fiscales	10/02/2020
13	Reunión protocolo CReCE Jurídico	17/02/2010
14	Concurso Gamers para alumnos CUT	19/02/2020
15	CReCE Talks como emprender con 15 Dlls	20/02/2020
16	Reunión de emprendimiento social ESMEEX	20/02/2020
17	Sesiones de trabajo Comunidad CReCE	21/02/2020
18	Gira Red de Incubadoras	02/03/2020
19	CReCE Talks “Emprendedor 360”	05/03/2020
20	CReCE Talks “CReCE tu Negocio”	10/03/2020
21	Sesión Informativa ENACTUS	13/03/2020
22	Difusión programa protección al empleo	26/03/2020
23	Webinar CReCE Talks “La Excelencia Operativa en las Empresas”	03/06/2020

Actividades desarrolladas por el CReCE		
No	Nombre de la actividad	Fecha
24	Webinar CReCE Talks "Consecuencia de la Pandemia en Empresas de Servicio	04/06/2020
25	Webinar CReCE Talks Storytelling&Elevator Pitch. (Presentaciones de Impacto)	05/06/2020
26	Webinar CReCE Talks "La Gestión del Talento Humano y su impacto financiero en las empresas"	15/07/2020
27	Promoción Jump Chile, emprendimiento universitario Centro de Innovación Uc Anacleto Angelini	12/08/2020
28	Webinar Red Incuba "Requisitos mínimos para presentar un proyecto a Fondos"	25/08/2020
29	Presentación Mercado Violeta "Plataforma para apoyo a microempresas impulsada por mujeres en Tonalá Jalisco"	09/09/2020
30	Promoción de On Campus Program Hultz Prize	11/09/2020
31	CReCETalks desafíos de emprender en tecnología, con Iván Mirón CEO de EasyAudit	01/10/2020
32	CReCETalks Emprendimiento Femenino: Mercado Violeta	08/10/2020
33	CReCETalks Tu sueño es más poderoso que tu edad	13/10/2020
34	CReCETalks Inicia tu negocio desde 0	15/10/2020
35	CReCETalks De empresa tradicional a empresa innovadora	20/10/2020
36	CReCETalks Los 4 pilares de las finanzas en el impulso a emprendedores	22/10/2020
37	CReCETalks La importancia de formalizar y trascender los negocios familiares	27/10/2020
38	CReCETalks Cómo enfrentar los retos laborales en la era digital	29/10/2020
39	El Comercio Exterior y sus alternativas de crecimiento en México	05/11/2020
40	CReCETalks ¿Por qué fracasan los emprendimientos?	10/11/2020
41	CReCETalks Manejo de crisis organizacional	12/11/2020
42	CReCETalks La música como dosis de esperanza en medio de la crisis COVID-19	17/11/2020
43	CReCETalks Plataformas de Food Delivery y sus beneficios en un negocio nuevo	19/11/2020
44	CReCETalks Factor WOW en el emprendimiento	24/11/2020
45	CReCETalks ADN innovador para emprender	26/11/2020

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información del Departamento de Economía, Comercio y Empresa, enero 2021.

3.3.6. Productos creados

En el CUTonalá se desarrolló la creación de 2 productos creados. Dr. David Alejandro López de la Mora (perteneciente al Departamento de Ciencias Biomédicas) los cuales son:

Desarrollo de un gel proteico vegano con nanopartículas de proteína de chícharo y micropartículas de arroz en un volumen de una sola dosis.

3.3.7. Institutos, laboratorios y centros de investigación

Tabla 114.

Laboratorios y Centros del Centro Universitario de Tonalá reportados para 2020.

Laboratorios y Centros del Centro Universitario de Tonalá			
División	Departamento	Laboratorio o Centro	Encargado
División de Ciencias de la Salud	Departamento de Ciencias Biomédicas	1. Centro de Investigación Multidisciplinaria en Salud	Dra. Mayra Guadalupe Mena Enríquez
División de Ciencias de la Salud	Departamento de Salud Enfermedad Como Proceso Individual	2. Centro de Investigación del Desarrollo y el Envejecimiento Humano	Dra. Neyda Mendoza Ruvalcaba

Laboratorios y Centros del Centro Universitario de Tonalá				
División	Departamento	Laboratorio o Centro	Encargado	
División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	Estudios del Agua y la Energía	3. Laboratorio de Energías Renovables	Dra. Edith Xio Mara García García	
		4. Laboratorio de Micro redes Inteligentes con Energía Renovable	Dr. Alberto Coronado Mendoza	
		5. Laboratorio de Bioprocesos	Dr. Kelly Joel Gurubel Tun	
		6. Laboratorio de Estudios Ambientales	Dra. Aida Alejandra Guerrero De León	
		7. Laboratorio de Tecnologías Disruptivas	Dr. Carlos Jesahel Vega Gómez	
		8. Laboratorio de Geología	Dr. Marco Antonio Delgado Vázquez	
		9. Laboratorio Huerto Solar	Pendiente	
	Ciencias Básicas y Aplicadas	10. Laboratorio de Microscopía e Instrumentación	Dr. José Benito Pelayo	
		11. Laboratorio Síntesis de Materiales Avanzados	Dr. Víctor Hugo Romero Arellano	
		12. Laboratorio de Espectroscopia	Dra. Maria Guadalupe Perez Garcia	
		13. Laboratorio de Nanotecnología	Dr. Víctor Hugo Antolín Cerón	
	Red Universitaria	14. Instituto de la Red Universitaria en Investigación en Cambio ambiental global	Dra. Ana Luz Quintanilla Montoya	
	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicos e Instrumentales	15. Laboratorio de Análisis Socioespacial	Dr. Rodolfo Humberto Aceves Arce

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, enero 2021.

3.4. Situación COVID-19

Poner al servicio de la emergencia sanitaria la investigación de frontera y la transferencia tecnológica fue una prioridad dentro de las agendas principales que la Universidad y el CUTonalá abanderaron durante el 2020.

En este sentido, fue instalado el Sistema de Diagnóstico COVID-19 se encuentra dentro del Centro de Investigación Multidisciplinario en Salud (CIMS), ubicado en el edificio F. Fueron invertidos 4,500,000 de pesos para la implementación y operación del laboratorio.

Hasta la fecha se han realizado 5,348 pruebas, el servicio que se ofrece es tipo drive thru, sin embargo tenemos poco más del 4% de nuestros pacientes que llegan a pie, menos del 1% en motocicleta y hemos recibido a dos pacientes en ambulancia.

Del total de pruebas realizadas a la población general, 2,494 han sido positivas, 2,229 negativas, 49 indeterminadas. Del total de pruebas positivas, 57% son mujeres y 43% son hombres.

Por su parte, el Dr. David Alejandro López de la Mora, es uno de los investigadores responsables en el diseño e implementación del primer protocolo en México para la evaluación de la seguridad y eficacia de dispositivos biomédicos de ventilación mecánica. Además del co-desarrollo tecnológico del primer ventilador mecánico de la Universidad de Guadalajara en colaboración con Atlas Nanotech y PROMEYCO.

Finalmente, se llevaron a cabo 2 proyectos de investigación para la evaluación de ventiladores mecánicos como parte del tratamiento de la pandemia COVID. Proyectos vinculados entre el propio Dr. David López de la Mora del Centro Universitario de Tonalá, CONACYT y la industria con el fin de generar una herramienta biomédica en el tratamiento de los pacientes con COVID.

4. Extensión y responsabilidad social



4. Extensión y responsabilidad social

Con la intención de alinear la gestión del centro en congruencia con los principios establecidos para las instituciones de educación superior y el marco desarrollado por la responsabilidad social, se llevó a cabo por uno de los grupos técnicos de apoyo integrados al interior de la Secretaría Académica, un diagnóstico situacional basado en los instrumentos propuestos por la Unión de Responsabilidad Social Universitaria (URSULA).

Derivado de las reuniones celebradas en forma presencial y virtual durante los meses de febrero, marzo y abril, en las que el grupo técnico de apoyo analizó la viabilidad de utilizar las matrices propuestas por URSULA para diagnosticar la Gestión organizacional, la Formación, la Cognición, y la Participación Social, en una escala de 1 a 5 donde 1 es: No lo hemos contemplado, 2 es: Se han desarrollado iniciativas aisladas, 3 es: Existen esfuerzos sostenidos para lograrlo, 4 es: La IES ha institucionalizado el tema como política y cuenta con algunos resultados, y 5 es: Nuestra política transversal tiene impactos y resultados sistematizados.

Una vez decidido como viable la aplicación del instrumento para indagar en qué medida el CUTonalá se gestiona en apego a las directrices planteadas por la URSULA, el siguiente paso fue, analizar cada matriz para determinar quiénes serían los proveedores de la información de acuerdo a la naturaleza de sus funciones.

Durante el mes de junio se detalló la desagregación de información para cada instancia académica. Entre el 17 y el 21 de agosto se envió correo a cada instancia, y una vez aplicados los instrumentos nos permitimos presentar los siguientes resultados obtenidos:

Tabla 115.

Resultados de diagnóstico en base a la URSULA.

Resultados de diagnóstico en base a la URSULA			
Orden	Ámbito de Acción	Calificación mayor	Calificación obtenida
1	GO- Buen clima laboral y equidad	5	3.29
2	GO- Campus sostenible	5	3.00
3	GO- Ética, Transparencia e Inclusión	5	2.50
4	F- Aprendizaje y Servicio	5	3.14
5	F- Inclusión ODS	5	2.83
6	F- Mallas con actores externos	5	2.50
7	CI- Inter y transdisciplinariedad	5	3.00
8	CI- Investigación en y con la comunidad	5	2.40

Resultados de diagnóstico en base a la URSULA			
Orden	Ámbito de Acción	Calificación mayor	Calificación obtenida
9	CI- Producción difusión conoc. Útiles	5	3.50
10	PS- Integración PS-F-I	5	2.50
11	PS- Proyectos cocreados	5	2.83
12	PS- Participación en agenda externa	5	3.80

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, Coordinadores de Carrera, Servicios Generales, Secretaría Administrativa, Defensoría, enero 2021.

Los resultados nos permiten obtener un piso claro de la orientación que la gestión del CUTonalá debe tomar para pronunciar de manera contundente en apego a los principios de responsabilidad social. Dicho diagnóstico sirvió además, como uno de los insumos para la elaboración del PDCUT.

4.1. Desarrollo sostenible y transición energética



4.1.1. Modelo de gestión ambiental

El vocacionamiento del Centro Universitario de Tonalá está orientado hacia la sustentabilidad y la sostenibilidad, en este sentido, de modo permanente se ha buscado una gestión de las funciones sustantivas que guarden una congruencia con dichos principios, tales son algunos de ellos como:

HUERTO LAYÚ: Programa permanente para formar a estudiantes y profesores en la creación de huertos comunitarios. Actualmente, participan 180 miembros de la comunidad en dicho proyecto.

ARBORETUM CUTONALÁ: Programa permanente de reforestación del centro.

CÍRCULO DE SUSTENTABILIDAD: Programa integral que promueve las estrategias de gestión del centro en el tema de sustentabilidad.

4.1.1.1. Certificaciones

Con respecto a la certificaciones llevadas a cabo en CUTonalá, fue atendido el procedimiento para conservar la certificación que nos reconoce como Líder Ambiental en el Programa de Cumplimiento

Ambiental Voluntario (PCAV) de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco, el cual se otorga por la buenas prácticas ambientales. En espera de la resolución por parte de la SEMADET, el reporte de auditoría se entregó en diciembre 2020. Cabe mencionar que las divisiones también realizaron un importante labor para llevarse a cabo este proceso, como lo fue:

División de Ciencias de la Salud

Colaboró en la auditoría ambiental del 2020. En dicha evaluación, los laboratorios de Ciencias de la Salud realizaron las acciones pertinentes para el manejo seguro de residuos con base a la normativa mexicana. Lo anterior con el fin de continuar con la distinción de líder ambiental.

División de Ciencias Sociales

Actualmente se encuentran en revisión los procesos de actualización de manuales referentes al manejo de residuos y manejo de sustancias peligrosas de los laboratorios y talleres pertenecientes a la División, para mantener la Certificación “Líder Ambiental”, en colaboración con los Departamentos de Humanidades y Artes, y el Departamento de Estudios del Agua y de la Energía.

4.1.1.2. Número de acciones que guardan el equilibrio ambiental y apoyen el desarrollo sustentable

Con el apoyo de la Secretaría Académica del CUTonalá, se adquirió la licencia de la plataforma Ekomite la cual permitirá realizar el proceso de recepción, evaluación y en su caso, aprobación de protocolos de investigación de manera electrónica. Lo anterior contribuirá a disminuir el daño ambiental, al eliminar el uso de material de oficina y los desechos que esto genera.

Tabla 116.

Acciones que guardan el equilibrio ambiental y apoyen el desarrollo sustentable 2020.

Acciones que guardan el equilibrio ambiental y apoyen el desarrollo sustentable		
	Encargado	Acciones
1	División de Salud	Diagnóstico, intervención y vigilancia epidemiológica de la presa Arcediano en el Estado de Jalisco Plataforma Ekomite (aprobación de protocolos de investigación de manera electrónica).

Acciones que guardan el equilibrio ambiental y apoyen el desarrollo sustentable		
	Encargado	Acciones
2	División Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	ODS 6 Conferencia con la ganadora del premio "agua"
		ODS 12 Taller virtual de manejo de residuos
		ODS 16 Implementación de cátedra de cultura de paz
		4 Foros enfocados al respeto de los derechos humanos
		ODS 5 Seminario y conferencia
		ODS 4 Apoyo de 5 proyectos de tesis de licenciatura
		Separación de residuos en todos los talleres
		Horno de leña sin humo
		Filtros para aguas residuales
3	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	El estudio ambiental de las presas El Cajón y las Rucias
4	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Curso-taller Emprendimiento Sostenible 40 hrs. Participación 19 profesores
		Proyecto: Diseño de curso de ciudadanía global. Propósito: Desarrollar habilidades para el Siglo XXI que permitan contar con un perfil integral y global. Resultados: Formación en los estudiantes de habilidades para el Siglo XXI.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, enero 2021.

4.1.2. Consumo responsable

4.1.2.1. Acciones para el consumo responsable

Por parte del Departamento de Humanidades y Artes se realizan acciones como la reutilización de materiales para la docencia y separación de residuos. Además, el Programa Educativo de Ingenierías en Energía realizó el Primer Foro de Eficiencia Energética y Sustentabilidad en el día mundial de la Eficiencia Energética, además de llevar a cabo la Jornada de la Ciencia 2020, Los Jóvenes ante el reto de la Transición Energética.

Tabla 117.

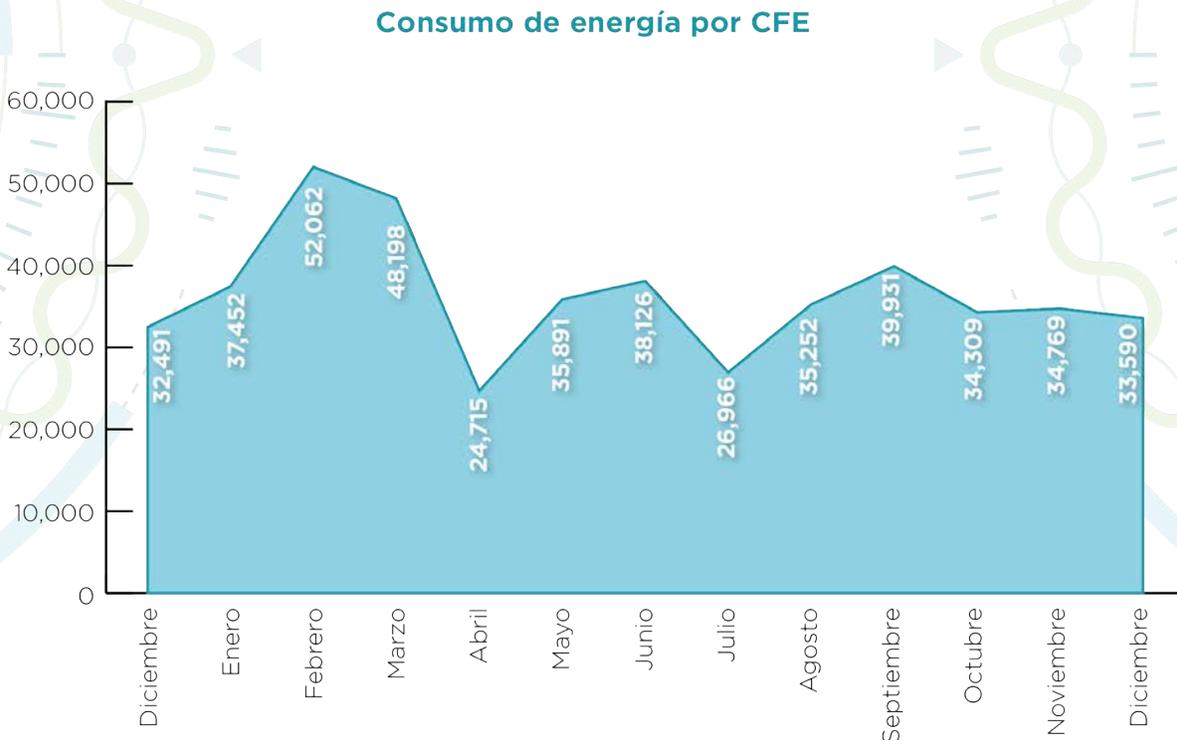
Acciones para el consumo responsable 2020.

Acciones para el consumo responsable		
	Encargado	Acciones
1	Departamento de Humanidades y Artes	Reutilización de materiales para la docencia
		Separación de residuos
2	Ingeniería en Energía	Foro de Eficiencia Energética y Sustentabilidad
		Jornada de la Ciencia 2020 Los Jóvenes ante el reto de la Transición Energética

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, enero 2021.

4.1.2.2. Consumo de energía eléctrica kwh

El consumo de energía eléctrica en el Centro Universitario de Tonalá es de 473,752 kwh en comparación con 2019 donde se consumió 644, 860 kwh.



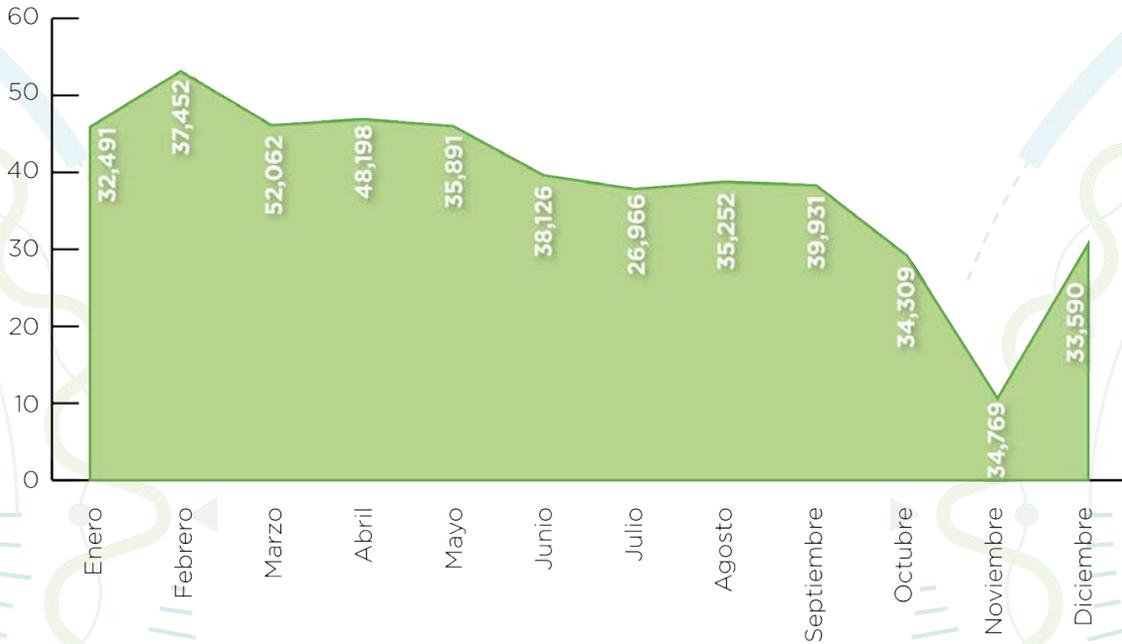
Gráfica 53. Consumo de energía eléctrica por CFE.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Servicios Generales, enero 2021.

4.1.2.3. Consumo de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables kwh

Teniendo en cuenta que la planta de energía solar está compuesta de 1560 paneles en un área de 4000 metros cuadrados, esta forma parte del programa Universitario Integral de Transición Energética y alimenta de energía eléctrica al Centro Universitario, reduciendo el consumo e impactando positivamente el medio ambiente.

Energía producida



Gráfica 54. Consumo de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Servicios Generales, enero 2021.

Tabla 118.

Energía producida 2020.

Energía producida		
	2019	2020
Energía solar	499kw-h/ al 100% de energía solar	463.32 kw-h/ al 100% de energía solar

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Servicios Generales, enero 2021.

No solo la planta solar contribuye al ahorro de energía, también los kioscos fotovoltaicos que contienen placas solares, con capacidad para generar 2,2 Kw por día, para alimentar electrónicamente hasta 20 portátiles o 150 teléfonos móviles en una hora.

Así mismo, la “electrolinera” con 9 módulos fotovoltaicos (2,5 kw cada uno) para transformar la energía del sol en corriente eléctrica directa que no consume combustible, es amigable con el medio ambiente, evita la emisión de CO2 al generar 4.010 kwh al año.

4.1.3. Desarrollo sostenible

4.1.3.1. Programas que alientan las acciones para el desarrollo sostenible

El proyecto Layú alienta las acciones para el desarrollo sostenible, en 2020 contó con una participación de 180 miembros de la comunidad universitaria. Con respecto al Huerto Comunitario existen 62 integrantes de la comunidad universitaria en temas relacionados. También se realizó la adecuación del huerto frutal en el cual se han plantado 32 árboles de las siguientes especies: aguacate, naranjas, mandarinas, mango, granado, guamúchil, papayo entre otras especies.

Tabla 119.

Programas que alientan las acciones para el desarrollo sostenible.

Programas que alientan las acciones para el desarrollo sostenible			
Nº	Fecha	Nombre del programa	
1	07 de marzo	Huerto Comunitario Layú	36 universitarios asistieron al “Primer Curso-Taller de Huertos Urbanos”.
2	14 de marzo	Huerto Comunitario Layú	25 universitarios asistieron al “Primer Curso-Taller de Huertos Urbanos”.
3	30 de octubre	Huerto Comunitario Layú	62 universitarios formados en temas relacionados con el Huerto Comunitario Layú.
4	30 de octubre	Huerto Comunitario Layú	Integración de 180 universitarios en el Huerto Comunitario Layú.
5	30 de octubre	Huerto Comunitario Layú	32 árboles plantados para la adecuación del huerto frutal.
6	30 de octubre	Arboretum CUTonalá	Apoyo en el desarrollo del Arboretum CuTonalá, otorgado por el Dr. José Antonio Vázquez García, Prof. Invest. Titular “C” Tiempo Completo Departamento de Botánica y Zoología del CUCBA.
7	30 de octubre	Arboretum CUTonalá	Adquisición de 102 árboles para el primer pabellón del Arboretum CuTonalá.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Otro programa que se implementó con respecto al desarrollo sostenible, fue el ciclo de cine titulado “cambio climático”. Tres documentales muy interesantes que nos hacen reflexionar sobre el cambio climático.

Tabla 120.

Ciclo de cine “Cambio climático”.

Cambio climático			
N°	Fecha	Tema	Tipo
1	4 de marzo	Una verdad incómoda	Documental
2	11 de marzo	La verdad incómoda 2	Documental
3	18 de marzo	Antes que sea tarde	Documental

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.1.3.2. Programas educativos que incluyen educación en sostenibilidad

Tabla 121.

Programas Educativos que incluyen educación en sostenibilidad.

Programas Educativos que incluyen educación en sostenibilidad		
N°	Programa Educativo	Materia
1	Ingeniería en Energía	Energía y Medio Ambiente
		Innovación vigilancia y Desarrollo
		Economía y Agenda Energética
2	Ingeniería en Nanotecnología	Sociedad y Cultura Ambiental
3	Licenciatura en Administración de Negocios	Administración de Negocios Sustentables
		Formulación y Evaluación de Proyectos Ambientales
		Gestión del Medio Ambiente
		Gestión y Sustentabilidad
		Productividad y Desarrollo Sustentable
		Sociedad y Cultura Ambiental

Programas Educativos que incluyen educación en sostenibilidad		
N°	Programa Educativo	Materia
4	Licenciatura en Arquitectura	Procesos Edificatorios Sustentables
		Ecología Urbana
		Arquitectura Alternativa y Eco-Turística
		Arquitectura Rural y Desarrollo Sustentable
		Conceptos de Psicología Ambiental
5	Licenciatura en Diseño de Artesanía	Ecología
6	Licenciatura en Nutrición	Gestión de proyectos productivos

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.

4.2. Extensión de los servicios universitarios

El CUTonalá busca promover el desarrollo cultural a través de diferentes actividades, por mencionar algunas como: conferencias, foros, seminarios, simposios.

Tabla 122.

Extensión de los servicios universitarios.

Extensión de los servicios universitarios		
N°	Fecha	Conferencia
1	11 de marzo	Simposio: Violencia contra la mujer; estado actual en Jalisco
2	21 de mayo	Foro: La violencia de género en el marco de la situación excepcional por la pandemia
3	25 de septiembre	Seminario: Geoperfilación Criminal. Los geoperfiles y el rastreo de delincuentes seriales
4	22 de octubre	Conferencia: Psicopatología de delincuentes sexuales
5	24 de noviembre	Conferencia: La globalización, los feminismos y los derechos humanos. Una reflexión crítica de los procesos sociales actuales
6	25 de noviembre	Foro: Derecho Familiar, Matrimonio, Divorcio y Nuevos Conceptos

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, Comunicación social, enero 2021.

4.2.1. Prácticas profesionales en sector público



4.2.1.1. Estudiantes que realizan prácticas profesionales

Las prácticas profesionales constituyen un ejercicio guiado y supervisado donde se ponen en juego los conocimientos adquiridos durante el proceso formativo del estudiante. Este ejercicio profesional posibilita a los estudiantes reconocer los límites de la teoría y acceder a los requerimientos de la realidad.

Tabla 123.

Estudiantes que realizan prácticas profesionales en el sector público.

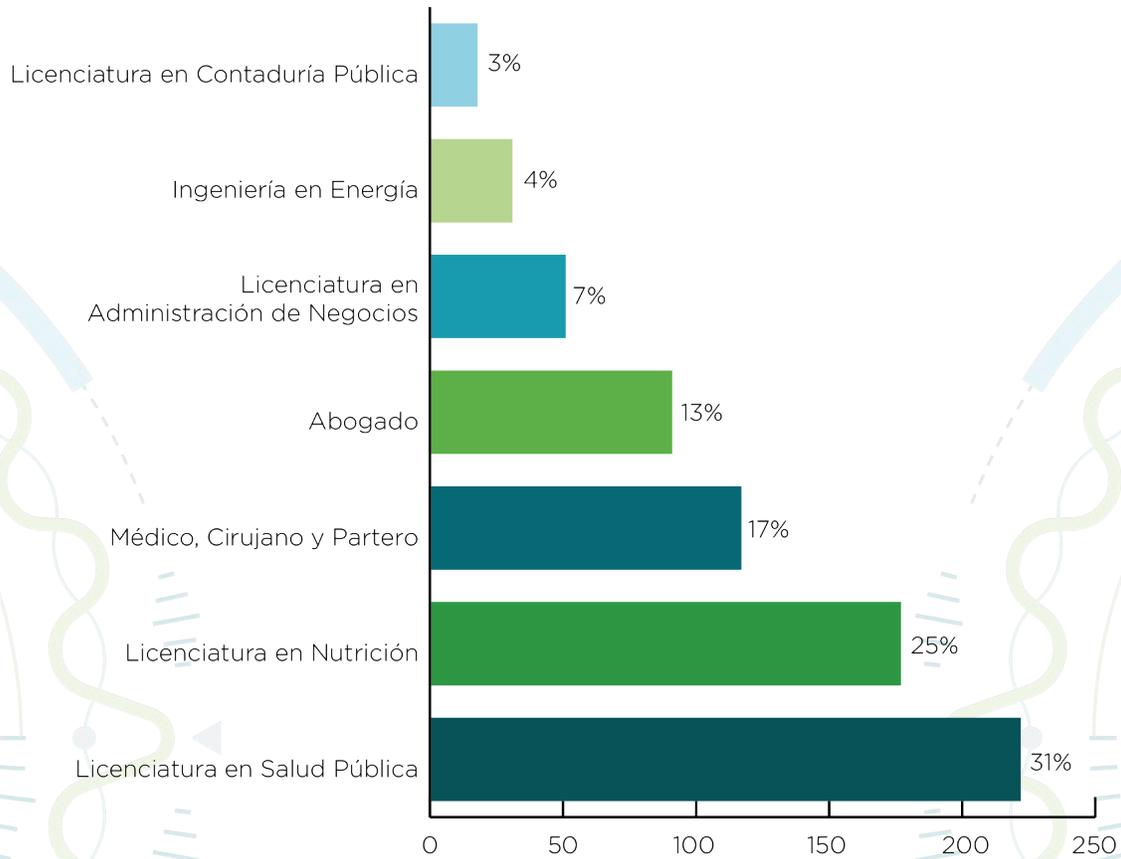
Estudiantes que realizan prácticas profesionales en el sector público		
Nº	Programa Educativo	Cantidad
1	Abogado	91
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
3	Ingeniería en Energía	31

Estudiantes que realizan prácticas profesionales en el sector público

N°	Programa Educativo	Cantidad
4	Ingeniería en Nanotecnología	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
5	Licenciatura en Administración de Negocios	51
6	Licenciatura en Arquitectura	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
8	Licenciatura en Contaduría Pública	18
9	Licenciatura en Nutrición	177
10	Licenciatura en Salud Pública	222
11	Médico, Cirujano y Partero	117
	Totales	707

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.

Estudiantes que realizan prácticas profesionales en el sector público



Gráfica 55. Estudiantes que realizan sus prácticas profesionales en el sector público. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.2.2. Apoyo a comunidades

4.2.2.1. Apoyo a grupos vulnerables

Conscientes de las necesidades sociales, en consonancia con la Cultura de Paz y la Responsabilidad Social Universitaria, compartiendo nuestros recursos y apoyo a grupos vulnerables de la región, el Centro Universitario de Tonalá desarrolló el programa “Padrinos Navideños CUTonalá 2020” para apoyar a integrantes de grupos vulnerables.

Tabla 124.

Programa “Padrinos navideños CUTonalá 2020”.

Programa “Padrinos navideños CUTonalá”			
Nº	Municipio	AC’s participantes	Impacto
1	Tonalá	Casa Hogar Niños en Victoria A.C.Tonalá	111 niñas, niños y adultos mayores
2	Tonalá	Paipid A.C. Tonalá	
3	El Salto	Fundación Padre Pío, El Salto	
4	Zapotlanejo	Casa Hogar Madre Naty, Zapotlanejo	
5	Juanacatlán	Hogares Fraternal A.C. Juanacatlán	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de las Coordinaciones de Carrera, enero 2021.

También la Licenciatura en Diseño de Artesanía interactuó con la Asociación Civil Xamixtli, mientras que la Licenciatura en Gerontología trabajo con personas mayores de diferentes instituciones públicas y privadas.

4.2.2.2. Estudiantes que prestan su servicio social en apoyo a las comunidades marginada

Este año el Centro Universitario de Tonalá tuvo la participación de 82 alumnos que prestaron su servicio social en apoyo a las comunidades marginadas, de los cuales fueron beneficiados en estas actividades por las brigadas de apoyo comunitario 145 personas.

Así mismo, 20 estudiantes de la carrera Médico, Cirujano y Partero prestaron su servicio social en zonas como: Chimaltitan, Mezquitic, Santa María del Oro, Villa Guerrero.

4.2.2.3. Sectores beneficiados a través del servicio social de los estudiantes del Centro Universitario

Cada vez son más diversos los espacios donde los estudiantes tienen oportunidad de devolver con sus habilidades profesionales un bien social y de desarrollo compartido, beneficiando a asociaciones civiles, sector municipal, estatal y federal así como algunos organismos privados.

