



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

INFORME DE ACTIVIDADES 2019

DR. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ
RECTOR GENERAL

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

Consejo de Rectores

Coordinación General Ejecutiva

Mtra. Paola Lyccette Corona Gutiérrez
Coordinadora General de Planeación y Evaluación

Lic. Rafael Serrano González
Secretario de la Coordinación General de Planeación y Evaluación

Coordinación Técnica y Logística

Lic. Abdel Anahí Vidrio Reynoso
Coordinación Logística

Diagramación y diseño de portada e interiores

Lic. Salvador Gil García Rodríguez

Edición y diseño

Lic. Bertha Patricia Medrano Miranda

Lic. Abdel Anahí Vidrio Reynoso

Alexis Uriel Beltrán Pelayo

Edición y corrección de estilo

Mtro. Juan José Nuño Anguiano

D.R. © 2020, Universidad de Guadalajara

Universidad de Guadalajara
Avenida Juárez 976
C.P. 44100
Guadalajara, Jalisco

www.udg.mx

Abril de 2020

Guadalajara, Jalisco, México

Este informe de actividades fue elaborado durante el proceso de la primera fase de la reingeniería de la Administración General de la Universidad de Guadalajara aprobada por el HCGU mediante el dictamen núm. IV/2020/152 con fecha del 28 de febrero de 2020, por lo que se conserva el nombre de algunas dependencias que fueron fuente de información al cierre de 2019.

Prohibida la reproducción total o parcial sin el permiso por escrito de sus autores.





Contenido

Presentación	13	2.3.1 Acciones de formación integral	54
1. Identidad y vocacionamiento	18	2.3.1.1 Infraestructura	54
1.1 Antecedentes relevantes. Contexto regional, vocacionamiento e identidad	18	2.3.1.2 Actividades artísticas y culturales	54
2. Docencia e innovación académica	20	2.3.1.3 Principales eventos culturales promovidos por la UdeG	55
2.1 Cobertura incluyente y con calidad	20	2.3.2 Mejora del rendimiento académico de los estudiantes	56
2.1.1 Indicadores relevantes y su evolución	20	2.3.2.1 Tutorías	56
2.1.1.1 Infraestructura	20	2.3.2.2 Orientación educativa y servicios psicológicos	57
2.1.1.2 Matrícula	20	2.3.3 Movilidad nacional e internacional	57
2.1.1.3 Matrícula de hablantes de lengua indígena y personas con discapacidad	24	2.3.3.1 Movilidad estudiantil saliente	58
2.1.1.4 Programas y matrícula de calidad	24	2.3.3.2 Movilidad saliente de personal universitario	58
2.1.2 Acciones para la igualdad de género: incorporación de mujeres en programas STEM, programas educativos y unidades de aprendizaje con perspectiva de género, infraestructura de apoyo a la perspectiva de identidades de género	26	2.3.3.3 Movilidad estudiantil entrante	59
2.1.3 Grupos étnicos (PE con enfoque multicultural y acciones de fomento a la multiculturalidad)	33	2.3.3.4 Movilidad entrante de personal universitario	60
2.1.4 Inclusión y accesibilidad	37	2.3.4 Internacionalización en casa	60
2.1.5 Acciones que coadyuvan al fortalecimiento de las trayectorias (media superior, pregrado y posgrado)	40	2.3.4.1 Innovación y emprendimiento internacional. Gestión de empresas familiares	61
2.1.5.1 Semestre Base	42	2.3.4.2 Intercambio virtual o <i>Colaborative Online International Learning</i> (COIL)	61
2.1.6 Modalidades distintas a la presencial en programas educativos de pregrado y posgrado	45	2.3.4.3 Taller piloto en el Sistema de Educación Media Superior. <i>Global Skills for the Future</i>	62
2.1.6.1 Modalidades no escolarizadas	45	2.3.5 Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en los programas educativos	63
2.1.7 Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura (EGEL-CENEVAL)	46	2.3.6 Cátedras nacionales e internacionales	64
2.1.8 Seguimiento de egresadas y egresados	48	2.3.7 Programas educativos y/o unidades de aprendizaje en un segundo idioma	65
2.2 Innovación y gestión a la docencia	50	2.3.8 Apoyo al deporte	65
2.2.1 Planta docente por perfil	50	2.3.8.1 Principales eventos deportivos	66
2.2.2 Calidad académica de los docentes	51	2.3.8.2 Participación en competencias nacionales e internacionales	68
2.2.3 Estímulos al desempeño docente y becas	52	3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento	70
2.3 Formación integral y global	54	3.1 Investigación de frontera con impacto social	70
		3.1.1 Indicadores fundamentales	70
		3.1.1.1 Cuerpos académicos	70
		3.1.1.2 Proyectos de investigación	73
		3.1.2 Formación de recursos humanos de alto nivel	74
		3.1.3 Productividad científica	76
		3.1.4 Acciones implementadas para apoyar el desarrollo de proyectos de investigación ..	78

3.1.5 Fortalecimiento de los cuerpos académicos y las líneas estratégicas para la investigación.....	83
3.1.6 Acciones implementadas para la reorganización y mejora de unidades de investigación (institutos, laboratorios y centros de investigación)	85
3.2 Transferencia tecnológica y del conocimiento.....	86
3.2.1 Transferencia tecnológica.....	86
3.2.1.1 Promoción en eventos de transferencia tecnológica	86
3.2.1.2 Inicio de la descentralización de funciones para la transferencia	87
3.2.1.3 Procuración de fondos para la transferencia tecnológica	88
3.2.2 Investigación vinculada (realizada con o para otras organizaciones).....	90
3.2.3 Difusión científica.....	92
3.2.4 Solicitudes de invenciones	94
3.2.5 Participación en redes de investigación internacionales	96
3.3 Formación e incorporación de talentos para la innovación.....	96
3.3.1 Identificación e incorporación de talentos para la investigación.....	96
3.3.2 Políticas de apoyo a los investigadores reconocidos en el SNI.....	98
3.3.3 Políticas para la consolidación de los cuerpos académicos PRODEP.....	101
3.3.4 Recursos obtenidos para la investigación (por fuente de financiamiento).....	102
3.3.5 Recursos generados por la investigación (por área del conocimiento).....	103
3.3.6 Incorporación de alumnos en actividades de investigación.....	104
3.3.7 Ampliación de la infraestructura física de apoyo y creación de nuevos centros e institutos de investigación.....	105
4. Extensión y responsabilidad social.....	106
4.1 Desarrollo sustentable y transición energética	106
4.1.1 Acciones encaminadas a fortalecer la sostenibilidad y sustentabilidad en la Red Universitaria	106
4.1.1.1 Programa Universitario Integral de Transición Energética (PUITE).....	109
4.1.1.2 Espacios y eventos con reconocimiento de cuidado ambiental.....	112
4.1.2 Gestión sostenible de los recursos naturales y acciones para la preservación de la salud.....	114
4.2 Extensión de los servicios universitarios.....	117
4.2.1 Servicio social y prácticas profesionales (programas y convenios, apoyo a grupos vulnerables y prestadores por destino).....	117
4.2.1.1 Servicio social	117
4.2.1.2 Prácticas profesionales.....	120

4.2.2 Redes de colaboración y alianzas académicas (estudiantes, profesores e investigadores).....	122
4.3 Integración con los sectores público, social y privado	128
4.3.1 Participación de los diferentes sectores sociales y productivos.....	128
4.3.2 Vinculación interinstitucional y/o interdisciplinaria.....	130
4.3.3 Contribución al desarrollo regional.....	133
5. Difusión cultural.....	136
5.1 Producción y difusión artística.....	136
5.1.1 Programas educativos vinculados a la cultura y las artes.....	136
5.1.2 Programas estratégicos para el desarrollo cultural	139
5.1.3 Difusión de las actividades culturales y artísticas.....	144
5.2 Patrimonio cultural e infraestructura física	147
5.2.1 Incremento, conservación y restauración del acervo, inmuebles culturales y/o infraestructura física.....	147
5.3 Cultura institucional.....	150
5.3.1 Protocolos y/o acciones en conjunto por la Defensoría de los Derechos Universitarios.....	150
5.3.2 Acciones y acuerdos de los órganos colegiados.....	155
5.3.3 Presupuesto ordinario federal y estatal.....	157
5.3.4 Ingresos autogenerados.....	158
5.3.5 Fondos extraordinarios.....	160
5.3.5.1 Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).....	160
5.3.5.2 Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) 2019	162
5.3.6 Empresas universitarias.....	166
5.3.7 Acciones de ahorro y eficiencia del gasto.....	168
5.3.7.1 Convocatorias de licitación conjuntas	173
5.3.7.2 Compras consolidadas	174
5.3.8 Procesos de transparencia y Contraloría Social.....	178
5.3.8.1 Transparencia	178
5.3.8.2 Archivística.....	181
5.3.8.3 Contraloría Social.....	182
6. Premios y reconocimientos	184
7. Siglario	190
Directorio de participantes.....	194



Presentación

De conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, en el marco de transparencia y rendición de cuentas que ha caracterizado a esta institución durante los últimos años, y habiendo cumplido un año de gestión como Rector General de esta Casa de Estudio, me honro en presentar ante los integrantes del Honorable Consejo General Universitario, las autoridades competentes y la sociedad en general los resultados del esfuerzo conjunto de nuestra comunidad universitaria durante este periodo.

Este documento, —el cual esperamos sea una herramienta útil de consulta tanto para los universitarios, como para responsables de entidades públicas y privadas vinculadas a procesos de planeación educativa y políticas públicas en la materia— consta de seis apartados con información respecto a los resultados más relevantes para el desarrollo de la Red Universitaria de Jalisco: **1. Identidad y vocacionamiento; 2. Docencia e innovación académica; 3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento; 4. Extensión y responsabilidad social; 5. Difusión cultural y 6. Premios y reconocimientos**, obtenidos todos por la institución a través de sus entidades y los miembros de su comunidad.

En el periodo que se informa, hemos mejorado la cobertura, pertinencia y calidad de los programas educativos, priorizado las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión cultural, así como impulsado temas transversales tales como la equidad de género, la inclusión social, el desarrollo sustentable y el respeto a la diversidad y los derechos humanos, todo con el propósito de conformar una institución más plural, abierta y solidaria con la comunidad a la que sirve.

En 2019 celebramos los 25 años de la creación de la Red Universitaria de Jalisco, lo que representó un esfuerzo sin precedente para una entidad federativa en nuestro país, en tanto que permitió desconcentrar la matrícula del Área Metropolitana de Guadalajara hacia los centros universitarios y escuelas de las diversas regiones y municipios del estado, manteniendo los recursos humanos en sus lugares de

origen para contribuir al desarrollo de las comunidades, y promover la generación de nuevos proyectos sociales, económicos y culturales que impulsan y dinamizan la vida sociocultural y económica de las regiones.

Con presencia en **109 municipios de los 125** del estado de Jalisco, hoy la Red Universitaria está conformada por **15 centros universitarios** (seis metropolitanos y nueve regionales), un Sistema de Universidad Virtual (SUV) y un Sistema de Educación Media Superior (SEMS) integrado por 174 planteles distribuidos en **71 escuelas, 96 módulos, siete extensiones y un bachillerato general impartido en modalidad virtual.**

Su comunidad estudiantil, una de las más amplias y diversas entre las universidades públicas estatales del país, consta de más de **291 mil** estudiantes, de los que un poco más de **130 mil** cursan el nivel superior de estudios, mientras que más de **161 mil** estudian en alguno de los programas del bachillerato general, bachillerato tecnológico y profesional medio que conforman los centros universitarios, el SUV y el SEMS. De cada 100 estudiantes que cursan la educación media superior en el estado de Jalisco, 50 lo hacen en la UdeG, y en el caso de la educación superior, 45 de cada 100 alumnos de todo el estado se forman en esta Casa de Estudio.

Con el objetivo de disminuir asimetrías, y en apego a la Política de Austeridad, esta gestión inició con un ejercicio inédito para nuestra institución: el diagnóstico universitario. En él, se visitaron planteles y se entabló un diálogo abierto y aleatorio con la comunidad universitaria para conocer sus necesidades. De manera similar, se pusieron en marcha iniciativas como la consulta “Tus prioridades: presupuesto participativo en las escuelas”, en la que las y los estudiantes de las preparatorias eligieron los proyectos más necesarios en sus planteles, o la estrategia “Infraestructura básica peso a peso” que integró bolsas presupuestales para obras y equipamiento con la aportación en partes iguales entre la Rectoría General y los centros universitarios y preparatorias; con ello se buscó consolidar la dignificación de los espacios educativos, y la formación integral a través de la cooperación, la transparencia, y la eficiencia y ahorro en el gasto.

Para contribuir al fortalecimiento de la calidad académica y de los procesos de gestión, promovimos una reingeniería administrativa que busca optimizar el funcionamiento de las dependencias de la administración general, mejorar su eficacia y eficiencia, reducir trámites, disminuir costos y evitar duplicidad de funciones. Asimismo, pusimos en marcha el programa “Semestre Base” en el 100% de las escuelas preparatorias, que consiste en ofrecer cursos de inducción y preparación académica a los estudiantes de primer ingreso que requieren reforzar sus conocimientos y habilidades en áreas como el razonamiento matemático y la expresión verbal.

La igualdad de género en la Universidad de Guadalajara tomó en 2019 un papel de prioridad estratégica, resolviéndose como urgente la implementación de programas, políticas y estrategias transversales que generen una cultura institucional con perspectiva de género, y que procuren la formación de estudiantes, académicas y académicos, personal administrativo y egresadas y egresados como agentes de cambio social en dicha temática. Ejemplo de estos esfuerzos fue la entrega del primer título universitario con perspectiva de género en la historia de nuestra institución.

Entre las grandes tareas llevadas a cabo el año que comprende este informe, nuestra comunidad realizó un profundo ejercicio de planeación estratégica mediante el análisis del pasado, presente y futuro de la institución con el propósito de actualizar el Plan de Desarrollo Institucional y dotar a la Red Universitaria de Jalisco de una hoja de ruta fundamentada, realista, clara y pertinente, que nos permita dar dirección, impulso y viabilidad al proyecto institucional que nos corresponde encabezar desde la Rectoría General.

Así surgió el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2015, visión 2030, conceptualizado como una guía para valorar, ajustar y, de ser necesario, modificar la forma en que hemos trabajado a través del tiempo, reordenando nuestras acciones para dar prioridad a los estudiantes como eje central de nuestro esfuerzo y asegurar que esta institución educativa siga siendo la más importante a nivel estatal, y una de las principales en el ámbito nacional.

El PDI 2019-2030 aborda la Política Institucional de Inclusión, cuyo objetivo consiste en la diversidad y la equidad en todas las actividades y espacios universitarios para garantizar el desarrollo de todos los miembros de la comunidad universitaria, sobre todo de quienes, por razones económicas, alguna discapacidad, origen étnico, lengua o nacionalidad, identidad y rol de género, orientación sexual, o cualquier otra causa, han sido vulnerados.

De cara al futuro, la Universidad de Guadalajara asume la responsabilidad de atender, en la medida de sus posibilidades, las necesidades educativas de las y los jaliscienses en los niveles medio superior y superior, con calidad y pertinencia y con un alto compromiso social, así como al continuo desarrollo académico de nuestra planta docente y de investigación.

De esta manera, el cambio climático, el calentamiento global, las epidemias y pandemias, la gestión de los recursos naturales, la seguridad alimentaria y ciudadana, la paridad de género y la inclusión social, así como las migraciones locales e internacionales y las iniciativas para la gestión de la innovación y la incertidumbre en los ámbitos local y global, son tendencias que resultan clave para construir una agenda de planeación administrativa, académica y de investigación desde una perspectiva de gobernanza, sostenibilidad y transparencia.

Precisamente, este informe se rinde en un momento sin precedentes comparables en la historia moderna para nuestro país y el mundo en general, pues enfrentamos una pandemia de consecuencias incalculables todavía en los ámbitos sociales, de la salud, la educación, la cultura y, desde luego, la economía. Este evento global, que ha cobrado la vida de decenas de miles y ha postrado en enfermedad a muchas decenas de miles más, ha demostrado la vulnerabilidad de la especie humana frente a fenómenos como las enfermedades, el cambio climático y el deterioro ambiental, y ha puesto a prueba valores como la solidaridad y el apoyo mutuo.

Ante ello, las universitarias y los universitarios hemos actuado con responsabilidad estableciendo medidas preventivas y tomando decisiones de impacto público basadas en la evidencia científica para mantener a salvo a las

y los estudiantes, al personal académico, administrativo y de servicios. Además, hemos puesto los recursos humanos, de infraestructura e investigación en diversas áreas del conocimiento al servicio de la sociedad jalisciense para diseñar conjuntamente con las autoridades municipales, estatales y federales, políticas públicas que permitan salvar vidas y disminuir el impacto negativo de esta crisis inédita.

La pandemia que estamos experimentando ha cambiado ya nuestra percepción de la realidad y seguramente cambiará nuestra forma de trabajar y organizarnos en la Red Universitaria; nos dejará sin duda muchas enseñanzas, entre las que destacan la necesidad de fortalecer los sistemas institucionales de alerta en salud pública y, más importante aún, el fortalecimiento de los programas virtuales de educación superior y media superior, el desarrollo de capacidades docentes para la gestión del aprendizaje en modalidades no presenciales, el trabajo colaborativo en línea y el desarrollo de competencias directivas para la gestión de las nuevas tecnologías.

Agradezco a los Gobiernos federal, estatal y municipales, así como a los Congresos federal y estatal por el apoyo que han otorgado a la Universidad de Guadalajara para llevar a cabo sus funciones en este periodo; expreso también mi gratitud a los miembros del Honorable Consejo General Universitario y del Consejo de Rectores, a los representantes de los gremios universitarios (STAUdeG, SUTUDG y FEU), así como a todos los miembros de la comunidad, estudiantes, administrativas y administrativos, personal técnico, académicas y académicos, investigadores y directivas y directivos, por los logros y soluciones a los múltiples retos que hemos enfrentado en el periodo que comprende este informe.

Los invito a trabajar con entusiasmo, creatividad y solidaridad para continuar superando cualquier tipo de obstáculo, y a no olvidar el orgullo y la responsabilidad que conlleva el ser universitario.

Piensa y trabaja.

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí

Rector General

1. Identidad y vocacionamiento

1.1 Antecedentes relevantes. Contexto regional, vocacionamiento e identidad

Jalisco está conformado por 125 municipios, agrupados en 12 regiones administrativas, que superan los siete millones 800 mil habitantes. **Hace 25 años nació la Red Universitaria, que buscaba que la cultura, la enseñanza, la investigación científica, el deporte y la inclusión social no fuera centralizada, sino que se originara en las 12 regiones del estado.** En 1994, cuando se formó la Red, la UdeG tenía presencia en nueve municipios. **Hoy, 25 años después, se encuentra en 109 de los 125 municipios.**

Hace 25 años la universidad tenía una matrícula de 137 mil 505 estudiantes; hoy atiende a 287 mil 760, lo que se traduce como un incremento de más del 100% de estudiantes de educación media superior y superior atendidos en 189 planteles distribuidos en el estado, entre centros universitarios, preparatorias, módulos y extensiones. **De cada 100 estudiantes matriculados en educación superior en el estado de Jalisco, 45 de ellos son atendidos en la Universidad de Guadalajara.**

Tabla No. 1

Número de planteles de la Universidad de Guadalajara por tipo



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos de La Gaceta de la Universidad de Guadalajara y numeraria institucional, noviembre 2019.

En el periodo mencionado, la Universidad de Guadalajara ha generado más de cinco mil empleos directos en todas las regiones del estado, y de no haber existido los centros universitarios regionales, las familias hubieran tenido que invertir cerca de ocho mil millones de pesos para brindar educación universitaria a sus hijos.

Los centros universitarios regionales son el resultado del proyecto de la Red Universitaria, y éstos han sido sus avances:

Tabla No. 2
Centros universitarios regionales

CENTRO UNIVERSITARIO	AÑO DE CREACIÓN	CRECIMIENTO DE MATRÍCULA
CUALTOS	1994	En 25 años, la matrícula creció de 1,909 a 3,971 estudiantes.
CUCIÉNEGA	1994	Desde su creación, pasó de tener 1,820 estudiantes matriculados a 6,687. El centro cuenta con tres sedes: Ocotlán, La Barca y Atotonilco el Alto. El CUCIÉNEGA se encuentra en la región del estado más importante para la industria mueblera y producción agrícola.
CUCOSTA	1994	Con sedes en Puerto Vallarta y Tomatlán, el CUCOSTA pasó de tener una matrícula de 94 estudiantes a 6,500 en 2019. El CUCOSTA se ha caracterizado por contribuir al impulso del turismo y la difusión de la cultura en la región.
CUCSUR	1995	Su matrícula paso de ser de 1,335 estudiantes a 4,071 en 2019. Cuenta con sedes en Autlán de Navarro, Jaluco y Melaque, desde donde se impulsa la investigación y conservación del medio ambiente.
CULAGOS	2004	Desde su creación, la matrícula de este centro universitario creció de 1,648 a 2,826 estudiantes en sus sedes de Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos. En el CULAGOS se especializan en el desarrollo tecnológico y científico, pero también en el estudio de las humanidades, lo que lo convierte en un motor para el desarrollo de la región Altos Norte de Jalisco, así como para los estados colindantes.
CUNORTE	2000	Inició operaciones con 121 estudiantes. Al 2019 la matrícula fue de cuatro mil 537. Esta institución ha dado la oportunidad de acceder a educación superior a los jóvenes de la comunidad wixárika, con 235 estudiantes, lo que permite el desarrollo de la interculturalidad con los pueblos originarios.
CUSUR	1994	En 25 años desde su creación, este centro universitario pasó de tener una matrícula de 858 a 8,489 estudiantes, los cuales se destacan por el estudio de la salud humana y animal, así como la vinculación con el sector agrícola, sin dejar de lado el cuidado del medio ambiente.
CUVALLES	2000	EL CUVALLES inició sus operaciones con sólo 239 estudiantes. Para 2019 la matrícula creció a 4,208 estudiantes dentro de sus aulas. Este centro universitario se caracteriza por contribuir al desarrollo de empresas de la región.

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos de La Gaceta de la Universidad de Guadalajara, noviembre 2019.

2. Docencia e innovación académica

2.1 Cobertura incluyente y con calidad

2.1.1 Indicadores relevantes y su evolución

2.1.1.1 Infraestructura

La oferta de educación superior y media superior de la UdeG tiene presencia en las 12 regiones de Jalisco, y de manera virtual a través del Sistema de Universidad Virtual (SUV). La infraestructura de educación media superior se conforma de 174 planteles: 71 escuelas preparatorias, 96 módulos, siete extensiones y un bachillerato general impartido a través del SUV. Es importante destacar que, en 109 de los 125 municipios de Jalisco, opera un plantel del Sistema de Educación Media Superior de la UdeG, y en 10 de las 12 regiones de nuestra entidad se ubica un centro universitario (en las regiones Sureste y Lagunas la Universidad no cuenta con planteles educativos de nivel superior).

2.1.1.2 Matrícula

La matrícula total de la Red Universitaria para el periodo 2019-2020 sumó un total de 291,600 estudiantes, más de 3,800 que en el periodo escolar anterior. En términos porcentuales, **los centros universitarios en los que mayormente creció la matrícula fueron CUCBA, CUTONALÁ y CUCOSTA, con un incremento del 11.84, 6.63 y 6.27% respectivamente.**



Tabla No. 3
Matrícula por entidad universitaria ciclo escolar 2018-2019 y 2019-2020

ENTIDAD UNIVERSITARIA	2018-2019	2019-2020
Red Universitaria	287,760	291,600
Centros universitarios	127,018	129,426
Centros universitarios temáticos	79,218	81,393
CUAAD	7,719	7,813
CUCBA	6,181	6,913
CUCEA	19,610	20,267
CUCEI	15,104	15,680
CUCS	18,737	18,636
CUCSH	11,867	12,084
Centros universitarios regionales	47,800	48,033
CUALTOS	3,971	3,971
CUCIÉNEGA	6,687	5,949
CUCOSTA	6,218	6,630
CUCSUR	4,071	4,185
CULAGOS	2,826	2,971
CUNORTE	4,537	4,751
CUSUR	8,489	8,162
CUTONALÁ	6,793	7,219
CUVALLES	4,208	4,195
SUV	3,991	3,945
SEMS	156,751	158,229

Tabla No. 4
Matrícula por nivel educativo 2018-2019 y 2019-2020

NIVEL DE ESTUDIO	2018-2019	2019-2020	CRECIMIENTO ABSOLUTO	CRECIMIENTO PORCENTUAL
NIVEL MEDIO SUPERIOR	160,430	161,357	927	0.58%
NIVEL SUPERIOR	127,330	130,243	2,913	2.29%

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos de Cuestionario 911 de inicio de cursos, SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

La Universidad de Guadalajara mantiene una presencia importante a nivel estatal. De cada 100 estudiantes que cursan la educación media superior en el estado de Jalisco, 50 de ellos lo hacen en alguna entidad de la UdeG, y en el caso de quienes cursan la educación superior, de cada 100, 45 se preparan en esta Casa de Estudio.

Gráfico No. 1
Matrícula por nivel educativo en el estado de Jalisco y UdeG periodo escolar 2019-2020



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos de Cuestionarios 911 de inicio de cursos SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

Fuentes: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos del Estado de Jalisco, Secretaría de Educación Jalisco, Universidad de Guadalajara, cuestionarios 911 de inicio de cursos SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

Nota 1: Para la UdeG, el bachillerato general incluye el bachillerato general a distancia. El total de Jalisco incluye el bachillerato a distancia de la UdeG.

Nota 2: Para la UdeG se incluye la matrícula en modalidad no escolarizada (a distancia). En el total de Jalisco se incluye la modalidad escolarizada y no escolarizada.

2.1.1.3 Matrícula de hablantes de lengua indígena y personas con discapacidad

Al término de 2019, estudiaban 831 personas hablantes de alguna lengua originaria, 359 adicionales al año anterior. La mayor parte de esta población (52%) cursaba la educación media superior. En lo que corresponde a las y los estudiantes con alguna discapacidad, en el mismo periodo se tuvo registro de 3,951 estudiantes, 29% más que en 2018. Al igual que la población estudiantil hablante de alguna lengua indígena, casi la mitad (48%) cursaba la educación media superior.

Tabla No. 5

Matrícula periodo escolar 2019-2020 de estudiantes hablantes de alguna lengua indígena y con alguna discapacidad

ENTIDADES UNIVERSITARIAS	ESTUDIANTES QUE HABLAN UNA LENGUA INDÍGENA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL	ESTUDIANTES CON ALGUNA DISCAPACIDAD	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	121	15%	1,010	26%
CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	259	31%	973	25%
SUV	20	2%	68	2%
SEMS	431	52%	1,900	48%
TOTAL	831	100%	3,951	100%

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos de Cuestionarios 911 de inicio de cursos, SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

Nota: Se consideran los estudiantes que presentan alguna de las siguientes discapacidades: física/motriz, intelectual, múltiple, auditiva (hipoacusia o sordera), visual (baja visión o ceguera), psicosocial.

2.1.1.4 Programas y matrícula de calidad

La UdeG no sólo se preocupa por incrementar el acceso a la educación media superior y superior; la calidad educativa es una de sus prioridades. **Para el ciclo**

escolar 2019-2020, 84% (151) de los planteles de educación media superior de la UdeG se encontraban certificados en algún nivel de calidad (niveles I, II y III), cinco puntos porcentuales más que el ciclo escolar anterior (79%). Al final de 2019, 48 de cada 100 estudiantes de educación media superior estudiaban en planteles educativos acreditados en el máximo nivel de calidad (nivel I).

En el caso de la educación de pregrado, al cierre del año 2019, la Universidad contaba con 173 programas educativos de calidad nacional y 37 de calidad internacional. En el mismo periodo se acumularon 67 programas de alto rendimiento académico en el padrón Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura (EGEL), 10 más que en el año 2018. En lo que corresponde al nivel educativo de posgrado, al término de 2019 se logró incorporar en el Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), 199 programas educativos (15 adicionales a los registrados en el año 2018). De ellos, 176 son de calidad nacional y 23 de calidad internacional.

Tabla No. 6

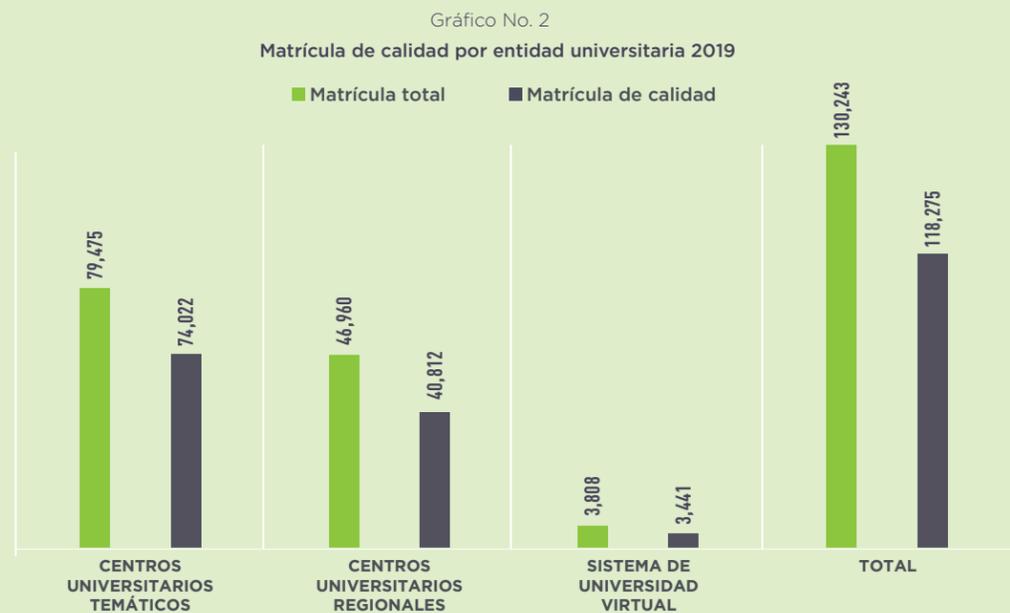
Número de programas educativos de calidad nacional e internacional por entidad universitaria 2019

GRADO ACADÉMICO	PROGRAMAS EDUCATIVOS/MATRÍCULA	CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	SUV	TOTAL
PREGRADO	Programas educativos de calidad nacional	63	104	6	173
	Programas educativos de calidad internacional	15	18	4	37
SUBTOTAL		78	122	10	210
POSGRADO	Programas educativos de calidad nacional	142	29	5	176
	Programas educativos de calidad internacional	23	0	0	23
SUBTOTAL		165	29	5	199
TOTAL		243	151	15	409

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con base en la numeraría institucional, diciembre 2019.

En este conjunto de programas educativos de calidad (pregrado y posgrado) cursan 118,275 estudiantes, que representan el 90% del total de la matrícula de educación superior.

En materia de **matrícula**, el número de mujeres ha superado al de hombres en la educación media superior y de pregrado, **manteniéndose como un reto la estrategia para que las mujeres continúen en la formación de posgrado.**



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con base en la numeraría institucional e indicadores básicos, diciembre 2019.

2.1.2 Acciones para la igualdad de género

La igualdad de género en la Universidad de Guadalajara tomó en 2019 un papel de prioridad estratégica. Una revisión a detalle de acciones e indicadores permitió señalar los aspectos que deben ser atendidos con mayor premura por la institución, resolviéndose como urgente la implementación de programas, políticas y estrategias transversales que generen una cultura institucional de perspectiva de género, y que procuren la formación de estudiantes, académicas y académicos, personal administrativo y egresadas y egresados como agentes de cambio social en dicha temática.

Tabla No. 7
Estudiantes por nivel educativo y sexo, ciclo 2019-2020¹

NIVEL EDUCATIVO	TOTAL	ESTUDIANTES	
		HOMBRES	MUJERES
Red Universitaria	291,600	133,628	157,972
Nivel medio superior²	161,357	72,358	88,999
Bachillerato general	142,245	62,738	79,507
Bachillerato general a distancia	137	47	90
Bachillerato técnico	7,462	3,230	4,232
Profesional medio ³	11,513	6,343	5,170
Nivel superior	130,243	61,270	68,973
Pregrado	123,675	57,871	65,804
Técnico superior universitario	1,763	790	973
Licenciatura	121,912	57,081	64,831
Posgrado	6,568	3,399	3,169
Especialidad	2,449	1,211	1,238
Maestría	3,033	1,637	1,396
Doctorado	1,086	551	535

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación para los Cuestionarios 911 de inicio de cursos SEP-ANUIES-INEGI. Corte a septiembre 2019.

Nota 1: La estadística considera únicamente a los estudiantes que tienen los siguientes estatus: activo con registro al menos a un curso, en intercambio, con licencia, en B4 (estudiante irregular condicionado por el artículo 34) y, en carreras médicas, estudiantes en internado y en servicio social.

Nota 2: El total de estudiantes del nivel medio superior incluye 158,229 registrados en el SEMS, 2,991 en los CU y 137 en el SUV.

Nota 3: 2,991 estudiantes de este nivel pertenecen a los siguientes centros universitarios: CUAAD, CUCS y CUSUR.

Asimismo, y como se puede apreciar, **las áreas del conocimiento de Ingeniería y Tecnología mantienen una brecha histórica en cuanto a la participación de las estudiantes mujeres.** Es, para la Universidad de Guadalajara, un compromiso el que no sólo este indicador se mantenga en incremento en favor de ellas, sino que se logre su incorporación también en otras áreas que muestran rezago, como las ciencias naturales y exactas y las agropecuarias.

Tabla No. 8

Evolución de la matrícula de licenciatura por área de conocimiento y sexo, ciclos 2017-2018 al 2019-2020

ÁREA DE CONOCIMIENTO	CICLO 2017-2018			CICLO 2018-2019			CICLO 2019-2020		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	115,724	54,749	60,975	118,827	56,017	62,810	121,912	57,081	64,831
CIENCIAS AGROPECUARIAS	5,514	3,142	2,372	5,483	3,024	2,459	6,100	3,246	2,854
CIENCIAS DE LA SALUD	22,950	7,868	15,082	22,579	7,665	14,914	22,783	7,507	15,276
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	4,775	2,467	2,308	5,007	2,557	2,450	5,404	2,789	2,615
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	51,521	21,084	30,437	53,635	22,000	31,635	54,499	22,289	32,210
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	8,542	3,254	5,288	8,795	3,308	5,487	8,910	3,329	5,581
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	22,422	16,934	5,488	23,328	17,463	5,865	24,216	17,921	6,295

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación para los Cuestionarios 911 de inicio de cursos SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

En cuanto al personal académico, existe una brecha más notoria. De las cuatro categorías reportadas ante la SEP, sólo la cifra de mujeres técnico académico es la que apenas se acerca pero sin superar el total de hombres. **En su totalidad, permanece un compromiso para conformar una planta académica con perspectiva sustantiva de género.**

Tabla No. 9

Personal académico por categoría y sexo, 2014-2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	AÑO					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Red Universitaria	17,305	18,619	19,092	19,138	19,201	19,560
Mujer	6,905	11,111	7,853	8,087	8,212	8,454
Hombre	10,400	7,508	11,239	11,051	10,989	11,106
Profesor docente	4,159	4,282	4,201	4,086	4,063	4,068
Mujer	1,574	2,619	1,659	1,650	1,657	1,725
Hombre	2,585	1,663	2,542	2,436	2,406	2,343
Profesor Investigador	1,633	1,678	1,711	1,792	1,802	1,816
Mujer	656	1,001	702	738	753	754
Hombre	977	677	1,099	1,054	1,049	1,062
Profesor de asignatura	10,194	11,162	11,420	11,521	11,613	11,993
Mujer	4,093	6,673	4,677	4,866	4,965	5,136
Hombre	6,101	4,489	6,743	6,665	6,648	6,857
Técnico académico	1,319	1,497	1,760	1,739	1,723	1,683
Mujer	582	818	815	833	837	839
Hombre	737	679	945	906	886	844

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Recursos Humanos para los Cuestionarios 911 de inicio de cursos SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

Nota: Posterior al corte del periodo que se informa, y al momento de la integración de este informe, se aprobó el cambio a los tabuladores para que tuvieran perspectiva de género e incluyeran los términos administrativos y académicos en femenino.

En materia de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), los indicadores muestran diferencias importantes que reflejan la escasa presencia de las mujeres en todos los niveles:

Tabla No. 10

Total y porcentaje de los profesionales de la investigación miembros del SNI por nivel y sexo

NIVEL SNI	TOTAL HOMBRES	PORCENTAJE	TOTAL MUJERES	PORCENTAJE	TOTAL
C	216	54.9%	177	45.04%	393
I	480	59.04%	333	40.96%	813
II	111	65.08%	58	34.32%	169
III	39	75%	13	25%	52
E	3	100%	0	0%	3

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación con información de la Coordinación General de Recursos Humanos, septiembre 2019.

Al analizar la evolución de la planta administrativa, resaltan particularidades que solidifican los esfuerzos y compromisos que hemos realizado en materia de género. Si bien la totalidad de los puestos administrativos es ocupada en una mayoría por mujeres, el detalle de mandos medios y superiores no refleja esta realidad, pues es en esta escala más alta en donde las mujeres permanecen en notable rezago.

