



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA  
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CU  
LAGOS



Centro Universitario de los Lagos

# Tercer Informe de Actividades

Centro Universitario de los Lagos

# 2024-2025

**Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo**  
Rectora



**Universidad de Guadalajara**

**Dr. Ricardo Villanueva Lomelí**

Rector General

**Dr. Héctor Raúl Solís Gadea**

Vicerrector Ejecutivo

**Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata**

Secretario General

**Centro Universitario de los Lagos**

**Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo**

Rectora del Centro

**Dra. Karla Noemí Padilla Martínez**

Secretaria Académica

**Mtro. Ernesto Herrera Cárdenas**

Secretario Administrativo

**Dr. Carlos Pelayo Ortiz**

Director de la División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

**Dr. Jorge Hernández Contreras**

Director de la División de Estudios de la Cultura Regional

**Dr. Manuel Alejandro Tejeda Martín**

Coordinador de Planeación

**Diseño de portada**

Lic. Jennyfer Yesenia Campos Macías

**Diagramación, edición y diseño**

Lic. Jennyfer Yesenia Campos Macías  
Lic. Ana Carolina Cabrera Almeida  
Raúl Alejandro Zamora Zamora  
Alma Alejandra Montiel Meza  
Mauricio Reyes Becerra

**Edición y corrección de estilo**

Dra. Irma Estela Guerra Márquez  
Fernando Daniel Núñez Flores

**Paleta de colores y recursos  
fotográficos**

Lic. David Salvador De León Rizo  
Lic. Jennyfer Yesenia Campos Macías

**D. R. © 2025, Universidad de  
Guadalajara**

Centro Universitario de los Lagos  
Av. Enrique Díaz de León #1144,  
Col. Paseos de la Montaña, C.P.  
47460  
Lagos de Moreno, Jalisco, México  
[www.lagos.udg.mx](http://www.lagos.udg.mx)

**Este informe de actividades se terminó de  
editar en febrero de 2025.**

Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, existente o por existir, sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos correspondientes.



# Contenido

<b>Presentación</b>	<b>10</b>
<b>1. Identidad y vocacionamiento</b>	<b>13</b>
1.1. Antecedentes relevantes. Contexto, vocacionamiento e identidad	15
<b>2. Docencia e innovación académica</b>	<b>20</b>
2.1. Innovación curricular	20
2.1.1. Oferta educativa del CULagos en el año 2024	21
2.1.2. Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en los programas educativos	25
2.1.3. Movilidad nacional e internacional y acciones de internacionalización	28
2.2. Innovación educativa	34
2.2.1. Personal académico	35
2.2.2. Calidad del personal académico	41
2.3. Retención y eficiencia terminal	45
2.3.1. Titulación y tutorías	46
2.3.2. Apoyos y becas	51
2.4. Infraestructura para el desarrollo integral	53
2.4.1. Actividades artísticas y culturales para el desarrollo integral	55
2.4.2. Vida saludable	58
2.4.3. Actividades que contribuyen al desarrollo de sociedades sostenibles	63
2.4.4. Cátedras y eventos permanentes	75
2.5. Egresados e inserción profesional	76
2.5.1. Egresados y egresadas	77
2.5.2. Mecanismos de apoyo para la inserción laboral	80
2.6. Educación continua	81
2.6.1. Oferta de educación continua y participantes	81
<b>3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento</b>	<b>83</b>
3.1. Desarrollo de una cultura del emprendimiento e innovación	83
3.1.1. Centros de emprendimiento e innovación	85
3.1.2. Estudiantes en formación como emprendedoras y emprendedores	89
3.2. Atención y fomento a la investigación	89
3.2.1. Infraestructura científica	90
3.2.2. SNII y SNCA	105
3.2.3. Cuerpos académicos y Líneas de generación y aplicación del conocimiento	111
3.2.4. Proyectos con Redes académicas de investigación	116
3.2.5. Proyectos de investigación	123
3.2.6. Incorporación temprana a la investigación	125
3.2.7. Formación de recursos humanos de alto nivel	126

3.3.	Transferencia tecnológica y del conocimiento	128
3.3.1.	Publicaciones científicas	129
3.3.2.	Difusión y divulgación científica	131
<b>4.</b>	<b>Extensión y responsabilidad social</b>	<b>133</b>
4.1.	Acceso a la educación	133
4.1.1.	Infraestructura académica, construcción y remodelación de espacios	135
4.1.2.	Equipamiento académico	141
4.1.3.	Matrícula (matrícula total, matrícula de calidad)	146
4.1.4.	Admisión	148
4.2.	Extensión de los servicios universitarios	150
4.2.1.	Servicio social	150
4.2.2.	Servicios universitarios	154
4.3.	Prevención, atención, sanción y erradicación de la violencia de género	156
4.3.1.	Atención de violencia por razón de género	156
4.3.2.	Otras acciones para la igualdad de género y diversidad sexual	157
4.4.	Vinculación con los sectores público, privado y social	158
4.4.1.	Prácticas profesionales	159
4.4.2.	Contribución al desarrollo regional	161
4.5.	Cuidado del medio ambiente	162
4.5.1.	Energía	163

4.5.2.	Vida en ecosistemas terrestres y submarinos	164
4.5.3.	Manejo de residuos	165
4.5.4.	Otras acciones en favor del cuidado ambiental	166
<b>5.</b>	<b>Difusión de la cultura</b>	<b>167</b>
5.1.	Identidad universitaria	167
5.1.1.	Campañas	169
5.1.2.	Sentido de pertenencia	170
5.2.	Acceso a la cultura	171
5.2.1.	Patrimonio cultural	172
5.2.2.	Oferta cultural	173
5.2.3.	Sistema Universitario del Adulto Mayor	185
5.2.4.	Difusión cultural en medios digitales	187
5.3.	Gestión institucional	187
5.3.1.	Recursos humanos	188
5.3.2.	Rendición de cuentas	189
<b>6.</b>	<b>Premios y reconocimientos</b>	<b>191</b>



## Presentación

Este año tiene un significado especial para todos nosotros, pues marca dos décadas desde que iniciamos nuestro camino el 17 de diciembre de 2004. Durante este tiempo, hemos construido juntos una institución que no solo es un referente educativo, sino también un pilar para el desarrollo de la región Altos Norte del estado de Jalisco.

A lo largo de estas dos décadas, el Centro Univesitario de los Lagos ha evolucionado desde sus inicios en Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, consolidándose como un referente académico en la región. Nuestra misión ha sido clara: ofrecer una educación superior de calidad que responda a las necesidades de una sociedad en constante transformación.

El desarrollo del CULagos ha estado marcado por la adaptación a los desafíos contemporáneos, manteniéndonos a la vanguardia en la oferta educativa para ser la opción de la población de la región Altos Norte. Hemos ampliado nuestra oferta académica, con el objetivo de lograr un impacto positivo en los ámbitos social, ambiental, cultural y económico.

El balance de este informe es alentador. CULagos ha contribuido significativamente al desarrollo regional mediante la investigación, la innovación tecnológica y la vinculación con los sectores productivos y sociales. Estos logros han sido posibles gracias a la colaboración con aliados estratégicos y al diálogo constante con diversos actores de la sociedad.

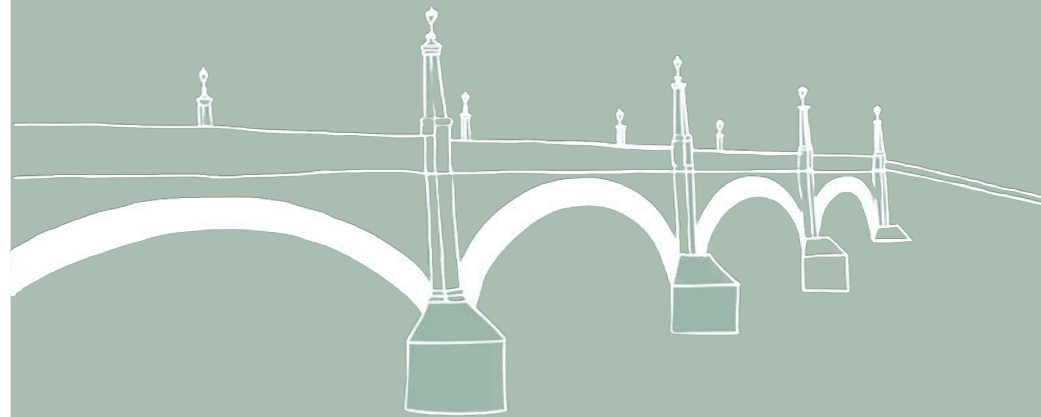
La investigación científica y tecnológica es un pilar fundamental de nuestra comunidad académica. A lo largo de estos veinte años, hemos desarrollado proyectos en áreas como la composición de alimentos, síntesis y caracterización de materiales, sistemas complejos, óptica, historia regional, gestión, cultura regional, internacionalización académica, humanidades, atención a grupos vulnerables, medio ambiente y salud mental, entre otros.

En el año 2024, bajo el lema «Cultivando un mundo de paz», orientamos nuestros esfuerzos hacia la promoción de valores que fomentan la convivencia armónica y el respeto mutuo. Este compromiso se reflejó en múltiples actividades académicas, culturales y científicas, reafirmando nuestra dedicación a la difusión de la cultura de paz.

Finalmente, nuestra vocación cultural es un distintivo que evidencia el compromiso social de nuestra universidad con el entorno.

Año tras año, CULagos y las ciudades de Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, se proyectan como polos culturales, educativos e innovadores, enriqueciendo la vida cultural de la región.

Al celebrar estos veinte años de trayectoria, reafirmamos nuestro compromiso con la excelencia académica, la innovación y la responsabilidad social, mirando hacia el futuro con la convicción de seguir contribuyendo al desarrollo integral de nuestra comunidad y del país.



# 1. Identidad y vocacionamiento

Desde su fundación en diciembre de 2004, el Centro Universitario de los Lagos ha consolidado su identidad como un referente académico, científico y cultural en la región Altos Norte de Jalisco. Ubicado en Lagos de Moreno y con una sede en San Juan de los Lagos, el CULagos refleja la riqueza histórica y cultural de esta región, al tiempo que responde a las demandas educativas y socioeconómicas del entorno.

El CULagos se ha posicionado como un motor clave para el desarrollo regional, alineando su oferta académica y de investigación con las características y necesidades de los municipios que integran la región Altos Norte. Lagos de Moreno, una ciudad reconocida por su patrimonio histórico y por ser un nodo industrial importante, ha sido un eje de vinculación para programas educativos en ingeniería, administración y tecnología. Por su parte, San Juan de los Lagos, un destino religioso y turístico destacado, nos ha permitido explorar iniciativas en cultura, gestión empresarial y turismo.

La cercanía con consorcios automotrices, empresas agroindustriales y sectores turísticos ha definido una vocación educativa que integra la formación académica actualizada y en concordancia con la realidad productiva del entorno. Nuestra oferta académica abarca programas que fortalecen sectores estratégicos en consonancia con el dinamismo industrial y empresarial de la región, contribuyendo así al bienestar de las comunidades con la formación de profesionistas capacitados para atender las necesidades de la población.

El CULagos también ha sido un pilar en la promoción de la identidad cultural de la región. Eventos como el Festival Cultural Otoño en Lagos, que alcanzó su XXI edición en 2024; se ha consolidado como un espacio significativo para la promoción y difusión de la cultura en la región Altos Norte de Jalisco, fortaleciendo la identidad cultural y ofreciendo a la comunidad oportunidades de acceso a diversas expresiones artísticas.



En el ámbito de la investigación, se han priorizado temas vinculados a los retos y oportunidades de la región, como el estudio de sistemas complejos, el desarrollo tecnológico y la sostenibilidad ambiental. Los proyectos de investigación realizados han fortalecido la relación con actores clave del sector industrial y social, generando conocimiento aplicado a problemas locales.

## 1.1. Antecedentes relevantes. Contexto, vocacionamiento e identidad

El Centro Universitario de los Lagos se estableció formalmente el 17 de diciembre de 2004, como parte de la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara, consolidando su compromiso con los municipios de Encarnación de Díaz, Lagos de Moreno, Ojuelos de Jalisco, San Diego de Alejandría, San Juan de los Lagos, Teocaltiche, Unión de San Antonio y Villa Hidalgo (Figura 1). El CULagos tiene como sedes principales las ciudades de Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, puntos estratégicos que conectan con corredores industriales y culturales clave. Desde su creación, el centro universitario ha buscado responder a las necesidades de la región mediante una oferta académica alineada con los sectores productivos y un enfoque interdisciplinario que fomenta la integración de ciencia, tecnología, cultura y sociedad.



Figura 1. Región Altos Norte de Estado de Jalisco



Nota: Ilustración obtenida de Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco, «Lagos de Moreno. Diagnóstico del municipio», agosto 2021.

Esta región destaca por su relevancia histórica y económica, albergando importantes sectores industriales, así como un rico patrimonio cultural y religioso. Lagos de Moreno, declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en 2010, y San Juan de los Lagos, reconocido como uno de los principales destinos religiosos del país, son ejemplos del dinamismo de la región Altos Norte.

Desde su fundación, el CULagos ha promovido una identidad académica y cultural que refleja la diversidad y riqueza de su entorno. La oferta educativa incluye programas de licenciatura y posgrado en áreas estratégicas como ingeniería, tecnología, administración, ciencias sociales y humanidades, diseñados para atender las demandas del mercado laboral y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Figura 2. Procedencia de los alumnos del CULagos



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Figura 2 presenta la distribución porcentual de la procedencia de las matrículas en el Centro Universitario de los Lagos. Los estudiantes de Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, constituyen la mayoría significativa, con el 67 % del total, destacando la fuerte vinculación del centro universitario con sus sedes principales y su entorno inmediato. Un 5 % de los estudiantes provienen de otros municipios de la región Altos Norte, lo que refleja la relevancia del CULagos como una opción educativa regional. Además, un 16 % de los alumnos proceden de municipios fuera de la región, pero dentro del estado de Jalisco, lo que denota la capacidad del centro de atraer estudiantes más allá de su zona directa de influencia. Finalmente, el 12 % de los estudiantes provienen de otros estados del país, mostrando la proyección del CULagos como una institución que trasciende fronteras estatales, contribuyendo al fortalecimiento de una comunidad universitaria diversa y enriquecida por diferentes contextos.

Esta región, reconocida por su participación en la industria automotriz, agrícola, turística y de servicios, enfrenta desafíos que exigen la formación de capital humano preparado para afrontar las exigencias de un entorno globalizado y competitivo. Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos,

como epicentros de esta dinámica regional, tienen un papel estratégico en la creación de oportunidades educativas que generen impacto no sólo local, sino también en los mercados y comunidades vecinas.

El Centro Universitario de los Lagos ha sido un aliado clave en este proceso, consolidándose como un agente transformador que no solo reduce el rezago educativo, sino que también potencia las capacidades de la región para integrarse a los retos de la sociedad del conocimiento. A través de la diversificación de programas académicos, la vinculación efectiva con sectores estratégicos y el impulso de la investigación e innovación tecnológica, el CULagos contribuye de manera significativa al desarrollo integral de nuestro estado y el Bajío mexicano.





## 2. Docencia e innovación académica

En el marco de su compromiso con la excelencia académica y la transformación social, la Universidad de Guadalajara y el Centro Universitario de los Lagos, desde su creación, se han priorizado la docencia como una función sustantiva, orientada al desarrollo integral de los estudiantes y a la formación de profesionales competentes, responsables y comprometidos con su entorno.

El CULagos ha promovido una oferta académica diversificada y pertinente, diseñada para responder a las necesidades de una sociedad en constante evolución. Esta oferta educativa no solo se adapta a las demandas del mercado laboral, sino que también integra una visión humanista, científica y tecnológica que enriquece el aprendizaje y prepara a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI.

En nuestro centro universitario se reconoce que el éxito académico de los estudiantes depende, en gran medida, de la calidad y la preparación del cuerpo docente. Por ello, se han implementado estrategias para fortalecer la capacitación continua de los profesores, promoviendo el uso de metodologías innovadoras y la incorporación de tecnologías educativas que potencien la enseñanza en modalidades presenciales, híbridas y virtuales.

Asimismo, se han impulsado programas y acciones orientados a la innovación académica, tales como el desarrollo de esquemas de aprendizaje flexibles, la actualización constante de los planes de estudio y el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica. Estas iniciativas tienen como objetivo garantizar una formación integral que no solo genere profesionales competentes, sino también ciudadanos éticos y socialmente responsables, capaces de contribuir al progreso del Estado.

### 2.1. Innovación curricular

Con miras a la excelencia académica y la actualización de la oferta educativa, el Centro Universitario de los Lagos ha dado pasos significativos en el ámbito de la innovación curricular durante el año 2024. Entre los logros más destacados se encuentra la creación del pro-

grama Nivelación de la licenciatura en Enfermería en modalidad no escolarizada, diseñado para responder a la creciente demanda de actualización profesional en el sector salud. Este programa permite a los estudiantes integrar sus conocimientos previos y adquirir nuevas competencias, facilitando así su incorporación al mercado laboral y la mejora en la atención sanitaria de la región.

Se han implementado procesos de creación de nuevos programas académicos tanto a nivel licenciatura como en nivel posgrado, así como actualización curricular en diversas áreas, integrando metodologías innovadoras y contenidos interdisciplinarios que responden a las necesidades emergentes del mercado laboral.

De esta manera, el CULagos reafirma su compromiso con la innovación curricular como un eje central para garantizar una educación de calidad, con programas pertinentes, incluyentes y actualizados, que permitan a los estudiantes convertirse en agentes de cambio y progreso en sus comunidades.

### 2.1.1. Oferta educativa del CULagos en el año 2024

El Centro Universitario de los Lagos mantiene su compromiso con la excelencia académica al contar con una oferta educativa diversificada, diseñada para atender las necesidades de la región Altos Norte de Jalisco y contribuir al desarrollo profesional de su comunidad estudiantil. La institución destaca por su enfoque en disciplinas clave para el progreso regional, que abarcan tanto programas de licenciatura como de posgrado, disponibles en sus sedes de Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos.

En la sede de Lagos de Moreno, el CULagos ofrece licenciaturas que reflejan su interés por integrar disciplinas tradicionales y de vanguardia. Carreras como Abogado, Psicología, Humanidades y Administración enfatizan su aporte a las áreas jurídicas y organizacionales, mientras que ingenierías como Bioquímica, Industrial, Electrónica y Computación, Administración Industrial y Mecatrónica fortalecen la respuesta educativa a las demandas tecnológicas e industriales de la región.

Por su parte, la sede de San Juan de los Lagos se distingue por su oferta de programas consolidados y emergentes, diseñados para satisfacer las necesidades del entorno local y global. Licenciaturas como Abogado, Administración, Psicología y Lenguas y Culturas Ex-

tranjeras representan una oferta educativa consolidada, mientras que la inclusión de la ingeniería en Videojuegos responde a las crecientes oportunidades en la industria creativa y digital. Esta diversificación es testimonio del esfuerzo institucional por adaptarse a las tendencias contemporáneas y anticiparse a los retos del futuro.

A nivel de posgrado, el CULagos reafirma su vocación científica y tecnológica con programas como la maestría y el doctorado en Ciencia y Tecnología, que promueve la investigación de alto impacto y la formación de especialistas en áreas estratégicas para el desarrollo regional. Estos programas no solo consolidan la contribución del CULagos al conocimiento avanzado, sino que también fomentan la transferencia de tecnología y la generación de soluciones innovadoras.

La oferta educativa refleja un enfoque integral y dinámico que posiciona a la institución como un referente educativo en la región Altos Norte y el Bajío, al proporcionar programas pertinentes, de calidad y actualizados y garantizar que sus egresados estén preparados para contribuir significativamente al desarrollo social, económico y cultural de sus comunidades.

Tabla 1. Oferta educativa del CULagos

Sede Lagos de Moreno		Sede San Juan de los Lagos	
Nivel	Carrera	Nivel	Carrera
Licenciatura	Abogado	Licenciatura	Abogado
	Administración		Administración
	Humanidades		Ingeniería en Videojuegos
	Ingeniería Bioquímica		Lenguas y Culturas Extranjeras
	Ingeniería en Administración Industrial		Psicología
	Ingeniería en Electrónica y Computación		Tecnologías de la Información
	Ingeniería Industrial		
	Ingeniería en Mecánica Eléctrica		
	Ingeniería Mecatrónica		
	Psicología		
	Nivelación de Licenciatura en Enfermería. Modalidad no escolarizada		
Posgrado	Maestría en Ciencia y Tecnología		
	Maestría en Ingeniería en Energías Renovables		
	Doctorado en Ciencia y Tecnología		

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Programas Docentes del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La acreditación de programas educativos refleja un compromiso sólido con la calidad académica y la excelencia educativa, principios esenciales en su misión institucional. Durante la presente administración, liderada por la rectora, Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo, el CULagos ha destacado por consolidar una oferta académica que responde a los más altos estándares nacionales e internacionales.

A nivel de licenciatura, diversos programas han sido reconocidos por organismos como el Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines, el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, lo que garantiza que la oferta educativa cumple con estándares rigurosos de calidad académica, pertinencia y actualización (Tabla 2). Carreras como Abogado, Psicología, Humanidades, Administración, Bioquímica, Mecatrónica, Administración Industrial, Tecnologías de la Información, y Videojuegos, han sido acreditadas por su calidad. Estos logros reafirman nuestro compromiso con la formación de profesionales altamente capacitados y preparados con competencias técnicas, científicas y éticas para responder a las demandas del entorno social y productivo.

En el ámbito de posgrado, los programas del CULagos también han obtenido importantes reconocimientos. La maestría en Ingeniería en Energías Renovables, la maestría y el doctorado en Ciencia y Tecnología cuentan con el respaldo del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología (CONAHCYT). Esta distinción subraya la relevancia de estas ofertas académicas en la promoción de la investigación y la innovación, fortaleciendo el papel del CULagos como un referente en la generación de conocimiento avanzado.

Durante el período 2019-2024, la administración del CULagos ha demostrado un compromiso incansable con la mejora continua de su oferta educativa, asegurando que sus programas estén alineados con las exigencias de un mundo en constante cambio. Estos logros consolidan la posición del CULagos como un motor clave para el desarrollo educativo, científico y social de Jalisco y del Bajío mexicano.

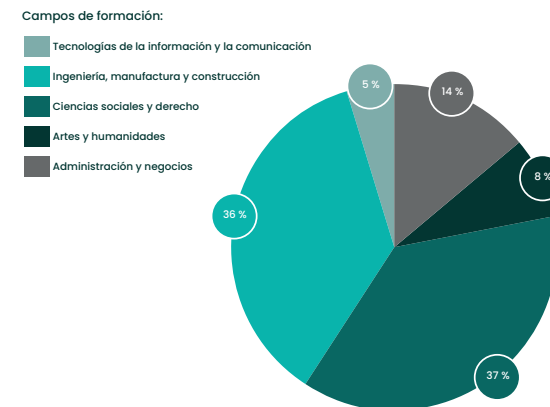
**Tabla 2.** Programas reconocidos por su calidad

Por nivel de escolaridad	
Programas acreditados	Programas reconocidos por su calidad
Licenciatura en Humanidades	Maestría en Energías renovables
Licenciatura en Administración	Maestría en Ciencia y Tecnología
Licenciatura en Psicología	Doctorado en Ciencia y Tecnología
Ingeniería Bioquímica	
Ingeniería Mecatrónica	
Licenciatura en Abogado	
Ingeniería en Administración Industrial	
Ingeniería en Videojuegos	
Ingeniería en Tecnologías de la información	
Ingeniería Industrial	

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Programas Docentes CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

En la Figura 3 se observa que el Centro Universitario de los Lagos refleja la diversidad de la oferta académica a través de una distribución equilibrada en sus campos de formación. Las ciencias sociales y el derecho con el 37.17 %, seguidas por ingeniería, manufactura y construcción, que representan el 36.10 % de la oferta académica. Administración y negocios abarcan el 14.10 %, mientras que las artes y humanidades aportan un 8.01 %. Finalmente, las tecnologías de la información y la comunicación complementan la oferta educativa con un 4.63 %.

**Figura 3.** Distribución de la población estudiantil por campos de formación



*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

### 2.1.2. Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en los programas educativos

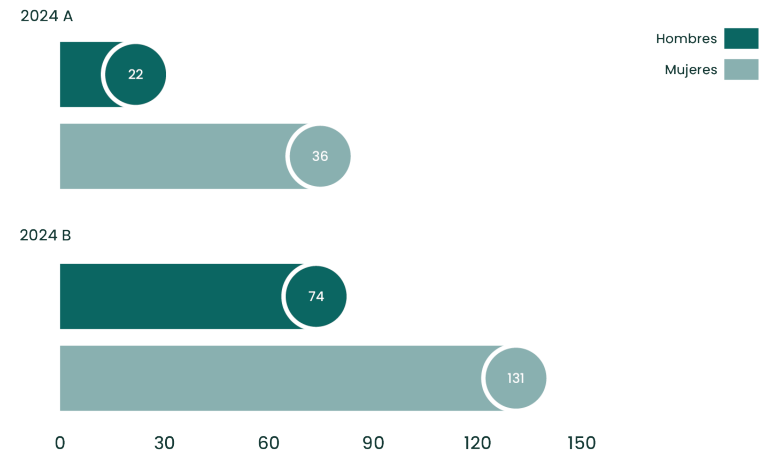
En un mundo cada vez más interconectado, la educación superior enfrenta el desafío de preparar a los estudiantes para desenvolverse en entornos multiculturales y globalizados. El Centro Universitario de los Lagos ha integrado de manera estratégica la dimensión internacional, intercultural y global en sus programas educativos, fomentando una perspectiva integral que conecta a los estudiantes con el mundo. Esta visión no sólo amplía sus horizontes académicos y profesionales, sino que también fortalece competencias clave como el pensamiento crítico, la colaboración internacional y el respeto por la diversidad cultural. A través de convenios, programas de movilidad y una oferta educativa alineada con estándares internacionales, se reafirma el compromiso de formar ciudadanos globales capaces de contribuir al desarrollo sostenible y a la resolución de problemas locales y globales.