Tabla 125.

Sectores Beneficiados a través del servicio social.

Sectores Beneficiados a través del servicio social				
N°	Sector	Institución	Cantidad	Total
1	Asociaciones Civiles	Banco de Alimentos de Zapotlanejo A.C.	1	7
		Centro Universitario UNE	1	
		Centros de Integración Juvenil Tlaquepaque	1	
		Centros de Integración Juvenil, A.C. "Cij Guadalajara Centro"	1	
		Fundación Tracsa, AC	1	
		Fundación Universidad de Guadalajara	1	
		Un Salto con Destino, AC	1	

Sectores Beneficiados a través del servicio social

N°	Sector	Institución	Cantidad	Total
2	Estatal	Comisión de Arbitraje Médico	1	25
		Comisión Nacional de Derechos Humanos	1	
		Consejo de la Judicatura del Estado de Jalisco	1	
		Consejo Estatal para el Fomento Deportivo CODE	2	
		DIF Delegación El Salto	1	
		DIF Delegación Tlaquepaque	1	
		DIF Delegación Tonalá	1	
		DIF Jalisco	1	
		Fiscalía Estatal	1	
		Instituto Estatal para la Educación de Jóvenes y Adultos	1	
		Instituto Jalisciense de Cancerología	1	
		Instituto Nacional Electoral en el Estado De Jalisco	1	
		OPD Hospitales Civiles de Guadalajara	1	
		Procuraduría Social del Estado	1	

Sectores Beneficiados a través del servicio social

N°	Sector	Institución	Cantidad	Total
2	Estatal	Procuraduría Social del Estado Zapotlanejo Jalisco	1	25
		Secretaria de Administración Del Estado De Jalisco	1	
		Secretaría de Cultura	1	
		Secretaria de La Hacienda Pública	1	
		Secretaría de Trabajo Y Previsión Social	1	
		Secretaria General de Gobierno- Captura de Actas Semipresencial	1	
		Servicio de Administración Tributaria Aduana de Guadalajara	1	
		Servicio de Administración Tributaria Guadalajara Centro	1	
		Servicio de Administración Tributaria Guadalajara Sur	1	
		Servicio de Administración Tributaria Zapopan	1	
3	Federal	Secretaría de Salud Jalisco	1	2
		Tribunal Federal de Justicia Administrativa	1	
4	Municipales	Ayuntamiento de Tonalá Jalisco	2	11
		Ayuntamiento de Guadalajara	1	
		Ayuntamiento de Tlajomulco de Zuñiga	1	
		Ayuntamiento Municipal de Zapotlanejo	1	
		Consejo Municipal del Deporte de Guadalajara	1	
		Consejo Municipal del Deporte de San Pedro Tlaquepaque	1	
		Consejo Municipal del Deporte de Tonalá	1	
		Dirección de Medio Ambiente Y Cambio Climático	1	
		Instituto Municipal de La Juventud Tlaquepaque	1	
		Vinculación Universitaria de San Pedro Tlaquepaque	1	
5	Privado	COPAMEX Jalisco	1	1

Sectores Beneficiados a través del servicio social

N°	Sector	Institución	Cantidad	Total
6	RED UdeG	Biblioteca Iberoamericana «Octavio Paz»	2	119
		Biblioteca Pública del Estado De Jalisco “Juan José Arreola”	2	
		Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo	1	
		Centro Universitario de Tonalá	77	
		CGE Unidad de Servicio Social	1	
		Coordinación de Ciencias Computacionales	1	
		Coordinación de Cultura Física	1	
		Coordinación de Extensión CUCEA	1	
		Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje CUCSH	1	
		Coordinación General de Cooperación e Internacionalización	1	
		Coordinación General De Planeación y Evaluación	1	
		CUAAD	2	
		CUCEI	3	
		CUCS Unidad de Servicio Social	1	
		Departamento de Ciencias De La Información Y Desarrollos Tecnológicos	3	
		Departamento de Enfermería Clínica Aplicada CUCS	1	
		Escuela Antigua de Medicina	1	
		Escuela Preparatoria N° 12	1	
		Escuela Preparatoria N° 9	1	
		Escuela Preparatoria N° 16	1	
Escuela Preparatoria Regional de San Martín Hidalgo	1			
Escuela Preparatoria Regional de Tonalá Norte	1			
Escuela Preparatoria Tonalá	1			
Federación de Estudiantes Universitarios	1			

Sectores Beneficiados a través del servicio social				
N°	Sector	Institución	Cantidad	Total
6	RED UdeG	Instituto de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y al Deporte	1	119
		Instituto Transdisciplinar en Literacidad	1	
		Museo de las Artes de la Universidad de Guadalajara	1	
		Oficina del Abogado General	1	
		Preparatoria de Tonalá	1	
		Preparatoria Regional de El Salto	1	
		SEMS Escuela Preparatoria Regional de Zapotlanejo	1	
		UDG CGEDC Unidad de Servicio Social	1	
		UDG Coordinación de Servicios Estudiantiles	1	
		UDG Instituto Transdisciplinar en Literacidad	1	
		UDG Rectoría General Secretaría Privada	1	
		Unidad de conservación y mantenimiento del Edificio de Rectoría General	1	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.2.2.4. Población beneficiada de las actividades realizadas por las brigadas en apoyo comunitario 2019 y 2020

El CUTonalá se encuentra con toda la disponibilidad de apoyar ante esta situación de pandemia y gracias a la colaboración de la División de Ciencias de la Salud, que dirige el Dr. Leonel García Benavides y a los alumnos de las diferentes carreras, se repartieron 3,000 cubrebocas en las colonias cercanas a nuestro Centro Universitario. Además, se equipó el Centro de Investigación Multidisciplinario en Salud ubicado en el edificio F, para utilizarse como el nuevo laboratorio para la detección oportuna del Covid-19, apoyando a la sociedad. También se brindaron oxímetros para cuidar de su salud en caso de ser positivo de Covid.

Por otra parte, en reconocimiento de las afectaciones que el confinamiento pudo tener se brindó un espacio donde se pueden comunicar “call center” si tu familia lo necesita de 9 am a 7 pm. Apoyando con una despensa por estudiante, la cual fue otorgada con el apoyo de los trabajadores del Centro Universitario de Tonalá y la Universidad de Guadalajara.

4.2.3. Laboratorios actualizados



Tabla 126.

Laboratorios actualizados.

Laboratorios actualizados			
N°	División	Departamento	Laboratorios
1	División de Ciencias de la Salud	Departamento de Biomédicas	Centro de Investigación Multidisciplinario en Salud
			Laboratorio de Biología Molecular y Genética
			Laboratorio de Bioquímica
			Laboratorio de Bromatología
			Laboratorio de Fisiología
			Laboratorio de Inmunología
			Laboratorio de Microbiología
			Laboratorio de Microscopía Médica
		Laboratorio de Morfología	
		Departamento de Ciencias de la Salud - Enfermedad como Proceso Individual	Laboratorio de Simulación
2	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Departamento de Humanidades y Artes	Laboratorio de Prototipado
		Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Laboratorio de Ciencias Forenses
			Laboratorio de Formas cerámicas
			Laboratorio de Fotografía
			Laboratorio de Cómputo
3	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	Departamento de Estudios del Agua y de la Energía	Laboratorio de Bioprocesos
			Laboratorio de Energías Renovables
			Laboratorio de Estudios Ambientales Geología y Tecnologías Disruptivas
			Laboratorio de Microredes Aplicadas a Energías Renovables

Laboratorios actualizados			
N°	División	Departamento	Laboratorios
4	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa	Laboratorio de Circuitos Eléctricos y Electrónica
			Laboratorio de Espectroscopia
			Laboratorio de Nanotecnología
			Laboratorio de Química
			Laboratorio de Física y Óptica
			Laboratorio de Microscopia e Instrumentación
			Laboratorio de Síntesis de Materiales Avanzados

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamento, enero 2021.

4.2.4. Difusión de los servicios

Se creó la página de Facebook “Cultura CUT” para difundir los servicios que ofrece la Coordinación de Extensión y el Centro Universitario de Tonalá. Se generaron dos campañas para difundir los Talleres Culturales de Formación Integral ofertados por la Coordinación de Extensión (una para cada ciclo escolar). También, una campaña para dar promoción a la Orquesta del CUTonalá. Se generó una campaña para dar promoción al Coro del CUTONALÁ. Así mismo, una campaña para difundir el Programa de Formación para la Apreciación de las Artes y la Cultura. Con respecto a las actividades deportivas se realizó difusión de los Talleres Deportivos 2020 A y 2020 B. Al mismo tiempo, se ofertan actividades como: Actívate CUT, Torneo virtual de Ajedrez, carrera Virtual, Panel Paradeportes y seguimiento de los entrenamientos a las selecciones deportivas.

Tabla 127.

Difusión de los servicios.

Difusión de los servicios		
N°	Programas	Páginas
1	CUTONALÁ Oficial	https://twitter.com/Cutonala_udg
2	Becas e intercambio	https://www.facebook.com/BecasCUTonala?fref=ts
3	Fomento deportivo	https://www.facebook.com/Fomento-Deportivo-CUTonalá-105799824413251

Difusión de los servicios		
N°	Programas	Páginas
4	Centro Universitario de Tonalá - CUTonalá Facebook	https://www.facebook.com/centrouniversitariodetonala
5	CUTONALÁ canal YouTube	https://www.youtube.com/user/Cutonala/videos
6	CroniCut's	https://cronicuts.tumblr.com/
7	cutonala.udg	https://www.instagram.com/cutonala.udg/
8	CUTONALÁ Servicio Social	https://www.facebook.com/Servicio-Social-Cutonala-398820816988097/messages/?section=messages&subsection=inbox
9	Vente al CUT	https://www.facebook.com/VentealCUT
10	Cultura CUT	https://www.facebook.com/CulturaCUT
11	Cultura CUT	https://www.instagram.com/cultura_cut/
12	Cultura CUT	https://vimeo.com/user70847193

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Durante el 2020 se realizaron 130 entrevistas contactadas en diversos medios de comunicación, 88 transmisiones en vivo por Facebook CUT y 1540 publicaciones en Facebook CUT.

Tabla 128.
Entrevistas 2020.

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
1	09 de enero	Ángel Martínez Romero	-	Ganador de Hult prize
2	10 de enero	Dra. Yolanda Hernández Delgado	Depto. de Salud Poblacional	Legislación de los asilos de ancianos y la falta de regulaciones
3	11 de enero	Dra. Blanca Limón	-	Enfermedades a las que están expuestos los Residentes de medicina debido a la carga de trabajo
4	15 de enero	Azucena Arellano	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Contaminación por ladrilleras

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
5	15 de enero	Dr. Omar Mireles Loera	Depto. De Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Cuerpos en el IJCF
6	20 de enero	Mtro. Luis Carlos Duran Moreno	-	Recomendaciones de los tanques de Gas LP
7	20 de enero	Dra. Aída Alejandra Guerrero de León		Alternativas para eliminar las bolsas de plástico
8	22 de enero	Dra. Lidia Jaqueline Bañuelos Becerra	Depto. de Salud Poblacional	Peligros que conllevan las caídas para las personas de la tercera edad
9	29 de enero	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Muertes maternas y las causas posibles
10	30 de enero	Dr. Emanuel del Real Contreras	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Cáncer en general
11	05 de febrero	Azucena Arellano	-	Contaminación por globos
12	14 de febrero	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Diferencias entre la vasectomía y la salpingoglasias
13	21 de febrero	Mtra. Perla Patricia Ornelas	-	Plan Estatal de energía
14	24 de febrero	Dr. Luis Fernando Herrera	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Consecuencias al tronar el cuello y la espalda
15	05 de marzo	Cesar Augusto Rodríguez Arias	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	-
16	05 de marzo	Nicolas Haro	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	-
17	11 de marzo	Katya Rábago	Depto. de Salud Poblacional	Nueva necesidad de internar a los adultos mayores en casas de descanso o asilos

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
18	13 de marzo	Nelly Landeros	Coordinador de carrera de Diseño de Artesanía	Orígenes de la conmemoración de la artesanía, artesanía en general
19	13 de marzo	José Luis García Soriano	Coordinador de carrera de Diseño de Artesanía	Día del Artesano
20	13 de marzo	Mtra. Mónica Camas	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Energía solar y eólica, beneficios y complejidades
21	19 de marzo	Iván Coronado	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Reaparición del Sarampión
22	21 de marzo	Karla Damián	Depto. de Salud Poblacional	Alimentos para reforzar las defensas
23	23 de marzo	Dra. Lidia Jacqueline Bolaños	Depto. de Salud Poblacional	Cuáles son afectaciones en los adultos mayores por el coronavirus
24	25 de marzo	Mtro. José Luis García Soriano	Coordinador de carrera de Diseño de Artesanía	Manualidades en casa
25	31 de marzo	Belkis Sulbarán Rangel	-	Membranas para tratamientos de agua
26	31 de marzo	Dr. Pablo Astudillo		Estudio sobre electroquímica
27	31 de marzo	Dr. Antonio Velarde.	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Enfermedades gastrointestinales y el calor
28	01 de abril	Dr. Iván Coronado	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Por el año caluroso se esperan otro tipo de epidemias
29	02 de abril	Laura Salas Salazar	Depto. de Salud Poblacional	Cuidados al lavarse las manos, gel antibacterial, desinfectante
30	02 de abril	Antonio velarde	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Camas hospitalarias
31	02 de abril	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Enfermedades típicas del calor y cuidados de la piel

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
32	06 de abril	Dr. Iván Coronado	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Tiempo de dengue, sarampión picaduras de alacrán
33	07 de abril	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Daños en la piel por exposición al sol
34	07 de abril	Hugo Esparza	Depto. de Salud Poblacional	Disminuir problemas de obesidad, diabetes, y otras crónicas son problema para covid 19
35	13 de abril	Dr. Helix Barajas	Depto. De Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Transmisión del covid por personas fallecidas y medidas sanitarias
36	13 de abril	Yasgard Barragán	Depto. de Salud Poblacional	Cubrebocas caseros
37	14 de abril	Reyna Jazmín Martínez Arriga	Depto. de Salud Poblacional	Cambios en el hábito de sueño por el aislamiento y problemas de sueño
38	14 de abril	Dr. Arturo Estrada	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Energía solar alternativa
39	14 de abril	Dr. Mario Guadalupe González Pérez	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	El agua como generador de energía eléctrica
40	15 de abril	María Luisa Avalos Latorre	Depto. de Salud Poblacional	La gente sigue creyendo que no importa enfermarse de covid
41	16 de abril	Mtro. Iván López Pérez	Coordinador de carrera de Medicina	Toma de muestras covid
42	21 de abril	Dra. Aida Alejandra Guerra de León	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Manejo de residuos de cubrebocas, pañuelos etc.
43	21 de abril	Dra. Zoraya Melchor Becerra	Depto. de Ciencias Sociales y disciplinas filosófico, metodológicos e instrumentales	Cómo va el comportamiento de la sociedad ante la pandemia y medidas de Jalisco.
44	23 de abril	Hugo Coos y Celeste	-	Proyecto prototipo respirador

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
45	27 de abril	Mtro. Carlos Durand	-	Fraccionamiento que fue edificado cerca de unas antenas de alta tensión
46	27 de abril	Mtro. Yaz Gard Barragán	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Afectaciones por el uso de ventilador en las noches
47	05 de mayo	Dr. Hélix Barajas	Depto. De Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Vecinos de la colonia miramar rechazan la morgue porque estarían en riesgo de estar cerca de víctimas que fallecieron de covid
48	06 de mayo	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Cómo prevenir los piojos en esta temporada
49	08 de mayo	Dra. Edith Roque	Depto. de Ciencias Jurídicas	Vacunas y su probable comercialización
50	11 de mayo	Dr. Juan Antonio Flores	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Tema de la donación de sangre
51	12 de mayo	Dra. Aida Fajardo Montiel	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Energía
52	13 de mayo	Carlos J. Vega Gómez	-	Experiencia en clases a distancia
53	15 de mayo	Samanta Hernández García	Egresada de la Licenciatura de Nutrición	Titulación virtual
54	15 de mayo	Mtra. Mónica Camas	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Ley de energías a base de petróleo y las limpias pagarán más impuestos
55	19 de mayo	Mtra. Mónica Camas	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Nueva política eléctrica de AMLO
56	20 de mayo	Dra. Clío Chávez Palencia	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Dietas para embarazadas
57	21 de mayo	Nicolas Páez Venegas	Depto. de Salud Poblacional	Efectos Dejar de consumir cerveza luego de consumirla constantemente

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
58	27 de mayo	Nicolas Páez Venegas	Depto. de Salud Poblacional	Sugestión que puede causar buscar información en internet ya sea de un medicamento o síntoma
59	28 de mayo	Mtra. Mónica Camas	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	energías limpias en general
60	01 de junio	Verónica Guevara	Depto. de Salud Poblacional	Piojos y su consideración como plaga
61	02 de junio	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Hiperhidrosis
62	03 de junio	Dr. Rodolfo Arce	Coordinador de Doctorado en Movilidad, Urbana y Transporte	¿La bicicleta tendrá más peso en esto de la nueva normalidad?
63	05 de junio	Luis Daniel Hernández	Depto. de Salud Poblacional	Medidas del uso de gel antibacterial
64	23 de junio	Ulises Estrada	Alumno del doctorado de Movilidad Urbana Transporte y Territorio	Transporte público lleno pese a las recomendaciones de mantener sana distancia
65	24 de junio	Dr. Román Pintos	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	El uso de cubrebocas dentro del auto cerrado o al hacer ejercicio puede generar hipoxia
66	03 de julio	Dr. Román Pintos	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	dengue, sarampión e influenza
67	06 de julio	Juan Antonio Flores	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Hepatitis
68	07 de julio	Luis Nazario Ramírez Ortega	Alumno del doctorado de Movilidad Urbana Transporte y Territorio	Alternativas de movilidad como ciclovías durante la pandemia

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
69	10 de julio	Dr. Román Pintos	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	-
70	15 de julio	Dr. Crecencio Toriz	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Peligro de hacer ejercicio con cubrebocas
71	17 de julio	Dr. Iván Contreras Coronado Tovar	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Desparasitación de las personas
72	20 de julio	Dra. Laura Cárdenas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Riesgos que corren las adolescentes durante el parto
73	21 de julio	Dra. Martha Rodríguez Sahagún	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Cerilla de los oídos
74	24 de julio	Reyna Jazmín Martínez Arriga	Depto. de Salud Poblacional	En caso de que un conocido muera de covid cómo lidiar con el sentimiento de culpa.
75	28 de julio	Consuelo Pontón	-	Edulcorantes artificiales entre ellos la sacarina, cómo afecta la salud
76	30 de julio	Dr. Carlos Herrera	-	Consumo diario y excesivo del suero oral electrólito Gatorade
77	31 de julio	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Aborto implicaciones legales y médicas
78	04 de agosto	Dra. Neyda Ma. Mendoza Ruvalcaba	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Retos que enfrentan los adultos mayores en tiempos de pandemia
79	07 de agosto	Dra. Rosa Martha Torres	-	Descubrimiento de planeta
80	07 de agosto	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Qué tanto ha aumentado la histerectomía, retiro del útero

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
81	11 de agosto	Dr. Román Pintos	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Alternativas para combatir el covid
82	17 de agosto	Dra. Rosa Martha Torres	-	Descubrimiento de planeta
83	19 de agosto	Dra. Rosa Martha Torres	-	Descubrimiento de planeta
84	19 de agosto	Alfredo Pérez Najera.	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Síndrome Metabólico
85	26 de agosto	Dra. Rosa Martha Torres	-	Descubrimiento de planeta
86	26 de agosto	Dr. Yaz Gard Barragán	Depto. de Salud Poblacional	Recomendaciones para enfrentar la temporada de invierno
87	02 de septiembre	Dra. Neyda Ma. Mendoza Ruvalcaba	Depto. de Salud Poblacional	Derechos de cuidadores y cuidadoras de personas dependientes
88	05 de septiembre	Dr. Leonel García Benavides	Director de la División de ciencias de la Salud	están haciendo tandas para operaciones plásticas que son como paquetes, qué riesgo hay en hacerse cirugías sin previa valoración
89	20 de septiembre	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Caída del cabello
90	21 de septiembre	Dr. Antonio Velarde.	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Reflujo
91	21 de septiembre	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Aborto
92	22 de septiembre	Dra. Laura Cárdenas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Medicamentos comunes que utilizan para el aborto

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
93	23 de septiembre	Dra. Laura Cárdenas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Menopausia precoz
94	23 de septiembre	Dr. Álvaro Tovar	Depto. de Salud Poblacional	Vitamina c
95	25 de septiembre	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Embarazo, cuando el bebé está en el vientre que beneficia a la mamá
96	28 de septiembre	Dr. Leonel García Benavides	Director de la División de ciencias de la Salud	Paquetes de Cirugías plásticas
97	30 de septiembre	Dr. Fernando Calonge Reíllo	Coordinación de la Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio	Transporte Irregular
98	05 de octubre	Dra. Maura Cárdenas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Cáncer de mama
99	06 de octubre	Hélix Barajas	Depto. De Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	Incorruptibilidad cadavérica
100	08 de octubre	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Virus del papiloma humano
101	13 de octubre	Yazd Gard Barragán	Depto. de Salud Poblacional	Historia del Cubrebocas
102	16 de octubre	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Cáncer de mama
103	16 de octubre	Dra. Carmen Leticia Aranda	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Depresión en estudiantes de medicina

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
104	16 de octubre	Dr. Nicolas Páez Venegas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Cómo lidiar con pacientes hostiles
105	19 de octubre	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Osteoporosis
106	20 de octubre	Dr. Leonel García Benavides	Director de la División de ciencias de la Salud	Cirugía estética de moda vasectomía
107	20 de octubre	Emanuel del Real Contreras	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	¿El tinte de cabello causa cáncer?
108	20 de octubre	Ana Luz Quintanilla	Instituto de Energías Renovables	Retos en materia energética
109	21 de octubre	Mtro. Sergio Ruiz	Depto. de Estudios del Agua y la Energía	Cambio de horario
110	21 de octubre	Dr. Lorenzo Cobián	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Bebés consumen partículas de plástico en biberones
111	26 de octubre	Luz María Pérez de la Torre		Ventajas y desventajas del veganismo
112	26 de octubre	Katya Rábago	Depto. de Salud Poblacional	Guía sanitaria para ir de compras
113	28 de octubre	Mtro. José Luis García Soriano	Coordinador de carrera de Diseño de Artesanía	Carrera de diseño de artesanía
114	04 de noviembre	Dr. Román Pintos	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Riesgo de consumir remedios para prevenir enfermedades respiratorias
115	09 de noviembre	Dra. Guadalupe Ramírez	-	Día Mundial de la diabetes
116	09 de noviembre	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Afectaciones que podrían causar algunos desodorantes

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
117	11 de noviembre	Ivonne Zurita	Orientación Educativa del CUT	Análisis del Ansia
118	11 de noviembre	Abril Ángulo	Coordinación del Doctorado en Agua y Energía	Biocombustibles
119	11 de noviembre	Ivonne Zurita	Orientación Educativa del CUT	Aumento de depresión en mujeres durante la pandemia y se están haciendo cirugías estéticas
120	17 de noviembre	Dra. María Luisa Avalos	Depto. de Salud Poblacional	Vida Afectiva
121	25 de noviembre	Mayra Mena Enríquez	-	Genética
122	27 de noviembre	Iván Coronado	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Riesgos de contagiarse de covid
123	30 de noviembre	Dra. Magnolia Preciado	Coordinación del Doctorado en Derechos Humanos	equidad de género
124	30 de noviembre	Dr. Enrique Rosas	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Síntomas del embarazo
125	30 de noviembre	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Acné
126	02 de diciembre	Mtro. Marvin Rodolfo Rojas González	Depto. De Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	procesos de Genética que llevan los médicos forenses
127	04 de diciembre	Dr. Villarroel Cruz	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Beneficios de las relaciones sexuales
128	09 de diciembre	Dr. Ricardo Cárdenas Membrilla	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Vitiligo

Entrevistas				
	Fecha	Investigador	Departamento	Tema
129	09 de diciembre	Dr. Edgar Fernando Acosta Gómez	Depto. De Ciencias de la Salud - Enfermedad como proceso Individual.	Problemas motores en niños
130	10 de diciembre	Belkis Sulbarán Rangel	-	Aprovechamiento de residuos agroforestales para la producción de biogás

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Comunicación Social, enero 2021.

4.3. Integración con los sectores público, social y privado

Es importante la integración de los sectores por esta razón las divisiones trabajan arduamente para tener esta unión y armonía. Por ejemplo, la División de Ciencias de la Salud, fue invitada a colaborar en el Foro Nacional de Atención a la Diabetes Mellitus tipo 2, a través del trabajo administrativo/logístico de esta URE y la cooperación de profesores del área de salud poblacional como coordinadores de mesa o ponentes. Asimismo, se tuvo participación en el establecimiento de propuestas de mejora y actualización de políticas públicas para el manejo y tratamiento de la Diabetes Mellitus, a través de un referéndum general de los acuerdos logrados por la comunidad FONADI e investigadores de la División de Ciencias de la Salud, dentro del marco del FONADI 2020.

Vida saludable y COVID

Los profesores de la Licenciatura en Nutrición Alicia Gisela Silva Rodríguez, Luz María Pérez de la Torre y Francisco Gerardo Yanowsky Escatell participaron como ponentes en el webinar “Estrategias para un estilo de vida y alimentación saludables durante el regreso a clases virtual” del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara como apoyo a la Unidad de Psicología para padres e hijos ante la contingencia por COVID-19.

Etiquetado de Advertencia de Alimentos

Profesores de la Licenciatura en Nutrición tomaron la capacitación del Instituto Nacional de Salud Pública sobre la NOM-051, Etiquetado de Advertencia de Alimentos, como una acción del gremio de la nutrición para divulgar dicho conocimiento a la academia y la población en general, abonando así a la política pública del país en contra de la obesidad. Asimismo, académicos que tomaron dicho curso, participaron en una mesa de discusión de los efectos y perspectivas del nuevo etiquetado a través de la Mesa de Diálogo, Universidades del Estado de Jalisco: Nuevo Etiquetado de Alimentos, organizado por el Colegio Mexicano de Nutriólogos, Capítulo Jalisco.

Promoción a la salud y la nutrición

La Licenciada en Nutrición Fanny Lizette Villanueva Morales, con el apoyo de la Mtra. Gisela Silva Rodríguez y el Dr. César Ramos García, colaboraron con la Escuela Preparatoria Regional de Tonalá Norte para lograr el reconocimiento como “Escuela Validada como Promotora de la Salud”. A través de la asesoría de la Mtra. Villanueva, lograron crear actividades enfocadas al bienestar de los alumnos, maestros, padres de familia, así como el personal administrativo y toda la sociedad para que participen

en la conservación, mejora, prevención y promoción de la salud.

Promoción a la salud y la nutrición

La Dra. Laura Leticia Salazar Preciado ha colaborado en la divulgación del Derecho Humano a la Alimentación, a través de su participación en el libro Una aproximación de los Derechos Universitarios que será publicado por la Universidad de Guadalajara. Contribuyendo así, a la difusión del conocimiento de la salud y la nutrición de la población de nuestro país.

4.3.1. Convenios de vinculación

4.3.1.1. Número de convenios de vinculación vigentes y operando con los sectores públicos, privados y sociales

Existen 166 convenios vigentes de los cuales 70 fueron firmados del 31 de enero al 29 de diciembre del 2020, 55 están aprobados y los 15 restantes todavía están en revisión.

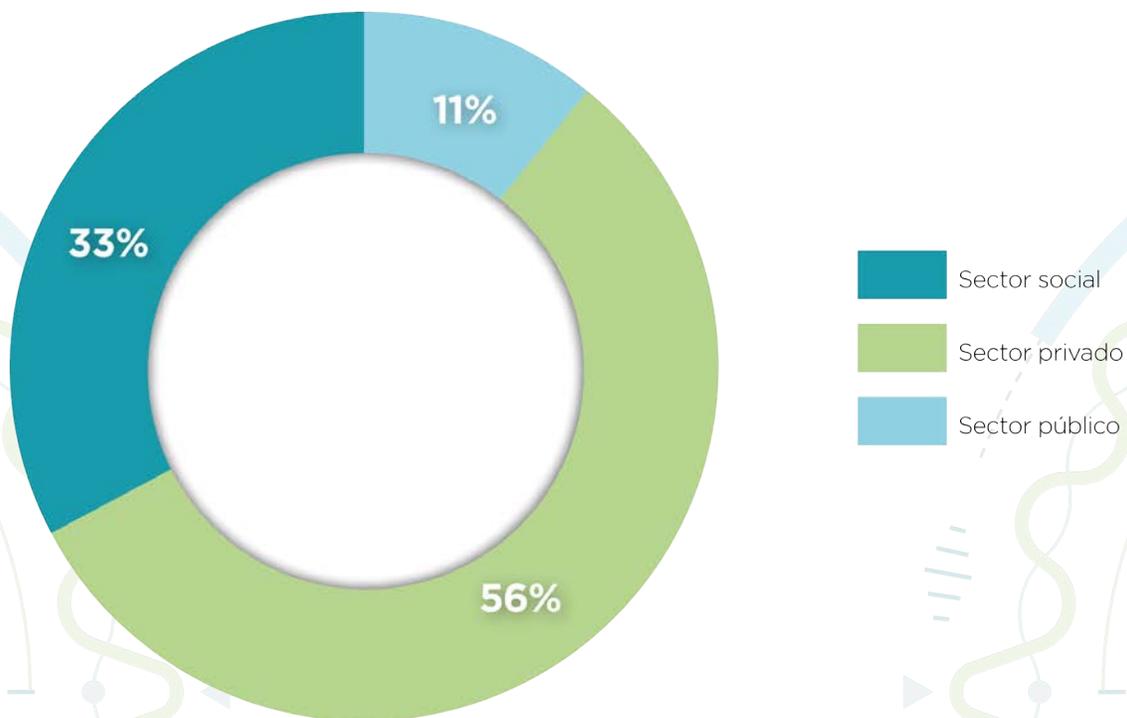
Tabla 129.

Convenios de vinculación vigentes.

Convenios de vinculación vigentes		
N°	Sector	Convenios firmados
1	Sector público	6
2	Sector privado	31
3	Sector social	18
	Total	55

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Convenios firmados



Gráfica 56. Convenios firmados 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.1.2. Tipos de convenios de colaboración, Convenios de Colaboración General o Específica

Tabla 130.

Tipos de convenios de colaboración.

Tipos de convenios de colaboración		
Nº	Tipo de convenio	Convenio
1	Específico	1. H. Ayuntamiento de Tonalá
		2. Consejo Nacional Para la Calidad de los Programas Educativos en Nutrición CONCAPREN.

Tipos de convenios de colaboración		
N°	Tipo de convenio	Convenio
2	General	1. Universidad Federal Rural de Río de Janeiro.
		2. Fundación Alejandro Díaz Guerra A. C.
		3. Roberto Bosch México, S.A. de C.V.”

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.1.3. Convenios que promueven la colaboración entre instituciones pública, privadas o sociales

Tabla 131.

Convenios firmados con sector público, privados y sociales por entidad universitaria.

Convenios firmados con sector público, privados y sociales por entidad universitaria					
N°	Sector	2018	2019	2020 Generados	2020
1	Sector público	12	13	6	19
2	Sector privado	63	66	31	97
3	Sector social	27	39	18	57
	Total	102	118	55	173

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Convenios (2015-2020)



Gráfica 57. Convenios (2015-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Tabla 132.
 Convenios 2020.