Tabla No. 11
Distribución del personal administrativo por entidad universitaria, categoría y sexo, 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	PERSONAL SINDICALIZADO		PERSONAL DE CONFIANZA		PERSONAL DE MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES		TOTALES		
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Red Universitaria	2,562	2,875	745	944	1,048	842	4,355	4,661	9,016
Centros Universitarios	1,275	1,386	264	329	630	523	2,169	2,238	4,407
Centros Universitarios Temáticos	900	990	182	232	345	264	1,427	1,486	2,913
CUAAD	106	129	34	45	37	46	177	220	397
CUCBA	131	78	13	12	35	24	179	114	239
CUCEA	160	155	51	67	68	42	279	264	543
CUCEI	178	173	20	18	52	39	250	230	480
CUCS	149	215	36	44	83	61	268	320	588
CUCSH	176	240	28	46	70	52	274	338	612
Centros Universitarios Regionales	375	396	82	97	285	259	742	752	1,494
CUALTOS	37	42	6	8	31	29	74	79	153
CUCIÉNEGA	67	70	6	4	38	23	111	97	208
CUCOSTA	42	54	12	5	34	35	88	94	182
CUCSUR	46	59	6	8	42	20	94	87	181
CULAGOS	19	16	4	2	24	26	47	44	91
CUNORTE	34	21	9	19	29	20	72	60	132
CUSUR	54	55	13	17	29	38	96	110	206
CUTONALÁ	46	42	15	23	22	42	83	107	190
CUVALLES	30	37	11	11	36	26	77	74	151
SUV	21	25	10	21	14	20	45	66	111
SEMS	960	1,096	118	145	289	220	1,367	1,461	2,828
AG	306	368	353	449	115	79	774	896	1,670

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Recursos Humanos para los Cuestionarios 911 de inicio de cursos SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

Uno de los logros más significativos resultó el otorgamiento del **primer título profesional con perspectiva de género en la historia de nuestra universidad**. Desde mayo de 2019, las egresadas pueden solicitar su título para que diga “Licenciada” o “Ingeniera”, siendo desde entonces y hasta diciembre de ese año **4,444 egresadas las que así lo solicitaron**.

Durante 2019, la Defensoría de los Derechos Universitarios impartió en la Red Universitaria **128 capacitaciones relacionadas con la atención, prevención o erradicación del acoso y/o hostigamiento sexual**, con las cuales se logró impactar a **5,343 estudiantes**.

Paralelamente, la Coordinación General de Planeación y Evaluación coordinó el **Proyecto Institucional de Igualdad de Género apoyado por el Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa 2019 de la SEP**, con el que **se logró sensibilizar a 4,028 miembros de la comunidad universitaria mediante 13 conferencias de sensibilización y 23 talleres de capacitación**, cubriendo la totalidad de los centros universitarios¹.

Por otra parte, uno de los logros destacables de 2019 fue el acondicionamiento de infraestructura que soporta y alberga la diversidad y riqueza de nuestra comunidad universitaria en la Preparatoria 6. **Por primera vez en nuestra institución, dos sanitarios con perspectiva de identidades de género fueron inaugurados para personas que se identifiquen como hombres, mujeres o como género no binario**, esto es, con ninguno de ellos o como género neutro; sin mencionar que permite el acceso a aquellos con alguna discapacidad motriz pues es más amplio de lo normal. Esta estrategia pretende multiplicarse en diversos espacios de la Red Universitaria.

¹ El Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa apoya solamente al nivel de educación superior.

2.1.3 Grupos étnicos (PE con enfoque multicultural y acciones de fomento a la multiculturalidad)

El año del que se informa vio un incremento importante en cuanto a la presencia de estudiantes que dominan alguna lengua indígena: **831 estudiantes hablantes representan un 76% de avance con respecto al año anterior, además de que 2019 resulta en el histórico el año reportado con el total más alto**. Esto no sólo refleja un logro numérico, sino que evidencia una comunidad estudiantil rica, diversa, y multicultural.

Tabla No. 12
Estudiantes hablantes de lengua indígena por nivel educativo, ciclo 2014-2015 a 2019-2020

ENTIDAD UNIVERSITARIA	CICLO					
	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
RED UNIVERSITARIA	563	587	449	586	472	831
NIVEL MEDIO SUPERIOR	281	266	65	240	69	435
NIVEL SUPERIOR	282	321	384	346	403	396

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con base en los Cuestionarios 911 de inicio de cursos, SEP-ANUIES-INEGI, septiembre 2019.

Además, de acuerdo con datos proporcionados por la Coordinación General de Control Escolar **se contabilizan 1,722 estudiantes pertenecientes a alguna población étnica**: 1,077 en el Sistema de Educación Media Superior (incluidos 213 pertenecientes a la Escuela de Educación Media Superior Wixárika), 617 en los centros universitarios y 28 estudiantes en el Sistema de Universidad Virtual.

En este contexto, destacan el **Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes Indígenas, con 446 beneficiados en 2019**, y la licenciatura en Antropología del Centro Universitario del Norte como **oferta educativa con enfoque multicultural**. Lo anterior representa esfuerzos que favorecen nuestra transformación en una comunidad etnorrelativa y diversa, además de que se mantiene como reto la transversalización de enfoques multiculturales en nuestros sistemas, procesos y servicios.

Asimismo, la Coordinación General de Extensión, a través de la Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas (UACI), ha implementado, desde hace 25 años, **acciones que tienen como propósito la visibilización de las diversas culturas originarias asentadas en la ZMG, el norte y el sur de Jalisco**. Entre las más destacables de 2019 se encuentran:

Cabe mencionar también que durante el año que se reporta, la UACI gestionó y participó en eventos cuya relevancia es digna de hacer mención: la Cátedra de la Interculturalidad, el Seminario de Epistemologías Decoloniales, la Red de Estudios Interculturales de Occidente y la celebración de los 25 años de la misma Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas.

Además de las acciones mencionadas, dirigidas a población abierta, la UACI tiene el **programa de tutorías a estudiantes universitarios de nivel medio y superior**. Este programa **promueve, gestiona e impulsa acciones educativas con los pueblos originarios de Jalisco, con el fin de contribuir a la igualdad de oportunidades en el acceso, aplicación y desarrollo de los estudios** en la Universidad de Guadalajara. En 2019 se dio atención en los siguientes centros universitarios, SUV y SEMS:

Tabla No. 13
Acciones destacables para la visibilización y acompañamiento de comunidades originarias en la ZMG

ÁREA	ACCIÓN	POBLACIÓN ATENDIDA
SALUD	Atención médica intercultural en los Hospitales Civiles de Guadalajara, la cual tiene como objetivo acompañar, asesorar y apoyar específicamente a población de los pueblos originarios con algún problema de salud.	1,776
LEGAL	Asesorías jurídicas en el norte del Estado, específicamente a las comunidades wixárikas, y en el Sur con los pueblos náhuatl.	151
TÉCNICA	Capacitación en festivales y programas permanentes, como el Festival Intercultural Indígena en Tlaquepaque y Zapopan, el Festival de la Tierra en Zapopan y el programa Economía Solidaria en los que se capacita a comerciantes y agricultores de los pueblos originarios, además del programa Migrantes Indígenas Residentes en la ZMG.	68
EDUCACIÓN	Talleres educativos con el objetivo de que se conozcan las lenguas originarias, además de la enseñanza de la lengua tzeltal. Diagnósticos en las preparatorias 1, 6, 8, 9 y 16 para saber el grado de conocimiento de los estudiantes acerca de los pueblos originarios.	1,180
DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	Emisiones del programa de radio "Territorios".	60
PUBLICACIONES	Notas realizadas en la revista electrónica Tukari y en redes sociales.	142

Fuente: Elaborado por la Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas (UACI), marzo 2020.

Tabla No. 14
Estudiantes atendidos por el programa de tutorías



Fuente: Elaborado por la Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas (UACI), diciembre 2019.

También se llevaron a cabo eventos cuyas particularidades vale la pena destacar:

- El Centro Universitario del Norte realizó la **séptima edición del Premio de Literaturas Indígenas de América**, evento interinstitucional entre la Universidad de Guadalajara, la Secretaría de Cultura del Gobierno de la República, la Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco (SCJ), la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco (SEJ), el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI) y el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI). En él, se reconoce y estimula la creación literaria en lenguas indígenas para destacar los elementos estéticos, semánticos y discursivos propios de las culturas originarias, con lo que se contribuye al desarrollo, promoción y difusión de las mismas. La ganadora en 2019 fue la escritora yucateca Marisol Ceh Moo, con su obra *Los pasos perdidos*, convirtiéndose en la primera mujer galardonada.
- Se llevaron a cabo: el coloquio “Diálogos de interculturalidad” en el marco de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara, el coloquio “Interculturalidad y Género” y el coloquio internacional “Diálogos sobre Interculturalidad” en el Centro Universitario del Norte; la vigésimo quinta edición de la Semana Cultural Universitaria, que llevó como lema “Conocimiento, paz, derechos, inclusión y diversidad” y “Año de las lenguas indígenas” en el Centro Universitario de la Costa Sur.
- Asimismo, el **Programa CASA Universitaria** (Comunidades de Aprendizaje y Servicios Académicos), que se lleva a cabo a través del Sistema de Universidad Virtual, establece sedes en vinculación con diversos sectores sociales (ayuntamientos, cooperativas, comunidades de culturas originarias y asociaciones civiles) para acercar los servicios a los grupos sociales que por sus condiciones geográficas o socioeconómicas no han tenido acceso a una formación educativa. Particularmente, destaca la colaboración con el CUNORTE para ampliar la atención a la comunidad wixárika: del total de 35 sedes en 2019, se reporta cobertura en los 10 municipios de la región Norte de

Jalisco, así como la apertura de dos CASA más en las comunidades wixárikas de San Andrés Cohamiata y San Miguel Huaxtita.

2.1.4 Inclusión y accesibilidad

Para que la institución continúe migrando hacia un estado amplio e íntegro de reconocimiento a la diversidad que la constituye y enriquece, la inclusión debe prevalecer en nuestra cultura institucional a través de todos los recursos posibles. El 2019 resulta particularmente especial para este propósito, pues significó el primer año en el que la Política Institucional de Inclusión complementó al Plan de Desarrollo Institucional para guiar el hacer universitario. Aprobada en diciembre de 2018, **su objetivo es promover la inclusión y la equidad en todas las actividades y espacios universitarios para garantizar el desarrollo de todos los miembros de la comunidad universitaria, sobre todo de quienes, por razones económicas, alguna discapacidad, origen étnico, lengua o nacionalidad, género o preferencia sexual, o cualquier otra causa, han sido vulnerados.**

Durante el periodo que se reporta, y de acuerdo a la Coordinación General de Control Escolar, la Universidad de Guadalajara contó con 2,022 estudiantes de nivel superior y 1,929 estudiantes de nivel medio superior con algún tipo de discapacidad. De estos totales, es importante mencionar que el **Programa de Estímulos Económicos a Estudiantes con Discapacidad otorgó becas a 200 beneficiarios en el ciclo 2019A y a 189 beneficiarios en el 2019B.**

A la par del crecimiento de nuestra comunidad, nuestras capacidades deben crecer en correspondencia. Por ejemplo, el Proyecto de Señalética Institucional de la Red Universitaria se concretó en 2019 con el objetivo de **dotar a toda la infraestructura de la Red con señalamientos en idioma español, inglés, francés, braille, náhuatl y en wixárika**, para fomentar la inclusión, la multiculturalidad y la perspectiva global de manera transversal en el quehacer diario de nuestra Casa de Estudio. Para lograrlo, se parte de dos tareas sustantivas:

- Integración de los diferentes puntos de vista a fin de contar con una interpretación o traducción lo más acorde posible a la realidad de los centros universitarios y preparatorias, tomando en cuenta los contextos locales, nacionales e internacionales.
- Generación de acuerdos respecto a los nombres de las áreas esenciales y genéricas de la institución en los diferentes sistemas lingüísticos e idiomas.

Hasta el momento, se han recibido los listados de 21 centros educativos: cuatro centros universitarios y 17 preparatorias metropolitanas y regionales. De estos, 13 ya se encuentran validados y enviados a la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica, y los ocho restantes se encuentran en proceso de validación.

En el mismo sentido, otras acciones han encaminado a la institución a continuar ampliando las opciones de recursos para nuestra comunidad. Por ejemplo, la Defensoría de los Derechos Universitarios incluye material accesible como el formato de quejas en wixárika, que se obtiene a solicitud del interesado. Del mismo modo, el proyecto denominado “Transparencia Incluyente” provee de un sitio web en el que se ponen a disposición documentos, audios y videos básicos para el acceso a la información y protección de datos en el sistema Braille, lengua náhuatl y lengua wixárika.

También, el **Programa Universidad Incluyente**, que coadyuva a la solución de los problemas sociales a través de la promoción de la equidad, igualdad, solidaridad, justicia social y respeto a la diversidad, aplicó en el año que se informa:

- “Ajustes razonables” en el examen de admisión para 19 aspirantes en el ciclo 2019A y 18 en el 2019B.
- Un curso de capacitación para 20 lectores de apoyo para aspirantes con discapacidad visual.
- Un taller de accesibilidad física con 12 asistentes.

Algunas acciones destacables realizadas por la Unidad de Inclusión se muestran en la Tabla 15:

Tabla No. 15
Acciones realizadas en 2019 para la inclusión

ACTIVIDADES	TOTAL
Derechos humanos y cultura de la inclusión	
Conferencia “Derechos humanos y cultura de la discapacidad”, Preparatoria de Tlajomulco.	35 asistentes
Taller “Cultura de la discapacidad y derechos humanos”, CGE.	15 asistentes
Conferencia “Perspectiva de género y lenguaje incluyente”, CGE.	20 asistentes
Conferencia “Bioética y Derechos Humanos”, CGE.	20 asistentes
Conferencia “Política de inclusión en la Universidad de Guadalajara”, CUCS.	15 asistentes
Programa de formación para la cultura de la discapacidad	
Dos talleres al interior del mundo de los sordos.	40 asistentes
Tres talleres Tiflotecnologías y Sistema Braille.	60 asistentes
Curso de Lengua de Señas Mexicana nivel A1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas con especialización en ámbitos de educativos, CGE matutino.	20 asistentes
Curso de Lengua de Señas Mexicana nivel A1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas con especialización en ámbitos de educativos, CGE vespertino.	20 asistentes
Curso de Lengua de Señas Mexicana nivel A1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas con especialización en ámbitos de educativos, CUCEA	20 asistentes
Programa de atención a estudiantes y aspirantes con discapacidad	
Derechos humanos y cultura de la inclusión	
Estudiantes sordos atendidos en bachillerato.	20 estudiantes
Estudiantes sordos atendidos en licenciatura.	4 estudiantes
Aspirantes sordos a bachillerato en curso de preparación (propedéutico).	10 aspirantes
Intérpretes de lengua de señas mexicana (LSM) contratados para la atención de estudiantes sordos en bachillerato.	6 intérpretes
Intérpretes de LSM contratados para la atención de estudiantes sordos en licenciatura.	4 intérpretes
Aspirantes sordos en curso de preparación para licenciatura.	10 aspirantes
Estudiantes de bachillerato con discapacidad visual en curso de preparación académica tipo tutorial.	1 estudiante
Programa de apoyo a madres mexicanas jefas de familia para fortalecer su desarrollo profesional del CONACYT	
Convocatoria 2019	88 estudiantes
Formación docente	
La discapacidad visual como punto de encuentro para una universidad incluyente, CUTONALÁ.	20 docentes
La discapacidad visual como punto de encuentro para una universidad incluyente, CUSUR.	20 docentes
La discapacidad visual como punto de encuentro para una universidad incluyente, CUCSH.	20 docentes
El trastorno del espectro del autismo en las aulas universitarias, UI, CGE.	20 docentes
El trastorno del espectro del autismo en las aulas universitarias, CUSUR.	20 docentes
El trastorno del espectro del autismo en las aulas universitarias, CUAAD.	20 docentes

Fuente: Elaborado por la Unidad de Inclusión, diciembre 2019.

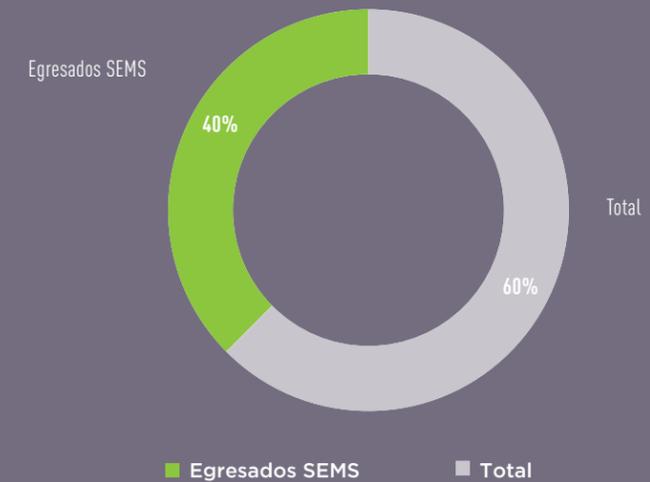
Vale destacar el logro que representa el ingreso de los cuatro estudiantes sordos a licenciatura, quienes están trabajando con un intérprete en lengua de señas en el aula. Así también, el caso de los 20 estudiantes sordos de preparatoria, quienes participan también en el modelo bicultural y bilingüe con un intérprete en el aula. Para este último, el equipo de trabajo está conformado por una coordinadora, una psicóloga, cinco intérpretes en lengua de señas y una tutora sorda.

2.1.5 Acciones que coadyuvan al fortalecimiento de las trayectorias (media superior, pregrado y posgrado)

La Universidad de Guadalajara ofrece a las y los estudiantes que egresan de las preparatorias del Sistema de Educación Medio Superior (SEMS) la oportunidad de continuar su trayectoria escolar en nivel superior con los programas de licenciatura y técnico superior que se ofertan en los centros universitarios temáticos, regionales y el Sistema de Universidad Virtual. Además de procurar la mejora continua, actualización y profesionalización de los estudiantes, se cuenta también con programas educativos de posgrado.

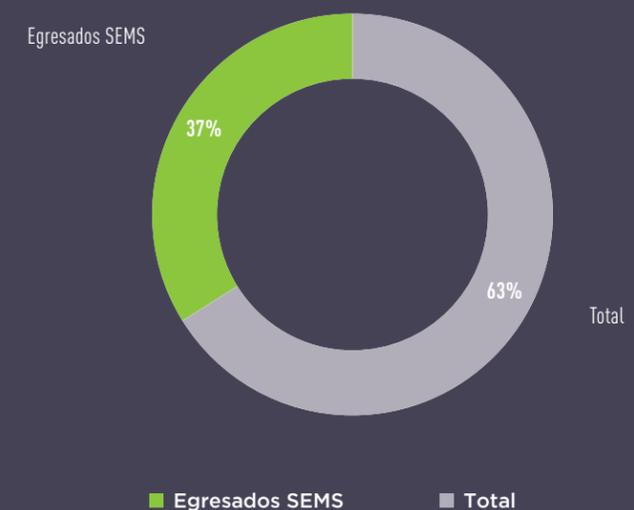
Durante el 2019, en el ciclo A se registraron un total de 14,628 alumnas y alumnos admitidos en programas educativos de nivel superior, de los cuales el 40% egresó de preparatorias de la UdeG. Para el ciclo B, de los 18,053 admitidos, el 37% pertenece a egresadas y egresados de preparatorias del SEMS, como se muestra en los siguientes gráficos.

Gráfico No. 3
Admitidos a PE de nivel superior 2019 A



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación General de Control Escolar, diciembre 2019.

Gráfico No. 4
Admitidos a PE de nivel superior 2019 B



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación General de Control Escolar, diciembre 2019.

2.1.5.1 Semestre Base

Aprobado por el H. Consejo Universitario de Educación Media Superior el 22 de julio de 2019 mediante el dictamen 01/03/19, el programa Semestre Base tiene la finalidad de ofrecer cursos en modalidad mixta para homologar las competencias de los y las estudiantes de nivel medio superior, dictaminados para el calendario A, durante el semestre previo a su ingreso.

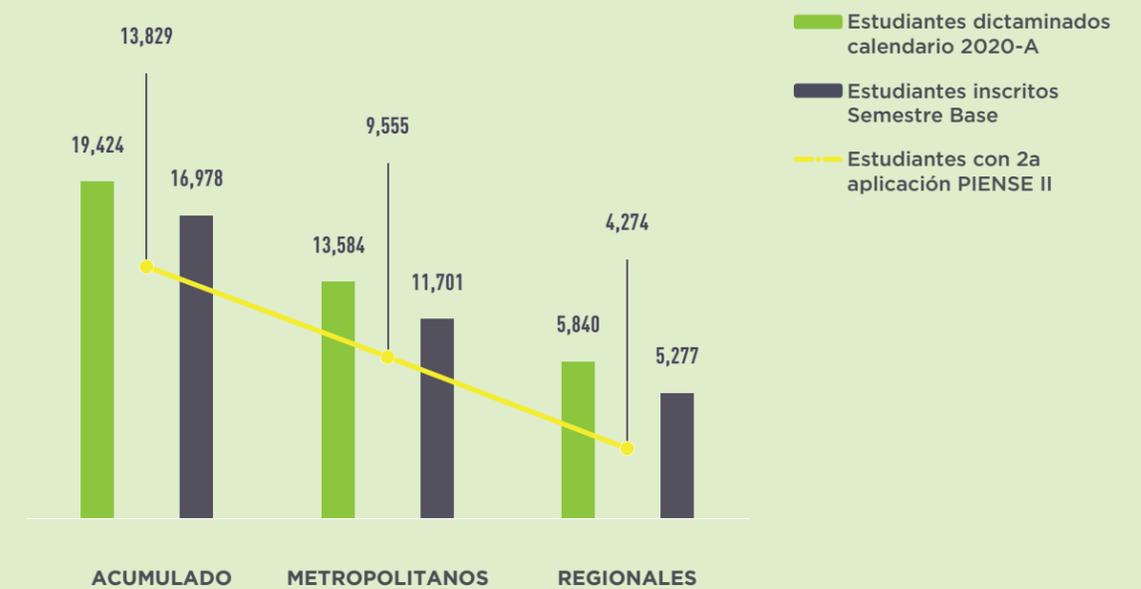
Para 2019, este programa se implementó en el 100% de las preparatorias con ingreso en el calendario 2020-A, además de un grupo de la preparatoria wixárika y otro de la preparatoria de Tuxpan. El resultado fue de 16,978 estudiantes inscritos, lo que representa el 87% del total de dictaminados para ingresar a las 72 escuelas participantes durante el calendario 2020-A, y a quienes se les entregó su kit para asistir a los cursos.

Tabla No. 16
Numeralia semestre base 2020-A

INDICADOR	PREPARATORIAS METROPOLITANAS	PREPARATORIAS REGIONALES	TOTAL
Estudiantes dictaminados 2020-A	13,584	5,840	19,424
Estudiantes inscritos en el programa Semestre Base	11,701	5,277	16,978
Estudiantes que aplicaron la prueba PIENSE II por segunda ocasión*	9,555	4,274	13,829

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con datos del Sistema de Educación Media Superior UdeG, marzo 2020.
* 70 estudiantes participaron en Semestre Base de manera voluntaria, por lo que no se les convocó a presentar el PIENSE II.

Gráfico No. 5
Estudiantes que participaron en el programa Semestre Base 2020-A



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información del Sistema de Educación Media Superior UdeG, marzo 2020.

Entre las actividades realizadas se encuentran 459 proyectos de responsabilidad social, de los que destacan 27 actividades de reforestación y cuidado de áreas verdes, 13 de rehabilitación de parques y espacios verdes y generación de 10 huertos urbanos y en casa, así como nivelación de habilidades cognitivas, lectura, redacción, matemáticas e inglés. De los 16,978 estudiantes inscritos en Semestre Base, 13,829 presentaron nuevamente la prueba PIENSE II, lo que representa el 82.28% del total, y obtuvieron preliminarmente mejores resultados en esta segunda aplicación.

Los avances más significativos se encontraron en las dimensiones de lectura (español), con un incremento de 3.5 puntos porcentuales, lengua (inglés y español) con un incremento de 3.2 y 3.04 respectivamente, así como español y redacción (español) con 1.4 y 1.3 cada uno.

Tabla No. 17
Incremento en puntos porcentuales en la segunda aplicación de la prueba PIENSE II

DIMENSIÓN	INCREMENTO EN PUNTOS PORCENTUALES
Lectura (español)	3.575
Lengua (inglés)	3.292
Lengua (español)	3.042
Español	1.423
Redacción (español)	1.362
Habilidad (cognitiva)	0.929
Álgebra	0.900
Redacción (inglés)	0.750
Lectura (inglés)	0.438
Inglés	0.198

Fuente: Elaborado por la Coordinación Genral de Planeación y Evaluación con datos del Sistema de Educación Media Superior UdeG, marzo 2020.

Tabla No. 18
Resultados emitidos por Collage Board en las aplicaciones del PIENSE II para el calendario 2020-A

DIMENSIÓN	PRIMERA APLICACIÓN PIENSE II	SEGUNDA APLICACIÓN PIENSE II	
		RESULTADOS GLOBALES	ESTUDIANTES CON ACTIVIDAD EN CAMPUS VIRTUAL
HABILIDAD COGNITIVA	47.30	47.56	48.366
ESPAÑOL	48.28	48.87	49.954
LENGUA (ESPAÑOL)	47.16	49.69	50.343
LECTURA (ESPAÑOL)	48.85	51.43	52.720
REDACCIÓN (ESPAÑOL)	49.34	49.51	51.097
MATEMÁTICAS	45.28	42.76	43.578
ARITMÉTICA (MATEMÁTICAS)	45.04	43.82	44.902
ÁLGEBRA (MATEMÁTICAS)	42.68	42.79	43.778
GEOMETRÍA (MATEMÁTICAS)	48.27	44.82	45.589
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD (MATEMÁTICAS)	47.18	39.39	39.716
INGLÉS	34.56	34.63	34.751
LENGUA (INGLÉS)	29.32	32.38	32.665
LECTURA (INGLÉS)	33.86	34.29	34.236
REDACCIÓN (INGLÉS)	33.14	33.70	33.911

Fuente: Elaborado por el Sistema de Educación Media Superior UdeG, marzo 2020.

2.1.6 Modalidades distintas a la presencial en programas educativos de pregrado y posgrado

2.1.6.1 Modalidades no escolarizadas

A través del Sistema de Universidad Virtual, la UdeG lleva la educación media superior y superior más allá de las fronteras de Jalisco y de México. Al cierre de 2019, en el Sistema de Universidad Virtual estudiaban 3,808 estudiantes de educación superior y 137 de educación media superior.

En el sistema de educación virtual se ofrecen **9 licenciaturas** (Administración de las Organizaciones, Bibliotecología y Gestión del Conocimiento, Desarrollo Educativo, Desarrollo de Sistemas Web, Gestión Cultural, Mercadotecnia Digital, Periodismo Digital, Seguridad Ciudadana y Tecnologías e Información); **9 posgrados** (doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, maestría y doctorado en Gestión de la Cultura, maestría en Docencia para la Educación Media Superior, maestría en Gestión del Aprendizaje en Ambientes Virtuales, maestría en Periodismo Digital, maestría en Transparencia y Protección de Datos Personales, maestría en Valuación, maestría en Gobierno Electrónico, maestría en Desarrollo y Dirección de la Innovación) y **un bachillerato general** por áreas interdisciplinarias.

Para el ciclo escolar 2019-2020, la mayor parte de la población estudiantil del Sistema de la Universidad Virtual (71%) radicaba en alguno de los municipios del estado de Jalisco, en su mayoría de la Zona Metropolitana de Guadalajara (Guadalajara, Zapopan, Tlajomulco, Tlaquepaque y Tonalá). Otra parte proviene de otras entidades del país (28%), principalmente del Estado de México, Ciudad de México, Michoacán y Baja California.

El Sistema de Universidad Virtual de la UdeG ha logrado llevar la educación más allá de las fronteras de México. Para el ciclo 2019-2020 se encuentran

inscritos 43 estudiantes provenientes de Australia, Brasil, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Nicaragua, Países Bajos, Perú y Reino Unido.

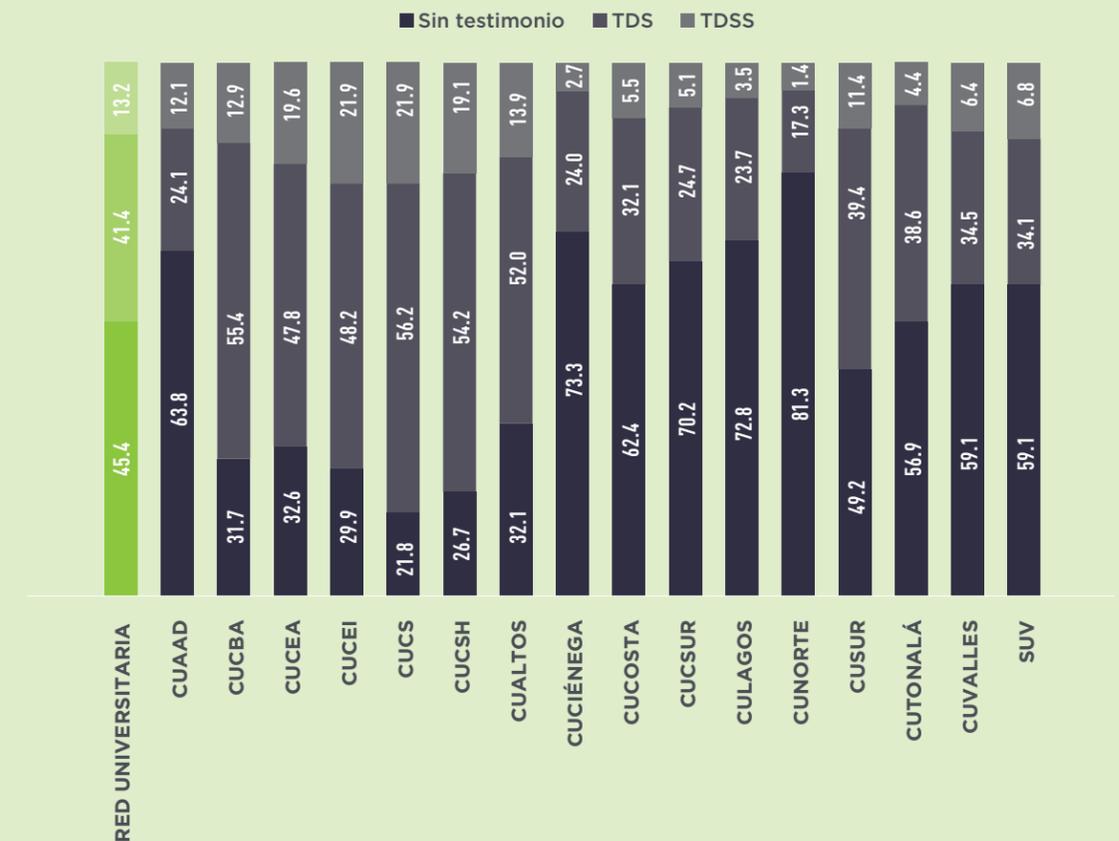
Adicionalmente, el Sistema de Universidad Virtual ofrece diversos cursos de educación continua divididos en 10 categorías, entre ellas se encuentran: Administración y Calidad, Cultura, Educación, Gestión Pública y Gobierno, Idiomas, Salud y Bienestar y Tecnología y Gestión de la Información. Durante 2019 se capacitó a más de 9,891 personas a través de cursos, diplomados y seminarios.

2.1.7 Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura (EGEL-CENEVAL)

Los Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura (EGEL) que aplica el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) funcionan como herramienta que evalúa los conocimientos, habilidades y competencias de las y los estudiantes que egresan de licenciatura. Los resultados obtenidos sirven como un parámetro para medir la calidad educativa de las egresadas y los egresados de licenciatura de las universidades del país. En función de los resultados obtenidos en la prueba, el CENEVAL otorga un testimonio de desempeño [sin testimonio, satisfactorio (TDS) o sobresaliente (TDSS)] con base en los lineamientos que se han determinado a través de los consejos técnicos correspondientes. Para hacerse acreedor a un testimonio, las y los sustentantes deben obtener los puntajes requeridos en cada una de las áreas del examen.

Algunos programas educativos de pregrado cuentan con los EGEL como opción de titulación, así como otros los incluyen como requisito de egreso. **En 2019 aplicaron 15,458 egresados alguno de los exámenes EGEL, 13.2% de las y los sustentantes obtuvieron un testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS) y el 41.4% testimonio de desempeño satisfactorio (TDS).**

Gráfico No. 6
Porcentaje de sustentantes según testimonio. Resultados examen EGEL por entidad universitaria 2019



Fuente: Coordinación General Académica, Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado, con base en información del Departamento de Análisis Psicométrico de CENEVAL A.C., diciembre de cada año.

Nota 1: SUS=Sustentantes. TDS= Testimonio de desempeño satisfactorio. TDSS= Testimonio de desempeño sobresaliente.

Nota 2: Al corte de información no se contó con los resultados de estudiantes de arquitectura que realizaron el EGEL el 6 de diciembre de 2019, ni de los que lo realizaron en sedes externas a las UdeG.

Los centros universitarios temáticos con mejores porcentajes de sustentantes con TDSS son el CUCS y el CUCEI, ambos con el 21.9%. Las carreras que obtuvieron los mayores porcentajes de TDSS en CUCS son la licenciatura en Enfermería y Cirujano Dentista, con 34.2 y 26.6% respectivamente. En CUCEI destacan Ingeniería en Computación con 43.6%, Ingeniería en Alimentos y Biotecnología 43.4%, Ingeniería Informática 28% e Ingeniería Química con 27.6%.

En los centros universitarios regionales, el mayor porcentaje de sustentantes TDSS se registró en CUALTOS y CUSUR, con un nivel del 13.9 y 11.4% respectivamente. Las carreras que obtuvieron los mayores porcentajes de TDSS en CUALTOS son la licenciatura en Enfermería (25.9%) y Medicina Veterinaria Zootecnia (24.5%). En CUSUR fueron las carreras de nivelación de la licenciatura en Enfermería (27.2%) y Médico Cirujano y Partero (20.9%).

Cabe destacar que la carrera con el mayor porcentaje de sustentantes con TDSS en toda la Red Universitaria es la de Administración Financiera y Sistemas, que imparte el CUCEA, con un nivel del 58.9%.

2.1.8 Seguimiento de egresadas y egresados

A través de la Coordinación de Egresados y Exalumnos, se realizó la actualización y homogenización de las bases de datos de 85,100 egresados, lo que representa el 8% del universo total de egreso de la Universidad de Guadalajara, ya que se estima que en el período 1960-2019 son aproximadamente 1,062,798 quienes concluyeron sus estudios.

La información recabada presenta la siguiente distribución:

Tabla No. 19
Registros actualizados de datos de contacto de las egresadas y los egresados

AÑOS DE EGRESO	REGISTROS	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA BASE DE DATOS
1960-1970	176	0.21%
1971-1980	764	0.90%
1981-1990	2,666	3.13%
1991-2000	6,536	7.68%
2001-2010	37,272	43.80%
2011-2019	23,101	27.15%
Registros sin año de egreso proporcionado por las egresadas y los egresados.	14,584	17.14%

Fuente: Elaborado por la Coordinación de Egresados y Ex Alumnos, diciembre 2019.

Además de dicho esfuerzo, se cuenta con la “credencialización”, un programa de descuentos y beneficios a egresados, el cual también alimenta el registro y localización puesto que ayuda en la captación de las y los egresados no sólo del semestre o año en curso, sino también de años anteriores.

Actualmente se trabaja en la creación de una base maestra para que toda la Red Universitaria se integre a la actualización de datos de las y los egresados y así tener la posibilidad de localizarlos y darles seguimiento. Dicha base de datos servirá para garantizar el buen desarrollo de los egresados, así como ayudarlos en su realización profesional, a través de cursos de actualización y programas educativos de posgrado.

2.2 Innovación y gestión a la docencia

2.2.1 Planta docente por perfil

Para el ciclo escolar 2019-2020 se contaba con un total de 19,560 académicos, 359 más que en 2018. En el siguiente cuadro se puede apreciar la distribución del personal académico por tiempo de dedicación y el lugar de impartición de clases. En cuanto al tiempo de dedicación, la mayor parte de los docentes se concentró en la categoría de “profesores de asignatura”: 60 de cada 100 docentes se ubicaron dentro de esta categoría. En el caso del lugar de impartición de clases, el 56% del personal académico se ubicó en los centros universitarios temáticos.

Tabla No. 20
Profesores por entidad universitaria y tiempo de dedicación 2019

PERSONAL ACADÉMICO POR TIEMPO DE DEDICACIÓN	CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	SUV	SEMS	AG	TOTALES	%
Profesores de tiempo completo	2,755	1,171	99	1,316	0	5,341	27.3%
Profesores de medio tiempo	127	45	2	369	0	543	2.8%
Profesores de asignatura	3,641	2,616	323	5,413	0	11,993	61.3%
Técnicos académicos de tiempo completo	406	211	12	582	9	1,220	6.2%
Técnicos académicos de medio tiempo	66	4	0	391	2	463	2.4%
Totales	6,995	4,047	436	8,071	11	19,560	100%
%	35.8%	20.7%	2.2%	41.3%	0.1%	100%	-

Fuente: Coordinación General de Recursos Humanos, diciembre 2019.

Nota: Se consideran plazas para académicos de carrera de tiempo completo y medio tiempo, y personas para los profesores de asignatura.

2.2.2 Calidad académica de los docentes

En su misión, la Universidad de Guadalajara asume la función de satisfacer las necesidades educativas del nivel medio superior y superior con calidad y pertinencia, y con un alto compromiso social, así como un continuo desarrollo académico de nuestra planta docente, para que ésta pueda hacer frente a las nuevas necesidades de formación, a través de diversos programas institucionales de formación docente y eventos académicos donde se comparten buenas prácticas. El Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS) tiene como propósito contribuir al desarrollo de las competencias que definen el perfil del personal docente que es necesario alcanzar para la adecuada operación del Marco Curricular Común en las instituciones de Educación Media Superior. A finales de 2019, la UdeG acumuló 4,745 profesores en este programa, lo que representó un crecimiento del 27.6% respecto al año anterior (3,933). Por otro lado, en el proceso de certificación de competencias docentes para la Educación Media Superior (CERTIDEMS) se logró, en el mismo periodo, certificar a 3,406 profesores; esto significó un crecimiento del 15.8% respecto a 2018 (2,942).