En la Figura 4 se observa la distribución de participación en el Programa de Formación Integral por Lenguas Extranjeras (FILEX) durante el año 2024. Este programa se desarrolló en dos ciclos, correspondientes a los periodos 2024A y 2024B, evidenciando un notable incremento en la participación estudiantil entre ambos semestres.

En el ciclo 2024A, el programa registró un total de 58 estudiantes, de los cuales el 37.93 % fueron hombres y el 62.07 % mujeres, reflejando una mayor representación femenina en este periodo. Para el ciclo 2024B, la participación creció significativamente, alcanzando un total de 205 estudiantes. En este periodo, el 36.10 % correspondió a hombres y el 63.90 % a mujeres, consolidando la tendencia de mayor participación femenina.

En términos globales, sumando ambos ciclos, se tuvo un total de 263 participantes, de los cuales el 36.50 % fueron hombres y el 63.50 % mujeres. Estos datos destacan el compromiso del CULagos con el fortalecimiento de competencias lingüísticas como parte de su visión de internacionalización e integración global. El incremento de estudiantes en el segundo semestre también evidencia una creciente aceptación y demanda por el programa, posicionándolo como una herramienta clave en la formación integral de la comunidad estudiantil.

Figura 4. Estudiantes participantes en Programa de Formación Integral por Lenguas Extranjeras (FILEX), 2024



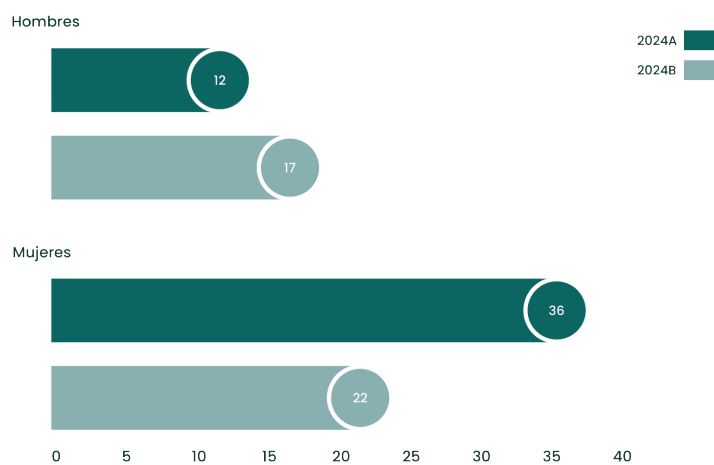
Nota: Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos  
Fecha de corte: diciembre de 2024

En la Figura 5 se observa la distribución de participación en el Programa JOBS durante el año 2024, en el CULagos, dividido en los ciclos 2024A y 2024B. Este programa, enfocado en el fortalecimiento de competencias lingüísticas para el ámbito profesional, muestra una participación total de 87 estudiantes en el año, con variaciones notables entre los semestres.

En el ciclo 2024A, se registraron 48 participantes, con una representación masculina del 25 % y una representación femenina del 75 %. Por otro lado, en el ciclo 2024B, la participación total disminuyó a 39 estudiantes, con un 43.59 % de hombres y un 56.41 % de mujeres, manteniendo la tendencia de predominio femenino, aunque con una reducción en la brecha entre géneros.

En el análisis global del año 2024, el programa JOBS contó con una participación del 33.33 % de hombres y un 66.67 % de mujeres, lo que está alineado con los esfuerzos del CULagos para fomentar el acceso equitativo a programas de formación integral y para garantizar que las competencias adquiridas contribuyan al desarrollo profesional de toda la comunidad estudiantil.

Figura 5. Estudiantes participantes en el programa JOBS, 2024



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024

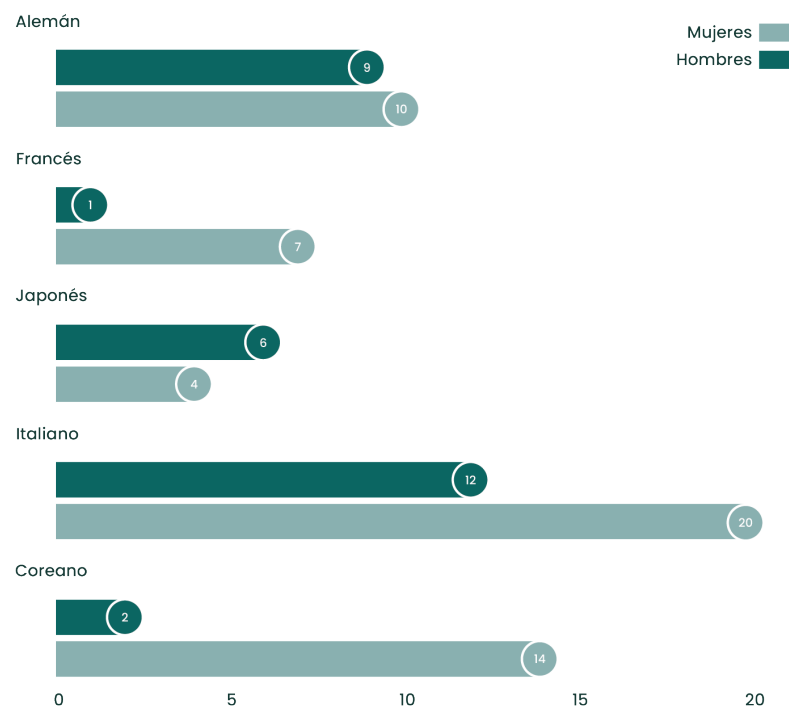
En la Figura 6 se observa la participación en los cursos del Programa de Otras Lenguas Extranjeras (OLE) durante el año 2024, mismos que contaron con un total de 85 estudiantes distribuidos en cinco idiomas: alemán, francés, japonés, italiano y coreano. Los datos reflejan una notable diversidad en las preferencias lingüísticas.

El idioma italiano destaca como el más popular, con 32 participantes, de los cuales el 37.5 % son hombres y el 62.5 % son mujeres. Le sigue el curso de coreano con 16 participantes, donde el 12.5 % son hombres y el 87.5 % son mujeres. El alemán contó con 19 inscritos, con una distribución equilibrada del 47.37 % hombres y 52.63 % mujeres.

En el caso del francés, participaron 8 estudiantes, con una representación masculina del 12.5 % y femenina del 87.5 %, mientras que, en japonés, los 10 participantes se distribuyeron en un 60 % hombres y 40 % mujeres, siendo el único curso donde los hombres superaron en número a las mujeres.

De manera global, los datos muestran que el 35.29 % de los participantes en estos cursos fueron hombres y el 64.71 % mujeres. Este patrón resalta el compromiso del CULagos por diversificar y fomentar el aprendizaje de idiomas como parte integral de la formación internacional e intercultural de su comunidad estudiantil.

Figura 6. Porcentaje de estudiantes que participan en el programa OLE



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024

### 2.1.3. Movilidad nacional e internacional y acciones de internacionalización

La internacionalización constituye un eje estratégico para el CULagos, reflejando su compromiso con la formación académica de excelencia y la apertura global. Este enfoque no solo enriquece la experiencia educativa de los estudiantes, sino que también fortalece las competencias del personal universitario al fomentar el intercambio de conocimientos, culturas y perspectivas.

En este apartado se analiza la importancia de la movilidad académica como herramienta para la formación integral, destacando los beneficios que derivan de la participación en programas de intercambio nacional e internacional.

# Crecimiento en el aprendizaje de idiomas en CULagos

El perfil global de los estudiantes del CULagos se fortaleció gracias a programas de idiomas como Jobs-Proulex, FILEX y OLE.

## FILEX

FILEX contribuyó a la mejora de las habilidades lingüísticas y comprensión del idioma inglés de 263 estudiantes de todas las carreras lo que representó un incremento del 20 % con respecto al año 2022.

## JOBS

Mientras que JOBS registró una matrícula de 87 estudiantes.

## OLE

La matrícula de OLE se distribuyó de la siguiente manera:

- 10 % francés.
- 12 % japonés.
- 20 % alemán.
- 24 % coreano.
- 34 % italiano.

Mostró un incremento del 20 % en su matrícula pasando de 62 estudiantes en el año 2023 a 85 estudiantes en el 2024.

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización CULagos.



**Tabla 3.** Internacionalización de estudiantes y personal universitario

Movilidad Nacional e Internacional				
Modalidad		Hombres	Mujeres	Total
<b>Estudiantes</b>		28	37	65
Entrantes	24	10	14	
Salientes	41	18	23	
<b>Personal Universitario</b>		18	10	28
Entrantes	14	9	5	
Salientes	14	9	5	
		46	47	93

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

En la Tabla 3 se determina la información correspondiente a la internacionalización de estudiantes y personal universitario del CULagos, donde se observa una destacada participación en programas de movilidad nacional e internacional durante el año 2024. En total, se registraron 93 movildades, reflejando un equilibrio significativo entre la salida y recepción de integrantes de la comunidad universitaria.

En el año 2024, 41 estudiantes realizaron estancias académicas y de especialización en instituciones de educación superior y centros de investigación en países como Australia, Bélgica, Canadá, Chile, España, Italia, Japón y Reino Unido. Por su parte 14 profesores realizaron acciones académicas a nivel internacional en Colombia, España, Brasil, Estados Unidos e Irlanda, financiados a través de la convocatoria «Acciones de Internacionalización para Docencia, Formación, Innovación e Investigación 2024».

La diversidad, la consolidación y la transversalidad de la oferta de acciones de internacionalización fueron las características más importantes de este eje en el CULagos en el año 2024, que además de incluir la enseñanza de varios idiomas, se nutrió de acciones de movilidad, charlas internacionales, la internacionalización en casa mediante la implementación de cursos de aprendizaje colaborativo internacional en línea, intercambios interculturales, así como la gestión y firma de convenios internacionales.

La XI Feria Internacional de las Humanidades y de las Ciencias Sociales, un evento emblemático que comenzó con la inauguración

de la exposición de calendarios japoneses «Japón: Momento en el tiempo», donados al CULagos por la Asociación del Calendario en Japón, a través del Consulado General del Japón en León. La colección constó de 38 ejemplares de diversos estilos y enfoques de la cultura japonesa.

En el mes de marzo se realizó el conversatorio «Educación e innovación en Tecnología Espacial», realizado en colaboración con el Programa de Exploración del Espacio de la Embajada de Estados Unidos en México, en la que participaron Rosa Avalos-Warren, Program Executive of Astrophysics Division of NASA Headquarters y la Dra. Irma Quispe-Neira, de SPACETECH Inspira LLC, en la que participaron estudiantes de ingeniería de nuestro centro universitario.

En el mes de abril, 63 estudiantes matriculados en los programas educativos de Abogado, Abogado Semiescolarizado, Administración, Lenguas y Culturas Extranjeras, Humanidades y Psicología, pertenecientes a la División de Estudios de la Cultura Regional, fueron seleccionados como beneficiarios de las becas para el programa Rosetta Stone. La plataforma ofrece un amplio abanico de recursos que permiten a los estudiantes, incluso aquellos sin dominio previo del idioma objetivo, alcanzar un nivel B1 –según el Marco Común Europeo de Referencia– en tan solo un año de estudio intensivo.

La Universidad Internacional de Verano 2024 (UIV), que contó con 8 eventos magnos, incluyó la colaboración y participación de instituciones y ponentes internacionales como el Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Refugiados, Agenda Migrante A.C., Consorcio Jalisco para la Innovación e Internacionalización la Educación Superior, Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD, por sus siglas en alemán), Universidad de Antioquia, Universidad Politécnica de Toulouse, y empresas como FESTO, SOLID WORKS, ASPELAB, entre otros, que contribuyeron a fortalecer la formación extra-aulas de los estudiantes y egresados del CULagos en la UIV en su edición 2024.

El VIII Seminario de la Internacionalización de la Educación Superior, el cual se realizó el 11 de junio de 2024 en colaboración con la Coordinación de Internacionalización de la Universidad de Guadalajara y contó con la participación del Consorcio Jalisco para la Innovación e Internacionalización de la Educación Superior conformado por las instituciones de Educación Superior del Estado de Jalisco: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente; Universidad Autónoma de Guadalajara; Universidad de Guadalajara (UDG); la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco y la Universidad Panamericana; de los encargados de las áreas de internacionalización, lenguas e intercambio académico de todos los

Centro Universitarios de la Red, así como la conferencista magistral de la Dra. Carla Martins, de la Universidad de Minho y Directora del Grupo Compostela de Universidades, de participantes de talla internacional como Becky Jean George, Assistant Vice Provost of Global Engagement and Senior International Officer de la University of California, Santa Cruz; Ann-Kathrin Volmer, representante de la Universidad de Bielefeld; además de representantes de oficinas internacionales en el área de la educación y la cultura como Campus France, Esquina Franklin, DAAD, entre otros.

Los encuentros entre estudiantes y personalidades del ámbito internacional fueron momentos de aprendizaje importante. El primero de ellos fue en el mes de junio con Ken Salazar, embajador de Estados Unidos en México, donde los estudiantes adscritos a diversas carreras de ambas sedes del centro universitario acudieron al encuentro, tocando temas relacionados con la relación bilateral México-EE. UU. El evento se realizó en la Biblioteca Iberoamericana Octavio Paz, en donde el funcionario se reunió con alumnos de varios centros de la Red Universitaria.

El segundo encuentro internacional fue en el marco del Feria de Universidades y Encuentro de Estudiantes México-Japón, un evento organizado en el marco de la sexta Cumbre de Rectores México-Japón realizado el 5 y 6 de septiembre, a través de la participación de estudiantes de la licenciatura en Lenguas y Culturas Extranjeras, quienes asistieron a este evento bilateral llevado a cabo en las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional, en la Ciudad de México. La intención fue darles a las y los estudiantes de este programa educativo la oportunidad de tener una experiencia de interacción internacional en los ámbitos educativo y profesional.

En colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de la Mujer (ONU Mujeres), el CULagos en los meses de julio y agosto, a través de 5 miembros de la comunidad de profesores y personal administrativo, impartieron cursos de capacitación para laborar en el sector turístico dentro del Programa Segunda Oportunidad de ONU Mujeres, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo económico de las mujeres, y por el otro, crear una red de apoyo y colaboración que les permita avanzar juntas hacia la construcción de un futuro más prometedor y equitativo.

Conferencias sobre cultura de paz tuvieron lugar en el CULagos en el mes de agosto, con el propósito de inaugurar el ciclo 2024B. En esta ocasión, el CULagos recibió al doctor Juan Carlos Sainz Borgo, vicerrector de la Universidad para la Paz de la ONU, en Costa Rica con la conferencia titulada «Articulación de los mecanismos de jus-

ticia internacional y reconstrucción de las víctimas» y a la doctora Linda Dayán Castro Calvo, directora ejecutiva de la Fundación Kala en Colombia, quien a su vez impartió la conferencia «Derechos a la Salud, reflexiones desde los derechos humanos». Ambos eventos de talla internacional contribuyen a la construcción de un perfil global con perspectiva de derechos humanos en nuestros estudiantes. Adicionalmente se realizó una reunión con cuerpos académicos y conferencistas con el fin de establecer un diálogo sobre posibles puntos de cooperación, en términos de investigación en ciencias sociales y cultura de paz.

El Lingua Fest, en el mes de septiembre, contó con 12 actividades en donde el objetivo fue complementar la formación lingüística y propiciar la interacción en diversos idiomas como inglés, francés, japonés y chino. En esta edición el país invitado fue la República Popular de China, asimismo contó con la participación de aliados estratégicos como el Instituto Confucio, Consulado General de Japón en León, y empresas como Quick Global México, Sherman Morgan, PROAN, entre otras.

Contamos la presentación de los Programas de Becas de Posgrado en Alemania, impartida por el DAAD y dirigida a ampliar las oportunidades de formación académica y profesional de nuestros estudiantes, egresados y profesores.

La Escuela Internacional de Invierno en Neurodinámica y Psicología Educativa 2024, en colaboración con la Universidad Federal Báltica Immanuel Kant de Kaliningrado, Rusia, fue un diálogo académico entre las y los académicos de nuestro Centro Universitario y profesores de esa universidad, además de contar con conferencias de actualización disciplinar.

Durante el año 2024, el Centro Universitario de los Lagos fortaleció su vinculación internacional mediante la gestión de convenios con la Universidad Federal Báltica Immanuel Kant (Rusia) y la Universidad EAN (Colombia). Estos acuerdos tienen por objetivo incentivar la movilidad académica, la investigación conjunta entre otros conocimientos y experiencias entre estudiantes y docentes. Estas alianzas representan la oportunidad de ampliar la internacionalización de nuestra comunidad universitaria.

## 2.2. Innovación educativa

El Centro Universitario de los Lagos reafirma su compromiso con la transformación educativa mediante estrategias que promueven la excelencia académica y el aprendizaje significativo. En un contexto de

constante evolución, la innovación educativa se convierte en un pilar fundamental para garantizar que los estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos del entorno global y regional.

El diseño curricular incorpora metodologías activas y centradas en el estudiante, favoreciendo la integración de herramientas tecnológicas y recursos digitales que potencian la experiencia educativa. La implementación de esquemas híbridos y virtuales ha ampliado las posibilidades de acceso y ha diversificado los modelos de enseñanza, adaptándolos a las necesidades actuales de la comunidad estudiantil. Además, se han desarrollado proyectos estratégicos que destacan por su enfoque interdisciplinario y su capacidad de generar soluciones prácticas para problemáticas reales, por ejemplo la asignatura transversal “Análisis de Problemas Globales del siglo XXI” que se imparte a todos y todas los estudiantes de primer ingreso de todos los programas de pregrado de la Universidad de Guadalajara. Estas iniciativas no solo fortalecen las competencias técnicas y científicas de los estudiantes, sino que también promueven el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad, la responsabilidad social y la sostenibilidad.

El CULagos continúa posicionándose como un referente en innovación educativa, respondiendo a las demandas de la sociedad del conocimiento y construyendo una base sólida para el desarrollo personal y profesional de sus estudiantes.

### 2.2.1. Personal académico

El personal académico del CULagos constituye uno de los pilares fundamentales para garantizar la calidad educativa e impulsar la investigación y la innovación en la región. Conformado por docentes de tiempo completo, asignatura y técnicos académicos, su diversidad y compromiso son claves para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En la Tabla 4 se observa la distribución del personal académico del CULagos al cierre del año 2024, con un total de 252 integrantes, de los cuales el 57.94 % son hombres y el 42.06 % mujeres.

Entre el Personal de Tiempo Completo (PTC), que representa 97 académicos, los hombres constituyen el 61.86 % y las mujeres el 38.14 %. Las categorías más representativas incluyen Titular «A», con una composición equilibrada, e Investigador Titular «C», donde los hombres representan una mayoría significativa.



En el rubro de Personal de Asignatura, que agrupa a 101 académicos, los hombres representan el 59.41 % y las mujeres el 40.59 %. La categoría Asignatura «B» destaca como la más numerosa.

Por su parte, los Técnicos Académicos suman 26 integrantes, con una composición ligeramente más equilibrada: 53.85 % son hombres y 46.15 % mujeres, siendo las categorías Asociado «B» y Asociado «A» las más relevantes.

Finalmente, el personal correspondiente a Cátedras Institucionales y Técnicas (CIT) registra 25 integrantes, con una distribución cercana al balance de género: 56 % hombres y 44 % mujeres. En el Personal de Medio Tiempo (PMT), con 3 integrantes, predomina la representación femenina, con un 66.67 %.

Esta distribución refleja el esfuerzo continuo del CULagos por consolidar un cuerpo académico diversificado y altamente capacitado, que responda a las necesidades educativas y de investigación de la región Altos Norte, al tiempo que muestra áreas de oportunidad en la búsqueda de una mayor equidad de género en algunas categorías.

Tabla 4. Distribución del personal académico del CULagos

Nivel de Habilitación							
Personal Académico 2024							
Categoría	Hombres	Mujeres	Total	Categoría	Hombres	Mujeres	Total
<b>Centro Universitario de los Lagos</b>				<b>Técnicos Académicos</b>			
PTC	60	37	97	Titular «A»	1	2	26
Titular «A»	7	6		Asociado «A»	1	4	
Titular «B»	7	2		Asociado «B»	5	8	
Titular «C»	2	4		Asociado «C»	1	2	
Asociado «A»	6	5		Asistente «C»	2	0	
Asociado «B»	8	5		<b>CIT</b>			
Asociado «C»	4	7		Horas definitivas	14	11	25
Investigador Asociado «B»	2	0		<b>PMT</b>			
Investigador Titular «A»	6	2		Asociado «A»	1	2	3
Investigador Titular «B»	5	2		Asociado «B»	0	0	
Investigador Titular «C»	13	4	<b>Total general</b>				
<b>Asignatura</b>					146	106	252
Asignatura «A»	17	13	101				
Asignatura «B»	44	27					

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Personal del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.



## 1. Nuevas plazas docentes

- Se otorgaron 4 plazas dentro del Programa Especial de Promoción para la Ocupación de Plazas de Profesores de Carrera Docente de Tiempo Completo.
- Dirigido a profesores del Departamento de Ciencias Sociales y del Desarrollo Económico.
- Este avance consolida la participación y el compromiso del profesorado con la institución.

## 2. Rehomologación de profesores

- 47 profesores rehomologados.
- 5 técnicos académicos beneficiados.
- 24 profesores de tiempo completo reconocidos.
- Adscripción a distintos Centros Universitarios (CU's).

## Crecimiento institucional: nuevas plazas y rehomologación

## 3. Impacto académico

- Se reconoce la excelencia académica y el esfuerzo de los docentes.
- Se fortalece la estabilidad del cuerpo docente.
- Se reafirma el compromiso institucional con la calidad educativa y el desarrollo profesional.

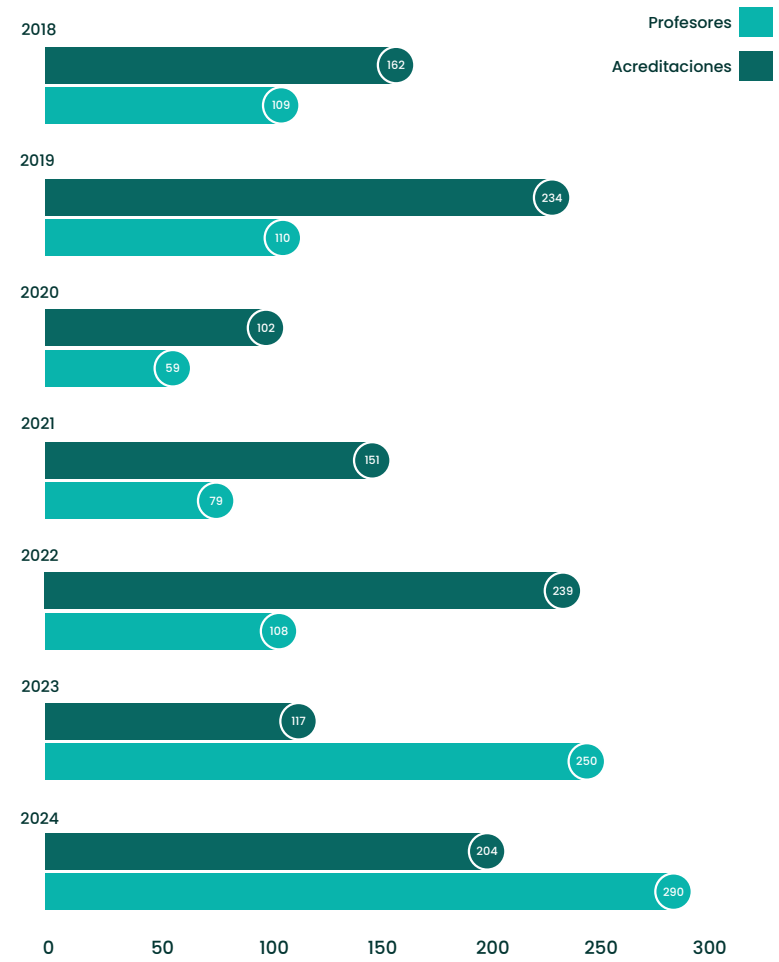
### 2.2.2. Calidad del personal académico

En la Figura 7 se presenta el progreso en la capacitación del personal académico del CULagos mediante los cursos PROINNOVA durante el periodo 2018-2024. El año 2024 destacó con un registro récord de 290 participantes de los cuales, 204 obtuvieron su acreditación al completar los cursos. Estas acreditaciones muestran un incremento importante respecto a las obtenidas en el año 2023, puesto que se lograron únicamente 117. Este dato refleja el esfuerzo institucional por garantizar no solo la participación, sino también la validación de competencias adquiridas en la formación de competencias docentes y disciplinares.

La oferta de cursos PROINNOVA en 2024 se mantuvo robusta con 10 programas impartidos, alineados con la capacidad de atender la creciente demanda y de continuar fortaleciendo la innovación educativa. Este compromiso asegura que los docentes cuenten con herramientas actualizadas para responder a las necesidades cambiantes de la enseñanza superior.



Figura 7. Profesores capacitados mediante cursos PROINNOVA



Nota: Información proporcionada por la Coordinación de Programas Docentes del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

En la Tabla 5 se observa la distribución del personal académico del Centro Universitario de los Lagos que cuenta con el reconocimiento de perfil deseable del PRODEP en el año 2024. En total, 69 profesores cuentan con este reconocimiento, de los cuales 30 son mujeres y 39 son hombres.