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
1	Auditoría Y Alta Asesoría S. C.	08 de enero 2020	Servicio
2	Productividad Envases De Jalisco S. A. De C. V.	08 de enero 2020	Industria
3	Culturalismo Maedal A. C.	08 de enero 2020	Servicio
4	Factor Empresarial Inteligente S. C.	08 de enero 2020	Servicio
5	Salgado Contadores S.C.	08 de enero 2020	Servicio

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
6	Biosferazul Consultoría En Desarrollo Y Conservación Ambiental S. C.	16 de enero 2020	Servicio
7	Fundación Jalisciense Para El Desarrollo De La Mujer A. C.	22 de enero 2020	Servicio
8	Fecma S. A. De C. V.	25 de enero 2020	Servicio
9	Soluciones Grose S. A. De C. V.	20 de febrero 2020	Industria
10	Refaccionaria Y Servicios Solrey S. A. De C. V.	06 de marzo 2020	Industria
11	Industrias Avanzadas De Occidente S. A. De C. V.	19 de marzo 2020	Industria
12	Autotransporte De Carga Tres Guerra S. A. De C. V.	11 de enero 2020	Servicio
13	Philobacter México S. A. De C. V.	11 de enero 2020	Comercio
14	Embutidos Finos De Jalisco S. A. De C. V.	24 de enero 2020	Servicio
15	Banco Del Bajío S. A.	29 de enero 2020	Servicio
16	Organización Jurídica De La Cruz Ruvalcaba Y Asociados S. C.	01 de febrero 2020	Servicio
17	Cufra S. A. De C. V.	02 de febrero 2018	Industria
18	Industrias Espuela De Oro S. A. De C. V.	07 de febrero 2020	Industria
19	Tiendas Chedraui S. A. De C. V.	08 de febrero 2020	Comercio
20	Ajn Sf Consultoria S. C.	13 de febrero 2020	Servicio
21	Ass Consultores Fiscales S. C.	05 de marzo 2020	Servicio
22	Administración Logística Inteligente S. A. De C. V.	20 de febrero 2020	Servicio
23	Morgan Peña Y Asociados S. C.	20 de febrero 2020	Servicio
24	Manufactura Pueblo Viejo Industrial S. A. De C. V.	27 de febrero 2020	Manufactura
25	Compostamex S. A. De C. V.	05 de marzo 2020	Servicio
26	Isare Soluciones Con Ciencia S. De R. L. De C. V.	08 de marzo 2020	Servicio
27	Vinetworks S. A. De C. V.	08 de marzo 2020	Servicio
28	Tabacos Amaris S. A. De C. V.	09 de marzo 2020	Comercio
29	Embutidos De Calidad Gran Pastor S. A. De C. V.	09 de marzo 2020	Comercio

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
30	Consortio Energía S. De R. L. De C. V.	22 de marzo 2020	Comercio
31	Glo Contadores S. C.	23 de marzo 2020	Servicio
32	High Manufacturing Products S. De R. L. De C. V.	20 de abril 2020	Manufactura
33	Fondo Jalisco De Fomento Empresarial	23 de marzo 2020	Público
34	Muebles Y Diseños Practikkos S. A. De C. V.	06 de abril de 2020	Comercio
35	Pve Consultores S. C.	27 de abril de 2020	Servicio
36	Super Servicios El Castillo S. A. De C. V.	09 de abril de 2020	Servicio
37	Jl & Jc Corporativo Juridico S. C.	09 de abril de 2020	Servicio
38	Trasplantados Unidos De Jalisco A. C.	07 de mayo de 2020	Servicio
39	La Asociación De Relaciones Industriales De Occidente "Arioac" A. C.	17 de mayo de 2020	Servicio
40	Ecoesfera consultoría Desarrollo Y Supervisión Ambiental S. A. De C. V.	14 de mayo de 2020	Servicio
41	Notaría Número 85 De Guadalajara, Jalisco	14 de mayo de 2020	Servicio
42	Capacitores Y Electrosistemas Industriales S. A. De C. V.	11 de junio de 2020	Comercio
43	Eco Sistemas Energéticos Renovables De México S. A. De C. V.	11 de junio de 2020	Comercio
44	Gibanibb S. A. De C. V.	11 de junio de 2020	Comercio
45	Soluciones Empresariales Vipe S. C.	11 de junio de 2020	Servicio
46	Efirsas S. A. De C. V.	19 febrero de 2020	Comercio
47	Marmolejo & Trujillo Y Asociados S. C.	04 de mayo de 2020	Servicio
48	Soluciones Estratégicas De Crédito Y Deuda S. C.	16 de mayo de 2020	Servicio
49	Fortius Electromecanica S. A. De C. V.	07 de junio de 2020	Servicio
50	Flores Plascencia Y Asociados S. C.	15 de junio de 2020	Servicio
51	Gamarti Empresariales S. A. De C. V.	20 de julio de 2020	Servicio
52	Armaduras De Jalisco S. A. De C. V.	13 de agosto de 200	Servicio
53	Caja Popular San Rafael Sociedad Cooperativa De Ahorro Y Préstamo De R. L. De C. V.	24 de agosto de 2020	Servicio

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
54	Inteco Servicios Integrales S. C.	27 de agosto de 2020	Servicio
55	Grupo Molina De La Puente S. A. De C. V.	02 de febrero 2020	Servicio
56	Cerámica En Pisos Y Baños S. A. De C. V.	11 de mayo de 2020	Comercio
57	GGAP Asesoría Contable Fiscal Y Administrativa S. C.	14 de mayo de 2020	Servicio
58	Delegación Estatal En Jalisco De La Secretaría De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación	19 de junio de 2020	Sector Público
59	Mb Konsulter Estratégico S. C.	28 de junio de 2020	Servicio
60	American Stock S. De R. L. De C. V.	28 de junio de 2020	Comercio
61	Bravo Montacargas Slp S. A. De C. V.	4 de julio de 2020	Comercio
62	Maxi-Pet S. A. De C. V.	09 de julio de 2020	Comercio
63	Jalisco Motors S. A.	11 de julio de 2020	Comercio
64	Viasc Grupo Inmobiliario S. A. De C. V.	12 de julio de 2020	Comercio
65	Benchmark Electronics Servicios S. De R. L. De C. V.	20 de julio de 2020	Servicio
66	Asnic S. A. De C. V.	27 de agosto de 201	Servicio
67	Burel S. A. De C. V.	05 de marzo de 2020	Comercio
68	Representaciones Industriales Dinámicas S. A. De C. V.	23 de julio de 2020	Comercio
69	Energías Ecotecnológicas S. De R. L. De C. V.	27 de agosto de 2020	Comercio
70	Ciateq, Centro De Tecnología Avanzada A. C.	30 de agosto de 2020	Servicio
71	Markativa Capacitación Y Desarrollo S. A. De C. V.	31 de agosto de 2020	Servicio
72	Legorreta, Abogados Asociados S. C.	13 de septiembre de 2020	Servicio
73	Aguirre Marín Y Asociados S. A. De C. V.	17 de septiembre de 2020	Servicio
74	Agrícola 2000 S. A. De C. V.	25 de septiembre de 2020	Comercio
75	Summa Company S. A. De C. V.	27 de septiembre de 2020	Comercio
76	Muebles Mhera S. De R. L. De C. V.	28 de septiembre de 2020	Comercio

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
77	Instituto De Formación Corporativa S. C.	31 de julio de 2020	Servicio
78	Asociación De Agentes Aduanales De Guadalajara S. C.	14 de agosto de 2020	Servicio
79	Tillit Dvr Asesoría S. C.	19 de septiembre de 2020	Servicio
80	Gama Consumibles Especiales S. De R. L. De C. V.	24 de septiembre de 2020	Comercio
81	Ztk De Occidente S. A. De C. V.	25 de septiembre de 2020	Servicio
82	Pikaros Botanas S. De R. L. De C. V.	28 de septiembre de 2020	Comercio
83	Villa Plata Guadalajara S. A. P. I. De C. V.	02 de octubre de 2020	Servicio
84	H. Ayuntamiento Constitucional De Zapotlanejo, Jalisco	15 de octubre de 2020	Sector Público
85	Profina S. A. De C. V.	18 de octubre de 201	Comercio
86	H. Ayuntamiento De San Pedro Tlaquepaque	30 de octubre de 2020	Sector Público
87	Cartographic S. A. De C. V.	05 de noviembre de 2020	Comercio Y Servicio
88	Abastecedora Del Futuro Abinsa S. A. De C. V.	06 de noviembre de 2020	Comercio
89	Valencia Valencia, Flores Abogados Y Consultores S. C.	06 de noviembre de 2020	Servicio
90	Codimuba S. A. De C. V.	07 de noviembre de 2020	Comercio
91	H. Ayuntamiento De Tonalá	09 de noviembre de 2020	Sector Público
92	Sáinz Abogados Y Compañía S. C.	18 de diciembre de 2020	Servicio
93	Cincret S.C.	07 de diciembre de 2020	Servicio
94	Cero Riesgo S.A. De C.V.	09 de abril de 2020	Industria
95	Comercio	27 de noviembre de 2018	Servicio
96	H. Ayuntamiento De Guadalajara	11 de diciembre de 2020	Sector Público
97	Fletes Nueva Galicia S.A. De C.V.	29 de enero 2021	Servicio
98	Ibm De México, S. De R. L. De C.V.	01 de febrero 2021	Servicio
99	Fármacos Aguilar, S.A. De C.V.	01 de febrero 2021	Comercio

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
100	Argal Consultoría E Ingeniería En Sistemas De Bombeo S.A. De C.V.	11 de enero 2021	Servicio
101	Grupo Consultor Y Asesor Legal, Ruiz Moreno S.C. De R.L De C.V.	08 de febrero 2021	Servicio
102	Cp Solución Contable S.C.	01 de febrero 2021	Servicio
103	Distribuidora Del Calzado Plaza Par S.A.De C.V	11 de octubre de 2020	Servicio
104	Gmc Consultores S.C.	29 de enero 2021	Servicio
105	Servicios Técnicos Corey S.A De C.V	29 de enero 2021	Servicio
106	Asesoría Duo Mag S.C.	29 de enero 2021	Servicio
107	Mutualidad Vial Jalisco A.C.	29 de enero 2021	Servicio
108	Centro Hospitalario Vicor S.A De C.V.	30 de enero 2020	Servicio
109	Distinta Consultoría Integral S.C.	30 de enero 2020	Servicio
110	Sanchez Carranza Abogados S.C.	01 de febrero 2021	Servicio
111	Instituto De Alternativas Para Los Jóvenes Del Municipio De Tonalá	8 de febrero 2021	Servicio
112	Administración Innovadora De Empleos Thea S.A De C.V	8 de febrero 2021	Servicio
113	Start Up Solutions S.C.	11 de febrero 2021	Servicio
114	Lumiere Instituto S.C.	29 de enero 2021	Servicio
115	Arod Partners S.C.	30 de enero 2021	Servicio
116	Plasencia Autos Japoneses S.A. De C.V.	30 de enero 2021	Comercio
117	Sociedad Corporativa De Auditorías S.C	01 de febrero 2021	Servicio
118	Sistema Para El Desarrollo Integral De La Familia Del Municipio De Zapotlanejo, Jalisco	08 de febrero 2021	Servicio
119	Stand Depot S.A. De C.V.	07 de marzo 2021	Servicio
120	Amor Y Servicio Para Trascender A.C.	07 de marzo 2021	Servicio
121	Servicios Empresariales Gutierrez, Preciado Y Asociados S.C.	12 de marzo 2021	Servicio
122	Consultores De Empresas Confía S.C.	12 de marzo 2021	Servicio
123	Nutri Health I S. De R.L. De C.V.	12 de marzo 2021	Servicio
124	Comercializadora Stesco S.A. De .C.V.	19 de marzo 2021	Comercio

Convenios			
	Nombre	Fecha	Tipo
125	Agrotileno De México S. A. De C.V.	15 de marzo 2021	Comercio
126	Grupo San Carlos Desarrollos Urbanos S.A. De C.V.	20 de marzo 2021	Comercio
127	Delegación Regional De La Secretaría De Educación Centro 3	05 de marzo 2021	Educación
128	Constructora Eléctrica Tlaquepaque S.A. De C.V.	08 de marzo 2021	Servicio
129	El Centro De Bachillerato Tecnológico Industrial Y De Servicios No. 246	06 de marzo 2021	Educación
130	Mca International Trade Services S.A. De C.V.	11 de febrero 2021	Servicio
131	Estudio Pi S.C.	19 de marzo 2021	Servicio
132	Hospitales Siloe S.A. De C.V.	27 de febrero 2021	Servicio
133	Alimentos Finos De Occidente, S.A. De C.V.	20 de febrero 2021	Industria
134	Lubriagsa, S. A. De C.V	26 de febrero 2021	Comercio
135	Instituto Electoral Y De Participación Ciudadana Del Estado De Jalisco	26 de febrero 2021	Servicio
136	Ztk De Occidente S.A. De .C.V.	06 de marzo 2021	Servicio
137	Instituto De Derecho Ambiental, A.C.	04 de junio 2021	Servicio
138	ConstruInstalaciones Navia S.A. De C.V.	19 de mayo 2021	Construcción
139	Grupo Zwolf S.A. De C.V.	18 de junio 2021	Servicio
140	Diseño Y Proyección Electromecánica S.A. De C.V.	29 de enero 2021	Servicio
141	Agroservicios Nacionales S.Ap.I. De C.V.	24 de mayo 2021	Servicio
142	Servicio Mezquite, S.A. De C.V.	30 de mayo 2021	Comercio
143	El Centro Empresarial De Jalisco S.P.	17 de junio 2021	Servicio
144	Serpefi, S.A. De C.V.	21 de mayo 2021	Servicio
145	Arrendadora Y Soluciones De Negocios S.A.P.I. De C.V. Sofom E.N.R.	25 de junio 2021	Servicio
146	El Instituto Nacional De Migración	26 de junio 2021	Servicio Público
147	Luna Soft S.A. De C.V.	25 de junio 2021	Servicio
148	Mi Tonalá Trade Sociedad De Acciones Simplificada	25 de junio 2021	Servicio
149	Rls Electrical And Cooling S.A. De C.V.	26 de junio 2021	Servicio
150	Lolegal S.C.	02 de julio 2021	Servicio

Convenios



163	Consejo Estatal Para El Fomento Deportivo	12 de junio 2021	Servicio
164	Pipsa Hub S.A. De C.V.	28 de mayo 2021	Comercio
165	Polymangueras Nacionales S.A. De C.V.	23 de septiembre 2023	Comercio
166	Maquinaria Y Herramientas Industriales De Jalisco	01 de octubre 2021	Industria
167	let Telecom S.A. De C.V.	10 de septiembre 2021	Servicio
168	Bogarin, Urquijo, Mena De Alba, S.C.	25 de junio 2021	Servicio
169	Servicio De Administración Tributaria "Sat"		Servicio
170	Acte Asesoría Y Capacitación S.C.	14 de octubre 2021	Servicio
171	Mora Lira Y González Marcos Consultores S.C.	15 de octubre 2021	Servicio
172	Navarro Velázquez Consultores S.C.	18 de octubre 2021	Servicio
173	Productos Finos De Agave S.A. De C.V.	15 de octubre 2021	Industria

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.1.4. Visitas protocolarias

Tabla 133.
 Eventos protocolarios 2020.

Eventos protocolarios					
No.	Fecha y hora	Eventos protocolarios	Descripción del evento	Número de asistentes	Entidad organizadora
1	15 ene 2020 18:00 h	Acto Académico de la Carrera en Médico Cirujano y Partero del Centro Universitario de Tonalá	Acto protocolario donde se invita a un padrino de generación que ofrece un presente a todo el estudiante egresado, y las autoridades del presidium entregaron los pergaminos a cada egresado de la carrera, además se destacan a los mejores promedios de la generación.	300 personas, generación de estudiantes, autoridades, familiares y amigos.	División de Salud y Representante Estudiantil

Eventos protocolarios					
No.	Fecha y hora	Eventos protocolarios	Descripción del evento	Número de asistentes	Entidad organizadora
2	21 de enero 2020 10:00 h	Reunión personal de cuerpo académico	Reunión para definir actividades pendientes de fin de año anterior, así como el Informe de actividades y la dinámica para el año 2020	50 personas	Secretaría Académica
3	22 de enero 2020 16:00 h	Cátedra Inaugural Estudios Liberales	Acto protocolar con autoridades de la División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas, donde el Rector les brinda una bienvenida a todos los cuatro ponentes de la Cátedra de Estudios Liberales.	80 personas, estudiantes de la división y profesores	Departamento de Ciencias Sociales y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales.
4	31 de enero 2020 10:30 h	Acto Académico en la Licenciatura en Contaduría Pública	Acto protocolario donde se invita a un padrino de generación que ofrece un presente a todo el estudiante egresado, y las autoridades del presidium entregaron los pergaminos a cada egresado de la carrera, además se destacan a los mejores promedios de la generación.	90 personas	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno
5	06 de febrero de 2020 16:00 h	Ceremonia Inaugural del Diplomado en Derechos Humanos en México	Ceremonia de Inauguración de diplomado donde se da unas breves palabras antes de iniciar, participan distintas autoridades relacionadas y destacadas en el tema principal en este caso Derechos Humanos en México posteriormente el rector ofrece palabras y declara inaugurado para así dar comienzo a este.	20 personas	División de Ciencias Sociales Jurídicas Humanas
6	12 de febrero de 2020 10:00 h	“Acceso justo al hábitat: acciones colectivas y movilización de demandas” y Conversatorio	Conferencia con invitada especial como ponente la Decana de la Universidad Nacional General Samiento, Dra. Andrea Catenazzi	60 personas	División de Ciencias Sociales Jurídicas Humanas
7	14 de febrero 2020 14:00 h	Conmemoración del Día Mundial de la Energía	Evento conmemorativo donde la división presenta semblanza y da palabras a los estudiantes	80 personas	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica

Eventos protocolarios					
No.	Fecha y hora	Eventos protocolarios	Descripción del evento	Número de asistentes	Entidad organizadora
8	21 de febrero 2020 11:00 h	Acto académico de la Licenciatura en Historia del Arte Generación 2016A - 2019B	Acto protocolario donde se invita a un padrino de generación que ofrece un presente a todo el estudiante egresado, y las autoridades del presidium entregaron los pergaminos a cada egresado de la carrera, además se destacan a los mejores promedios de la generación.	40 personas	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
9	25 de febrero de 2020 12:00 h	Ceremonia Inaugural del "ECOFEST UNIVERSITARIO"	Evento protocolario donde se da por inaugurado conferencias con temas referentes a la educación ambiental y la sustentabilidad	100 personas	Federación de Estudiantes Universitarios.
10	28 de febrero 2020 16:00 h	Foro en Conmemoración del día Internacional de la Mujer	Foro en el cual invitados catedráticos exponen temas relacionados con la violencia de género y la búsqueda de la igualdad en la ciencia y la tecnología y al finalizar interactúan con los estudiantes respondiendo preguntas	40 personas	
11	28 de febrero 2020 18:00 h	Acto académico de la Generación 2019 B de la Licenciatura en Ingeniería en Ciencias Computacionales	Acto protocolario donde se invita a un padrino de generación que ofrece un presente a todo el estudiante egresado, y las autoridades del presidium entregaron los pergaminos a cada egresado de la carrera, además se destacan a los mejores promedios de la generación.	50 personas	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica
12	02 de marzo 2020 10:00 h	Gira Incuba-Emprende	En este evento se dio a conocer testimonios de éxito de incubación, temas de interés, nuevos retos, de la mano de invitados especiales tanto del gobierno del estado de Jalisco como de la Red de Incubadoras de Jalisco	150 personas	Coordinación de Incubación y Aceleración CReCE Tonalá.

Eventos protocolarios					
No.	Fecha y hora	Eventos protocolarios	Descripción del evento	Número de asistentes	Entidad organizadora
13	06 de marzo 2020	"Lucha como niña"	Ponencia en la que estuvo con invitada la Senadora verónica Delgadillo dando una charla dinámica que tuvo como objetivo concientizar sobre las violencias que viven las mujeres	150 personas	SD
14	24 de marzo de 2020 11:00 h	Conferencia de Bienvenida de la Licenciatura en Diseño de Artesanía	Conferencia donde académicos, directivos y administrativos se presentan y dan bienvenida a los estudiantes de primer ingreso de la carrera	100 personas	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
15	02 de junio de 2020 10:00 h	Ayuda a que otros se queden en casa	Evento simbólico de arranque en el Centro Universitario de Tonalá del programa "Jalisco sin hambre" del DIF Jalisco y "Ayuda a que otros se queden en casa" de la UdeG en donde se entregaron las primeras cinco despensas.	20 a 30 personas al día durante todo el periodo de contingencia (Inicio marzo 20 Término)	Coordinación de Extensión
16	20 de agosto 2020 09:00 h	Supervisión del Avance de la obra del Hospital Civil de Oriente	Gira organizada por el Gobierno del Estado de Jalisco para la supervisión porcentual de la obra.	40 personas, prensa, personal de obra y autoridades.	Gobierno del Estado
17	04 de septiembre 2020 10:00 h	Inauguración del Laboratorio COVID-19	Evento realizado en planta baja del Edificio F, se dio una explicación del proyecto, se proyectó un video, un breve mensaje de las autoridades, finalizó con la inauguración del área de toma de muestras PCR.	30 a 40 personas	División de Ciencias de la Salud
18	05 de noviembre 2020 10:00 h	Inauguración del Foro Nacional de Atención a la Diabetes Tipo 2 "FONADI 2020"	Reunión Vía ZOOM donde personalidades de expertas en el tema se reunión para dar inicio al Foro dando bienvenida y concluyendo con el Rector del centro dando declaratoria inaugural para así dar inicio a las conferencias	5 personas	División de Ciencias de la Salud

Eventos protocolarios					
No.	Fecha y hora	Eventos protocolarios	Descripción del evento	Número de asistentes	Entidad organizadora
19	11 de noviembre 2020 09:00 h	Inauguración del V Congreso Internacional de Historia de la América Hispánica	Acto Inaugural Vía Facebook Live donde Directivos se reunieron para declarar formalmente inaugurado el Congreso y así dar inicio a las conferencias de temas relacionados a la Historia de la América Hispánica	3 personas	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
20	13 de noviembre 2020 10:00 h	Capacitación para elecciones del consejo	Reunión donde Secretaría General dio capacitación a todos los centros universitarios vía ZOOM para las elecciones de consejo	100 personas	Secretaria General de la Universidad de Guadalajara
21	17 de noviembre 2020 09:00 h	Acreditación del Consejo Nacional para la Calidad de los programas Educativos en Licenciatura en Nutrición (CONCAPREN)	Presentación vía Zoom transmitida en Cineteca estando de forma presencial todo el cuerpo técnico de la División de Salud, así como el Rector de Centro, la SAC, SAD y Coordinador de Carrera.	12 personas	División de Ciencias de la Salud
22	24 de noviembre 2020 14:00 h	Arranque del Proyecto "Crucero Semaforzado CUTonalá"	Arranque de funciones de los semáforos colocados en el Nuevo periférico Oriente.	20 personas, funcionarios de Gobierno del Estado y Municipales.	Centro Universitario de Tonalá, la Secretaria de Infraestructura y obra pública y la Agencia Metropolitana de Servicios de Infraestructura para la movilidad.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Unidad de Eventos, enero 2021.

4.3.1.5. Impacto en actividades desarrolladas a través de la firma de convenios

Existen 166 actividades ya que cada convenio tiene por lo menos una actividad desarrollada, que impacta en la sociedad, a través de los sectores público, privado, social.

4.3.2. Proyectos desarrollo sostenible

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 sometió un proyecto a Fortalecimiento de Cuerpos Académicos para realizar estudios en Tequila sobre la contaminación del agua y propuesta para la construcción de un bioreactor, el cual fue aprobado. El Cuerpo Académico sometió el proyecto de Recursos Naturales, Cambio Climático y Sustentabilidad.

Otro proyecto realizado por parte del departamento de Estudios del Agua y de la Energía es un estudio de la biodiversidad y calidad del agua de las Presas el Cajón y las Rucias. Estudio para el agua subterránea del Área Metropolitana de Guadalajara.

4.3.3. Proyectos de equidad e igualdad de género

Tabla 134.

Proyectos de equidad e igualdad de género.

Proyectos de equidad e igualdad de género		
Nº	Encargado	Proyectos
1	División Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Diplomado de Derechos Humanos en México
		Simposio "Violencia contra la Mujer; estado actual en Jalisco"
		Conferencia: Globalización, los feminismos y los Derechos Humanos: una reflexión crítica de los procesos sociales actuales
2	Cultura	Se organizaron y difundieron ciclos de cine en conmemoración al Día Internacional de la Mujer y el Día del Orgullo LGTBTTIQ+.
3	Deporte	Los talleres deportivos en la rama varonil y femenil. Conformando selecciones deportivas en ambas ramas. Competencias deportivas mixtas."

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.4. Procesos simplificados

Como consecuencia de la emergencia sanitaria, todas las actividades de control escolar debieron desarrollarse de modo virtual, además, los coordinadores de carrera, se vieron en la necesidad de atender a los estudiantes por diferentes vías de comunicación, tales como el correo electrónico, el teléfono celular, las videoconferencias e incluso mensajes de WhatsApp desde sus teléfonos personales, esta situación ocasionó que muchos trámites se atrasaron o incluso se duplicarían.

Para dar solución a dicha situación excepcional, el equipo de CTA desarrolló un sistema en el que los alumnos tienen la posibilidad de conectarse por medio de un portal web con tan sólo su código y NIP

el estudiante registra su solicitud para recibir atención de su coordinador de carrera.

Entre los procesos que permite simplificar la ventanilla única SIGA son los registros de citas, solicitudes de trámites, reservar aulas, registro de préstamos de equipo, generación de reportes y gráficos.

Gracias a SIGA los estudiantes contaron con la posibilidad de recibir respuesta en un menor tiempo de atención para solventar las situaciones necesarias para el desarrollo de sus trayectorias académicas.

4.3.5. Prácticas profesionales y currículo

4.3.5.1. Número de programas de servicio social aprobados

Actualmente se cuenta con 660 programas de servicio social aprobados.

4.3.5.2. Impacto de los programas de servicio social

En el Centro Universitario de Tonalá hubo un impacto de 1,290 estudiantes que brindaron su servicio social durante 2020. Cabe señalar que a pesar de las implicaciones de la pandemia, los Programas Educativos tuvieron una cantidad estable de prestadores de servicio social en el año 2020, lo cual es resultado del arduo trabajo desarrollado por las instancias del Centro Universitario responsables de mantener y crear convenios para la prestación del servicio social, así como de dar seguimiento a la trayectoria de los alumnos.

Los números reflejan una predilección de los alumnos por prestar su servicio social en la Red Universitaria con 63% del total de estudiantes asignados a este destino, de ahí los prestadores en instancias municipales y estatales representaron 17% respectivamente. El 2% total prestó servicio social en asociaciones civiles, 1% en instancias de carácter federal, mientras que 0.3% del total lo hizo en la iniciativa privada. Lo anterior, demuestra la heterogeneidad de la prestación del servicio social en las distintas instancias y el trabajo realizado para mantener estas actividades.

4.3.5.3. Prestadores por destino

Tabla 135.

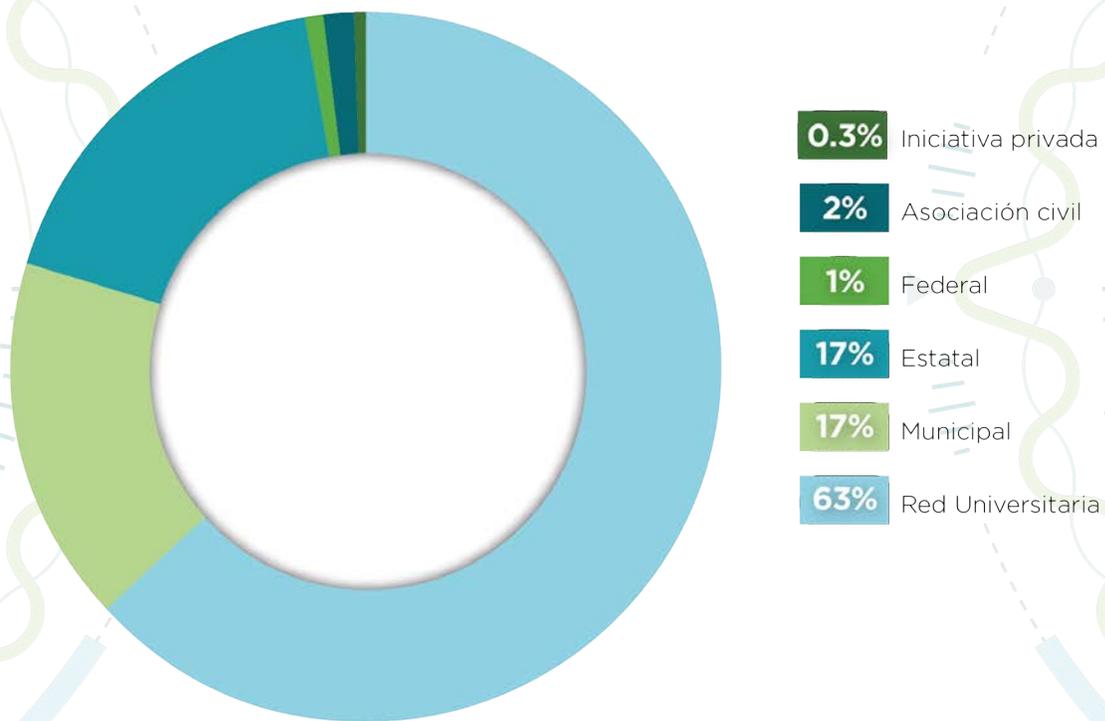
Prestadores por destino.

Prestadores por destino		
N°	Destino	Cantidad de prestadores
1	Red Universitaria	816
2	Municipal	215
3	Estatal	225
4	Federal	9

Prestadores por destino		
N°	Destino	Cantidad de prestadores
5	Asociación Civil	21
6	Iniciativa Privada	4
	Total	1290

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Prestadores por destino



Gráfica 58. Prestadores por destino. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.5.4. Instituciones o entidades para la realización de Servicio Social

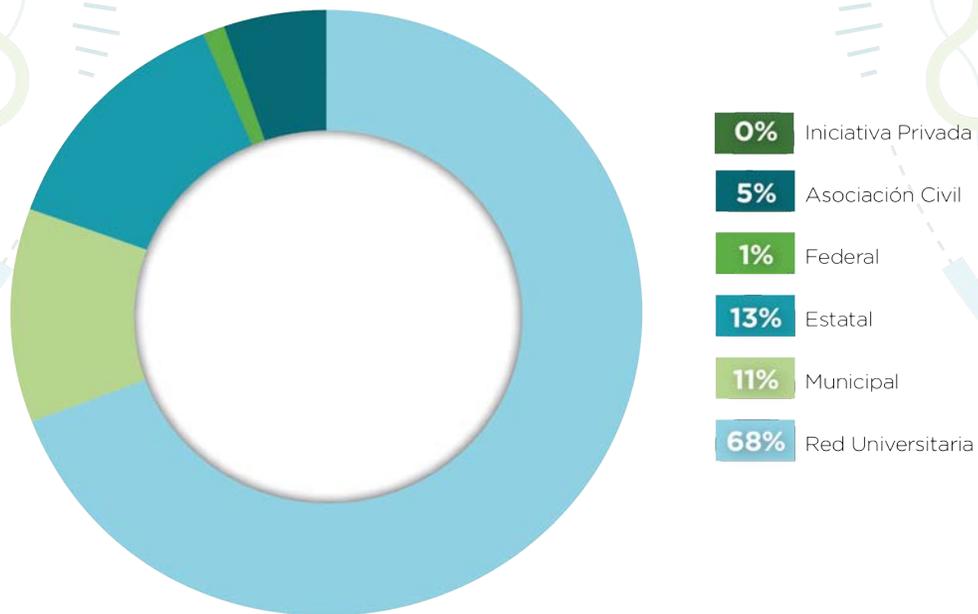
Tabla 136.

Instituciones para la realización de servicio social.