En materia de educación superior, entre los años 2018 y 2019 se registró un crecimiento en la cantidad del personal académico que colabora en la Universidad y que forma parte de programas o padrones de calidad reconocidos a nivel nacional. Las y los académicos con registro en PRODEP pasaron de 3,764 a 3,808, y en el caso de los académicos miembros del SNI/SNCA se incrementó de 1,294 a 1,423. Al cierre de 2019, **los académicos registrados en PRODEP y los profesores miembros del SNI/SNCA representaron el 33.2% y el 12.4%, respectivamente, respecto al total de académicos que imparten clases en nivel superior.** Los centros universitarios CUCEI, CUCS y CUCSH agruparon la mitad del total de docentes registrados en el SNI.

Tabla No. 21
Personal académico registrados en PRODEP y miembros del SNI/SNCA 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	TOTAL DE PERSONAL ACADÉMICO	DOCENTES CON REGISTRO EN PRODEP	DOCENTES REGISTRADOS MIEMBROS DEL SNI/SNCA	% DE DOCENTES CON REGISTRO EN PRODEP	% DE DOCENTES MIEMBROS DEL SNI/SNCA
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	6,995	2,548	989	36.4%	14.1%
CENTROS UNIVERITARIOS REGIONALES	4,047	1,162	416	28.7%	10.3%
SUV	436	98	18	22.5%	4.1%
TOTAL	11,478	3,808	1,423	33.2%	12.4%

Fuente: Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación (corte a enero de 2020), Coordinación General de Recursos Humanos (Corte: diciembre 2019).
Nota: Se consideran plazas para académicos de carrera de tiempo completo y medio tiempo, y personas para el personal académico de asignatura.

Tabla No. 22
Profesores beneficiados a través del Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	TOTAL DE PERSONAL DOCENTE	DOCENTES BENEFICIADOS	%
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	6,995	1,658	24%
CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	4,047	770	19%
SUV	436	51	12%
TOTAL	11,478	2,479	22%

Fuente: Coordinación General de Recursos Humanos, Coordinación General Académica, Unidad de Mejoramiento y Formación Académica. Corte a diciembre de 2019.

Nota 1: Se consideran plazas para académicos de carrera de tiempo completo y medio tiempo, y personas para el personal académico de asignatura.

Nota 2: En el capítulo V, artículo 11 del Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño Docente de la UdeG, y se definen 9 niveles de estímulos, que corresponden a montos que van de 1 a 9 salarios mínimos mensuales, conforme a la puntuación alcanzada en la evaluación. Nivel I = 1 SMM, Nivel II = 2 SMM, Nivel III = 3 SMM, Nivel IV = 4 SMM, Nivel V = 5 SMM, Nivel VI = 6 SMM, Nivel VII = 7 SMM, Nivel VIII = 8 SMM, Nivel IX = 9 SMM.

2.2.3 Estímulos al desempeño docente y becas

Con el propósito de fortalecer la calidad académica del personal docente, a través del Programa de Estímulos al Desempeño Docente en el año 2019 se apoyaron 2,479 profesores de nivel superior. El total de académicos beneficiados representó 22% del total de los profesores que imparten clases en ese nivel. La mayor parte de los profesores beneficiados se concentró en los centros universitarios temáticos, particularmente en CUCEI, CUCS y CUCSH, los cuales acumularon más de la tercera parte de los apoyos otorgados.

En 2019 se benefició a 467 docentes en el rubro de los diplomados, y 420 más que participaron en las mesas, talleres y conferencias de CONECTÁCTICA, a través del cual se comparten aquellas experiencias pedagógicas de docentes de la Red Universitaria que promueven el reconocimiento y fomento de las emociones como parte de la formación integral del estudiante.

Por otro lado, con la participación de jefaturas de departamento y personal académico de los diferentes CU, SUV y SEMS, se llevó a cabo el *workshop* impartido por distinguidos académicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts, con la temática del concepto de innovación en sus vertientes tecnológica y pedagógica, entre otras. Con este ejercicio se logró un impacto mayor en la eficiencia administrativa y docencia de la red.

2.3 Formación integral y global

2.3.1 Acciones de formación integral

2.3.1.1 Infraestructura

La Universidad de Guadalajara, en su compromiso con la formación integral, gestiona y promueve de manera permanente eventos culturales dentro y fuera de sus instalaciones, lo cual ha permitido incrementar la participación de la comunidad universitaria y de la sociedad en general en actividades culturales que promueven la apreciación artística, el debate y el enriquecimiento de la formación humanística. Para ello, en 2019 **se obtuvo la asignación de 200 MDP para la continuación de las obras del Centro Cultural Universitario**. Aunado a lo anterior, y de acuerdo a las cifras del Cuaderno Estadístico 2019, la Universidad de Guadalajara dispone de **165 espacios culturales dentro de la Red Universitaria**. Entre ellos destacan el Cine Foro, el Museo de Artes, el Paraninfo “Enrique Díaz de León”, el Teatro Diana, el Teatro Experimental de Jalisco y el Teatro Vivian Blumenthal. Un espacio emblemático de la cultura en Jalisco es el Centro Cultural Universitario (CCU), el cual permite realizar diversas actividades, como conciertos, obras de teatro, cine, exposiciones, entre otras de índole cultural. El Centro Cultural se encuentra conformado por la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco “Juan José Arreola”, el Auditorio Telmex, la Plaza Bicentenario, el Conjunto Santander de Artes Escénicas y el Museo de Ciencias Ambientales (en proceso de terminación).

2.3.1.2 Actividades artísticas y culturales

Durante 2019 las diferentes entidades educativas de la Red Universitaria realizaron 2,179 actividades artísticas y culturales: exposiciones de pintura, talleres de danza, exposiciones fotográficas, talleres de lectura, presentaciones de libros, obras de teatro, talleres de música, exposiciones de cine y talleres de canto, entre otras.

La participación en las diferentes actividades culturales, artísticas y deportivas promovidas por la UdeG sumó un total de **434,280 participantes**. Cabe destacar que la población correspondiente al SEMS representa el 71.2%.

Tabla No. 23
Asistentes en actividades culturales, artísticas y deportivas promovidas por la Red Universitaria 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	ASISTENTES EN ACTIVIDADES CULTURALES, ARTÍSTICAS Y DEPORTIVAS	% DE ASISTENCIA
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	46,072	10.6%
CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	78,659	18.1%
SUV	283	0.1%
SEMS	309,266	71.2%
TOTAL	434,280	100%

Fuente: Centros universitarios, SEMS y SUV. Corte a diciembre 2019.

2.3.1.3 Principales eventos culturales promovidos por la UdeG

Entre los principales eventos culturales promovidos por la Universidad que se han convertido en icónicos ya a nivel nacional e internacional, están la Feria Internacional del Libro, El Festival Internacional del Cine en Guadalajara y Papirolas. Por años han contribuido no sólo a la formación integral de la comunidad universitaria, sino también a la convivencia y construcción de comunidad de los jaliscienses con otras culturas y perspectivas.

La Feria Internacional del Libro fue concebida como un festival cultural en el que concurren escritores de todos los continentes y diferentes lenguas; es un espacio para la discusión académica de los grandes temas que cruzan nuestra actualidad. En la edición del año 2019, cuyo país invitado fue India, se tuvo presencia de 2,417 editoriales, más de 2,785 actividades culturales y una asistencia de **828,266 personas** que superó la cifra lograda en 2018 (818,810).

El Festival Internacional de Cine de Guadalajara (FICG), por su parte, es considerado una de las muestras cinematográficas más importantes en América Latina. En su trigésima cuarta edición, el país invitado fue Chile. El número de **espectadores fue de 151,200**, superando la asistencia lograda en 2018 (149,520). Se proyectaron 41 cortometrajes iberoamericanos; 13 cortometrajes mexicanos; 29 documentales iberoamericanos, y seis películas infantiles. En competencia estuvieron 19 largometrajes mexicanos, mientras que las películas iberoamericanas en competencia fueron 38.

Papirolas es un festival cultural al que tiene acceso la comunidad universitaria y la sociedad en general, y cuya principal población objetivo son las niñas y los niños, así como las y los jóvenes. Se realiza anualmente dentro de las sedes de la Red Universitaria, mediante exposiciones, talleres, conferencias y pabellones. En 2019 se realizaron 200 espectáculos y 53 talleres, con la **participación de 180,000 asistentes**, 10 mil más que en la edición 2018. Este festival permite conectar a los niños y jóvenes con las actividades culturales, impulsando su formación integral.

2.3.2 Mejora del rendimiento académico de los estudiantes

2.3.2.1 Tutorías

La Universidad de Guadalajara ofrece tutorías para las y los estudiantes, con la intención de brindar acompañamiento personal y académico centrado en el logro

de una formación integral que se oriente a identificar, de manera conjunta con el estudiante, los factores y situaciones que dificultan o enriquecen el aprendizaje, a través de estrategias de apoyo para evitar el rezago y la deserción, elevar la eficiencia terminal y favorecer el desarrollo de competencias. **Durante el año 2019 se brindaron tutorías a un total de 84,450 estudiantes, lo que representó el 63.31% de la matrícula total registrada a diciembre del 2019 en los centros universitarios y el Sistema de Universidad Virtual (133,371).** Cabe mencionar que, en el periodo que se reporta, se brindaron 84 tutorías especiales a estudiantes procedentes de pueblos originarios: 56% en los centros universitarios temáticos, 30% en los centros universitarios regionales, 12% en el Sistema de Universidad Virtual y 2% en el SEMS.

2.3.2.2 Orientación educativa y servicios psicológicos

Como parte de la formación integral de sus estudiantes, la Universidad de Guadalajara ofrece **orientación educativa y la prestación de servicios de apoyo psicológico**. Durante 2019 **se beneficiaron 29,672 estudiantes**, principalmente procedentes del CUCBA, CUCS y CUCIÉNEGA, con más de seis mil beneficiados cada uno, mientras que los centros con menos beneficiarios fueron CULAGOS, con 63, y CUNORTE, con 119.

2.3.3 Movilidad nacional e internacional

La internacionalización es uno de los compromisos con los que la UdeG busca contribuir en la actualización y renovación de los saberes, conocimientos y competencias de la época. Entre las estrategias que favorecen la internacionalización de la comunidad académica se destaca la movilidad que se promueve y regula mediante la firma de convenios, programas y los apoyos económicos.

2.3.3.1 Movilidad estudiantil saliente

Durante 2019 se movilizaron a otras instituciones de educación superior 1,250 estudiantes: 12.9% a nivel nacional y 87.1% en el ámbito internacional.

De las estancias realizadas a nivel internacional, América fue el continente más demandado, con el 48.7% seguido de Europa, con el 45.4%. Los países de destino más solicitados para estancias semestrales fueron: España (268 estudiantes), Colombia (148 estudiantes) y Chile (114 estudiantes).

Entre las estrategias institucionales que la UdeG promueve para favorecer la movilidad estudiantil se destacan los siguientes apoyos: Apoyos de Movilidad Estudiantil (AMES); el de Estancias Académicas Internacionales de Especialización (ESACIES); el fideicomiso del Legado Grodman; el Programa reciprocidad²; Becas de Movilidad Estudiantil de la Alianza del Pacífico; Programa de Intercambio de Estudiantes del Consorcio para la Colaboración en Educación Superior en América del Norte (CONAHEC); Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA); Programa de Intercambio Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y Banco Santander, y las Becas para Ingenieros “México-Francia-Ingenieros-Tecnología” (MEXFITEC). A través de este conjunto de apoyos se benefició a más de 1,450 estudiantes.

2.3.3.2 Movilidad saliente de personal universitario

En cuanto a la **movilidad del personal universitario**, se registraron **431 acciones de movilidad salientes**, de las cuales el 48.9% corresponde a centros universitarios temáticos, 46.4% a centros universitarios regionales, 3.9% al SUV y 1.2% al SEMS.

² Los programas de reciprocidad procuran intercambios semestrales entre universidades en distintas áreas del conocimiento. La UdeG participa con:

- Programa de Intercambio de Estudiantes Brasil-México (BRAMEX).
- Programa Académico de Movilidad Educativa (PAME) de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL)
- Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA).
- Becas de Movilidad de la Freie Universität Berlin.
- Becas de Movilidad de la Universidad de Jaén.
- Becas de Movilidad de la Universidad de Lleida.

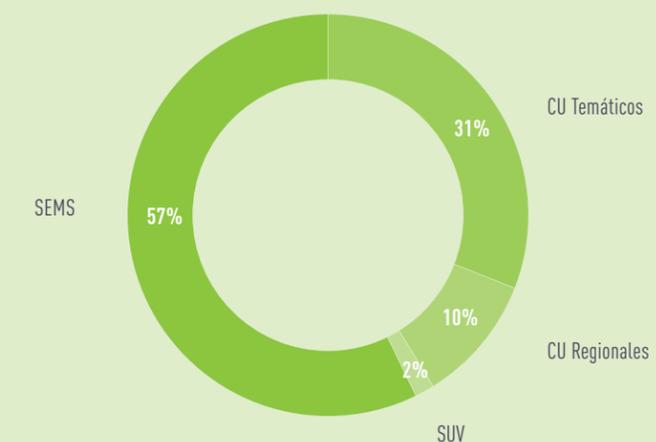
Del total de las acciones de movilidad saliente, 217 están vinculadas a docentes o personal universitario que asistieron a congresos; 64 a participaciones en seminarios o congresos; 72 realizaron estancias de formación y actualización académica; 50 hicieron labores de investigación; uno hizo labores de docencia, y uno participó en asociaciones u organismos internacionales.

Norteamérica es la región más visitada, con 50.1% de las acciones de movilidad saliente, seguida por Europa, con el 24.5%. Los países en los que el personal universitario realizó movilidad fueron México (158), España (58), EUA (39), Colombia (21) y Canadá (19).

2.3.3.3 Movilidad estudiantil entrante

Durante 2019 la UdeG recibió a 1,030 estudiantes que fueron matriculados en grado académico completo: 425 hombres y 605 mujeres (41.2% varones y 58.7% mujeres). Del total de estudiantes entrantes, **el Sistema de Educación Media Superior (SEMS) recibió a 590 (57%)**, mientras que los centros universitarios atendieron a 424 (**41%**), estando la mayoría en los centros temáticos. El resto de la población en intercambio perteneció al Sistema de Universidad Virtual.

Gráfico No. 7
Distribución porcentual de estudiantes internacionales matriculados en grado académico completo por entidad universitaria



Fuente: Cuestionarios 911 de inicio de cursos, SEP-ANUIES-INEGI. Corte a septiembre 2019.

De acuerdo a su **procedencia**, 957 (93%) de los estudiantes provino de algún país del continente americano, 39 (4%) del continente europeo y 22 (2%) del continente asiático. En cuanto a su país de origen, la mayor parte fue de EUA con 642 (62%), seguido de Colombia con 113 (11%) estudiantes.

2.3.3.4 Movilidad entrante de personal universitario

Promover la estadia de profesores extranjeros de instituciones de prestigio internacional en la UdeG fortalece las redes académicas, con lo que se retroalimentan los temas de investigación, se comparten conocimientos y se promueven talleres de actualización docente y formación disciplinar para estudiantes. Durante el 2019 se realizaron **202 acciones de movilidad entrante: 60.8% tuvieron como destino los centros regionales, 29.7% los centros metropolitanos y 9.4% el SUV**. Del conjunto de estadias de profesores extranjeros, 89 desempeñaron labores de investigación y docencia, 54 acudieron a seminarios o eventos, 26 asistieron a algún congreso, 18 realizaron investigación y 15 participaron en formación o actualización académica.

2.3.4 Internacionalización en casa

La Coordinación General de Cooperación e Internacionalización, a través de la Unidad de Fomento a la Internacionalización (UFI), es consciente de que aunque la estrategia de internacionalización en el exterior es importante, el grueso de la comunidad universitaria de nuestra Casa de Estudios no puede beneficiarse con una movilidad. Por tal razón, la internacionalización en casa se ha convertido en la principal estrategia de la UFI para que la comunidad universitaria pueda beneficiarse de las prácticas internacionales sin tener que pasar tiempo fuera del país. La internacionalización dentro de la Universidad de Guadalajara tiene que ser una estrategia integral y multi e intercultural que conste de actividades en el currículo formal e informal que promuevan la cooperación global e interdisciplinaria.

Atendiendo a esta estrategia, se realizó un **benchmarking** en el cual se identificaron buenas prácticas relacionadas con la internacionalización en casa en 28 universidades nacionales e internacionales. Dentro de las principales actividades identificadas se encuentran: cursos de aprendizaje colaborativo en línea, intercambio virtual, talleres y seminarios de internacionalización y multiculturalidad, cursos en línea, veranos internacionales, acompañamiento a estudiantes y profesores extranjeros y semanas culturales, los cuales pretenden adaptarse a las realidades y necesidades de nuestra Universidad.

2.3.4.1 Innovación y emprendimiento internacional. Gestión de empresas familiares

Como parte de los proyectos colaborativos que tiene la Universidad de Guadalajara con instituciones a nivel internacional, y con el objetivo de acercar recursos internacionales valiosos a nuestra comunidad universitaria, se llevó a cabo el **curso sobre innovación y emprendimiento internacional, centrado en la gestión de empresas familiares** impartido por el maestro Claudio Germán Lomello de la Universidad Nacional de Córdoba. Dicho curso, con una duración de 20 horas repartidas en tres días, se realizó en la Sala de Usos Múltiples del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH), campus Belenes.

2.3.4.2 Intercambio virtual o Colaborative Online International Learning (COIL)

El intercambio virtual, también conocido como aprendizaje colaborativo en línea (COIL, por sus siglas en inglés), es una de las principales actividades de la internacionalización en casa, pues amplía las oportunidades de aprendizaje intercultural y transnacional a los estudiantes dentro de su plan de estudios sin necesidad de salir del país. Atendiendo a la necesidad de implementar programas de intercambio virtual en los centros universitarios como una estrategia

de internacionalización desde las aulas, la UFI participó en la **Conferencia Internacional de Intercambio Virtual (IVEC, por sus siglas en inglés) llevada a cabo en la Universidad de Washington Bothell, en Tacoma, Washington**. En ella se generaron alianzas y acuerdos con profesores de universidades nacionales e internacionales para proyectar cursos en colaboración con profesores de la Universidad de Guadalajara. A la IVEC asistieron 380 personas de 28 países.

2.3.4.3 Taller piloto en el Sistema de Educación Media Superior. *Global Skills for the Future*

Para la Universidad de Guadalajara es de vital importancia sumar al proyecto de internacionalización a aquellos que constituyen su base más importante y, por ende, forman la comunidad estudiantil más numerosa dentro de la institución: la de la educación media superior. A fin de crear las condiciones adecuadas para esto, la Unidad de Fomento a la Internacionalización (UFI) creó e implementó el taller ***Global Skills for the Future***, con el objetivo de presentar, de manera general, la Coordinación General de Cooperación e Internacionalización (CGCI) y algunas de sus funciones, las oportunidades que ofrece la Unidad de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales (URII) y la oficina de Education USA, así como un taller, implementado por la organización Kiekare, sobre interculturalidad.

A través de actividades en las que se promueva la apropiación de la cultura internacional, se pretenden cerrar brechas cognitivas en temas internacionales y brindar a las y los estudiantes una serie de herramientas para su desempeño en el mundo globalizado. Por ello, el taller piloto ***Global Skills for the Future en la Preparatoria No. 5 y la Preparatoria Tonalá Norte impactó a un total de 151 estudiantes de 4º semestre de ambas preparatorias.***

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

El 16 de diciembre de 2019 **se llevó a cabo la instalación del Consejo Consultivo para la Operación de la Internacionalización de la Universidad de Guadalajara** en la sede de la Biblioteca Iberoamericana “Octavio Paz”, para fungir como el órgano que da seguimiento a la internacionalización de la Universidad de Guadalajara. Tiene como objeto la **generación y aplicación articulada de las políticas, objetivos y estrategias que se generan en materia de internacionalización** en la Red Universitaria.

El Comité se conforma por los coordinadores de servicios académicos y algunos coordinadores de internacionalización de los centros universitarios de la Red (aquellos en cuya dependencia existe dicha figura), así como los jefes de unidad de la Coordinación General de Cooperación e Internacionalización, la coordinadora de Innovación y Pregrado de la Coordinación General Académica, el director académico del Sistema de Educación Media Superior y el director académico del Sistema de Universidad Virtual.

Como parte de las atribuciones del Comité Consultivo, se contó con la presencia de la doctora Sylvie Didou Aupetit, académica del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional y experta en temas de internacionalización de la educación, quien impartió un taller sobre internacionalización integral titulado **Nuevos Desarrollos de la Internacionalización, los Retos para las Universidades**, donde señaló la importancia de los procesos de internacionalización en casa dentro de los contextos en América Latina, sirviendo esto como guía para el trabajo de los miembros del Comité.

2.3.6 Cátedras nacionales e internacionales

Al cierre de 2019 se impartieron en la Red Universitaria 27 cátedras en 10 centros universitarios, 11 de ellas de carácter internacional. La mayor parte de las cátedras se concentraron en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (10), seguido del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (5).

Tabla No. 24
Cátedras por entidad universitaria 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	CÁTEDRAS DE CARÁCTER LOCAL Y NACIONAL	CÁTEDRAS DE CARÁCTER INTERNACIONAL	TOTAL
CUAAD	3	0	3
CUCEA	0	1	1
CUCEI	5	0	5
CUCS	3	0	3
CUCSH	3	7	10
CUCOSTA	0	2	2
CULAGOS	2	1	3
CUSUR	4	0	4
CUTONALÁ	1	0	1
CUVALLES	1	0	1
TOTAL GENERAL	22	11	33

Fuente: Coordinación General de Recursos Humanos, Coordinación General Académica, Unidad de Mejoramiento y Formación Académica. Corte a diciembre 2019.

Nota: La suma de los totales no coincide con el total de cátedras en virtud de que algunas cátedras se imparten en más de un centro universitario. La Cátedra de Poesía y Periodismo Cultural Hugo Gutiérrez Vega se imparte en CUAAD, CUCSH y CUSUR. La Cátedra Fernando del Paso se imparte en CUAAD, CUCSH y CUVALLES.

2.3.7 Programas educativos y/o unidades de aprendizaje en un segundo idioma

En la actualidad se ha vuelto obligatorio el dominio de una lengua extranjera para el óptimo desarrollo académico y profesional. Por ello, la UdeG oferta, a nivel pregrado, 100 unidades de aprendizaje en inglés, concentrándose principalmente en CUCEA con 45 unidades de aprendizaje impartidas en inglés y, en menor cantidad, en CUCOSTA, con apenas cinco unidades de aprendizaje.

Tabla No. 25
Centros universitarios que reportan impartición de unidades de aprendizaje en inglés



Fuente: Coordinación General Académica y de Innovación.

2.3.8 Apoyo al deporte

La formación integral representa uno de los principales pilares para la Universidad de Guadalajara, ya que permite contribuir al desarrollo de los profesionistas que serán líderes del futuro, no sólo del estado de Jalisco, sino a nivel nacional e internacional. Más allá de la formación académica, la UdeG busca desarrollar las diferentes dimensiones

o potencialidades del ser humano. En este contexto, las universidades tienen el reto de “formar no sólo a profesionistas, sino a seres humanos”, para lo cual se requiere propiciar espacios en aras de que la población estudiantil, y en general la comunidad universitaria, se acerque a la práctica de las artes, el deporte y el cuidado de la salud, buscando que estas acciones se multipliquen y puedan permear a sus familias y a su entorno inmediato.

La adecuación, mantenimiento y creación de infraestructura deportiva permiten que las y los estudiantes, además de practicar un deporte, se integren, creen identidad y desarrollen sus habilidades. En el periodo que se reporta, la Universidad de Guadalajara **incrementó la cantidad de espacios deportivos, al pasar de 240 a 249**. Entre ellos se encuentra la construcción de área deportiva en el predio “Las Anonas” del Centro Universitario de la Costa Sur; la construcción de instalaciones deportivas en el Centro Universitario del Sur; la terminación del Complejo Deportivo en el Centro Universitario de los Altos, así como la conclusión de las áreas deportivas en al menos tres preparatorias y cuatro módulos del Sistema de Educación Media Superior.

Es importante destacar que, en el año 2019, el Centro Universitario del Sur (CUSUR) puso en operación un nuevo programa educativo de pregrado llamado Cultura Física y Deportes. Esto representó una inversión de tres millones de pesos, e incluyó la colocación de un domo en los espacios deportivos y la adquisición de equipo especializado, como máquinas lanza balones de fútbol y de voleibol, así como una máquina de tiro de basquetbol.

2.3.8.1 Principales eventos deportivos

En la Universidad se ha impulsado la práctica del deporte con un enfoque integral que promueve estilos de vida saludables. Al término de 2019, **9,415 estudiantes participaron en alguna actividad deportiva**, 375 más que el año anterior. Del total de estudiantes participantes (9,415), la mayor parte corresponde al Sistema de Educación Media Superior (6,200 estudiantes), seguido de los centros universitarios temáticos (1,654) y los centros universitarios regionales (1,555).

Dentro de las principales actividades deportivas promovidas por los centros universitarios destacan los torneos de fútbol, voleibol, básquetbol, defensa personal, taekwondo, FEU Vallarta, el Día Mundial de la Actividad Física y el torneo de intercentros.

El torneo de intercentros convocó 23 disciplinas deportivas y culturales, como lo son el ajedrez, atletismo, basquetbol, béisbol, fútbol soccer y gimnasia aeróbica, entre otras. En su dinámica adopta el nuevo formato de descentralización, involucrando a los centros universitarios regionales. En total, el evento tuvo la afluencia de **3,200 deportistas universitarios**, lo cual se traduce en la mayor participación y detección de talentos canalizados a las preselecciones universitarias.

En el ámbito del Sistema de Educación Media Superior, en el marco de la Liga Leones, los estudiantes participan en diversas selecciones, para posteriormente tener presencia en los Juegos Deportivos Estatales de la Educación Media Superior y en los Juegos Deportivos Nacionales de la Educación Media Superior. Durante 2019 participaron 324 equipos, integrados por 4,477 estudiantes de 70 planteles educativos.

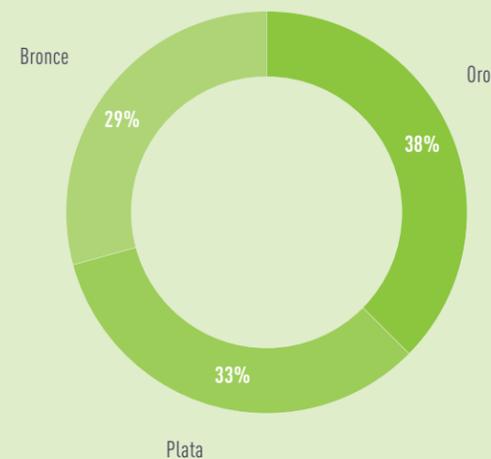
Otra actividad deportiva promovida por la Universidad es **la carrera de Leones Negros**. En **la edición de 2019 convocó a más de nueve mil 300 corredores**³. Esa actividad contribuye a la integración familiar al reunir estudiantes y padres de familia. De igual forma, se conformó el equipo de cañonismo con 45 estudiantes de la Universidad de Guadalajara, con la tendencia a ser los pioneros en la propuesta como nuevo deporte estudiantil reglamentado.

³ <http://www.udg.mx/es/noticia/israel-e-isabel-oropeza-ganadores-de-la-v-carrera-leones-negros-en-10k>

2.3.8.2 Participación en competencias nacionales e internacionales

La **Universiada Nacional** es un evento en el cual se premia a los mejores deportistas universitarios a nivel nacional. Para su edición 2019, en la que concurrieron 493 universidades, **la UdeG participó con un gran contingente de 469 deportistas, entrenadores, cuerpos médicos, metodólogos y directivos**, quienes obtuvieron **75 medallas: 28 fueron de oro, 25 de plata y 22 de bronce**, así como la ubicación de 12 disciplinas en los primeros tres lugares. A nivel internacional, se concursó en la Universiada Mundial, Nápoles 2019, con 11 participantes quienes obtuvieron una medalla de oro y una de bronce en tiro con arco.

Gráfico No. 8
Tipo de medallas obtenidas por la Red Universitaria en la Universiada Nacional 2019



Fuente: Coordinación General de Servicios a Universitarios, Coordinación de Cultura Física. Corte a diciembre 2019.



3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento

3.1 Investigación de frontera con impacto social

3.1.1 Indicadores fundamentales

3.1.1.1 Cuerpos académicos

A partir del año 2001 se instituyó que la investigación se realizara de manera colectiva en las IES. Para lograrlo, se estableció la figura de cuerpos académicos (CA) y se creó el actualmente conocido como Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP) con el cual se evalúa a los CA y se determinan los niveles que varían del grado de habilitación de los profesores que los integran, así como de la producción, generación y difusión del conocimiento. De acuerdo con los criterios del PRODEP, los niveles del cuerpo académico consolidado (CAC) y el cuerpo académico en consolidación (CAEC) reflejan mejores indicadores de calidad. El nivel de cuerpos académicos en formación (CAEF) reúne los elementos mínimos para ser evaluado.

En 2019 la UdeG acumuló 580 CA registrados ante PRODEP, 315 son CAEF (54.3%), 157 son CAEC (27%) y 108 son CAC (18.6%). Cuando se revisa la distribución de los CA en la Red Universitaria, los centros universitarios temáticos

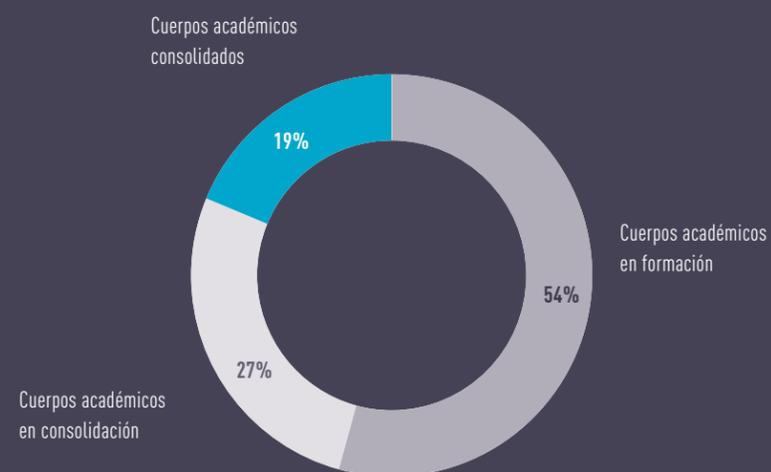


siguen encabezando la labor de investigación. Estos centros poseen el 64.1% del total de CA registrados. Además, del total de CAC, los centros metropolitanos tienen el 78.7%, y del total de los CAEC representan el 64.3%.

Los centros universitarios que concentran la mayor cantidad de cuerpos académicos consolidados son el CUCS (20), CUCBA (15) y CUCSH (18). En conjunto, este grupo de entidades educativas reúnen prácticamente la mitad (49.7%) de los cuerpos académicos consolidados.

Es importante señalar que, entre 2018 y 2019, los centros universitarios que incrementaron la cantidad de cuerpos académicos consolidados fueron CUCEI, CUCSUR y el Sistema de Universidad Virtual (SUV).

Gráfico No. 9
Proporción de cuerpos académicos disponibles en la Red Universitaria por nivel de consolidación 2019



Fuente: Unidad de Mejoramiento y Formación Académica, Coordinación General Académica. Corte a diciembre 2019.

3.1.1.2 Proyectos de investigación

Durante 2019, en la Red Universitaria se desarrollaron 987 proyectos de investigación: 438 (44%) de investigación básica, 508 (52%) de investigación aplicada y 41 (4%) de desarrollo tecnológico y experimental. En cuanto a la orientación del proyecto, 51% benefició al sector público, 37% al sector social y 11% al sector privado.

Gráfico No. 10
Proporción de proyectos de investigación realizados en la Red Universitaria por tipo y orientación 2019



Fuente: Centros universitarios y Sistema de Universidad Virtual. Corte a diciembre 2019.

Nota 1: El número de proyectos y el sector al cual se encuentran dirigidos puede no coincidir debido a que cinco proyectos no cuentan con el registro.

Nota 2: El monto de financiamiento acumulado se refiere a recursos destinados para realizar proyectos de investigación durante el año 2019 sin diferencias en su origen (UdeG, CONACyT, COECyTJAL).

Nota 3: El monto obtenido como resultado del proyecto representa los recursos que se generaron con la entrega de productos derivados de los proyectos.

Nota 4: Del total del monto obtenido como resultado de proyecto, \$1,000,000.00 pertenece a los recursos obtenidos directamente en la Red de la Universidad de Guadalajara.

Los centros universitarios temáticos concentraron el 62% de los proyectos de investigación realizados, los regionales el 35% y el SUV el 3% restante. Por centro universitario, el CUCSH acumuló el mayor número de proyectos de investigación desarrollados, con un total de 224, seguido del CUCBA, con 136, y el CUAAD, con 112. De los centros universitarios regionales destacan CUCOSTA con 96, CUALTOS con 51 y CUNORTE con 45 proyectos.

Los **recursos obtenidos para el financiamiento de los proyectos de investigación** desarrollados (987) sumaron **más de 140 millones de pesos**, obteniendo la Red Universitaria en 2019 un beneficio económico por su desarrollo⁴ superior a los 96 millones de pesos.

3.1.2 Formación de recursos humanos de alto nivel

La formación de personal para la investigación en campos que son esenciales para el futuro desarrollo del país es una tarea que ocupa con prioridad la agenda institucional; **actualmente contamos con 199 posgrados con adscripción al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)**. Debe señalarse que el reconocimiento a la calidad de la formación de los programas de posgrado que ofrecen las instituciones de educación superior y los centros de investigación se lleva a cabo mediante rigurosos procesos de evaluación por pares académicos, y se otorga a los programas que muestran haber cumplido los más altos estándares de calidad y pertinencia.

⁴ Monto obtenido como resultado del diseño del proyecto. Representa los recursos que se generaron con la entrega de productos derivados de los proyectos diseñados

Tabla 26
Programas de posgrado en el PNPC

199 RED UNIVERSITARIA	194 CENTROS UNIVERSITARIOS	165 CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	9 CUAAD
11 CUCBA	19 CUCEA	20 CUCEI	83 CUCS
23 CUCSH	29 CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	4 CUALTOS	1 CUCIÉNEGA
4 CUCOSTA	3 CUCSUR	2 CULAGOS	0 CUNORTE
6 CUSUR	3 CUTONALÁ	6 CUVALLES	5 SUV

Fuente: Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Corte a diciembre 2019.

Nota: CUCBA, CUCOSTA y CUCOSTASUR comparten el Doctorado en Ciencias en Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales. Se incluye la Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental que es un programa intercentros entre CUCS y CUCBA (Los alumnos toman asignaturas en ambos centros). En el subtotal por centros universitarios se contabiliza una sola vez.

Es por ello motivo de orgullo considerar a la oferta educativa de posgrado como una de las más relevantes en el ámbito nacional en cuanto a su capacidad de formar recursos humanos del más alto nivel.

Adicional a los programas de posgrado, se cuenta con las convocatorias para la consolidación institucional, repatriaciones y retenciones, estancias sabáticas y estancias posdoctorales nacionales, a partir de las cuales se ha logrado la formación de recursos humanos de alto nivel en el campo de la investigación que contribuyen a la consolidación y fortalecimiento de los programas nacionales

de posgrado, así como también con acciones de vinculación científica con los sectores público, privado y social.

3.1.3 Productividad científica

Los productos académicos, técnicos y desarrollos tecnológicos de nuestros profesionales de la investigación son reconocidos en los ámbitos regional, nacional e internacional. **En 2019 se realizaron más de 3,000 publicaciones nacionales e internacionales como producto de esta actividad**, destacándose los artículos arbitrados de las ciencias biológicas y agropecuarias (445); las ciencias exactas y las ingenierías (382), y las ciencias de la salud (351). En este sentido, debe señalarse la productividad particular de los centros regionales CUCOSTA, CUCSUR y CUSUR, con 80, 95 y 71 publicaciones arbitradas respectivamente.



Tabla No. 27
Publicaciones como resultado de actividades de investigación,
por entidad universitaria, 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	TIPO DE PUBLICACIÓN						
	ANTOLOGÍAS	ARTÍCULOS EN REVISTAS ARBITRADAS	ARTÍCULOS EN REVISTAS SIN ARBITRAJES	CAPÍTULOS DE LIBRO	LIBROS	MEMORIAS	OTROS
Red Universitaria	0	1,931	276	727	286	290	107
Centros Universitarios	0	1,908	276	680	273	285	101
Centros Universitarios Temáticos	0	1,505	227	556	221	259	91
CUAAD	0	30	5	93	13	5	2
CUCBA	0	445	104	0	39	0	0
CUCEA	0	92	9	93	17	1	0
CUCEI	0	382	3	18	8	119	50
CUCS	0	351	23	88	42	134	38
CUCSH	0	205	83	264	102	0	1
Centros Universitarios Regionales	0	403	49	124	52	26	10
CUALTOS	0	32	0	1	1	3	3
CUCIÉNEGA	0	8	0	22	8	0	0
CUCOSTA	0	80	27	18	16	2	0
CUCSUR	0	95	2	28	9	7	3
CULAGOS	0	40	0	2	0	0	0
CUNORTE	0	30	0	17	4	5	3
CUSUR	0	71	0	12	6	3	1
CUTONALÁ	0	4	20	18	6	6	0
CUVALLES	0	43	0	6	2	0	0
SUV	0	23	0	47	13	5	6

Fuente: Elaborado por Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de Centros Universitarios y SUV. Corte a diciembre 2019.