La División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica (DEBIT) concentra la mayoría de los profesores con perfil PRODEP,

con 45 docentes en total, representando el 65.2 % del total de profesores acreditados en el CULagos. En esta división, 15 son mujeres y 30 son hombres.

Por otro lado, la División de Estudios de la Cultura Regional (DECR) cuenta con 24 profesores con perfil PRODEP, lo que constituye el 34.8 % del total. En esta división, 11 son mujeres y 13 son hombres.

Esto impacta directamente en la calidad de la enseñanza y la formación de los estudiantes, consolidando al CULagos como una institución de referencia en la región Altos Norte.

**Tabla 5.** Profesores con perfil PRODEP, 2024

División	Mujeres	Hombres	Total
DEBIT	15	30	69
DECR	11	13	

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

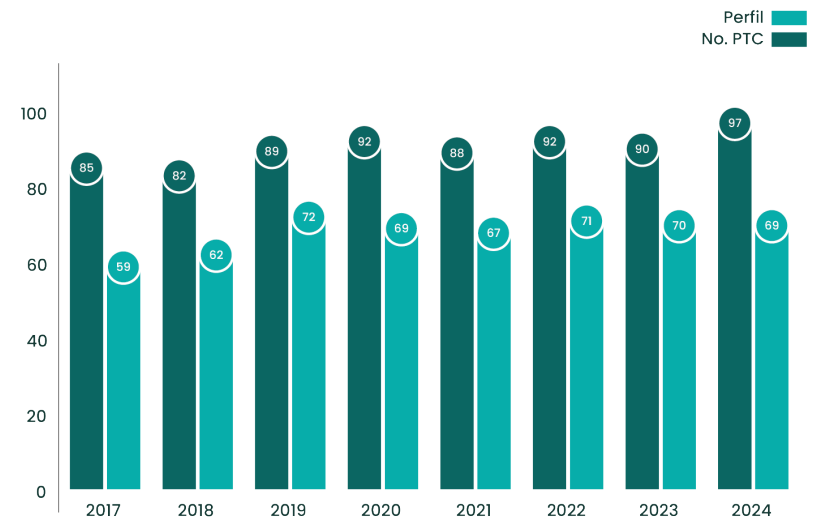
En la Figura 8 se observa la evolución de los Profesores de Tiempo Completo con perfil deseable PRODEP en este centro universitario durante el periodo 2017-2024. Aunque el número total de PTC ha mostrado fluctuaciones a lo largo de los años, el porcentaje de profesores con perfil deseable ha mantenido una tendencia cercana a los estándares establecidos por el programa.

En 2024, el CULagos cuenta con 97 PTC, de los cuales 69 tienen perfil deseable, lo que representa el 71 %.

La disminución en el porcentaje de profesores con perfil deseable en 2024 se explica en parte por el aumento en el número total de PTC, pasando de 90 en 2023 a 97 en 2024, mientras que el número de PTC con perfil deseable se mantuvo constante en 69.

El CULagos ha buscado garantizar una planta docente altamente calificada, aunque resaltan la necesidad de fortalecer las estrategias para aumentar el número de profesores con perfil deseable PRODEP, a fin de mantener y superar los estándares de calidad académica en los próximos años.

**Figura 8.** Evolución de los PTC con perfil deseable en el CULagos, 2017 - 2024



*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.



### 2.3. Retención y eficiencia terminal

En la Figura 9 se observa la retención y eficiencia terminal de los programas educativos del Centro Universitario de los Lagos durante el periodo reportado. Los datos reflejan altos porcentajes de retención en la mayoría de las carreras, evidenciando el compromiso de la institución con la permanencia y éxito académico de sus estudiantes.

Entre las carreras destacadas se encuentran Abogado Escolarizado en ambas sedes, Lagos y San Juan de los Lagos, con una retención del 100 %. Estos programas evidencian un desempeño sobresaliente en la continuidad de sus estudiantes desde la admisión hasta su permanencia activa.

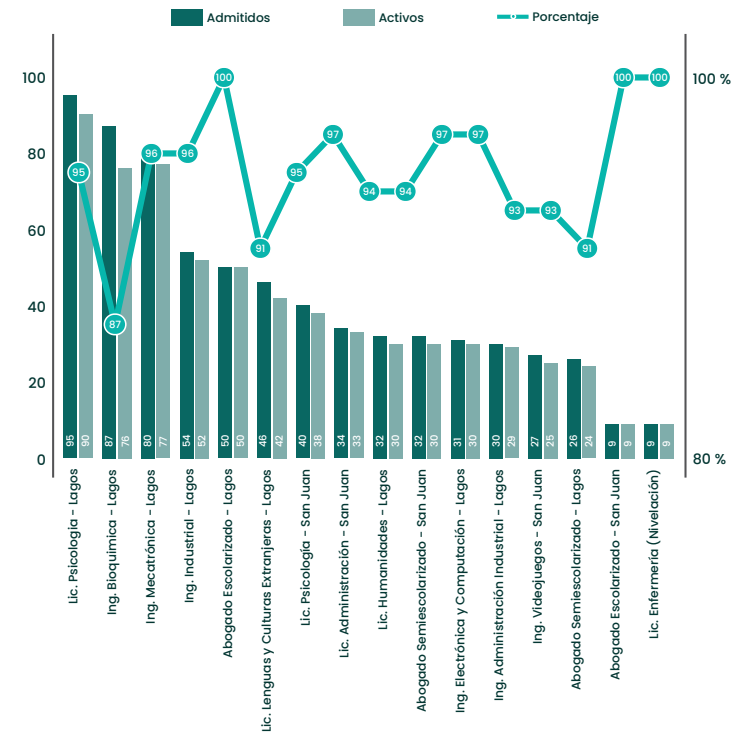
Otras carreras como ingeniería Mecatrónica e ingeniería Industrial reportan tasas de retención del 96 %, mientras que la licenciatura en Administración en la sede San Juan de Lagos, ingeniería Electrónica y Computación, e ingeniería en Administración Industrial registran una retención del 97 %, reflejando una excelente capacidad de estos programas para mantener a sus estudiantes activos.

La licenciatura en Psicología, ofertada tanto en Lagos de Moreno como en San Juan de los Lagos, también muestra una alta retención con tasas del 95 %, demostrando la consistencia del programa en ambas sedes. De manera similar, la licenciatura en Lenguas y Culturas Extranjeras y la Ingeniería en Videojuegos presentan tasas del 91 % y 93 %, respectivamente, lo que resalta su solidez académica.

Finalmente, aunque la mayoría de los programas reportan porcentajes superiores al 90 %, se identifican oportunidades de mejora en programas como ingeniería Bioquímica, con una retención del 87 %.



Figura 9. Retención y eficiencia terminal



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

### 2.3.1. Titulación y tutorías

La Figura 10 presenta un análisis de las modalidades de titulación vigentes en el CULagos durante el año 2024. En este periodo, se registraron un total de 441 titulados, distribuidos entre los semestres 2024A, con 207 titulados, y 2024B, con 234 titulados. Este incremento en el segundo semestre refleja un fortalecimiento en los procesos institucionales orientados a fomentar la titulación oportuna de los estudiantes.

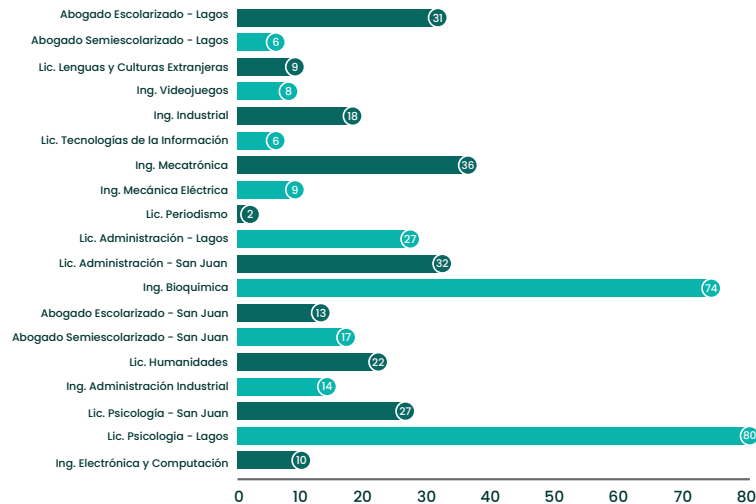
Entre las carreras con mayor número de egresados destaca, en primer lugar, la licenciatura en Psicología (sede Lagos de Moreno), con 80 titulados, donde las modalidades más representativas fueron Titulación por promedio, con 27 estudiantes, y Examen CENEVAL, con 24 estudiantes. Esta diversidad de opciones evidencia el compromiso del programa por ofrecer alternativas que se adapten a las necesidades

de sus alumnos. Por su parte, ingeniería Bioquímica ocupó el segundo lugar, con 74 titulados, sobresaliendo en Titulación por promedio, con 16 estudiantes, y en Tesis, con 26 estudiantes, lo que subraya el enfoque investigativo de este programa. Otra carrera destacada fue Abogado Escolarizado (sede Lagos de Moreno), con 31 titulados, cuya modalidad predominante fue Examen CENEVAL, seleccionada por 14 estudiantes.

En cuanto a las modalidades más utilizadas en términos globales, la titulación por promedio fue la opción más frecuente, con 136 estudiantes, lo que refleja la valoración del desempeño académico acumulativo como indicador de calidad y preparación profesional. Le sigue el Examen CENEVAL, con 93 titulados, consolidándose como una herramienta estandarizada para evaluar competencias profesionales. Finalmente, la modalidad de Tesis fue elegida por 59 estudiantes, destacando principalmente en programas con un enfoque investigativo, como ingeniería Bioquímica y licenciatura en Humanidades.

Estos datos reflejan el compromiso del CULagos por diversificar y fortalecer las opciones de titulación, lo que permite a los estudiantes elegir modalidades que se ajusten a sus capacidades y aspiraciones profesionales. Además, la tendencia hacia el aumento de titulados en el segundo semestre evidencia la efectividad de los programas académicos y las estrategias institucionales implementadas para garantizar la culminación exitosa de los estudios.

Figura 10. Número de titulados en 2024 por carrera



Nota: Información proporcionada por la Coordinaciones de Carreras del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Tabla 6 presenta la distribución porcentual de los titulados en diversas carreras del Centro Universitario de los Lagos durante el año 2024. En general, se observa una variedad en los porcentajes de titulados en cada carrera.

Destaca la licenciatura en Psicología en ambas sedes, que muestra cifras significativas en comparación con otras carreras, representando aproximadamente el 8.94 % y el 4.30 % del total de titulados respectivamente. Le sigue ingeniería Mecatrónica, con alrededor del 10.93 % del total de titulados, evidenciando una alta eficiencia terminal en este programa.

El análisis de estas cifras proporciona información sobre el desempeño y eficiencia terminal y la completitud de los programas educativos ofrecidos por el Centro Universitario de los Lagos, permitiendo identificar áreas de fortaleza y mejora en términos de retención y titulación de los estudiantes.



**Tabla 6.** Alumnos titulados por carrera

Carrera	Totales
Ing. Electrónica y Computación	3.55 %
Lic. Psicología (Lagos)	16.26 %
Lic. Psicología (San Juan)	5.79 %
Abogado Semiescolarizado (Lagos)	1.68 %
Abogado Escolarizado (Lagos)	7.10 %
Ing. Administración Industrial	3.92 %
Lic. Humanidades	3.55 %
Lic. Abogado Semiescolarizado (San Juan)	5.60 %
Lic. Abogado Escolarizado (San Juan)	2.99 %
Ing. Bioquímica	12.33 %
Lic. En Administración (San Juan)	6.16 %
Lic. En Administración (Lagos)	6.72 %
Lic. En Periodismo	0.74 %
Ing. Mecánica Eléctrica	2.05 %
Ing. Mecatrónica	8.59 %
Ing. Tecnologías de la información	1.12 %
Ing. Industrial	4.67 %
Ing. En Videojuegos	1.30 %
Lic. Lenguas y Culturas Extranjeras	1.68 %
Doctorado en Ciencia y Tecnología	2.42 %
Maestría en Ciencia y Tecnología	1.49 %
Maestría en Historia Cultural	0.18 %
<b>Sumatoria</b>	<b>100 %</b>

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Tabla 7 presenta la distribución de estudiantes del Centro Universitario de los Lagos que reciben tutorías como parte de su formación integral al cierre del año 2024. Este análisis incluye los niveles de licenciatura, maestría y doctorado, desglosados por sexo.

En términos generales, de un total de 2 726 estudiantes inscritos, 2 209 (81.0 %) participaron en programas de tutoría, lo que evidencia el compromiso del CULagos con el acompañamiento académico y personal hacia su comunidad estudiantil. Este porcentaje resalta la importancia de las tutorías como una herramienta clave para apoyar el desarrollo integral y fomentar la permanencia estudiantil.

A nivel de licenciatura, el mayor porcentaje de participación es notable, ya que 2 163 estudiantes (80.7 % de los inscritos en este nivel) recibieron tutorías. En este segmento, las mujeres representaron el 55.0 % de los estudiantes en tutorías, mientras que los hombres correspondieron al 45.0 %, lo que refleja un equilibrio en la atención otorgada a ambos géneros.

En los programas de posgrado, el 100 % de los estudiantes matriculados en posgrado participaron en tutorías, con 14 hombres y 6 mujeres en maestría, y 18 hombres y 8 mujeres en doctorado. Estos datos subrayan la importancia del acompañamiento académico en los niveles más avanzados de formación, donde la tutoría personalizada es crucial para el éxito académico y la culminación de los estudios.

En conjunto, la implementación de tutorías en el CULagos demuestra un enfoque integral y proactivo para atender las necesidades académicas y personales de los estudiantes, promoviendo su desarrollo profesional y su bienestar emocional. Este modelo de formación integral fortalece la calidad educativa y el compromiso institucional con el éxito estudiantil.

**Tabla 7.** Estudiantes que reciben tutorías

CULAGOS	Estudiantes / Sexo					
	Total	Total del ciclo 2023 – 2024		Total	Total del ciclo 2023 – 2024	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
	2 726	1 233	1 493	2 209	1 006	1 206
Licenciatura	2 680	1 201	1 479	2, 63	974	1 189
Maestría	20	14	6	20	14	6
Doctorado	26	18	8	26	18	8

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

Se lanzó una agenda de tutorías grupales con el objetivo de informar sobre los servicios académicos y administrativos que el centro universitario proporciona para el desarrollo académico de los estudiantes. Dirigidas a todos los estudiantes del CULagos en sus dos sedes, se impartieron en colaboración con áreas del centro universitario, como Primer Contacto, Defensoría de los Derechos Universitarios, Servicio Social, Prácticas Profesionales, Unidad de Lenguas y Unidad de Becas, con el objetivo de brindar información y acompañamiento integral a nuestros estudiantes sumando 23 en el año 2024: 12 en el 2024A y 11 en el 2024B.

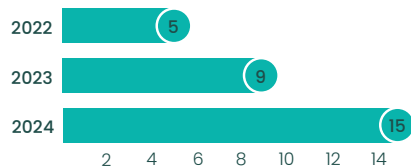
Se registró un aumento en la participación de estudiantes y profesores en las actividades tutoriales en comparación con el año anterior.

Se diseñó e implementó un programa de asesorías académicas dirigido a estudiantes con rezago o dificultades en determinadas unidades de aprendizaje, a cargo de estudiantes de posgrado y profesores.

### 2.3.2. Apoyos y becas

La Figura 11 muestra la evolución en la cantidad de becas otorgadas por el Centro Universitario de los Lagos durante los últimos tres años. El 2024 mostró un crecimiento respecto al año 2023, alcanzando 15 becas otorgadas, lo que representa un aumento del 67 % y del 200 % en comparación con las otorgadas en el año 2022. Este resultado subraya el esfuerzo continuo del CULagos por garantizar que un mayor número de estudiantes tenga acceso a oportunidades de apoyo económico que contribuyan a su formación profesional.

**Figura 11.** Comparativa de las becas otorgadas por el CULagos



*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La tabla 8 muestra la distribución de estudiantes de nivel superior beneficiarios del programa «Jóvenes Escribiendo el Futuro» por sexo en el año 2024 en el Centro Universitario de los Lagos. De un total de 9 estudiantes, 3 son hombres y 6 son mujeres.

**Tabla 8.** Alumnos beneficiados con la beca «Jóvenes Escribiendo el Futuro»

Estudiantes de nivel superior beneficiarios del programa «Jóvenes Escribiendo el Futuro» por sexo, 2024			
Entidad universitaria	Sexo		Total
	Hombres	Mujeres	
CULagos	3	6	9

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

En la Figura 12 se presenta la distribución de los apoyos y becas otorgados a los estudiantes del CULagos durante el periodo reportado, destacando 5 modalidades principales que reflejan la diversidad de oportunidades ofrecidas a la comunidad estudiantil.

El apoyo económico del Centro Universitario para Estancias Académicas Internacionales benefició a 3 estudiantes y a 3 más que participaron en estancias de especialización, facilitando su participación en experiencias internacionales que fortalecen su formación académica y profesional. Este tipo de apoyo resalta el interés del CULagos en promover una visión global entre sus alumnos y fomentar su integración en contextos educativos internacionales.

En el ámbito de la investigación, se otorgaron 15 apoyos económicos para estancias de investigación. Esta modalidad constituye el mayor número de becas en el periodo, subrayando el compromiso institucional con el desarrollo de la investigación temprana y el estímulo a la participación estudiantil en actividades que contribuyen al avance del conocimiento y la innovación tecnológica.

El Programa Grodman de Becas de Excelencia Académica de la Universidad de Guadalajara reconoció el esfuerzo y desempeño de 3 estudiantes destacados. Este programa refleja el enfoque del CULagos en incentivar la excelencia académica y en valorar el mérito como un pilar fundamental en la formación de sus alumnos.

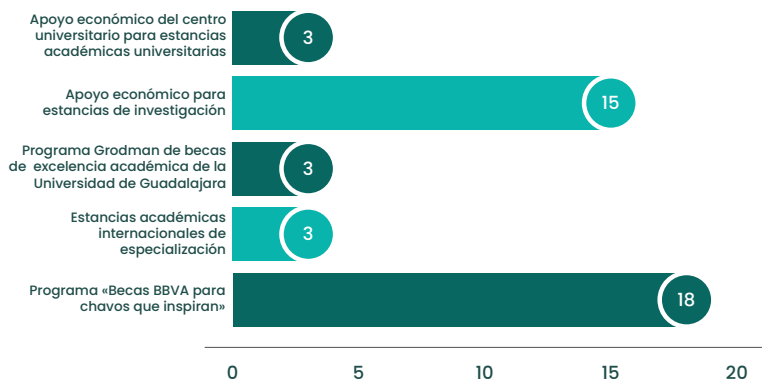
Por último, el Programa «Becas BBVA para Chavos que Inspiran» benefició a 18 estudiantes, siendo la modalidad con mayor número de beneficiarios. Este programa, resultado de colaboraciones estratégicas con entidades externas, reafirma el compromiso del CULagos

de garantizar el acceso a la educación y brindar oportunidades a jóvenes con alto potencial y necesidad de apoyo económico.

Asimismo, 10 estudiantes del CULagos participaron en el programa PROSNII, cuyo objetivo es proporcionar apoyo a estudiantes que participan como asistentes de investigación y enfrentan retos económicos, promoviendo así la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación superior y fomentando su desarrollo personal y profesional.

La diversidad en las modalidades de becas y apoyos refleja no solo el compromiso del CULagos con la formación integral de sus estudiantes, sino también la consolidación de alianzas estratégicas que permiten ampliar el alcance de estas iniciativas en beneficio de su comunidad estudiantil.

Figura 12. Apoyos y becas para estudiantes



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización del CULagos.

## 2.4. Infraestructura para el desarrollo integral

El Centro Universitario de los Lagos, con sus sedes en Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, ofrece instalaciones deportivas que fomentan el bienestar físico y la participación activa de la comunidad universitaria.

En la sede de Lagos de Moreno, el Centro Universitario de los Lagos se enorgullece de anunciar la finalización de la construcción de su nuevo auditorio techado, una obra que será inaugurada en 2025 bajo la administración de la Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo. Este auditorio, con capacidad para albergar a 240 personas en sus gradas

y equipado con una cancha de usos múltiples con dimensiones profesionales para el baloncesto, representa un hito en la infraestructura deportiva de la institución.

El espacio está diseñado para adaptarse a una variedad de disciplinas deportivas, como baloncesto, fútbol y voleibol, además de ser un lugar ideal para eventos recreativos y actividades extracurriculares. Su diseño techado garantiza que las actividades puedan desarrollarse sin interrupciones, incluso en condiciones climáticas adversas, posicionándolo como un recurso invaluable para la comunidad universitaria.

Este auditorio complementa la extensa área deportiva del campus, que cuenta con más de 18 500 m<sup>2</sup> de instalaciones, incluyendo 8 canchas especializadas para baloncesto, fútbol, voleibol y frontón, además de un carril exclusivo para correr o caminar. Estas instalaciones reflejan el compromiso del CULagos con el bienestar integral de sus estudiantes y personal, ofreciendo espacios de calidad que promueven la actividad física, el esparcimiento y la convivencia. La finalización de este proyecto reafirma el compromiso de la institución con el desarrollo de una infraestructura que impulsa el crecimiento académico, social y deportivo de su comunidad.

En San Juan de los Lagos, la sede complementa sus instalaciones con una cancha de concreto que cuenta con canastas para baloncesto y porterías para fútbol.

El Centro Universitario de los Lagos ofrece a los estudiantes un abanico de opciones para la práctica de deportes y actividades recreativas. La expansión y mejora constante de estas instalaciones demuestran el compromiso de la institución con la salud y el bienestar integral de su comunidad universitaria.





### 2.4.1. Actividades artísticas y culturales para el desarrollo integral

A lo largo del año 2024, el Centro Universitario de los Lagos ha llevado a cabo diversas actividades artísticas y culturales que han enriquecido la formación integral de su comunidad universitaria y de la sociedad en general.

#### Universidad Internacional de Verano 2024

Del 3 al 14 de junio de 2024, se celebró la Universidad Internacional de Verano en CULagos, un espacio que reunió a especialistas nacionales e internacionales para compartir conocimientos y experiencias. Durante este evento, se llevaron a cabo exposiciones plásticas relacionadas con la historia de Lagos de Moreno, presentaciones y lecturas de libros, así como conciertos que fomentaron el intercambio cultural y académico.

#### XXIV Feria de Ciencia, Arte y Tecnología

Del 1 al 3 de noviembre de 2024, se realizó la XXIV Feria de Ciencia, Arte y Tecnología en las instalaciones de CULagos. Este evento tuvo como objetivo divulgar la ciencia, el arte y la cultura tecnológica, reuniendo a estudiantes e investigadores de diversas áreas. La feria incluyó

actividades artísticas como recitales de música, presentaciones de danza, teatro y exposiciones de artes plásticas, reflejando el talento y la creatividad de la comunidad universitaria.

#### Talleres artísticos semestrales

Durante el ciclo escolar 2024, CULagos ofreció una variedad de talleres artísticos dirigidos por expertos en sus respectivas áreas. Entre los talleres impartidos se encuentran:

- Dibujo y Tintas. Enfocado en técnicas de dibujo y uso de tintas para desarrollar habilidades en composición y teoría del arte.
- Grabado. Centrado en el grabado artístico en relieve, trabajando sobre materiales como madera y linóleo para crear diseños impresos.
- Pintura. Orientado a la expresión artística mediante la aplicación de colores sobre diferentes soportes, fomentando la creatividad y la técnica pictórica.
- Piano. Destinado a la enseñanza de la técnica de ejecución e interpretación musical en piano, complementado con conocimientos de solfeo.
- Danza Flamenca y Danza Árabe. Talleres que permitieron a los participantes desarrollar habilidades dancísticas y de expresión corporal, profundizando en las culturas respectivas de cada danza

Estos talleres culminaron en presentaciones y exposiciones abiertas a la comunidad, evidenciando el compromiso de CULagos con la promoción de las artes y la cultura.

#### Festival Cultural Otoño en Lagos

En octubre de 2024, se llevó a cabo el Festival Cultural Otoño en Lagos, organizado por el CULagos con el objetivo de promover y difundir la cultura y el arte en la región de los Altos Norte de Jalisco. El festival incluyó una variedad de actividades, como exposiciones de artes visuales, presentaciones musicales, obras de teatro y danzas, fomentando la creatividad artística y científica tanto de universitarios como de habitantes de la región.

A través de estas iniciativas, el Centro Universitario de los Lagos reafirma su compromiso con la formación integral de sus estudiantes, ofreciendo espacios que fomentan la creatividad, el pensamiento crítico y la apreciación cultural, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.



### ExpoEmprende 2024A y 2024B

En ambos semestres se llevó a cabo ExpoEmprende, un espacio diseñado para promover el emprendimiento universitario y fortalecer las habilidades empresariales de los estudiantes. En ExpoEmprende 2024 A, participaron más de 45 proyectos innovadores, que incluyeron propuestas de impacto social, tecnológico y ambiental. Durante ExpoEmprende 2024 B, el número de participantes aumentó a 60 proyectos, consolidando esta iniciativa como una punta de lanza en la formación de futuros emprendedores. Además, estos eventos incluyeron talleres de capacitación en modelos de negocio, conferencias de expertos en innovación y mesas de *networking* con empresarios locales y regionales.