Instituciones para la realización de servicio social			
N°	Instituciones	Ciclo escolar A	Ciclo escolar B
1	Red Universitaria	68	60
2	Municipal	11	9
3	Estatad	13	24
4	Federal	1	9
5	Asociación Civil	5	4
6	Iniciativa Privada	0	1
	Total	98	107

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

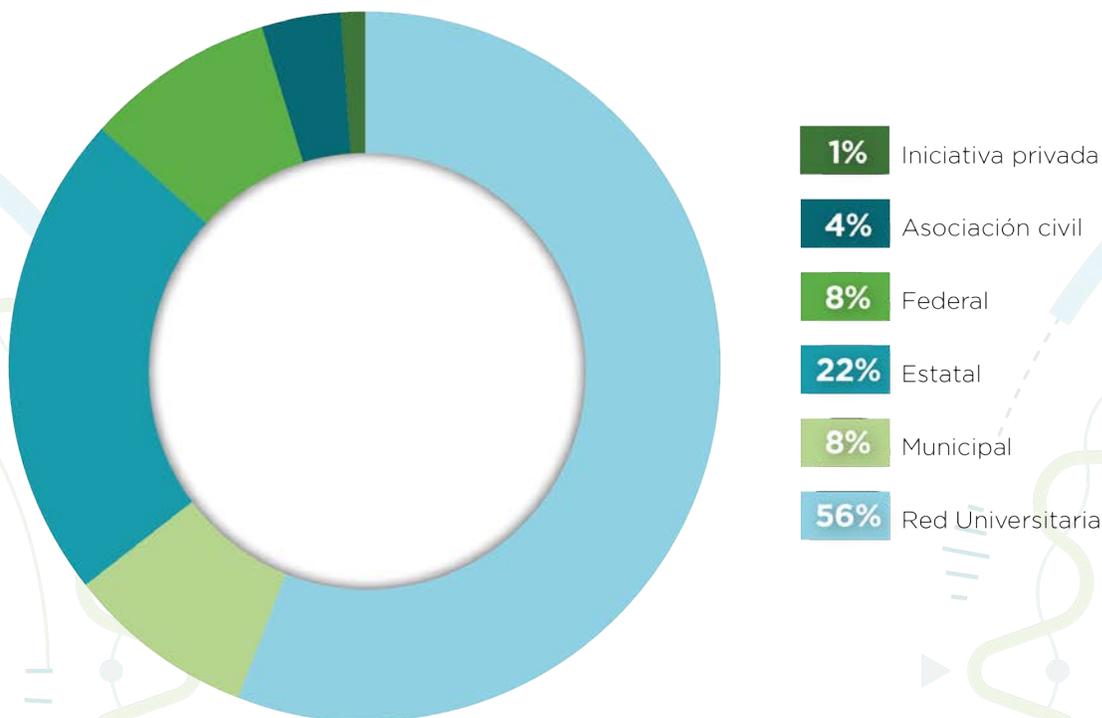
Instituciones 2020 A



Gráfica 59. Instituciones para la realización del servicio social 2020 A. Fuente: Elaborado

por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021

Instituciones 2020 B



Gráfica 60. Instituciones para la realización del servicio social 2020 B. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.5.5. Planes de estudio de pregrado que incorporan las prácticas profesionales a la currícula

Tabla 137.

Programas Educativos de pregrado con prácticas profesionales 2020.

Programas Educativos de pregrado con prácticas profesionales				
Nº	Programas de Pregrado	Programas con Prácticas Profesionales	Semestre	Créditos
1	Abogado	Si	7	8
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Si	En el Nuevo plan de estudios	
3	Ingeniería en Energía	Si	9	8

Programas Educativos de pregrado con prácticas profesionales				
N°	Programas de Pregrado	Programas con Prácticas Profesionales	Semestre	Créditos
4	Ingeniería en Nanotecnología	Si	En el Nuevo plan de estudios	
5	Licenciatura en Administración de Negocios	Si	9	8
6	Licenciatura en Arquitectura	Si	9	Realización de 520 hrs.
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	Si	8	10
8	Licenciatura en Contaduría Pública	Si	10	8
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	No	-	-
10	Licenciatura en Estudios Liberales	No	-	-
11	Licenciatura en Gerontología	No	-	-
12	Licenciatura en Historia del Arte	No	-	-
13	Licenciatura en Nutrición	Si	7 y 8	12
14	Licenciatura en Salud Pública	Si	8	5
15	Médico, Cirujano y Partero	Si	9 y 10	2

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.5.6. Estudiantes que realizaron prácticas profesionales por Programa Educativo

Tabla 138.

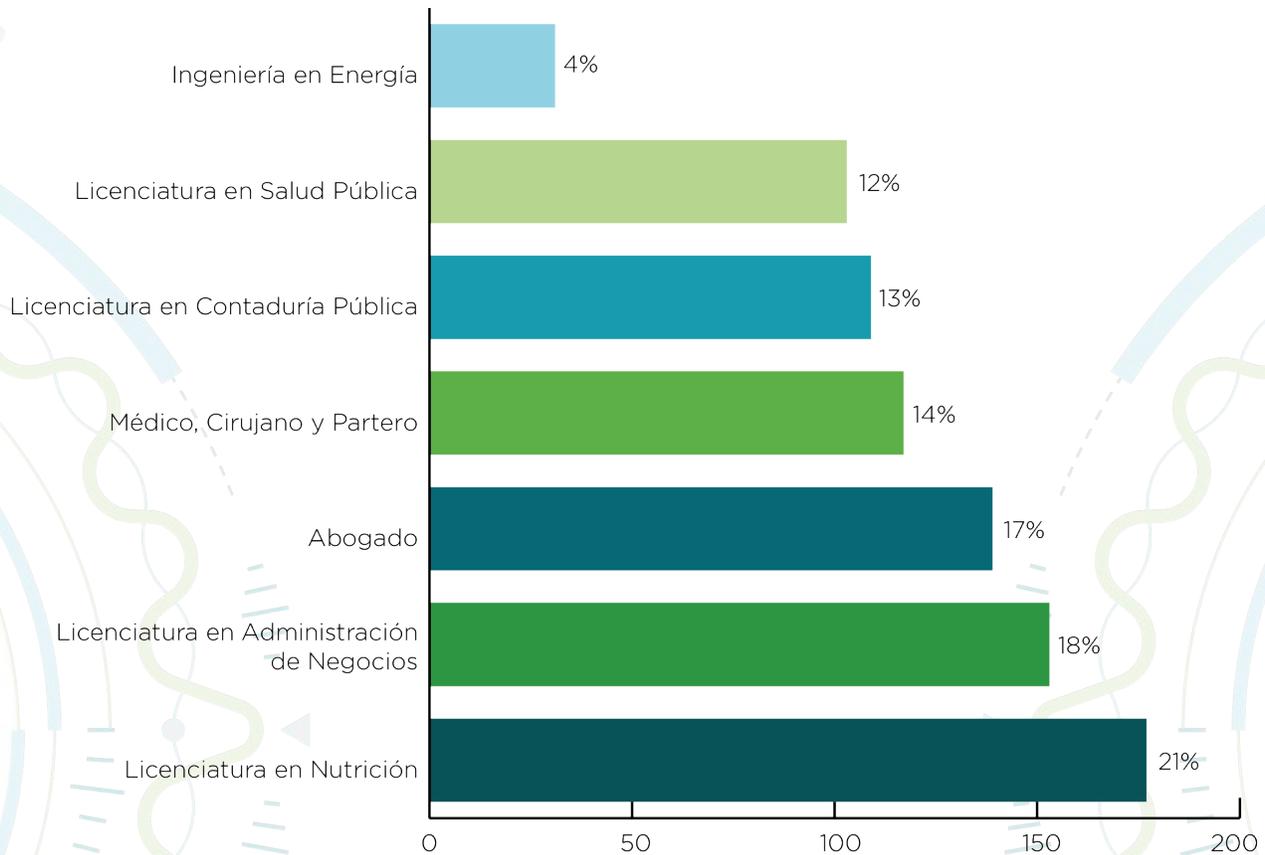
Programas Educativos de pregrado con prácticas profesionales 2020.

Programas Educativos de pregrado con prácticas profesionales		
N°	Programas de Pregrado	Programas con Prácticas Profesionales
1	Abogado	139
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
3	Ingeniería en Energía	31
4	Ingeniería en Nanotecnología	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales

Programas Educativos de pregrado con prácticas profesionales		
N°	Programas de Pregrado	Programas con Prácticas Profesionales
5	Licenciatura en Administración de Negocios	153
6	Licenciatura en Arquitectura	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
8	Licenciatura en Contaduría Pública	109
9	Licenciatura en Nutrición	177
10	Licenciatura en Salud Pública	103
11	Médico, Cirujano y Partero	117
	Total	829

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Estudiantes que realizan prácticas profesionales



Gráfica 61. Estudiantes que realizan prácticas profesionales. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.5.7. Número de horas de servicio social prestadas por los estudiantes por PE

En CUTonalá se realizaron 619,200 horas de servicio social prestadas por los estudiantes de los diferentes Programas Educativos.

Tabla 139.

Programas Educativos de servicio social.

Programas Educativos de servicio social		
Nº	Programas de Pregrado	Horas
1	Abogado	480 horas

Programas Educativos de servicio social		
N°	Programas de Pregrado	Horas
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	480 horas
3	Ingeniería en Energía	480 horas
4	Ingeniería en Nanotecnología	480 horas
5	Licenciatura en Administración de Negocios	480 horas
6	Licenciatura en Arquitectura	480 horas
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	1 año
8	Licenciatura en Contaduría Pública	480 horas
9	Licenciatura en Diseño de Artesanía	480 horas
10	Licenciatura en Estudios Liberales	480 horas
11	Licenciatura en Gerontología	1 año
12	Licenciatura en Historia del Arte	480 horas
13	Licenciatura en Gerontología	1 año
14	Licenciatura en Nutrición	1 año
15	Licenciatura en Salud Pública	1 año
16	Médico, Cirujano y Partero	1 año

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.5.8. Estudiantes con prácticas profesionales en Jalisco

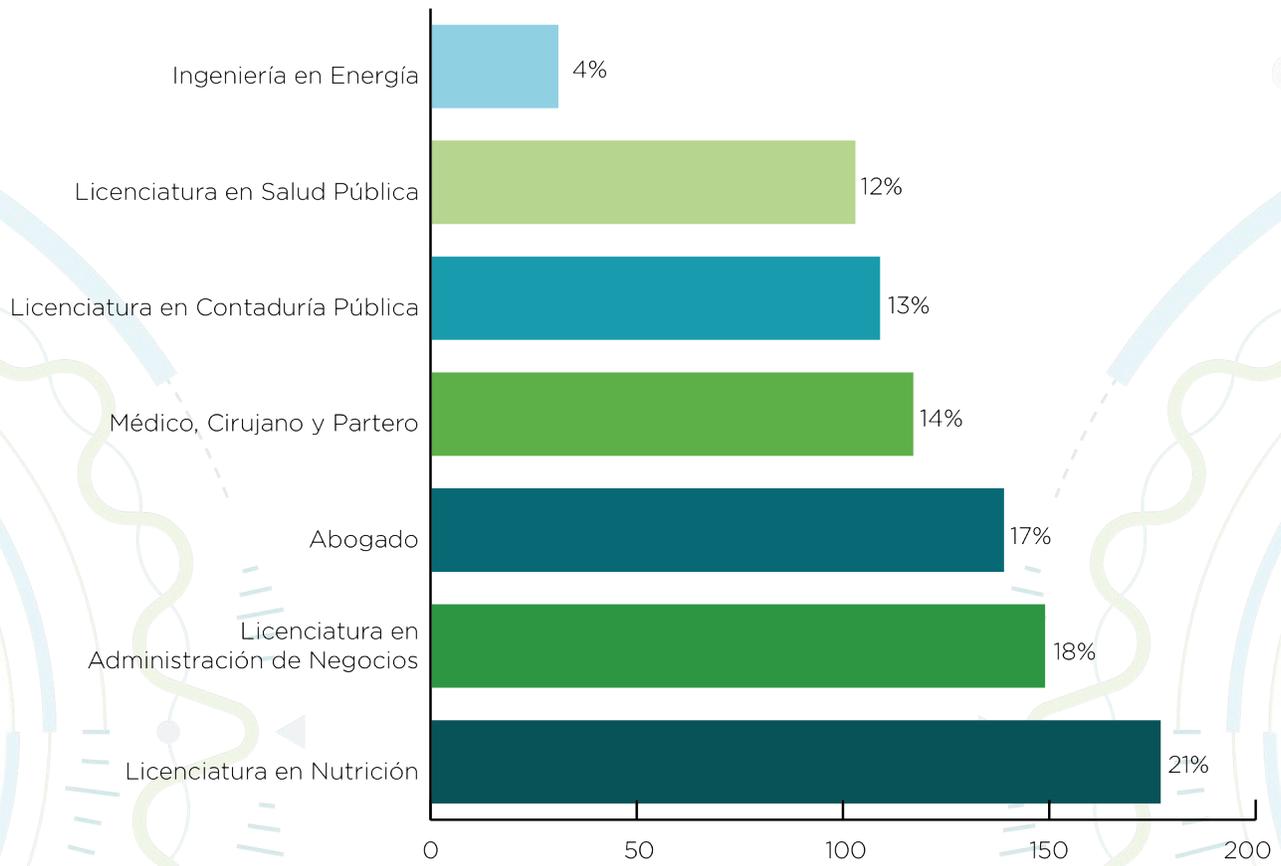
Tabla 140.

Estudiantes con prácticas profesionales en Jalisco 2020.

Estudiantes con prácticas profesionales en Jalisco		
Nº	Programas de Pregrado	Programas con Prácticas Profesionales
1	Abogado	139
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
3	Ingeniería en Energía	31
4	Ingeniería en Nanotecnología	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
5	Licenciatura en Administración de Negocios	149
6	Licenciatura en Arquitectura	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
7	Licenciatura en Ciencias Forenses	Aún no comienzan a realizar prácticas profesionales
8	Licenciatura en Contaduría Pública	109
9	Licenciatura en Nutrición	177
10	Licenciatura en Salud Pública	103
11	Médico, Cirujano y Partero	117
	Total	825

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Prácticas profesionales en Jalisco

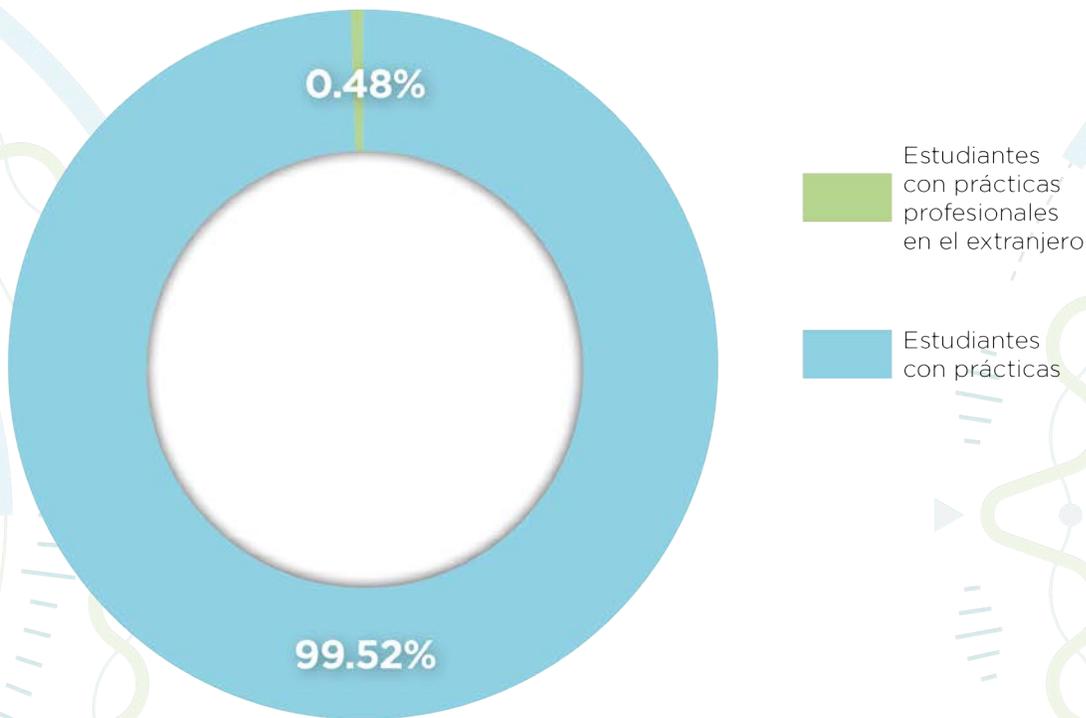


Gráfica 62. Estudiantes que realizan prácticas profesionales en Jalisco. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.5.9. Estudiantes con prácticas profesionales en el extranjero

De acuerdo con el plan de estudios de la Carrera de Administración, los estudiantes pueden realizar sus prácticas profesionales en el extranjero, de los cuales 4 estudiantes realizaron sus prácticas profesionales en Colombia.

Estudiantes con prácticas profesionales en el extranjero



Gráfica 63. Estudiantes que realizan prácticas profesionales en el extranjero. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.6. Perspectiva global de la vinculación

4.3.6.1. Actividades de vinculación con los sectores público, social y privado de la región

Las actividades de vinculación con los sectores público, privado y social se realizan a través de la realización de las prácticas profesionales. También, se organizaron funciones de cine para niñas y niños de la comunidad, en colaboración con la Secretaría de Cultura del Municipio de Tonalá. Asimismo, desde el área de Fomento Deportivo se generó la colaboración con la Asociación de Deporte Adaptado.

Tabla 141.

Funciones de cine que fomentan la cultura de inclusión y la comunidad CUTonalá.

Funciones de cine que fomentan la cultura de inclusión y la comunidad CUTonalá	
N°	Acciones
1	Frida
2	Los adioses
3	Lady Bird
4	La chica danesa
5	Mujer maravilla
6	Todo sobre mi madre
7	Rising Phoenix
8	Amigos por siempre
9	100 metros
10	Muxes
11	Corazón Borrado
12	Conociendo a Ray
13	Un Amor Secreto

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

4.3.6.2. Vinculación e interdisciplinariedad entre las diversas instancias de la red

Fortalecimiento del Área de Fomento Deportivo con la prestación de servicio social de alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud CUCS, para el programa de Rehabilitación y Acondicionamiento Físico. Además de trabajar de la mano con el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería CUCEI, para la realización de las prácticas de los alumnos de la licenciatura en Nutrición.

4.3.6.3. Vinculación entre la educación media superior y superior

Se organizaron presentaciones culturales especiales para los visitantes de preparatorias a través del programa “Vente al CUT” con el Coro CUTonalá, el grupo de Danza Folclórica del CUTonalá y con la Compañía de Teatro del CUT.

Además de la participación en la Expo Profesionales de la Universidad de Guadalajara, realizada en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades CUCSH (Belenes), en el mes de febrero.

Visita guiada en el Centro Universitario para estudiantes del COBAEJ Plantel 13, en el mes de febrero. Promoción (presencial) de la Oferta Educativa del CUTonalá en: Escuela Preparatoria Regional de Zapotlanejo, Escuela Preparatoria de Tonalá (Norte), Escuela Preparatoria Parroquial de la Laja, Jalisco. Organización y desarrollo de la Primera Expo Profesionales Virtual del CUTonalá, logrando la participación de 9 escuelas preparatorias de la región.

4.3.6.4. Proyectos de vinculación generados para las funciones sustantivas del Centro Universitario

A través de la celebración de convenios generales y específicos se fomentan actividades de investigación, difusión o cultura. Además, que se realizó convenio para la acreditación de la licenciatura en Nutrición.

Protección civil

La Unidad de Protección Civil estuvo atenta a diversas tareas presenciales llevadas a cabo durante el año, así como al seguimiento de medidas de seguridad, de modo que se llevó a cabo la elaboración y certificación del estudio de detección de riesgos (deri) 2020-2021).

Se llevaron a cabo los dos protocolos de la aplicación de la PAA. En ambos eventos se realizó un reporte verbal sin novedad con una población aprox. de 6000 personas y el trabajo de aprox. 115 brigadistas en total. Además, se desarrollaron 5 protocolos de la aplicación del Examen Ceneval, en los eventos reporte verbal sin novedad con una población aprox. 1100 personas en 6 eventos para cubrir las cuatro convocatorias, aprox. 40 brigadistas en todos los eventos.

Por su parte, la Unidad de Protección Civil forma parte de la Sala Operativa COVID -19 del Centro Universitario de Tonalá, y del Círculo de Sustentabilidad del Centro Universitario de Tonalá.

Como parte de las actividades permanentes de la Unidad se coordinan las actividades de los Servicios Municipales dentro del del Centro Universitario de Tonalá en presencia de fenómenos perturbadores, así como también se capacita y coordina el trabajo de prestadores de servicio como brigadistas una población de aprox. 115 estudiantes.

4.4. Situación Covid 19

La División de Ciencias de la Salud, a través de su plantilla docente han tenido participación social activa en el diagnóstico COVID a través de la toma y análisis de muestra de la población jalisciense con sintomatología presuntiva. Lo anterior, resultado de la gestión de la implementación de un área de diagnóstico dentro del Centro de Investigaciones Multidisciplinaria en Salud adscrito a la Jefatura de C. Biomédicas de la División de Ciencias de la Salud y con el apoyo en la ejecución de las actividades de estudiantes de servicio social de medicina, salud pública, nutrición o gerontología, además de profesores médicos y profesores investigadores con formación en el área de la biología molecular, inmunología y ciencias. Los casos que se han detectado por PCR en el total del número de pacientes con diagnóstico de COVID 19, se traducen en la posibilidad de salvar vidas y evitar complicaciones sobre todo de la población más vulnerable.

Además, se inició con el desarrollo de una aplicación móvil, hecha por cuatro alumnos del Departamento de Ciencias de la Información y D.T. La intención es ayudar al monitoreo de posibles contagios, pensando en el momento del regreso presencial el alumno deberá de contestar unas preguntas con las que se pretende determinar si existe un posible contagio y en caso de ser positivo, usar la aplicación para monitorear y avisar a las personas que convivieron con ella, para que tomen las medidas pertinentes. La aplicación sigue actualmente en desarrollo.

5. Difusión de la cultura



5. Difusión de la cultura

5.1. Producción y difusión artística

5.1.1. Eventos culturales

5.1.1.1. Feria Internacional del Libro (FIL)

Debido a la situación causada por la pandemia y las medidas tomadas para la prevención y seguridad de la comunidad el CUTonalá transmitió por redes sociales conferencias, foros, mesa de trabajo, seminarios, en el marco de la Feria Internacional del libro.

Tabla 142.

Feria Internacional del Libro 2020.

Feria Internacional del Libro	
Fecha	Actividades
1 de diciembre	Conferencia ¿Cuáles medidas estructurales para el desarrollo de la ciencia requiere nuestro país? #FILPensamiento
1 de diciembre	El Centro Universitario de Tonalá ofrece desde la experiencia de sus profesores distintas perspectivas sobre lo que son hoy las políticas públicas. En #Vivo
2 de diciembre	Foro Internacional de Migración y Desarrollo “Migración y emergencias sanitarias” #FIL2020. https://bit.ly/3mJoYmg
2 de diciembre	Mesa de trabajo “Lengua, identidad y cultura” en el marco del Coloquio Internacional Diálogos sobre interculturalidad: aproximaciones y reflexiones en torno a la comunalidad CUTonalá. En #Vivo
2 de diciembre	Consultorio astronómico. Mil Jóvenes con Julieta Fierro La astrofísica mexicana. En #Vivo
3 de diciembre	“8 cosas que debes saber sobre los virus y genética”.
3 de diciembre	Conferencia: “Curiosidades de la ciencia”. ¡La FIL también es Ciencia! #EnVivo
4 de diciembre	Encuentro Internacional de Periodistas “Periodismo: la mutación interminable” Charla: “Cómo contar la historia de...” #EnVivo
5 de diciembre	Seminario Internacional Federalismo y combate a la corrupción en América Latina. #Envivo
5 de diciembre	Encuentro Nacional Booktube #EnVivo https://fb.watch/2bLgmi6gLh/ FIL
5 de diciembre	Género en Tiempos de Crisis ACTIVIDADES ACADÉMICAS #EnVivo https://youtu.be/Jh3vpjhCX4Y FIL
6 de diciembre	Presentación del Libro “La Migración a través del espejo”
6 de diciembre	Balance general de la FIL 2020. #EnVivo
6 de diciembre	Conferencia de Luigi Ferrajoli. #EnVivo https://youtu.be/pIMEb8YTAeI FIL

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.1.2. Feria Internacional de Cine en Guadalajara

Se diseñó y publicó una campaña de difusión de actividades de interés para la Comunidad CUTonalá.

Tabla 143.

Festival Internacional de Cine en Guadalajara (FICG).

Festival Internacional de Cine en Guadalajara (FICG)		
N°	Fecha	Nombre
1	24 de noviembre	Máster Class: Creando sonido para filmes y plataformas Martín Hernández
2	25 de noviembre	Charla: Justicia y dignidad: El cine como campo de acción
3	25 de noviembre	Presentación del libro: El cine transgresor de Jaime Humberto Hermosillo
4	26 de noviembre	Máster Class: Kate del Castillo Mexicanas en Hollywood
5	26 de noviembre	Charla: El futuro es Femenino: Una nueva generación de realizadoras

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.1.3. Cineteca CUTonalá

Tabla 144.

Cineteca.

Cineteca		
N°	Fecha	Cineteca
1	8 de enero	Ciclo: ¡Bienvenido al CUT! Cartelera www.cutonala.udg.mx/CineClub
2	26 de enero	Ganadoras del Óscar en Cineteca CUT
3	31 de enero	Ciclo: México a través del Cine http://www.cutonala.udg.mx/cineclub
4	11, 12, 13 y 14 de febrero	Ciclo: "El amor y la amistad"
5	10 de febrero	Guasón película de Todd Phillips
6	12 de febrero	Ciclo de Cine de Ciencias Forenses cutonala.udg.mx/cineclub
7	14 de febrero	Ciclo: "La Saga de Bourne"
8	17 de febrero	Primer capítulo de la serie Watchmen de Alan Moore y Dave Gibbons.

Cineteca		
N°	Fecha	Cineteca
9	22 de febrero	Ciclo de cine "Cambio Climático" www.cutonala.udg.mx/cineclub
10	24 de febrero	Ciclo de cine "Grandes Mujeres"
11	27 de febrero	Ciclo de Cine: Métodos Cuantitativos www.cutonala.udg.mx/cineclub
12	28 de febrero	Studio Ghibli
13	4 de abril	"Amores perros" bit.ly/iñarrituamor
14	4 de abril	Mi universo en minúsculas bit.ly/3aChrQi
15	7 de abril	Gente de bien, del director Franco Lolli bit.ly/2R6stpq
16	11 de abril	Carmín Tropical bit.ly/tropicalba
17	25 de abril	Arráncame la vida bit.ly/2R75vhl
18	29 de abril	"Tempestad" https://bit.ly/2SgY8Vr
19	2 de mayo	Yermo, un documental que explora la vida desconocida en diez desiertos
20	13 de mayo	Tote / Abuelo
21	20 de mayo	Documental ¿Qué les pasó a las abejas?
22	24 de mayo	Museo de Alonso Ruizpalacios. bit.ly/museoruiz
23	2 de junio	Profundo carmesí en: bit.ly/filcarmesi
24	22 de junio	Ciclo de diversidad sexual Muxes
25	24 de junio	"Corazón Borrado" del Director Joel Edgerton
26	26 de junio	Ray Puedes verla en la plataforma de Netflix.
27	27 de junio	Un amor secreto Esta película la puedes ver desde Netflix.
28	5 de julio	Cilantro y perejil, Director: Rafael Montero https://www.retinalatina.org/video/cilantro-y-perejil/
29	8 de julio	"Intimidades de Shakespeare y Víctor Hugo" https://www.filminlatino.mx/pelicula/intimidades-de-shakespeare-y-victor-hugo
30	17 de julio	Xenia https://www.filminlatino.mx/pelicula/xenia?origin=searcher&origin-type=unique
31	23 de julio	Jazmín azul del Director: Woody Allen https://pluto.tv/on-demand/movies/blue-jasmine-2012-1-1
32	28 de julio	La hora de la siesta es un documental de Carolina Platt. https://vimeo.com/163484590

Cineteca		
N°	Fecha	Cineteca
33	12 de agosto	Enseñanza de vida del Director Lone Scherfig Reparto. https://pluto.tv/on-demand/movies/an-education-las-2009-1-1
34	16 de agosto	Rent. https://pluto.tv/on-demand/movies/rent-las-2005-1-1
35	21 de agosto	Tesoros https://www.filminlatino.mx/pelicula/tesoros
36	24 de agosto	La Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz, te invita a que veas "Abrir la tierra" del director Alejandro Zuno. Plataforma: FilminLatino
37	26 de agosto	"Ayotzinapa, el paso de la tortuga" es un documental de Enrique García Meza Plataforma: Netflix
38	27 de agosto	"Las elegidas" del director David Pablos. Netflix
39	28 de agosto	"Oblatos, el vuelo que surcó la noche". Plataforma de FilminLatino
40	10 de septiembre	KON TIKI: del director Joachim Rønning, Espen Sandberg. https://bit.ly/2R8xCwQ
41	12 de septiembre	"A dos de tres caídas: la Arena México" https://bit.ly/2RhDG5Z
42	15 de septiembre	Documental dedicado al ícono de la literatura latinoamericana Gabriel García Márquez. https://bit.ly/2RhDG5Z
43	19 de septiembre	Marion Cotillard, Joaquin Phoenix, Jeremy Renner es el reparto del drama "Sueños de Libertad", cine club te invita a ver las mejores películas desde casa. Link para ver: https://bit.ly/2FFx66S
44	23 de septiembre	Tiempo suspendido es un documental. Link para ver: https://bit.ly/3iWTAis
45	12 de octubre	La boda de Rachel. Puedes verla ingresando a bit.ly/34R4lgB
46	19 de octubre	Lola. Link para ver: https://www.filminlatino.mx/pelicula/lola
47	24 de octubre	El proyecto supermente, del director Christian Sesma. https://bit.ly/35ooBq7
48	30 de octubre	Lupe el de la vaca. Link para ver: https://bit.ly/3jByntV
49	1 de diciembre	Ciclo de cine en conmemoración del Día Internacional de las Personas con Discapacidad. Rising Phoenix. Netflix
50	2 de diciembre	Amigos por siempre. Plataforma: Amazon Prime Video
51	3 de diciembre	100 metros. Plataforma de Netflix.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.1.4. Manifestaciones artísticas y culturales



Tabla 145.

Manifestaciones artísticas y culturales durante 2020.

Manifestaciones artísticas y culturales				
No.	Actividades ofertadas:	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
1	Aquelarre poético	28	7	35
2	Charlas, conferencias y tutoriales	15	12	27
3	Concurso de calaveritas literarias	0	38	38
4	Concurso de personificación de catrinas y catrines	0	16	16
5	Exposiciones artísticas	10	2	12

Manifestaciones artísticas y culturales				
No.	Actividades ofertadas:	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
6	Presentaciones artísticas	25	148	173
7	Publicaciones literarias	0	20	20
8	Podcast universitario	0	6	6
	Total	78	249	327

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.1.5. Eventos culturales realizados

Tabla 146.

Eventos culturales.