3.1.4 Acciones implementadas para apoyar el desarrollo de proyectos de investigación

En la Universidad de Guadalajara se apoya el desarrollo de proyectos de investigación a través del **Fondo de Concurrencias para la Investigación, que compromete recursos propios con recursos nacionales e internacionales para fondear proyectos de investigación en todas las áreas de la ciencia.** Para 2019 se autorizaron \$20,700,000 al Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación, monto que se ejerció casi en su totalidad, ya que, según datos proporcionados por la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, durante el año **fueron dispersados un total de \$20,644,139.83 de este fondo, según las solicitudes aprobadas de cada dependencia de la Red.**

Este programa fue clave para que las y los investigadores de la Universidad de Guadalajara participaran en diversas convocatorias, entre las que destacan las siguientes:

Tabla No. 28

Convocatorias de CONACyT Y COECyTJAL en las que participan las y los investigadores de la Universidad de Guadalajara durante 2019

ACTIVIDADES
CONACyT
Apoyo a Proyectos de Comunicación Pública de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.
Apoyo para Adquisición y Mantenimiento de la Infraestructura en Instituciones y Laboratorios de Investigación Especializada.
Apoyos Complementarios para el Establecimiento y Consolidación de Laboratorios Nacionales Ciencia de Frontera.
Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECyT).
Redes Temáticas.
Repositorios Nacionales e Institucionales.
COECyTJAL
Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL) para Atender Problemas Estatales.
Programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación (DyD)
Programa Formación de Divulgadores de la CTI

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

Además de las convocatorias del CONACyT y COECyTJAL apoyadas con un monto total de \$5,170,602.24 y \$509,856 respectivamente, los profesionales de la investigación también recibieron recursos de otros fondos, como el SEP-PRODEP, quien aportó la cantidad de \$396,692.70, el Programa de Inversiones por la cantidad de \$3,500,000 o el Programa Delfín, con el que se vieron beneficiados las y los investigadores por \$1,690,730 de pesos.

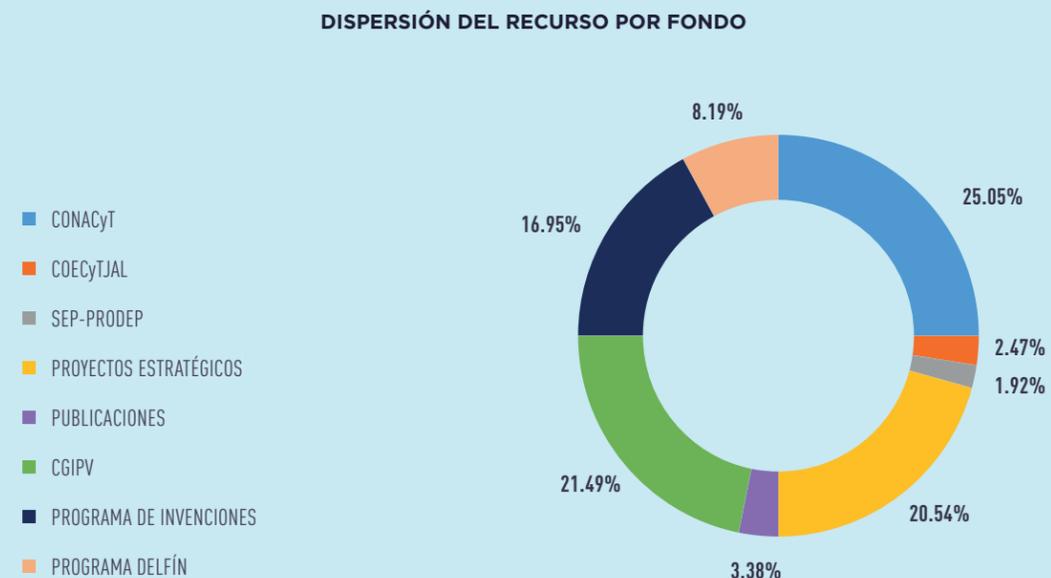
Tabla No. 29

Convocatorias de CONACyT Y COECyTJAL en las que participan las y los investigadores de la Universidad de Guadalajara durante 2019

FONDO	MONTO
CGIPV	\$4,436,848.00
COECyTJAL	\$509,856.00
CONACyT	\$5,170,602.24
PROGRAMA DE INVERSIONES	\$3,500,000.00
PROGRAMA DELFÍN	\$1,690,730.00
PROYECTOS ESTRATÉGICOS	\$4,240,369.04
PUBLICACIONES	\$698,771.85
SEP-PRODEP	\$396,962.70
TOTAL	\$20,644,139.83

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

Gráfico No. 11
Porcentaje de dispersión del recurso por fondo del Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación 2019



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

Por otra parte, se aprobaron un total de 105 solicitudes realizadas desde las distintas instancias de la Red Universitaria para obtener recursos del Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación, siendo el CUCEI el Centro Universitario que más solicitudes registró durante 2019, recibiendo apoyo por un monto total de \$2,322,841.23. Asimismo, la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación dispersó de este fondo la cantidad de \$7,936,848 a través de los siguientes programas y acciones: Fortalecimiento a la Investigación y el Posgrado, Verano Delfín, Apoyo a las Invenciones y Apoyo a la Productividad Académica.

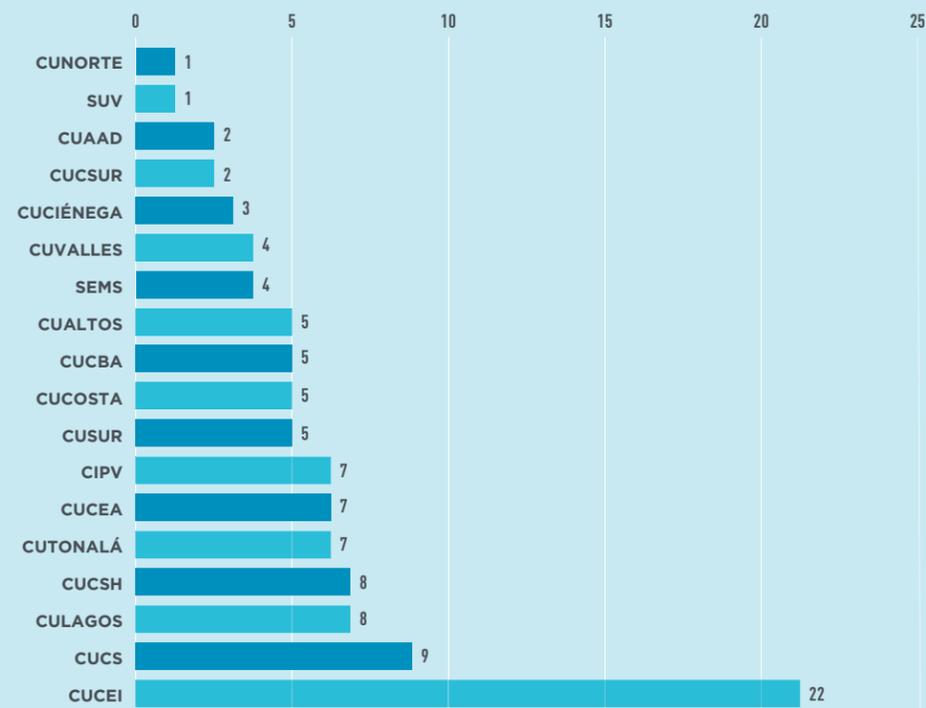
Tabla No. 30
Número de solicitudes y montos por entidad para el Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación 2019

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	SOLICITUDES	MONTO APROBADO
CUAAD	2	\$1,555,590.00
CUCBA	5	\$491,816.01
CUCEA	7	\$1,518,043.64
CUCEI	22	\$2,322,841.23
CUCS	9	\$1,021,765.40
CUCSH	8	\$1,301,452.85
CUALTOS	5	\$1,183,852.92
CUCIÉNEGA	3	\$529,033.75
CUCOSTA	5	\$275,778.72
CUCSUR	2	\$125,800.00
CULAGOS	8	\$931,766.03
CUNORTE	1	\$152,250.00
CUSUR	5	\$487,832.58
CUTONALÁ	7	\$376,962.70
CUVALLES	4	\$289,650.00
SUV	1	\$22,856.00
SEMS	4	\$120,000.00
CGIPV	7	\$7,936,848.00
TOTALES	105	\$20,644,139.83

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

Gráfico No. 12

Solicitudes por dependencia universitaria para el Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención a la Vinculación



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

Gráfico No. 13

Montos aprobados por dependencia universitaria para el Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención a la Vinculación



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

Nota: Es de resaltar que la Coordinación General de Investigación Posgrado y Vinculación contribuye adicionalmente con \$7'936,848 a través de los siguientes programas y acciones: Fortalecimiento a la Investigación y el Posgrado, Verano Delfín, Apoyo a las Inversiones y Apoyo a la Productividad Académica.

3.1.5 Fortalecimiento de los cuerpos académicos y las líneas estratégicas para la investigación

El incremento significativo en las publicaciones tiene que ver sin lugar a dudas con el decidido impulso que hemos otorgado al fortalecimiento de nuestros cuerpos académicos (CA) y las líneas de investigación que desarrollan. Sin embargo, a pesar de un marcado avance en el número de cuerpos consolidados, también debemos marcar el aparente rezago para el crecimiento de muchos de ellos, ya que no obstante los investigadores de reconocido prestigio y productividad académica incuestionable, no han sido evaluados de manera positiva. Actualmente, el número de cuerpos académicos en formación (CAEF) (315) casi triplica el número de cuerpos académicos consolidados (CAC) (108). Debe señalarse además la relación entre el número de cuerpos académicos y las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) registradas ante PRODEP, ya que se tiene una proporción de un poco más de dos líneas por cada CA.



Tabla No. 31

Cuerpos académicos (CA) y líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) registradas ante PRODEP, por entidad universitaria, 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	CUERPOS ACADÉMICOS	LÍNEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	CAEF	LGAC DE CAEF	CAEC	LGAC DE CAEC	CAC	LGAC DE CAC
Red Universitaria	580	1,204	315	605	157	332	108	267
Centros Universitarios	563	1,179	306	595	150	318	107	266
Centros Universitarios Temáticos	372	788	186	363	101	211	85	214
CUAAD	25	54	15	30	5	10	5	14
CUCBA	52	93	26	43	11	16	15	34
CUCEA	61	146	37	79	13	31	11	36
CUCEI	81	163	38	70	27	56	16	37
CUCS	72	169	31	67	21	49	20	53
CUCSH	81	163	39	74	24	49	18	40
Centros Universitarios Regionales	191	391	120	232	49	107	22	52
CUALTOS	17	27	13	21	3	3	1	3
CUCIÉNEGA	27	54	14	28	8	16	5	10
CUCOSTA	27	66	15	34	8	19	4	13
CUCSUR	29	43	20	28	6	11	3	4
CULAGOS	14	27	6	8	4	10	4	9
CUNORTE	17	50	12	34	5	16	0	0
CUSUR	20	43	11	24	6	11	3	8
CUTONALÁ	22	45	15	29	6	13	1	3
CUVALLES	18	36	14	26	3	8	1	2
SUV	17	25	9	10	7	14	1	1

3.1.6 Acciones implementadas para la reorganización y mejora de unidades de investigación (institutos, laboratorios y centros de investigación)

En este rubro se destaca como acción implementada el Programa de Fortalecimiento a la Investigación y el Posgrado, con un monto de \$34,985,016, que tiene como objetivo fortalecer la investigación y el posgrado en la institución. En este sentido, **se suministró financiamiento para el mantenimiento y consolidación de institutos, centros y laboratorios de investigación en 12 instancias de la Red Universitaria**, contabilizándose de esta manera el apoyo a 102 unidades académicas por medio de este programa.

Tabla No. 32

Unidades académicas por dependencia beneficiadas con el Programa de Fortalecimiento a la Investigación y el Posgrado



Fuente: Unidad de Mejoramiento y Formación Académica, Coordinación General Académica. Corte al 31 de diciembre 2019.

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con datos de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, marzo 2020.

3.2 Transferencia tecnológica y del conocimiento

3.2.1 Transferencia tecnológica

La producción científica adquiere un sentido más amplio y consolida la posición de la Universidad como **impulsor del desarrollo regional cuando los nuevos conocimientos se transfieren a los sectores público, social y privado**, apuntalando la evolución de los mismos y retroalimentando los nuevos campos hacia los que debemos dirigirnos asegurando una relación coordinada y de mutuo beneficio.

Dentro del subprograma de Fortalecimiento de Inversiones y Transferencia Tecnológica destacan **las siguientes acciones como las más relevantes:**

- **Incremento de la cartera tecnológica.**
- Promoción en eventos para la transferencia.
- Inicio de la descentralización de funciones a los centros universitarios para la transferencia tecnológica.
- Procuración de fondos para la transferencia tecnológica.

El incremento de la cartera tecnológica **se registró no sólo en el número de solicitudes de invención, sino también en los títulos concedidos** a la Universidad de Guadalajara.

3.2.1.1 Promoción en eventos de transferencia tecnológica

Se participó en tres eventos promoviendo la innovación y la cartera tecnológica de la Universidad:

- **Innovar para educar:** Evento desarrollado en conjunto con ANUIES y la Universidad de Guadalajara para fomentar la innovación en estudiantes, contando con la participación de más de 250 personas.
- **“Octavo Congreso de la Red de Oficinas de Transferencia de Tecnología”:** Se sostuvieron reuniones de negocio con interesados en tecnologías de las Universidad para determinar su viabilidad comercial y posibilidades de transferencia.
- **Singularity Summit:** Nos sumamos a la iniciativa de CUCEA atendiendo el stand de la Universidad que se presentó en el Singularity Summit, donde empresarios del estado de Jalisco y de la república se dieron cita para conocer las principales tendencias tecnológicas. Ahí tuvimos la oportunidad de ofertar la cartera tecnológica.

Derivado de la asistencia a estos eventos, se consiguieron tres interesados en tecnologías de la Universidad. Al día de hoy, se continúa en pláticas con uno de ellos a fin de concretar una transferencia.

3.2.1.2 Inicio de la descentralización de funciones para la transferencia

En octubre se impartió el **Taller de Implementación del Modelo de Transferencia Tecnológica de la Universidad de Guadalajara**, el cual tuvo como finalidad crear enlaces especializados en los centros universitarios para **apoyar las tareas de transferencia tecnológica. Con este proyecto se busca tener una atención mucho más personalizada** en los centros universitarios, **conocer de primera mano los desarrollos tecnológicos que realizan profesores y estudiantes desde una etapa temprana y atender las necesidades del sector empresarial y la sociedad** desde las diferentes regiones del estado de Jalisco. Al taller asistieron más de 60 personas, las cuales constituirán la base de la descentralización de las funciones.

3.2.1.3 Procuración de fondos para la transferencia tecnológica

En el 2019 se consiguieron 2.3 millones de pesos para labores de protección de las invenciones, desarrollo de prototipos y asistencia a eventos especializados de transferencia tecnológica, distribuidos de la siguiente forma:

Tabla No. 33

Participación en convocatorias para labores de protección de invenciones, 2019

INSTITUCIÓN	CONVOCATORIA	MONTO
COETCyTJAL	Convocatoria para el fortalecimiento de invenciones para instituciones de educación superior o centros de investigación 2019.	\$ 1,650,600.00
COETCyTJAL	Convocatoria para el desarrollo de prototipos del Gobierno del Estado de Jalisco.	\$ 450,000.00
COETCyTJAL	Convocatoria para la obtención de becas de asistencia al 8° Congreso de la Red de Oficinas de Transferencia de Tecnología	\$ 219,000.00
TOTAL		\$ 2,319,600.00

Fuente: : Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Corte al 31 de diciembre 2019.

En la búsqueda de capital privado, cuatro proyectos de la cartera tecnológica de la Universidad de Guadalajara se postularon para participar en el programa de aceleración de Angel Ventures Occidente para levantar capital para sus proyectos.

Sólo uno fue seleccionado: **el Aldohl Company, el cual es un proyecto de emprendimiento derivado de la solicitud de patente número mx/a/2018/003784 del Centro Universitario de los Valles** de la Universidad de Guadalajara. Con él se busca despegar una empresa ofertando un sustituto de la gasolina (biobutanol) con la ventaja de que este eco combustible (residuos de la caña) es de casi cero emisiones contaminantes.

En colaboración con los productores de la Unión de Cooperativas de Jalostotitlán y San Juan de los Lagos y la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Jalisco, **el CUALTOS llevó a cabo el primer Diplomado Internacional de la Leche, con la finalidad de mejorar las condiciones productivas, sanitarias, ambientales y financieras de quienes se dedican a la producción lechera en Los Altos de Jalisco**, y en otras regiones del país, en especial, los pequeños productores. Este curso contó con ponentes nacionales, quienes se enfocaron en el rescate del conocimiento local, así como especialistas internacionales de las Universidades de Wisconsin, de Ohio y de Nueva Zelanda, quienes aportaron detalles de las últimas investigaciones y tecnología respecto a la producción lechera.

CUSUR, a través del Centro de Investigación en Abejas (CIABE), ha implementado diversas acciones buscando apoyar el desarrollo de las actividades apícolas en el estado de Jalisco en un ambiente de sostenibilidad. Tales acciones incluyen la capacitación de productores y empresarios, así como el acompañamiento y el uso de técnicas de producción alternativas.

3.2.2 Investigación vinculada (realizada con o para otras organizaciones)

De los 987 proyectos de investigación vigentes en el año 2019, 505 se orientaron a la atención de problemáticas del sector público, 364 hacia el sector social social, 113 al sector privado, y 5 sin clasificación en estas categorías.

En marzo de 2019, se culminó en CUCEA el proyecto **Observatorio Tecnológico (OT): Análisis del Impacto de Tendencias Tecnológicas Globales en los Sectores Industriales Estratégicos de Jalisco, con un financiamiento proporcionado por FOMIX-CONACyT por \$4,066,000**. El OT se opera en los campos de Inteligencia de Negocios y Vigilancia Tecnológica para generar oportunidades de negocio para pequeñas y medianas empresas en Jalisco y en México, con el apoyo de una plataforma digital desarrollada por PIXVS, en la que se aplican herramientas de inteligencia artificial y sistemas de bases de datos para procesar información. Con ello se brindan servicios de vigilancia tecnológica e inteligencia de negocios a empresas y organismos empresariales del estado, en busca de la suficiencia económica en su operación.

Además, el equipo del OT ganó el proyecto **Generación del Plan Estratégico de Innovación Jalisco 2019, comisionado por la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, por un monto de \$1,078,000**. El proyecto implica levantar un inventario de capacidades de innovación, ciencia y tecnología en siete sectores económicos del estado, y en sus 12 regiones. Este inventario y diagnóstico permite diseñar y proponer, con los actores económicos, sociales y el sector público, proyectos de desarrollo de capacidades de innovación, ciencia y tecnología bajo la perspectiva de la Estrategia de Especialización Regional Inteligente.

El **CUALTOS** y la **Universidad Federal de Minas Gerais, en Brasil, desarrollan en conjunto el proyecto Suplementación de Gallinas ponedoras con Ácido Guanidinoacético (Creamino) en la Respuesta Serológica de New Castle**. Esta

vinculación ha dado frutos en la granja “El Paraíso”, ubicada en el estado de Jalisco, al aumentar la productividad de huevo en las granjas avícolas y agregar el aminoácido arginina en suplementos alimenticios.

Académicos del CUCOSTA han trabajado junto con la **Asociación de Empresarios de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas, A. C. (AEBBA)** en una serie de actividades que han permitido la transferencia de las investigaciones realizadas en el área a experiencias reales de aplicación directa en la sociedad de la región. La primera de ellas es el **Observatorio Integral de la Región Turística de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas, que desde 2016 realiza una investigación sobre los observatorios de regiones de economía turística a través de una serie de encuestas para medir la demanda, estudios de percepción de la sociedad y estudios particulares de segmentos que denominamos de inteligencia turística:** zona romántica y segmento LGBT, cruceros y aeropuerto, entre los principales. Asimismo, se aplicó un modelo matemático para la medición de la pobreza y marginación en la región de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas en el contexto de un estudio regional que aportará un diagnóstico en el proceso de metropolización que se iniciará este año, por lo que sus destinatarios son las autoridades municipales y la población de la región.

También en 2019, investigadores del CUSUR colaboraron en la elaboración de una guía para el cuidado de aves de la Laguna de Zapotlán, que incorpora la información en sistema Braille. Esta guía es única en su género en México, y tiene la finalidad de difundir la importancia de conservar la laguna y las aves migratorias. Asimismo, el CUNORTE desarrolló tres proyectos del Programa de Desarrollo Rural y el Componente de Desarrollo de capacidades, extensión y asesoría rural con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, como instancia de diagnóstico, así como de capacitación y seguimiento en apoyo a los productores de los municipios de Bolaños, Mezquitic y Villa Guerrero.

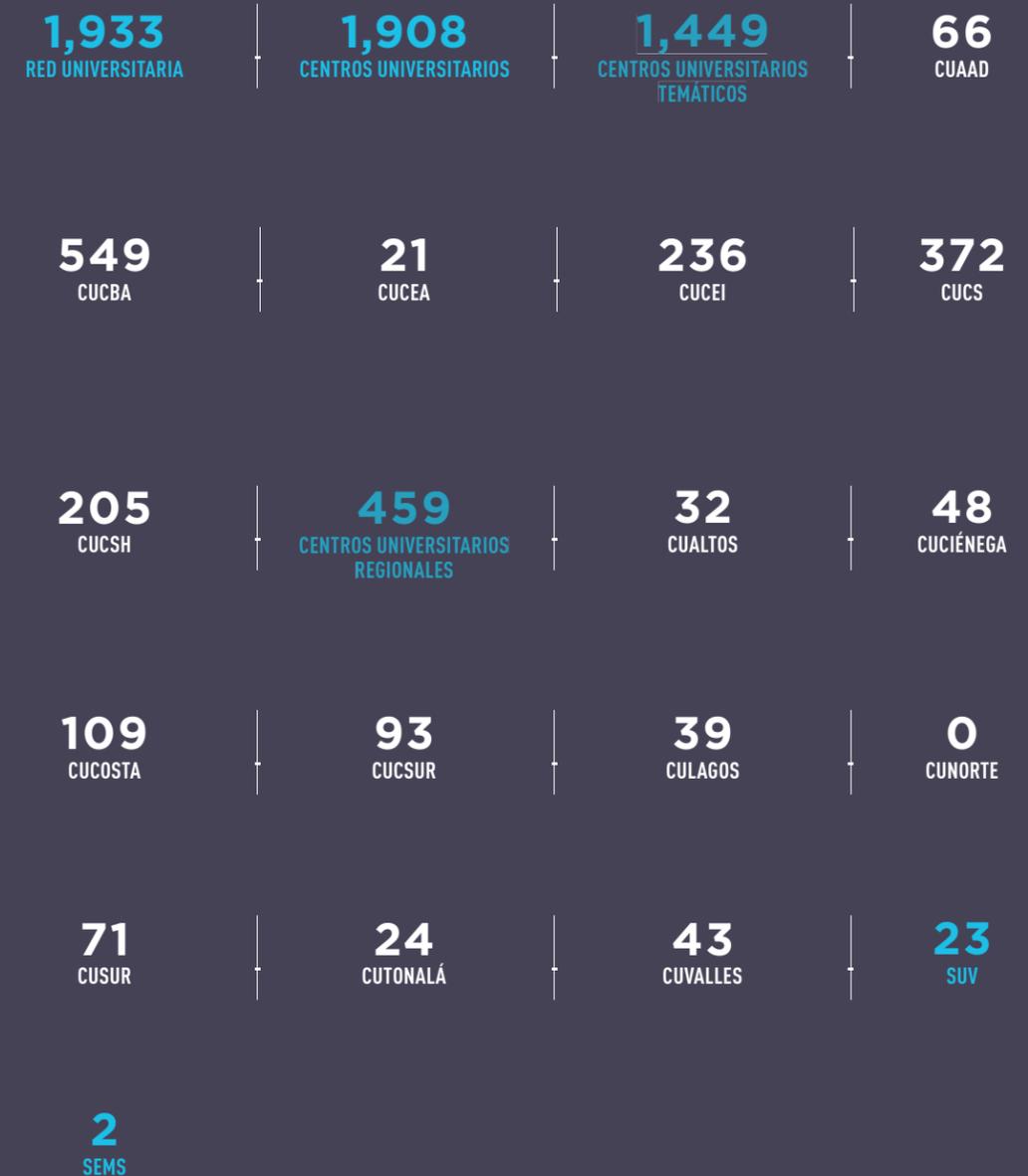
3.2.3 Difusión científica

La difusión de nuestras actividades científicas ha evolucionado acorde con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Portales especializados como Scopus, Researchgate, Elsevier y otros, han permitido que las publicaciones de nuestros investigadores trasciendan de manera efectiva nuestras fronteras y puedan ser consultados desde cualquier parte del mundo. Esto conlleva la responsabilidad de dar un seguimiento preciso de lo que publicamos a nombre de nuestra institución, rescatando la productividad que tradicionalmente no recibía la difusión de la que es merecedora, como en el caso del **Sistema de Educación Media Superior (SEMS)**. Para este sistema ha representado un gran reto desarrollar actividades de investigación de manera estrecha con la labor docente. Se ha buscado impulsarla como una estrategia para profundizar en la comprensión de la realidad educativa de nuestros planteles, con la finalidad de realizar intervenciones oportunas en los procesos que impactan en la formación de nuestros estudiantes.

Los coloquios de investigación son un espacio para difundir el trabajo de estudiantes y docentes. En 2019 **se realizaron cinco coloquios de investigación en escuelas que han impulsado de manera comprometida y sostenida esta tarea. En estos coloquios participaron 935 investigadores con 498 trabajos enfocados a las líneas de investigación que se han definido como prioritarias en el SEMS.**

En la Tabla No. 34 se destaca la publicación de artículos de divulgación científica que tuvieron lugar en el 2019:

Tabla No. 34
Artículos de divulgación científica publicados por CU, SUV y SEMS, 2019



Fuente: Centros universitarios, SUV y SEMS. Corte al 31 de diciembre 2019.

3.2.4 Solicitudes de invenciones

La Universidad de Guadalajara obtuvo en el año 2019, por parte del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), dos patentes de un fármaco elaborado a base de la curcumina, que sirve para reforzar los tratamientos de enfermedades crónico-degenerativas y combatir la infección parasitaria provocada por la Giardia lamblia.

Se inició además el trámite de una patente para la invención denominada “Dispositivo mecatrónico de doble péndulo invertido con eslabones de longitud variable”, la cual tiene como función principal desarrollar controladores para las piernas de los robots. Asimismo, se encuentra en proceso de dictaminación por el comité evaluador en la Coordinación General de Investigación, Posgrados y Vinculación, la primera patente del CUNORTE: “Extractos hidroalcohólicos de toloache (*datura stramonium L.*) para el control de nematodos agalladores (*MMeloidogyne spp.*)”.

En los siguientes gráficos se presenta un concentrado de las solicitudes de patentes, modelos de utilidad y diseños industriales ingresados entre 2012-2019, y los títulos concedidos.

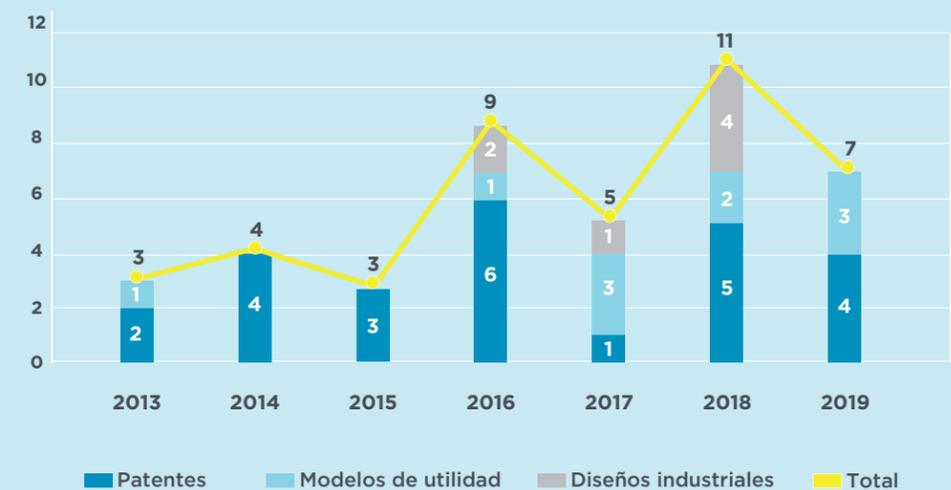


Gráfico No. 14
Solicitudes de invenciones presentadas ante el IMPI y otras oficinas de patentes por investigadores de la UdeG, 2012-2019



Fuente: Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Corte al 31 de diciembre 2019.

Gráfico No. 15
Títulos de invención concedidos a la Universidad de Guadalajara, 2013-2019



Fuente: Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Corte al 31 de diciembre 2019.

3.2.5 Participación en redes de investigación internacionales

Los CA universitarios participaron en 191 redes de colaboración académicas, de las cuales 111 fueron nacionales y 80 internacionales. El trabajo conjunto entre instituciones ha permitido, además de estrechar las relaciones entre investigadores en campos afines del conocimiento, generar oportunidades para impactar en el área de influencia de la Universidad que va más allá de sus aulas. Un ejemplo de ello lo tenemos en que las acciones desarrolladas por la institución en torno al diseño para la inclusión han permitido que **México haya sido incorporado como miembro de la Red *Design for All Europe* (EIDD-DfA Europe)**, cuya visión es mejorar la calidad de vida a través de la práctica y filosofía del “Diseño para todos” y así contribuir a la construcción de una mejor sociedad. Con esta membresía, la Universidad de Guadalajara obtiene la posibilidad de estar en contacto con una amplia gama de especialistas europeos en esta disciplina.

3.3 Formación e incorporación de talentos para la innovación

3.3.1 Identificación e incorporación de talentos para la investigación

Como parte de las actividades desarrolladas para identificar jóvenes talentos que en el futuro puedan incorporarse en actividades de investigación, destacan el Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico programa Delfín, el **Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias** y el **programa de apoyo a las condiciones de producción miembros del SNI para la contratación auxiliares de proyecto**. Se logró la **participación de 475 estudiantes**, resalta lo referente a la incorporación directa al trabajo de un profesional de la investigación con reconocido prestigio, que alcanzó los 248 participantes.

Tabla No. 35
Participación de estudiantes en actividades orientadas a la identificación e incorporación de talentos, 2019

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	ACTIVIDAD			TOTALES
	VERANO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL PACÍFICO, PROGRAMA DELFÍN	VERANO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LA ACADEMIA MEXICANA DE CIENCIAS	PROGRAMA DE APOYO A LAS CONDICIONES DE PRODUCCIÓN MIEMBROS DEL SNI/CONTRATACIÓN AUXILIARES DE PROYECTO	
CUAAD	3	-	6	9
CUCBA	6	-	12	18
CUCEA	9	2	20	31
CUCEI	26	4	31	61
CUCS	63	17	38	118
CUCSH	13	4	65	82
CUALTOS	3	5	-	8
CUCIÉNEGA	13	-	8	21
CUCOSTA	4	1	6	11
CUCSUR	6	-	4	10
CULAGOS	12	-	11	23
CUNORTE	7	-	5	12
CUSUR	3	1	14	18
CUTONALÁ	18	3	14	35
CUVALLES	3	1	14	18
TOTALES	189	38	248	475

Fuente: Elaborado por la Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación, diciembre 2019.

3.3.2 Políticas de apoyo a los investigadores reconocidos en el SNI

Las políticas principales en esta área tienen como objetivo el desarrollo y fortalecimiento de las condiciones laborales del cuerpo científico de la Universidad de Guadalajara:

- a) El PROSNI, a través del cual los investigadores con reconocimiento nacional reciben recursos para ejercerlos en las actividades que apoyen en el desarrollo de su proyecto y/o en la incorporación de estudiantes.
- b) La Beca por Ingreso y Permanencia, estímulo económico anual que se entrega a todos los investigadores de la UdeG, según su nivel en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).



Tabla No. 36
Resultados del programa de apoyo a la mejora en las condiciones de producción de los miembros del SNI /SNCA, PRO/SNI, por entidad universitaria, 2014-2019

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	TOTAL
Red Universitaria	\$51,040,000.00
Centros Universitarios	\$50,320,000.00
Centros Universitarios Temáticos	\$35,280,000.00
CUAAD	\$1,240,000.00
CUCBA	\$4,760,000.00
CUCEA	\$3,720,000.00
CUCEI	\$9,560,000.00
CUCS	\$8,760,000.00
CUCSH	\$7,240,000.00
Centros Universitarios Regionales	\$15,040,000.00
CUALTOS	\$960,000.00
CUCIÉNEGA	\$1,800,000.00
CUCOSTA	\$1,800,000.00
CUCSUR	\$1,560,000.00
CULAGOS	\$1,520,000.00
CUNORTE	\$680,000.00
CUSUR	\$1,520,000.00
CUTONALÁ	\$2,920,000.00
CUVALLES	\$2,280,000.00
SUV	\$720,000.00

Fuente: Coordinación General Académica, Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Corte a diciembre 2019.

Por otra parte, la evaluación de nuestros cuerpos académicos lleva de manera esencial a revisar el reconocimiento de éstos a través del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). **En cinco años hemos crecido en un 82% el total en cuanto a miembros, lo que representa un aumento del 11% anual, alcanzando la cifra de 1,416 académicos adscritos.** Es conveniente señalar que, en cuanto a la distribución por dependencia, si bien el 70% de los miembros se concentra en los centros universitarios temáticos localizados en el área metropolitana de Guadalajara, **el número de investigadores miembros se ha incrementado en los centros regionales, pasando de 19% en 2013 al 29% en enero de 2020.**

Por último, debe hacerse notar que la evolución más importante se da en los niveles de candidato y en nivel I, mientras que en el de mayor prestigio, nivel III, tenemos un crecimiento moderado.

3.3.3 Políticas para la consolidación de los cuerpos académicos PRODEP

Se promovió la obtención de perfiles PRODEP para los PTC en su conjunto, con lo que se contribuye a la consolidación de los cuerpos académicos de que forman parte. Mediante el PROESDE se incentiva permanentemente entre los y las PTC la obtención de este reconocimiento por medio del artículo 26 del Reglamento del PROESDE. **Los y las PTC con perfil PRODEP actualmente ascienden a 2,780, durante 2019 un total 160 PTC más lograron obtener este reconocimiento.**

Se apoyó con estímulos del PROESDE a 2,724 docentes. Dichos apoyos incluyen incentivos para pertenecer a cuerpos académicos y para impulsar la investigación colaborativa, siendo ésta un elemento esencial para mejorar los niveles de consolidación de dichas instancias.

En el marco de las convocatorias PRODEP para el fortalecimiento de los cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara, se apoyó a 59 proyectos para un mismo número de cuerpos académicos con \$13,841,736 en 132 líneas generales de aplicación y generación del conocimiento (que son líneas de investigación según la tipología PRODEP).

Tabla No. 37

Investigadores miembros del SNI/SNCA por nivel y entidad de la Red Universitaria, 2019

ENTIDAD UNIVERSITARIA	NIVEL SNI					SNCA	TOTAL
	CANDIDATO	I	II	III	EMÉRITO		
RED UNIVERSITARIA	388	812	163	52	3	5	1,423
CENTROS UNIVERSITARIOS	379	803	163	52	3	5	1,405
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	227	570	137	48	3	4	989
CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	152	233	26	4	0	1	416
SUV	9	9	0	0	0	0	18

Tabla No. 38
Rubros apoyados PRODEP

RUBRO	MONTO
PROFESORES VISITANTES	\$514,000
ESTANCIAS CORTAS PROFESORES	\$1,207,690
ESTANCIAS CORTAS ESTUDIANTES	\$100,000
GASTOS DE TRABAJO DE CAMPO	\$1,741,330
MATERIALES, CONSUMIBLES Y ACCESORIOS MENORES	\$1,945,942
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	\$1,885,116
ASISTENCIA A CONGRESOS	\$1,120,750
ACERVO BIBLIOGRÁFICO	\$101,000
EQUIPO DE LABORATORIO	\$3,165,500
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$1,333,898
MAQUINARIA	\$50,000
HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	\$676,510
TOTAL AUTORIZADO	\$13,841,736

Fuente: Coordinación General Académica. Corte al 31 de diciembre 2019.

3.3.4 Recursos obtenidos para la investigación (por fuente de financiamiento)

El Centro Universitario de los Altos participó en la convocatoria del Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL) lanzado por la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, y resultó beneficiado con apoyo a dos investigaciones con un monto total de \$1,250,000. El primer proyecto tiene el objetivo de identificar perfiles psiconeuroinmunológicos asociados con trastorno psiquiátrico depresivo y riesgo de mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica. La población a estudiar serán pacientes del IMSS Clínica 21 de Tepatitlán

de Morelos principalmente y, como una segunda población, pacientes de la Clínica 46 de Guadalajara. Se invitará a la población en general. En la tabla siguiente se presenta el concentrado de recursos acumulados para financiamiento de proyectos de investigación en el año 2019. **En total la Red Universitaria obtuvo poco más de 140 millones de pesos en este rubro.**

Tabla No. 39
Financiamiento acumulado para el desarrollo de proyectos de investigación, 2019

ORIGEN	TIPO DE PROYECTO		ORIENTACIÓN DEL PROYECTO				FINANCIAMIENTO MONTO DE FINANCIAMIENTO ACUMULADO
	BÁSICA	APLICADA	DESARROLLO TECNOLÓGICO Y EXPERIMENTAL	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	SECTOR SOCIAL	
RED UNIVERSITARIA	438	508	41	505	113	364	\$140,615,067.59
CENTROS UNIVERSITARIOS	429	491	40	505	113	337	\$140,209,067.59
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	260	344	8	287	70	225	\$49,271,635.09
CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	169	147	32	218	43	112	\$90,937,432.50
SUV	9	17	1	0	0	27	\$406,000.00

Fuente: Centros universitarios y SUV. Corte a diciembre 2019.