### Jornadas de Abogados 2024A y 2024B

En el mes de mayo y diciembre, se realizaron las Jornadas de Abogados 2024, en las cuales se abordaron temas relevantes del ám-

bito jurídico, como el acceso a la justicia, los derechos humanos y el impacto de las nuevas tecnologías en el derecho. Este evento contó con la participación de destacados ponentes nacionales e internacionales y una asistencia de más de 150 estudiantes y profesionales del área del Derecho. Las jornadas incluyeron paneles de discusión, conferencias magistrales y actividades prácticas, fortaleciendo la formación integral de los estudiantes de la licenciatura en Abogado en sus modalidades escolarizada y semiescolarizada.

### Semana del Cerebro 2024

Durante la Semana del Cerebro, realizada en marzo, el CULagos se convirtió en un espacio de divulgación científica con el objetivo de sensibilizar a la comunidad universitaria y al público en general sobre el funcionamiento del cerebro y los avances en neurociencia. Entre las actividades más destacadas se encuentran talleres interactivos, conferencias magistrales y actividades lúdicas para estudiantes de nivel básico y medio superior. Más de 300 asistentes participaron en este evento, en el que se promovió el conocimiento de la neurociencia como una herramienta para el desarrollo educativo y social.

#### 2.4.2. Vida saludable

El Centro Universitario de los Lagos reafirma su compromiso con el bienestar integral de su comunidad académica mediante una amplia gama de actividades, campañas y servicios que promueven la salud física y mental. Estas iniciativas son esenciales para garantizar un entorno educativo saludable y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, profesores y trabajadores.

#### Servicios de salud en la sede Lagos de Moreno

Durante el ciclo 2023B-2024A, en la sede de Lagos de Moreno se ofrecieron 2 530 consultas y asesorías de salud: 1 406 en el ciclo 2023B y 1 124 en el ciclo 2024A. Entre las acciones más destacadas se incluyen:

- 1.- Campañas preventivas y vacunación.
  - Campaña de métodos anticonceptivos, con sesiones informativas que impactaron a 225 participantes.
  - Colocación de implantes subdérmicos a 100 personas.
  - Aplicación de vacunas:

- ◊ Hepatitis B, con 140 dosis.
- ◊ Tétanos, con 190 dosis.
- ◊ Sarampión/rubeola y neumococo, con 115 dosis.
- ◊ Influenza, con 255 dosis.

#### 2.- Campañas de detección y consejería.

- Detección de diabetes mellitus (DM) e hipertensión arterial (HTA), con 132 participantes.
- Consejería y detección de violencia de género, con 115 personas atendidas.
- Intervenciones psicológicas de urgencia, con 13 atenciones realizadas.

#### 3.- Promoción del bienestar.

- Mediciones antropométricas y metabólicas a 255 personas.
- Atención médica a 350 ciudadanos.
- Elaboración de 206 expedientes clínicos para trabajadores.
- Pruebas rápidas de COVID-19, con 179 aplicaciones.

### Servicios de salud en la sede San Juan de los Lagos

En la sede de San Juan de los Lagos, se registraron 298 consultas médicas y 51 pruebas rápidas de COVID-19 durante el mismo periodo. Además, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

#### 1.- Promoción de la salud.

- Conferencias de salud, con una participación total de 434 ciudadanos.
- Control de peso para 23 personas.
- Detección de colesterol y glicemias capilares a 98 ciudadanos.

#### 2.- Campañas de vacunación y educación para la salud.

- Aplicación de vacunas (influenza, neumococo, sarampión/rubeola), con 362 dosis aplicadas.
- Distribución de 300 preservativos y 150 sueros en polvo.

#### 3.- Feria de la Salud IMSS y Secretaría de Salud.

- Instalación de 11 módulos temáticos, con servicios como nutrición, psicología, odontología, planificación familiar, entre otros, beneficiando a 105 personas de la comunidad universitaria.

### Actividades y campañas destacadas

- Semana de la Salud.
- En colaboración con el IMSS, incluyó mediciones de parámetros bioquímicos y pruebas rápidas de VIH y sífilis.
- Día Mundial contra el VIH.
- Jornadas de concientización para la prevención de esta enfermedad.

### Impacto general

Las acciones realizadas en el marco del eje de vida saludable consolidan al CULagos como una institución comprometida con el bienestar de su comunidad. Estas iniciativas no solo promueven la salud física y mental, sino que también fomentan un entorno seguro, saludable y con conciencia ecológica. Al integrar estrategias preventivas y educativas, el CULagos fortalece la calidad de vida de su comunidad académica, proyectándose como un referente en la promoción de estilos de vida saludables en la región Altos Norte de Jalisco.





## 2.4.3. Actividades que contribuyen al desarrollo de sociedades sostenibles

XXIII Feria de Ciencia, Arte y Tecnología  
Evento que reúne a estudiantes e investigadores para fomentar el aprendizaje y la divulgación científica.



Universidad Internacional de Verano 2024  
Incluye el X Simposium Internacional de Ingeniería Bioquímica, con conferencias sobre sostenibilidad y manejo de residuos.



Conferencia «La importancia de los recursos fitogenéticos y el conocimiento tradicional»  
Impartida por el Dr. Edgardo Bautista Ramírez, destacando el valor del saber ancestral en la ciencia.



# Contribución a los ODS en el CULagos

Conferencia «Usos de subproductos agroalimentarios para el desarrollo e innovación de alimentos: reto y oportunidad»  
Por la Dra. María de los Ángeles de la Rosa Alcaraz, enfocada en la revalorización de desperdicios alimentarios.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



Conferencia «Experiencias en proyectos de innovación para la sostenibilidad»  
Dictada por el Mtro. Sergio Alonso Martínez Ramos, sobre la resolución de problemas sociales desde el diseño.

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Conferencia «Los servicios ecosistémicos que provee el arbolado de la Barranca de Huentitán a la ciudad de Guadalajara»  
Por la Mtra. Miriam Esmeralda Andrade Martínez, resaltando los beneficios ambientales del arbolado urbano.

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



# Contribución a los ODS en el CULagos

Conferencia «Uso de proteínas en la formulación de alimento para peces marinos. Retos y oportunidades»  
Impartida por el Dr. Ángel Martín Ortiz Estrada, sobre alimentación sostenible en acuicultura.

Taller «Elaboración de lombricomposta»  
Actividad práctica para promover técnicas de compostaje y reducción de residuos orgánicos.

Curso «Salud del suelo y cambio climático»  
Enfocado en la relación entre prácticas agrícolas y su impacto ambiental.



# Contribución a los ODS en el CULagos

**Taller «Etiquetado de productos: basado en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010»**  
Curso que brinda conocimientos sobre normativas de etiquetado y contenido nutricional.



**Conferencia «i-Lumen-Art: óptica lúdica»**  
Presentación que combina arte y ciencia para divulgar conceptos de óptica de manera interactiva.



**Taller «Iniciativa por los Jóvenes»**  
Capacitación orientada a mejorar las habilidades laborales y de emprendimiento de los jóvenes.



# Contribución a los ODS en el CULagos

**Concurso «Elaboración de compostero»**  
Competencia que incentiva la creación de composteros domésticos para la gestión de residuos orgánicos.

**12** PRODUCCIÓN  
Y CONSUMO  
RESPONSABLES



**13** ACCIÓN  
POR EL CLIMA



**Taller «Construyamos Historias»**  
Impartido por la asociación Corpo Creativo, este taller busca contribuir a la construcción de una cultura de paz a través de estrategias narrativas y literarias, fomentando la cohesión social y la prevención de la violencia.

**16** PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



**Obra de teatro «Las lagañas de Oetl»**  
Presentada por la compañía Funámbulo: Laboratorio Escénico, esta obra utiliza la ironía y el humor para criticar el sistema de consumo y promover la reflexión sobre prácticas más justas y sostenibles.

**12** PRODUCCIÓN  
Y CONSUMO  
RESPONSABLES



**16** PAZ, JUSTICIA  
E INSTITUCIONES  
SÓLIDAS



# Contribución a los ODS en el CULagos

Conferencia «De Josef, para mi amigo Fred». Obra teatral que aborda temas de denuncia social y promueve la reflexión sobre la justicia y la equidad.



Tabla 9

Nota. Secretaría Académica

Fecha de corte: diciembre de 2024

#### 2.4.4. Cátedras y eventos permanentes

##### Cátedra Tomás Brody 2024

Tema: «Eclipses en la Historia» Ponente: Dr. Zacarías Malacara Hernández en el marco de las actividades académicas y culturales de alto impacto del Centro Universitario de los Lagos, el pasado 19 de marzo de 2024, se llevó a cabo la cátedra magistral impartida por el distinguido ponente, reconocido a nivel nacional e internacional por sus aportaciones en el campo de la óptica y la física aplicada quien compartió su vasto conocimiento y reflexiones ante una audiencia entusiasta en la sede de Lagos de Moreno.

En su intervención, subrayó la importancia de la interdisciplinariedad en la ciencia, destacando cómo la óptica ha contribuido significativamente al desarrollo de áreas como la biomedicina, la robótica y la inteligencia artificial. «La ciencia avanza cuando logramos conectar disciplinas, cuando rompemos las barreras tradicionales del conocimiento», afirmó.

El Dr. Zacarías Malacara Hernández recibió un reconocimiento por parte de la Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo, rectora del CULagos, quien destacó su labor como un referente en el ámbito científico y su generosidad al compartir su conocimiento con la comunidad universitaria. «El CULagos se honra al recibir a un investigador de la talla del Dr. Malacara, cuya trayectoria inspira a nuestros estudiantes a perseguir la excelencia», expresó la rectora.

La cátedra representa un ejemplo del compromiso del CULagos por impulsar la formación académica integral, alineada con su misión de promover el conocimiento científico y cultural en la región Altos Norte de Jalisco. Este tipo de eventos no solo refuerzan el aprendizaje, sino que también motivan a la comunidad universitaria a explorar nuevas fronteras del conocimiento.

##### Seminario permanente Rosalind Franklin

Durante el año 2024, el Seminario de Ciencia Aplicada Rosalind Franklin del Centro Universitario de los Lagos, continuó su tradición de promover la divulgación científica, ofreciendo una serie de conferencias que abarcaron diversas áreas del conocimiento. Este seminario, establecido en 2007 por el Departamento de Ciencias de la Tierra y de la Vida, se ha consolidado como un espacio esencial para la presentación de investigaciones y proyectos tanto de docentes como de estudiantes.

El Seminario Rosalind Franklin también contó con la participación de investigadores internos del CULagos, quienes compartieron avances de sus proyectos y líneas de investigación. Estas sesiones no solo fomentaron el intercambio de conocimientos, sino que también fortalecieron la colaboración interdisciplinaria y el desarrollo de nuevas perspectivas científicas.

El Seminario de Ciencia Aplicada Rosalind Franklin reafirma el compromiso del CULagos con la difusión del conocimiento científico y la formación integral de sus estudiantes, consolidándose como un referente en la promoción de la ciencia en el área ambiental, biotecnológica, biomédica y de alimentos.

#### 2.5. Egresados e inserción profesional

Este apartado está dedicado a analizar el desempeño y la trayectoria de quienes han concluido sus estudios en el Centro Universitario de los Lagos. Esta sección se estructura en tres áreas principales que ofrecen una visión integral de la transición de los estudiantes al ámbito profesional.

Primero, se examina el perfil de los egresados, incluyendo datos estadísticos sobre las tasas de egreso, los resultados alcanzados en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura y las experiencias académicas que marcaron su formación en el centro universitario.

En segundo lugar, se detallan las estrategias institucionales diseñadas para apoyar la inserción laboral de los egresados. Este análisis abarca recursos como la bolsa de trabajo del CULagos, la organización de ferias de empleo y los talleres orientados al fortalecimiento de competencias profesionales, como la elaboración de currículums y el desarrollo de habilidades para el empleo.

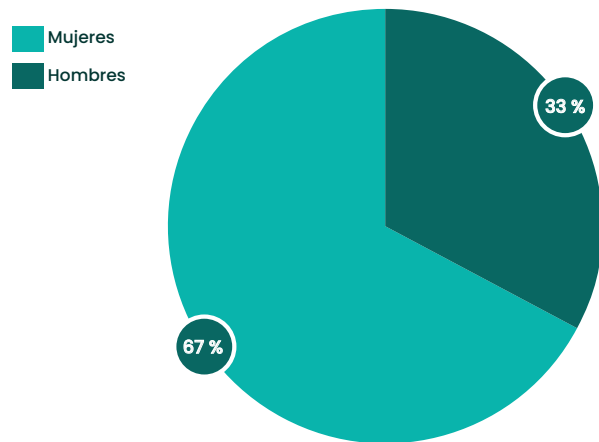
Finalmente, se incluye el seguimiento realizado a los egresados, con el objetivo de evaluar tanto su desempeño en el mercado laboral como su grado de satisfacción con la formación académica recibida. Este enfoque permite valorar el impacto de los programas educativos del CULagos en la empleabilidad y el crecimiento profesional de sus graduados, destacando la conexión entre la educación superior y el éxito en sus trayectorias laborales.

### 2.5.1. Egresados y egresadas

El análisis de los egresados y egresadas del Centro Universitario de los Lagos permite evaluar el impacto y la calidad de la educación impartida, así como su contribución al desarrollo profesional y personal de quienes concluyen sus estudios. Este apartado se centra en la revisión de los logros alcanzados por los egresados del ciclo 2024, enfatizando su distribución por género (Figura 13) y la representatividad de diferentes programas académicos.

Este análisis no solo destaca el compromiso de la institución con la equidad de género y la inclusión, sino que también pone de manifiesto el papel del CULagos como promotor de oportunidades para todos los sectores de la sociedad. Al ofrecer una formación integral, el centro asegura que sus egresados cuenten con las competencias necesarias para enfrentar los desafíos del mundo laboral y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Figura 13. Egresados en 2024 por género



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Figura 14 presenta los resultados obtenidos por los egresados del Centro Universitario de los Lagos en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) durante el año 2024, desglosados en tres categorías de desempeño: Satisfactorio, Sobresaliente y Sin testimonio.

### Análisis por Programas Académicos

**Ingeniería en Mecánica Eléctrica.** Se observa un destacado desempeño en este programa, con el 80 % de los egresados alcanzando el nivel de Satisfactorio y solo el 20 % Sin testimonio. Este resultado refleja un sólido nivel de preparación en esta disciplina.

**Ingeniería Mecatrónica.** Un 38 % de los egresados logró un desempeño Satisfactorio, mientras que un 2 % alcanzó la categoría de Sobresaliente.

**Licenciatura en Psicología.** El 39 % de los egresados obtuvo un resultado Satisfactorio.

**Ingeniería Industrial.** El 44 % de los egresados logró un desempeño Satisfactorio.

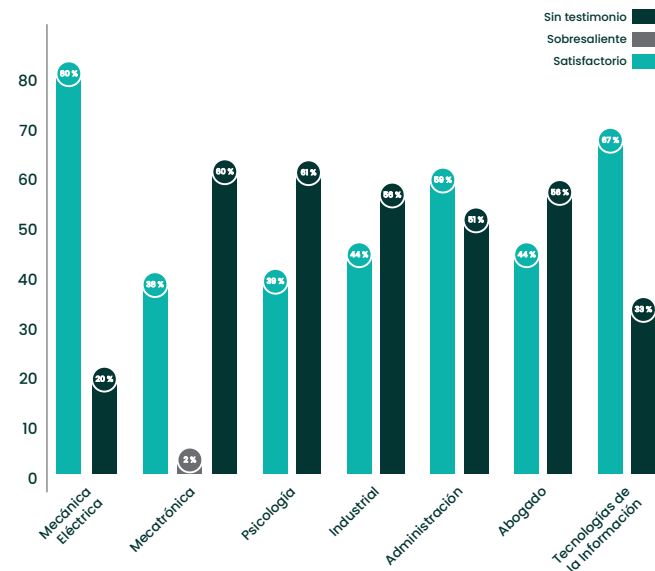
**Licenciatura en Administración.** Los resultados muestran que el 59 % de los egresados alcanzaron un nivel Satisfactorio.

**Licenciatura en Abogado.** Los egresados de esta carrera presentan un 44 % en la categoría de Satisfactorio.

**Ingeniería en Tecnologías de la Información.** Este programa destaca con el 67 % de los egresados obteniendo un resultado Satisfactorio.

Los resultados del EGEL 2024 reflejan un desempeño diverso entre los diferentes programas académicos. Carreras como ingeniería en Mecánica Eléctrica y Tecnologías de la Información muestran resultados sólidos, destacándose como áreas de excelencia dentro del CULagos.

Figura 14. Resultados EGEL 2024



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Programas Docentes del CULagos.

La Figura 15 muestra una comparativa de los resultados obtenidos en el EGEL por los egresados del CULagos durante los años 2022, 2023 y 2024. Los resultados están desglosados en tres categorías de desempeño: Satisfactorio, Sobresaliente y Sin testimonio.

### Análisis comparativo por año

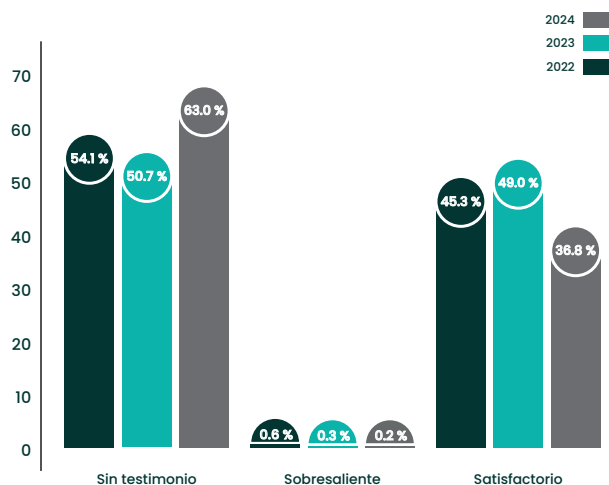
#### Categoría Satisfactorio

- En 2022, el 45.3 % de los egresados alcanzó un desempeño Satisfactorio, destacándose como el grupo más representativo después de la categoría Sin testimonio.
- En 2023, este porcentaje aumentó al 49.0 %, marcando una mejora general en el nivel de suficiencia de los egresados.
- En 2024, sin embargo, el porcentaje en esta categoría cayó al 36.8 %, reflejando un retroceso importante respecto a los dos años previos.

#### Categoría Sobresaliente

- En 2022, solo el 0.6 % de los egresados obtuvo un resultado Sobresaliente.
- En 2023, este porcentaje disminuyó ligeramente al 0.3 %.
- En 2024, el porcentaje de estudiantes en esta categoría alcanzó un 0.2 %.

Figura 15. Comparativa de resultados EGEL 2022 - 2024



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Programas Docentes del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

### 2.5.2. Mecanismos de apoyo para la inserción laboral

Durante el período reportado, el Centro Universitario de los Lagos implementó diversas acciones clave para respaldar la inserción laboral de nuestros estudiantes y egresados, contribuyendo así al fortalecimiento de sus trayectorias profesionales. Estas iniciativas se llevaron a cabo en alineación con nuestro compromiso continuo de proporcionar una educación integral y apoyo significativo en el proceso de transición al ámbito laboral. Estas iniciativas incluyeron:

**Ferías de Empleo.** La «Feria del Empleo» se realizó semestralmente, destacándose como un evento clave en la agenda institucional. En 2024, participaron más de 15 empresas de la región, como Woco, Swissmex, Draexlmaier y Nestlé, ofreciendo decenas de vacantes a estudiantes y egresados. En esta edición, asistieron más de 300 estudiantes y egresados, quienes tuvieron la oportunidad de interactuar directamente con empleadores, estableciendo contactos valiosos para su desarrollo profesional.

**Prácticas Profesionales.** Durante este periodo, se fortalecieron los convenios de prácticas profesionales con empresas locales y nacionales. Estas alianzas permitieron que un gran número de estudiantes adquiriera experiencia laboral mientras completaban su formación académica, facilitando su transición al mercado laboral con habilidades prácticas y redes de contacto profesional.

**Talleres y Seminarios de Empleabilidad.** En este periodo se organizaron 2 talleres enfocados en habilidades como la elaboración de currículum, técnicas de entrevista y manejo de redes profesionales. Estas actividades, dirigidas a estudiantes y egresados, contribuyeron a mejorar sus competencias para afrontar con éxito los procesos de selección laboral.

**Visitas Empresariales y Redes de Contacto.** Se llevaron a cabo visitas a empresas y encuentros con profesionales de diversas industrias, en los que participaron cerca de 150 estudiantes por año. Estas actividades fomentaron el entendimiento del entorno laboral y la creación de redes estratégicas para facilitar la incorporación al mercado laboral.

Con estas acciones, CULagos apoyó la empleabilidad de cientos de estudiantes y egresados, fortaleciendo su capacidad para integrarse al mercado laboral de manera efectiva. Estas iniciativas no solo respondieron a las necesidades de los estudiantes, sino que también promovieron el desarrollo económico de la región Altos Norte al vincular a los futuros profesionistas con los sectores productivos clave.

## 2.6. Educación continua

La Universidad de Guadalajara, comprometida con su misión de ofrecer formación integral y contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad, reconoce la educación continua como un pilar fundamental para promover la actualización y el aprendizaje a lo largo de la vida. En el marco del Plan de Desarrollo Institucional, la educación continua se presenta como una estrategia para fortalecer las capacidades profesionales, fomentar la inclusión social y responder a las demandas cambiantes del entorno global.

A través de programas flexibles, pertinentes y de calidad, la institución busca ampliar las oportunidades de aprendizaje para diversos sectores de la población, contribuyendo al desarrollo de competencias técnicas, científicas y culturales que impulsen la competitividad y el bienestar de las comunidades. Además, la Universidad de Guadalajara fomenta la vinculación con sectores productivos, sociales y gubernamentales para garantizar la relevancia de los programas de educación continua, alineándolos con las necesidades actuales del mercado laboral y los retos de la sociedad contemporánea.

### 2.6.1. Oferta de educación continua y participantes

Durante el año 2024, el Centro Universitario de los Lagos ofreció una diversa gama de programas de educación continua, diseñados para satisfacer las necesidades de formación y actualización profesional de la comunidad universitaria y del público en general. En total, se impartieron 9 diplomados, contando con la participación de 174 estudiantes.

A continuación, se enlistan los diplomados ofrecidos:

- *Diplomado en el Sistema de Justicia Penal Acusatorio Adversarial con Orientación en Mediación, Conciliación y Justicia Restaurativa.*
- *Diplomado en Educación Perinatal, Acompañamiento Profesional al Nacimiento, Asesoría en Lactancia Materna y Apoyo al Puerperio (DEPAPNALMP).*
- *Diplomado en Innovación, Emprendimiento y Modelos de Negocios Digitales.*

- *Diplomado en Historia y Cultura de Lagos.*
- *Diplomado en Desarrollo de Videojuegos.*
- *Seminario de Investigación para Egresados o Próximos de la Licenciatura en Humanidades.*
- *Seminario de Investigación para Egresados o Próximos de la Licenciatura en Psicología.*

En educación continua, hemos incrementado notablemente su oferta y matrícula. En el año 2021 contábamos con un solo diplomado ofertado en dos ediciones con una matrícula de 70 alumnos, esto se mantuvo para los años 2022 y 2023 con una matrícula de 33 y 67 alumnos respectivamente, ya en el año 2024 se ofertaron 4 nuevos diplomados y 2 seminarios incrementando la matrícula a 181 estudiantes.

En áreas como docencia e internacionalización, el CULagos ha demostrado su capacidad de adaptación y crecimiento mediante programas educativos acreditados, actividades culturales y artísticas de impacto regional, así como una oferta sólida en educación continua y movilidad internacional. Estas iniciativas se integran con un enfoque en el desarrollo sostenible, evidenciado por proyectos que contribuyen a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y el fortalecimiento de una visión interdisciplinaria e intercultural en sus programas y actividades.

Finalmente, el CULagos reafirma su compromiso con la comunidad universitaria y la sociedad al ofrecer espacios que promueven el bienestar físico, emocional y cultural, además de una educación de vanguardia. Estos esfuerzos, aunados a la labor constante de actualización y mejora, consolidan al centro como una institución clave para el progreso académico, social y económico de la región, proyectando un futuro lleno de oportunidades y crecimiento sostenido.