Eventos culturales			
N°	Fecha	Eventos	Lugar
1	17 - enero 2020	Presentación Proyecto Ensamble Sawari	Cineteca CUTonalá
2	19 - febrero 2020	Presentación de 3 obras cortas de la Compañía de Teatro del CUTonalá	Aula amplia 5 CUTonalá
3	21 - febrero 2020	Presentación de la obra "Las flores de Atenco"	Aula amplia 5 CUTonalá
4	23 - abril 2020	Aquelarre poético en conmemoración al Día Mundial del Libro	virtual
5	04 - junio 2020	Recital musical "Dale cuerda"	virtual
6	04 - junio 2020	Aquelarre poético de verano	virtual
7	05 - junio 2020	Lecturas dramatizadas	virtual
8	05 - junio 2020	Tutorial "Dale un toque de diseño a tu ropa"	virtual
9	05 - junio 2020	Ponencia "Los videojuegos durante el confinamiento, simuladores de vida y juegos sociales"	virtual
10	05 - junio 2020	Ponencia "La industria líquida del anime"	virtual
11	05 - junio 2020	Ponencia "La gestión cultural: espacio de mujeres y colectivos"	virtual

Eventos culturales			
N°	Fecha	Eventos	Lugar
12	06 - junio 2020	Tutorial "Fotografía para todos"	virtual
13	10 - junio 2020	Exposición fotográfica virtual	virtual
14	03 - noviembre 2020	Concurso de Calaveritas Literarias	virtual
15	03 - noviembre 2020	Concurso de personificación de Catrinas y Catrines	virtual
16	03 - noviembre 2020	Recital para los muertos	virtual
17	03 - noviembre 2020	Tutorial "Aprende a hacer flores de cempasúchil"	virtual
18	03 - noviembre 2020	Pieza coreográfica de Danza folclórica de Día de Muertos	virtual
19	04 - noviembre 2020	Tutorial "Aprende a hacer decoraciones de día de muertos"	virtual
20	04 - noviembre 2020	Charla "La imagen de la muerte en México: cultura, historia y arte"	virtual
21	04 - noviembre 2020	Obra de teatro "La última palabra"	virtual
22	05 - noviembre 2020	Lectura pública para los que ya no están	virtual
23	05 - noviembre 2020	Aquelarre poético de Día de Muertos	virtual
24	05 - noviembre 2020	Tutorial "Haz un cartel de bienvenida para tus muertos"	virtual
25	06 - noviembre 2020	Pieza coreográfica urbana de Día de Muertos	virtual
26	06 - noviembre 2020	Performance "Mi Mictlán"	virtual
27	09 - diciembre 2020	Publicación virtual de cuentos y poemas "Desde el encierro"	virtual
28	10 - diciembre 2020	Pieza coreográfica Folclórica de Navidad	virtual
29	10 - diciembre 2020	Lectura pública de poemas y cuentos	virtual
30	10 - diciembre 2020	Recital de villancicos navideños	virtual
31	11 - diciembre 2020	Programa de obras cortas y unipersonales teatrales	virtual
32	11 - diciembre 2020	Tutorial "Teje una corona navideña a crochet"	virtual
33	11 - diciembre 2020	Obra de teatro "Un cuento de Navidad"	virtual
34	12 - diciembre 2020	Tutorial "Haz tus propias esferas de navidad"	virtual
35	12 - diciembre 2020	Recital musical navideño	virtual

Eventos culturales			
N°	Fecha	Eventos	Lugar
36	12 - diciembre 2020	Pieza coreográfica urbana de Navidad	virtual
37	12 - diciembre 2020	Programa de cortometrajes de animación	virtual

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.1.6. Eventos deportivos realizados

El CUTonalá llevó a cabo diferentes actividades deportivas como: Talleres Deportivos, Liga red metropolitana, Liga universitaria béisbol, torneos virtuales de ajedrez y Carrera virtual 5k obteniendo una participación de 623 alumnos, asimismo en el Panel: Deportes sin límites Paradeportes se alcanzó 1,352 reproducciones.

Tabla 147.

Eventos deportivos realizados durante 2020.

Eventos deportivos realizados durante 2020				
No.	Actividades ofertadas:	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
1	Liga universitaria Béisbol	20	-	20
2	Liga Metropolitana	58	-	58
3	Carrera Virtual CUTonalá 5 km y 10 km	-	195	195
4	Panel: Deportes sin límites Paradeportes	-	1,352 reproducciones	1,352 reproducciones
5	Entrenamiento de selecciones deportivas CUTonalá	171	160	331
6	Torneo ajedrez virtual CUTonalá.	12	7	19

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.2. Alumnos participantes

5.1.2.1. Programas estratégicos para el desarrollo cultural

El Centro Universitario de Tonalá fomenta y trabaja día con día en los programas estratégicos para el desarrollo cultural, gracias a la colaboración e interés de los alumnos el taller con mayor participación fue: ortografía y redacción.

Tabla 148.

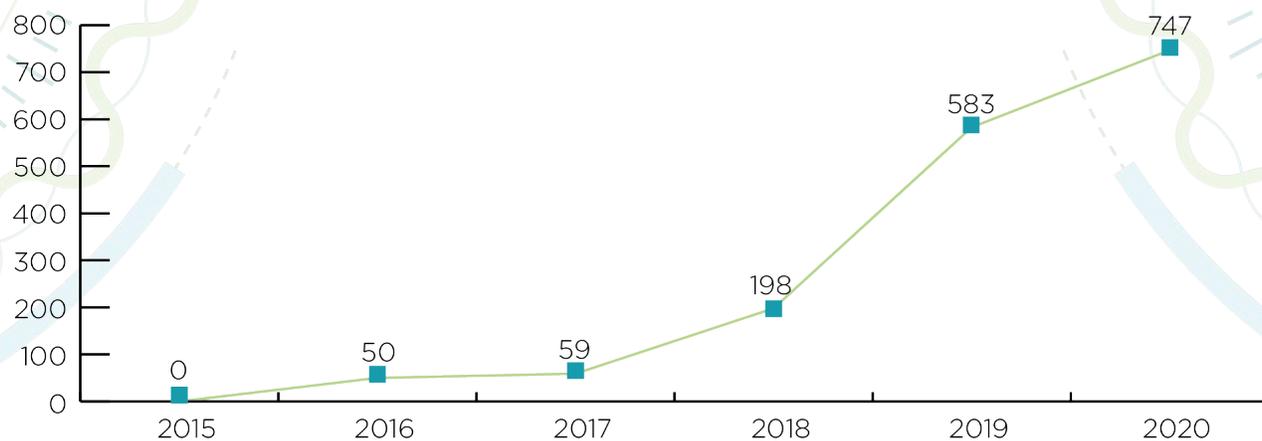
Talleres artísticos culturales ofertados durante 2020.

Talleres artísticos culturales ofertados durante 2020				
Nº	Talleres ofertados	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
1	Animación 2D	4	14	18
2	Apreciación cinematográfica	7	12	19
3	Apreciación musical	0	31	31
4	Astronomía	60	0	60
5	Auto CAD	24	0	24
6	Caligrafía y lettering	0	50	50
7	Canto	24	20	44
8	Bordado	9	0	9
9	Danza folclórica	8	6	14
10	Danza urbana	29	18	47
11	Dibujo y acuarela	9	0	9
12	Escritura creativa	7	9	16
13	Fotografía digital	13	0	13
14	Hatha Yoga	38	39	77
15	Historia del cine mexicano	6	0	6
16	Java Script	43	0	43

Talleres artísticos culturales ofertados durante 2020				
N°	Talleres ofertados	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
17	Mariachi	0	3	3
18	Matemáticas	22	0	22
19	Meditación	13	0	13
20	Orquesta	7	5	12
21	Ortografía y redacción	15	100	115
22	Poesía	10	11	21
23	Teatro	22	14	36
24	Tejido crochet	0	45	45
Total		370	377	747

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Participación de alumnos en talleres culturales (2015-2020)



Gráfica 64. Participación de alumnos en talleres culturales (2015-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.2.2. Programas estratégicos para el desarrollo cultural

Tabla 149.

Talleres Ofrecidos en el centro global de idiomas.

Talleres				
Nº	Taller	2020 A	2020 B	Total
1	JOBS	1,278	1,291	2,569
2	Programa FILEX	45	17	62
3	Lecto Comprensión	8	7	15
4	Japonés	12	47	59
5	Portugués	2	9	11
6	Integrated Skills	6	-	-
7	TOEFL	6	-	-
8	Conversación	5	-	-
9	El Idioma y la Música	3	-	-
10	Francés	7	-	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Académicos, enero 2021.

5.1.2.3. Actividades y talleres deportivos

Tabla 150.

Talleres deportivos ofertados durante 2020.

Talleres deportivos ofertados durante 2020				
Nº	Talleres ofertados:	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
1	Ajedrez	12	7	19
2	Atletismo	17	13	30
3	Basquetbol	0	11	11

Talleres deportivos ofertados durante 2020

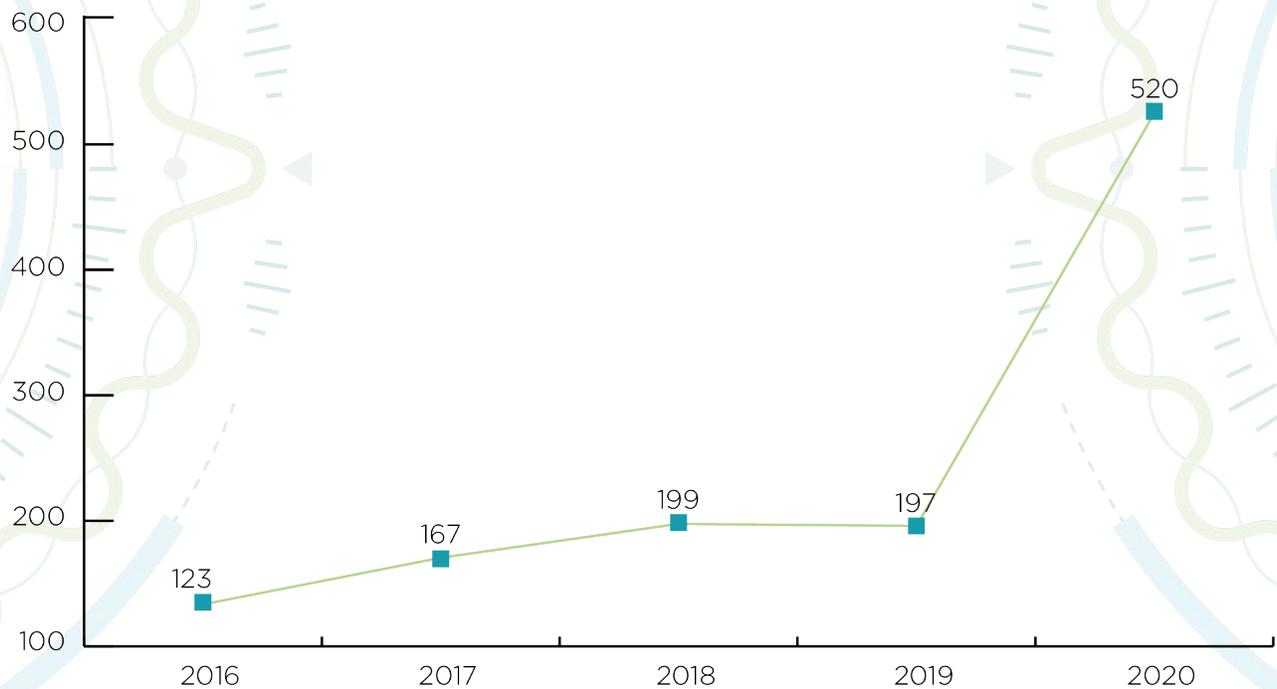
Nº	Talleres ofertados:	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
4	Béisbol	9	6	15
5	Capoeira	13	5	18
6	Club Actívate CUTonalá	12	0	12
7	Crossfit	49	27	76
8	Defensa Personal	30	27	57
9	Entrenamiento Funcional	0	8	8
10	Futbol Soccer femenino	3	13	16
11	Futbol Soccer Varonil	15	32	47
12	Handball	16	1	17
13	Iniciación básquetbol 3x3 femenino	3	0	3
14	Iniciación básquetbol 3x3 Varonil	12	0	12
15	Iniciación básquetbol femenino	6	0	6
16	Iniciación básquetbol varonil	12	0	12
17	Iniciación fútbol soccer femenino	7	0	7
18	Iniciación fútbol soccer Varonil	8	0	8
19	Iniciación Voleibol femenino	16	0	16
20	Iniciación Voleibol Varonil	6	0	6
21	Rugby	11	9	20
22	Tochito bandera femenino	11	17	28
23	Tocho bandera Varonil	11	14	25
24	Voleibol femenino	7	0	7
25	voleibol Varonil	15	0	15

Talleres deportivos ofertados durante 2020				
N°	Talleres ofertados:	Cantidad de estudiantes participantes 2020 A	Cantidad de estudiantes participantes 2020 B	Total de estudiantes participantes en el año 2020
26	Voleibol mixto (varonil y femenil)	0	29	29
Total		301	219	520

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.2.4. Participación de la comunidad universitaria en actividades deportivas

Participación de alumnos en talleres deportivos (2016-2020)



Gráfica 65. Participación de alumnos en talleres deportivos (2015-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.3. Actividades culturales en PE

5.1.3.1. Programas educativos vinculados a la cultura y las artes

El Centro Universitario de Tonalá llevó a cabo diferentes eventos culturales en los cuales los alumnos de cada programa educativo participaron, como fue el caso de dos alumnos de la carrera de Diseño de artesanías en la exposición virtual de Ilustración.

Tabla 151.
Exposiciones.

Exposiciones			
Nº	Programas Educativos	Participantes "Desde el encierro:"	Participantes "Exposición virtual de Ilustración"
1	Abogado	4	3
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	2	-
3	Ingeniería en Energía	1	1
4	Ingeniería en Nanotecnología	1	1
5	Licenciatura en Ciencias Forenses	-	3
6	Licenciatura en Administración de Negocios	1	-
7	Licenciatura en Contaduría Pública	1	1
8	Licenciatura en Diseño de Artesanía	2	-
9	Licenciatura en Estudios Liberales	2	-
10	Licenciatura en Gerontología	1	-
11	Licenciatura en Historia del Arte	1	1
12	Licenciatura en Nutrición	1	-
13	Licenciatura en Salud Pública	1	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Asimismo, se realizó el Festival cultural de día de muertos con diferentes actividades como el concurso de personificación de catrinas y catrines 2020, los ganadores del concurso fueron: María José Chagollan Corona Medicina de Medicina y Sharon Jezabel Meza Gomez de Nanotecnología. Con respecto al Concurso de Calaveritas literarias, las calaveritas ganadoras fueron: El CUT en tiempos de coronavirus

elaborada por Jennifer Alexandra Cornejo Mayorga, estudiante de la carrera de Abogado y El CUT está vacío, elaborada por María Concepción Ulloa Bautista, estudiante de la carrera de Nutrición.

Tabla 152.

Festival cultural de día de muertos.

Festival cultural de día de muertos			
Nº	Programas Educativos	Participantes "Concurso de personificación de catrinas y catrines 2020"	Participantes "Concurso de calaveritas literarias"
1	Abogado	1	9
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	-	2
3	Ingeniería en Nanotecnología	1	1
4	Licenciatura en Administración de Negocios	2	8
5	Licenciatura en Contaduría Pública	7	9
6	Licenciatura en Diseño de Artesanía	1	-
7	Licenciatura en Estudios Liberales	-	2
8	Licenciatura en Historia del Arte	-	1
9	Licenciatura en Nutrición	-	3
10	Licenciatura en Salud Pública	1	-
11	Médico, Cirujano y Partero	3	2

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Algunas actividades que se realizaron en el festival cultural de verano fue la realización de dos tutoriales “Dale un toque de diseño a tu ropa” y “Fotografía para todos” por medio de zoom creados por alumnos de diferentes carreras.

Tabla 153.

Festival cultural de verano.

Festival cultural de verano		
N°	Dale un toque de diseño a tu ropa	Número de participantes
1	Licenciatura en Administración de Negocios	1
2	Licenciatura en Diseño de Artesanía	3
Fotografía para todos		
1	Ingeniería en Energía	2
2	Licenciatura en Ciencias Forenses	1
3	Licenciatura en Diseño de Artesanía	1
4	Licenciatura en Estudios Liberales	1
5	Licenciatura en Historia del Arte	2

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Otra de las actividades que se realizaron en el festival cultural fueron las sesiones de lectura grupal titulado “Aquelarre Poético” y también se llevó a cabo otra sesión de lectura grupal para el día de muertos titulada: “Aquelarre Poético de día de muertos”.

Tabla 154.

Sesiones de lectura grupal.

Sesiones de lectura grupal			
Nº	Programas Educativos	Participantes “Aquelarre poético”	Participantes “Aquelarre poético de día de muertos”
1	Abogado	5	1
2	Ingeniería en Ciencias Computacionales	-	3
3	Ingeniería en Energía	1	-
4	Licenciatura en Administración de Negocios	3	
5	Licenciatura en Contaduría Pública	9	-
6	Licenciatura en Estudios Liberales	5	1
7	Licenciatura en Historia del Arte	2	-
8	Licenciatura en Nutrición	1	1
9	Licenciatura en Salud Pública	1	-
10	Médico, Cirujano y Partero	1	-

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.4. Producción artística universitaria



5.1.4.1. Presentaciones de grupos artísticos representativos del Centro Universitario

Tabla 155.

Presentaciones de grupos artísticos.

Presentaciones de grupos artísticos			
N°	Fecha	Eventos	Lugar
1	19 - febrero 2020	Presentación de 3 obras cortas de la Compañía de Teatro del CUTonalá	Aula amplia 5 CUTonalá
2	03 - noviembre 2020	Recital para los muertos	virtual
3	03 - noviembre 2020	Pieza coreográfica de Danza folclórica de Día de Muertos	virtual
4	04 - noviembre 2020	Obra de teatro "La última palabra"	virtual
5	06 - noviembre 2020	Pieza coreográfica urbana de Día de Muertos	virtual

Presentaciones de grupos artísticos			
N°	Fecha	Eventos	Lugar
6	06 - noviembre 2020	Performance "Mi Mictlán"	virtual
7	09 - diciembre 2020	Publicación virtual de cuentos y poemas "Desde el encierro"	virtual
8	10 - diciembre 2020	Pieza coreográfica Folclórica de Navidad	virtual
9	10 - diciembre 2020	Recital de villancicos navideños	virtual
10	11 - diciembre 2020	Programa de obras cortas y unipersonales teatrales	virtual
11	11 - diciembre 2020	Obra de teatro "Un cuento de Navidad"	virtual
12	12 - diciembre 2020	Recital musical navideño	virtual
13	12 - diciembre 2020	Pieza coreográfica urbana de Navidad	virtual

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

5.1.4.2. Difusión de las actividades culturales y artísticas

En el Centro Universitario de Tonalá se generaron 37 campañas de difusión a través de redes sociales.

5.2. Patrimonio cultural e infraestructura física



5.2.1. Habilitación de espacios

Tabla 156.
 Habilitación de espacios.

Habilitación de espacios		
N°	Espacios	
1	Laboratorio	Laboratorio para enfermedades emergentes como el Covid, el cual se encuentra en el edificio F 104 y 105
2	Estacionamiento	Adecuación en estacionamiento para toma de pruebas Covid
3	Áreas verdes	La construcción de 2500 m2 de áreas verdes que se encuentra frente a edificio J
4	Ciclopuestos	Se han habilitado 4 ciclo puertos con internet y equipamiento necesario para operar el programa BiciCUT, se localizan en Salud, CAE, CReCE y Biblioteca.
5	CUTonalá Verde	Durante 2020 se sembraron 163 árboles de las especies Guamúchil, Tabachines y Arcoíris.

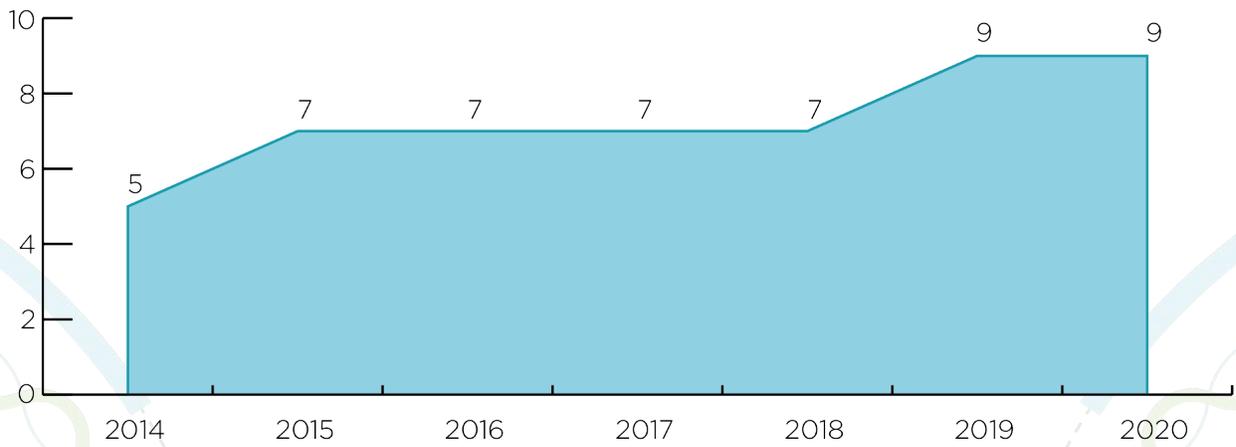
Habilitación de espacios

N°	Espacios	
6	Mejora de vialidad en periférico	Gestión para la instalación de 2 semáforos que permiten el ingreso y retorno seguro de los vehículos desde el Centro Universitario Gestión para la instalación de un puente peatonal al ingreso de las instalaciones del Centro Universitario que permite cruzar el periférico de forma segura y acceder a las paradas de transporte público. Avance del 70%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Generales, enero 2021.

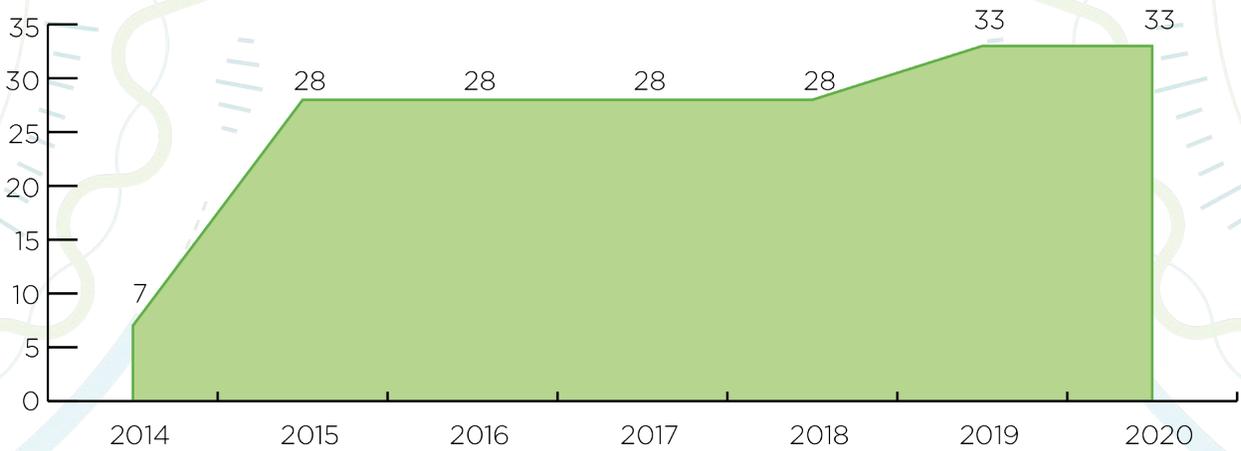


Aulas (2014-2020)



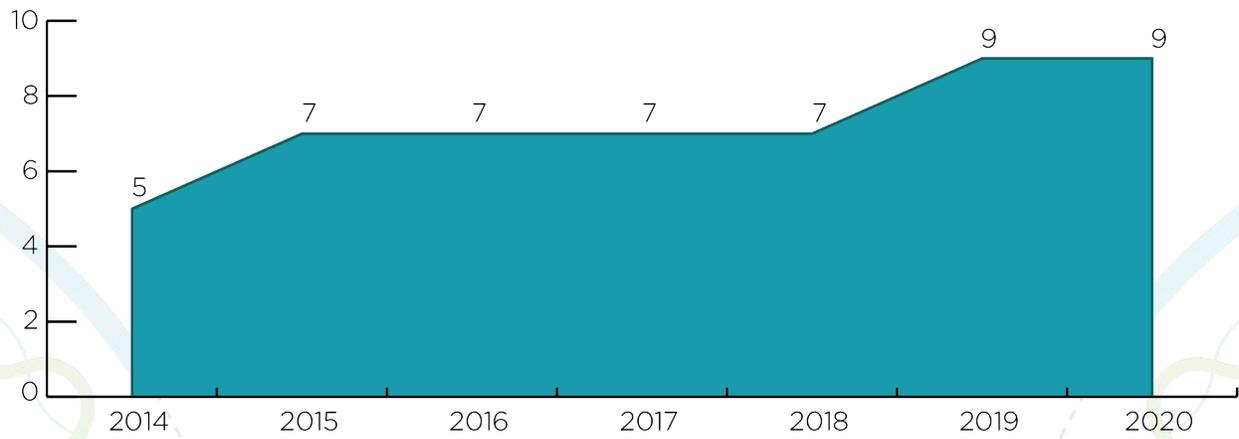
Gráfica 66. Aulas (2014-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Secretaría Administrativa, enero 2021.

Laboratorios (2014-2020)



Gráfica 67. Laboratorios (2014-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Secretaría Administrativa, enero 2021.

Talleres (2014-2020)



Gráfica 68. Talleres (2014-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Secretaría Administrativa, enero 2021.

5.2.2. Infraestructura para el desarrollo de actividades culturales

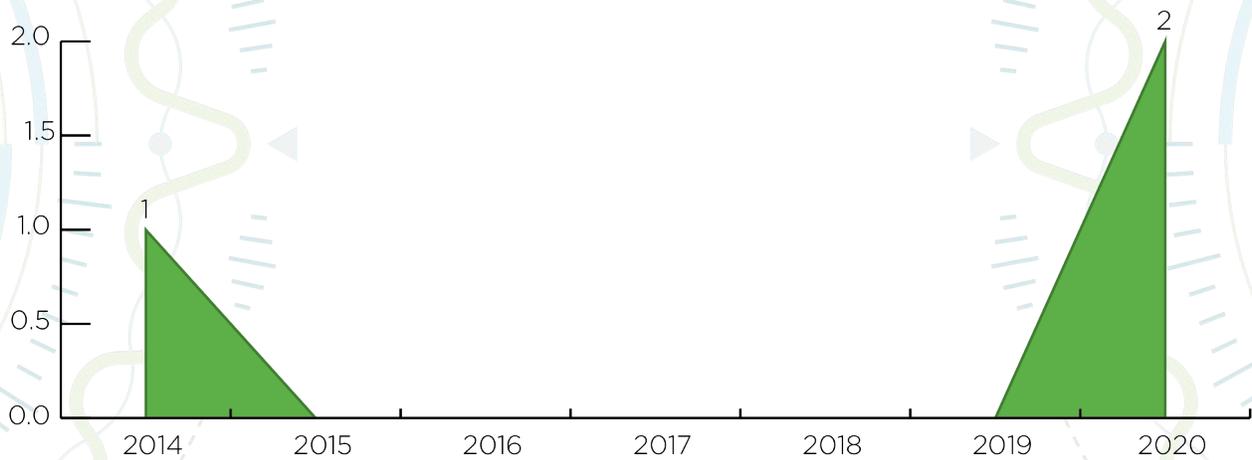
Tabla 157.

Infraestructura para el desarrollo de actividades culturales.

Infraestructura para el desarrollo de actividades culturales		
N°	Infraestructura	
1	Obras artísticas	Instalación de Escultura "Negro", obra de gran formato de 3 metros de alto por 1.60 de ancho por un metro de largo sentado sobre una base de acero. Representa una figura fantástica en la que se mezclan elementos zoomorfos, humanos y elementos estructurales.
2	Edificio de Idiomas	Conclusión del Edificio de Idioma

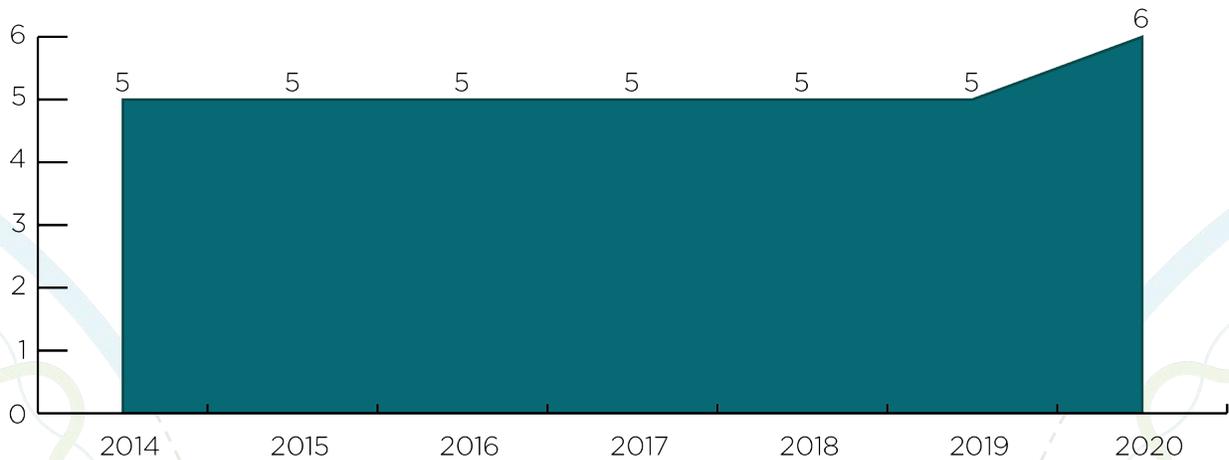
Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de la Coordinación de Servicios Generales, enero 2021.

Áreas artísticas (2014-2020)



Gráfica 69. Áreas artísticas (2014-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Secretaría Administrativa, enero 2021.

Áreas deportivas (2014-2020)



Gráfica 70. Áreas deportivas (2014-2020). Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con la información de Secretaría Administrativa, enero 2021.

5.2.3. Número de obras realizadas en espacios físicos

Tabla 158.

Obras realizadas.

Obras realizadas	
N°	Obras
1	Plazoletas para Estudiantes entre Edificios (F, H, I, J)
2	Conclusión de Edificio de Idiomas
3	Conclusión de edificio F
4	Conclusión de Edificio I
5	Conclusión de Edificio J
6	Avance de Obra del 50% del Edificio de Tutorías
7	Avance de Obra del 80% del Edificio de Centro de Recursos Tecnológicos de Investigación y Datos para la Academia (CRT)
8	Continuación primera etapa de Acondicionamiento de Ciencias Forenses
9	Conclusión de la Adecuación de Laboratorio para la Detección de Enfermedades Emergentes

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Generales, enero 2021.



5.3. Cultura institucional

En el CUTonalá el Grupo Técnico de Apoyo que atiende el tema de Responsabilidad Social Universitaria construyó un diagnóstico institucional con los instrumentos propuestos por la Unión de Responsabilidad Universitaria Latinoamericana, a partir de un ejercicio que convocó a todas las instancias que gestionan algún proceso en el Centro Universitario, para contar un mapeo integral sobre los aspectos que deben intervenir para alinear la institución en su misión y operación a los 17 ODS del Acuerdo de París.

Hay que mencionar que “Imaginando el escenario de retorno pos-confinamiento COVID-19” fue un ejercicio exhaustivo donde se recolectó la opinión amplia de toda la comunidad académica del CUTonalá, que permitió a partir de la instrumentación de un cuestionario de respuestas abiertas, donde se invitó a cada estudiante, profesor, investigador, y trabajador administrativo, responder en cada ítem sin discriminar, sin evaluar qué tan viable o ingeniosa o útil te suene la idea.

En 2020, el Observatorio del derecho humano a la alimentación adecuada entregó su informe de Políticas Públicas. Este Observatorio es una iniciativa liderada por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) en colaboración con el Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara, así como otros aliados que buscan investigar, monitorear e informar a la sociedad civil y a tomadores de decisiones sobre cómo está Jalisco en materia del DHAA.

Su objetivo es el de contribuir al cumplimiento total y en todas sus dimensiones del DHAA para todos los jaliscienses, por lo que se encargaron de buscar, analizar y presentar información sobre los problemas que obstaculizan la plena realización del DHAA, así como de las operaciones que ayudan en su avance. Además, tienen como finalidad sentar las bases para el entendimiento del DHAA y la movilización de los actores sociales para incidir en la agenda pública, de tal forma que se logren desarrollar iniciativas concretas para atender las problemáticas de la alimentación en todas sus vertientes en el estado de Jalisco.

5.3.1. Promoción cultura de la paz

Uno de los principales ejes que se promueven en la formación transversal de los estudiantes, y que por tanto se gestiona desde la docencia, la investigación y la extensión es la cultura de paz, que a partir de la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz ha robustecido las actividades en relación al tema, además, se cuenta con un acervo especializado de bibliografía en la biblioteca.

5.3.1.1. Cátedra universitaria para la cultura de la paz

Conferencias con reconocidos personajes del ámbito de las ciencias sociales y la filosofía que desde distintas latitudes decantaron sus aportes al tema de la cultura de paz. Además de un Ciclo de Cine sobre víctimas de desaparición forzada y un Concurso fotográfico “Tolerancia para la paz: miradas para la construcción de igualdad social” Panel de expertos sobre “Cómo construir una cultura de paz desde la comunidad”.