3.3.5 Recursos generados por la investigación (por área del conocimiento)

Durante 2019, la Red Universitaria en su conjunto obtuvo un total de \$96,474,048.88 a partir de los resultados de proyectos de investigación. Se destaca en este sentido el CUCEI, ya que obtuvo un monto de \$43,926,002.00, que representa un poco más del 45% del total.

Tabla No. 40
Recursos generados por la investigación, 2019

ORIGEN	MONTO OBTENIDO COMO RESULTADO DE PROYECTOS
CENTROS UNIVERSITARIOS	\$96,474,048.88
CENTROS UNIVERSITARIOS TEMÁTICOS	\$67,294,104.41
CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES	\$29,179,944.47

Fuente: Centros universitarios. Corte a diciembre 2019.

3.3.6 Incorporación de estudiantes en actividades de investigación

Dos alumnas sobresalientes de CUCOSTA participaron en el Congreso Iberoamericano de Tecnología e Innovación para la Industria (AEC), becadas por Secretaría Académica del Centro Universitario de la Costa como reconocimiento a su desempeño ejemplar.

18 estudiantes de la Ingeniería en Computación de CUCOSTA (distribuidos en seis equipos) participaron en el *International Collegiate Programming Contest (ICPC)*, que es una competencia anual de programación y algorítmica entre universidades de todo el mundo patrocinada por IBM, la cual destaca el trabajo en equipo, el análisis de problemas y el desarrollo rápido de software.

Tres estudiantes de ingeniería en mecatrónica de CUCSUR obtuvieron el derecho de representar a la Universidad de Guadalajara en una de las competencias regionales de Hult Prize con el proyecto lámina POLIPET, misma

que iba a realizarse en la ciudad de Rawabi en Oriente Medio, pero que, ante la contingencia ambiental, se llevará a cabo de manera virtual. Este proyecto se centra en el reciclado de polímeros para contribuir con la disminución de huella de carbono del CU.

3.3.7 Ampliación de la infraestructura física de apoyo y creación de nuevos centros e institutos de investigación

En agosto de 2019, el Instituto de Transdisciplinar en Literacidad adscrito al CUAAD fue aprobado por el H. Consejo General Universitario, con el objetivo de promover la generación de conocimiento innovador, de vanguardia y transformador de la praxis educativa que redunde en la formación de recursos humanos de alto nivel y fortalezca la vinculación con diferentes actores, instituciones de gobierno, sociedad civil, empresas y universidades.

Destaca el proyecto de CUCSUR para equipamiento de un laboratorio de electrónica no lineal, gestionado por los cuerpos académicos “Ingeniería y metrología óptica” y “Aplicaciones ópticas y electrónicas”, en conjunto con la Northwestern Polytechnical University de Xi’an, provincia de Shaanxi, en China. Con intercambio de conocimientos entre ambas instituciones, este laboratorio concentrará el trabajo de expertos en áreas como electrónica no lineal, tratamiento de señales y modelación matemática.

El barco León Marino de CUCSUR realizó su primera travesía en apoyo a proyectos de investigación a cargo del Departamento de Estudios para el Desarrollo Sustentable de Zonas Costeras. De igual forma, estudiantes de la licenciatura en Biología Marina llevaron a cabo su primera práctica recolectando muestras.

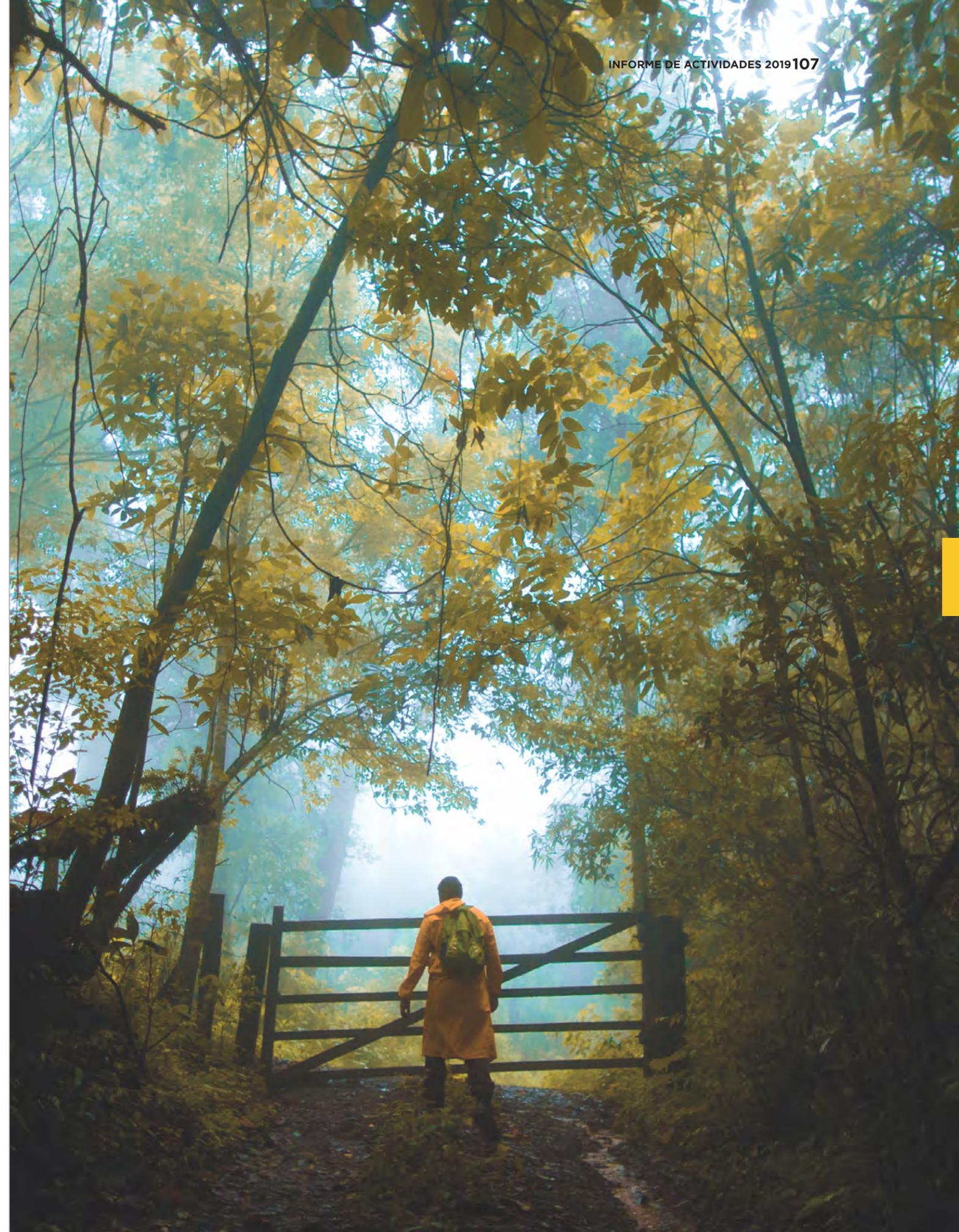
4. Extensión y responsabilidad social

4.1 Desarrollo sustentable y transición energética

4.1.1 Acciones encaminadas a fortalecer la sostenibilidad y sustentabilidad en la Red Universitaria

Durante 2019, la Universidad de Guadalajara dio inicio a su programa de transición energética para la mitigación del cambio climático. **A través del Centro de Innovación en Ciudades Inteligentes del CUCEA** se desarrolló un programa de investigación en movilidad inteligente y sustentable, **poniéndose en funcionamiento** el proyecto que integra **el primer vehículo eléctrico de transporte público en América Latina**, que busca atender la demanda de movilidad dentro del centro universitario y que fue presentado en el marco de la Primera Reunión sobre Cambio Climático y Transición Energética en las Instituciones Públicas de Educación Superior, realizada en el CUTONALÁ.

Siguiendo esta línea de fortalecimiento a la sostenibilidad, y considerando que las gacetas universitarias no sólo son el órgano de difusión de las actividades académicas de las instituciones educativas sino intermediarias con la población en general, tras 45 años de informar y dar voz a la comunidad de esta Casa de Estudio, La Gaceta de la Universidad de Guadalajara se transformó y dio paso a un



proyecto digital que diversifica su contenido y continua con la misión de difundir la investigación, cultura, artes y el quehacer universitario. **Tan sólo en 2019 se distribuyeron 486 mil ejemplares de las 39 ediciones publicadas durante este año. El lunes 25 de noviembre fue publicado el último número impreso de la gaceta, en su edición 1039, iniciando así la era de la gaceta digital, con lo que se ahorrarán 33 toneladas de papel al año, lo que se traduce en evitar la tala de tres mil árboles.** Además, cambió su nombre a Gaceta UdeG y estrena un sitio web novedoso, donde se pueden consultar contenidos diarios y el histórico de publicaciones que se han dado a conocer desde hace 25 años.

Aunado a lo anterior, y con la finalidad de evitar el impacto al medio ambiente y generar **un ahorro anual aproximado de 800 mil pesos, que se destinarán directamente al Plan de Austeridad con el que se combaten en esta gestión las asimetrías en los planteles escolares**, por primera vez en la historia de la UdeG los dictámenes de admitidos ya no aparecen impresos en la Gaceta Universitaria, sino que los resultados son publicados en formato digital cada calendario y los aspirantes pueden consultarlos en la página de Control Escolar y en Gaceta UdeG. Cada semestre se imprimían 3,321,900 hojas, lo equivalente a 1.4 toneladas de papel, traducido en 276 árboles talados. En la Universidad tenemos una filosofía que nos rige y nos da sentido: proteger el medio ambiente, vivir en armonía con la naturaleza y, sobre todo, actuar para cuidarla.

Durante 2019 se le dio continuidad a la dotación e instalación de bebederos de agua, así como sus purificadores, en dependencias de la Red para disminuir la generación de PET. Para equiparlos se adquirieron 71 repuestos purificadores y 213 cartuchos sedimentadores para bebederos, implementados en las distintas preparatorias y centros universitarios de la Red Universitaria.

4.1.1.1 Programa Universitario Integral de Transición Energética (PUITE)

El Programa Universitario Integral de Transición Energética (PUITE) de la Universidad de Guadalajara inició su aplicación en 2016 estableciendo **ocho ejes de acción con el objetivo de mitigar el impacto de la huella de carbono de la Red Universitaria en su operación de consumo eléctrico y movilidad vehicular.**

Gráfico No. 16
Ejes de acción del PUITE



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información del Programa Universitario Integral de Transición Energética, marzo 2020.

Aunado a la problemática ambiental, el gasto de facturación eléctrica tuvo un incremento considerable en los últimos años, debido al crecimiento de la infraestructura para atención de la comunidad universitaria, estimando un consumo total de la institución cercano a los 65 millones de kWh, principalmente en tarifas de media tensión.

En 2019 el gasto en facturación por consumo eléctrico fue de \$158,714,443 entre las dependencias del SEMS, centros universitarios regionales, centros universitarios temáticos y el SUV. Por lo anterior, y con la finalidad de reducir la huella de carbono de la comunidad universitaria, se pusieron en marcha los ocho ejes estratégicos del programa, entre los que destacan las actividades realizadas en los ejes 1, 3 y 5.

Eje 1. Programa de ahorro y eficiencia energética

Se realizó un análisis de consumo energético en las distintas entidades de la Red Universitaria, de acuerdo a la normatividad del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE). Se reportó que el 70% del consumo eléctrico de los centros era producto del equipo de iluminación, por lo que como acción prioritaria se realizaron intervenciones en cuatro centros universitarios con acciones de **sustitución de luminarias por equipo de alta eficiencia**, con lo que se obtuvieron importantes reducciones con un total de 23,509 luminarias remplazadas en CUCEI (9,623), CUCEA (8,331), CUCSUR (2,785) y CUALTOS (2,770).

Eje 3. Programa de generación de energía fotovoltaica en edificios universitarios

Se implementaron sistemas de energía fotovoltaica en dos centros universitarios y se inició el desarrollo de ingeniería de proyectos para todos los planteles. Los centros universitarios de la Red cuentan con una superficie de azoteas de 80,000 m², mismos que resultan adecuados para implementar proyectos de generación distribuida con paneles fotovoltaicos.

Los proyectos implementados se describen en la Tabla No. 41.

Tabla No. 41
Generación de energía fotovoltaica en los centros universitarios

CENTRO UNIVERSITARIO	POTENCIA INSTALADA	PRODUCCIÓN ANUAL	REDUCCIÓN DE HUELLA DE CARBONO
CUNORTE	151 KkW 464 módulos	247 mWh/año	14 t CO ₂
CUTONALÁ	499 kW	860,000 kWh	400 t CO ₂
CUVALLES	425 kW (primera etapa) 480 kW adicionales	1,147,000 kWh 2,850,000 kWh	340 t CO ₂ 725 t CO ₂

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información presentada del Programa Universitario Integral de Transición Energética en la Primera Reunión Sobre Cambio Climático en las IES, marzo 2020.

Con la implementación de esta estrategia se redujo el coste de facturación cercano al 56%. Asimismo, se logró generar el 80% de energía que se consumió en el Centro Universitario de los Valles.

Eje 5. Programa de reconversión del parque vehicular

Como parte de la estrategia para reducir la huella de carbono de las universitarias y los universitarios por movilidad vehicular, se reemplazaron 92 automóviles de gasolina de la flotilla de la Red Universitaria, por 31 vehículos híbridos y 61 eléctricos.

El trabajo realizado por el PUIE entre los años 2017 y 2018 incluyó la identificación del escenario en el que se encuentra la Universidad de Guadalajara y el análisis técnico de la normativa vigente, estableciendo la política de gestión energética universitaria y construcción de la metodología adecuada para disminuir la huella de carbono de la Red Universitaria. En 2019 se definió la primera etapa de eficiencia energética y generación sustentable a través del cumplimiento de la normativa, por lo que **2020 fue declarado por el HCGU como el Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara**, planeando continuar con las acciones de vinculación con estudiantes y el sector energético productivo del estado, a través de proyectos de eficiencia energética, sustitución de equipos de alto consumo y monitoreo de consumos de energía en tiempo real en toda la Red, priorizando y reforzando los proyectos de generación sustentable y generación fotovoltaica.

Según **información proporcionada por la Operadora Universitaria de Energía, con las estrategias implementadas hasta el momento para 2019 se contabiliza** una producción sustentable de 1,754,858 kWh por año y una reducción de emisiones de CO₂ de 925, así como **un ahorro económico de \$4,992,703.41 al año**, por lo que resulta importante seguir fortaleciendo las acciones encaminadas a una vida más sustentable para toda la comunidad universitaria.

4.1.1.2 Espacios y eventos con reconocimiento de cuidado ambiental

La Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL) recibió, por segundo año consecutivo, la certificación como Evento Masivo Sustentable que otorga la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) de Jalisco**, gracias a sus acciones y estrategias para reducir la generación de basura durante sus nueve días de actividades. La edición 33 de la FIL con India como país invitado, cerró con la asistencia de 842 mil visitantes, que se congregaron

en la Expo Guadalajara para acudir a las 636 presentaciones de libros, foros y encuentros académicos. La capacitación del Comité Organizador de la FIL y del equipo de limpieza de Expo Guadalajara para el uso responsable de materiales, la separación de residuos y la comunicación eficiente para evitar la generación de basura ayudaron a que disminuyera hasta 50% el total de residuos generados durante los nueve días de la Feria, en relación a otras ediciones.

Por su parte, **el Museo de las Artes (MUSA) de la Universidad de Guadalajara recibió la recertificación como un espacio amigable con el medio ambiente, un reconocimiento entregado por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno de Jalisco**, resultado de un sinnúmero de cambios y ajustes que el equipo del museo realizó en diversos aspectos de su trabajo diario. Esta certificación tendrá una validez de dos años y avala, por segunda ocasión, el trabajo que el personal del museo hace para disminuir los elementos contaminantes a su mínima expresión y erradicar completamente el uso de productos de plástico de un solo uso. La utilización de artículos de cocina reusables, el ahorro de energía eléctrica mediante el cambio a focos tipo led, el uso de materiales para las exposiciones que estén certificados como amigables con el medio ambiente, pintura base de agua, el cambio del equipamiento de sanitario, la separación y recolección de la basura, vehículos no contaminantes y el control del aire acondicionado, son algunas medidas que el MUSA ha emprendido desde hace cuatro años, cuando fueron certificados por primera ocasión.

Asimismo, **la Preparatoria de Tonalá se convirtió en el primer plantel de bachillerato en ser reconocido por la SEMADET como escuela que forma parte del Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario, compromiso que se tomó en 2016 junto con el CUTONALÁ, el CUVALLES y el MUSA**. El Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario del Gobierno Estatal busca fomentar, inducir y concertar con los sectores productivos de Jalisco la realización de procesos que permitan cumplir las obligaciones previstas en legislación ambiental estatal, e incluso asumir compromisos ambientales superiores.

4.1.2 Gestión sostenible de los recursos naturales y acciones para la preservación de la salud

El proyecto de investigación titulado *Aldohl*, impulsado por académicos investigadores del Centro Universitario de los Valles y que fue ganador de la competencia regional Hult Prize en Canadá en 2018, pretende abordar el uso de la sustancia denominada 1-butanol, un sustituto de la gasolina que no contamina el medio ambiente, rinde mayor kilometraje, no es corrosivo para el motor y el costo para el usuario podría ser menor al de la gasolina. **Este combustible se elabora a partir del bagazo de caña de azúcar, producida en la región Valles del estado de Jalisco**, la cual cuenta con un ingenio que genera una molienda de 17 mil 500 toneladas de caña, de las cuales cuatro mil son de bagazo **y, a través de su fermentación, se puede obtener bioetanol para convertirlo posteriormente en 1-butanol, que se usa como sustituto de la gasolina convencional**. Por lo anterior, durante 2019 se iniciaron pruebas en motores reales que se han extendido a autos en uso de particulares, incluyendo la flotilla vehicular del CUVALLES y posteriormente el Ayuntamiento de Ameca.

En temas relacionados con **acciones para la preservación de la salud** en la población del estado de Jalisco, la Unidad de Atención a Comunidades Indígenas (UACI) de la UdeG, por medio del **Programa de Salud Intercultural para pueblos originarios de la Zona Metropolitana de Guadalajara, y en conjunto con el DIF de Zapopan y la Red de Promotoras de Mujeres Indígenas, convocaron a la comunidad en la colonia 12 de diciembre para asistir a la brigada de salud, donde participaron cerca de 75 familias**. De ahí destacan actividades como una charla por parte del personal del Módulo de Interculturalidad del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I Menchaca”, **acerca de la importancia de prevenir enfermedades, embarazos en adolescentes, cáncer y contagio de enfermedades de trasmisión sexual, así como la promoción de cuidados prenatales**.

La mayoría de las familias eran provenientes de las culturas originarias mazahua y purépecha, quienes tuvieron acceso a la aplicación de vacunas para la prevención de enfermedades como la influenza, y se brindaron un total de **200 servicios gratuitos** como odontología general y pediátrica, homeopatía, optometría, vinculación laboral, corte de cabello, podología, nutrición y atención médica general, entre otros.

Además, el Centro Universitario del Sur, con sede en Ciudad Guzmán, colaboró en las **acciones de limpieza, apoyo psicológico, atención de mascotas y ganado en San Gabriel**, población afectada por la avalancha de lodo, piedras y troncos provocada por el desbordamiento del río Apango (Salsipuedes) durante el mes de junio. La brigada emergente estuvo organizada en tres grupos de trabajo: atención psicológica, salud animal y protección civil, bajo la coordinación y supervisión de la Unidad Interna de Protección Civil (UIPC) del centro universitario.

Atendiendo a la meta 3.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas, que establece el acceso universal a servicios de salud sexual y reproductiva, durante 2019 dio inicio de forma oficial la campaña **“Escoge cuidarte: estrategia de salud para la prevención de embarazo adolescente”**, dirigida a estudiantes de nivel medio superior. **Ésta es una campaña con enfoque de género para la reducción de las enfermedades de transmisión sexual, el acceso universal a información laica, libre de prejuicios y tabúes**, así como para la promoción del acceso efectivo a servicios con calidad y calidez por medio de cinco estrategias multidisciplinarias: protégete, impúlsate, abrázate, diviértete y cuídate.

Por otra parte, con la finalidad de coadyuvar a las autoridades para que la población en general estuviera informada respecto a las acciones que se llevan a cabo para prevenir y, en su caso, controlar el dengue, **se instaló el Comité Especial de la Universidad de Guadalajara para el Abordaje Multidisciplinario del Dengue, integrado por personal docente y autoridades de distintos centros**

universitarios, el Sistema de Educación Media Superior y los Hospitales Civiles de Guadalajara, para establecer como una de las acciones prioritarias que los y las estudiantes de bachillerato y licenciaturas atendieran la descacharrización de sus hogares, y que ésta fuera promovida por el personal docente de los distintos campus.

Asimismo, durante 2019 se realizaron diversas acciones de prevención de enfermedades y promoción de la salud con los y las trabajadoras de la Red Universitaria de las distintas dependencias. Entre ellas destacan las campañas de prevención de enfermedades crónico-degenerativas, detección oportuna de diabetes e hipertensión arterial, evaluación de estrés e intervención en crisis y prevención del suicidio, así como impartición de cursos-taller con distintas temáticas como reanimación cardiopulmonar (RCP), acondicionamiento físico e integración laboral.

Tabla No. 42
Acciones realizadas durante 2019 para prevención de enfermedades y promoción de la salud en la Red Universitaria

ACTIVIDADES	TOTAL
Campañas de prevención de enfermedades.	79
Campañas de detección oportuna de enfermedades.	58
Campañas de prevención y control de enfermedades emergentes.	15
Campañas de prevención de suicidio y promoción de la salud psicológica.	11
Talleres de primeros auxilios y brigadas.	8

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Recursos Humanos con información del SISSMA, marzo 2020.

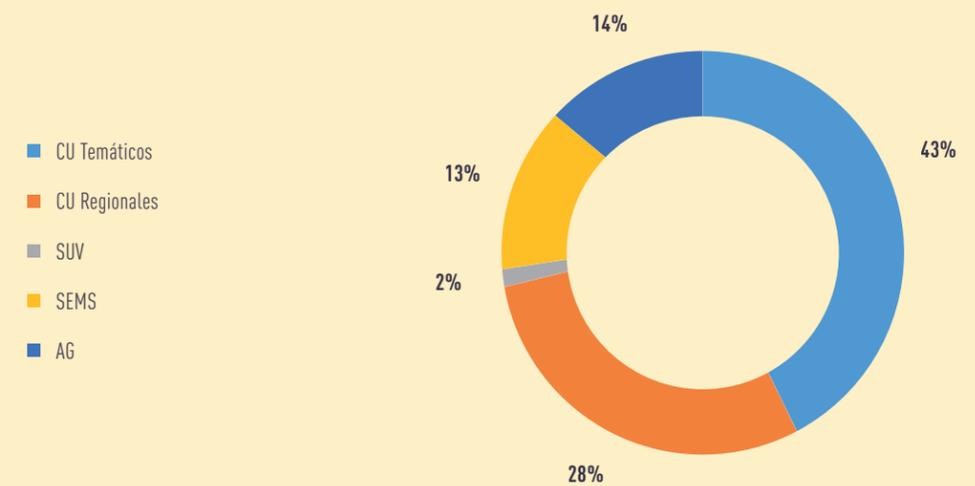
4.2 Extensión de los servicios universitarios

4.2.1 Servicio social y prácticas profesionales (programas y convenios, apoyo a grupos vulnerables y prestadores por destino)

4.2.1.1 Servicio social

En la Universidad de la Guadalajara, un total de 29,723 aspirantes se registraron para brindar su servicio social en los calendarios 2019-A y 2019-B. De éstos, 12,745 prestadores pertenecen a centros universitarios temáticos, lo que representa el 43% del total de los prestadores de servicio social en la Red Universitaria. Lo anterior significó un total de 16,817,336 horas prestadas.

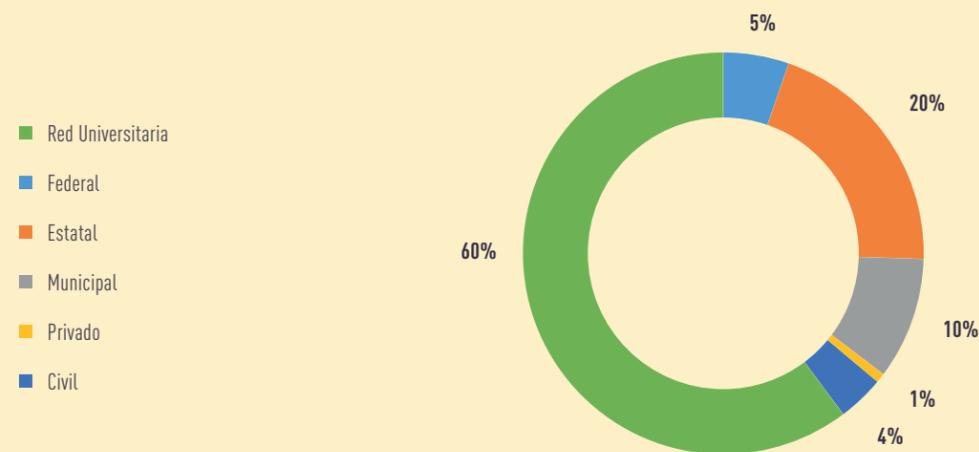
Gráfico No. 17
Prestadores de servicio social en la Red Universitaria



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación, con datos de Estadística Institucional, cuadro 3.5, diciembre 2019.

Los prestadores de servicio social realizan sus actividades en instancias del sector público y privado. Destaca su participación en las dependencias de la Red Universitaria, en donde se registraron 17,954 prestadores, seguido del sector público estatal, con 5,935.

Gráfico No. 18
Prestadores de servicio social en los distintos sectores



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con datos de Estadística Institucional, cuadro 3.6, diciembre 2019.

Con la intención de brindar apoyo a grupos vulnerables, la Universidad de Guadalajara promueve programas de servicio social relacionados con desarrollo y vinculación social en los que se brinda de manera gratuita atención médica, asesoría legal y contable, así como talleres de estimulación de habilidades y reforzamiento de aprendizajes escolares. A lo largo del 2019 se registraron 4,791 prestadores de servicio social en programas asistenciales, y 1,646 en programas de apoyo a comunidades marginadas, beneficiando a un total de 85,699 personas.

Tabla No. 43
Beneficiarios de las actividades realizadas por las brigadas de apoyo comunitario

PROGRAMA O DIMENSIÓN	BENEFICIADOS
SALUD	27,914
Hombres	4,925
Mujeres	13,060
Niños	9,929
ASESORÍAS JURÍDICAS	25,653
Hombres	9,120
Mujeres	16,525
Niños	8
FISCAL CONTABLE	486
Hombres	232
Mujeres	254
Niños	0
TÉCNICA	1,022
Hombres	393
Mujeres	245
Niños	384
EDUCACIÓN	14,732
Hombres	900
Mujeres	1,128
Niños	12,704
DEPORTES Y RECREACIÓN	14,589
Hombres	132
Mujeres	129
Niños	14,328
ACOPIOS	914
Hombres	250
Mujeres	250
Niños	414
DESARROLLO SUSTENTABLE	389
Hombres	95
Mujeres	105
Niños	189
TOTAL	85,699

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con datos de Estadística Institucional, cuadro 3.15, diciembre 2019.

4.2.1.2 Prácticas profesionales

De los 575 programas educativos que oferta la Universidad de Guadalajara, el 33% incluye en su malla curricular la realización de prácticas profesionales, con el objetivo de permitir el acercamiento de los y las estudiantes, así como de egresados, a instituciones públicas y privadas. Actualmente se cuenta con **3,222 convenios vigentes**, de los cuales **461 se firmaron en 2019**.

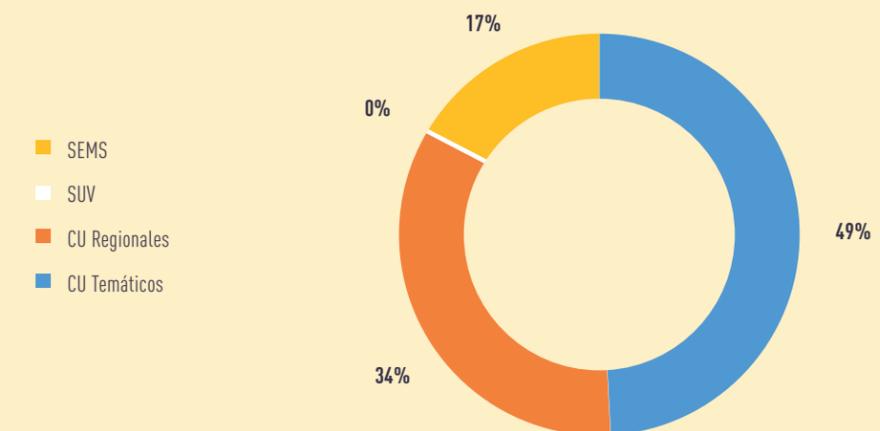
Tabla No. 44
Convenios de prácticas profesionales por entidad universitaria 2019

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NÚMERO DE CONVENIOS
Centros Universitarios	3,222
Centros Universitarios Temáticos	1,838
CUAAD	119
CUCBA	649
CUCEA	641
CUCEI	168
CUCS	104
CUCSH	157
Centros Universitarios Regionales	1,384
CUALTOS	389
CUCIÉNEGA	180
CUCOSTA	247
CUCSUR	137
CULAGOS	90
CUNORTE	118
CUSUR	63
CUTONALÁ	111
CUVALLES	49

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Estadística Institucional, cuadro 3.2, diciembre 2019.

A la fecha, **21,447 estudiantes de las distintas instancias de la Red Universitaria se encuentran en convenios de prácticas profesionales**, de los cuales el 49% corresponde a centros universitarios temáticos.

Gráfico No. 19
Estudiantes en convenios de prácticas profesionales



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con datos de Estadística Institucional, cuadro 3.4, diciembre 2019.

Además, como acciones fuera de la obligatoriedad de la prestación del servicio social y la práctica profesional, es necesario reconocer labores como la del Centro Universitario de Los Altos, que en coordinación con la Asociación de Avicultores, el Gobierno de Tepatitlán y una reconocida empresa restaurantera de la ciudad, prepararon un banquete en el que el ingrediente principal fue el producto estrella de la región: el huevo. Este evento fue llamado "Desayuno, huevo para todos", y contó con la participación de 837 personas de bajos recursos de la zona.

4.2.2 Redes de colaboración y alianzas académicas (estudiantes, profesores e investigadores)

Las principales **redes de colaboración** en las que nos encontramos inmersos involucran la participación de actores de distintas universidades para promover temas como la vinculación, la transferencia tecnológica y el emprendimiento. Las redes de las **que forma parte la Universidad de Guadalajara**, a través de la Unidad de Fomento a la Innovación y la Transferencia del Conocimiento, son:

- RedEmprendia.
- Consejo Promotor de Innovación y Diseño. A.C.
- Red Universidad-Empresa América Latina, el Caribe y la Unión Europea (RED ALCUE).
- Red de Vinculación de Región Centro Occidente del ANUIES.
- Red de Oficinas de Transferencia Tecnológica México.

Además, a través de la Unidad de Posgrado, se ha fomentado la colaboración con instituciones de educación superior nacionales e internacionales para ofertar programas interinstitucionales y/o de doble titulación, como se muestra en la siguiente tabla.



Tabla No. 45
Programas educativos de posgrado en colaboración con otras universidades

CENTRO UNIVERSITARIO	NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	INSTITUCIÓN CON LA QUE PARTICIPA
CUAAD	Doctorado en Arte y Cultura	Programa interinstitucional con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Guanajuato y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
CUCBA	Maestría en Agricultura Protegida	Programa interinstitucional con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Colima, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y Universidad Autónoma de Sinaloa.
CUCBA	Maestría Interinstitucional en Producción Agropecuaria	Programa Interinstitucional con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Colima y Universidad de Guanajuato.
CUCEA	Maestría en Políticas Públicas	Programa en colaboración con el Colegio de Jalisco.
CUCEA	Maestría en Educación Superior Internacional	Programa con doble titulación en colaboración con el Boston College.
CUCS	Doctorado Interinstitucional en Psicología	Programa Interinstitucional con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Colima, Universidad de Guanajuato y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
CUCSH	Maestría Interinstitucional en <i>Deutschals Fremdsprache</i> : Estudios interculturales de lengua, literatura y culturas alemanas	Programa Interinstitucional con la Universidad de Leipzig, Alemania.
CUCSH	Maestría en Literaturas Interamericanas	Programa con doble titulación e interinstitucional con la Universidad de Bielefeld, Alemania.
CUALTOS	Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje	Programa con doble titulación en colaboración con la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC), España.
CUCIÉNEGA	Doctorado en cooperación y bienestar social	Programa Interinstitucional con la Universidad de Oviedo, España.
CUCOSTA	Doctorado Interinstitucional en Gestión y Negocios	Programa Interinstitucional con la Universidad de Baja California Sur.
CUTONALÁ	Maestría en Ingeniería del Agua y la Energía	Programa con doble titulación en colaboración con la Universidad de Girona, España.
CUVALLES	Maestría en Negociación y Resolución de Conflictos	Programa con doble titulación con la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), España.
CUVALLES	Maestría en Educación Superior Internacional	Programa con doble titulación con el Boston College-Intercentro CUCEA.

Destaca la participación de los centros universitarios y el Sistema de Universidad Virtual, que establecieron lazos con diversas instituciones y organismos para fortalecer las actividades de investigación por parte de estudiantes, profesores e investigadores de la Universidad de Guadalajara, como a continuación se menciona:

- El Sistema de Universidad Virtual (SUV), por medio del Programa de Extensión, cuenta con el **programa Comunidades de Aprendizaje y Servicios Académicos (CASA Universitaria)**, cuya visión es que cada CASA Universitaria articule la **extensión universitaria con las comunidades a través de actividades que fortalezcan la autonomía, la educación a lo largo de la vida, el aprendizaje colaborativo y la cohesión social.**

Dicho programa es un modelo de extensión que acerca los servicios a los grupos sociales que, por sus condiciones geográficas o socioeconómicas, no han tenido acceso a una formación educativa. En ese sentido, CASA Universitaria es una alternativa que amplía las posibilidades de la población para acceder a los servicios de educación superior e integra las funciones de extensión y vinculación, teniendo como pauta las necesidades de cada comunidad. Los propósitos que persigue el programa son:

1. Aminorar la brecha tecnológica.
2. Acercar los servicios educativos del nivel medio superior y superior.
3. Promover el aprendizaje para la vida mediante programas de educación continua
4. Impulsar la participación de la comunidad UdeG Virtual en actividades de proyección social.

Actualmente, se cuenta con **35 sedes de CASA Universitaria con presencia en 26 municipios del estado de Jalisco, seis de ellas en la Zona Metropolitana de Guadalajara y 29 fuera de ella, en donde durante el 2019 se ofrecieron servicios a 15,129 personas: 532 pertenecen a la comunidad estudiantil, 322 son aspirantes** y el resto son usuarios de la comunidad en general.

Tabla No. 46
Tipo de usuarios atendidos en las sedes de CASA Universitaria

SEDE	ASPIRANTES	ESTUDIANTES	COMUNIDAD EN GENERAL
Acatitlán	3	23	2,447
Atemajac de Brizuela	29	80	341
Atequiza	30	5	761
Ayotitlán	35	33	650
Centro de Integración Tapalpa A.C.	19	16	16
Centro de Justicia para las Mujeres	74	64	446
Centro de Rehabilitación Infantil Teletón Occidente	-	-	-
Chacala	-	-	-
Cuatla	3	5	70
El Grullo	-	-	23
El Rincón	-	-	306
Ixtlahuacán del Río	2	2	-
Jesús María	10	6	270
Jilotlán de los Dolores	-	1	64
Jóvenes Alerta	4	38	90
La Gloria	6	1	1,376
La Trinidad	2	8	32
Mirandilla	5	5	35
Ocota de la Sierra	6	6	100
Popotita	-	-	-
Puerto Vallarta	5	-	4,572
San Andrés Cohamiata	-	-	-
San Antonio Juanacaxtle	2	4	-
San José del Castillo (Cima Serena)	3	2	490
San Martín de las Flores	-	-	-
San Martín Hidalgo	-	-	188
San Miguel Hidalgo	-	-	183
Santa María del Valle	9	9	95
Tizapán el Alto	50	169	748
Tlajomulco	3	7	184
Tomatlán	18	45	484
Totatiche	-	-	-
Valle de los Olivos	4	3	94
Zapotiltic	-	-	1,604
Zacoalco de Torres	-	-	-
TOTAL	322	532	15,129

Fuente: Informe del Programa CASA Universitaria y Programa de Extensión, diciembre 2019.

- Se llevó a cabo el **XXVII Encuentro Internacional de Educación a Distancia**, el cual tuvo lugar del 2 al 6 de diciembre de 2019, con la colaboración de la Universidad de Guadalajara a través del Sistema de Universidad Virtual, la Feria Internacional del Libro, el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) y la Fundación para el Conocimiento y la Cultura Digital (FUNCO). El tema de este año fue “Los desafíos de la transformación digital”, enfocado en el análisis de cinco líneas temáticas:

1. Desafíos de la educación superior.
2. Cultura digital, prácticas y actores educativos.
3. Revolución tecnológica y nuevas profesiones.
4. Inclusión social y educativa.
5. Desarrollo tecnológico y visión de futuro.