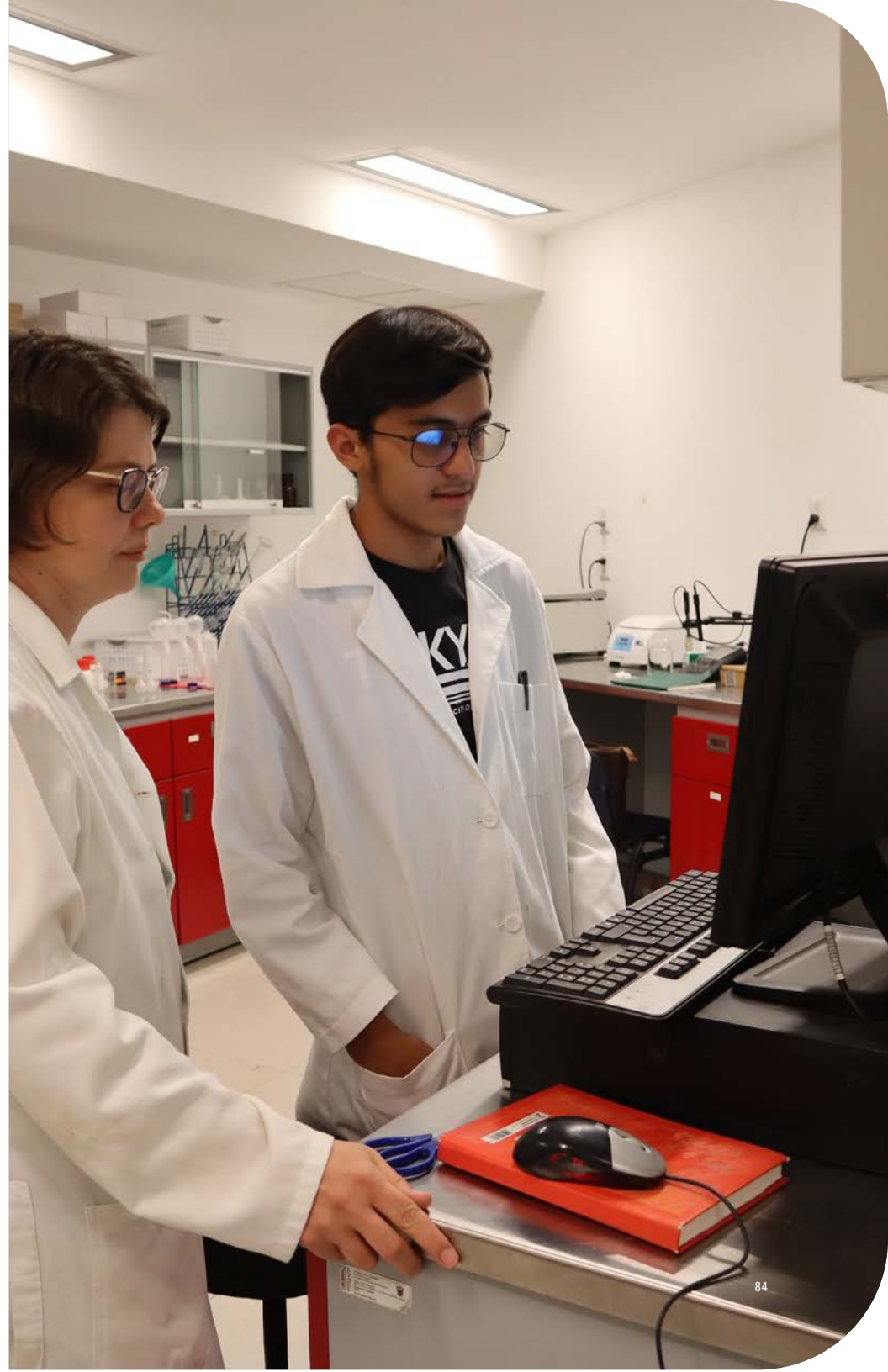
# 3. Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento

En el marco del Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara, la investigación de excelencia y la transferencia del conocimiento se consolidan como pilares fundamentales para el desarrollo académico, científico y tecnológico. Estos ejes estratégicos buscan promover el avance del conocimiento mediante la generación de investigaciones pertinentes, de impacto regional y global, y que respondan a los desafíos sociales, económicos y ambientales contemporáneos.

El CULagos fomenta una cultura de innovación y colaboración interdisciplinaria, priorizando la integración de las tecnologías emergentes, la protección del conocimiento generado mediante propiedad intelectual y su aplicación en la resolución de problemáticas específicas a través de proyectos multidisciplinarios, cuerpos académicos consolidados y la colaboración con instituciones nacionales e internacionales, contribuye al progreso del conocimiento y a la generación de soluciones innovadoras que impactan positivamente en su entorno y más allá. Este enfoque no solo potencia la formación de capital humano altamente capacitado, sino que también refuerza la vinculación con los sectores productivo, social y gubernamental.

## 3.1. Desarrollo de una cultura del emprendimiento e innovación

En el Centro Universitario de los Lagos, el desarrollo de una cultura de emprendimiento e innovación se ha consolidado como una prioridad estratégica. Este enfoque busca empoderar a los estudiantes y a la comunidad universitaria en general, promoviendo el pensamiento creativo, la resolución de problemas y la capacidad para transformar



ideas en soluciones prácticas. Durante el año 2024, se implementaron diversas iniciativas orientadas a fomentar estas competencias, integrando actividades académicas, talleres y programas de apoyo diseñados para impulsar proyectos innovadores con impacto social y económico.

A través de programas como ExpoEmprende 2024, los estudiantes tuvieron la oportunidad de presentar proyectos innovadores y con miras a emprender en sectores clave para la región Altos Norte. Este evento se complementa con talleres especializados en áreas como gestión empresarial, desarrollo de modelos de negocio y financiación de *start-ups*, fortaleciendo las habilidades prácticas y teóricas necesarias para llevar ideas al mercado. Además, las alianzas con organismos gubernamentales y empresas privadas ampliaron las oportunidades de vinculación, mentoría y recursos para los participantes.

El fortalecimiento de la cultura de emprendimiento e innovación en el CULagos no solo contribuye al desarrollo de capacidades individuales, sino que también fomenta la generación de un ecosistema emprendedor regional. Al promover proyectos que responden a las necesidades locales y globales, se reafirma su compromiso con la creación de soluciones sostenibles, el impulso a la economía regional y la formación de ciudadanos comprometidos con el progreso social y tecnológico. Esta visión integra el emprendimiento y la innovación como componentes esenciales de la educación superior.

### 3.1.1. Centros de emprendimiento e innovación

Expo Emprende, un evento recurrente dentro de las materias relacionadas con administración, en el que los estudiantes presentan sus proyectos finales a través de carteles, campañas, pósteres y otros medios visuales. Además de esta exhibición de propuestas, la Expo Emprende integra actividades académicas como conferencias, conversatorios y exposiciones, consolidando el aprendizaje adquirido en el aula y fomentando el análisis crítico, la comunicación efectiva y la aplicación práctica de los conceptos de emprendimiento en un entorno formativo formal.

De manera complementaria, el centro universitario desarrolló un ecosistema de iniciativas fuera del plan de estudios que potenciaron las habilidades emprendedoras. Entre estas destaca el Taller *Kickstart*: la ruta del emprendedor, que estructuró un recorrido completo por las etapas de creación de un negocio (ideación, modelo de negocio y va-

lidación de mercado), con dinámicas de «demo day» y roles interactivos que perfeccionaron las habilidades blandas de los participantes. Asimismo, MeKaTe: mercadito emprendedor, dio la oportunidad a emprendedores emergentes de comercializar sus productos y servicios, fortaleciendo su experiencia en la práctica y conectándolos con asesorías y mentorías. Otras actividades, como talleres de innovación sostenible, charlas sobre propiedad intelectual o metodologías ágiles, y el acompañamiento a proyectos específicos (Molcajete Gourmet, Monarca Pastelería, Nevería Chapala, así como la comunidad Ast-Ek), ayudaron a consolidar un ambiente de aprendizaje vivencial y colaborativo. Estos logros ocurrieron incluso sin contar con una incubadora formal, mostrando el esfuerzo del Centro por brindar asesoría y acompañamiento.

El Laboratorio de Innovación y Emprendimiento (LINE) ha brindado asesoría y acompañamiento a diversos emprendimientos y comunidades de práctica. Por ejemplo, Ast-Ek reúne a 45 miembros (todos estudiantes) y 4 profesores que fungen como mentores en proyectos aeroespaciales y robóticos. En el caso de Molcajete Gourmet, un negocio originario de Teocaltiche con apenas 3 meses en el mercado, está conformado por una pareja de esposos emprendedores. Por su parte, Monarca Pastelería, con menos de 5 meses de operación, involucra a una familia integrada por padre, madre, hija (estudiante de CULagos) y abuela. Finalmente, Nevería Chapala cuenta con 5 empleados, todos familiares excepto uno, incluyendo al padre y dos hijas, ambas estudiantes de Derecho en CULagos. Estas acciones demuestran el interés del LINE por impulsar el emprendimiento local.

En 2024 se implementó una metodología propia de emprendimiento que unificó módulos antes dispersos, denominándola «*Kickstart*: la ruta del emprendedor». Este taller, impartido con valor en créditos de formación integral, abarca el ciclo completo del emprendimiento: ideación, modelo de negocio y validación de mercado, concluyendo con un «demo day» en el que los participantes actúan rotativamente como evaluadores (con diferentes roles: «shark», «amigoso» y «mediador») y expositores. Esta dinámica práctica fortalece sus habilidades blandas y capacidad crítica.

La estrategia de difusión previa al arranque del nuevo *Kickstart* fue intensiva y multicanal. El staff del LINE —integrado por prestadores de servicio social, prácticas profesionales y voluntarios— acompañó a los estudiantes, brindándoles retroalimentación desde sus distintas áreas de especialidad, generando así un entorno creativo, relajado y con alto nivel de energía.

De forma paralela, la iniciativa MeKaTe: mercadito emprendedor, con menos de seis meses de existencia, ya ha organizado 2 ediciones formales y 3 colaboraciones: MeKaTe 1 edición y MeKaTe: la kermes; 30 años de la Red Universitaria con MeKaTe, MeKaTe en pabellón gastronómico y ExpoEmprende con MeKaTe, todas con excelente recepción. MeKaTe nace para reunir a los emprendedores que surgen orgánicamente en el Centro Universitario y ofrecerles un espacio de venta de 1 a 2 días, impulsando la comercialización de sus productos y conectándolos con asesorías y talleres que fortalezcan sus negocios. El mercadito ha servido como punto de partida para formalizar emprendimientos, algunos ya en operación (como Nevería Chapala, Molcajete Gourmet y Monarca Pastelería), y ha generado un círculo virtuoso en el que participantes de *Kickstart* se integran a MeKaTe y viceversa, potenciando la construcción de un ecosistema emprendedor integral.

En suma, el LINE, a través de acciones innovadoras como la metodología *Kickstart* y el mercadito emprendedor MeKaTe, ha logrado transformar el panorama del emprendimiento estudiantil, dando visibilidad, herramientas prácticas y acompañamiento personalizado a los emprendedores, generando un impacto tangible en su proceso de formación y consolidación.



### 3.1.2. Estudiantes en formación como emprendedoras y emprendedores

Durante del año 2024, el Centro Universitario de los Lagos reforzó su compromiso con la formación de una cultura de emprendimiento e innovación a través de actividades, talleres, mentorías y eventos que promovieron el desarrollo de habilidades prácticas y teóricas en los estudiantes. Estas acciones no solo brindaron conocimientos técnicos y empresariales, sino que también fortalecieron competencias como la creatividad, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la sostenibilidad.

A continuación, se presenta una tabla que resume las actividades más destacadas realizadas durante este periodo, destacando el impacto de cada una de ellas:

Tabla 10. Resumen de actividades desarrolladas en el Laboratorio de Innovación y Emprendimiento

Actividad	Fecha	Asistentes	Objetivo	Público
Armado de Presupuesto	08/01/24	2	Brindar herramientas para la planificación y gestión financiera de proyectos estudiantiles.	Estudiantes del CULagos
Armado de Filtro Solar (I y II)	07/02/24	36	Construcción de filtros solares seguros y enseñanza de observación astronómica.	Público general
Kickstart II y III (Matutino y Vespertino)	Febrero y Agosto	96	Desarrollo de proyectos innovadores y prototipos funcionales.	Estudiantes del CULagos
Semana de Innovación: Genética e Innovación	23/02/24	18	Explorar avances genéticos aplicados a biotecnología, salud y agricultura.	Estudiantes del CULagos
Taller de Huerto Urbano	24/04/24	5	Promover prácticas sostenibles en agricultura urbana.	Público general
Taller de Fotografía y Video	07/10/24	20	Capacitarse en técnicas de producción audiovisual.	Estudiantes del CULagos
Expo Emprende con MeKaTe	27/11/24	82	Exhibición de productos y proyectos de emprendimiento.	Comunidad universitaria
Demo Day: Kickstart III	21 y 22/11/2024	67	Presentación de proyectos innovadores desarrollados durante el taller Kickstart.	Comunidad universitaria

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Servicios Académicos e Internacionalización.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

Las actividades realizadas en el año 2024 consolidaron al CULagos como un espacio que fomenta la innovación y el emprendimiento entre sus estudiantes, impulsándolos a ser agentes de cambio en sus comunidades. La diversidad y calidad de los programas ofrecidos, junto con la participación activa de estudiantes y público general, refuerzan el compromiso de la institución con el desarrollo profesional y el fortalecimiento de competencias emprendedoras esenciales para enfrentar los retos del siglo XXI.

### 3.2. Atención y fomento a la investigación

El compromiso del Centro Universitario de los Lagos con la investigación y la generación de conocimiento se alinea con los ejes establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara. Este compromiso no solo busca fortalecer la infraestructura y capacidades investigativas, sino también consolidar un entorno que fomente la innovación y la transferencia tecnológica para el beneficio de la sociedad.

En 2024, CULagos continuó posicionándose como un referente académico en la región Altos Norte de Jalisco, impulsando proyectos de investigación que responden a problemáticas locales, nacionales e internacionales. A través de iniciativas inter y multidisciplinares, el centro promueve la formación de investigadores altamente capacitados, la colaboración con sectores estratégicos y la integración de los resultados de la investigación en sus programas educativos.

Este apartado se centra en analizar los avances logrados en materia de atención y fomento a la investigación, destacando los esfuerzos realizados en términos de producción científica, participación en redes colaborativas, atracción de recursos para proyectos estratégicos y la vinculación con instituciones académicas y organismos del sector productivo. Estos logros evidencian el papel fundamental que juega el CULagos en el fortalecimiento del desarrollo científico y tecnológico en su región de influencia.

#### 3.2.1. Infraestructura científica

El centro universitario obtuvo apoyo para un total de 7 proyectos que participaron en la convocatoria interna del Programa de Fortalecimiento de Institutos, Centros y Laboratorios de Investigación 2024, gestionado por la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Entre los proyectos seleccionados están:

1. Fortalecimiento de la infraestructura del Laboratorio de Ciencias Químicas. Este proyecto tiene como objetivo reforzar la infraestructura del laboratorio y la contratación de un técnico.

2. Fortalecimiento y consolidación de las líneas de investigación de Ciencias Biomédicas.

3. Fortalecimiento de la infraestructura del Laboratorio de Ciencias de los Alimentos para el desarrollo de alimentos funcionales, así como el análisis fisicoquímico, fitoquímico y microbiológico.

4. Biofísica y Ciencias Biomédicas. Caracterización de proteínas del cáncer de mama en etapas tempranas usando técnicas espectroscópicas.

5. Física Aplicada a Sistemas Biológicos. Desarrollo de modelos biológicos para investigación en biomedicina y biofotónica.

6. Aplicaciones Ópticas y Electrónicas. Equipo de cómputo de alto rendimiento para mejorar capacidades de desarrollo de proyectos de investigación.

7. Tecnología de Materiales y Nanotecnología. Fortalecimiento del área multidisciplinaria de fotovoltaica, perteneciente a este laboratorio.

La Tabla 11 detalla la ejecución financiera de los proyectos de investigación del Centro Universitario de los Lagos en 2024. Cada uno de los proyectos reportados presenta una ejecución del 100 % de los fondos aprobados, lo que evidencia una gestión presupuestaria responsable y alineada con los objetivos establecidos.

Entre los proyectos más destacados se encuentran el del Laboratorio de Ciencias Químicas, con una asignación de \$279 332.93, y el del Laboratorio de Ciencias de los Alimentos, que recibió \$200 500.00, ambos dirigidos a fortalecer líneas estratégicas de investigación en sus respectivas áreas. Por su parte, el Laboratorio de Biofísica y Ciencias Biomédicas y el Laboratorio de Física Aplicada a Sistemas Biológicos también sobresalen por su contribución a la investigación interdisciplinaria, con asignaciones de \$117 500.00 y \$145 000.00, respectivamente.

Otros proyectos presentados, como el del Laboratorio de Aplicaciones Ópticas y Electrónicas y el del Laboratorio de Tecnología de Materiales y Nanotecnología —ambos con fondos ejercidos de manera íntegra— reflejan el enfoque del CULagos en áreas innovadoras como la óptica aplicada y la nanotecnología, consolidándose como pilares en el desarrollo científico y tecnológico de la región. Este cumplimiento presupuestal reafirma el compromiso del centro con la investigación de calidad y su impacto en el ámbito académico y social.

**Tabla 11.** Desglose de los recursos ejercidos en materia de investigación

Proyecto	Aprobado	Ejercido	Porcentaje
Laboratorio de Ciencias Químicas	\$279 332.93	\$279 332.93	100 %
Laboratorio de Ciencias Biomédicas	\$150 000.00	\$150 000.00	100 %
Laboratorio de Ciencias de los Alimentos	\$200 500.00	\$200 500.00	100 %
Laboratorio de Biofísica y Ciencias Biomédicas	\$117 500.00	\$117 500.00	100 %
Laboratorio de Física Aplicada a Sistemas Biológicos	\$145 000.00	\$145 000.00	100 %
Laboratorio de Aplicaciones ópticas y Electrónicas	\$129 502.57	\$129 502.57	100 %
Laboratorio de Tecnología de Materiales y Nanotecnología	\$145 000.00	\$145 000.00	100 %
<b>Totales</b>	<b>\$1 166 835.50</b>	<b>\$1 166 835.50</b>	<b>100 %</b>

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

Desde la Tabla 12 hasta la 18 se muestran las actividades realizadas y el porcentaje de cumplimiento en el ejercicio de los recursos otorgados por el Programa de Fortalecimiento de Institutos, Centros y Laboratorios de Investigación de la convocatoria 2024.

Tabla 12. Laboratorio de Ciencias Químicas

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Colaboración científica interna y externa.	3	100 %	Colaboración con investigadores de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Centro de Investigaciones en Óptica y el Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara.  Resultados de las colaboraciones: codirecciones de tesis, artículo publicado, presentaciones en congresos.
	Formación de recursos humanos.	6	100 %	Se titularon los siguientes estudiantes:  1. Ramiro Muñoz Díaz, doctorado en Ciencia y Tecnología. 2. Romario Alberto Díaz Torres, maestría en Ciencia y Tecnología. 3. Juan José Maldonado Ríos, licenciatura en Ingeniería Bioquímica. 4. Isabel Cristina Rangel Gómez, licenciatura en Ingeniería Bioquímica. 5. Janet Ceilina Gutiérrez Gutiérrez, licenciatura en Ingeniería Bioquímica. 6. Haffid Espinosa Sifuentes, licenciatura en Ingeniería Bioquímica. 7. Damaris Marisol Cedillo Martin, licenciatura en Ingeniería Bioquímica.
	Publicación de artículos científicos.	2	100 %	1. Maciel-Flores, C. E., Lozano-Alvarez, J. A. y Bivián-Castro, E. Y. (2024). Recently Reported Biological Activities and Action Targets of Pt (II)-and Cu (II)-Based Complexes. <i>Molecules</i> , 29(5), 1066.  2. Zepeda-Navarro, A., Segoviano-Garñas, J. J. y Bivián-Castro, E. Y. (2024). The Multi-Challenges of the Multi-Ion-Imprinted Polymer Synthesis. <i>Polymers</i> , 16(19), 2804.

Nota: Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.



Tabla 13. Laboratorio de Ciencias Biomédicas

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Actividades de difusión del conocimiento.	5	100 %	Con el recurso recibido se apoyó el desarrollo de trabajos que se presentaron durante la Feria de Ciencia, Arte y Tecnología 2024.
	Colaboración científica interna y externa.	3	100 %	Se apoyó el avance de proyectos realizados en colaboración con grupos de investigación de la Universidad Veracruzana, la Universidad Autónoma de Guanajuato y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara.
	Publicación de artículos científicos.	2	100 %	Se alcanzó un avance del 80 % en proyectos asociados con la formación de recursos humanos a nivel licenciatura y posgrado.
	Publicación de artículos científicos.	2	100 %	Se logró la publicación de al menos dos artículos científicos.

Nota: Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

Tabla 14. Laboratorio de Ciencias de los Alimentos

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Actividades de difusión del conocimiento.	Participación en congresos nacionales e internacionales.	100 %	100 %	Presentación de 7 ponencias en congresos.
Colaboración científica interna y externa.	Se tiene colaboración científica con el Centro Nacional de Recursos Genéticos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.	100 %	100 %	Ubicado en Tepatitlán de Morelos, Jalisco.
Formación de recursos humanos.	Pregrado y posgrado.	100 %	100 %	Se brindó asesoría a alumnos de licenciatura, de maestría y de doctorado del CULagos.
Formación de vocaciones científicas.	Estancias de investigación CULagos y Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (DELFIN).	100 %	100 %	Se atendieron alumnos de ingeniería Bioquímica y alumno externo al CULagos.
Publicación de artículos científicos.	Artículo y capítulo de libro.	100 %	100 %	3 artículos y 3 capítulos de libro.
Vinculación con el sector productivo.	En proceso.	100 %	0 %	En proceso.



Nota: Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos.  
 Fecha de corte: diciembre de 2024.

Tabla 15. Laboratorio de Biofísica y Ciencias Biomédicas

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Colaboración científica interna y externa.	3	70 %	Se colabora con el Centro de Investigaciones Biomédicas, con el Centro Universitario de los Valles y con el Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México.
	Formación de recursos humanos.	7	70 %	Estudiantes participantes en el proyecto.
	Publicación de artículos científicos.	3	70 %	1. Pregnancy detection based on blood serum Raman spectroscopy. 2. Drug expiration study using Raman spectroscopy and super paramagnetic clustering. 3. Rapid formation of silver nanoparticles in matcha tea and its bactericidal effect against Escherichia coli. 4. Early Breast Cancer Detection Based on Blood-Serum and Bio-Markers Raman Spectroscopy Este artículo está en preparación y se presentarán los resultados en un evento en Alemania.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.



Tabla 16. Laboratorio de Física Aplicada a Sistemas Biológicos

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Colaboración científica interna y externa.	1	100 %	Participación del Dr. Francisco Javier Ornelas Rodríguez, investigador del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, unidad Querétaro; en el diseño de componentes electrónicos del proyecto análisis de la expresión génica de los genes per, tim y cry en DM expuestas a luz azul en diferentes periodos de tiempo. Colaboración reflejada en el artículo publicado.
	Formación de recursos humanos.	1	100 %	La Mtra. en Ciencias Andrea Ramírez de la Mora, obtuvo el grado (orientación Biomédicas) con la tesis: Evaluación de los efectos de diferentes longitudes de onda en el ciclo de vida de cepas silvestre y white de <i>Drosophila melanogaster</i> .
	Formación de vocaciones científicas.	3	100 %	El laboratorio fue receptor de 3 estudiantes de ingeniería Bioquímica dentro de la X Estancia de Investigación Científica CULagos.
	Publicación de artículos científicos.	1	100 %	Se publicó el artículo: López-Bautista, M, Mejía-Sánchez, J. E., Ornelas-Rodríguez, F. J. y Mesa-Cornejo, V. M. (2024). Design of an optical system equipped with blue LEDs for the irradiation of <i>Drosophila melanogaster</i> cultures. <i>Journal of the European Optical Society-Rapid Publications</i> , 20 (1), 24.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

Tabla 17. Laboratorio de Aplicaciones Ópticas y Electrónicas

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Colaboración científica interna y externa.	2	100 %	Se colabora estrechamente con Cuerpos Académicos del CULagos e investigadores internacionales como es el caso del Grupo de Bioingeniería y Telemedicina. En ambos casos se cuenta con publicaciones en común. El equipo de cómputo de alto desempeño permite posicionar competitivamente al Laboratorio de Aplicaciones Ópticas y Electrónicas en las relaciones de colaboración.
	Formación de recursos humanos.	1	100 %	Desarrollo de experimentos en entorno virtual o software especializado de estudiantes de doctorado y maestría. Se está iniciando con la configuración del software requerido por los estudiantes dirigidos.
	Formación de vocaciones científicas.	1	50 %	Se busca atraer estudiantes de pregrado al desarrollo de tesis presentando el equipo disponible para el desarrollo de experimentos en equipo de cómputo de alto desempeño. Se ha explicado a estudiantes la disposición y objetivo de uso del equipo, indicando que se podrán ejecutar pruebas en software en cómputo paralelo, pero aún se está ajustando la implementación de algoritmos que aprovechen las características del equipo.
	Publicación de artículos científicos.	1	50 %	Se ha realizado el envío de un artículo el cual se encuentra en revisión por parte de la revista el cual requirió software especializado como lo es Ansys Fluent y el cual demanda equipo de altas prestaciones. El trabajo ha sido sometido a la revista <i>International Journal of Dynamics and Control</i> de la editorial Springer, desde el 12 de diciembre de 2024. Dicho trabajo se encuentra en revisión de pares y a la espera de las observaciones correspondientes.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

Tabla 18. Laboratorio de Tecnología de Materiales y Nanotecnología

Indicador	Detalles	Valor objetivo alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Actividad de difusión del conocimiento.	2	100 %	Se participó en el XXI Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia y en el 32nd International Materials Research con carteles de difusión científica.
	Colaboración científica interna y externa.	1	100 %	Se colaboró con investigadores de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y con Centro de Investigaciones en Óptica a través de asesorías y siendo sinodales con alumnos graduados de maestría y doctorado.
	Formación de vocaciones científicas.	1	100 %	A través de la presentación de proyectos científicos en la Feria de Ciencia, Arte y Tecnología del CULagos se participó con estudiantes para su inserción temprana en la investigación.
	Publicación de artículos científicos.	3	100 %	Se publicaron dos artículos científicos en revista indexada, uno en <i>Solar Energy</i> , otro en el <i>Journal of Sol-Gel Science and Technology</i> , y un capítulo del libro <i>Avances científicos y tecnológicos en México I</i> .

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Tabla 19 muestra la distribución de los recursos asignados mediante el Programa Compensatorio para la Transición Gradual hacia la Gratuidad de los Servicios Educativos de Posgrado (PROGAP) durante el año 2024, con un total ejercido de \$942 301.66. Este financiamiento refleja el compromiso de este centro universitario con la mejora continua de la infraestructura, la investigación y la formación de estudiantes de posgrado.

El apoyo directo a los estudiantes a través de becas PROGAP con una asignación de \$133 239.54, lo cual garantiza la permanencia y el desarrollo de los alumnos en programas de posgrado. Además, se incluyeron fondos para impresiones y publicaciones por un monto de \$50 000.00, con el objetivo de fomentar la difusión de la producción académica.