Tabla 159.

Cátedra Universitaria para la cultura de paz.

Cátedra universitaria para la cultura de la paz				
N°	Fecha	Ponencia	Participación	Reproducciones
1	26 de junio	“Diversidad Sexual: Impacto en la Cultura de Paz”.	Dra. Sofía Pérez Lic. Andrés Treviño, C. Jaime Coblan, Dr. Pedro Tejada Rodríguez. Moderadora Dra. Teresa Magnolia Preciado Rodríguez	3.1 mil reproducciones
2	30 de junio	Café filosófico “Diversidad sexual un derecho humano”		
3	7 de agosto	“Retos y Problemáticas de los pueblos indígenas”	María de Jesús Patricio Martínez, David Daniel Romero, Miguel Gómez, Fortino Domínguez, Moderadora Mtra. Denisse Ayala Hernández	4.5 mil reproducciones
4	28 de agosto	“Una economía de la violencia. y las prácticas que prevalecen”	Camilo Vicente Ovalle Ruben Martín Alejandra Cartagena Moderadora: Denisse Ayala	2,504
5	15 de septiembre	Webinar “Deudas sociales y desafíos de la democracia”	Dra. Azul Aguilar Aguilar, Dra. Daira Arana Aguilar Moderadora Mtra. Denisse Ayala Hernández	1.3 mil reproducciones
6	21 de septiembre	Jornada de conferencias virtuales “Hacia la construcción de paz en la sociedad”	Bienvenida y apertura de la Cátedra “Cultura de Paz”	Dra. Diana Mercedes Hernández Corona
7	21 de septiembre		Hábitos para construir una Paz pluralista	Dr. Roberto José Beltrán
8	21 de septiembre		La Responsabilidad Social Universitaria como una revolucionante de Paz	Dr. Francois Vallaey
9	22 de septiembre		Construcción de la Paz desde los territorios: experiencia de la Cátedra para la Paz de la Universidad Autónoma de Guerrero	Dr. César Pérez Gamboa
10	23 de septiembre		La transversalización de los Derechos Humanos, un enfoque de Cultura de Paz	Dr. Norberto Emmerich
11	24 de septiembre		Los nuevos Retos civiles en la Construcción para la Paz	Mtro. Miguel Álvarez Gándara

Cátedra universitaria para la cultura de la paz				
Nº	Fecha	Ponencia	Participación	Reproducciones
12	25 de septiembre	Jornada de conferencias virtuales "Hacia la construcción de paz en la sociedad"	Panel de Expertos: Cómo Construir una cultura de paz desde la comunidad	Dra. Teresa Magnolia Preciado, Dr. Dante Jaime Haro, Dr. Gerardo Pérez, Dr. Rodolfo Aceves, Dr. Oscar Felipe García
13	13 de noviembre	En conmemoración del día de la bondad En el marco de la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz, Tomas De Híjar Ornelas impartirá la conferencia "El legado de bondad de Fray Antonio Alcalde a Guadalajara y su comarca"	Tomas De Híjar Ornelas	-
14	17 de noviembre	Conferencia "Tolerancia, igualdad y no discriminación"	Dra. María Teresa de Jesús González Luna Corvera. Derechos Humanos y Justicia Alternativa	2.2 mil reproducciones
15	24 de noviembre	Seminario-Taller. "Sobre la Cultura de Paz y el Derecho a Defenderse".	Dra. Sayak Valencia del Colegio de la Frontera Norte	-
16	25 de noviembre	Conferencia Magistral "Paz radical y defensa de sí/de nosotrxs"	Dra. Sayak Valencia del Colegio de la Frontera Norte	
17	26 de noviembre	"Solidaridad y apoyo humanitario como cultura de paz y vida"	Felisa Liss. Israel.	1.9 mil reproducciones

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, Coordinadores de Carrera, enero 2021.

5.3.1.2. Número de actividades extra curriculares que promueven la cultura de la paz y la defensa de los Derechos Universitarios

Se desarrollaron conferencias, paneles y ciclos de cine en conmemoración del Día de la Diversidad Sexual y del Día Internacional de las Personas con Discapacidad, lo anterior como acciones para fomentar la Cultura de Paz entre los integrantes de la comunidad universitaria y de la sociedad en general. Por parte de la Coordinación de Carrera de Forenses se llevó a cabo la conferencia globalización, feminismo y los Derechos Humanos: una reflexión crítica de los procesos sociales actuales.

El Concurso fotográfico “Tolerancia para la paz: miradas para la construcción de igualdad social”, donde los estudiantes contaron con la posibilidad de expresarse a través de la fotografía.

Finalmente, se contó con la participación de Sayak Valencia, quien trabajó un taller abierto a profesores y estudiantes, y una cátedra magistral sobre “Cultura de paz y el derecho a defenderse”.

5.3.1.3. Estudiantes del CUTonalá que participan en actividades que promueven la cultura de la paz el respeto a los derechos humanos y el pensamiento crítico

Este año se registraron 42 alumnos del CUTonalá como prestadores de servicio social en el área de Extensión y quienes participan activamente en actividades propias del área para la difusión y fortalecimiento de la Cultura de Paz y RSU.

5.3.2. Cumplimiento del Plan de Desarrollo.

Durante los meses de mayo, junio, julio y agosto, se realizaron diversas actividades para desplegar una estrategia de evaluación a partir del trabajo realizado por el grupo técnico de apoyo de “Planeación estratégica” organizado al interior de la Secretaría Académica, donde fueron evaluados cada uno de los indicadores, consultando a todas las instancias académicas y administrativas, para analizar y establecer estrategias que permitan mejorar los resultados de los indicadores.

5.3.2.1. Avance en el cumplimiento del Plan de Desarrollo

Una vez realizada la evaluación del Plan de Desarrollo 2014-2019 Visión 2030, que se desarrolló entre los meses de mayo a agosto de 2020, se comenzó un intenso trabajo para realizar el ejercicio de actualización del PDCU 2019-2025. Visión 2030. En dicho ejercicio se procuró una participación colectiva, donde fueron aplicadas consultas abiertas tanto para la evaluación del plan anterior, como para la construcción del nuevo plan.

En un marco de reflexión donde desde su creación hace 8 años, el CUTonalá ha crecido de forma acelerada para consolidar una oferta educativa innovadora, pertinente y consistente, que hoy se integra por 15 programas educativos de pregrado, 8 programas educativos de posgrado, 1 instituto de la Red Universitaria en Cambio Ambiental y Global y un CReCE, donde se albergan a 7,927 estudiantes, se proyectó un horizonte donde el CUTonalá se concibe como un espacio de articulación de la vida académica, cultural, de la investigación y de la transferencia tecnológica, que busca que, quienes pasan algunos años en estas aulas, obtengan no sólo una formación de calidad en términos de la integración del conjunto de saberes profesionales, con los que puedan participar de la vida laboral, sino que todos los recursos materiales y humanos de quienes forman esta comunidad universitaria, contribuyan a que los estudiantes reciban un cúmulo de experiencias que los forme de manera integral en los términos más amplios de la palabra.

En términos operativos, se construyeron diagnósticos situacionales por cada uno de los propósitos sustantivos, una vez identificadas las problemáticas, se definieron las estrategias y proyectos estratégicos que abonen al cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional del Centro Universitario de Tonalá (PDCUT), quedando integrados de la siguiente manera:

- Desarrollo de habilidades globales, innovación y desarrollo para la vida
- Fortalecimiento de los programas educativos
- Fomento de ambientes educativos, innovadores, flexibles, integrales e incluyentes
- CUTonalá semillero de soluciones
- Impulso a patentes y transferencia tecnológica
- Formación del talento emprendedor y/o de investigación con impacto sostenible
- Responsabilidad social universitaria
- CUTonalá, una ciudad universitaria
- Producción y difusión cultural
- CUTonalá sustentable, educación ambiental y desarrollo sostenible
- Fortalecimiento de los vínculos institucionales y
- Cultura de paz

Consolidándose así, la propuesta de docencia, investigación y extensión que busca traducir a un nivel operativo la condición de posibilidad de que la misión y la visión, y las estrategias a corto y mediano plazo, impacten y redunden en la formación integral de los estudiantes.

5.3.3. Orgullo e identidad universitaria

5.3.3.1. Promoción de la identidad de los valores

Para promover la identidad y los valores tanto universitarios como los del propio centro, se desarrollan actividades transversales que en el marco de la docencia y la extensión los estudiantes desarrollan para asumir valores referidos a la sustentabilidad y la cultura paz.

Tabla 160.

VideoBlog ser revolucionaria en tiempos de pandemia.

"VideoBlog ser revolucionaria en tiempos de pandemia"		
N°	Fecha	Tema
1	22 de octubre	Salud mental
2	29 de octubre	Dependencia emocional
3	5 de noviembre	Mi entorno y yo
4	12 de noviembre	Redes sociales
5	19 de noviembre	Vamos a la calle
6	26 de noviembre	Autoestima Zoom

“VideoBlog ser revolucionaria en tiempos de pandemia”		
N°	Fecha	Tema
7	3 de diciembre	Estilos de vida
8	10 de diciembre	Diversidad de creencias

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Extensión, enero 2021.

Además de promocionar los eventos deportivos como: selecciones deportivas, participación en torneos deportivos, Actívate CUT, Carrera Virtual CUTonalá, Panel para deportes.

Con el objetivo de generar una identidad del Centro Universitario en la comunidad infantil del municipio de Tonalá como promotor de la Responsabilidad Social Universitaria a través del desarrollo de actividades y talleres artísticos y culturales, se tuvo la visita de 26 niños de Santa Cruz de las Huertas, parte del programa Ruta RSU en su versión CUTonalá 2020.

Asimismo, 35 estudiantes del Colegio España de Ocotlán vinieron al CUTonalá, para así conocer las diferentes licenciaturas que éste ofrece al igual que el plantel. #VenteAICUT.

5.3.3.2. Orgullo CUTonalá

Tabla 161.

Orgullo CUTonalá 2020.

Orgullo CUTonalá 2020			
N°	Fecha	Orgullo CUTonalá	
1	24 de enero	Javier Lasso Saldaña, José Carlos Orozco Álvarez, estudiantes de nanotecnología, Ángel Martínez Romero, estudiante de Ingeniería en Energía	Ganadores del HULT PRIZE at UdeG, con el proyecto “Ehecatl”
2	28 de enero	Brenda Elizabeth Valdivia Pacheco, egresada de Gerontología, Isacc Jauregui Cuenca, egresado de Ciencias Computacionales, María del Carmen Ruíz Zepeda y Nataly Sandoval Miramontes Egresadas de nutrición	Galardonados con la preseña Irene Robledo García en su edición 2019 por su destacada labor en la prestación de su servicio social

Orgullo CUTonalá 2020			
N°	Fecha	Orgullo CUTonalá	
3	04 de febrero	Liliana Citllai Peralta Vaca, Julieta López, Naamán Adiel García Rosas, estudiantes de Salud Pública	Mención honorífica en el 9 certamen “El derecho a la igualdad y no discriminación en la sociedad Jalisciense” por su ensayo titulado “Barreras de acceso a los servicios de salud reproductivos en la población indígena” evento auspiciado por la Cátedra UNESCO.
4	4 de abril	Titulada Lic. Samanta Hernández García	El CUTonalá realiza de manera virtual su primer defensa de tesis por contingencia
5	23 de junio	La Dra. Sandra Berenice Delgado Martínez,	Responsable del consultorio médico del CUTonalá se integra al equipo de médicos que atenderán a pacientes con covid en el Centro de Aislamiento voluntario de UdeG
6	17 de julio	El Dr. David Alejandro López de la Mora	Responsables en el diseño e implementación del primer protocolo en México para la evaluación de la seguridad y eficacia de dispositivos biomédicos de ventilación mecánica. Además del co-desarrollo tecnológico del primer ventilador mecánico de la Universidad de Guadalajara en colaboración con Atlas Nanotech y PROMEYCO.
7	04 de agosto	La Dra. Rosa Martha Torres	Descubrió un planeta orbitando muy cerca de una estrella pequeña y fría. Este planeta es el primero que se encuentra usando la técnica astrometría absoluta; cabe resaltar que además es el primer planeta encontrado con telescopios de radio. El hallazgo fue gracias a un trabajo en equipo con investigadores de la Universidad de Guadalajara, la UNAM, el Instituto Max Planck de Alemania y el National Radio Astronomy Observatory.
8	07 de octubre	Adilia Micaela González Buendía, de la carrera de Abogado,	Ganadora del segundo lugar del Primer Concurso Estatal de Ensayo “El paradigma de los derechos humanos en el S. XXI”, que organizó la Comisión Estatal de Derechos Humanos, Jalisco.

Orgullo CUTonalá 2020			
N°	Fecha	Orgullo CUTonalá	
9	31 de octubre	Kenia Esmeralda Lozano Bernal, estudiante de Ciencias Forenses	2º lugar en el 1º Concurso de Artículos Científicos Criminológicos, por parte del Instituto en Investigación Criminal Delegación Mexicali y el Centro de Estudios Criminológicos Universitarios.
10	26 de noviembre	Carlos Felipe Ávila Gómez, estudiante de la Licenciatura en Ingeniería en Nanotecnología	Mención honorífica en la categoría de divulgación del Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2020, con el proyecto "UdeG Space".
11	04 de diciembre	La Dra. Belkis Sulbarán Rangel	Reconocida con la presea al mérito académico 2020 "Enrique Díaz de León", por su destacado desempeño académico en nuestra Casa de Estudios
12	Próximo a Publicar	Brandon Alexis Gómez Murillo, egresado de Derecho	Reconocimiento ceneval al desempeño de excelencia EGEL de CENEVAL.

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación Comunicación Social, enero 2021.



LILIANA CITLALLI PERALTA VACA
JULIETA MEZA LÓPEZ
NAAMÁN ADIEL GARCÍA ROSAS

ESTUDIANTES DE SALUD PÚBLICA

Obtuvieron mención honorífica en el 9º Certamen "El Derecho a la Igualdad y no Discriminación en la Sociedad Jalisciense" por su ensayo titulado "Barreras de acceso a los servicios de salud reproductivos en la población indígena". Evento auspiciado por la Cátedra Unesco

¡FELICIDADES!
 son #OrgulloCUT



**EL CUT REALIZA DE MANERA VIRTUAL
 SU PRIMER DEFENSA DE TESIS POR CONTINGENCIA**

Egresada de la Licenciatura en Nutrición, Samanta Hernández García, se apoyó en el uso de las tecnologías para su defensa de tesis, logrando así obtener el grado de licenciada.

En el CUT estamos logrando superar las adversidades ante la contingencia por COVID 19. Felicitamos a todo el equipo de académicos por seguir trabajando en beneficio de la Institución.

¡FELICIDADES!
 son #OrgulloCUT



DR. DAVID ALEJANDRO LÓPEZ DE LA MORA

PROFESOR INVESTIGADOR

Uno de los investigadores responsables en el diseño e implementación del primer protocolo en México para la evaluación de la seguridad y eficacia de dispositivos biomédicos de ventilación mecánica. Además del co-desarrollo tecnológico del primer ventilador mecánico de la Universidad de Guadalajara en colaboración con Atlas Nanotech y PROMEYCO.

¡FELICIDADES!
 eres #OrgulloCUT



DRA. ROSA MARTHA TORRES LÓPEZ
 PROFESORA INVESTIGADORA DEL CUT

Descubrió un planeta orbitando muy cerca a una estrella pequeña y fría. Este planeta es el primero que se encuentra usando la técnica astrometría absoluta; cabe resaltar que además es el primer planeta encontrado con telescopios de radio.

El hallazgo fue gracias a un trabajo en equipo con investigadores de la Universidad de Guadalajara, la UNAM, el Instituto Max Planck de Alemania, y el National Radio Astronomy Observatory.

¡FELICIDADES!
 eres #OrgulloCUT



BRENDA ELIZABETH VALDIVIA PACHECO

EGRESADA DE GERONTOLOGÍA

ISACC JAUREGUI CUENCA

EGRESADO DE INGENIERÍA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

MARÍA DEL CARMEN RUIZ ZEPEDA

EGRESADAS DE NUTRICIÓN

Fueron galardonados con la Presea "Irene Robledo García" en su edición 2019 por su destacada labor durante la prestación de su servicio social.

¡FELICIDADES!
 son #OrgulloCUT



JAVIER LASO SALDAÑA
JOSÉ CARLOS OROZCO ÁLVAREZ

ESTUDIANTES DE INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA

LIZETTE OROZCO ROSALES

ESTUDIANTE DE INGENIERÍA QUÍMICA - CUCEI

ÁNGEL MARTÍNEZ ROMERO

ESTUDIANTE DE INGENIERÍA EN ENERGÍA

Ganadores del HULT PRIZE at UdeG, con el proyecto "Ehecatt". Viajarán a la ciudad de Londres, Inglaterra para las eliminatorias mundiales.

¡FELICIDADES!
 son #OrgulloCUT



**SANDRA BERENICE
 DELGADO MARTÍNEZ**

RESPONSABLE DEL CONSULTORIO MÉDICO DEL CUT

Se integra al equipo de médicos que atenderán a pacientes del Centro de Aislamiento Voluntario COVID-19 en el Hotel Villa Primavera.

¡FELICIDADES!
 eres #OrgulloCUT



5.3.3.3. Actividades institucionales a través de medios de comunicación llevadas a cabo por CUTonalá

Tabla 162.

Actividades Institucionales a través de medios de comunicación llevados a cabo por CUTonalá.

Actividades Institucionales a través de medios de comunicación llevados a cabo por CUTonalá			
Nº	Actividad institucional	Medio de comunicación	Fecha
1	Estudiantes de medicina realizan juramento hipocrático ante un cadáver como testigo de honor.	La gaceta	29 de enero
2	Taller para realizar estufas solares	La gaceta	17 de febrero
3	“Estudio electroquímico de colorantes fotosensibles con aplicación a celdas solares”	La gaceta	13 de abril
4	Universitarios y egresados de UdeG crean ventilador a bajo costo para pacientes graves del Covid-19	La gaceta	7 de mayo
5	Abordan investigadores la diversidad de problemas del Río Santiago	La gaceta	28 de mayo
6	Conversatorio virtual: Maltrato a adultos mayores debe de visibilizarse y prevenirse	La gaceta	12 de junio
7	Conferencia virtual especialistas nos hablan sobre el proceso de reconocerse como persona LGBTTTIQ+ ante la familia y el entorno social.	Página UdeG	29 de junio
8	Aprende en este curso sobre gestión de patentes, registro de obra o derechos de autor.	Página UdeG	30 de junio al 9 de julio
9	Académico del CUT participó en la implementación del protocolo para evaluar ventiladores hechos en México para pacientes COVID-19	La gaceta	16 de julio
10	Académica del CUTonalá participa en el descubrimiento de un nuevo planeta	La gaceta	4 de agosto
11	te invitamos al #Webinar: “La importancia de la asistencia humanitaria en tiempos de pandemia COVID-19	Página UdeG	19 de agosto
12	Realiza CUTonalá conversatorio por el Día Internacional de las Víctimas de Desaparición Forzada	La gaceta	28 de agosto
13	Inauguran Área de Diagnóstico COVID-19 en CUTonalá	Página UdeG	4 de septiembre
14	Jornada de Conferencias virtuales “Hacia la construcción de paz en la sociedad” en el marco del #DíaInternacionalDeLaPaz.	Página UdeG	21-25 de Septiembre
15	Te invitamos al Conversatorio “Vivir y comunicar desde la No Violencia” de la Cátedra Universitaria para la Cultura de Paz.	Página UdeG	2 de octubre
16	Participa en el V Congreso Internacional de Historia de la América Hispánica (Siglos XVI al XIX) del Centro Universitario de Tonalá - CUTonalá.	Página UdeG	11-13 de noviembre

Actividades Institucionales a través de medios de comunicación llevados a cabo por CUTonalá			
N°	Actividad institucional	Medio de comunicación	Fecha
17	Jornada de Conferencias de Gobernanza y Desarrollo "Problemas de Gobernanza Contemporáneos".	Página UdeG	24-27 de noviembre
18	Conferencia: "Solidaridad y apoyo humanitario como cultura de paz y vida"	Página UdeG	26 de noviembre
19	Carrera virtual	Página UdeG	4 y 5 de diciembre
20	Forma parte del Festival Cultural Virtual de Navidad 2020 del Centro Universitario de Tonalá - CUTonalá.	Página UdeG	8 de diciembre

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación Comunicación Social, enero 2021.

5.3.3.4. Actividades institucionales que promueven la identidad en CUTonalá a través de medios de comunicación

Cultura

Producción y publicación de 8 episodios del podcast universitario "Ser revolucionaria en tiempos de pandemia", el cual busca ser un espacio para que las y los estudiantes del Centro Universitario de Tonalá creen sus propias revoluciones a través de la palabra, del diálogo y de la libertad de expresión.

Deportes

Selecciones deportivas, participación en torneos deportivos, Actívate CUT, Carrera Virtual CUTonalá y panel para deportes con la participación de:

1. César Segura Sandi. Campeón Mundial Argentina 2019, Para JiuJitsu Japonés
2. Andrés Fontana Segura. Tricampeón Nacional de Venezuela en Bicicrós, 1986-1988.
3. Miguel Ángel Salazar Bravo. Campeón Nacional de Para Remo, 2018.
4. Verónica Santana, Coordinadora Nacional para Taekwondo en México.

Curso de inducción

Con el propósito de inducir a los estudiantes a su centro universitario, en el CUTonalá cada semestre se organiza un Curso de Inducción para que los estudiantes conozcan y comprendan de manera integral la estructura y funcionamiento de su centro, así como los servicios que se ofrecen para su beneficio, de manera que además, se procura desarrollar de manera transversal el tema de la Universidad de Guadalajara como institución histórica, así como los temas de sustentabilidad y cultura de paz como vocacionamiento del CUTonalá.

5.3.4. Gestión para resultados

5.3.4.1. Qué se ha hecho en materia de gestión de resultados

Las Divisiones realizaron diversas acciones en materia de gestión de resultados:

La División de Ciencias de la Salud

1. Integración del idioma inglés a través de seminarios de actualización disciplinar.
2. Establecimiento de propuestas de mejora y actualización de políticas públicas para el manejo y tratamiento de la Diabetes Mellitus, a través de un referéndum que se obtuvo de los acuerdos logrados por la comunidad e investigadores de la División de Ciencias de la Salud, dentro del marco del Foro Nacional de Atención a la Diabetes Mellitus Tipo II, FONADI 2020.
3. Participación social activa en el diagnóstico COVID a través de la toma y análisis de muestra de la población jalisciense con sintomatología presuntiva. Lo anterior, resultado de la gestión de la implementación de un área de diagnóstico dentro del Centro de Investigaciones Multidisciplinaria en Salud adscrito a la Jefatura de C. Biomédicas de la División de Ciencias de la Salud y con el apoyo en la ejecución de las actividades de estudiantes de servicio social de Medicina, profesores Médicos y profesores investigadores con formación en el área de la biología molecular, inmunología y ciencias a fin.

La División de Ciencias Sociales Jurídicas y Humanas

1. Actualización de protocolos y reglamentos para mejorar la regulación interna: Reglamento para facilitar la gestión y organización de los estudiantes al momento de realizar su acto académico.
2. Aprobación y aplicación interna del reglamento de tutorías revisado y actualizado durante el año 2019.
3. Revisión y actualización de modalidades de titulación en las carreras afines a la DCSJH con la finalidad de incentivar la investigación, la creación de proyectos innovadores y la eficiencia terminal de las Licenciaturas en Historia del Arte, Estudios Liberales, Diseño de Artesanías y la carrera de Derecho; favoreciendo la inserción laboral de los futuros profesionistas.
4. Diseño y propuesta al H. Consejo del Centro la creación de programas educativos para pregrado y posgrado:
 - Licenciatura en Didáctica en Español en modalidad Mixta
 - Licenciatura en Didáctica del Inglés (Réplica del PE del CUCSH)
 - Maestría de Ciencias de la Ciudad

Generando una oferta innovadora basada en la multidisciplinaria y la internacionalización, abonando al aumento de matrícula del CUTonalá.

5. Así mismo se impulsó la inserción de los estudiantes a la investigación temprana, a través de prestadores de servicio social con investigadores de la DCSJH y promoviendo la participación en coloquios y publicaciones dirigidas por profesores del CUTonalá.

6. Se realizó una convocatoria para el pago con recurso de la DCSJH para la impresión de 5 proyectos de tesis/tesina o propuestas didácticas, beneficiando a 7 egresados de las carreras de la Licenciatura en Estudios Liberales, Licenciatura de Historia del Arte y Licenciatura en Diseño de Artesanía, de los cuales: 2 ya obtuvieron el grado y 5 se encuentran en proceso.

7. Se gestionó la capacitación docente para la actualización y el uso de TIC's, para mejorar las competencias de los profesores de los departamentos a fin de enfrentar los retos derivados de la crisis sanitaria actual.

La División de Ingeniería e Innovación Tecnológica

1. Se transitó a un modelo de educación virtual, debido a la contingencia sanitaria del COVID-19.

2. Se trabajó en células académicas para el diseño virtual de los cursos bajo la plataforma de Google Classroom para lo cual se llevó a cabo la formación docente a través del curso de Diseño e Innovación Curricular por Competencias en donde participaron el 100% de los Presidentes y Secretarios de Academia de los 3 departamentos.

3. Se aprobó en el Consejo Divisional las propuesta de creación de la Maestría en Ciencia de la Ciudad; el Instituto en Red en Investigación en Cambio Ambiental Global, el Diplomado Internacional en Energías Renovables; el Diplomado en Eficiencia Energética en Edificaciones, y el Diplomado en Nanotecnología.

4. Se regularizó la operación de los laboratorios de docencia e investigación del Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas mediante la aprobación de las propuesta de creación de los laboratorios de:

- I. Laboratorio de Física y Óptica
- II. Laboratorio de Circuitos Eléctricos y Electrónica
- III. Laboratorio de Espectroscopia
- IV. Laboratorio de Microscopia e Instrumentación
- V. Laboratorio de Nanotecnología
- VI. Laboratorio de Química
- VII. Laboratorio de Síntesis y Materiales Avanzados

La División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno

1. Trabajo colegiado en actividades académicas. Propósito: Colaborar en la construcción y desarrollo de una ruta de trabajo académico para analizar, planear, implementar y dar seguimiento al proceso de migración del modelo presencial al modelo instruccional de las unidades de aprendizaje. Resultados: Mejores desempeños de los estudiantes en el modelo instruccional.

2. Diseño didáctico instruccional. Propósito: Facilitar el diseño didáctico instruccional de las unidades de aprendizaje. Resultados: Proceso de enseñanza-aprendizaje armonizados con el modelo instruccional. Jornada de Formación Integral. Propósito: Coadyuvar en la formación integral de los estudiantes de la División. Resultados: Actuaciones profesionales con responsabilidad social.

3. Tutoría Individual. Propósito: Lograr trayectorias educativas continuas y exitosas a través del acompañamiento personalizado de los estudiantes. Resultados: Disminución de índices de abandono y reprobación.

4. Se gestionó ante la empresa Computación en Acción, S.A. de C.V. CONTPAQi®; la donación de 128 Licencias Contpaq, con un valor de \$497,920.00, beneficiando a 126 estudiantes y 2 profesores.

5.3.5. Transparencia y rendición de cuentas

5.3.5.1. Gobierno

Durante el 2020 el Consejo de Centro máximo órgano de gobierno del Centro Universitario de Tonalá se reunió para desahogar 1 sesión Ordinaria de Consejo y 4 Sesiones de Consejo Extraordinarias, donde se aprobaron entre otras cosas el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2024 Visión 2030.

Por su parte las diversas comisiones del H. Consejo, para el desahogo de diversos temas sesionaron de la siguiente manera para la aprobación de los siguientes dictámenes:

Tabla 163.

Dictámenes aprobados 2020.

Dictámenes aprobados 2020		
Nº	Comisión	No. de Dictámenes aprobados
1	Educación	56
2	Hacienda	2
3	Revalidación de estudios. Títulos y Grados	80
4	Normatividad	0
5	Condonaciones y Becas	11
6	Responsabilidades y sanciones	1
7	Electoral	1
8	Ingreso y promoción	3
9	Educación y Hacienda	8

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Secretaría Técnica Académica, enero 2021.

Por su parte, las Divisiones se reunieron para establecer diversas estrategias que hicieron frente a la situación excepcional de la pandemia, así como diversos temas:

Tabla 164.

Consejos divisionales celebrados.

Consejos divisionales celebrados		
N°	División	Consejos divisionales celebrados
1	División de Ciencias de la Salud	8
2	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	8
3	División de Ingeniería e Innovación Tecnológica	3
4	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	4

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, enero 2021.

Los departamentos, por su parte, dieron seguimiento a los aspectos académicos que operaron durante los calendarios 2020 A y 2020 B, así mismo, desarrollaron sus funciones sustantivas relacionadas con la docencia, la extensión y la investigación:

Tabla 165.

Sesiones de colegio departamental celebradas.

Sesiones de colegio departamental celebradas			
No.	División a la que pertenece	Departamento	Sesiones de colegio departamental celebradas
1	División de Ciencias de la Salud	Departamento de Ciencias Biomédicas	9
		Departamento Ciencias de Salud Enfermedad como proceso individual	8
		Departamento de Salud Poblacional	6
2	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas	Departamento Humanidades y Arte	7
		Departamento de Ciencias Jurídicas	6
		Departamento de Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho	6
		Departamento de Ciencias Sociales, y Disciplinas Filosófico, Metodológico e Instrumentales	8

Sesiones de colegio departamental celebradas			
No.	División a la que pertenece	Departamento	Sesiones de colegio departamental celebradas
3	División de Ingenierías e Innovación Tecnológica	Departamento de Estudios del Agua y la Energía	11
		Departamento de Ciencias de la Información y Desarrollo Tecnológico	10
		Departamento Ciencias Básicas y Aplicadas	16
4	División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno	Departamento de Emprendimiento, Comercio y Empresa	8
		Departamento de Economía y Ciencias Políticas	10

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, enero 2021.

Por su parte, el Consejo Social se reunió en diversas ocasiones para trabajar y discutir de manera colegiada sobre los siguientes temas:

1. Oferta educativa del CUTonalá y estrategias para enfrentar la contingencia sanitaria por SARS-COV2
2. Actualización del Plan de Desarrollo de CUTonalá 2019-2025 visión 2030.
3. Conformación de una terna que será propuesta al Consejo del Centro Universitario de Tonalá, para designar al Contralor del Centro Universitario por el periodo del 1 de septiembre de 2020 y el 30 de Junio de 2022.
4. Informe de avance del Plan Maestro de CUTonalá. Además, participó en los siguientes procesos institucionales: -Presentación ante la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) de la oferta educativa del CUTonalá, acerca de las carreras transdisciplinarias, así como de los posgrados innovadores, centrados en una problemática social particular.
 - Apoyo en la elaboración del Plan de Desarrollo del CUTonalá 2019-2025, visión 2030.
 - Participación en la designación de propuesta para la terna de Contralor o Contralora del Centro Universitario ante el H. Consejo de Centro

5.3.5.2. Gestión financiera



5.3.5.2.1. Presupuesto asignado al Centro Universitario de Tonalá en 2020

El presupuesto 2020 asignado al CUTonalá ascendió a \$230,116,040.17 pesos, mismos que se ejercieron bajo la distribución que se detalla a continuación:

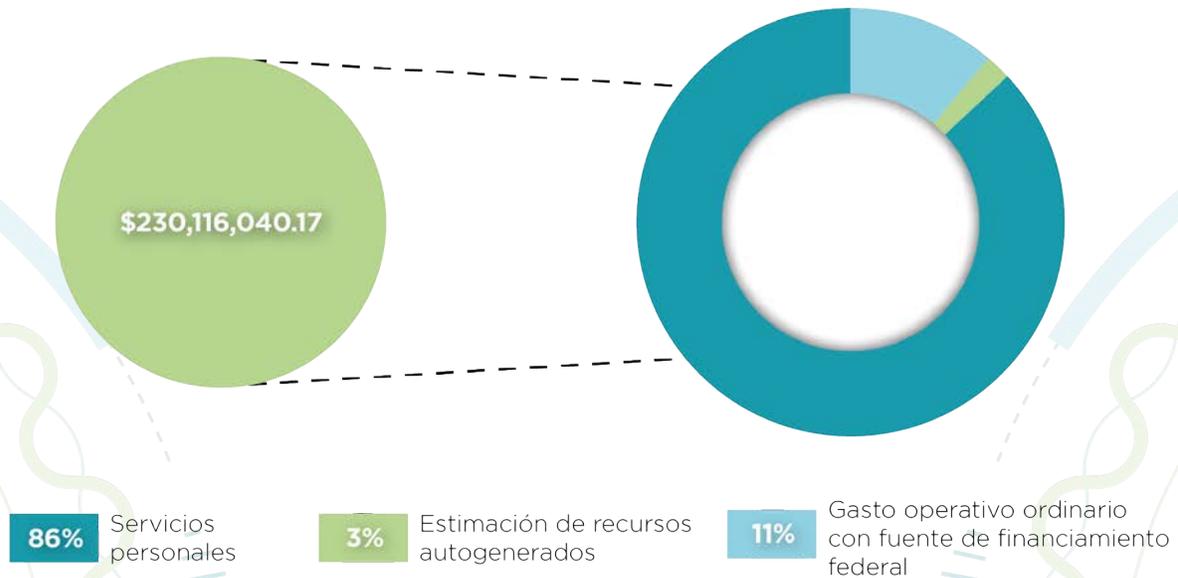
Tabla 166.