Durante este evento se registraron 440 participantes en 36 actividades: 4 conferencias, 6 paneles de expertos, 8 mesas de trabajo para presentación de ponencias, 1 taller interno con Carlos Scolari, investigador de la comunicación experto en medios digitales, interfaces y ecologías de la comunicación, 12 talleres y la presentación de software *Watson*, 1 clase magistral, 3 presentaciones de libros, 3 presentaciones de revistas y 6 mesas de diálogo con expertos.

En marzo de 2019, en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), se culminó el **proyecto Observatorio Tecnológico: Análisis del Impacto de Tendencias Tecnológicas Globales en los Sectores Industriales Estratégicos de Jalisco**, con financiamiento proporcionado por el Fondo Mixto de CONACyT. Dicho proyecto opera en los campos de Inteligencia de Negocios y Vigilancia Tecnológica para generar oportunidades de negocio para pequeñas y medianas empresas en Jalisco, con el apoyo de una plataforma digital desarrollada por PIXVS, en la que se aplican herramientas de inteligencia artificial y sistemas de bases de datos para procesar información, prestando servicios de vigilancia tecnológica e inteligencia de negocios a empresas y organismos empresariales del estado, buscando la suficiencia económica en su operación.

Cabe destacar que **el equipo desarrollador del Observatorio Tecnológico ganó el proyecto Generación del Plan Estratégico de Innovación Jalisco 2019**, comisionado por la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología. El proyecto implica levantar un inventario de capacidades de innovación, ciencia y tecnología en siete sectores económicos del estado, y en sus 12 regiones. Este inventario y diagnóstico permiten diseñar y proponer con los actores económicos, sociales y el sector público proyectos de desarrollo de estas capacidades, bajo la perspectiva de la Estrategia de Especialización Regional Inteligente.

- Docentes miembros de los cuerpos académicos (CA) de Ingeniería y Metrología Óptica y Aplicaciones Ópticas y Electrónicas del Centro Universitario de los Lagos (CULAGOS), en conjunto con la *Northwestern Polytechnical University* de Xi'an, provincia de Shaanxi, en China, desarrollaron el proyecto para equipamiento de un laboratorio de electrónica no lineal, mediante el intercambio de conocimientos entre ambas instituciones. Este laboratorio concentrará el trabajo de expertos en áreas como electrónica no lineal, tratamiento de señales y modelación matemática.
- En colaboración con el Instituto de Energías Renovables de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), del 27 al 29 de noviembre de 2019 se llevó a cabo el 1er. Encuentro Nacional de Secado y Cocción Solar de Alimentos.



4.3 Integración con los sectores público, social y privado

4.3.1 Participación de los diferentes sectores sociales y productivos

Por su destacada labor durante la prestación de su servicio social, las egresadas y los egresados de los PE de Gerontología, Ingeniería en Ciencias Computacionales, Medicina y Nutrición fueron galardonados con la presea Irene Robledo García en las categorías de Salud Pública; Innovación y Tecnología; Promoción y Acción Social, y Organización y Procesos Administrativos. Lo anterior, por su destacado desempeño, trayectoria o aportaciones orientadas a la atención de necesidades de las poblaciones en las que prestaron su servicio, la mejora de la calidad de vida o el bienestar social. **Para la edición 2019, la presea se entregó a estudiantes de la Red Universitaria y no a las instituciones, como sucedía en años anteriores, con la finalidad de reconocer el trabajo, la dedicación y la formación de recursos humanos de alto nivel.**

Por su parte, **la Unidad de Atención a Comunidades Indígenas (UACI), adscrita a la Coordinación General de Extensión,** se consolidó como un referente internacional al brindar acompañamiento y asesoría a las comunidades originarias de Jalisco, y **durante 2019 extendió su apoyo a pueblos originarios de otros estados del país.** El papel de la UACI ha sido fundamental en varios niveles, pues ha acompañado procesos de defensa del territorio, búsqueda de alternativas económicas más afines a su cosmovisión, inclusión en temas de educación intercultural y cuestiones de equidad en acceso a la salud.

Durante 2019, autoridades de la Universidad de Guadalajara y del Gobierno estatal colocaron la primera piedra de lo que será el Hospital Civil de Oriente, la tercera unidad de los OPD Hospital Civil de Guadalajara, que estará junto al CUTONALÁ para brindar servicios médicos de calidad a los habitantes de las

colonias al oriente de la ciudad y algunos municipios cercanos. Este nosocomio contará con 260 camas, 50 consultorios, siete quirófanos centrales, un área de urgencias para adultos y otra para pediatría, terapia intensiva para adultos y pediátrica, área materno-infantil, así como un helipuerto para atender emergencias. El hospital tendrá cuatro áreas de especialidad en medicina interna, cirugía, pediatría y ginecología y obstetricia, y será además sede de campos clínicos para las carreras de Ciencias de la Salud de esta Casa de Estudio, así como un centro formador en especialidades médicas.

Incentivar la cultura de la paz y el respeto de los derechos humanos es un pilar de la presente administración, reflejado en la firma del **Acuerdo por la Paz** que fue firmado por autoridades gubernamentales, miembros de la sociedad civil y miembros de la comunidad universitaria durante 2019. Este acuerdo abarca un **decálogo de acciones orientadas a incorporar la educación para la paz en la formación de una sociedad activa, fomentar el desarrollo económico, social y cultural entre la comunidad universitaria e impulsar el cuidado y el respeto del medio ambiente.** Reconoce además la dignidad humana como el principio fundamental del respeto, promoción, garantía y protección de los derechos humanos; impulsa a trabajar para que las funciones sustantivas universitarias se rijan por los principios de igualdad y no discriminación, e invita a fortalecer los procesos de gobernanza y participación de la comunidad de manera que permitan el diálogo y la construcción de paz desde el consenso. Además, incentiva a trabajar en la construcción de espacios seguros y asegurar una agenda que reúna los esfuerzos de la comunidad universitaria y los distintos sectores sociales en la consolidación de una cultura de paz.

Asimismo, el OPD Hospital Civil de Guadalajara, en colaboración con distintas dependencias de la Red Universitaria, produjo durante 2019 el proyecto titulado *Centinelas de la Salud*, una revista médica de divulgación científica que busca acercar a la población del estado a la lucha por la vida en los nosocomios que día a día reciben pacientes y personal de salud que se enfrenta a diversas enfermedades.

Centinelas de la salud es una producción en la que participan el Hospital Civil, la Procuraduría de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco, los centros universitarios CUCBA, CUCS, CUALTOS, CUCOSTA, CULAGOS, CUCSUR y CUTONALÁ, además del Sistema Universitario de Radio, Televisión y Cinematografía (SURTyC) de la Universidad de Guadalajara.

4.3.2 Vinculación interinstitucional y/o interdisciplinaria

Durante 2019, la Universidad de Guadalajara firmó 173 convenios de tipo académico, entre los cuales destacan el **convenio con la Secretaría de Educación de Jalisco (SEJ)**, con el objetivo de que las y los estudiantes realicen su servicio social en escuelas del estado de Jalisco, así como asumir una agenda conjunta con el Gobierno de Jalisco para que se fortalezca la enseñanza de la lengua extranjera desde la educación básica con un seguimiento en educación superior, particularmente el idioma inglés.

Otro de ellos es el **convenio con la Auditoría Superior de la Federación (ASF) para promover la fiscalización, la rendición de cuentas y el combate a la corrupción mediante investigaciones y capacitaciones** de personal de ambas instituciones. Este acuerdo está destinado a conjuntar esfuerzos y recursos focalizados en el fortalecimiento de la labor fiscalizadora que realiza la ASF y la docencia que realiza la UdeG mediante investigación, capacitación, difusión y cooperación técnica, acciones que beneficiarán a ambas partes firmantes.

Asimismo, y con la finalidad de robustecer los vínculos de cooperación, fue firmado un **convenio entre AltaMed Health Service Corporation, la Fundación Universidad de Guadalajara en Estados Unidos de América y la Universidad de Guadalajara**, el cual establece las bases y criterios sobre los cuales las partes firmantes colaborarán conjuntamente en el desarrollo de proyectos

de investigación, diseño y organización de cursos, conferencias, simposios, diplomados, programas de formación y actualización que sean de interés y reporten un beneficio académico, científico y cultural.

En este mismo tenor, y buscando fortalecer las habilidades en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) de las y los estudiantes de la Escuela Politécnica de Guadalajara y la Escuela Politécnica “Jorge Matute Remus”, **se firmó un acuerdo de colaboración con IBM Pathways in Technology Early College High School (P-Tech) para implementar el modelo P-TECH en la UdeG, que por primera vez será impartido en México en una institución educativa.** Esto permitirá que los estudiantes estén preparados para desempeñarse profesionalmente en puestos de alta competitividad en el área de las TIC.

Por su parte, la Universidad de Guadalajara, **a través de UDGVirtual, el OPD Hospitales Civiles de Guadalajara y el Consejo de Salubridad General, firmaron el convenio de colaboración** para impartir un diplomado de manera virtual, **con el propósito de capacitar a personal de servicios de salud de todo el país y ofrecer una mejor atención a los pacientes**, pues se estima que 62% de los eventos adversos que surgen del proceso de atención a los pacientes son prevenibles y que, sumando esfuerzos entre la Universidad y el sector salud, se pueden evitar con la intención de salvar vidas.

En materia de sustentabilidad, **la Universidad de Guadalajara y la Unión de Comerciantes del Mercado de Abastos** reconocieron **la necesidad de adecuar el manejo de residuos del mercado y realizar un estudio de necesidades ecológicas propias de lugar.** Es por ello que durante esta gestión se firmó el acuerdo de colaboración entre ambas partes, que busca promover el intercambio de personal técnico y la incorporación de estudiantes en prácticas profesionales, desarrollo de proyectos de investigación, diseño y organización de cursos, conferencias y diplomados.

En lo relativo a **derechos humanos e igualdad de género**, también se firmaron **dos convenios de colaboración**. El primero de ellos, en colaboración con la **Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (CEDHJ)**, para realizar acciones conjuntas en los ámbitos académico, científico y cultural para el enriquecimiento de las funciones educativas, en aras de fomentar el conocimiento, la difusión y promoción de los derechos humanos en Jalisco. El segundo se estableció entre **la Asociación de Mujeres Académicas de la Universidad de Guadalajara (AMAUdeG) y el Sistema DIF Chapala**, se enfoca en la cooperación interinstitucional y pretende sentar las bases para realizar y promover cursos, seminarios, diplomados, estudios y actividades de interés, así como fomentar la investigación, la publicación de artículos, textos y materiales en los temas de igualdad de género y prevención de los diversos tipos de violencia.

En materia de internacionalización, **la Coordinación General de Cooperación e Internacionalización reportó en 2019 un total de 1,095 convenios vigentes, de los cuales 351 se celebraron con instituciones nacionales y 744 con instituciones internacionales.**



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Cooperación e Internacionalización, febrero 2020.

4.3.3 Contribución al desarrollo regional

La Universidad de Guadalajara, a través de sus distintas instancias, busca impactar de manera positiva en las dinámicas urbanas y regionales, condiciones de vida de la población y los procesos de desarrollo regional en general.

Ejemplos de ello son las incubadoras y aceleradoras a lo largo de la Red Universitaria, como los Centros Regionales para la Calidad Empresarial en el CUVALLES y el CUTONALÁ, o el Centro Internacional para la Excelencia Empresarial en el CUCEA. Entre sus acciones, destaca el Centro de Investigación en Emprendurismo, Incubación, Consultoría, Asesoría e Innovación (CIEICAI) del Centro Universitario del Sur (CUSUR), en donde durante 2019 se brindó capacitación y acompañamiento a aproximadamente a dos mil mujeres con la intención de formarlas para el desarrollo de proyectos productivos viables que den lugar a la generación de nuevos negocios y/o nuevos empleos, contribuyendo así dinámicamente en el impulso de la autonomía económica de las mujeres de la región.

Actualmente, **ocho centros universitarios regionales y tres centros universitarios temáticos** cuentan con incubadoras de empresas, las cuales abren sus puertas para acompañar a emprendedoras y emprendedores con asesorías en áreas específicas de un modelo de negocio, charlas con especialistas, así como el registro de patentes y derechos de propiedad intelectual durante el desarrollo de sus proyectos de negocio. Esto contribuye a la economía regional, desarrollo social y calidad educativa.

Tabla No. 47
Resultados de las incubadoras de empresas

39
EMPRESAS
CREADAS

155
EMPLEOS

3
PATENTES

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de Estadística Institucional, cuadro 3.21, diciembre 2019.

En 2019, el ejido de Ciudad Guzmán autorizó, en beneficio de los jóvenes de la región, la donación y escrituración de un predio de 73,472 m² que albergará las instalaciones del Centro Universitario del Sur (CUSUR).

En el **Centro de Investigación en Abejas (CIABE)** del CUSUR se han implementado diversas acciones en la búsqueda de apoyar el desarrollo de las actividades apícolas en el estado de Jalisco en un ambiente de sostenibilidad. Tales acciones incluyen la capacitación de mujeres y hombres productores, empresarias y empresarios de la región, así como el acompañamiento y el uso de técnicas de producción alternativas.

El Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) recibió en 2019 el galardón “Premio El Jimador”, otorgado por parte del Consejo Regulador del Tequila, en la categoría Investigación y Desarrollo Tecnológico, por tesis de licenciatura, maestría y doctorado, consistente en mejorar y fortalecer el manejo agrícola del agave tequilana Weber variedad azul en beneficio de la cadena productiva agave-tequila.

A través del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD), la Universidad de Guadalajara incorporó a nuestro país como **miembro de la Red Design for All Europe (EIDD-DfA Europe)**, en donde se tiene como visión mejorar la calidad de vida de las personas, a través de la práctica y filosofía del “Diseño para todos”, contribuyendo así a la construcción de una mejor sociedad.



5. Difusión cultural

5.1 Producción y difusión artística

La conceptualización del arte y la cultura abarcan una amplia gama de elementos, pero sobre todo el interés universitario por la **formación integral de sus estudiantes, con la intención de visualizar un nuevo tipo de profesionistas** que se forman en nuestras aulas, uno comprometido con la sociedad y que cuenta con la capacidad de responder a los problemas que se le plantean, desde una perspectiva de respeto y cultura de paz. Se reconoce la oportunidad que brinda la Red Universitaria para ampliar el alcance y diversificación de los contenidos de los programas artísticos y culturales, y con ello asumir el compromiso con la formación integral del estudiantado y de la comunidad universitaria, atendiendo el ámbito del esparcimiento y entretenimiento culturales. Es en este sentido que recuperamos las acciones más relevantes que en cuanto al arte y la cultura se realizaron tanto de forma masiva en espacios abiertos al público en general, como al interior de los centros universitarios y escuelas del Sistema de Educación Media Superior.

5.1.1 Programas educativos vinculados a la cultura y las artes

Actualmente contamos con 17 programas educativos de licenciatura relacionados con las artes, cuatro de nivel técnico superior universitario (TSU) y un programa



de maestría, principalmente en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. De especial interés resultan los programas de CUTONALÁ, ya que se caracterizan por recuperar la enorme tradición cultural y artística del municipio en el cual se encuentran insertos.

Tabla No. 48
Programas educativos vinculados a la cultura y las artes

CENTRO UNIVERSITARIO	PROGRAMA
CUAAD	Lic. en Arquitectura
	Lic. en Diseño de Interiores y Ambientación
	Lic. en Diseño para la Comunicación Gráfica
	Lic. en Artes Audiovisuales
	Lic. en Urbanística y Medio Ambiente
	Lic. en Artes Escénicas para la Expresión Dancística, con salida a técnico superior universitario en Artes Escénicas para la Expresión Dancística
	Lic. en Artes Escénicas para la Expresión Teatral, con salida a técnico superior universitario en Artes Escénicas para la Expresión Teatral
	Lic. en Artes Visuales para la Expresión Plástica, con salida a técnico superior universitario en Artes Visuales para la Expresión Plástica
	Lic. en Artes Visuales para la Expresión Fotográfica, con salida a técnico superior universitario en Artes Visuales para la Expresión Fotográfica
	Lic. en Música con orientaciones en: Ejecutante, Canto, Dirección Coral, Pedagogía Musical y Composición
	Lic. en Diseño de Modas
	Lic. en Diseño, Arte y Tecnologías Interactivas
	Maestría en Estudios Cinematográficos
	CUCSH
Lic. en Escritura Creativa	
CUTONALÁ	Lic. en Diseño de Artesanía
	Lic. en Historia del Arte
	Lic. en Arquitectura

Fuente: Centros universitarios. Corte al 31 de diciembre 2019.

5.1.2 Programas estratégicos para el desarrollo cultural

Las actividades de expresión artística que se producen año con año en la Red Universitaria, y principalmente en las sedes y foros culturales de la Zona Metropolitana de Guadalajara, han evolucionado gracias a los vínculos y colaboraciones con otras instancias dedicadas al quehacer artístico y cultural, los cuales han encaminado el perfil de lo que consideramos como el proyecto cultural universitario. Para asegurar su desarrollo equilibrado y un impacto lo más amplio posible, las propuestas en este ámbito son coordinadas por Cultura UDG, que se ha consolidado como la instancia de la Universidad de Guadalajara dedicada a la promoción y difusión de la cultura, así como de todas las manifestaciones artísticas. En la siguiente tabla se presentan **los principales proyectos culturales de la UdeG, así como el público asistente en el año 2019, mismo que rebasó el millón de espectadores.**



Tabla No. 49
Público asistente a proyectos culturales de la UdeG, 2019

ACTIVIDAD	ASISTENTES
Ballet Folclórico	15,133
Ballet Folclórico Infantil	1,339
Centro Cultural Diana	246,260
Cineforo	53,080
Conciertos musicales	19,215
Cultura UDG en Los Ángeles	7,474
Eventos de literatura	320
Feria Internacional de la Música	1,100
Festival Internacional de Cine	151,200
Festival Internacional de Cine en Los Ángeles	2,174
Museo de las Artes	343,071
Papirolas	180,000
Teatro Experimental de Jalisco	11,106
Teatro Vivian Blumenthal	12,870
Total público asistente	1,044,342

Fuente: Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural. Corte a 31 de diciembre 2019.

Además del Centro Cultural Diana, el Teatro Experimental, el Teatro Vivian Blumenthal, el Museo de las Artes, el Festival Creativo para niños y jóvenes Papirolas, el Festival Internacional de Cine en Guadalajara y el Festival Internacional de Cine en Guadalajara en los Ángeles, el proyecto cultural de la Universidad de Guadalajara se integra además por la Feria Internacional del Libro de Guadalajara, la Feria Internacional de la Música y el Centro Cultural Universitario. Este último se encuentra integrado por el Auditorio Telmex, Calle 2, el Teatro Estudio Cavaret, el Foro Alterno y la Biblioteca Pública del Estado.

La Feria Internacional del Libro se ha consolidado como el evento en torno a las letras más importante de toda Hispanoamérica. En la tabla se pueden apreciar los datos principales en torno a este evento y en los que destaca la evolución siempre creciente del público en general que, **para la edición 2019, alcanzó un total de 828,266 participantes.**

Tabla No. 50
Asistentes y participantes en las actividades del programa cultural de la FIL, 2014-2019

ACTIVIDAD	ASISTENTES Y PARTICIPANTES
Actividades artísticas	110
Actividades de FIL Joven	186
Actividades del país invitado de honor	63
Actividades infantiles	1,499
Actividades musicales	11
Actividades para profesionales	217
Agentes literarios	287
Editoriales participantes	2,417
Escuelas en FIL Niños	131
Espectáculos infantiles	78
Foros académicos	57
Foros literarios	145
Medios	525
Países representados por editoriales	48
Patrocinadores	60
Premios y homenajes	13
Presentaciones de libros organizadas por FIL	639
Profesionales del libro	18,906
Público FIL Niños	188,744
Representantes de medios acreditados	3,383
Visitas al sitio web*	2,063,814

Fuente: Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, Corporativo de Empresas Universitarias, Feria Internacional del Libro. Corte a diciembre 2019.
* El rubro "Visitas al sitio web" contabiliza dicha actividad y no "asistentes" como tal.

Por su parte, el Festival Internacional de Cine en Guadalajara en su edición 2019 tuvo como país invitado a Chile, y registró un notable avance en cuanto a espectadores y películas en competencia.

Tabla No. 51
Actividades y participantes FICG

ACTIVIDAD	PARTICIPANTES
Cortometrajes iberoamericanos	41
Cortometrajes mexicanos	13
Documentales iberoamericanos	29
Espectadores	151,200
Largometrajes mexicanos en competencia	19
Medios acreditados	286
Películas iberoamericanas en competencia	38
Películas infantiles	6
Películas participantes en secciones oficiales	146

Fuente: Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño, Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural. Corte al 31 de diciembre 2019.

En cuanto a programas estratégicos para el desarrollo cultural, la Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural ha establecido diversos programas enfocados al desarrollo y promoción de la cultura y las artes en beneficio de la comunidad universitaria y de la sociedad jalisciense.

Tabla No. 52
Programas estratégicos para el desarrollo cultural

PROGRAMA	ACCIONES
Programa de Apoyo y Producción de Eventos Culturales	Realizar producciones conjuntas con el fin de cooperar en el estímulo y la consolidación del quehacer artístico. Promover y difundir las diferentes expresiones artísticas a través de apoyos a programas de las coordinaciones y áreas que la integran.
Apoyo a las Artes Cinematográficas	Festival Internacional de Cine de Guadalajara. Centro Internacional de Animación.
Vinculación con la Red	Contribuir a la formación integral de los jóvenes universitarios mediante un acercamiento a la música, la literatura, las artes plásticas, el teatro y el cine.
Centro de Innovación e Inteligencia para el Desarrollo de las Artes (CIID)	Fomentar el consumo de las artes a través de actividades y eventos, así como alianzas con empresas de iniciativa privada y gubernamental.
Programa de Lealtad del Sistema Cultural de la UdeG	Fortalecimiento de sentido de pertenencia al Sistema Cultural de la Universidad de Guadalajara.

Fuente: Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural. Corte al 31 de diciembre 2019.

Aunado a estos programas, se destaca la magna exhibición “Guillermo del Toro. En casa con mis monstruos”, única en su tipo y realizada en colaboración con el Festival Internacional de Cine en Guadalajara (FICG), la cual tuvo una afluencia de cerca de **200,000 visitantes**, dando al museo una proyección internacional. Asimismo, se crearon las bases del Centro Internacional de Animación (CIA o también conocido como “El Taller de Chucho”), que será un estudio cinematográfico destacable a nivel internacional por el tamaño y la calidad de los proyectos cinematográficos que allí se desarrollarán.

5.1.3 Difusión de las actividades culturales y artísticas

La infraestructura cultural de la Red Universitaria se utiliza no sólo para eventos de carácter masivo sino además para presentar propuestas artísticas y culturales procedentes tanto de los centros universitarios como de las sedes regionales de la Red Universitaria. La vinculación a nivel de la Red redundará sin lugar a dudas en la integración de la comunidad, la formación de una identidad universitaria y sumará a la formación integral de las y los estudiantes de la Universidad de Guadalajara. En la tabla siguiente se presentan algunas de las **principales acciones de promoción y difusión artística y cultural realizadas en los centros universitarios y el SEMS.**



Tabla No. 53

Principales actividades de promoción y difusión artística y cultural de los centros universitarios y sistemas

CENTRO UNIVERSITARIO	ACTIVIDAD
CUAAD	Se desarrolla el Centro Internacional de Animación (CIA o también conocido como "El Taller de Chucho"), que será un estudio cinematográfico destacable a nivel internacional por el tamaño y la calidad de los proyectos cinematográficos que allí se desarrollarán. Coloquio Internacional Sobre Nuevos Paradigmas en Innovación y Diseño, VII Coloquio Internacional de Música, XVI Seminario Internacional de Conservación de Patrimonio, V Festival Internacional de la Guitarra, Celebración del 71 Aniversario de la Enseñanza de la Arquitectura, Exposición Trazos de Libertad, Datos y Tecnología para el Análisis Urbano, Encuentro Internacional de Caricatura e Historia, ArpaFIL-Encuentro Sobre Arquitectura, Patrimonio y Arte en General.
CUCBA	Celebración de Día de Muertos, Concurso de Catrinas, Altar de Muertos. Concurso de fotografía "Dejando Huella". Talleres de verano: canto guitarra, saxofón, trombón, trompeta, piano, batería, violín y chelo. III Festival de la Tierra.
CUCEA	El Centro Internacional de Investigación en Innovación Social para el Desarrollo (CIIS) participó como parte del órgano técnico encargado del diseño de la primera Ley de Cultura de Paz del país ante el Congreso del Estado de Jalisco. En el marco de la promoción de esta ley se llevaron a cabo foros y seminarios internacionales sobre el tema de cultura de paz, las adicciones, educación para la convivencia y género, con la participación de mil personas.
CUCEI	En el marco del Programa de Formación Integral, se impartieron 67 talleres culturales con las participaciones de 773 estudiantes. Evento CanSat que en su quinta edición convocó a concursantes de instituciones de otros estados del país. Conferencias y charlas en el marco de divulgación mediante el programa Charlemos de Ciencia y Tecnología. Se participó en el programa Papirolas 2019 con el pabellón "Microbios van, microbios vienen", además se organizaron talleres inclusivos con los nombres Las Bacterias y su Beso Asesino, y Microbios Abrazables.
CUCS	En extensión cultural, organizamos 27 actividades artísticas y culturales para estudiantes, maestros y público en general, destacando el Culturatón, la lectura en voz alta de la obra <i>La muerte se va a Granada</i> , la 3ª Muestra de Cine de Verano "Microbiología y Patología en el Cine", el Mercado Navideño de Artesanías, entre otros.
CUCSH	En el marco del Día Internacional de la Mujer, en las instalaciones de los bufetes jurídicos de Servicio Social, se dictó la conferencia "Justicia con perspectiva de género", impartida por la magistrada Lucia Padilla Hernández, presidenta de la Novena Sala Especializada en Materia Civil del Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Jalisco. El Departamento de Estudios Sobre Movimientos Sociales, mediante la Cátedra "José Martí", realizó el seminario "José Martí y la unidad Latinoamericana", impartido por el doctor Pedro Pablo Rodríguez. Alumnas de la División de Estudios Jurídicos del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH), campus La Normal, organizaron en el auditorio "Silvano Barba" la conferencia "¿Qué pasaría si fueras tú? Hablemos de desapariciones y feminicidios", impartida por la mtra. Miriam Tello, integrante del Observatorio Sobre Seguridad y Justicia del CUCSH. La Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIE) y el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) realizaron la XXXIV Jornada Académica de esta red. El Departamento de Estudios Internacionales, la maestría en Relaciones Internacionales y Actores Locales organizaron la conferencia "La dinámica de los actores transnacionales en la gobernanza ambiental en América Latina", impartida por el doctor Raúl Pacheco-Vega. El Departamento de Estudios Sobre Movimientos Sociales organizó la conferencia magistral "Mujeres: violencia, desigualdad y representación". Se realizó el coloquio "Geografía, paisaje y literatura". El Departamento de Estudios Sobre Movimientos Sociales presentó los libros "Vikingos, Frente Estudiantil Revolucionario" y "Liga Comunista 23 de septiembre. Su origen y desarrollo". El Centro Maria Sibylla Merian de Estudios Latinoamericanos Avanzados (CALAS) organizó la conferencia "Traumas que persisten y olvidos que insisten: dinámicas filmoliterarias en la elaboración del pasado dictatorial en Paraguay". Inauguración de la exposición de arte "La forma de lo abstracto". El Departamento de Geografía y Ordenación Territorial realizó el curso-taller: Geografía y Literatura en el Siglo XIX, impartido por la doctora Raquel Urroz Kanan, profesora de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
CUALTOS	La biblioteca "Dr. Riva Souza" realizó 14 actividades culturales y académicas durante el año, con un total de 10,685 estudiantes y académicos beneficiados. Ello representó un incremento del 30% en comparación con el año anterior. Las actividades fueron: lectura en voz alta en el Día Mundial del Libro, ferias editoriales, taller de círculo de lectura, taller de origami matemático concurso de calaveritas literarias.

CENTRO UNIVERSITARIO	ACTIVIDAD
CUCOSTA	Organización del Día Nacional del Cocodrilo, el 23 de agosto, en el que participaron cinco ponentes con pláticas desde seguridad y prevención de accidentes, como de biología y conservación de estos organismos. Al finalizar se organizó una feria ambiental en el reptilario Cipactli en el que diversas ONG y AC expusieron sus trabajos de conservación. Organización de la Séptima Semana de la Biología, del 11 al 15 de noviembre. Se contó con la participación de 22 ponentes en un ciclo de conferencias. Hubo también seis talleres relacionados con actividades de la licenciatura. Se presentó una colección de diversos organismos para brindar información al público en general. Por último, estuvo la feria de la sustentabilidad en la que diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales expusieron sus logros y productos.
CUCSUR	Celebración de la vigésima quinta edición de la Semana Cultural Universitaria, que llevó como lema "Conocimiento, paz, derechos, inclusión y diversidad", y "Año de las lenguas indígenas". Además, en ese contexto se llevaron los festejos por el 25 aniversario de la creación del Centro Universitario de la Costa Sur.
CULAGOS	Destaca la extensión a Lagos de Moreno y a San Juan de los Lagos del Festival Internacional de Cine de Guadalajara, cuya trigésima cuarta edición trajo, del 11 al 13 de marzo, un taller de actuación y 17 proyecciones cinematográficas, entre ellas <i>El Complot Mongol</i> , filme dirigido por Sebastián del Amo y protagonizado por Damián Alcázar, quienes estuvieron presentes durante una función de gala en el Teatro José Rosas Moreno. Además, del 04 al 19 de octubre, tuvo lugar la décima sexta edición del Festival Cultural Otoño en Lagos. En este marco se llevaron a cabo, en Lagos de Moreno y en San Juan de los Lagos, 33 eventos de música, teatro, artes plásticas, danza, cine y talleres extendidos a todo público. Se promovió el tránsito de 120 artistas y se atendió a un aproximado de cinco mil asistentes.
CUNORTE	Cine, conferencias mensuales, conferencia "Construyendo paz". Se llevaron a cabo las siguientes actividades: concierto orquesta de cámara CUTONALÁ, mesa de cronistas, talleres recreativos, talleres infantiles de verano, taller rally teatral, taller laboratorio de teatro, exposiciones, Festival Latinoamericano de Danza Folclórica, Festival de Teatro, Festival Catrina, festival Papirolas.
CUSUR	El Concurso de Cuento "Juan José Arreola", promovido por este Centro Universitario en colaboración con Cultura UDG y Editorial Universitaria, extiende su presencia internacional, al recibir propuestas de cuatro países además de México; recabando, en su reciente edición, un total 229 obras inéditas. Por primera ocasión una mexicana radicada en el extranjero resultó la ganadora.
CUTONALÁ	En el marco de la Feria Internacional del Libro 2019 se realizó el programa "Siempre tendremos París", en donde, a través del Centro Regional para la Calidad Empresarial (CRCE), la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno, el Instituto de Energías Renovables y la División de Ingenierías e Innovación Tecnológica, se llevó a cabo el reto: "Sembrando una idea contra el cambio climático", dirigido a estudiantes de educación media superior y superior, el cual tuvo como objetivo el desarrollo de ideas para mejorar y dar solución a problemas en las áreas de: residuos sólidos; consumo sustentable; uso del agua; energía eléctrica, y producción de alimentos. Los 20 proyectos finalistas participaron en el <i>meet & greet</i> con la Dra. Vandana Shiva, durante la FIL.
CUVALLES	Como un homenaje al escritor Fernando del Paso a un año de su fallecimiento, la Cátedra Fernando del Paso de Arte, Poética y Literatura, en conjunto con la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco "Juan José Arreola" y el Centro Documental de Literatura Iberoamericana "Carmen Balcells", abrió las puertas a la exposición denominada "Efluvios artísticos". En ella, estudiantes y académicos de los centros universitarios de los Valles, de Ciencias Sociales y Humanidades, y de Arte, Arquitectura y Diseño presentaron diversas piezas de pintura, diseño de modas, libros intervenidos, entre otras expresiones artísticas, inspiradas en la obra y personalidad del autor de las novelas <i>Palinuro</i> de México y <i>Noticias del Imperio</i> .
SUV	Las tres revistas de divulgación del SUV cumplen una serie de requisitos editoriales y criterios de calidad, como la evaluación de pares, la originalidad y la pertinencia de sus artículos. En 2019 se logró mantener la calidad editorial y atender los indicadores de calidad de los organismos indizadores que miden el nivel de impacto. La revista <i>Córima</i> , de Investigación en Gestión Cultural y la revista <i>Apertura</i> , de Innovación Educativa, lograron la indización en 4 índices DRJI. Por otra parte, la revista <i>Paakat</i> , orientada a la tecnología y sociedad logró posicionarse en un nivel de competencia internacional.
SEMS	Un elemento esencial para la formación integral de los jóvenes es su incorporación y contacto con la cultura y las artes. Es así que en el SEMS se desarrollan, de manera creativa y consolidada, estrategias de difusión cultural. Durante 2019 se llevaron a cabo actividades artístico-culturales como: el concurso de cortometraje en el que se presentaron 69 proyectos, con la participación de 481 estudiantes de 24 escuelas; asimismo, se llevó a cabo el evento de "Polos culturales" en cinco regiones del Estado, a los que asistieron un total de 4,550 personas como público, y se tuvo la participación de 921 estudiantes, 621 de ellos como parte de los elencos y 300 como parte de las comisiones de la organización.

5.2 Patrimonio cultural e infraestructura física

5.2.1 Incremento, conservación y restauración del acervo, inmuebles culturales y/o infraestructura física

El continuo desarrollo cultural de la institución ha sido posible gracias a la infraestructura universitaria adecuada, la cual ha crecido en los últimos años. Actualmente, los foros destinados a la realización de actividades artístico-culturales se han diversificado con la consolidación de la infraestructura física del Centro Cultural Universitario, mismo que se ha convertido en el eje integrador de las actividades culturales universitarias más importantes, pues incorpora espacios tan importantes como los que se mencionan a continuación.

Tabla No. 54
Infraestructura cultural universitaria

ESPACIO	CARACTERÍSTICAS
Ágora Jenkins	Capacidad para 800 espectadores
Auditorio Telmex	Capacidad para 10,000 mil asistentes
Biblioteca Pública del Estado	Edificio de 45 mil m ² , acervo de tres millones de libros.
Cineteca Universitaria	Cinco salas de cine para 981 espectadores
Conjunto Santander de Artes Escénicas	Cuatro salas de teatro para 3,340 espectadores
Plaza del Bicentenario	Cubre dos hectáreas de terreno

Fuente: Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural. Corte al 31 de diciembre 2019.

Aunado a esta infraestructura cultural instalada en la Zona Metropolitana de Guadalajara, la Red Universitaria cuenta con espacios como auditorios, casas de cultura o galerías que podrían potencializarse al ser acondicionados de acuerdo a su vocación, a fin de que puedan presentar espectáculos escénicos u otras actividades culturales. Dentro del **conjunto general de espacios universitarios se totalizan los siguientes bienes.**

Tabla No. 55
Patrimonio artístico y cultural 2019



Fuente: Secretaría General, Coordinación General de Patrimonio, Sistema Institucional de Control de Inventarios. Corte al 31 de diciembre 2019.

En cuanto a la **restauración de bienes inmuebles**, son de especial relevancia las acciones en torno a la **Casa Zuno, edificio histórico que desde 1993 es la sede del Archivo Histórico**. Se restauró la puerta principal del auditorio, se rehabilitó, dio mantenimiento y conservación de los jardines, mantenimiento de la cantera exterior, cambio del sistema de iluminación del Archivo Histórico e iluminación arquitectónica de todo el exterior del edificio. Por lo que corresponde al registro de nuevas instalaciones en apoyo a las actividades académicas, educativas, culturales y de investigación, a continuación se muestran los inmuebles registrados en el año 2019:

Tabla No. 56
Inmuebles registrados en el inventario institucional 2019

INMUEBLE	ADSCRIPCIÓN	SUPERFICIE DEL TERRENO EN M ²	SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN M ²	VOCACIÓN
Centro Internacional de Animación (CIA) Zapopan, Jal.	Centro Cultural Universitario	11,517.56	-	Cultural-académico
CREeCE, Lagos de Moreno, Jal.	Administración General / Vicerrectoría Ejecutiva	12,949.77	-	Investigación
Escuela de Música El Grullo.	CUCSUR	858.80	1,281.75	Educativo-cultural
Escuela Preparatoria Incorporada Pegueros, Municipio de Tepatitlán de Morelos, Jal.	SEMS	10,000.00	350.00	Educativo
Escuela Preparatoria No. 10, Zapopan, Jal.	SEMS	17,787.00	8,676.00	Educativo
Fracción B del predio denominado "Las Urracas", en Autlán de Navarro, Jal.	CUCSUR	1,599.97	-	Educativo
Inmueble donado para un Centro Universitario Multitemático en San Pedro Tlaquepaque, Jal.		518,244.87	-	Educativo
Inmueble donado para un Centro Universitario en Chapala, Chapala, Jal.		199,997.00	-	Educativo
TOTAL		772,954.97	10,307.75	-

Fuente: Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica. Corte al 31 de diciembre 2019.

Por último, como parte del **Programa Permanente de Austeridad para Equipar y Mejorar la Infraestructura y Espacios de las Preparatorias y Centros Universitarios**, se derivó la asignación de recursos para infraestructura por **\$147,489,353.87, con los cuales fue posible apoyar más de 90 obras**, priorizando aquellas en conclusión para que pudieran ser utilizadas por la comunidad universitaria. Como ejemplo de estas obras tenemos la remodelación del área de danza en el Ex Claustro de Santa María de Gracia del CUAAD.