El mayor porcentaje de estos recursos obtenido a través de esta convocatoria fue destinado a la adquisición de equipo médico y de laboratorio, con una inversión de \$565 086.23, lo que evidencia un enfoque prioritario en fortalecer la capacidad de los laboratorios para proyectos de investigación y formación técnica avanzada. Asimismo,

se destinaron \$158 414.85 a equipo de cómputo y tecnologías de la información, con el propósito de actualizar las herramientas digitales que soportan tanto las actividades de investigación.

Se destinaron también recursos específicos para el mantenimiento y operación de la infraestructura académica y de investigación, incluyendo accesorios y suministros de laboratorio (\$15 139.74), instalación y reparación de equipos (\$11 385.40) y refacciones menores para equipos de cómputo (\$9 035.90). Estas partidas reflejan un enfoque integral para garantizar la funcionalidad y operatividad de los espacios destinados a la investigación.

Esta distribución de recursos subraya el esfuerzo por consolidar un entorno académico que promueva la excelencia en investigación, el desarrollo tecnológico y la formación de capital humano especializado, alineándose con los objetivos del PROGAP.

**Tabla 19.** Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación

No.	Distribución	Cantidad
1	Equipo médico y de laboratorio.	\$565 086.23
2	Equipo de cómputo y de tecnologías de la información.	\$158 414.85
3	Becarios.	\$133 239.54
4	Impresiones y publicaciones.	\$50 000.00
5	Accesorios y suministros de laboratorio.	\$15 139.74
6	Instalación, reparación y mantenimiento de equipo e instrumental.	\$11 385.40
7	Refacciones y accesorios menores para equipo de cómputo y tecnologías de la información.	\$9 035.90
<b>Total</b>		<b>\$942 301.66</b>

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Tabla 20 muestra la distribución de los recursos asignados mediante el «Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y atención de la Vinculación» durante el año 2024, con un monto total ejercido de \$367 235.99. El mayor porcentaje de los recursos recibidos a través de ésta convocatoria fue de 62 %, equivalente a \$227 236.00 destinado a la adquisición de equipo médico y de laboratorio. Este financiamiento refleja una estrategia enfocada en mejorar tanto la infraestructura como las herramientas tecnológicas que apoyan las actividades académicas, de investigación y administrativas.

En segundo lugar, \$131 891.59 (36 %) se asignaron a equipo de cómputo y tecnologías de la información, con el objetivo de modernizar los recursos digitales y tecnológicos, esenciales para un desempeño académico eficiente y para el desarrollo de investigaciones de vanguardia.

Por último, un 2 % de los recursos, equivalente a \$8 108.40, fue destinado a mobiliarios y equipos de administración, lo que refleja un compromiso por mantener espacios administrativos funcionales que respalden las operaciones académicas y de gestión del centro.

Esta distribución evidencia una visión estratégica para mejorar la calidad de la infraestructura física, tecnológica y administrativa, asegurando así que los recursos impacten de manera significativa.

**Tabla 20.** Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Atención de la Vinculación

No.	Distribución	Cantidad	Porcentaje
1	Equipo médico y de laboratorio.	\$227 236.00	62 %
2	Equipo de cómputo y de tecnologías de la información.	\$131 891.59	36 %
3	Otros mobiliarios y equipos de administración.	\$8 108.40	2 %
		<b>\$367 235.99</b>	<b>100 %</b>

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrados del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

En el marco de la convocatoria del Programa de Concurrencias Financieras para la Investigación y Vinculación 2024, bajo la modalidad de «Proyectos estratégicos», el Centro Universitario de los Lagos obtuvo financiamiento para dos iniciativas clave que fortalecerán la investigación y la innovación tecnológica en la institución.

El primer proyecto, «Creación de un sistema para la evaluación y detección de enfermedades degenerativas mediante el uso de técnicas ópticas, genética, nanotecnología, inteligencia artificial, análisis de señales e imágenes», tiene como propósito consolidar un grupo interdisciplinario de investigación que emplee técnicas ópticas aplicadas a diversas disciplinas para desarrollar soluciones innovadoras en el diagnóstico y análisis de enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes y el cáncer de mama.

Dicho proyecto está alineado con el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) «Grupos de Investigación» y el Plan de Desarrollo del Centro Universitario y su Sociedad (PDCUyS) «Consolidación de la investigación, apropiación del conocimiento y formación de vocaciones en el Centro Universitario de los Lagos». Este proyecto busca fortalecer la infraestructura en áreas como óptica biomédica, optogenética, biofotónica, óptica computacional, inteligencia artificial y procesamiento digital de imágenes y señales.

Su implementación permitirá la integración de investigadores y estudiantes de las ingenierías en Mecatrónica, Electrónica y Computación, Bioquímica y del posgrado en Ciencia y Tecnología, generando un entorno de investigación que fomente la apropiación del conocimiento y el desarrollo tecnológico. Entre sus objetivos específicos destacan el desarrollo de un sistema de luz dispersa para evaluación de tejido biológico, la adecuación de un sistema de Z-scan para analizar cambios espectrales en material genético y la integración de inteligencia artificial en sistemas ópticos para identificación automatizada de espectros en tiempo real.



El segundo proyecto, «Actualización disciplinar para el funcionamiento y aseguramiento de la calidad de los comités internos de investigación», tiene como finalidad establecer lineamientos claros para regular los procesos administrativos de las investigaciones en el centro universitario, asegurando la calidad y cumplimiento normativo en aspectos como la ciencia abierta, ética, bioseguridad y el manejo de residuos peligrosos.

Este proyecto, alineado con el mismo eje del PDI y el PDCUyS, busca estructurar y fortalecer los comités internos de investigación, a través de la generación de un reglamento institucional, la publicación de un manual de operaciones, el desarrollo de procedimientos específicos para cada comité y la implementación de un repositorio de Ciencia Abierta que facilite la difusión del conocimiento generado.

Ambos proyectos representan un paso significativo en la consolidación de la investigación dentro del centro universitario, fortaleciendo la infraestructura, fomentando la participación de estudiantes y académicos en proyectos estratégicos, y promoviendo el desarrollo de tecnologías con impacto en la salud y en la regulación institucional. Con estas iniciativas, el Centro Universitario de los Lagos refuerza su compromiso con la innovación, la vinculación científica y el avance del conocimiento en beneficio de la comunidad académica y de la sociedad en general.

Tabla 21. Proyecto 1. Concurrencia financiera la Investigación y Vinculación 2024

Tipo de indicador	Detalles	Valor alcanzado	Porcentaje alcanzado	Observaciones
Numérico	Formación de recursos humanos.	2	100 %	Lucas Alfredo Padilla Cedillo, estudiante de ingeniería Bioquímica.
	Colaboración interinstitucional.	1	100 %	En este proyecto participa el Dr. Ravi Manisekaran (Genética, SNIH I, UNAM), quien se encarga de la obtención de células de ADN cancerígeno, así como la extracción del ADN.
	Seminario, Curso o Taller.	1	100 %	Curso-Taller: «Elaboración de la PCR». Curso-Taller: «Inteligencia Artificial enfocada en la extracción de patrones de medición Biológica».
	Otro.	1	100 %	Asistencia y participación en congresos. -XVIII Mexican Symposium on Medical Physics. «Nonlinear optical properties of DN in Rodhamine using Z-scan». -EDIESCA. «Efecto del DNA en las propiedades ópticas no lineales del intercador SYBR safe».

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado.  
Fecha de corte: diciembre 2024.

**Tabla 22.** Proyecto 2. Concurrencia financiera

Tipo de indicador	Detalles	Valor alcanzado	Porcentaje alcanzado	Porcentaje alcanzado
Numérico	Curso o Taller de formación continua.	2	200 %	Curso/Taller: «Bioética». Curso/Taller: «Biosseguridad».
Numérico	Instalación de comités.	1	100 %	Comités aprobados por el Consejo de Centro según el dictamen CEDUyCN/002/2023-2024.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado.  
Fecha de corte: diciembre 2024.

### 3.2.2. SNII y SNCA

El reconocimiento otorgado por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) constituye un indicador fundamental de la calidad y relevancia de la labor investigadora realizada en el Centro Universitario de los Lagos. Este logro no sólo consolida el prestigio académico de nuestra institución, sino que también refuerza nuestra capacidad para generar conocimiento de impacto y contribuir al desarrollo científico y tecnológico en diversas áreas del saber.

La Figura 16 refleja el incremento sostenido en el número de investigadores del Centro Universitario de los Lagos que forman parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores durante el período 2022-2024. En 2022, el número de miembros ascendía a 63, cifra que aumentó a 70 en 2023 y alcanzó un total de 76 en 2024.

Este crecimiento del 20.63 % en tres años evidencia el esfuerzo institucional por fomentar la excelencia en la investigación, respaldando a los académicos en su desarrollo profesional y su integración a este prestigioso sistema. Este incremento también refleja el compromiso del CULagos con la generación de conocimiento científico y tecnológico de alto impacto, contribuyendo al fortalecimiento de las redes académicas y al reconocimiento de la calidad investigadora en la región y el país.

**Figura 16.** Incremento de investigadores miembros del SNII



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.

En la figura 17 se observa la distribución de los recursos del PROSNII en el Centro Universitario de los Lagos durante el año 2024 refleja un enfoque integral para mejorar la infraestructura de investigación, el apoyo a los académicos y el desarrollo de proyectos estratégicos.

El mayor porcentaje de los recursos fue destinado a equipo de cómputo, con una inversión de \$627 468.69, lo que demuestra la importancia de la tecnología para la investigación y el procesamiento de datos científicos. Además, se asignaron \$459 913.07 a materiales de uso en laboratorio, asegurando el abastecimiento de insumos esenciales para el desarrollo de experimentos y análisis especializados.

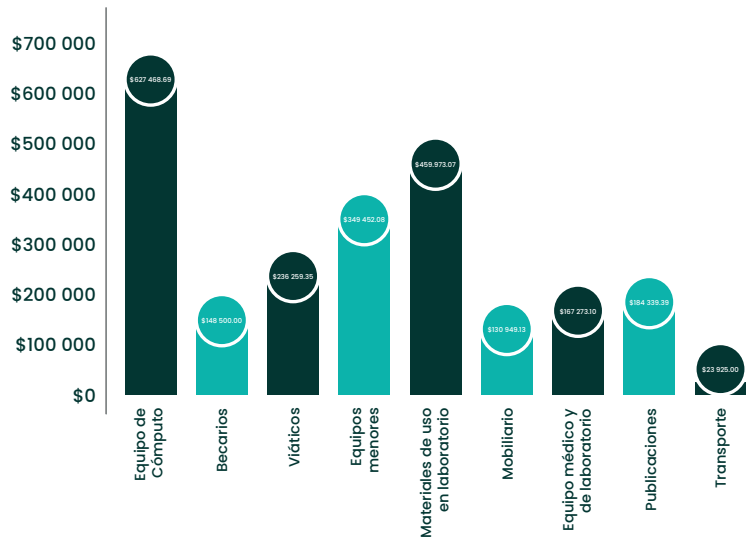
Para fortalecer la infraestructura de investigación, se destinaron \$349 452.08 a equipos menores, así como \$167 273.10 en equipo médico y de laboratorio, lo que indica una apuesta por mejorar las capacidades de análisis clínico, biomédico y tecnológico dentro del centro universitario. En complemento, se invirtieron \$130 949.13 en mobiliario, garantizando espacios adecuados para el desarrollo de actividades académicas y científicas.

El apoyo a los becarios es un pilar fundamental del PROSNII, con una asignación de \$148 500.00, lo que permite la formación de talento joven dentro de la investigación. Asimismo, se destinaron \$236 259.35 en viáticos, facilitando la movilidad de los investigadores para estancias académicas, congresos y colaboraciones interinstitucionales.

En cuanto a la difusión del conocimiento, se invirtieron \$184 339.39 en publicaciones, lo que fomenta la producción científica y la visibilidad de los hallazgos generados en el CULagos. Finalmente, se destinaron \$23 925.00 en transporte, asegurando la logística necesaria para la ejecución de los proyectos y la movilidad de equipos o insumos esenciales.

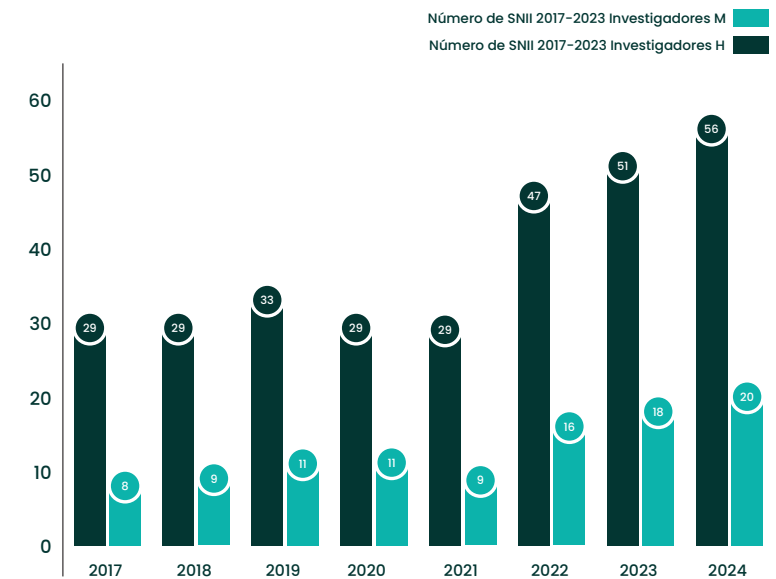
Esta distribución de recursos evidencia el compromiso del centro universitario con la excelencia en la investigación y la consolidación de una infraestructura científica que responda a las necesidades del entorno académico y social.

Figura 17. Distribución de los recursos PROSNII por rubro



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.

Figura 18. Evolución de investigadores reconocidos por el SNII por género



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.

La Figura 18 muestra la evolución del número de investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en el Centro Universitario de los Lagos, desglosada por género, durante el período 2017-2024. En este lapso, se observa un incremento sostenido tanto en la cantidad total de investigadores como en la participación de mujeres.

En 2017, se registraron 37 investigadores reconocidos, de los cuales 29 eran hombres y 8 mujeres. Para 2024, el total ascendió a 76 investigadores, con una participación de 56 hombres y 20 mujeres. Este crecimiento refleja un aumento absoluto de 39 investigadores, de los cuales 27 corresponden a hombres y 12 a mujeres, mostrando un avance significativo en la representación femenina.

Aunque los hombres continúan siendo mayoría, la proporción de mujeres investigadoras ha mostrado un incremento constante. En 2017, las mujeres representaban el 21.6 % del total de investigadores, mientras que en 2024 alcanzaron el 26.3 %, evidenciando un esfuerzo por fomentar la equidad de género en el ámbito académico y científico.

La Figura 19 muestra la evolución de los investigadores del Centro Universitario de los Lagos reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, desglosada por nivel de reconocimiento (Candidato, Nivel I, Nivel II y Nivel III), durante el período 2017-2024. Este análisis evidencia un crecimiento significativo en el número total de investigadores y en los niveles más avanzados de reconocimiento.

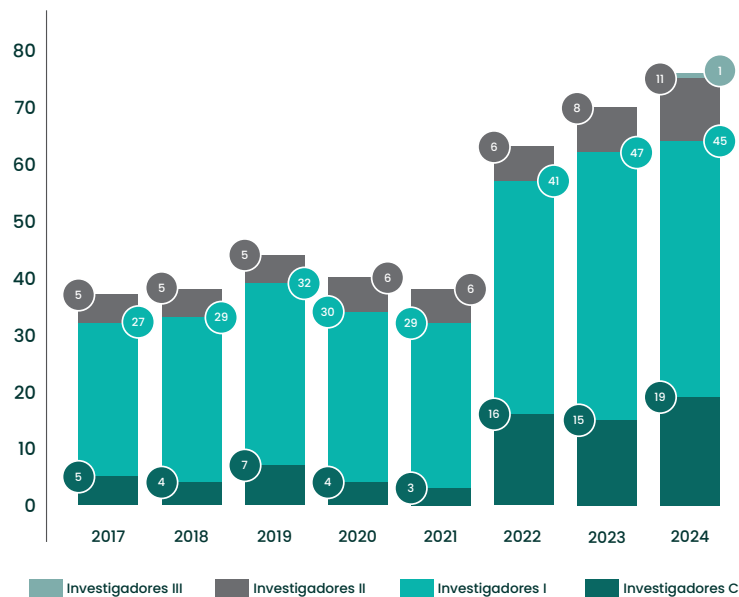
En 2017, se registraron un total de 37 investigadores, con 5 en el nivel de Candidato, 27 en Nivel I y 5 en Nivel II. A lo largo de los años, se ha observado un aumento progresivo en los niveles superiores. En 2024, el número total de investigadores ascendió a 76, distribuidos de la siguiente manera: 19 en el nivel de Candidato, 45 en Nivel I, 11 en Nivel II y 1 en Nivel III. Esto representa un crecimiento del 105 % en el número total de investigadores reconocidos en comparación con 2017.

El mayor incremento se registra en el Nivel II, que pasó de 5 investigadores en 2017 a 11 en 2024, lo que equivale a un crecimiento del 120 %. Asimismo, el Nivel III, que no tenía representación hasta 2024, cuenta ahora con un investigador, reflejando un avance en la consolidación académica.

Por otro lado, el Nivel I ha experimentado un crecimiento constante, alcanzando un aumento del 66.7 % en comparación con 2017. En el caso del nivel de Candidato, el aumento es significativo, al pasar de 5 a 19 investigadores, consolidando la base de investigadores emergentes en el CULagos.

Estos resultados reflejan el compromiso del CULagos con la promoción y consolidación de la excelencia académica y científica. El aumento en los niveles más avanzados también subraya la capacidad de la institución para retener y desarrollar talento en el ámbito de la investigación, contribuyendo de manera significativa al avance del conocimiento y al impacto social y científico a nivel regional y nacional.

Figura 19. Evolución de los investigadores en el SNII por nivel de reconocimiento



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

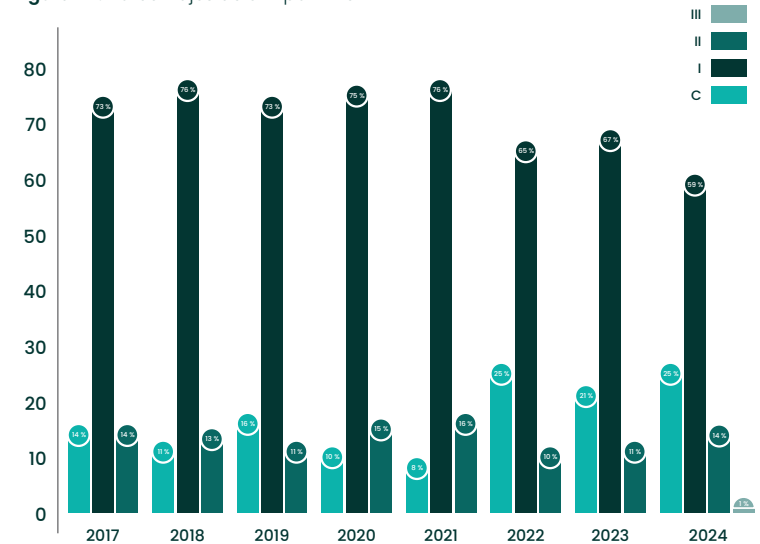
La Figura 20 presenta la distribución porcentual de los investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en el Centro Universitario de los Lagos, clasificados por nivel (Candidato, Nivel I, Nivel II y Nivel III) durante el periodo 2017-2024. Esta distribución refleja la evolución de la estructura de los niveles de reconocimiento dentro de la institución, destacando los cambios en la proporción de investigadores en cada categoría.

En los primeros años del periodo analizado, los niveles Candidato y II mantenían proporciones moderadas, mientras que el Nivel I concentraba consistentemente la mayor cantidad de investigadores, con un pico del 76 % en 2018 y 2021. Sin embargo, en los últimos años, se ha observado una diversificación en los porcentajes, con un aumento notable en el nivel de Candidato, que pasó del 14 % en 2017 al 25 % en 2024. Este incremento resalta la incorporación de nuevos investigadores en las etapas iniciales de su carrera científica, fortaleciendo la base de la comunidad investigadora del CULagos.

El Nivel I, aunque sigue siendo el más representativo, disminuyó su participación al pasar del 73 %-76 % en los primeros años a un 59 % en 2024. Esto sugiere un avance de investigadores hacia niveles más altos de reconocimiento. Por su parte, el Nivel II mostró un crecimiento gradual, alcanzando el 14 % en 2024, reflejando el esfuerzo por consolidar la experiencia de los investigadores en categorías intermedias. Además, se registra por primera vez en 2024 un investigador en el Nivel III, que representa el 1 % del total, marcando un hito para el CULagos al incorporar un investigador en la categoría más alta del SNII.

Estos cambios porcentuales demuestran el progreso y la diversificación en los niveles de reconocimiento del SNII en el CULagos.

Figura 20. Porcentajes de SNII por nivel



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.

El aumento en el número de investigadores miembros del SNI es un reflejo del compromiso con la excelencia académica y la innovación. Este crecimiento pone de manifiesto los esfuerzos institucionales por fomentar un entorno que impulse la investigación de vanguardia, fortaleciendo tanto a la comunidad universitaria como a los sectores productivos y sociales con los que colaboramos.

Este avance reafirma la misión del CULagos de ser un referente en la creación y transferencia de conocimiento, asegurando que nuestros investigadores cuenten con el apoyo necesario para desarrollar proyectos que beneficien no solo a la región Altos Norte de Jalisco, sino también al país y al ámbito global.

### 3.2.3. Cuerpos académicos y Líneas de generación y aplicación del conocimiento

La Figura 21 presenta el crecimiento y consolidación de los Cuerpos Académicos (CA) y las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) en CULagos durante el periodo 2017-2024. Esta evolución refleja el fortalecimiento de las capacidades de investigación y colaboración académica en el centro.

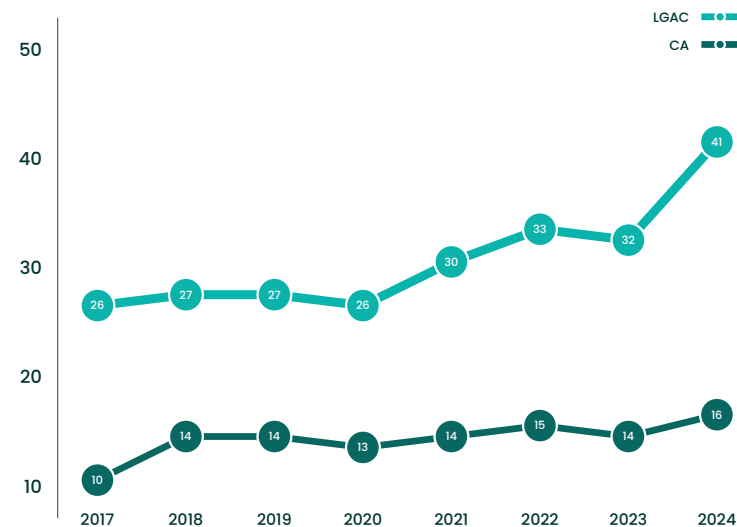
En términos de los Cuerpos Académicos, se observa un aumento constante, pasando de 10 en 2017 a 16 en 2024, lo que representa un crecimiento del 60 % en este periodo. Este incremento subraya los esfuerzos del CULagos por fomentar la integración de grupos de investigadores especializados en áreas estratégicas del conocimiento, fortaleciendo las actividades de investigación colaborativa y la generación de conocimiento de alto impacto. Los avances más notables se dieron entre 2021 y 2024, con la incorporación de dos nuevos Cuerpos Académicos en este último año, lo que evidencia un compromiso continuo con el desarrollo académico.

En cuanto a las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, el crecimiento es aún más destacado, pasando de 26 líneas en 2017 a 41 en 2024, lo que representa un incremento del 57.7 %. Este aumento indica una diversificación en los enfoques de investigación y una expansión en las áreas de especialización dentro del CULagos. El avance más significativo se dio entre 2023 y 2024, con un incremento de 9 líneas, lo que sugiere una intensificación de los esfuerzos por consolidar líneas de trabajo académico relevantes y pertinentes para las necesidades regionales, nacionales e internacionales.

La evolución conjunta de los CA y las LGAC en el CULagos refleja un proceso sostenido de fortalecimiento institucional en materia de

investigación y transferencia del conocimiento. Estos avances no solo potencian la capacidad del centro universitario para generar conocimiento innovador, sino que también contribuyen al posicionamiento del CULagos como un referente académico en la región Altos Norte y en el sistema universitario de Jalisco.

Figura 21. Evolución de los Cuerpos Académicos y Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.

La Figura 22 muestra la evolución y consolidación de los Cuerpos Académicos en el Centro Universitario de los Lagos desde 2017 hasta 2024. Esta información ilustra el avance en las etapas de formación, de consolidación y consolidación plena de los Cuerpos Académicos, destacando los esfuerzos continuos por fortalecer la investigación colaborativa en el centro.

En cuanto a los Cuerpos Académicos en Formación, se observa una fluctuación significativa a lo largo del periodo. En 2017, el CULagos contaba con 3 cuerpos en esta categoría, alcanzando su máximo en 2018 y 2019 con 6. Posteriormente, hubo una ligera reducción, estabilizándose en 5 cuerpos en formación para el año 2024. Este indicador sugiere que el centro mantiene un flujo constante de nuevos grupos de investigación que están en proceso de alcanzar mayores niveles de consolidación.