Presupuesto ordinario 2020 asignado al Centro Universitario.

Presupuesto ordinario 2020 asignado al Centro Universitario			
Cantidad total	Proyecto/Obra	Cantidad	Dictamen
\$230,116,040.17	Servicios Personales	\$198,183,840.00	V/12/2019/3677111
	Gasto operativo ordinario con fuente de financiamiento Subsidio Federal	\$24,321,834.17	
	Estimación de los Recursos Autogenerados	\$7,610,366.00	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, enero 2021.

Presupuesto y gasto ordinario 2020 asignado a CUTonalá



Gráfica 71. Presupuesto ordinario 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, enero 2021.

5.3.5.2.2. Recursos de ejercicios anteriores ejercidos en 2020

Respecto del subsidio extraordinario del Gobierno Estatal, fueron ejercidos \$18,997,843.65 que fueron invertidos en los proyectos que se detallan en la siguiente tabla:

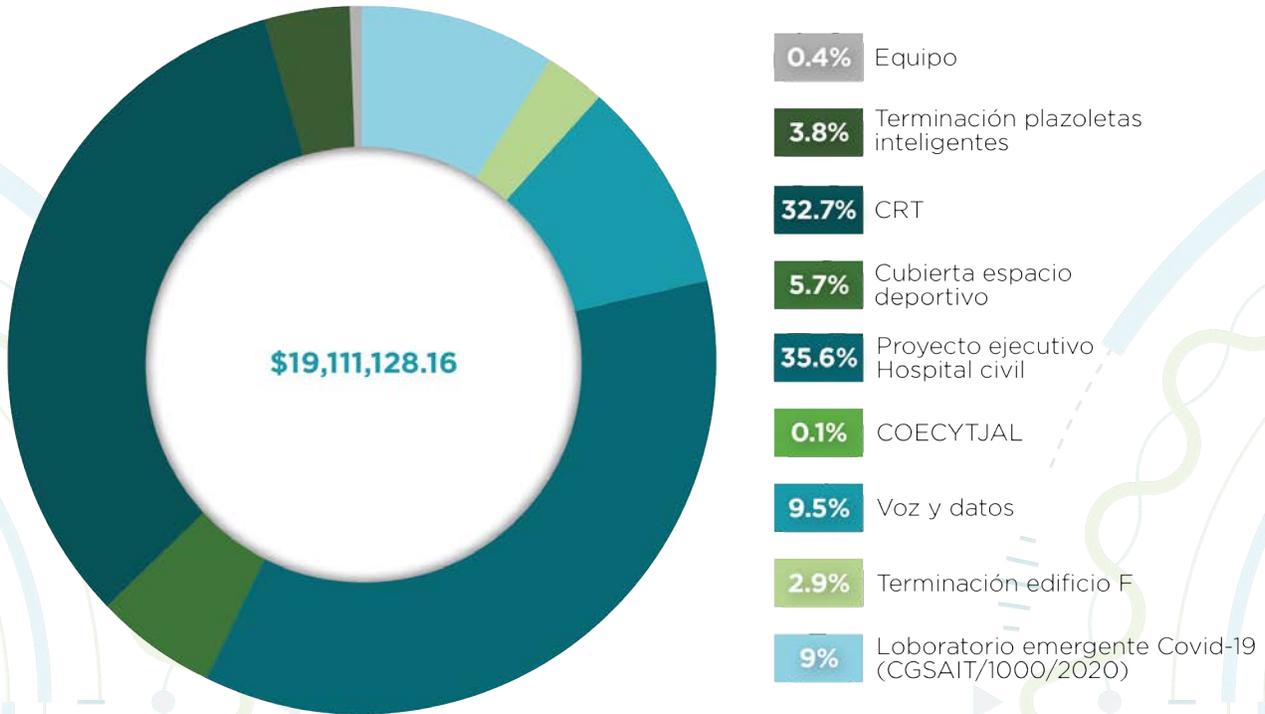
Tabla 167.

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal 2020.

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal 2020			
Recibido	Ejercido	Proyectos/Obras	Cantidad ejercida
\$ 19,111,128.16	\$16,821,925.21	Laboratorio emergente covid-19 (CGSAIT/1000/2020)	\$1,539,495.99
		Terminación edificio "F"	\$488,929.15
		Voz y datos	\$1,600,835.32
		Proyecto ejecutivo Hospital Civil	\$6,000,000.00
		Cubierta espacio deportivo	\$968,958.60
		CRT	\$5,500,000.00
		Terminación plazoletas inteligentes	\$638,145.13
		COECYTJAL	\$16,000.00
		Equipo	\$69,561.02

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Presupuesto extraordinario 2020 asignado a CUTonalá y subsidio ejercido



Gráfica 72. Subsidio extraordinario gobierno estatal 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

5.3.5.2.3. Ejercicio y aplicación de recursos en 2020

El año que se informa, representó un reto en muchos aspectos, en este sentido, una de las estrategias de gestión fue la reorientación de recursos que se elaboró a nivel planeación por la Junta Divisional, y que, se aprobó por el Consejo de Centro, dicha reorientación contempló los gastos programados en los planes operativos anuales sobre alimentación, viáticos, hospedaje y traslados, para fortalecer 3 aspectos, equipamiento tecnológico, formación docente y adecuaciones para el distanciamiento social y prevención del contagio por Covid-19.

5.3.5.2.4. Ingresos autogenerados

Tabla 168.

Ingresos autogenerados 2020.

Ingresos Autogenerados ejercicios anteriores
\$7,610,366.00

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

5.3.5.2.5. Fondos institucionales participables

Respecto a los Fondos Institucionales Participables, el ejercicio recibió un total de \$8,329,480.04 que se distribuyó como se detalla a continuación.

Tabla 169.

Fondos institucionales participables.

Fondos Institucionales Participables					
Cantidad total	Proyecto/Obra Fondo de Desarrollo de la Investigación y el Posgrado	Cantidad ejercido	Desglose	Ejercido	
\$8,329,480.04	Adquisición de Material Bibliográfico (acervo) y Equipamiento de Bibliotecas	\$3,100,000.00			
	Evaluación y Acreditación de Programas Educativos	\$0.00			
	Fondo de Desarrollo de la Investigación y el Posgrado	Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SNI y SNCA, (PROSNI)	\$5,229,480.04		\$2,759,507.05
		Programa de Incorporación y permanencia del posgrado en el PNPC (PROINPEP)		\$569,800.00	
		Programa integral de difusión científica revista científica universitaria		\$195,000.00	
		fondo Nuevos Programas de Posgrado		\$0.00	
		Programa de Fortalecimiento de Institutos, Centros y Laboratorios de Investigación		\$1,705,172.99	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

5.3.5.2.6. Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria



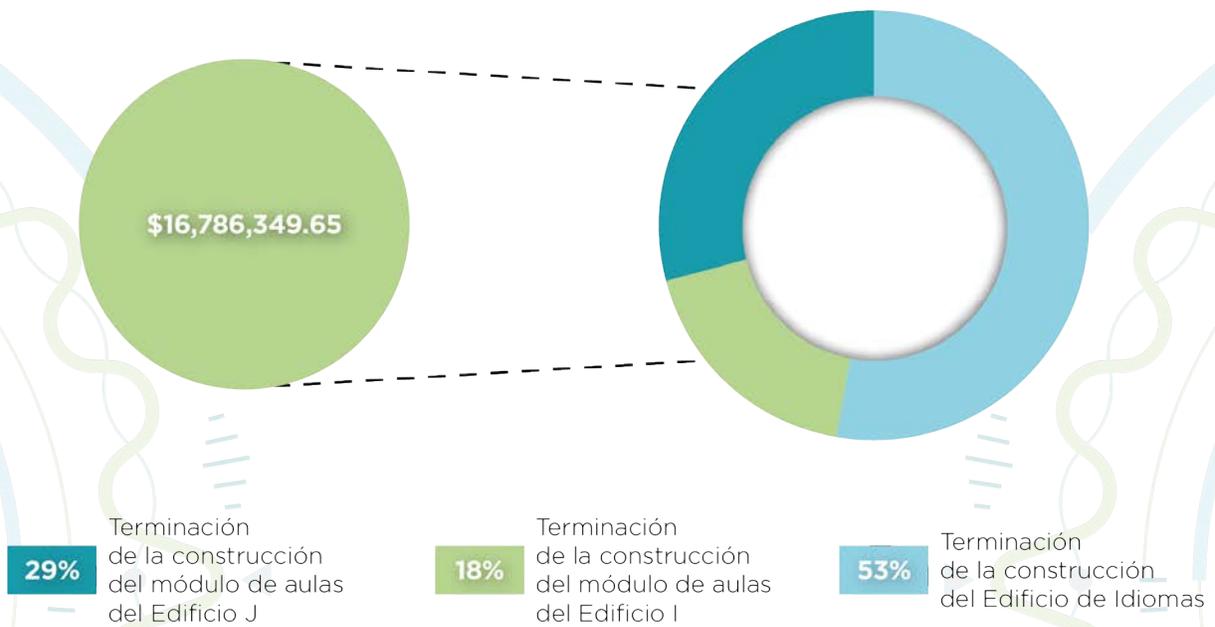
Tabla 170.

Fondos institucionales Participables 2020.

Recursos del Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria		
Cantidad total	Proyecto/Obra	Cantidad
\$16,786,349.65	Terminación de la Construcción del Edificio de Idiomas	\$8,829,865.11
	Terminación de la construcción del módulo de aulas del edificio "i"	\$3,058,484.30
	Terminación de la construcción del módulo de aulas del edificio "j"	\$4,898,000.24

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Generales, febrero 2021.

Recursos del Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria 2020



Gráfica 73. Recursos del Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red Universitaria 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.



5.3.5.2.7. Fideicomiso del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Tabla 171.

Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

Programa para el Desarrollo Profesional Docente PRODEP		
Cantidad total	Proyecto/Obra	Recibido
\$860,000.00	Maestría	\$180,000.00
	Doctorado	\$680,000.00

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Investigación, febrero 2021.

5.3.5.2.8. Recursos adicionales

Tabla 172.

Recursos adicionales 2020

Recursos adicionales		
COG	Monto	Porcentaje
6000 - Inversión Pública	\$13,844,986.00	100%
Total	\$13,844,986.00	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

5.3.5.2.9. Compromisos institucionales

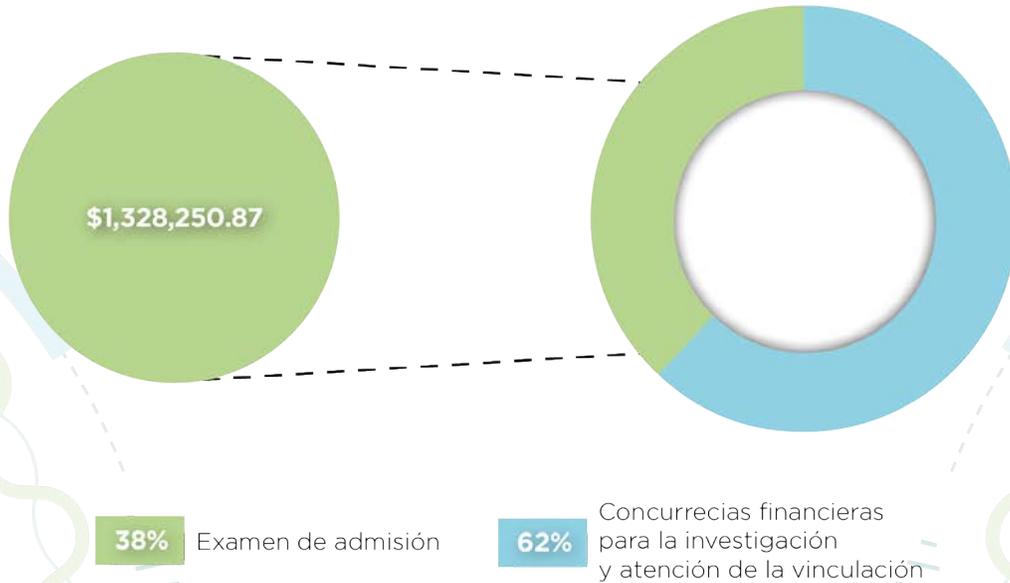
Tabla 173.

Compromisos Institucionales durante el 2020.

Compromisos Institucionales			
Cantidad total	Proyecto/obra	Cantidad recibida	Dictamen
\$1,328,250.87	Examen de admisión	\$509,673.52	V/12/2019/3677111
	Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación	\$818,577.35	

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021

Compromisos institucionales



Gráfica 74. Compromisos Institucionales 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

5.3.5.2.10. Comparativa de los recursos asignados

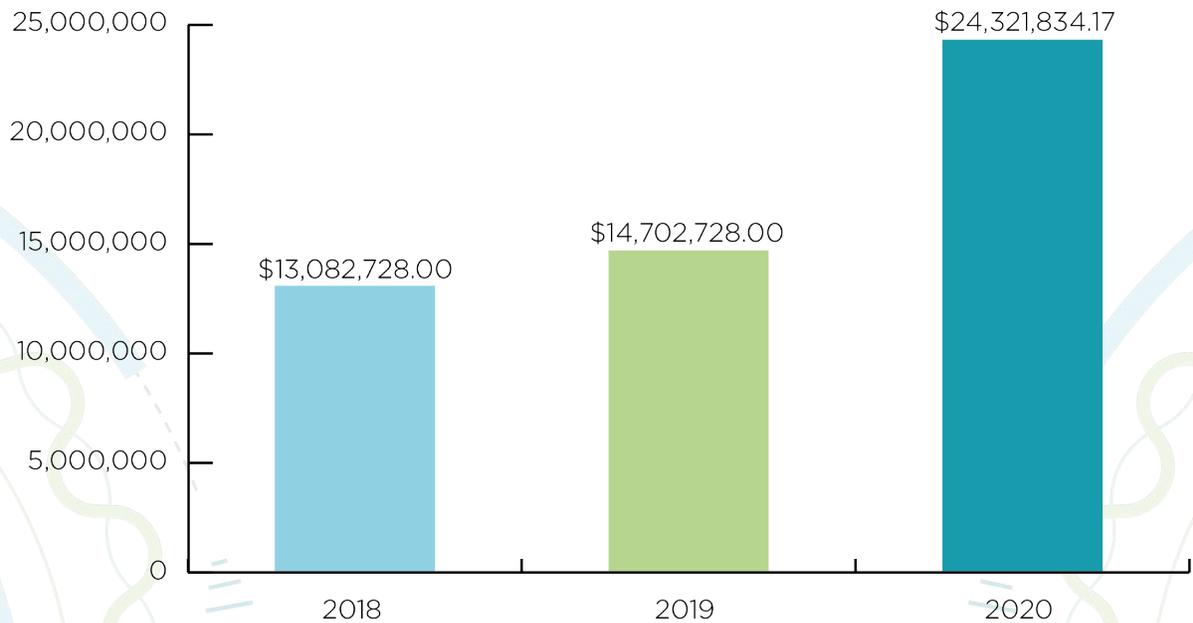
Tabla 174.

Comparativa de los recursos asignados: Ejercicios 2018 - 2019 - 2020.

Comparativa de los recursos asignados: Ejercicios 2018 - 2019 - 2020	
Presupuesto ordinario Subsidio Federal	
Año	Asignación presupuestal
2018	\$13,082,728.00
2019	\$14,702,728.00
2020	\$24,321,834.17

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Presupuesto ordinario Subsidio Federal



Gráfica 75. Presupuesto ordinario subsidio federal 2018, 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

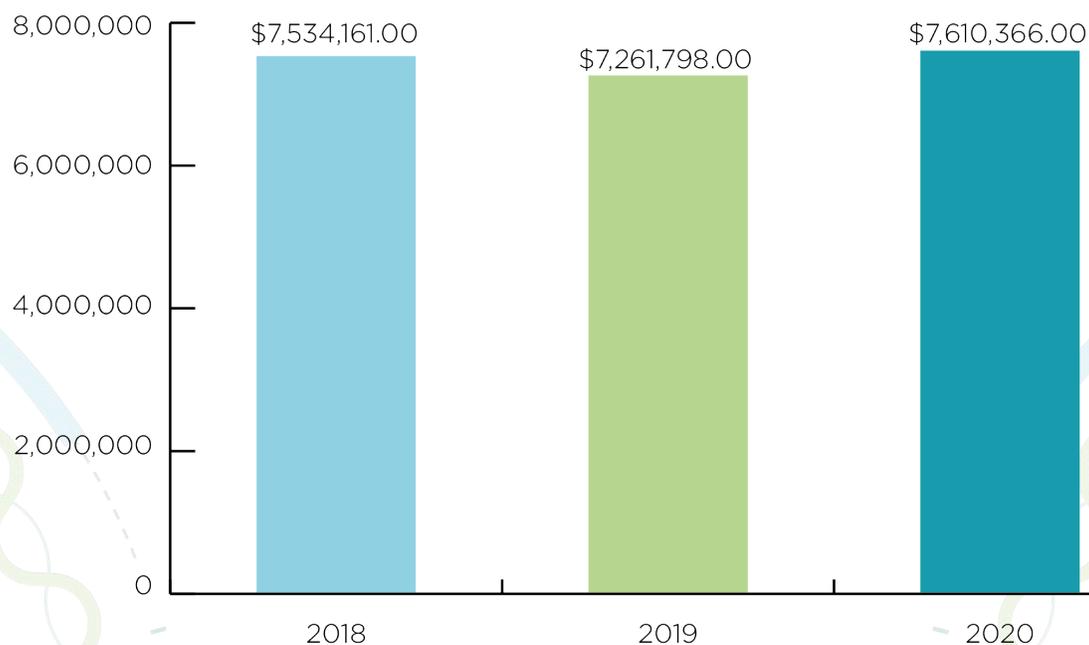
Tabla 175.

Comparativa de ingresos autogenerados.

Ingresos Autogenerados	
Año	Asignación presupuestal
2018	\$7,534,161.00
2019	\$7,261,798.00
2020	\$7,610,366.00

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Ingresos autogenerados



Gráfica 76. Ingreso autogenerados 2018, 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Tabla 176.
Ingresos autogenerados 2020.

Ingresos autogenerados 2020		
Cuentas contables	Monto	Porcentaje
1000 - Servicios Personales	\$2,343,239.00	30.8%
2000 - Materiales y Suministros	\$779,582.75	10.2%
3000 - Servicios	\$209,598.00	2.7%
4000 - Becas y otras ayudas (estudiantes)	\$350,000.00	4.6%
5000 - Equipamiento	\$1,393,645.32	18.3%
Otras cuentas	\$2,534,300.93	33.3%
Total	\$7,610,366.00	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

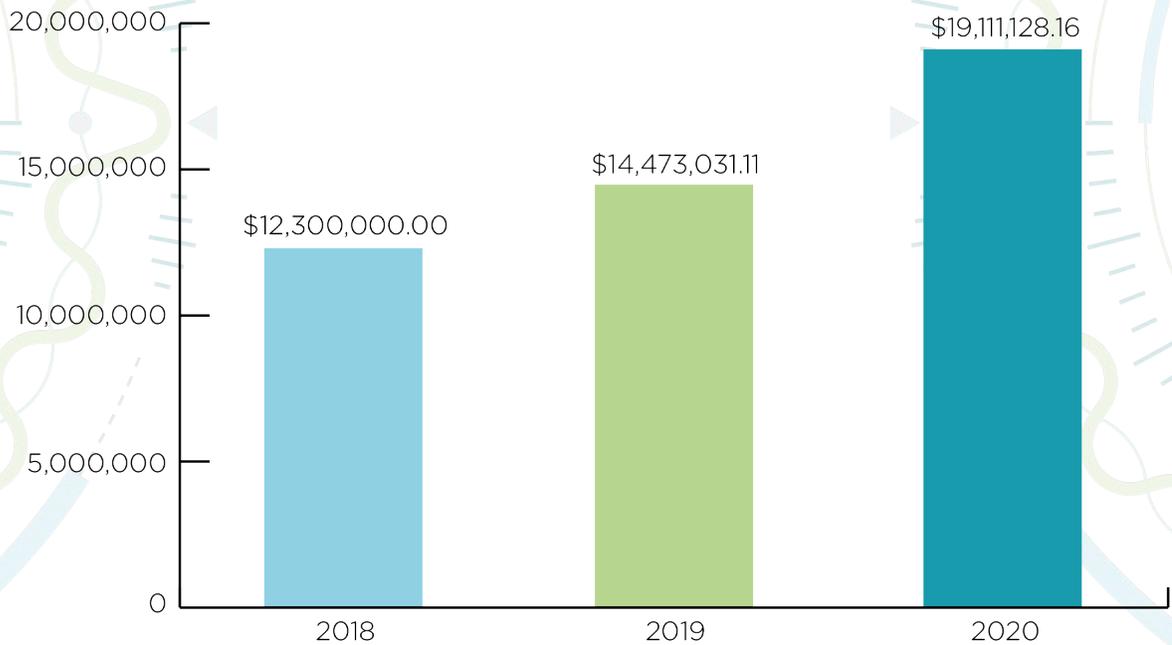
Tabla 177.

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal.

Subsidio Extraordinario Gobierno Estatal		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2018	\$12,300,000.00	100%
2019	\$14,473,031.11	100%
2020	\$19,111,128.16	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Subsidio extraordinario gobierno estatal



Gráfica 77. Subsidio extraordinario Gobierno Estatal 2018, 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

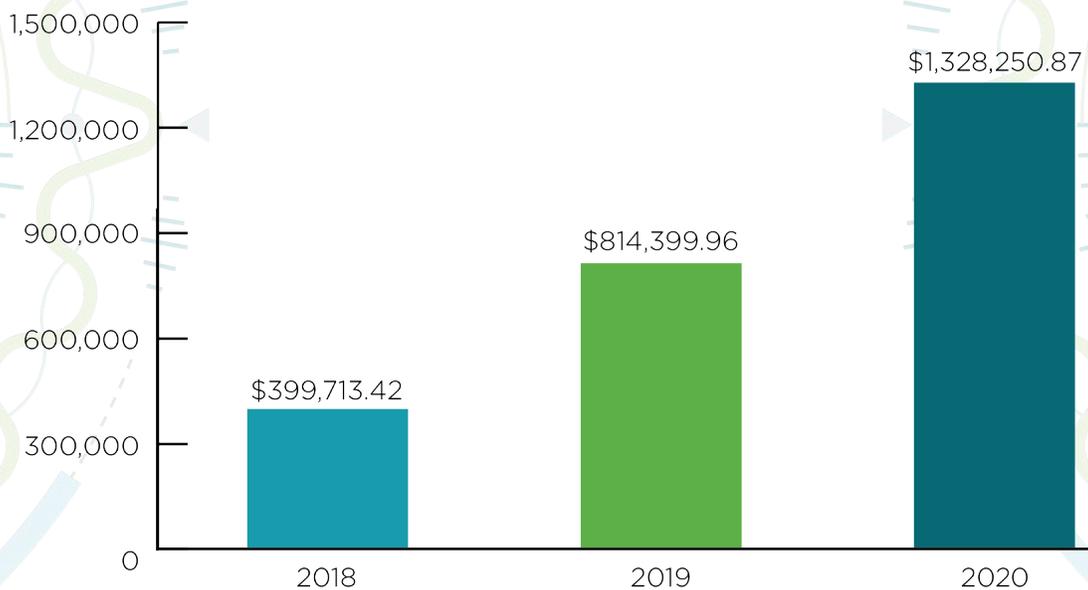
Tabla 178.

Compromisos institucionales.

Compromisos institucionales		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2018	\$399,713.42	100%
2019	\$3,811,763.00	100%
2020	\$1,328,250.87	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Compromisos institucionales



Gráfica 78. Compromisos institucionales 2018, 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

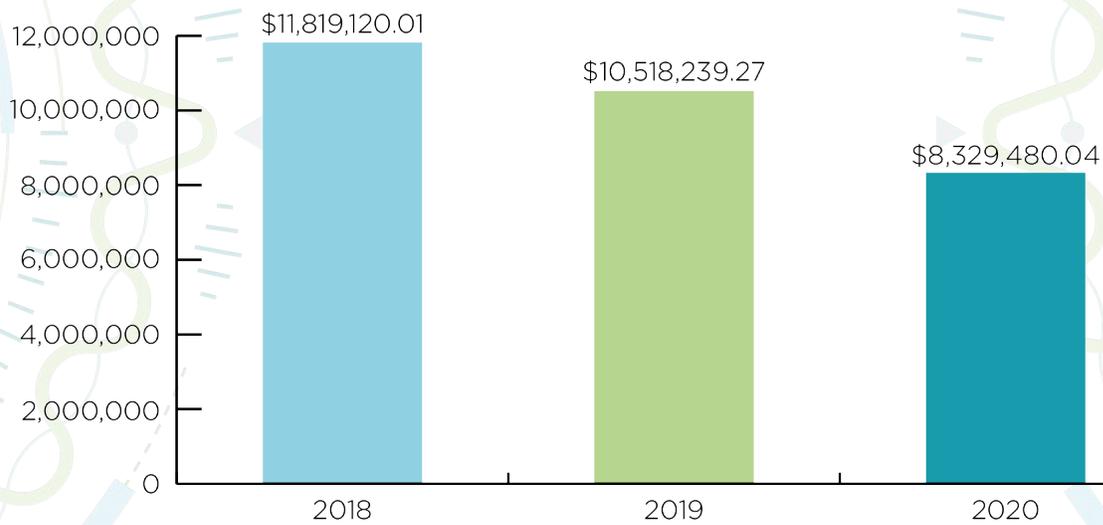
Tabla 179.

Fondos Institucionales Participables 2020.

Fondos Institucionales Participables		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2018	\$11,819,120.01	100%
2019	\$10,518,239.27	100%
2020	\$8,329,480.04	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.

Fondos institucionales participables



Gráfica 79. Fondos institucionales participables 2018, 2019 y 2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Finanzas, febrero 2021.



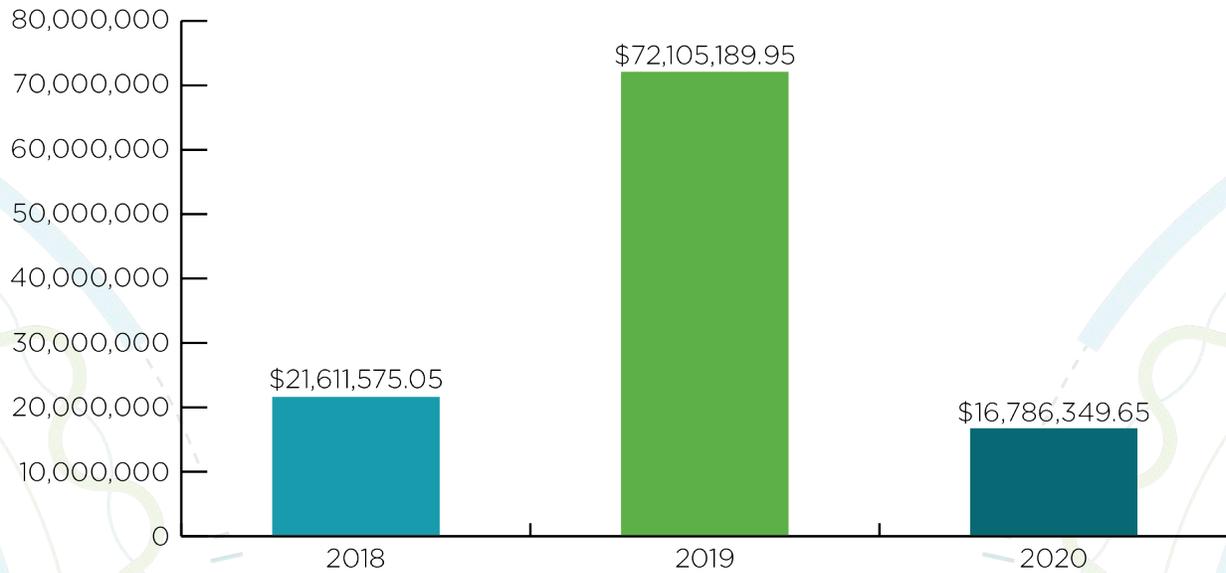
Tabla 180.

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
2018	\$21,611,575.05	100%
2019	\$72,105,189.95	100%
2020	\$16,786,349.65	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Generales, febrero 2021.

Fideicomiso del fondo para la infraestructura física de la Red Universitaria



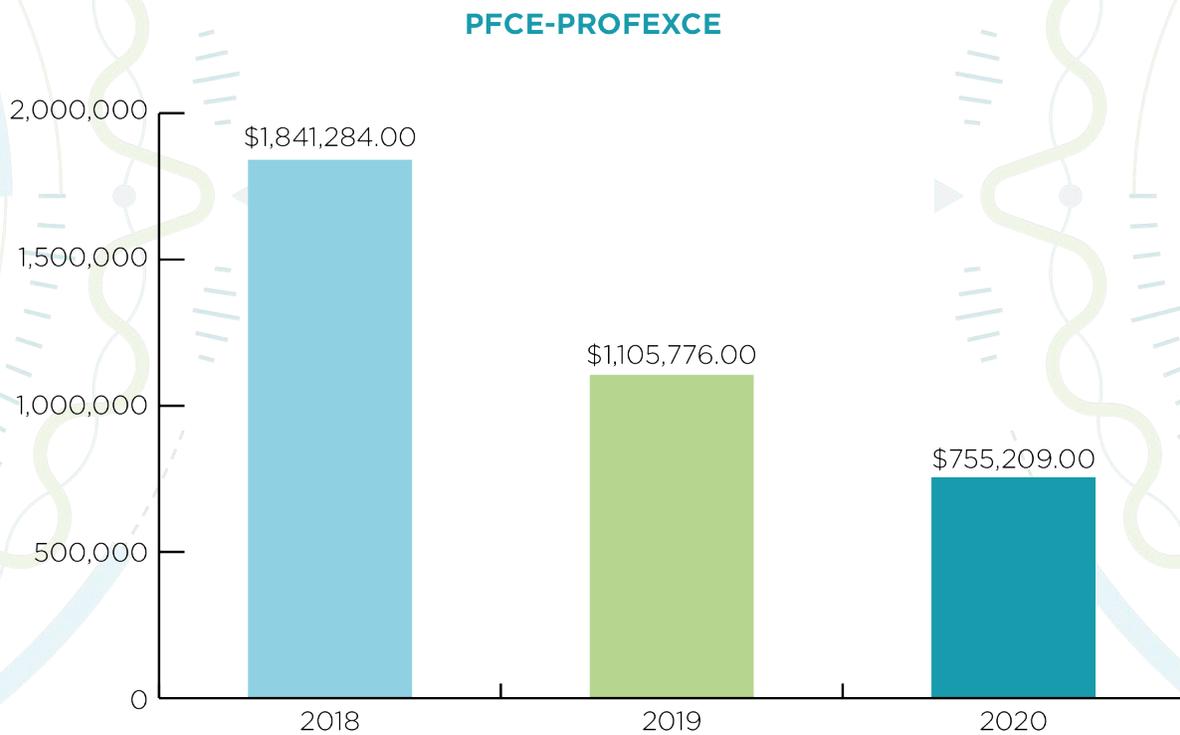
Gráfica 80. Fideicomiso del fondo para la infraestructura física de la Red Universitaria. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de la Coordinación de Servicios Generales, febrero 2021.