5.3 Cultura institucional

5.3.1 Protocolos y/o acciones en conjunto por la Defensoría de los Derechos Universitarios

En 2018, el Honorable Consejo General Universitario, máximo órgano de gobierno de esta Casa de Estudio, aprobó la creación de la **Defensoría de los Derechos Universitarios (DDU)**, el **Reglamento de la Defensoría de los Derechos Universitarios** y el **Protocolo Universitario del Proceso de Atención para los Casos de Violación a los Derechos Universitarios, incluidos la Violencia, el Acoso y el Hostigamiento**. Así pues, 2019 representó el primer año de actividades de la DDU para entablar la colaboración con las autoridades de los centros universitarios y sistemas para **impulsar la creación de las oficinas de representación de la Defensoría de los Derechos Universitarios**, a través de las cuales **se desplegó la estrategia “Centros de Cultura de Paz”**.

Los centros de cultura de paz **son los espacios universitarios destinados para llevar a cabo prácticas que contribuyan, generen y promuevan la cultura para la paz y el respeto entre los miembros de la comunidad universitaria, así como para realizar acciones de prevención de la violencia en los espacios y ámbitos universitarios**. Dichas prácticas serán operadas por los enlaces representantes de la Defensoría de los Derechos Universitarios (DDU), cuya presencia ya se formalizó en siete centros universitarios regionales y tres temáticos.

Para atender y prevenir casos de violencia, acoso y hostigamiento ocurridos entre la comunidad del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la Universidad de Guadalajara (UdeG), fue inaugurada la oficina de la Defensoría de los Derechos Universitarios (DDU) en el piso cuatro del edificio “Valentín Gómez Farías”. Además, para operar los centros de cultura de paz de las escuelas preparatorias, se creó la figura honorífica de **promotor de cultura de paz**, siendo

nombrados 40 docentes de los cuales 23 tomaron protesta en un acto inaugural en 2019.

Los **centros universitarios regionales** con oficinas de representación de la Defensoría de los Derechos Universitarios (DDU) son:

- Centro Universitario de la Costa
- Centro Universitario de la Costa Sur
- Centro Universitario de los Lagos
- Centro Universitario de los Valles
- Centro Universitario de Tonalá
- Centro Universitario del Norte
- Centro Universitario del Sur

Los **centros universitarios temáticos** con oficinas de representación de la Defensoría de los Derechos Universitarios (DDU) son:

- Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño
- Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
- Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Las **escuelas preparatorias del SEMS con promotor de cultura de paz** son:

- Preparatoria de Jalisco
- Preparatoria No. 2
- Preparatoria No. 4
- Preparatoria No. 5
- Preparatoria No. 6
- Preparatoria No. 7
- Preparatoria No. 8
- Preparatoria No. 9
- Preparatoria No. 10
- Preparatoria No. 11
- Preparatoria No. 13

- Preparatoria No. 14
- Preparatoria No. 15
- Preparatoria No. 16
- Preparatoria No. 17
- Preparatoria No. 18
- Preparatoria No. 19
- Preparatoria No. 22
- Escuela Vocacional
- Escuela Politécnica

Estos enlaces representantes y promotores de la cultura de paz están a cargo de:

- Elaborar a solicitud del defensor de los derechos universitarios los diagnósticos necesarios para identificar las problemáticas en materia de violencia en los espacios y ámbitos universitarios.
- Generar acciones que fortalezcan la cultura de paz en los planteles educativos.
- Realizar actividades de promoción de los derechos humanos y universitarios a través de talleres, ponencias, conferencias y demás herramientas que permitan sensibilizar a la comunidad universitaria en su plantel educativo.
- Efectuar actividades que tiendan a la prevención de conductas violentas en todas sus manifestaciones en los espacios y ámbitos universitarios.
- Difundir las acciones y actividades realizadas por la Defensoría de los Derechos Universitarios.
- Facilitar el acceso a formatos de queja en caso de requerirse.

A través de estas figuras en los centros universitarios y preparatorias, se ejecuta el **catálogo de cursos-talleres de formación integral**, una iniciativa que responde a las problemáticas en materia de violencia, exclusión y discriminación que se suscitan en los espacios y ámbitos universitarios.

Esta oferta se sustenta en los principios y fundamentos de la **Educación para la Paz** que la UNICEF, agencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), define como un proceso de promoción del conocimiento, las capacidades, las actitudes y los valores necesarios para producir cambios de comportamiento que permitan a las personas de todos los rangos de edad prevenir y transformar los conflictos de manera pacífica, así como la violencia evidente y la estructural, y crear condiciones que conduzcan a la paz, tanto a escala interpersonal, como intergrupala, nacional o internacional.

El catálogo se conforma de las siguientes opciones:



Tabla No. 57

Malla curricular de los cursos-talleres de formación integral en los centros de cultura de paz de la Defensoría de los Derechos Universitarios de la Universidad de Guadalajara

NOMBRE DEL CURSO O TALLER	OBJETIVO	DURACIÓN	IMPARTE
Taller: violencia en el noviazgo.	Identificar factores y percepciones que fomentan relaciones de noviazgo violentas; así como conocer el ciclo de la violencia.	2 h	DDU
Curso: mi yo violento. Cuestionar y reflexionar mis ámbitos y acciones	Cuestionar y reflexionar mis ámbitos y acciones, con el fin de determinar acciones personales en la construcción de cultura de paz.	2 h	DDU
Curso: conciencia de la enfermedad (adicciones)	Conocer y analizar factores que generan adicción.	2 h	DDU
Taller: límites.	Reconocer la importancia del establecimiento de límites en las relaciones y cómo se generan.	2 h	DDU
Taller: técnicas de relajación y contención	Brindar estrategias para el manejo de estrés y para los primeros auxilios psicológicos (PAP).	2 h	DDU
Curso-taller: prevención de violencias	Analizar las diferentes formas de violencia, y comprender que ésta surge de las relaciones desiguales.	4 h	DDU
Curso-taller: igualdad de género	Identificar las desigualdades entre hombres y mujeres presentes en nuestra sociedad y la necesidad de una transformación.	4 h	DDU
Curso-taller: consentimiento sexual	Identificar qué es consentimiento, conocer las pautas y características para cuidar y respetar las relaciones de convivencia; identificar cuándo se trata de un delito y la ruta de atención y acompañamiento.	2 h	DDU
Curso-taller: prevención de acoso y hostigamiento	Reconocer qué es acoso y hostigamiento, y qué rutas de acción existen.	2 h	DDU
Curso-taller: inclusión para personas con discapacidad	Analizar el concepto "persona con discapacidad" desde el modelo social de la discapacidad.	2 h	DDU
Curso-taller: ajustes razonables para personas con discapacidad	Interiorizar los elementos que constituyen la co-creación de ajustes razonables y estrategias de aprendizaje entre docentes y estudiantes con discapacidad desde el modelo conocimientos y habilidades para la inclusión.	4 h	DDU
Curso-taller: medios alternos de solución de conflictos (MASC) y su relación con la cultura de paz	Consolidar en la comunidad universitaria una cultura de conciliación y diálogo en la solución de conflictos, y con ello afianzar una verdadera cultura de paz.	2.5 h	DDU
Curso: presunción de inocencia. Importancia de su observación.	Conceder elementos para la adecuada observancia del principio de presunción de inocencia.	2 h	DDU
Curso-taller: el derecho a la igualdad y no discriminación; semillero de las paces	Introducir al entendimiento de qué es la discriminación a partir de reflexionar sobre las naturalezas que la definen, sus causas y consecuencias para visibilizar su importancia y transformar este tipo de situaciones conflictivas desde su desarrollo educativo y profesional.	2 h	Cátedra UNESCO Igualdad y No discriminación/DDU
Curso-taller: sin odio	Identificar los elementos que definen al odio en todas sus expresiones, reflexionar en torno a la transición del odio de lo individual a lo colectivo, y de lo privado a lo público.	2 h	Cátedra UNESCO Igualdad y No discriminación/DDU

Fuente: Elaborado por la DDU de la UdeG.

Además, en una estrategia integrada y colaborativa con la **Cátedra UNESCO Igualdad y No Discriminación**, se concretó la impartición de seis cursos-talleres que beneficiaron a 200 estudiantes de diferentes centros universitarios, entre ellos CUCEA, CUVALLES, CULAGOS y CUCOSTA.

5.3.2 Acciones y acuerdos de los órganos colegiados

Durante 2019, el Honorable Consejo General Universitario (HCGU) celebró 12 sesiones y se llevaron a cabo, además, 87 sesiones por sus distintas comisiones, en las cuales se aprobaron un total de 198 dictámenes.

Tabla No. 58
Dictámenes aprobados por el HCGU por comisión.

COMISIÓN	DICTÁMENES APROBADOS
Educación	75
Educación y Hacienda	11
Educación, Hacienda y Normatividad	3
Educación, Hacienda, Normatividad e Ingreso y Promoción del Personal Académico	0
Educación, Revalidación de Estudios, Títulos y Grados y Normatividad	0
Educación, Ingreso y Promoción del Personal Académico y Normatividad	0
Educación y Normatividad	1
Hacienda	6
Hacienda y Normatividad	0
Condonaciones y Becas	92
Revalidación de Estudios, Títulos y Grados	0
Normatividad	1
Normatividad y Educación	0
Normatividad, Responsabilidades y Sanciones y Hacienda	0
Responsabilidades y Sanciones	6
Electoral	1
Ingreso y Promoción del Personal Académico	0
Especial Electoral	2
Conjuntas de Educación y Normatividad	0
Otras	0
Total	198

Fuente: Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural. Corte al 31 de diciembre 2019.

Por su parte, los HCCU, HCUEMS y Consejo del SUV, en sus distintas comisiones, aprobaron un total de 6,264 dictámenes.

Tabla No. 59
Dictámenes aprobados por el HCCU, HCUEMS y Consejo del SUV

CENTRO UNIVERSITARIO	DICTÁMENES
CUAAD	282
CUCBA	131
CUCEA	75
CUCEI	404
CUCS	1,133
CUCSH	504
CUALTOS	126
CUCIÉNEGA	140
CUCOSTA	316
CUCSUR	135
CULAGOS	415
CUNORTE	561
CUSUR	1,189
CUTONALÁ	193
CUVALLES	159
SUV	234
SEMS	267
TOTAL	6,264

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de Estadística Institucional, cuadros 6.5.4 al 6.5.20, diciembre 2019.

Se realizaron además cuatro sesiones del Consejo de Rectores, dos reuniones de la Administración General y se tiene registro de 47 sesiones de acuerdos, resoluciones y recomendaciones, de las cuales resultaron un total de 235 documentos normativos.

Tabla No. 60
Documentos normativos

17	11	15	192	235
ACUERDOS DEL RECTOR GENERAL	DICTÁMENES DEL HCGU	CONVOCATORIAS	INTERPRETACIÓN DE LA NORMATIVIDAD UNIVERSITARIA	TOTAL

Fuente: Información de la Estadística Institucional, cuadro 6.5.22, diciembre 2019.

5.3.3 Presupuesto ordinario federal y estatal

En el Dictamen Núm. 11/2019/2033 se aprobó el **Presupuesto de Ingresos y Egresos 2019 para la Universidad de Guadalajara** por la cantidad de **\$14,033,349,898.00**, de los cuales el **83% corresponde al presupuesto ordinario federal y estatal**; y se distribuye de la siguiente manera:

Tabla No. 61
Presupuesto ordinario federal y estatal 2019

CONCEPTO	MONTO
SUBSIDIO ORDINARIO	\$11,655,489,582
SUBSIDIO ORDINARIO FEDERAL	\$5,963,633,431
SUBSIDIO ORDINARIO ESTATAL	\$5,689,521,141
SUBSIDIO ESTATAL (Departamento de Madera, Celulosa y papel)	\$ 2,335,010

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información del Dictamen Núm. 11/2019/2033, del H. Consejo General Universitario.

Respecto al presupuesto del año anterior al que se informa, para el 2019 se presenta un incremento del 5.61% al presupuesto ordinario asignado a la Universidad de Guadalajara.

Gráfico No. 21
Presupuesto ordinario federal y estatal asignado a la Universidad de Guadalajara



Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de Dictamen Núm. 11 /2019/2033 y Dictamen Núm II/2017/378, diciembre 2019.

5.3.4 Ingresos autogenerados

Durante el ejercicio fiscal 2019, la Universidad de Guadalajara recaudó un total de \$1,196,443,044.98 por concepto de ingresos autogenerados. Destaca en este periodo como parte del Programa de Austeridad, Racionalidad y Eficiencia de los Recursos Institucionales la realización de acciones como la subasta del

parque vehicular, en la cual se subastaron automotores de uso de funcionarias y funcionarios, mismos que tras la aprobación del programa dejaron de tener dicha función, y por sus características físicas no resultaba conveniente mantenerlos en la flotilla vehicular de la Universidad, así como equipos de telefonía.

Tabla No. 62
Ingresos autogenerados, 2019

RUBRO	MONTO RECAUDADO
PRODUCTOS FINANCIEROS	\$29,420,327.39
APROVECHAMIENTOS	\$3,115,414.62
INGRESOS POR VENTA DE BIENES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	\$1,163,907,302.97
TOTAL	\$1,196,443,044.98

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Dirección de Finanzas, diciembre 2019.

Tabla No. 63
Productos financieros, 2019

CONCEPTO	MONTO
PRODUCTOS FINANCIEROS	\$33,950,137
SUBSIDIO ORDINARIO FEDERAL	\$20,621,206
SUBSIDIO ORDINARIO ESTATAL	\$13,328,931

Fuente: Dirección de Finanzas. Corte al 31 de diciembre 2019.

Durante el ejercicio 2019 se obtuvieron recursos por la cantidad de \$6,505,993 producto de la subasta del parque vehicular y equipos de telefonía, derivado del Programa de Austeridad, Racionalidad y Eficiencia de los Recursos Institucionales de la Universidad de Guadalajara.

5.3.5 Fondos extraordinarios

Uno de los principales objetivos de la Universidad de Guadalajara, en cuanto a la gestión de recursos extraordinarios, refiere a la habilitación de la infraestructura en la Red Universitaria, ya que ésta representa un respaldo fundamental para las actividades académicas de la comunidad universitaria en sus diversos ámbitos (docencia, investigación, tutoría). Contar con espacios de calidad permite que los estudiantes tengan acceso a una formación integral que asegure el pleno desarrollo de sus habilidades y competencias, convirtiéndose en agentes para el cambio y la transformación que su entorno demanda.

5.3.5.1 Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)

En el año 2019, la Universidad de Guadalajara recibió por parte de la Secretaría de Educación Pública, a través del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), recursos específicos para el desarrollo y conclusión de obras de infraestructura física por la cantidad de \$45,565,253.93, destinados, previa autorización de la Dirección General de Educación Superior Universitaria, a la ejecución de diez obras que permitirán tanto crecer nuestra matrícula como asegurar la calidad de los programas de pregrado y posgrado. Dichas obras son:

Tabla No. 64
Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)

CENTRO UNIVERSITARIO	NOMBRE DE LA OBRA	MONTO
CUCBA	Centro de Recursos Informativos —CERI— etapa III.	\$5,000,000.00
CUCS	Continuación de la construcción de laboratorios multifuncionales de las licenciaturas de Médico Cirujano Partero y Nutrición.	\$5,453,808.00
CUCSUR	Construcción de edificio bioclimático de laboratorios para el Departamento de Ciencias de la Salud del Centro Universitario de la Costa Sur, sede Anonas.	\$5,892,712.50
CUTONALÁ	Continuación del edificio de recursos tecnológicos y análisis de datos para la Academia de Investigación, etapa III.	\$5,000,000.00
CUCOSTA	Continuación de construcción sede Tomatlán del Centro Universitario de la Costa, edificio B.	\$5,000,000.00
CUNORTE	Conclusión de auditorio de usos múltiples.	\$3,472,850.37
CUSUR	Continuación de Remodelación Clínica Escuela en el Centro Universitario del Sur (etapa III).	\$4,005,700.00
CUCEA	Incorporación de energía solar al Centro de Formación Integral.	\$3,640,183.06
CUCEI	Tercera etapa de construcción de edificio de tres niveles destinado a aulas y servicios.	\$5,200,000.00
CUAAD	Equipamiento multimedia en aulas para clases.	\$2,900,000.00

Fuente: Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica, Informes FAM 2019.

En lo que corresponde a FAM-Educación Media Superior, los recursos obtenidos ascienden a \$16,139,080, destinados a la ejecución de la segunda etapa de la Preparatoria 22, en el municipio de Tlaquepaque.

Destinar recursos al fortalecimiento de la infraestructura es condición indispensable para atender aquellos proyectos considerados como prioritarios para el desarrollo de la Red Universitaria, elegidos a partir de factores como la posibilidad de ser concluidos en el corto plazo, el grado de avance que presentaban y su impacto en los programas educativos. En conjunto, se beneficiará a 77,739 estudiantes y 5,617 docentes en sus labores de enseñanza-aprendizaje con espacios idóneos para el intercambio informativo, de reflexión individual y grupal, la investigación, difusión y en general para satisfacer, con calidad y pertinencia, la evolución constante de las necesidades educativas.

5.3.5.2 Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) 2019

Con el propósito de fortalecer la calidad educativa, la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE), asignó a la Universidad de Guadalajara la suma de \$32,622,259.00 para el ejercicio 2019, destinados a los 22 proyectos que se enlistan a continuación:

Tabla No. 65
Proyectos implementados a través de la Red Universitaria con recursos del PFCE 2019

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NOMBRE DEL PROYECTO	DESTINO DEL RECURSO	INVERSIÓN
CIEP/CGCI	Problemas comunes de la DES	Movilidad de estudiante países no hispanoparlantes. Certificación de docentes.	\$7,015,876
CGTI/COPLADI/CGE	Problemas de la gestión.	Elaborar un tablero de indicadores de resultados. Equipar los centros universitarios con tecnologías innovadoras para la sustentabilidad integral.	\$595,977
COPLADI	Igualdad de género.	Brindar capacitación y sensibilizar a los miembros de la comunidad universitaria en la igualdad de género.	\$1,605,660
CUCEA	Atención integral y con enfoque de género a los estudiantes del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) que son padre o madre de familia con apoyo de la Estancia Infantil para sus niños y niñas menores de cuatro años.	Propiciar la permanencia, egreso y titulación de estudiantes con hijas e hijos.	\$1,772,291
CUCIÉNEGA	Estancia Infantil para coadyuvar a la trayectoria académica continua de los estudiantes del CUCIÉNEGA.	Propiciar la permanencia, egreso y titulación de estudiantes con hijas e hijos.	\$1,784,400
CUSUR	Equipamiento y operación de una estancia infantil de apoyo a hijas e hijos de estudiantes en el Centro Universitario del Sur (CUSUR) de la Universidad de Guadalajara.	Propiciar la permanencia, egreso y titulación de estudiantes con hijas e hijos.	\$2,087,065
CUAAD	Fortalecimiento de la capacidad y competitividad del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD).	Movilidad académica de estudiantes y profesores. Equipar laboratorio.	\$1,234,354
CUCBA	Mantener y mejorar la capacidad y competitividad académicas del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA)	Equipar laboratorios.	\$1,225,784
CUCS	Aseguramiento de los indicadores de calidad en la competitividad y capacidad académica del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS).	Equipar espacios. Proveer infraestructura a los cuerpos académicos. Movilidad académica de estudiantes y profesores.	\$1,405,793

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NOMBRE DEL PROYECTO	DESTINO DEL RECURSO	INVERSIÓN
CUCEA	Consolidación de la capacidad y competitividad académica del CUCEA a través de los ejes de formación integral, vinculación, internacionalización, sustentabilidad y equidad de género.	Realizar estudios de pertinencia con empleadores y egresados. Mejorar la habilitación académica de los PTC, miembros del SNI y el PRODEP. Programa de internacionalización.	\$1,097,204
CUCEI	Desarrollo integral del funcionamiento del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), para incrementar y mejorar el funcionamiento de los cuerpos académicos, programas educativos y la atención a los estudiantes.	Infraestructura académica. Movilidad académica de estudiantes y profesores. Mejorar las condiciones de trabajo experimental de los cuerpos académicos.	\$1,088,631
CUCSH	Fortalecimiento de la vinculación de la DES con los distintos sectores sociales.	Infraestructura académica. Movilidad académica de estudiantes y profesores. Ampliar la cobertura de red alámbrica e inalámbrica.	\$1,302,931
CUCIÉNEGA	Proyecto integral para el fortalecimiento de la capacidad y la competitividad del Centro Universitario de la Ciénega (CUCIÉNEGA).	Infraestructura académica. Incentivar la consolidación de los cuerpos académicos. Impulsar la producción académica y de investigación.	\$1,054,344
CUCOSTA	Aseguramiento de la capacidad y competitividad académica mediante acciones de vinculación con la investigación del Centro Universitario de la Costa (CUCOSTA).	Equipar espacios. Movilidad académica de estudiantes y profesores. Adquisición de software especializado.	\$1,080,061
CUCSUR	Fortalecimiento de la Capacidad y Competitividad Académica del Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSUR).	Equipar espacios. Movilidad académica de estudiantes y profesores. Infraestructura académica.	\$1,080,059
CUALTOS	Fortalecimiento de la capacidad y competitividad e innovación académica del Centro Universitario de los Altos (CUALTOS).	Equipar laboratorios. Equipamiento de cuerpos académicos. Movilidad académica de estudiantes y profesores.	\$1,011,485
CUSUR	Fortalecimiento de la capacidad y competitividad académica del CUSUR e impulso de la formación integral de los estudiantes.	Equipamiento para desarrollo de las actividades académicas. Movilidad académica de estudiantes y profesores.	\$1,080,059
CUNORTE	Programa de fortalecimiento de la calidad educativa del Centro Universitario del Norte (CUNORTE) 2018-2019.	Mejorar la capacidad de los cuerpos académicos. Formación integral de los estudiantes. Mejorar los índices de titulación de posgrado.	\$1,071,487
CUVALLES	Proyecto para fortalecer y consolidar la competitividad académica y vinculación con el entorno del Centro Universitario de los Valles (CUVALLES).	Equipamiento de laboratorios Movilidad académica de estudiantes y profesores	\$1,208,640
CULAGOS	Fortalecimiento de la calidad educativa del Centro Universitario de los Lagos (CULAGOS).	Movilidad académica de estudiantes y profesores. Fortalecer y mejorar las prácticas académicas. Fortalecer el cuerpo académico.	\$565,747
SUV	Fortalecimiento de las funciones sustantivas del Sistema de Universidad Virtual (SUV).	Adquirir infraestructura tecnológica. Evaluación y actualización de cursos. Movilidad académica de estudiantes y profesores.	\$1,148,635
CUTONALÁ	Proyecto integral de fortalecimiento de los programas educativos del Centro Universitario de Tonalá (CUTONALÁ) 2018-2019.	Equipamiento de aulas. Movilidad académica de estudiantes y profesores. Capacitación y actualización de la planta académica.	\$1,105,776

Fuente: Programa de Fortalecimiento a la Calidad Educativa 2019.

Principales actividades en el marco del PFCE:

- Se apoyó la **movilidad de estudiantes y profesores** a países no hispanoparlantes, así como la certificación de docentes y programas educativos.
- Se elaboraron **tableros de indicadores**, lo cual propició simplificar y eficientar los procesos, facilitar el proceso de seguimiento y evaluación y mejorar la toma de decisiones.
- Para **erradicar la violencia de género y disminuir la desigualdad**, se implementaron 23 talleres de capacitación con temas como “Alternativas de la violencia de género”, “Violencia, acoso y hostigamiento de género” y “Generalidades básicas de la igualdad de género”. Además, se realizaron siete conferencias de sensibilización con los temas de “Prevención de la violencia de género”, “Identificación y prevención de la violencia de género y acoso escolar”, así como “Identificación y prevención de la violencia de género y acoso sexual”. A ellos asistieron un total de 3,032 participantes, entre estudiantes, académicos y administrativos.
- Se apoyó la **operación de las estancias infantiles de CUCEA, CUSUR y CUCIÉNEGA**, beneficiando a las hijas y los hijos de más de 300 estudiantes. Estos espacios contribuyeron a reducir la deserción escolar, a pesar de que la disminución en los recursos desafortunadamente no permitía asegurar la operación posterior.
- Se **equiparon diferentes laboratorios** de la Red Universitaria.
- Se apoyó la **publicación** de 80 productos académicos (19 libros, 11 capítulos de libros y 50 artículos) y difusión de las investigaciones con 134 ponencias.
- Se apoyó a los **profesores para poder ingresar y mantenerse en el PRODEP**.

5.3.6 Empresas universitarias

La Coordinación del Corporativo de Empresas Universitarias, en cumplimiento de sus funciones como generador de ingresos complementarios para la Universidad de Guadalajara, realizó **durante 2019 la apertura de una nueva unidad de negocio llamada Estación Gourmet, contabilizando de esta manera un total de 16 empresas universitarias** que trabajan diariamente por generar vinculación con la Red Universitaria y desarrollar un beneficio social para la comunidad en general. **Estas empresas generaron una utilidad neta de \$64,485,080**, siendo el Auditorio Telmex el recinto más productivo, pues en el año que se reporta se cuantifican 87 funciones con un global de 549,477 asistentes. El total de empresas universitarias se enlista a continuación:

Tabla No. 66
Listado de empresas universitarias vigentes en 2019

EMPRESAS

Club Deportivo Universidad de Guadalajara, A.C.
Editorial Universitaria
Empresa Desarrolladora de Software Empresarial y de Negocios
Empresa Servicios Universitarios
Estación Gourmet
Feria Internacional del Libro de Guadalajara
Hotel Villa Montecarlo
Hotel Villa Primavera
Inmobiliaria Universitaria
Librería Carlos Fuentes
Operadora Auditorio Metropolitano
Operadora Centro Cultural Universitario
Operadora de Estacionamientos
Operadora Parque Industrial Belenes
Operadora Universitaria de Energía
Sistema Corporativo Proulex-Comlex

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Estadística Institucional, cuadro 6.3.6, marzo 2020.

Entre los logros observados por las actividades realizadas en 2019, podemos destacar a las siguientes empresas:

Tabla No. 67
Logros de las empresas universitarias, 2019

NOMBRE DE LA EMPRESA	DESCRIPCIÓN	LOGRO 2019
EDITORIAL UNIVERSITARIA	Empresa que genera contenido editorial con la finalidad de vincular la producción intelectual multidisciplinar de la Universidad y los lectores. La Editorial Universitaria es parte de la Red Altexto, donde es líder dentro del Catálogo Nacional de Publicaciones Académicas y Universitarias, que permite vincular a los académicos de la Universidad con otras instituciones, generar intercambios de contenidos, dictaminadores, coediciones y capacitaciones.	En 2019 tuvieron 102 publicaciones con un tiraje global de 400,195 libros distribuidos en más de veinte colecciones que apoyan a las funciones sustantivas de la universidad: docencia, investigación y extensión de la cultura.
INMOBILIARIA UNIVERSITARIA	La Inmobiliaria Universitaria UNITERRA forma parte de importantes gestiones y proyectos. Está involucrada en los trabajos conceptuales técnicos para el desarrollo de los cinco nuevos centros universitarios.	En 2019 inició con el proyecto ejecutivo y de ingenierías del Hospital Escuela de Oriente en el Centro Universitario de Tonalá, cuya primera etapa de construcción arrancó a mediados de febrero del 2020. Esta obra llegará a ser un Hospital de Segundo Nivel, con 250 camas y beneficiará a una población aproximada de un millón de habitantes.
LIBRERÍA CARLOS FUENTES	Tiene como objetivo brindar a todo tipo de público una amplia y diversa oferta editorial nacional e internacional, lo que la hace la más grande del Occidente de México, con 2,600 metros cuadrados de exhibición.	Durante 2019 alcanzó más de 900 editoriales, 60 mil títulos y 150 mil ejemplares de 12 países, además de desarrollar más de 60 actividades mensuales gratuitas con las que se busca contribuir a la promoción de la lectura, el desarrollo humano, el acercamiento a la ciencia, incentivar la creatividad y las habilidades personales. Durante 2019 se abrió una nueva sede en Santa Anita y se inauguró la 1era Franquicia PROULEX Alliance con sede en Manzanillo, Colima, convirtiéndose en la primera base concreta de la Universidad de Guadalajara fuera del Estado de Jalisco.
SISTEMA CORPORATIVO PROULEX-COMLEX	Esta empresa dedicada a la capacitación en idiomas como segunda lengua alcanzó en 2019 más de 96 mil estudiantes de todas las edades en sus más de 30 cursos que oferta.	Como empresa líder en su ramo, se encuentra generando una alianza con el Instituto Confucio de China para ser la primera institución a nivel nacional de certificación oficial del idioma chino mandarín.

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Planeación y Evaluación con información de la Coordinación de Empresas Universitarias, marzo 2020.

5.3.7 Acciones de ahorro y eficiencia del gasto

En atención al **Programa de Austeridad, Racionalidad y Eficiencia de los Recursos Institucionales de la Universidad de Guadalajara**, que responde a las políticas de austeridad impulsadas en los ámbitos federal y estatal, se lleva al cabo un análisis de todos aquellos aspectos de la vida institucional en los cuales es posible realizar ajustes de carácter estructural y financiero, con base en las mejores prácticas internacionales y sin detrimento de la calidad en los servicios educativos. Lo anterior se realizó en consideración a las diversas disposiciones en la materia, entre las cuales se encuentran la Ley General de Contabilidad Gubernamental; la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios; la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco; la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Jalisco y sus Municipios, y la Ley Federal de Remuneraciones de los Servidores Públicos.

En ese contexto, la Universidad ha obedecido a una **política de austeridad** en el gasto no prioritario, gracias a la cual ha sido posible destinar más recursos a los programas de mayor impacto institucional y a aquellas acciones con mayor incidencia en pro de la comunidad universitaria. Antes de dar inicio a la actual Administración, la Rectoría General encabezó un **diagnóstico universitario** consistente en visitas a los planteles educativos del nivel medio superior, con el objetivo de entablar un diálogo entre los universitarios y obtener información para la toma de decisiones que resuelvan necesidades particulares en el corto y mediano plazo.

Dicho diagnóstico universitario, **ejercicio inédito en la Universidad de Guadalajara**, está compuesto de distintas acciones: la visita a los planteles y diálogo con estudiantes, profesores y trabajadores, un sondeo abierto y aleatorio con estudiantes, una consulta a profundidad con la comunidad universitaria de

cada plantel y una brigada de revisión de espacios que evaluó las instalaciones, servicios y condiciones de cada centro educativo.

Con ello, se buscó medir infraestructura y servicios: equipamiento básico y tecnológico, programas académicos, movilidad y seguridad, además de proyectos de formación integral.

De manera paralela, se emprendió una consulta institucional denominada **“Tus prioridades: presupuesto participativo en las escuelas”**, en donde los estudiantes del Sistema de Educación Media Superior votaron por los proyectos que consideran más necesarios en sus planteles.

Los estudiantes eligieron entre nueve opciones, divididas en tres paquetes:

1. Paquete deportivo (equipamiento de gimnasio en aula, equipamiento de sala de yoga en aula, instalación de aparatos para ejercicio al aire libre, remodelación de cancha multiusos o instalación de cancha de fútbol rápido, instalación de pista de *jogging*).
2. Paquete de equipamiento (sala para préstamo de computadoras, laptops, proyectores y bocinas, equipamiento de auditorio, instalación de *lockers* y ciclopuertos).
3. Paquete de servicio (instalación de bebederos).

Esta participación obtuvo un total de un total de 55,008 estudiantes de las 26 escuelas preparatorias y cuatro módulos de la ZMG, de los cuales el 35% no votó y el 65% sí lo hizo.

Los resultados arrojaron las necesidades de las escuelas. Las prioridades de compra se distribuirían de la siguiente manera:

Tabla No. 68

Resultados de participación en la consulta "Tus prioridades: presupuesto participativo en las escuelas"

NOMBRE DEL PROYECTO	DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	DESTINO DEL RECURSO	INVERSIÓN
GIMNASIO EN AULA	Preparatoria 2	271	25% del total
	Preparatoria 7	742	27% del total
	Preparatoria 9	840	36% del total
	Preparatoria 12	908	29% del total
	Preparatoria 19	522	35% del total
REMODELACIÓN DE CANCHAS	Politécnico Guadalajara	671	20% del total
	Preparatoria 4	1,310	68% del total
	Preparatoria 6	2,336	72% del total
	Preparatoria 10	661	21% del total
	Preparatoria Tonalá	489	24% del total
	Módulo Cuquío	162	84% del total
	Módulo Ixtlahuacán	59	30% del total
SALA DE CÓMPUTO PARA ACCESO LIBRE Y PRÉSTAMO	Preparatoria 11	769	26% del total
	Preparatoria 17	1,235	66% del total
	Politécnico Matute Remus	647	29% del total
	Módulo Tlaquepaque	59	25% del total
	Módulo La Experiencia	61	23% del total
LOCKERS Y CICLOPUERTOS	Preparatoria Jalisco	486	31% del total
	Preparatoria 3	610	39% del total
	Preparatoria 13	551	33% del total
	Preparatoria 14	469	32% del total
	Preparatoria 16	411	26% del total
	Preparatoria 18	551	37% del total
	Preparatoria 20	423	25% del total
INSTALACIÓN DE BEBEDEROS	Preparatoria 5	536	40% del total
	Preparatoria 8	213	24% del total
	Preparatoria 15	682	30% del total
	Preparatoria 22	253	28% del total
	Preparatoria Vocacional	1,169	30% del total
	Preparatoria Tonalá Norte	854	36% del total

Como resultado de avance del **diagnóstico universitario** y el ejercicio de consulta de "Tus prioridades...", se implementó el eje "**Infraestructura básica peso a peso**", con la integración de bolsas presupuestales destinadas al equipamiento y ejecución de obras, mediante las cuales la Rectoría General aporta el 50% y las escuelas preparatorias y los centros universitarios el otro 50% para que los planteles cuenten con la infraestructura adecuada y servicios básicos para los estudiantes.

Con el 50% que aportarán las entidades para la adquisición de los paquetes de obra y equipamiento, se creó un **fondo revolvente** que incrementa de manera creciente su significado por su notable contribución al esfuerzo innovador que la institución realiza, para ampliar la coparticipación con la comunidad y para impulsar la consecución de recursos que exige nuestro modelo de desarrollo de Red Universitaria.

Esto ha permitido que el mecanismo de optimización de recursos económicos tenga una mayor congruencia y coherencia en la aplicación de criterios que promuevan el nuevo enfoque de la práctica académica.

Dichas acciones forman parte del **programa permanente de austeridad para equipar y mejorar la infraestructura y espacios de las preparatorias y centros universitarios**, cuyo objetivo es:

- Reducir las asimetrías y generar condiciones mínimas dignas en los planteles.
- Generar nuevos espacios para que los estudiantes aprendan y desarrollen sus habilidades.
- Invertir en lo más importante: los estudiantes.

Para financiar estos proyectos, el 28 de octubre de 2019, la Comisión Permanente de Hacienda del H. Consejo General Universitario aprobó la reasignación de recursos que suman la cantidad de **\$449,076,620.62** para atender aquellos proyectos o programas de la Red que requieran fortalecerse.

Los recursos corresponden a **remanentes y disponibles de la Red, producto de la austeridad, el ahorro, la disciplina presupuestal, la transparencia y la racionalidad** en el uso, conservación y destino de los recursos, sin menoscabo de las funciones sustantivas.

- De los recursos citados, se asignaron **\$176,480,018.40 para equipamiento, equipamiento tecnológico y de laboratorios.**
 - **\$147,489,353.87** para infraestructura física, y el resto a cubrir servicios y compromisos irreductibles de la Red Universitaria.
 - De infraestructura física, se asignaron al Sistema de Educación Media Superior \$94,562,000 (64.11%), dando prioridad a la terminación de obras en proceso, entre las que se encuentran:
 1. Terminación de biblioteca en la Escuela Preparatoria Regional de Santa Anita por \$5,000,000.
 2. Terminación de auditorio de usos múltiples en la Escuela Preparatoria Regional de Tequila por \$4,500,000.
 3. Terminación de edificio B en el Módulo Cajititlán por \$4,000,000.
 4. Terminación de nuevas instalaciones y conexión de líneas de abasto y desecho para inicio de operaciones en el Módulo Encarnación de Díaz por \$4,000,000.
 5. Terminación de edificio B y obras de suministro de servicios básicos para puesta en operación de las nuevas instalaciones en el Módulo Encarnación de Díaz por \$4,000,000.

Por vez primera el subejercicio de recursos institucionales es de \$0.00, lo que evitaría posibles observaciones por los entes fiscalizadores. Los subejercicios representan ahorros, sobreestimación del gasto o reflejan que cierta partida no es prioritaria para la gestión en turno; rompen con los principios de eficiencia,

eficacia, economía, transparencia y honradez que son necesarios aplicar en la debida administración de los recursos económicos de que dispone la institución.

En razón de lo anterior, **se ha priorizado la figura equivalente de licitación conjunta, compras consolidadas y abastecimiento simultáneo** para los bienes y servicios más demandados en la Universidad, sin detrimento de la operación descentralizada de la Red Universitaria, **con el objetivo de generar ahorros con respecto a los precios del mercado, disminuir los costos transaccionales (a través de un solo procedimiento de licitación) y ofrecer mayor certeza a las dependencias y entidades** en los aspectos legales técnicos, económicos y contractuales.

Es importante señalar que el compromiso de esta administración es impulsar el gasto en infraestructura y equipamiento en los diferentes espacios educativos mediante el uso de diversos esquemas que nos permitan eficientar los recursos al máximo, en atención a los lineamientos del programa de austeridad implementado en el último año.