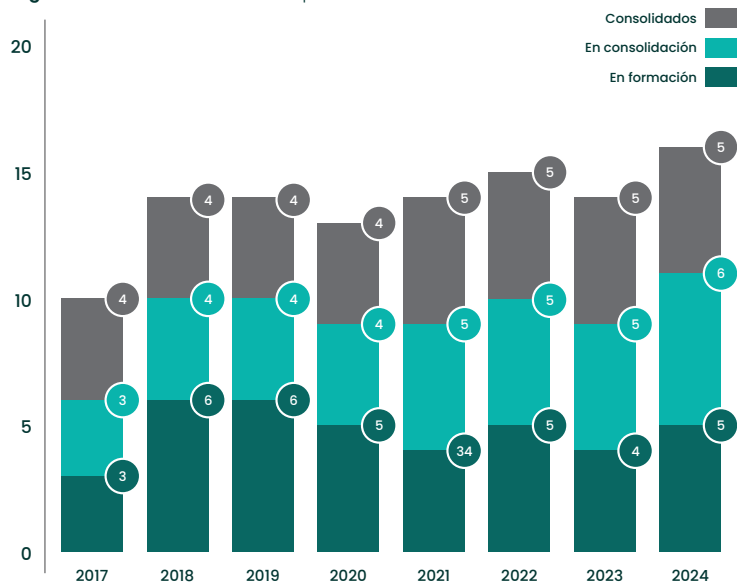
Los Cuerpos Académicos en Consolidación muestran un crecimiento progresivo, pasando de 3 en 2017 a 6 en 2024. Este incremento

es un indicador positivo del avance hacia una estructura más robusta de investigación colaborativa y del fortalecimiento de capacidades entre los integrantes de los CA. El mayor salto se produjo entre 2023 y 2024, donde se pasó de 5 a 6 cuerpos en esta etapa.

Por su parte, los Cuerpos Académicos Consolidados han mostrado estabilidad desde 2021, manteniéndose en 5 cuerpos. Este grupo representa los equipos de investigación más maduros y especializados del CULagos, capaces de generar conocimiento de alto impacto y liderar proyectos interdisciplinarios.

La estabilidad en el número de cuerpos consolidados, junto con el crecimiento en las etapas de formación y consolidación, indica un proceso sostenido de fortalecimiento institucional en materia de investigación. Esto refuerza la capacidad del centro para contribuir significativamente al avance del conocimiento y atender los desafíos académicos y sociales desde una perspectiva científica y colaborativa.

Figura 22. Consolidación de Cuerpos Académicos



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La Figura 23 ilustra la evolución en la consolidación de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento en el Centro Universitario de los Lagos entre 2017 y 2024, destacando los avances en las categorías de En formación, En consolidación y Consolidadas.



### LGAC En Formación

El número de líneas en formación presentó fluctuaciones significativas durante el periodo analizado. En 2017, se reportaron 6 líneas en esta etapa, alcanzando un máximo de 13 en 2022. Posteriormente, en 2023 y 2024, este número disminuyó ligeramente, estabilizándose en 12. Este comportamiento refleja el constante esfuerzo del CULagos por identificar y desarrollar nuevas áreas de investigación que respondan a las necesidades emergentes del entorno académico y social.

### LGAC En Consolidación

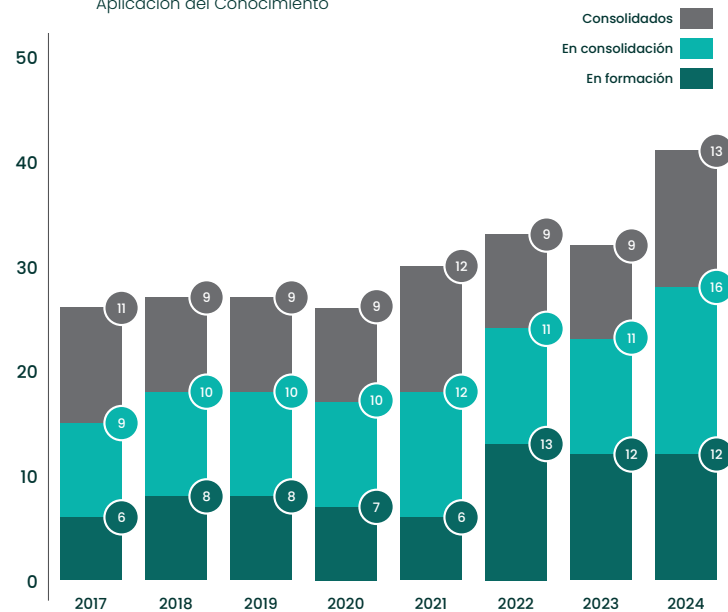
La categoría de líneas en consolidación experimentó un crecimiento notable a lo largo del periodo. En 2017, se contaba con 9 líneas en esta etapa, aumentando gradualmente hasta alcanzar su máximo en 2024 con 16 líneas. Este incremento indica un fortalecimiento en las capacidades de investigación y colaboración, lo que posiciona al CULagos como un centro académico que fomenta la transición de sus líneas hacia niveles más avanzados de desarrollo y reconocimiento.

### LGAC Consolidadas

Las líneas consolidadas, que representan los esfuerzos más maduros y establecidos en la investigación, mostraron cierta estabilidad entre 2017 y 2023, con cifras que oscilaron entre 9 y 12. Sin embargo, en 2024 se alcanzó un nuevo máximo con 13 líneas consolidadas. Este crecimiento subraya el compromiso del CULagos con la generación de conocimiento de alto impacto, respaldado por equipos interdisciplinarios que lideran proyectos relevantes para el desarrollo regional, nacional e internacional.

El incremento general en las líneas en consolidación y consolidadas refleja un progreso sostenido en el fortalecimiento de la investigación dentro del CULagos. La institución no solo está ampliando su base de áreas emergentes, sino que también está llevando más líneas hacia niveles avanzados de consolidación. Este esfuerzo reafirma el compromiso del CULagos con la excelencia académica y su papel como un referente en la generación de conocimiento que responde a las demandas contemporáneas y contribuye al avance científico y social.

**Figura 23.** Consolidación de Las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

### 3.2.4. Proyectos con Redes académicas de investigación

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos participó activamente en proyectos de investigación en colaboración con redes académicas nacionales e internacionales. Una de las iniciativas destacadas es el Programa Delfín, establecido en 1995 con el objetivo de fortalecer la cultura de colaboración entre instituciones de educación superior y centros de investigación. Este programa promueve la movilidad estudiantil y docente, facilitando estancias académicas de investigación que enriquecen la formación científica y tecnológica de los participantes. El CULagos ha sido parte de este esfuerzo fomentando la integración de sus estudiantes y profesores en redes de investigación más amplias.

Además, el Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) es otra iniciativa en la que CULagos ha participado. Este programa tiene como objetivo principal fomentar el interés de los estudiantes de licenciatura por la actividad científica en diversas áreas. A través de estancias de investigación, los estudiantes tienen la oportunidad de colaborar con investigadores reconocidos, ampliando sus horizontes académicos y estableciendo conexiones con redes de investigación nacionales.

Estas participaciones reflejan el compromiso con la promoción de la investigación colaborativa y la formación de redes académicas que trascienden las fronteras institucionales, contribuyendo al desarrollo científico y tecnológico del país.

**Tabla 23.** Proyectos de investigación con redes académicas

Clave Cuerpo Académico	Título del Proyecto de Investigación	Objetivo	Instituciones participantes
UDG-CA-534	En la búsqueda de patrones usando redes complejas.	Avanzar en la colaboración previa y retomar la línea de investigación de redes de osciladores electrónicos para estudiar una serie de problemas relacionados con los efectos que tiene la estructura de las conexiones de una red en diferentes procesos dinámicos que ocurren en las redes. De esta manera a lo largo de estos últimos 5 años, hemos trabajado en comprobar la robustez de los modelos teóricos y las técnicas de análisis de sistemas dinámicos aplicado en datos reales por ejemplo, expresiones genéticas, análisis de señales EEG y análisis de deportes.	CULagos, Universidad Politécnica de Madrid y Universidad Rey Juan Carlos.
UDG-CA-1140	Alta formación de nanopartículas de plata en inulina de agave y su efecto bactericida contra Escherichia Coli.	Estudio de formación de nanopartículas del agave y sus efectos bactericidas.	CULagos y CUValles.
UDG-CA-1140	Estudio del tratamiento de quimioterapia en pacientes con cáncer de mama usando electroscopia raman.	Monitorear pacientes bajo tratamiento de quimioterapia usando electroscopia raman.	CULagos y CUValles.
UDG-CA-611	Efecto de la administración conjunta de una dieta rica en amonio más tioacetamida parenteral sobre la cito arquitectura hepática de ratas Wistar.	Evaluar el efecto de la administración de la dieta rica en amonio en conjunto con tioacetamida sobre la cognición, cito arquitectura hepática y alteraciones bioquímicas de ratas para la optimización de un modelo animal de EH.	Universidad Veracruzana.
UDG-CA-611	Efecto de la interacción farmacológica del flavonoide Crisina y el antidepresivo Fluoxetina sobre la expresión de receptores 5-HT1A y 5-HT2A en rafe dorsal, hipocampo y corteza en la rata Wistar.	Evaluar el efecto del flavonoide Crisina y su interacción farmacológica con el antidepresivo Fluoxetina sobre la expresión de receptores 5-HT1A y 5-HT2A en el rafe dorsal, hipocampo y corteza durante un tratamiento de 28 días en la rata macho de la cepa Wistar.	Universidad Veracruzana.
UDG-CA-611	Efecto de la mezcla de probióticos sobre la ansiedad y la depresión en la rata Wistar.	Evaluar el efecto ansiolítico de la mezcla de probióticos (Lactobacillus fermentum, Lactobacillus reuteri y Lactobacillus plantarum) y su interacción farmacológica con el antidepresivo Fluoxetina durante un tratamiento de 28 días sobre ansiedad y depresión en la rata Wistar.	Universidad de Guadalajara (CUCEI), Universidad Veracruzana y Centro de Investigación Biomédica de Occidente del Instituto Mexicano del Seguro Social.
UDG-CA-611	Evaluación hepatotóxica y neurotóxica en ratones expuestos a nanopartículas de plata y enrofloxacin por vía transplacentaria y leche materna.	Evaluar el efecto hepatotóxico y neurotóxico en ratones expuestos a Ag-NPs por vía transplacentaria y leche materna.	Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Guadalajara.
UDG-CA-611	Evaluación del grado de neurotoxicidad y hepatotoxicidad por la exposición crónica de alta concentración de flúor, con respecto a la etapa de exposición durante el desarrollo y al sexo, en la rata Wistar.	Evaluar el grado de neurotoxicidad y hepatotoxicidad por la exposición crónica de alta concentración de flúor, con respecto a la etapa de exposición durante el desarrollo y al sexo, en la rata Wistar.	Instituto Mexicano del Seguro Social y Universidad de Guadalajara.
UDG-CA-611	Efecto protector del azul de metileno en el modelo de administración crónica del ácido 3-nitropropiónico de la enfermedad de Huntington en ratas Wistar juveniles: implicaciones en la función mitocondrial, en el factor neuronal derivado del cerebro, en las vías de autofagia, la apoptosis y la plasticidad neuronal.	Evaluar el efecto protector del azul de metileno en el modelo de administración crónica del ácido 3-nitropropiónico de la enfermedad de Huntington en ratas Wistar juveniles: implicaciones en la función mitocondrial, en el factor neuronal derivado del cerebro, en las vías de autofagia, la apoptosis y la plasticidad neuronal.	Neurociencias y Fitofarmacología UDG-CA-611 y Laboratorio de Neurofisiología Experimental, Centro de Investigación Biomédica de Michoacán del IMSS (Nacional).
UDG-CA-1039	Políticas institucionales de igualdad en instituciones de educación superior: Experiencias de los primeros contactos en la Universidad de Guadalajara.	Describir las experiencias, en relación con el autocuidado, de las responsables de los primeros contactos en la Universidad de Guadalajara.	Universidad de Guadalajara.

UDG-CA-611	Fisiología e histoquímica de la planta medicinal <i>Jatropha dioica</i> .	Evaluar algunos aspectos de la fisiología de la <i>Jatropha dioica</i> en dos temporadas ambientales contrastantes (lluvia-sequía), tales como el índice de contenido de clorofila (ICC) y contenido relativo de agua (CRA), así como la presencia de metabolitos secundarios (alcaloides), ya que a estos compuestos químicos se les atribuye algunas propiedades medicinales de la especie.	Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara, Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.
UDG-CA-611	Changes in liver function in rats chronically exposed to fluoride prenatally and postnatally.	Evaluar los cambios en la función hepática en ratas expuestas crónicamente al flúor antes y después del nacimiento.	Centro Universitario de los Lagos (CULagos), Universidad de Guadalajara, Lagos de Moreno, Jalisco. México, Centro de Investigación Biomédica de Michoacán, IMSS, Morelia, Michoacán, México.
UDG-CA-611	Obtención de moléculas bioactivas de origen natural (terpenos) con actividad antineoplásica y antiangiogénica. Aislamiento, elucidación y modificaciones químicas con interés farmacológico.	Identificar y caracterizar compuestos novedosos de origen natural con actividad antineoplásica y antiangiogénica con utilidad potencial en el diseño y desarrollo de fármacos anticancerígenos.	-
UDG-CA-731	La propagación del Culto al Señor San José en la Arquidiócesis de Guadalajara.	Mostrar cómo se propagó el culto a Señor San José en la arquidiócesis de Guadalajara, como una expresión del proceso de romanización de la iglesia mexicana.	Universidad de Guadalajara.
UDG-CA-731	El universo católico de Maximino Pozos.	Mostrar, a través de la biografía de un sacerdote de la arquidiócesis de Guadalajara, los cambios operados en las relaciones Iglesia-Estado entre 1917 y 1964.	CULagos-UdeG.

UDG-CA-731	Mujeres en puestos de elección popular en los ayuntamientos de Cuauilo, Etzatlán e Ixtlahuacán del Río, Jalisco (1953-2023). Trayectoria y perfil profesional.	Primer acercamiento al estudio de la participación política de las mujeres en los municipios de Cuauilo, Etzatlán e Ixtlahuacán del Río, Jalisco. El propósito general es reconstruir la experiencia local de las mujeres en la política electoral a partir de su trayectoria y perfil profesional, de 1953, año en el que se incorporaron las mujeres a los cabildos, hasta la actualidad.	CIESAS, El Colegio de Jalisco, UdeG - CUTonalá, CUCSH y CULagos.
UDG-CA-1039	Experiencias y desafíos del postparto en las mujeres alteñas. Informe técnico emprendimiento y empoderamiento en mujeres madres en una comunidad semi-rural.	Conocer las experiencias y desafíos que experimentan las mujeres en el periodo postparto, para tener un entendimiento más profundo de lo que viven las mujeres en esta etapa. Identificar las necesidades y fortalezas psicosociales y afectivas que tienen las mujeres madres de la localidad de Mezquitic de la Magdalena y promover el emprendimiento y el empoderamiento a través de un taller de psicoeducación breve.	Centro Universitario de los Lagos de la Universidad de Guadalajara.
UDG-CA-663	El rendimiento académico universitario en las licenciaturas en Psicología, Derecho y Administración del Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México: Entorno familiar y género.	Determinar el impacto que tiene el entorno familiar y el género sobre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.	Universidad de Guadalajara.
UDG-CA-663	Los predictores del rendimiento académico, explorando motivación, estilos de aprendizaje, compromiso y satisfacción de los estudiantes universitarios de las Licenciaturas en Psicología, Abogado y Administración del Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara en Jalisco, México.	Analizar la variable que mejor predice el rendimiento académico de los estudiantes universitarios latinoamericanos, mediante la motivación, los estilos de aprendizaje, el compromiso y la satisfacción.	Universidad de Guadalajara.

<p>UDG-CA-951</p>	<p>Nuevas Tendencias sobre la Internacionalización y la Atractividad Territorial de las Regiones y Ciudades.</p>	<p>Identificar las áreas de interés e interacción entre la atractividad y la internacionalización territorial. Consolidación de la investigación de frontera de estos aspectos para generar nuevas líneas de conocimiento que permitan proponer acciones en favor del territorio, como la estimulación del crecimiento de la industria alimentaria, la protección a alimentos de origen, la producción sostenible, el desarrollo de rutas de la experiencia, entre otros, a la vez que coadyuvará en los esfuerzos por coordinar y promover la cooperación entre instituciones de educación superior, investigadores, el sector público, privado, y la sociedad civil organizada para el fortalecimiento de la cultura gastronómica y culinaria.</p>	<p>Programa en Atractividad Territorial y Marca Ciudad (PATyMC) de la Universidad de Guadalajara, Grupo de Universidades Iberoamericanas la Rábida, provenientes de: Chile (Universidad Austral de Chile, Universidad de Concepción de Chile), Colombia (Universidad Nacional Abierta y a Distancia), Ecuador (Universidad Técnica Particular de Loja), España (Universidad de Jaén, Universidad de Málaga), y México (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad de Guadalajara -CUCEA, CULAGOS, CUCBA, CUCSH-), invitados especiales de la Universidad de Naciones Unidas, el Conservatorio de la Cultura Gastronómica Mexicana (CCGM), Taller Patrimonio y Metrópoli, la Cumbre Internacional del Hábitat de América Latina y el Caribe (CIHALC), Centro Internacional de Formación de Autoridades y Líderes (CIFAL-Málaga) parte del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación e Investigaciones (UNITAR) e integrantes de los gobiernos del H. Ayuntamiento de Zapopan y H. Ayuntamiento de Lagos de Moreno.</p>
-------------------	--	--	--



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

### 3.2.5. Proyectos de investigación

En este apartado se enuncian los principales logros en materia de investigación, en el año 2024. Entre ellos, resaltan tres de manera particular que a continuación se detallan:

#### 1. Actualización normativa para el funcionamiento y aseguramiento de la calidad de los comités internos de investigación del Centro Universitario de los Lagos

El Centro Universitario de los Lagos (CULagos) ha consolidado su compromiso con la ética, la transparencia y el fortalecimiento de la investigación mediante la aprobación del Reglamento para el Funcionamiento de los Comités Internos. Este dictamen establece la creación y regulación de cuatro comités estratégicos: Ciencia Abierta y Repositorio Regional (CARR-CULagos), Ética en la Investigación (CEI-CULagos), Bioseguridad (CBS-CULagos) y el Comité Institucional para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL-CULagos).

Este proyecto tiene como objetivo general establecer las bases y lineamientos para regular los procesos administrativos (elaboración, registro, evaluación y dictaminación) de las investigaciones realizadas en el Centro Universitario de los Lagos, mediante la creación de procedimientos específicos para cada comité que aborden las áreas de ciencia abierta, ética, bioseguridad, cuidado y uso de animales de laboratorio.

Estos órganos tienen la finalidad de regular, supervisar y evaluar la investigación que se lleva a cabo en el CULagos, garantizando que cumpla con los estándares nacionales e internacionales en materia de bioética, seguridad, transparencia y sustentabilidad. Se establecen funciones esenciales basadas en la imparcialidad y autonomía para la revisión, dictaminación y supervisión de protocolos de investigación, el seguimiento de proyectos, la dictaminación de procesos, la asesoría a investigadores y la capacitación de la comunidad universitaria.

Con este marco normativo, el CULagos avanza hacia un modelo de investigación que prioriza la responsabilidad, la seguridad y la transparencia científica, garantizando que sus proyectos tengan un impacto positivo tanto en la comunidad académica como en la sociedad en general.

#### 2. Creación de un sistema para la evaluación y detección de enfermedades degenerativas mediante el uso de técnicas ópticas, genética, nanotecnología, inteligencia artificial, análisis de señales e imágenes

En octubre del año 2023 un grupo de 5 investigadores del CULagos, dedicados a diferentes disciplinas y adscritos a dos cuerpos académicos, integró dos propuestas de proyectos: "Using Z-scan, to identify the non-linear optical properties of the genomic DNA of healthy and breast cancer cells, to make an early diagnosis in patients with this type of disease" y "Early detection of diabetic using spatial frequency domain imaging (SFDI)". Estas propuestas fueron sometidas a un concurso internacional (Edmun optics academic awards) y ambas fueron evaluadas dentro de las 11 mejores; la primera de ellas fue galardonada con la categoría "Silver" (2ª mejor propuesta) del concurso. Lo anterior es una evidencia más del grado de madurez de la investigación y el desarrollo multidisciplinario en el CULagos.

En este proyecto, se muestra un entorno de investigación multidisciplinaria enfocado en la solución de problemas de salud mediante el uso de tecnología relacionada con óptica, genética, inteligencia artificial, análisis de señales e imágenes, que permite el acceso a investigadores de diferentes disciplinas y la consolidación de la investigación básica y aplicada, la vinculación con diversos sectores del mundo académico y la formación de vocaciones científicas.

#### 3. Consolidación de la investigación, apropiación del conocimiento y formación de vocaciones en el Centro Universitario de los Lagos

En el marco de las Estancias Posdoctorales por México - Iniciales, se desarrolla el proyecto "Diseño y construcción de un telescopio de espejo líquido en configuración altazimutal controlado mediante el uso del formalismo Hamiltoniano por puertos". En esta propuesta colaboran los cuerpos académicos de Aplicaciones Ópticas y Electrónicas (UDG-CA-398) y Modelación y matemáticas aplicadas (UDG-CA-474) y se trata de generar nuevo conocimiento y la aplicación del mismo a un Telescopio altazimutal de espejo líquido, en el marco de la búsqueda de nuevos paradigmas al incorporar un controlador novedoso, además de su montaje en tiempo real y la construcción de un prototipo experimental. Durante el año 2024, se logró el registro de una nueva patente.

### 3.2.6. Incorporación temprana a la investigación

El Centro Universitario de los Lagos ha alcanzado logros destacados a través de la participación activa de sus estudiantes en programas de investigación temprana. El Programa de Investigación Científica DELFÍN, ha sido una plataforma fundamental para promover la participación de estudiantes en estancias de investigación a nivel nacional e internacional. Año tras año, este programa ha proporcionado oportunidades valiosas para que los estudiantes se involucren en proyectos de investigación y expandan sus horizontes académicos.

Además, el CULAGOS ha implementado con éxito su propio programa, las Estancias de Investigación del CULAGOS, que involucra la asesoría directa de profesores investigadores en 152 proyectos de investigación en el año 2024. Este enfoque fomenta la colaboración estrecha entre la academia y los estudiantes, impulsando la calidad y la relevancia de los proyectos de investigación.

Estos programas no solo promueven la participación activa de los estudiantes en la investigación desde las etapas tempranas de su formación académica, sino que también tienen un impacto significativo en la divulgación científica. Los logros alcanzados por los estudiantes en estos programas han contribuido no solo al fortalecimiento de sus habilidades investigativas, sino también al desarrollo de proyectos relevantes para la red universitaria y la sociedad en general. La gestión proactiva por parte del CULAGOS refleja su compromiso continuo con la formación integral de sus estudiantes y la promoción de la investigación como parte fundamental de la experiencia académica.

Como resultado del Programa DELFÍN y el X Verano Científico, se lograron importantes resultados que evidencian el compromiso del CULAGOS con la formación académica y científica de sus estudiantes. En este contexto, es relevante destacar la producción de 27 capítulos en extenso, los cuales representan un notable avance en la generación de conocimiento y la divulgación de investigaciones realizadas por los participantes.

Además, se elaboraron 152 resúmenes finales que condensan, de manera concisa, los hallazgos y conclusiones obtenidas durante el desarrollo de los proyectos de investigación. Estos resúmenes constituyen una herramienta fundamental para la difusión y el intercambio de conocimientos en el ámbito académico y científico.

Es importante resaltar que la participación en programas como el DELFÍN y el X Verano Científico no solo contribuye al desarrollo académico de los estudiantes, sino que también desempeña un papel

crucial en la formación de vocaciones científicas. A través de estas experiencias, los participantes tienen la oportunidad de adquirir habilidades, conocimientos y competencias clave para su futuro profesional en el ámbito de la investigación y la ciencia.



### 3.2.7. Formación de recursos humanos de alto nivel

En el año 2024, el Centro Universitario de los Lagos reafirmó su compromiso con la excelencia académica y la formación avanzada a través de una oferta de programas de posgrado que continúa expandiéndose y evolucionando para responder a las demandas de la región Altos Norte de Jalisco. Estos programas tienen como propósito no solo formar profesionistas altamente capacitados, sino también contribuir al desarrollo socioeconómico de la región.

El CULagos cuenta actualmente con un programa de doctorado en Ciencia y Tecnología, reconocido dentro del Sistema Nacional de Posgrados, que ofrece una formación de alto nivel en diversas áreas del conocimiento científico y tecnológico. Este programa se distingue por su enfoque interdisciplinario y su orientación hacia la investigación aplicada.

Asimismo, la institución ofrece dos programas de maestría, también adscritos al SNP, que representan opciones estratégicas para estudiantes interesados en profundizar su formación y adquirir competencias especializadas:

- Maestría en Ciencia y Tecnología
- Maestría en Ingeniería en Energías Renovables

En 2024, el CULagos inició el proceso de dictaminación de cinco nuevos programas de posgrado, diseñados para atender las necesidades específicas de la región y fomentar una formación interdisciplinaria que contribuya al desarrollo integral del entorno. Estos programas representan un esfuerzo por ampliar la oferta educativa y fortalecer las capacidades académicas e investigativas del centro universitario, a saber:

- Reforma: Posgrado en Ciencia y Tecnología.  
Programa de encadenado (maestría y doctorado).  
Nivel I, SNP.  
Orientaciones: Matemáticas Aplicadas, Optoelectrónica, Nanotecnología y Materiales Avanzados.
- Creación: Bioquímica y Biomedicina.  
Programa de encadenado (maestría y doctorado).  
Orientaciones: Matemáticas Aplicadas, Optoelectrónica, Nanotecnología y Materiales Avanzados.
- Creación: Maestría en Psicología Aplicada.  
Orientaciones: Psicología Clínica, Psicología Educativa, Psicología Social.
- Creación: Posgrado en Ciencias Humanas y de la Cultura.  
Programa de encadenado (maestría y doctorado).  
Orientaciones: Historia Cultural y Estudios de Género, Cultura y Cognición, Patrimonio cultural y vinculación internacional desde lo local.
- Creación: Maestría en Accesibilidad Universal y Gamificación del Conocimiento.  
Orientaciones: Gamificación para la apropiación social del conocimiento, Entornos socio-educativos inclusivos.