Tabla 181.

Recursos para el Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE-PROFEXCE) 2018 - 2019 - 2020.

PFCE-PROFEXCE		
Año	Asignación presupuestal	Variación porcentual
2018	1,841,284.00	100%
2019	\$1,105,776.00	100%
2020	\$755,209.00	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación, febrero 2021.



Gráfica 81. Recursos PFCE-PROFEXCE 2018-2019-2020. Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación, febrero 2021.

5.4. Situación Covid 19

Con la intención de generar las condiciones materiales de seguridad para los estudiantes y trabajadores del CUTonalá, es que la Secretaría Administrativa coordinó una estrategia de distanciamiento social y de prevención de contagio por COVID-19, a partir de las acciones que a continuación se desglosan:

Instalación de filtros sanitarios, en los ingresos del centro

Seguimiento de casos sospechosos entre trabajadores, ya sea que presenten síntomas durante su jornada de trabajo o vía telefónica si el trabajador o el jefe inmediato lo informa.

Aplicación de pruebas rápidas en caso de ser necesario de acuerdo a la valoración médica y entrevista o en su caso derivación a prueba PCR.

Instalación de tótem sanitizante en la entrada a oficinas (toma de temperatura, dispensador de gel y rociado de sanitizante)

Colocaciones de tapetes con líquido sanitizante en la entrada a oficinas y espacios cerrados.

En caso de eventos realizados en el centro universitario se apoya con un filtro sanitario y apoyo de médico y prestador de servicio para su supervisión, en cuanto a protocolos de medidas sanitarias.

Se entregaron 222 kit personales de limpieza (cubre bocas, gel antibacterial, desinfectante en aerosol y toallas húmedas desinfectantes)

A las diferentes áreas del centro por coordinación se entregaron Equipo de protección personal, de acuerdo a las actividades a desempeñar por los trabajadores del área (cubre bocas, guantes, caretas) Adquisición e instalación de desfibriladores en seguimiento al programa “Centros Cardio protegidos”, así como un monitor de signos cardiacos.

Con la información recabada del cuestionario de salud realizado al personal académico y administrativo del centro universitario se recabaron 663 respuestas, con las cuales se cuentan con la información mínima indispensable, para generar una estrategia de retorno a las actividades, así como para la detección de personal con comorbilidades que los sitúen en grupos de riesgo.

Se adquirió mobiliario e insumos para el consultorio, necesarios para dar una buena valoración médica, así como una pronta respuesta ante los padecimientos reportados por los trabajadores de acuerdo a su respuesta al diagnóstico digital realizado (camas de exploración, tanque de oxígeno, oxímetro, termómetros digitales, silla de ruedas, además de medicamentos y material de diagnóstico).

Señalética de sana distancia tanto en los filtros de acceso al centro universitario, como a las áreas de mayor afluencia de personas.

Tabla 182.

Material para el control de Covid.

Material para el control del Covid		
N°	Material	Cantidad
14	Compra de aspersores manuales para la sanitización de espacios	2
9	Compra de insumos (gel antibacterial, sanitizante, cubrebocas, termómetros, caretas)	N/A
15	Compra de lavamanos portátiles para los puntos estratégicos del Centro Universitario	36
11	Compra de mamparas de acrílico para las áreas de atención continua (estudiantes, trabajadores y proveedores)	39
13	Compra de postes unifila para los ingresos de la biblioteca y el edificio del CAE	10
10	Compra de señalética para la sana distancia	N/A
12	Compra de tótems sanitizantes y medidores de temperatura	13
4	Diseño e instalación de señalética del circuito peatonal en el CUTonalá (flechas verdes en el piso)	N/A
8	Dispensadores automáticos (gel antibacterial 96, jabón 55 y toallas para manos 22)	N/A
1	Instalación de dispensadores automáticos de gel	N/A
2	Instalación de mamparas de acrílico en los escritorios de atención	39
5	Instalación de Ruta RPBI	N/A
3	Instalación de totems sanitizantes	5
7	Sanitización con bombas portátiles de aspersion en lugares que se requiera	N/A
6	Sanitización permanente en las oficinas por parte del personal de limpieza	N/A

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Planeación con información de los Jefes de Departamentos, Divisiones, Secretaría Académica, Comunicación social, Defensoría, enero 2021.

Siglarío

10K	Diez kilómetros
5K	Cinco kilómetros
A.C.	Asociación Civil
ADIPOQ	Adiponectina
ADN	Ácido desoxirribonucleico
ALHIM	Amérique Latine Historie et Mémoire / América Latina, Historia y Memoria
AMEREIFAF	Administrativa y Financiera en las Instituciones de Educación Superior
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
BRT	Bombardier Recreational Products
CA	Cuerpos Académicos
CAE	Centro de Atención a Estudiantes
CCJEJ	Consejo de Jóvenes Coordinadores de Empresarios en el estado de Jalisco
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior
CEO	Chief Executive Officer
CETOT	Consejo Estatal de Trasplantes de Órganos y Tejidos
CFD	Computational Fluid Dynamics
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CGEDC	Coordinación de Extensión y Acción Social
CIATEJ	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
CIMS	Centro de Investigación Multidisciplinario en Salud
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CODE	Consejo Estatal para el Fomento Deportivo
COETCYTJAL	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología
COIL	Collaborative Online International Learning
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAPO	Consejo Estatal de Población
CONCAPREN	Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en Nutriología
CONUT	Índice de Control Nutricional
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
COPAMEX	Consortio Papelero Mexicano
CReCE	Centro Regional para la Calidad Empresarial
CRT	Centro de Recursos Tecnológicos de Investigación y Datos para la Academia
CTA	Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje
Cs	Ciencias
CUAAD	Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Deiseño
CUALTOS	Centro Universitario de los Altos
CUCBA	Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
CUCEA	Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
CUCEI	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
CUCI	Centro Universitario de la Ciénega
CUCOSTA	Centro Universitario de la Costa
CUCS	Centro Universitario de Ciencias de la Salud
CUCSH	Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
CULAGOS	Centro Universitario de los Lagos
CUSUR	Centro Universitario del Sur
CUT	Centro Universitario de Tonalá
CUTonalá	Centro Universitario de Tonalá
D.T.	Desarrollos Tecnológicos
DCSJH	División de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanas
DDHU	Doctorado en Derechos Humanos
DECH	Economía y Derecho
DHAA	Derecho Humano a la Alimentación Adecuada
DIF	Desarrollo Integral de la Familia

DITA	Diplomado en Innovación para la Tutoría Académica
EGEL	Examen General de Egreso a la Licenciatura
ENACTUS	Entrepreneurial Action Us
ESMEX	Emprendimiento Social México
FICG	Festival Internacional de Cine en Guadalajara
FIL	Feria Internacional del Libro
FILEX	Formación Internacional a través de Lenguas Extranjeras
FONADI	Foro Nacional de Atención a la Diabetes
FUEP	Feria Universitaria de Energía y Potencia
GAP	Grado Académico Promedio
GOIYPP	Grupos, Organizaciones, Instituciones y Políticas Públicas
GRANA	Generation of Resources for Accreditation in Nations of the America
HCG FAA	Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde
IEEE	Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos
IEPC	Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco
IES	Institución de Educación Superior
IMEPLAN	Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara
INAN	Ingeniería en Energía
IPN	Instituto Politécnico Nacional
ISBN	International Standard Book Number
ISSN	International Standard Serial Number
ITESO	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente
JALTEC	Jalisco Tecnológico
JCR	Journal Citation Reports
LGAC	Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento
LGBTTIQ+	Lesbiana, Gay, Bisexual, Trangénero, Transexual, Travesti, Intersexual, Queer.
LIAN	Licenciatura en Administración de Negocios
LIDA	Licenciatura en Diseño de Artesanía
LIHA	Licenciatura en Historia del Arte

MIGRARE	Migraciones y Movilidades
MIND	México Innovación y Diseño
MMUT	Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio
MOODLE	Learning Content Management
N/A	No aplica
NA	No aplica
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OPD	Organismos Públicos Descentralizados
PAA	Prueba de Aptitud Académica
PAN	Proceso de Atención Nutricia
PANME	Proceso de Atención Nutricia en Mujeres Embarazadas de Alto Riesgo
PCAV	Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario
PCR	Reacción en cadena de la polimerasa
PDCUT	Plan de Desarrollo del Centro Universitario de Tonalá
PE	Programa Educativo
PEEES	Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Sobresalientes
PFCE	Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa
PISA	Programa Integral de Sustentabilidad Ambiental
PLGA	Polyglycolic acid
PNPC	Programa Nacional de Posgrados Calidad
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PROESDE	Programa de Estímulos al Desempeño Docente
PROFEXCE	Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa
PROINPEP	Programa de Incorporación y Permanencia de Posgrado en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad
PRONACES	Programas Nacionales Estratégicos
PROSNI	Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción de los Miembros del SNI y SNCA
PTC	Profesores de Tiempo Completo
RIIJU	Red Iberoamericana de Investigación sobre Juventudes
RMEE	Revista Mexicana de Estudios Electorales

RPBI	Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos
RSU	Responsabilidad Social Universitaria
S.A. de C.V.	Sociedad Anónima de Capital Variable
S.C.	Sociedad Civil
SD	Sin dato
SIES	Sistema Internacional de Evaluación de Seguridad
SNI	Sistema Internacional de Investigadores
SITICNA	Seminario de Incorporación Temprana a la Investigación en Ciencias de la Nutrición y los Alimentos
SNCA	Sistema Nacional de Creadores de Arte
SPEM	Software Process Engineering Metamodel
TEC	Tecnológico de Monterrey
TIC's	Tecnologías de la información y de la comunicación
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
UA	Unidad de Aprendizaje
UASLP	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
UdeG	Universidad de Guadalajara
UDG	Universidad de Guadalajara
UGR	Universidad de Granada
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNE	Universidad de Especialidades
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UOET	Unidad de Orientación Educativa y tutorías
URC	University Rover Challenge
URSULA	Unión de Responsabilidad Social Universitaria
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VLBA	Very Long Baseline Array
WOW	Factor sorpresa
ZMG	Zona Metropolitana 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 Felicitas 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

Pendiente
*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

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 Montaña Cervantes
*Coordinación de la Licenciatura
en Administración de Negocios*

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

Mtra. Adriana Guzmán Castañeda
*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 la O Barajas
Secretaría Técnica de Rectoría

Mtra. Elizabeth Villalpando Castro
Comunicación Social

Lic. Miguel Alba Vázquez
Contraloría

Dr. Rubén Ortega Lozano
Enlace de la Defensoría Universitaria

Anexos



**UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA**
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco



CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ



Anexo 1

Indicadores de desempeño ambiental y disminución de huella de carbono

Para el Centro Universitario de Tonalá el tema del cuidado del medio ambiente y sustentabilidad es primordial, para ello se tiene registro de diferentes acciones que favorecen y contribuyen a la mejora constante en dicho tema.

En este sentido se tiene registro de las actividades que realizan los diferentes investigadores que conforman la Unidad de Calidad del CUTonalá sobre los indicadores de desempeño ambiental y disminución de huella de carbono proporcionando el siguiente reporte en su informe técnico:

Tabla 1.

Análisis de la evolución de indicadores energéticos periodo 2018, 2019-2020.

Mes	Año		
	2018 (kWh)	2019 (kWh)	2020 (kWh)
Enero	89.880	46.540	37.452
Febrero	96.360	75.905	52.062
Marzo	105.240	80.458	48.198
Abril	71.139	58.864	24.715
Mayo	75.123	53.477	35.891
Junio	59.130	44.834	38.126
Julio	41.220	37.230	26.966
Agosto	42.460	42.172	35.252
Septiembre	68.808	60.230	39.931
Octubre	74.387	62.309	34.309
Noviembre	67.249	52.309	-
Diciembre	44.547	32.491	-
Total	835.543	646.819	372.902
Promedio	69.629	53.902	37.290

Fuente: elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

La dinámica del indicador AEE (kWh/usuarios), según se muestra en el gráfico siguiente:

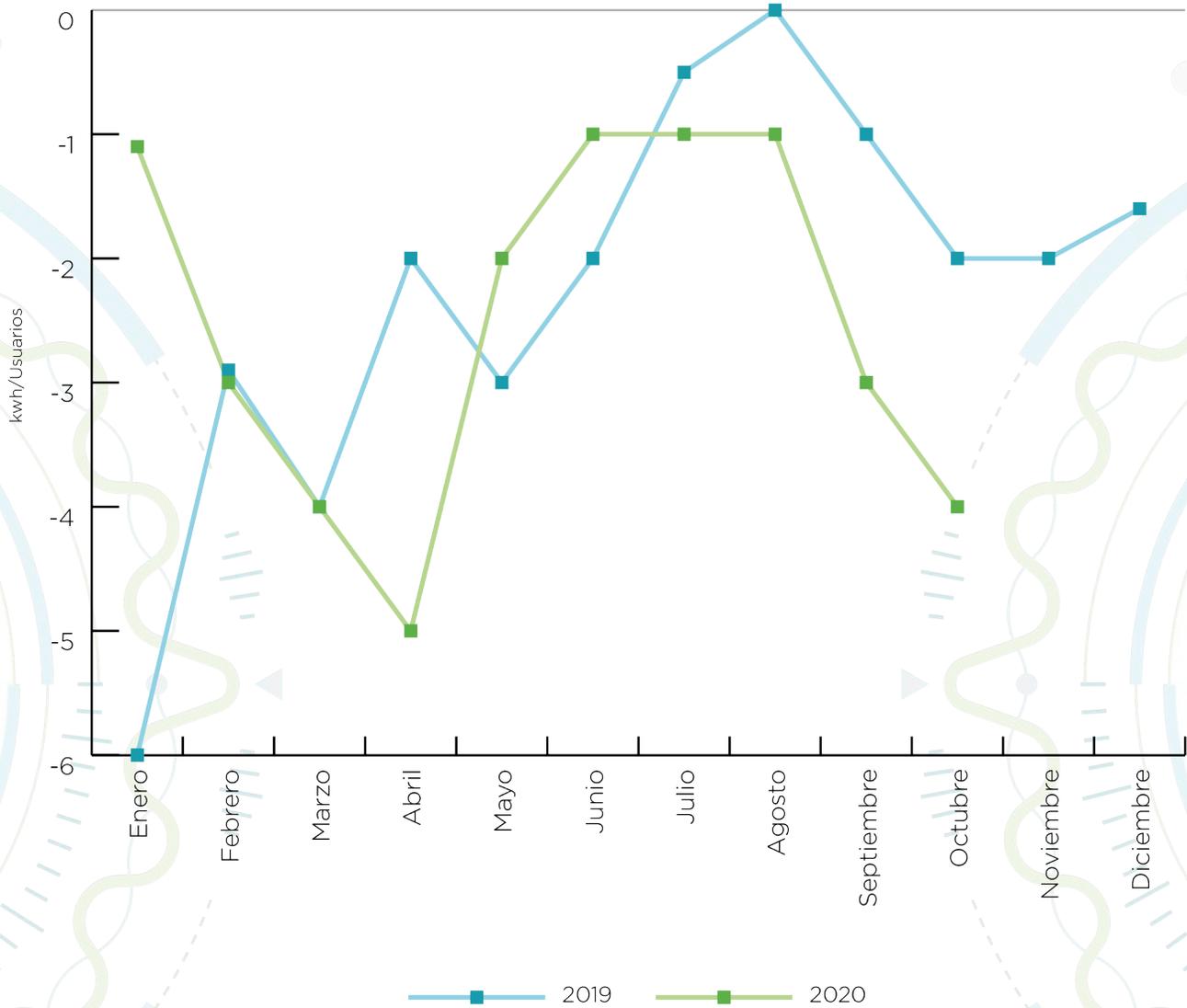


Gráfico 1. Evolución del indicador de ahorro de energía, elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

Se puede apreciar que la dinámica del indicador muestra en todos los meses del año 2019 y el año 2020, un valor negativo, indicativo de que el mes actual tuvo una mejora respecto al mismo mes del año anterior, mostrando por tanto un buen desempeño.

Consumo por alumno (kwh)

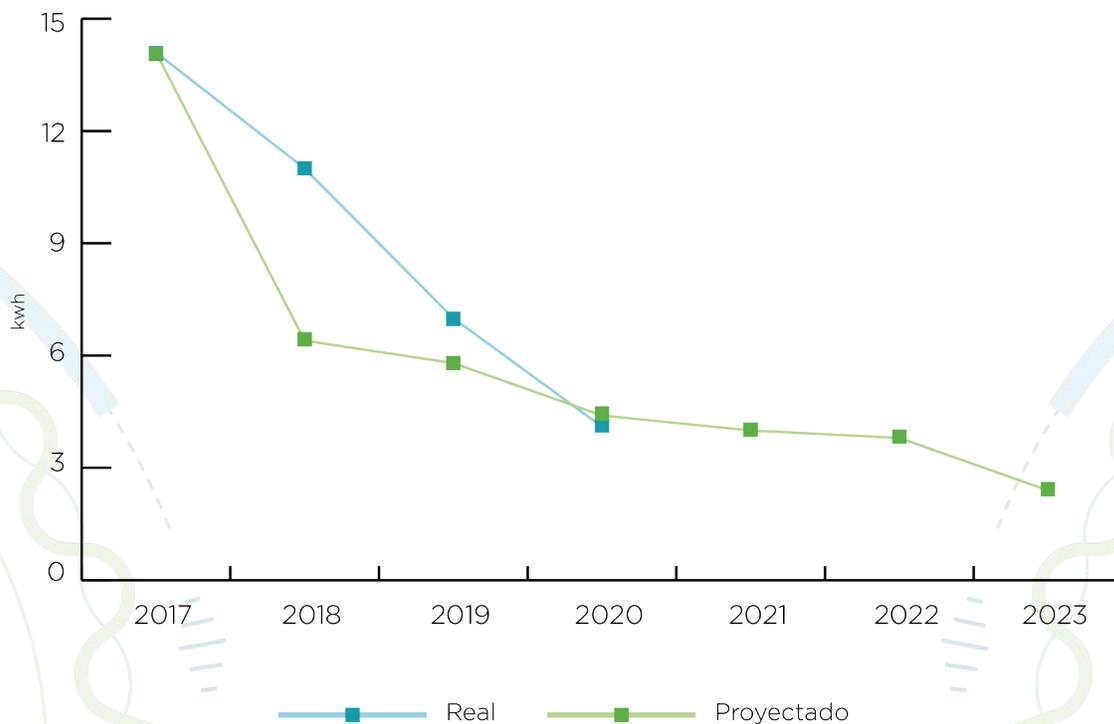


Gráfico 2. Consumo por alumno (kwh), elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

Tabla 2.

Gasto económico de energía.

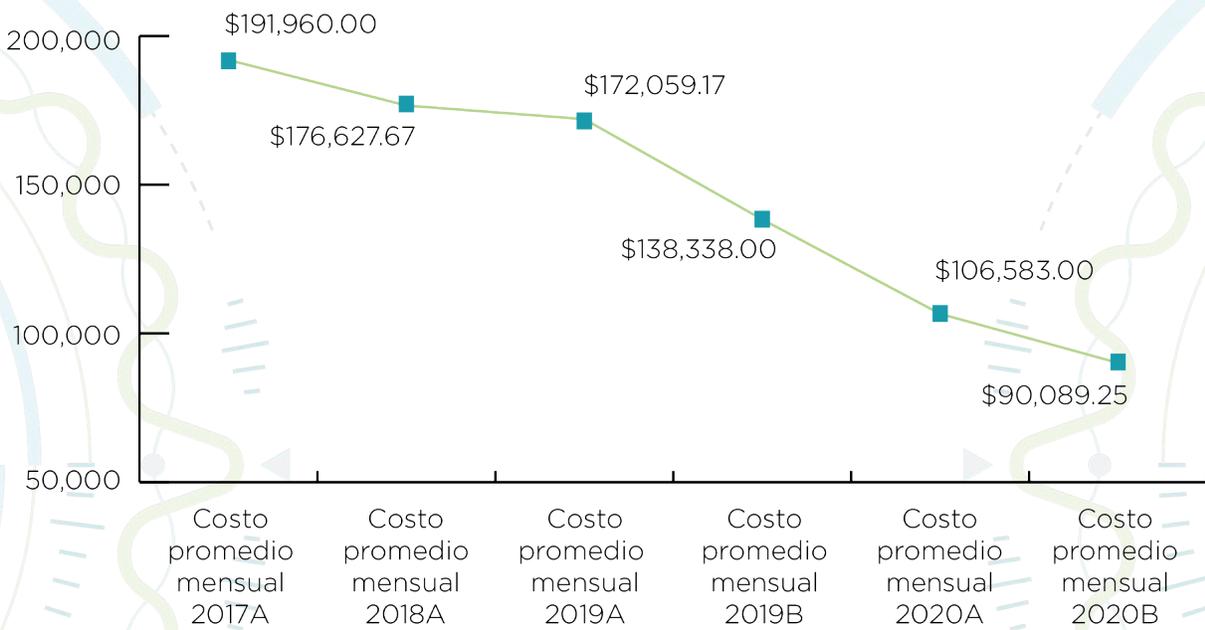
Gasto económico de energía	Pesos (\$)	Estudiantes matriculados	GEEE mensual (\$/alumno)
Costo promedio mensual 2017A	\$191.960,00	5.309	\$36,16
Costo promedio mensual 2018A	\$176.627,67	6.379	\$27,69
Costo promedio mensual 2019A	\$172.059,17	6.568	\$26,20
Costo promedio mensual 2019B	\$138.34	7.02	\$19,71
Costo promedio mensual 2020A	\$106.58	7.33	\$14,54
Costo promedio mensual 2020B	\$90.089,25	7.33	\$12,29

Fuente: elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

Gracias a la instalación del huerto solar fotovoltaico, disminuyó la facturación eléctrica. Sin embargo, el huerto solar está al 80% de su capacidad debido al mantenimiento. Es importante señalar que la matrícula del 2020 B se consideró la misma del 2020 A.

Analizando los datos del 2017 A a 2019 B, se alcanzó un ahorro del 45%, para 2020 B, el ahorro en el costo energético por alumno es de aproximadamente 66% respecto al 2017 A. El último valor es resultado de la emergencia sanitaria por coronavirus.

Gasto económico de energía eléctrica 2017-2020



Gráfica 3. Gasto económico de energía eléctrica 2017-2020, elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

A continuación se muestra en la siguiente tabla el costo per cápita por concepto de consumo de energía eléctrica.

Tabla 3.

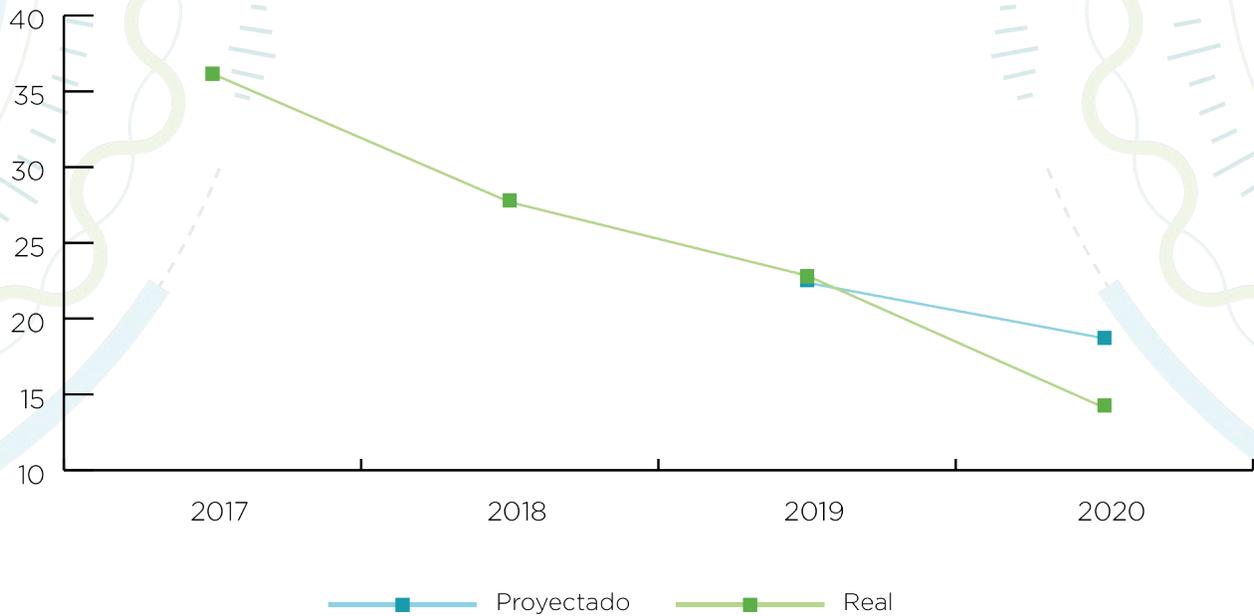
Costo per cápita por alumno.

Costo per cápita por alumno						
Año	2017	2018	2019 proyectado	2020 proyectado	2019 real	2020 real
Pago factura mensual \$	\$191,960	\$176,628	\$167,796	\$158,965	\$155,199	\$103,536
N° de alumnos	5,309	6,379	7,500	8,500	6,794	7,330
Costo/alumno (\$/alumno)	36.16	27.69	22.37	18.7	22.84	14.12

Fuente: Elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

De acuerdo con la gráfica podemos observar el costo estimado del pago de factura mensual por alumno proyectada en 2020. Tomando como base el año 2018 se observa un ahorro real del 48% del costo actual, considerando el huerto solar fotovoltaico y la situación de la pandemia. Con respecto al 2019, se generó un ahorro de 17.5%

Evolución del gasto mensual de la factura de energía eléctrica per cápita por alumno 2017-2020



Gráfica 4: Evolución del costo mensual de la factura de energía eléctrica per cápita por alumno 2017-2020, elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

En la siguiente tabla se presenta el impacto que tiene el huerto solar fotovoltaico en la disminución de la emisión de CO₂e, considerando un factor de emisión de 0.505 tCO₂e / MWh. En el año 2019 se evitó la emisión de 275 toneladas de CO₂ equivalentes, mientras que hasta octubre del 2020, esta cifra ascendió a 213 toneladas.

Tabla 4.

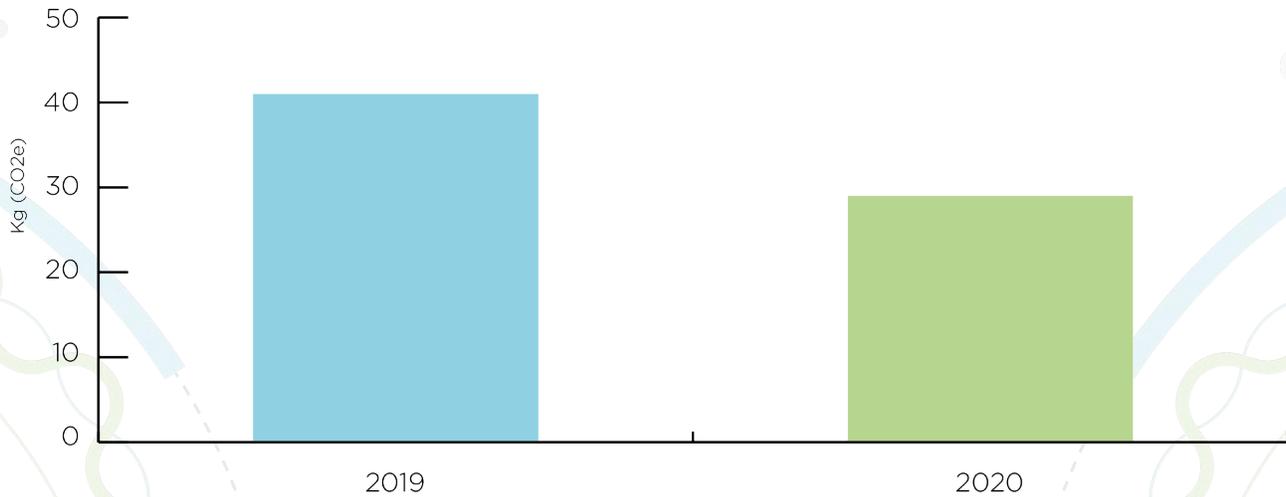
Emisión de gases efecto invernadero.

Medición particular de la disminución de la emisión de CO₂ por consumo de energía eléctrica			
Año	Mes	Producción fotovoltaica (Mwh)	tonCO₂e Evitadas
2019	Total	546.41	275.94
	Promedio mensual	45.53	22.99
2020	Enero	45.9	23.1795
	Febrero	53.13	26.83065
	Marzo	46.14	23.3007
	Abril	46.92	23.6946
	Mayo	46.03	23.24515
	Junio	39.62	20.0081
	Julio	37.85	19.11425
	Agosto	38.79	19.58895
	Septiembre	38.34	19.3617
	Octubre	29.22	14.7561
	Noviembre	SD	SD
	Diciembre	SD	SD
	Total	421.94	213.0797
Promedio mensual	42.194	21.30797	

Fuente: elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

En el gráfico siguiente se muestra la disminución de emisión de kgCO₂ per cápita por alumno.

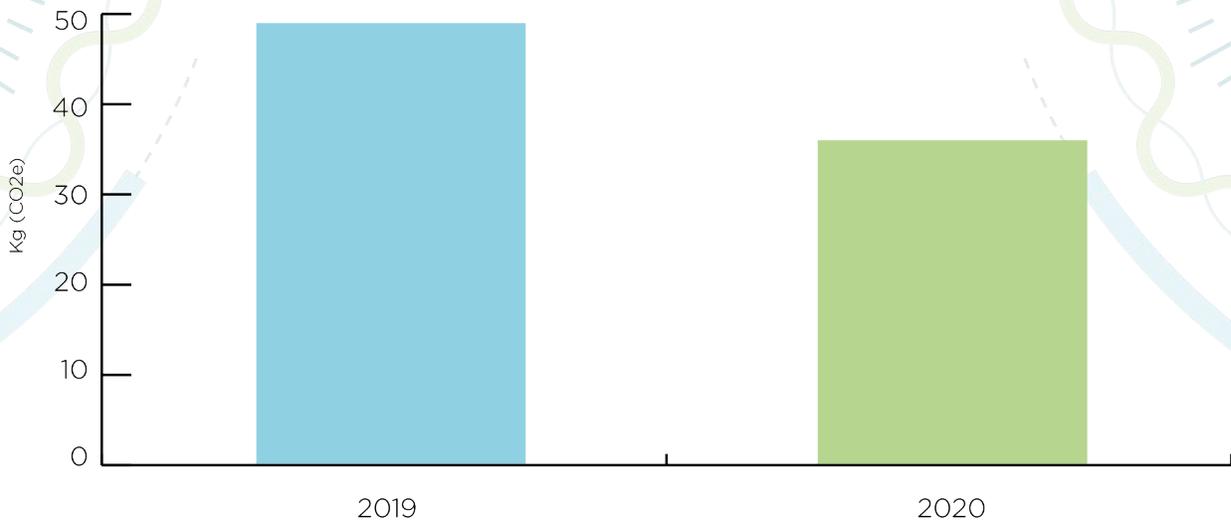
Disminución de la emisiones de CO₂e/alumnos por la generación de energía solar



Gráfica 5. Disminución de la emisiones de CO₂e/alumnos por la generación de energía solar, elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.

Como se puede observar en el siguiente gráfico se presenta la emisión per cápita de kg de CO₂e emitida a la atmósfera por concepto de importación de energía eléctrica de CFE, proveniente de la quema de combustibles fósiles.

Emisiones de CO₂e/alumno emitidas por el consumo de energía de CFE



Gráfica 6. Emisiones de CO₂e/alumnos emitidas por el consumo de energía de CFE, elaborado con información de la Unidad de Calidad del Centro Universitario de Tonalá.