5.3.7.1 Convocatorias de licitación conjuntas

Con el fin de propiciar el ahorro en la publicación de convocatorias para licitaciones públicas, se convocó a los centros universitarios, el Sistema de Universidad Virtual, el Sistema de Educación Media Superior y las dependencias de la Administración General, a sumarse a las convocatorias conjuntas que se publican a través de la Coordinación General Administrativa.

En 2019 se realizaron cinco convocatorias conjuntas, las cuales se muestran en la Tabla No. 69.

Tabla No. 69
Convocatorias a licitación pública en conjunto en la Red Universitaria

5	43	\$1,076,255.18	\$25,029.19	\$86,521.15
CONVOCATORIAS	LICITACIONES	COSTO TOTAL DE LA PUBLICACIÓN DE LAS CINCO CONVOCATORIAS CON 43 LICITACIONES	COSTO PROMEDIO DE UNA LICITACIÓN EN CONVOCATORIA CONJUNTA	COSTO DE LA PUBLICACIÓN DE UNA LICITACIÓN INDEPENDIENTE

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica, diciembre 2019.

5.3.7.2 Compras consolidadas

Equipo tecnológico

Mediante licitación pública se adquirieron **5,010 computadoras de primera generación**, con la participación de marcas como Dell, HP y Lenovo, habiéndose obtenido **hasta un 33% de ahorro en su compra** con respecto a los precios de mercado.

Mobiliario escolar

De la misma forma, se adquirieron por licitación pública **26,622 butacas escolares** con características especiales de ergonomía, diseño y con estructura metálica de mayor calibre que las convencionales, asegurando mayor resistencia y durabilidad. Se logró un **ahorro en su compra del 28%** respecto de los precios de mercado.

También se adquirieron por licitación pública **2,712 mesas trapezoidales y 2,712 sillas escolares** con características especiales en estructura metálica de mayor calibre que las convencionales, asegurando mayor resistencia y durabilidad. Se logró un **ahorro en su compra del 19%** respecto de los precios de mercado.

Igualmente se compraron por licitación pública **1,500 pintarrones** de fabricación especial en el panel y marco perimetral reforzado. Se logró un **ahorro en su compra del 16%** respecto de los precios de mercado.

Tabla No. 70
Convocatorias a licitación pública en conjunto en la Red Universitaria

RUBROS	CANTIDAD	PORCENTAJE DE AHORRO EN LA ADQUISICIÓN
Equipo de cómputo	5,010	33%
Butacas	26,622	28%
Sillas y mesas trapezoidales	5,424	19%
Pintarrones	1,500	16%

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica.

Nota: El porcentaje de ahorro se obtiene entre los precios del estudio de mercado y el costo de adquisición de la licitación.

En materia de **infraestructura educativa**, es importante señalar que la Universidad de Guadalajara no destina recursos del subsidio federal y estatal para dichos fines, por lo cual **se hicieron gestiones con el Gobierno del Estado de Jalisco para asignarlos a este rubro**, dando como resultados lo siguiente:

- Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM): \$61,704,333.93, en sus componentes de Educación Media Superior y Superior.
- Infraestructura universitaria: \$80,000,000.00.
- Resarcimiento de obras de Educación Media Superior y Superior: \$56,624,083.83 (recursos administrados por el Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco [INFEJAL]).

Con los recursos obtenidos se apoyaron diversas obras, entre las que destacan:

Tabla No. 71

Obras apoyadas por el Gobierno del Estado de Jalisco, FAM

CENTRO UNIVERSITARIO	NOMBRE DE LA OBRA
CUCS	Continuación de la construcción de laboratorios multifuncionales de las licenciaturas de Médico Cirujano Partero y Nutrición.
CUCSUR	Construcción de edificio bioclimático de laboratorios para el Departamento de Ciencias de la Salud del Centro Universitario de la Costa Sur, sede Anonas.
CUSUR	Continuación de Remodelación Clínica Escuela en el Centro Universitario del Sur (etapa III).
SEMS	Preparatoria No.22 (etapa II). Construcción de edificio D y de obras exteriores, alimentaciones eléctricas e hidrosanitarias, y barda perimetral

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica.

Tabla No. 72

Obras apoyadas por el Gobierno del Estado de Jalisco, infraestructura universitaria

CENTRO UNIVERSITARIO	NOMBRE DE LA OBRA
CUCEI	Obras de renovación y reconfiguración del ingreso al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (etapa I)
CUCOSTA	Construcción de cubierta para el mercado Estación Gourmet (etapa II)
CUTONALÁ	Continuación de la construcción del edificio de idiomas.
SEMS	Politécnico "Matute Remus", construcción del edificio taller-manufacturas

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica.

Tabla No. 73

Obras apoyadas por el Gobierno del Estado de Jalisco, resarcimiento de obras de Educación Media Superior y Superior

CENTRO UNIVERSITARIO	NOMBRE DE LA OBRA
CUAAD	Construcción de edificio para aulas de nuevos posgrados en Jardín Norte
CUSUR	Continuación de la remodelación de aulas tipo 1
CUTONALÁ	Terminación de edificio de tutorías y cubículos para profesores
CUVALLES	Terminación de Núcleo de Servicios Universitarios etapa II, fase II
SEMS	Preparatoria No.22.Trabajos de terminación del edificio C

Fuente: Elaborado por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica.

5.3.8 Procesos de transparencia y Contraloría Social

5.3.8.1 Transparencia

Durante 2019, la Coordinación de Transparencia y Archivo General (CTAG) priorizó el establecimiento de mecanismos que garantizaran el ejercicio de los derechos de acceso a la información y protección de datos personales, lo que se refleja en los proyectos impulsados como **Transparencia Incluyente** y fungir como **sede de la XIX Jornada Archivística de la Red Nacional de Archivos de Instituciones de Educación Superior con el objeto de vincular a la UdeG con diferentes instituciones y compartir experiencias** y conocimiento para diseñar mejores estrategias. Otros proyectos que ocuparon este compromiso institucional fueron:

- Aprobación de los instrumentos archivísticos.
- Implementación de la Ley Estatal de Archivos.
- Planeación de la XIX Jornada Archivística de la Red Nacional de Archivos de Instituciones de Educación Superior (RENAIES).
- Transparencia Incluyente.
- Capacitación de la totalidad de la Red Universitaria en materia de transparencia, información pública y protección de datos personales.

Cabe la mención de que durante 2019 **se presentaron 1,868 solicitudes de información** a la Universidad de Guadalajara, con un incremento del 6.3% respecto a las presentadas en 2018. Asimismo, en 2019 **se recibieron 62 recursos de revisión**, lo que representa una tasa de impugnación de tan sólo 3.3%, dando cuenta de la eficacia de los procesos de acceso a la información de la Universidad a través de la Coordinación de Transparencia y Archivo General (CTAG). Resulta importante resaltar que **esta institución se mantuvo sin sanciones en el marco de**

estos procedimientos y se mantiene como líder a nivel estatal en el cumplimiento de las obligaciones en materia de acceso a la información.

En este sentido, el **Portal Institucional de Transparencia (PIT)** fue una de las herramientas indispensables para garantizar el derecho a la información. Durante 2019 se realizaron actividades para dar cabal cumplimiento a los ordenamientos legales en materia de publicación de información pública fundamental, como lo es la publicación y actualización de la información generada por la UdeG. En 2019 se registró un aumento del 26% en las visitas recibidas al PIT en comparación con el año anterior, con un total de 381,900, y recibió tres recursos de transparencia que fueron declarados infundados por el Instituto de Transparencia, Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Jalisco (ITEI). Por otra parte, para continuar con la implementación de la **Plataforma Nacional de Transparencia (PNT)**, en 2019 se llevaron a cabo 13 reuniones de trabajo con distintas dependencias de la Administración General, con el objetivo de establecer mecanismos más eficientes para la publicación de la información pública fundamental en la PNT. Además de ello, se realizaron 24 sesiones de capacitación a diversas dependencias de la Red Universitaria.

Merece la pena destacar que durante el año que se reporta **se inició con la implementación de las políticas internas para la gestión y tratamiento de datos personales**, que fueron aprobadas el 19 de marzo por el Comité de Transparencia de la UdeG, y que son de observancia para toda la Red Universitaria.

Por último, se puso en marcha el proyecto denominado **Transparencia Incluyente** con la finalidad de difundir el derecho de acceso a la información y protección de datos a un mayor número de personas, mediante la construcción de un sitio web en el que se ponen a disposición documentos, audios y videos básicos para el acceso a la información y protección de datos en el sistema Braille, lengua náhuatl y lengua wixárika, así como material para menores de edad; el material incluye:

- Bienvenida.
- Aviso de privacidad (corto, simplificado, e integral).
- Solicitud de los derechos ARCO.
- Manual para presentar una solicitud de información.

Participación en reuniones

- Como parte del diseño e implementación de la Ley Estatal de Archivos, los integrantes de la Coordinación participaron en las reuniones de discusión y análisis de la Ley en el Congreso del Estado de Jalisco y aportaron elementos para su conformación.
- El personal de la Coordinación, como parte de la RENAIES, participó en la XVIII Jornada Archivística realizada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, logrando para la UdeG la sede de la XIX Jornada Archivística.
- La CTAG, a través de la Secretaría, participó en la actualización de los comités de Contraloría Social que dirige la Rectoría General.
- Una vez más, la Universidad de Guadalajara tuvo representación en el Consejo Consultivo del ITEI.
- La Universidad de Guadalajara obtuvo el tercer lugar del Premio a la Innovación en Transparencia 2019, en la categoría “Instituciones estatales”, del certamen nacional convocado por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI)

5.3.8.2 Archivística

Integración del Archivo General

Al cierre de 2019, el Archivo de la Unidad de Archivo de trámites y Concentración se integró con un total de 2,726 libros, 531 cajas y 6,314 expedientes que comprenden del año 1972 a 2019.

Transferencias primarias recibidas

Durante 2019, se recibieron dos transferencias primarias de la Coordinación de Administración de Expedientes de Personal adscrita a la Coordinación General de Recursos Humanos, correspondientes a tres subseries documentales: personal jubilado, personal fallecido y personal inactivo, que suman 1,546 expedientes, equivalentes a 19.5 m lineales de documentos con un peso de media tonelada.

Se realizó una transferencia secundaria a la Unidad de Archivo Histórico de la Coordinación General de Patrimonio, relativa a las siguientes series: comisiones, actas de consejo y personal, con un total de 152 libros, equivalentes a 10.64 m lineales de documentos y un peso aproximado de 304 kg.

Servicio de asesoría archivística

Se otorgaron cinco servicios de asesoría archivística a diversas dependencias universitarias y entidades externas del Estado de Jalisco.

Servicios de capacitación archivística en la Red Universitaria

Se llevaron a cabo siete cursos de capacitación en materia archivística con la asistencia de 597 personas.

Servicios de capacitación archivística de la UdeG a entidades externas

También se llevaron a cabo dos cursos de capacitación en materia archivística a instancias del Gobierno del Estado de Jalisco (Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Sistema de Tren Eléctrico Urbano) con la asistencia de 40 personas.

5.3.8.3 Contraloría Social

Comprometida con la transparencia y la rendición de cuentas, la Universidad de Guadalajara **implementa las contralorías sociales**, mecanismos en los cuales los propios beneficiarios son los responsables del seguimiento, supervisión y vigilancia del cumplimiento de las metas y acciones establecidas en los programas federales de desarrollo social, atendiendo así a los requerimientos en materia de Contraloría Social realizados por la Secretaría de la Función Pública.

En el 2019, la Universidad de Guadalajara llevó a cabo **contralorías sociales para el programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa, el Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa, el Programa para el Desarrollo Profesional Docente y el programa Apoyos a la Cultura en su vertiente Apoyo a Festivales Culturales y Artísticos**. Durante ese año se realizaron reuniones con los beneficiarios de los programas, en conjunto con la Contraloría del Estado, para la capacitación, asesoría y conformación de comités de Contraloría Social, con el objetivo de vigilar la correcta aplicación de los recursos públicos que fueron asignados a la institución. Como resultado de estas reuniones, se constituyó un Comité de Contraloría Social por cada programa.

De acuerdo con lo establecido en las guías operativas de la Contraloría Social de los programas, la Universidad ha recopilado, validado y capturado en tiempo y forma los informes realizados por los comités de Contraloría Social en el Sistema Informático de Contraloría Social (SICS), a saber:

- Tres informes trimestrales para el programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa.
- Un informe para el Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa.
- Un informe para el Programa para el Desarrollo Profesional Docente.
- Un informe para el programa Apoyos a la Cultura.



6. Premios y reconocimientos

Entre las principales distinciones y reconocimientos durante el 2019, la Universidad de Guadalajara obtuvo el tercer lugar del Premio a la innovación en Transparencia 2019, con el proyecto Transparencia Incluyente, en la categoría de “Instituciones Estatales” del certamen nacional convocado por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de datos personales (INAI).

De igual manera, es grato mencionar que la Universidad de Guadalajara resultó ser la universidad estatal pública con mayor número de premiados CENEVAL al Desempeño de Excelencia EGEL, con 142 estudiantes galardonados de un total de 1,826 que recibieron el reconocimiento en la ceremonia de premiación, correspondiente al periodo enero-junio con la participación de 97 universidades e instituciones educativas en México. De igual manera, merecen mención especial los 14 estudiantes que clasificaron a la Universiada Mundial 2019 por desempeñarse exitosamente en disciplinas como el atletismo, esgrima, futbol, judo, tiro con arco, voleibol y voleibol de sala.

Se obtuvieron importantes reconocimientos por el impacto de la investigación y producción científica de centros universitarios en el desarrollo de la región, destacan: el CUCBA con el premio El Jimador otorgado por parte del Consejo Regulador del Tequila, en la categoría “Investigación y desarrollo tecnológico: Tesis de licenciatura, maestría y doctorado” para mejorar y fortalecer el manejo agrícola del agave tequilana Weber variedad azul en beneficio de la cadena productiva agave-tequila; el CUCEA recibió el Galardón Jalisco a la Exportación



en el marco del 50 aniversario del Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología. Este galardón es el máximo reconocimiento que otorga el Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Desarrollo Económico, a las empresas e instituciones distinguidas que, por su esfuerzo, constancia, creatividad e innovación, han logrado competir, incrementar y diversificar sus ventas de bienes y servicios en mercados internacionales.

Resulta importante difundir y resaltar algunas distinciones y reconocimientos de miembros de la comunidad en diversas disciplinas científicas, cultura, deporte, así como galardones Honoris Causa y maestros eméritos. A continuación se enlistan algunas distinciones o reconocimientos de la Red Universitaria:

Tabla No. 74

Distinciones y reconocimientos de la comunidad de la Red Universitaria, 2019

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NOMBRE	ÁMBITO	DESCRIPCIÓN
CUAAD	Dra. Victoria E. Navarro Herrera	Académica	Recibió el Premio a los Profesionistas Destacados del Estado de Jalisco 2019, por el Gobierno Constitucional del Estado de Jalisco.
CUAAD	Dra. Adriana Ruiz Razura	Académica	Recibió el reconocimiento del Premio Jalisco 2019 otorgado por el Gobierno del Estado de Jalisco.
CUAAD	Mtro. José Guadalupe Hernández Claire	Académico	Fue reconocido como Creador Emérito de Jalisco por el Estado de Jalisco.
CUAAD	César Camacho Alejandra Retana César Hernández	Estudiantes	Realizadores del documental cinematográfico <i>La herencia del viento</i> , seleccionado en el BAFTA (British Academy of Film and Television Arts) y en la Selección en los Óscar Estudiantiles de la Academia de Ciencias Cinematográficas de Estados Unidos.
CUCBA	Liberato Portillo Martínez	Académico	Recibió un reconocimiento por su destacado compromiso en la formación y desarrollo de profesionales, lo que ha permitido consolidar el crecimiento y éxito del campo agavero en beneficio de la cadena aproductiva agave-tequila.
CUCBA	Ramón Rodríguez Macías	Académico	Profesor investigador del Departamento de Botánica y Zoología del CUCBA, recibió un reconocimiento por su destacado compromiso en la formación y desarrollo de profesionales, lo que ha permitido consolidar el crecimiento y éxito del campo agavero en beneficio de la cadena productiva agave-tequila.

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NOMBRE	ÁMBITO	DESCRIPCIÓN
CUCBA	Rubén Anguiano Estrella	Académico	Profesor del Departamento de Producción Animal del CUCBA, fue reconocido por la Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Equinos con el Reconocimiento al Mérito Gremial.
CUCEA	1er lugar Giselle Aguillón Domínguez Paloma Abigail González Orozco César Francisco Rodillo Alvarado Víctor Hugo Valle Ange	Estudiantes	Por primera ocasión, dos equipos de estudiantes del CUCEA ganaron el 1er y 2do lugar en el Maratón de Conocimientos Financieros, de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), en su etapa regional. Los estudiantes de Finanzas y Contaduría lograron vencer a 20 equipos de 14 universidades de la región Centro Occidente del país, y pasaron a la ronda nacional.
	2do lugar Alexa Julieta Trujillo Alcocer Azael Carrillo Cabrera Leonardo Iván Hernández Luelmo Alan Omar Topete Salazar		
CUCEA	Osvaldo Rodríguez Genaro Patiño Alfredo Cortés	Estudiantes	Ganaron el primer lugar en el torneo <i>Business Talents MX</i> . En este torneo tuvieron la oportunidad de representar a la Universidad de Guadalajara y competir contra tres mil 479 estudiantes de casi 300 universidades de todo el país.
CUCEI	Teresa Tamayo Mendoza	Estudiante	Recibió el Premio Estatal de la Juventud en el ámbito académico, galardón que otorga el Gobierno de Jalisco en el marco del Día Mundial de la Juventud. La egresada, también doctora por Harvard, ha demostrado mucha dedicación hacia la ciencia, por lo que también recibió el Premio a la Excelencia Académica que otorga esta institución.
CUCEI	César Octavio de Jesús Jáuregui Cordero	Estudiante	Seleccionado en el Premio de Tesis de Licenciatura con el trabajo ganador "Síntesis y caracterización de nanocorazas de oro huecas cargadas con doxorubicina para el tratamiento de cáncer ovárico".
CUCS	Iván Segura Durán	Estudiante	Obtuvo el Premio Nacional de la Juventud en el ámbito científico. Ha realizado proyectos de regeneración ósea de bajo costo. Actualmente desarrolla una patente para el diagnóstico automatizado de enfermedad vascular cerebral.
CUCS	Sandra López Verdín Israel Guardado Luévano	Estudiantes	Se coronaron como ganadores del concurso CUCSTANK 2019 por su proyecto Blue Detect, enjuague bucal con un reactivo capaz de detectar cáncer en la cavidad oral.
CUCS	Alejandro Escobedo Ávila	Estudiante	En el apartado de "Investigación temprana" obtuvo el premio el estudiante de la licenciatura en Nutrición del CUCS con su proyecto "Desarrollo de una estrategia de revalorización del frijol como parte de la dieta del mexicano, a través de su utilización como ingrediente con importancia biológica y tecnológica".
CUCSH	Dr. Raúl Fuentes Navarro	Académico	Recibió la distinción doctorado Honoris Causa por la Universidad de Baja California, México.
CUCSH	Dr. Darwin Franco Migués	Académico	Recibió el Premio Estatal de Periodismo 2019 en la categoría "Crónica".
CUALTOS	Francisco Pérez de Anda	Estudiante	Obtuvo el 1er lugar en la disciplina Box, categoría wélter, en el Torneo Inter Centro 2019.

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NOMBRE	ÁMBITO	DESCRIPCIÓN
CUALTOS	Julietta Saraí Becerra Ruiz	Estudiante	Fue reconocida como el mejor cartel en el marco del X congreso internacional "La investigación en el posgrado", realizado por la Universidad Autónoma de Aguascalientes a principios de octubre de 2019.
CUALTOS	Yuridiana Berumen Torres Ana Paola Rodríguez González	Estudiantes	Obtuvieron los dos primeros lugares por sus investigaciones sobre "Determinación de Niveles Séricos de IL-15 e IL18 en pacientes con Gingivitis de Los Altos Sur, Jalisco" y el "Costo-eficacia de la aplicación de sellador de ionómero de vidrio en la prevención de fracturas pos-eruptivas en molares afectados por hipomineralización incisivo-molar: Ensayo clínico controlado aleatorizado con seguimiento de 1 año" en el 1er. Encuentro Nacional Universitario de Investigación en Odontología.
CUCOSTA	Aldo Emmanuel Belmonte Romo Alondra Nayeli Martínez Franco Mario Eduardo Luna Mercado	Estudiantes	Obtuvieron un reconocimiento por parte del "Verano a la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico".
CUCOSTA	Fátima Jackeline Becerra Torres Luis Enrique Orozco Pelayo Moisés Rivera Mendoza Hannah Sofía González Muñoz José Arturo Cheblé Pérez	Estudiantes	Obtuvo el 1er lugar en el 3er concurso de Cortometraje "Ámate e Infórmate" realizado por el Hospital San Javier.
CUCOSTA	Paola Flores Gallegos	Estudiante	Reconocimiento por Excelente Desempeño Académico (Medalla UdeG).
CUCSUR	Vandana Shiva	Activista	La activista india Vandana Shiva recibió el reconocimiento Naturaleza, Sociedad y Territorio "Anupam Mishra" por la Universidad de Guadalajara a través del CUCSUR, quien participó como gestor de este reconocimiento en el marco del "Noveno Coloquio de Biodiversidad, Recursos Naturales y Sociedad", del que fue participante.
CUTONALÁ	Carlos Jeyson Rojas Villaseñor Nayeli Tatiana Medina España Carlos Felipe Ávila Gómez	Estudiantes	Obtuvieron mención honorífica en el 8vo. certamen "El derecho a la igualdad y no discriminación en la sociedad jalisciense: una mirada desde la juventud universitaria" organizado por la Cátedra UNESCO Igualdad y No Discriminación, y el 2do lugar en el concurso realizado en el centro universitario con dicha temática.
CUTONALÁ	Juan Isacc Trujillo Guerrero Marco Fabián Montalbo Rodríguez	Estudiantes	Fueron ganadores del 1er. lugar en el concurso de programación <i>Internacional Collegiate Programming Contest</i> en la UdeG y 3er. lugar a nivel estatal.
CUTONALÁ	Osvaldo Sánchez Rojas	Estudiante	Obtuvo el 3er. lugar en el <i>Oracle Student Day</i> por demostrar ser uno de los estudiantes más activos a nivel Latinoamérica
CUTONALÁ	Rolando Alonso Guerra Santopietro	Estudiante	Obtuvo el 3er. lugar en el concurso de pósteres en el <i>XXVIII International Materials Research Congress</i> con el trabajo <i>Synthesis of gold nanostars in presence of chitosan for biomedical applications.</i>
CUTONALÁ	Braulio Alberto Piña Aldana	Estudiante	Fue uno de los integrantes de la Selección Mexicana que obtuvo medalla de oro en la Copa del Mundo de Trinquete en la modalidad de paleta goma, celebrada en Oloron-Sainte-Marie, Francia.

DEPENDENCIA UNIVERSITARIA	NOMBRE	ÁMBITO	DESCRIPCIÓN
CUVALLES	Dr. Héctor Sevilla Godínez	Académico	Fue admitido en la Academia Mexicana de Ciencias, una de las organizaciones científicas más importantes del país por su historia y la solidez académica.
SUV	Gabriel Aranda González Blanca Patricia Vargas Zanabria	Estudiantes	Obtuvieron medalla de plata en el XIII Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles en Ciencia y Tecnología Infomatrix, en su fase final continental, que se llevó a cabo del 31 de marzo al 03 de abril de este año, organizado por la Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (Solacyt).
SUV	Arturo Cabrera Romero	Egresado	Obtuvo el Milenio Talent Award 2019, el día 30 de abril, en la categoría de "Ámbito educativo" por su labor de alfabetización e inclusión digital.
SUV	Alfredo Valentín Gómez Ordóñez	Estudiante	Produjo el cortometraje "Lucía", el cual fue ganador del People's Choice Award en el Festival de Cine "Girls Impact the World", realizado en abril en el estado de Texas en los Estados Unidos de Norteamérica.
SUV	María Azucena Ocampo Guzmán	Egresada	Obtuvo el premio ANUIES 2019 por la tesis "Participación de las percepciones de la evaluación del aprendizaje y las emociones de logro en la procrastinación académica universitaria". Se graduó como maestra de la Maestría en Innovación Educativa en la generación 2016-2018.
SUV	Rubén Islas Rivera	Estudiante	Recibió el Premio Estatal de Periodismo de Excelencia en Periodismo 2019 que entrega el Foro Nacional de Periodistas y Comunicadores Capítulo Jalisco.
SUV	Mariana Alvarado del Real	Académica	Ingresó al Salón de la Fama del Colegio de Comunicación y Periodismo de la Universidad Internacional de Florida (FIU por sus siglas en inglés), como egresada destacada de la maestría en Periodismo que se imparte en dicha institución.
SUV	Josué Morales Lizárraga	Estudiante	Logró el 3er. lugar en el Selectivo Nacional de Esgrima realizado en la Ciudad de México, en el mes de octubre.
SUV	Priscila Hernández Flores	Académica	Obtuvo el Premio "Ortega y Gasset" 2019, en la categoría a "Mejor cobertura multimedia", que se entrega por parte del periódico español El País.
SUV	Armando Talamantes Ayala	Académico	Recibió un reconocimiento del Consejo Regulador del Tequila (CRT) por la labor periodística que ha realizado desde hace casi dos décadas y que contribuyó en la difusión del tequila y de toda su cadena productiva.
SUV	Alejandro Ríos Gutiérrez	Académico	Recibió el Premio Estatal de Periodismo de Excelencia en Periodismo 2019 que entrega el Foro Nacional de Periodistas y Comunicadores Capítulo Jalisco.
SUV	Sergio René de Dios Juan Carlos Partida	Académico Estudiante	Fueron galardonados con el reconocimiento "Francisco Tenamaxtli" 2019, que otorga la Comisión Estatal de los Derechos Humanos de Jalisco (CEDHJ).

7. Siglario

AEBBA	Asociación de Empresarios de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas, A. C.
AG	Administración General
AMAUdeG	Asociación de Mujeres Académicas de la Universidad de Guadalajara
AMES	Apoyos de Movilidad Estudiantil
ANFECA	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
ASF	Auditoría Superior de la Federación
BAFTA	British Academy of Film and Television Arts
BRAMEX	Programa de Intercambio de Estudiantes Brasil-México
BS	Banco Santander
CA	Cuerpos académicos
CAC	Cuerpos académicos consolidados
CAEC	Cuerpos académicos en consolidación
CAEF	Cuerpos académicos en formación
CASA	
Universitaria	Programa Comunidades de Aprendizaje y Servicios Académicos
CCU	Centro Cultural Universitario
CECA	Consejo Estatal para la Cultura y las Artes
CEDHJ	Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior
CERTIDEMS	Certificación de Competencias Docentes para la Educación Media Superior
CGCI	Coordinación General de Cooperación e Internacionalización (ahora disuelta y absorbida por la Coordinación General Académica y de Innovación)
CGE	Coordinación General de Extensión (ahora Coordinación General de Extensión y Difusión Cultural)
CGPE	Coordinación General de Planeación y Evaluación
CGTI	Coordinación General de Tecnologías de Información (ahora disuelta y absorbida por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica)
CIA	Centro Internacional de Animación
CIABE	Centro de Investigación en Abejas
CIEICAI	Centro de Investigación en Emprendurismo, Incubación, Consultoría, Asesoría e Innovación
CIEP	Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado (ahora disuelta y absorbida por la Coordinación General Académica y de Innovación)

CIPV	Coordinación de Investigación, Posgrado y Vinculación
CO2	Dióxido de carbono
COECyTJAL	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco
COFIEJ	Comisión de Filmaciones del Estado de Jalisco
COMCE	Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAHEC	Colaboración en Educación Superior en América del Norte
COPLADI	Coordinación General de Planeación y Desarrollo Institucional (ahora CGPE)
CReCE	Centro Regional para la Calidad Empresarial
CRT	Consejo Regulador del Tequila
CTAG	Coordinación de Transparencia y Archivo General
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CU	Centros universitarios
CUAAD	Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño
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
CUCIÉNEGA	Centro Universitario de la Ciénega
CUCOSTA	Centro Universitario de la Costa
CUCSUR	Centro Universitario de la Costa Sur
CUCS	Centro Universitario de Ciencias de la Salud
CUCSH	Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
CULAGOS	Centro Universitario de los Lagos
CUNORTE	Centro Universitario del Norte
CUSUR	Centro Universitario del Sur
CUTONALÁ	Centro Universitario de Tonalá
CUVALLES	Centro Universitario de los Valles
DDU	Defensoría de los Derechos Universitarios
DES	Dependencias de Educación Superior
DfA Europe	Design for All Europe
DIF	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
DyD	Programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación
ECOESAD	Espacio Común de Educación Superior a Distancia
EGEL	Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura
ESACIES	Estancias Académicas Internacionales de Especialización
EUA	Estados Unidos de América

FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples
FICG	Festival Internacional de Cine en Guadalajara
FIDE	Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica
FIL	Feria Internacional del Libro de Guadalajara
FIU	Florida International University (Universidad Internacional de Florida)
FODECIJAL	Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco
FOMIX	Fondos Mixtos CONACyT
FORDECyT	Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación
FUNCO	Fundación para el Conocimiento y la Cultura Digital
HCCU	Honorable Consejo de Centro Universitario
HCGU	Honorable Consejo General Universitario
HCUEMS	Honorable Consejo de Educación Media Superior
ICPC	International Collegiate Programming Contest
IES	Instituciones de Educación Superior
IMCINE	Instituto Mexicano de Cinematografía
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
INAI	Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ITEI	Instituto de Transparencia, Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Jalisco
kWh	Kilovatio/hora
LGAC	Líneas de generación y aplicación del conocimiento
MDP	Millones de pesos
MEXFITEC	México-Francia-Ingenieros-Tecnología
MUSA	Museo de las Artes
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPD	Organismo Público Descentralizado
OT	Observatorio Tecnológico
PAME	Programa Académico de Movilidad Educativa
PE	Programa Educativo
PET	Polietileno tereftalato
PFCE	Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa
PILA	Programa de Intercambio Académico Latinoamericano
PIMA	Programa de Intercambio y Movilidad Académica
PIT	Portal Institucional de Transparencia
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad

PNT	Plataforma Nacional de Transparencia
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PROESDE	Programa de Estímulos al Desempeño Docente
PROFORDEMS	Programa de Formación Docente de Educación Media Superior
PROSNI	Programa de Apoyo a la Mejora en las Condiciones de Producción SNI y SNCA
PUITE	Programa Universitario Integral de Transición Energética
RCP	Reanimación cardio-pulmonar
RED ALCUE	Red Universidad-Empresa América Latina, el Caribe y la Unión Europea
RENAIES	Red Nacional de Archivos de Instituciones de Educación Superior
SEJ	Secretaría de Educación de Jalisco
SEMADET	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno de Jalisco
SEMS	Sistema de Educación Media Superior
SEP	Secretaría de Educación Pública
SMM	Salario mínimo mensual
SNCA	Sistema Nacional de Creadores de Arte
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
STEM	Science, Technology, Engineering and Mathematics (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)
SURTyC	Sistema Universitario de Radio, Televisión y Cinematografía
SUS	Sustentantes
SUV	Sistema de Universidad Virtual
TDS	Testimonio de desempeño satisfactorio
TDSS	Testimonio de desempeño sobresaliente
UACI	Unidad de Atención a Comunidades Indígenas de la Universidad de Guadalajara
UAM	Universidad Autónoma de Madrid
UdeG	Universidad de Guadalajara
UDUAL	Unión de Universidades de América Latina y el Caribe
UFI	Unidad de Fomento a la Internacionalización
UIPC	Unidad Interna de Protección Civil
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)
UOC	Universitat Oberta de Catalunya
UPC	Universidad Politécnica de Cataluña

Directorio de participantes

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

Responsables de la Integración Coordinación General de Planeación y Evaluación

Mtra. Paola Lyccette Corona Gutiérrez
Coordinadora General

Lic. Rafael Serrano González
Secretario de la Coordinación General

Claudia Janette Urzúa Jáuregui
Andrea Carolina González Mendoza
Margarita González Gómez
Lic. Miranda Nereida Famoso García
Apoyo Técnico

Dr. Carlos Roberto Moya Jiménez
Jefe de la Unidad de Planeación, Programación y Evaluación

Lic. Rosa Margarita Paz Pichardo
Mtra. Claudia Maribel Godínez Martínez
Lic. Jorge Leonel Chacón Zacarías
Lic. David Alejandro Sánchez Jáuregui
Unidad de Planeación, Programación y Evaluación

Mtro. José Martínez Graciliano
Jefe de la Unidad de Desarrollo Institucional

Mtra. Mariela Victoria Vázquez Hernández
Mtra. Cintia Elizabeth Castro Sanchez
Lic. Diana Esmeralda Ortega Ruelas
Lic. Ana Lilia Valerio Correa
Mtro. Alfonso Domínguez Salcido
Unidad de Desarrollo Institucional

Fuentes de información Centros Universitarios, Sistema de Universidad Virtual y Sistema de Educación Media Superior

Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño
Dr. Francisco Javier González Madariaga
Rector

Mtra. Alejandra Villanueva Veloz
Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Dr. Carlos Beas Zárate
Rector

Mtra. Margarita del Rocío Romero Verdín
Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Mtro. Luis Gustavo Padilla Montes
Rector

Dr. José Alfredo Flores Grimaldo
Coordinador de Planeación

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Dra. Ruth Padilla Muñoz
Rectora

Mtra. Claudia Castillo Cruz
Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de Ciencias de la Salud
Dr. en C. José Francisco Muñoz Valle
Rector

Mtro. David Elicerio Conchas
Coordinador de Planeación

Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
Dr. Juan Manuel Durán Juárez
Rector

Mtra. Cynthia Cortázar Rodríguez
Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de los Altos
Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez
Rectora

Lic. María Guadalupe Calvillo Solís
Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de la Ciénega
Mtro. Edgar Eloy Torres Orozco
Rector

Lic. Jhansi Dulce María Ruíz González
Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de la Costa

Dr. Jorge Téllez López

*Rector*Mtra. Karina Donlucas Magaña
*Coordinadora de Planeación**Centro Universitario de la Costa Sur*

Dra. Lilia Victoria Oliver Sánchez

*Rectora*Mtro. Sergio Eduardo Castañeda Ortega
*Coordinador de Planeación**Centro Universitario de los Lagos*

Dr. Aristarco Regalado Pinedo

*Rector*Lic. Brisa Citlalli David García
*Coordinadora de Planeación**Centro Universitario del Norte*

Mtro. Uriel Nuño Gutiérrez

*Rector*Dr. Mario Alberto Morales Martínez
*Coordinador de Planeación**Centro Universitario del Sur*

Dr. Jorge Galindo García

*Rector*Mtra. Mariana Elizabeth Domínguez Cobián
*Coordinadora de Planeación**Centro Universitario de Tonalá*

Mtro. José Alfredo Peña Ramos

*Rector*Mtra. Denisse Ayala Hernández
*Coordinadora de Planeación**Centro Universitario de los Valles*

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro

*Rector*Mtro. Marco Antonio Cortés Ochoa
*Coordinador de Planeación**Sistema de Universidad Virtual*

Dra. María Esther Avelar Álvarez

*Rector*Mtro. Jonathan Alejandro García
*Coordinador de Planeación**Sistema de Educación Media Superior*

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo

*Director General*Mtra. Io Abigail Osorno Jiménez
*Coordinadora de Planeación***Administración General***Honorable Consejo General Universitario**Contraloría General*

CP. Alfredo Nájjar Fuentes

*Rectoría General**Secretaría Técnica de Rectoría General*

Mtra. Martha Alejandra Gutiérrez Gómez

*Vicerrectoría Ejecutiva**Coordinación General Académica y de Innovación*

Dr. Carlos Iván Moreno Arellano

Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado

Mtra. María de los Ángeles Ancona Valdez

Coordinación de Bibliotecas

Dr. Sergio López Ruelas

Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación

Dra. Carmen Margarita Hernández Ortiz

Coordinación General de Cooperación e Internacionalización

Mtra. Cinthya Alejandra Navarro Pantoja

Coordinación General de Extensión y Difusión Cultural

Mtro. Gerardo Alberto Mejía Pérez

Dirección de Finanzas

Mtro. Gustavo A. Cárdenas Cutiño

Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica

Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo

*Secretaría General**Coordinación General de Comunicación Social*

Lic. Laura Ruth Morales Estrada

Coordinación General de Control Escolar

Mtro. Roberto Rivas Montiel

Coordinación General de Patrimonio

Arq. Héctor García Curiel

Coordinación General de Recursos Humanos

Mtra. Celina Díaz Michel

Coordinación General de Seguridad Universitaria

Lic. Montalberti Serrano Cervantes

Coordinación General de Servicios a Universitarios

Mtro. José Alberto Castellanos Gutiérrez

Coordinación de Estudios Incorporados

Mtro. Germán Torres López

Coordinación de Transparencia y Archivo General

Mtra. Natalia Mendoza Servín

Oficina del Abogado General

Lic. Juan Carlos Guerrero Fausto

Secretaría de Vinculación y Difusión Cultural

Lic. Ángel Igor Lozada Rivera Melo

Corporativo de Empresas Universitarias

Mtro. Missael Robles Robles

Sistema Universitario de Radio, Televisión y Cinematografía

Mtro. Gabriel Torres Espinoza

Secretaría de Educación Jalisco

Mtra. Fanny Guadalupe Valdivia Márquez

Diagramación, Edición y Diseño

Lic. Salvador Gil García Rodríguez

Lic. Bertha Patricia Medrano Miranda

Lic. Abdel Anahí Vidrio Reynoso

Alexis Uriel Beltrán Pelayo



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

INFORME DE ACTIVIDADES 2019

DR. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ
RECTOR GENERAL