A través de estos avances, el CULagos se posiciona como un referente en la formación de posgrados, comprometido con la innovación, la investigación y el impacto positivo en la comunidad. Este crecimiento

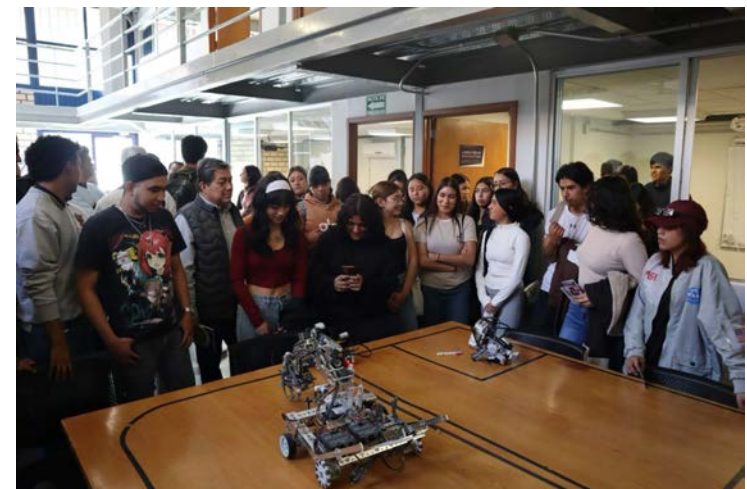
reafirma su papel como un motor para el desarrollo regional, promoviendo la generación de conocimiento y el fortalecimiento del talento especializado.

### 3.3. Transferencia tecnológica y del conocimiento

La transferencia tecnológica y del conocimiento constituye una de las funciones sustantivas del Centro Universitario de los Lagos, alineada con los principios establecidos por la Universidad de Guadalajara en su Plan de Desarrollo Institucional. Este proceso busca convertir los avances científicos y tecnológicos generados en la institución en soluciones prácticas que beneficien a la sociedad y contribuyan al desarrollo económico, social y cultural de la región Altos Norte de Jalisco.

A través de proyectos de investigación aplicada, colaboraciones interinstitucionales y el fortalecimiento de redes académicas, el CULagos ha establecido un vínculo sólido con diversos sectores productivos, sociales y gubernamentales. Este enfoque permite no solo impulsar la innovación, sino también garantizar que el conocimiento generado tenga un impacto tangible en la mejora de las condiciones de vida y en la competitividad de la región.

El compromiso con la transferencia tecnológica se traduce en la promoción de iniciativas que fomentan el emprendimiento, la innovación y el desarrollo sostenible, consolidando su posición como un actor clave en la generación y aplicación del conocimiento al servicio de la sociedad.



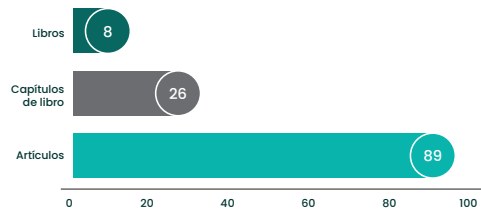
### 3.3.1. Publicaciones científicas

En este centro universitario, la producción científica del año 2024 refleja un compromiso sostenido con la generación de conocimiento en diversas áreas del saber. Según la figura 24, se registraron 8 libros publicados, 26 capítulos de libro y 89 artículos científicos. Estos datos evidencian la solidez de los proyectos de investigación y la capacidad del personal académico para contribuir significativamente al desarrollo y la difusión del conocimiento.

La publicación de libros y capítulos de libro no solo fortalece la posición académica de este centro, sino que también permite abordar temas de relevancia regional, nacional e internacional desde una perspectiva interdisciplinaria. Por su parte, la notable cantidad de artículos científicos refleja un enfoque en la investigación de vanguardia, con resultados que impactan tanto en el ámbito académico como en sectores estratégicos vinculados a las líneas de investigación del centro.

Este desempeño subraya el compromiso de los investigadores con la excelencia y la transferencia de conocimiento, aportando a la consolidación de un entorno académico que fomenta la innovación y el desarrollo sostenible en la región.

Figura 24. Producción científica 2024



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

En este centro universitario, la producción editorial durante el año 2024 demuestra un esfuerzo significativo por diversificar los formatos de publicación y adaptarse a las necesidades actuales del acceso al conocimiento. Según la información presentada en la tabla 24, se produjeron un total de 8 libros, publicados en diferentes formatos.

De esta cantidad, 1 libro fue publicado en formato impreso exclusivamente, mientras que 3 libros fueron publicados solo en formato electrónico. Además, 4 libros fueron publicados en ambos formatos, lo que refuerza el objetivo de llegar a un público amplio y diverso.

Tabla 24. Producción de libros durante el año 2024

Producción de libros durante el año 2024		Total de libros producidos
Impresos	1	8
Electrónicos	3	
Impreso y electrónico	4	

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre 2024.

La producción de capítulos de libro por autores adscritos a este centro universitario durante el año 2024 refleja un importante esfuerzo por fomentar la difusión del conocimiento académico en formatos accesibles y variados publicados por otros sellos editoriales. Según la información presentada en la tabla 25, se generaron un total de 26 capítulos de libro, en diferentes formatos y editoriales.

De esta producción, 7 capítulos se publicaron exclusivamente en formato impreso, mientras que 10 capítulos fueron publicados en formato electrónico. Además, 9 capítulos se publicaron en formatos combinados, impreso y electrónico, ampliando así el alcance del conocimiento generado.

Este enfoque hacia la diversidad de formatos contribuye a garantizar una mayor difusión y visibilidad del trabajo académico realizado en este centro, fortaleciendo su compromiso con la generación y transferencia de conocimiento en beneficio de la comunidad académica y de la sociedad en general.



**Tabla 25.** Producción de capítulos de libro

Producción de capítulos de libro durante el año 2024		Total de capítulos
Impresos	7	26
Electrónicos	10	
Impreso y electrónico	7	

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre 2024.

La producción de artículos científicos durante el año 2024 demuestra un sólido compromiso de este centro universitario con la investigación y la divulgación del conocimiento en otros contextos académicos. Según la información reflejada en la tabla 26, se produjeron un total de 89 artículos científicos, publicados en diferentes revistas nacionales e internacionales.

De estos, 20 artículos se publicaron en revistas nacionales, lo que destaca la contribución al fortalecimiento del conocimiento científico a nivel local y regional. Por otro lado, 69 artículos fueron publicados en revistas internacionales, lo que evidencia la relevancia global de la investigación desarrollada, así como la capacidad del centro para posicionarse en el ámbito académico mundial.

**Tabla 26.** Producción de artículos científicos

Producción de artículos en revistas durante el año 2024		Total de artículos
Revistas nacionales	20	89
Revistas internacionales	69	

*Nota.* Información proporcionada por la Coordinación de Investigación y Posgrado del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre 2024.

### 3.3.2. Difusión y divulgación científica

Durante el año 2024, en este centro universitario se llevaron a cabo diversas actividades orientadas a la difusión y divulgación científica, consolidando su compromiso con la promoción del conocimiento en múltiples áreas del saber. Entre los eventos más destacados se en-

cuentra el Congreso Internacional de Psicología, un espacio académico en el que expertos nacionales e internacionales abordaron temas clave relacionados con la salud mental, la psicología educativa y la intervención en crisis, promoviendo el intercambio de experiencias y la actualización profesional de los participantes.

Asimismo, el Congreso Internacional de Videojuegos y Tecnologías Emergentes destacó como una plataforma para la innovación tecnológica, reuniendo a desarrolladores, investigadores y estudiantes en torno a temas como el diseño de videojuegos, realidad aumentada y el impacto de estas tecnologías en la educación y la industria del entretenimiento. Este congreso subrayó el papel de la tecnología como herramienta transformadora en la sociedad actual.

A estas actividades se sumaron otros eventos de gran relevancia, como el IX Simposio Internacional de Bioquímica y la Semana de la Innovación, que incluyó talleres y conferencias sobre genética, sostenibilidad y emprendimiento. Además, el Festival Cultural Otoño en Lagos integró actividades que combinan arte, cultura y ciencia, destacando talleres prácticos como el Armado de Filtros Solares para la observación segura del eclipse solar.

Estas iniciativas reflejan el compromiso continuo de este centro universitario con la generación y difusión de conocimiento, al tiempo que fortalecen el vínculo entre la comunidad académica y la sociedad.

## 4. Extensión y responsabilidad social

La Extensión y responsabilidad social representa un pilar fundamental en la misión de esta institución, orientado a consolidar una educación integral y un impacto positivo en el entorno social. Conforme al Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025 de la Universidad de Guadalajara, este eje busca fortalecer la vinculación entre la universidad y la sociedad a través de programas, proyectos y actividades que fomenten la equidad, el bienestar, la cultura, el desarrollo sostenible y la solución de problemas sociales.

En este centro universitario, la extensión universitaria se traduce en acciones orientadas a compartir el conocimiento generado en las aulas y los laboratorios con las comunidades, promoviendo una mayor equidad social y un impacto directo en la calidad de vida de los ciudadanos. Estas actividades no solo consolidan el compromiso de la universidad con la formación académica, sino que también refuerzan su papel como agente de cambio en el entorno local, regional y global.

El presente apartado examina las iniciativas implementadas durante el año 2024 en áreas clave como la difusión cultural, la promoción del bienestar social y el cuidado del medio ambiente.

### 4.1. Acceso a la educación

En este centro universitario, el acceso a la educación es una prioridad alineada con el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara, buscando garantizar la equidad y la inclusión en la formación académica. El CULagos trabaja constantemente en la generación de oportunidades educativas que atiendan las necesidades de las comunidades de la región Altos Norte de Jalisco.



Mediante estrategias innovadoras y programas específicos, este centro impulsa la eliminación de barreras económicas, sociales y culturales que dificultan el ingreso y la permanencia de los estudiantes. Entre las acciones destacadas se encuentra la expansión de la cobertura educativa a través de nuevos programas académicos, modalidades flexibles, absorción del 100% de la matrícula, así como la oferta de cursos de educación a distancia.

Estas iniciativas no solo promueven la inclusión, sino que también contribuyen a reducir desigualdades en el acceso a la educación superior, reafirmando el papel del CULagos como un motor de desarrollo sostenible y de bienestar social en la región.

#### 4.1.1. Infraestructura académica, construcción y remodelación de espacios

### Infraestructura académica

#### Biblioteca

El acervo bibliográfico disponible en las bibliotecas del Centro Universitario de los Lagos se distribuye entre sus dos sedes, Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, con una significativa cantidad de recursos que respaldan las actividades académicas y de investigación de la comunidad universitaria.

En la Sede Lagos de Moreno, se cuenta con un total de 29 834 títulos, lo que representa una amplia gama de materiales disponibles para consulta, y un total de 69 772 volúmenes, destacando la capacidad de esta sede para ofrecer múltiples ejemplares de obras básicas y complementarias para los programas educativos impartidos en el campus.

Por su parte, la Sede San Juan de los Lagos dispone de un acervo conformado por 12 166 títulos y un total de 29 346 volúmenes, lo que asegura una cobertura bibliográfica adecuada para satisfacer las necesidades de los programas académicos ofrecidos en esta sede.

La distribución del acervo refleja un compromiso con la provisión de recursos bibliográficos suficientes y diversificados en ambas sedes, lo que contribuye a garantizar el acceso equitativo a materiales de apoyo académico. Este esfuerzo fortalece la calidad educativa y fomenta una cultura de investigación y aprendizaje continuo en toda la comunidad universitaria.

Tabla 27. Acervo bibliográfico del CULagos

Distribución por sede	
Sede Lagos de Moreno	
Títulos	29 834
Volúmenes	69 772
Sede San Juan de los Lagos	
Títulos	12 166
Volúmenes	29 346

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Biblioteca del CULagos. Fecha de corte: enero de 2025.

### Centro de cómputo

En la Sede de Lagos de Moreno, la institución dispone de un centro de cómputo equipado con cuatro laboratorios y un aula audiovisual que ofrece a los estudiantes acceso a recursos tecnológicos de vanguardia para apoyar su aprendizaje e investigación. Además, en otras áreas de este centro universitario se encuentran tres laboratorios adicionales que complementan las instalaciones. Por su parte, la Sede de San Juan de los Lagos cuenta con cinco laboratorios de cómputo, fortaleciendo las oportunidades de formación tecnológica para la comunidad universitaria.

### Instalaciones deportivas

En el ámbito deportivo, este centro universitario dispone de una unidad deportiva que incluye tres canchas de básquetbol, dos de voleibol, dos de fútbol rápido y cuatro de frontón. Estas instalaciones están diseñadas para fomentar la actividad física y el bienestar integral de la comunidad estudiantil, promoviendo estilos de vida saludables y el desarrollo deportivo.

### Casa Universitaria y librería

El 1 de marzo de 2024 marcó un momento significativo en la vida cultural y académica de Lagos de Moreno con la inauguración de la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo, situada estratégicamente en el corazón del centro histórico. Este recinto ha ganado rápidamente

un lugar central en la comunidad, convirtiéndose en un punto de encuentro para las artes, la academia y la ciencia. Eventos destacados como la Feria Internacional de las Humanidades y las Ciencias Sociales, la Universidad Internacional de Verano y el Festival Cultural Otoño en Lagos han encontrado en esta casa un escenario idóneo para sus actividades, consolidándose como un epicentro de creatividad y vinculación cultural en la región.

La Casa Universitaria no solo honra la memoria de Lola Álvarez Bravo, una figura insigne de las artes visuales mexicanas y originaria de Lagos de Moreno, sino que también redefine el compromiso del CULagos con su entorno social. Con instalaciones como una sala de exhibición, un salón para talleres y un patio para eventos, el espacio no solo acoge iniciativas culturales, sino que también sirve como sede del Sistema Universitario del Adulto Mayor (SUAM), brindando talleres gratuitos de formación y bienestar para la población de adultos mayores. Esta iniciativa refuerza la vocación de responsabilidad social del centro universitario, al ofrecer servicios que responden directamente a las necesidades de la comunidad.

La oferta de la Casa Universitaria se complementa con una sucursal de la Librería Carlos Fuentes, que ofrece una extensa selección de literatura clásica y contemporánea, libros académicos y literatura infantil, convirtiéndose en un faro para los amantes de la lectura. Además, la Cafetería Aura del Taller de Espresso suma un toque gastronómico al espacio con su café artesanal y su propuesta culinaria. Este recinto no solo amplía los horizontes culturales de Lagos de Moreno, sino que también estrecha los lazos entre la Universidad de Guadalajara y su entorno, consolidando la misión del CULagos como un agente transformador en el ámbito cultural de la región.



## Mantenimiento y limpieza

En este centro universitario se garantiza un servicio integral y continuo de mantenimiento e higiene en todas las instalaciones, con el objetivo de ofrecer un entorno seguro, funcional y agradable para la comunidad universitaria. Este servicio incluye la pintura periódica de muros interiores y exteriores, asegurando una imagen limpia y profesional en todos los espacios. Además, se realiza una revisión constante de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, con el fin de mantener su óptimo funcionamiento. Ante cualquier necesidad correctiva, se garantiza una atención inmediata, con un tiempo de respuesta máximo de 24 horas, reflejando un compromiso con la calidad y la eficiencia en la gestión de los espacios.

## Características de las aulas

El centro cuenta con un total de 56 aulas diseñadas bajo los estándares del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE). Cada aula, con dimensiones de 8 x 8 metros, está equipada con tecnología moderna que incluye proyectores digitales, sistemas de audio y conexión a internet para favorecer el aprendizaje interactivo. Además, el mobiliario ergonómico asegura la comodidad de los estudiantes y profesores durante las actividades académicas, mientras que las facilidades de conectividad permiten un acceso eficiente a plataformas digitales y recursos educativos en línea.

## Infraestructura y servicios de calidad

En este centro universitario, se prioriza el desarrollo integral de los estudiantes e investigadores mediante una infraestructura moderna y funcional. Los espacios no solo están diseñados para satisfacer las necesidades académicas, sino también para fomentar la investigación, la innovación y el bienestar de la comunidad. A través de un enfoque en el mantenimiento, la tecnología y la accesibilidad, se consolida un ambiente propicio para el aprendizaje y el crecimiento profesional, reafirmando el compromiso con la excelencia educativa y la mejora continua.

**Tabla 28.** Infraestructura CULagos

Áreas y mobiliario	Cantidad
Aulas	73
Laboratorios	91
Talleres	2
Auditorios/Aulas audiovisuales	2
Áreas deportivas	2
Áreas artísticas	1
Centros de cómputo	14

Superficie del CULagos	Cantidad
Total	102 438.65 m <sup>2</sup>
Construida (m <sup>2</sup> )	22 372.48 m <sup>2</sup>
Áreas verdes (m <sup>2</sup> )	29 286.16 m <sup>2</sup>

Infraestructura de bibliotecas	Cantidad
Superficie (m <sup>2</sup> )	890.00 m <sup>2</sup>
Servicio al público (m <sup>2</sup> )	162.65 m <sup>2</sup>
Estantería (m)	2 590.32 m <sup>2</sup>
Asientos	72 piezas
Mesas	21 piezas
Cubículos grupales	6

Nota. Información proporcionada por la Coordinación Servicios Generales del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

Para facilitar la presentación de la información y ofrecer claridad en los datos, se presenta un resumen sistematizado en tablas con una descripción detallada de las principales intervenciones y mejoras realizadas en la infraestructura de este centro universitario en el año que se informa.

**Tabla 29.** Resumen de proyectos de Infraestructura

Proyecto	Descripción	Inversión total (M. N.)
Edificio F - Sede San Juan	Edificio de 3 niveles (660 m <sup>2</sup> de desplante, 1 850 m <sup>2</sup> de construcción) con 8 centros de cómputo, 5 laboratorios de lenguas, 1 sala de juicios orales. Afora: 495 personas.	\$29 952 125.42
Gimnasio de usos múltiples	Espacio cerrado con capacidad para 750 personas. Incluye cancha deportiva, gradas (215 espectadores), baños familiares, vestidores y fuente de sodas.	\$24 579 962.27
Rehabilitación de espacios	Incluye remodelación de núcleos sanitarios, impermeabilización, reparación de fachadas, herrerías y construcción de casetas de vigilancia.	\$8 897 182.86
Paneles solares	Instalación de 112 nuevos paneles fotovoltaicos, incrementando la capacidad de producción de 325 a 545 Watts (74% de incremento).	\$1 150 000.00

Nota. Información proporcionada por la Secretaría Administrativa del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

**Tabla 30.** Detalle de rehabilitación de espacios

Intervención	Descripción	Inversión Total (M. N.)
Remodelación de núcleo sanitario, Edificio B	Rehabilitación completa (instalaciones hidráulicas, albañilería, acabados, iluminación, accesorios).	\$990 517.74
Remodelación de núcleo sanitario, Edificio C	Renovación integral con características similares.	\$939 985.41
Impermeabilización (52 % de azoteas)	Limpieza y aplicación de nuevo impermeabilizante en 5 392 m <sup>2</sup> de azoteas.	\$2 394 993.14
Rehabilitación de fachadas y herrerías	Intervención en más de 450 m <sup>2</sup> de fachadas, 1650 m <sup>2</sup> de pintura en muros y herrerías, sustitución de 80 chapas.	\$1 850 356.00
Construcción de casetas de vigilancia	Rehabilitación de ingresos con recubrimientos cerámicos, rampas de accesibilidad y nuevas casetas.	\$1 426 465.28
Rehabilitación del Centro de Atención Comunitaria	Intervención en impermeabilizantes, cisterna, instalaciones eléctricas y de iluminación.	\$1 294 865.29

Nota. Información proporcionada por la Secretaría Administrativa del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

**Tabla 31.** Dimensión sustentable

Aspecto	Logros alcanzados
Ahorro de agua	80 % de llaves ahorradoras instaladas y 65 % de mingitorios secos.
Energías renovables	Incremento de 74 % en capacidad de generación de energía solar mediante paneles fotovoltaicos (de 325 a 545 Watts).

Nota. Información proporcionada por la Secretaría Administrativa del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

## Edificio F - Sede San Juan de los Lagos

Este edificio responde a las necesidades académicas de los seis programas educativos de pregrado ofrecidos en esta sede. Con 1 850 m<sup>2</sup> de construcción y una inversión de casi 30 millones de pesos, esta infraestructura incluye laboratorios de cómputo, lenguas, una sala de juicios orales y áreas administrativas, fomentando condiciones óptimas para la enseñanza y aprendizaje.

## Gimnasio de usos múltiples - Sede Lagos de Moreno

Este espacio versátil, de más de 1 300 m<sup>2</sup>, permite la realización de actividades deportivas, culturales y recreativas, beneficiando a 750 personas simultáneamente. Su construcción, realizada en cuatro etapas con apoyo del Ayuntamiento, representó una inversión superior a los 24 millones de pesos.

## Sostenibilidad y rehabilitación

Con una inversión de más de 8 millones de pesos, las rehabilitaciones incluyen remodelación de sanitarios, impermeabilización y mejoras en fachadas y accesibilidad. Además, el incremento en la capacidad de producción de energía solar refleja el compromiso ambiental del campus.

Este conjunto de proyectos posiciona a este centro universitario como un referente en infraestructura educativa y sostenibilidad, beneficiando tanto a la comunidad universitaria como a la población general.

### 4.1.2. Equipamiento académico

#### Equipamiento físico

El equipamiento físico en este centro universitario refleja un esfuerzo continuo por proporcionar a la comunidad académica espacios adecuados para la enseñanza y el aprendizaje. La tabla 32 muestra la distribución del mobiliario y los dispositivos tecnológicos disponibles, los cuales juegan un papel fundamental en la calidad de la experiencia educativa. A continuación, se destaca lo más relevante:

#### Mobiliario para el aula

Butacas y mesabancos. Se cuenta con un total de 2126 unidades de butacas y mesabancos, asegurando una capacidad adecuada para atender a la población estudiantil en los diferentes programas educativos.

Pizarrones y pintarrones. Con 79 pintarrones, las aulas están diseñadas para facilitar la exposición de contenidos de manera dinámica.

#### Equipamiento tecnológico

Proyectores. Se dispone de 55 cañones-proyectores y 54 proyectores tradicionales, lo que asegura que la mayoría de las aulas cuenten con herramientas tecnológicas que potencien los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Este conjunto de mobiliario y tecnología constituye un recurso clave para el desarrollo de actividades académicas, científicas y culturales. Además, evidencia el compromiso de la institución con la mejora constante de sus instalaciones, asegurando que estudiantes y docentes dispongan de herramientas modernas y funcionales para alcanzar los objetivos educativos en un entorno que promueve la calidad y la innovación.

Tabla 32. Equipamiento físico

Mobiliario	Cantidad
Butacas	2 126
Mesabancos	2 126
Pintarrones	79
Cañones-proyectores	55
Cañones tradicionales	54

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Control Patrimonial del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

Se han realizado importantes avances en el ámbito de infraestructura tecnológica, destinados a reforzar los recursos digitales para mejorar la experiencia educativa y administrativa. Entre las acciones destacadas, se llevó a cabo la renovación integral de los equipos de cómputo, asegurando que el personal y los estudiantes cuenten con herramientas actualizadas y de alto rendimiento para optimizar sus actividades.

Asimismo, se habilitaron nuevos espacios tecnológicos equipados con software especializados, proyectores interactivos y equipos de última generación, diseñados para integrar recursos digitales que favorezcan el aprendizaje activo, la colaboración y el desarrollo de competencias digitales en la comunidad universitaria. Estos espacios están alineados con las necesidades actuales de los programas educativos, fortaleciendo áreas como ciencias, ingeniería, humanidades y artes.

Por otro lado, se incrementó significativamente el ancho de banda de la red local, permitiendo un acceso más rápido y eficiente a internet en todos los edificios del centro universitario, y se amplió la conectividad inalámbrica a través de la red "CULagos Móvil" en ambas sedes. Además, se consolidó la colaboración con la RED Jalisco, una plataforma estatal de conectividad de alta capacidad que potencia el acceso a recursos tecnológicos y permite la integración de los campus en un ecosistema digital interuniversitario. Esto garantiza que estudiantes, docentes e investigadores puedan participar en actividades académicas, de investigación y administrativas con una infraestructura tecnológica de vanguardia.

Este centro universitario ofrece una infraestructura tecnológica robusta y diversa que responde a las demandas de los programas educativos actuales. Con más de 200 equipos distribuidos estratégicamente en sus diferentes aulas y laboratorios, los estudiantes y docentes cuentan con herramientas de última generación para de-

sarrollar sus proyectos académicos, fomentando la innovación y la transferencia de conocimiento. Este equipamiento no solo fortalece la formación técnica, sino que también posiciona a la institución como un referente en la región en términos de calidad tecnológica.

Tabla 33. Equipamiento tecnológico

Ubicación	Características	Software Instalado
Aula 41	24 equipos CPU INTEL CORE I5 4150 DISCO DURO DE 1TB 8GB EN RAM.	Office 2016, NetBeans, Octave, PseInt, Python, Dev c++, Dialang, Graph, Adobe Reader Cisco Paquet Tracert.
Aula 42	24 equipos CPU INTEL CORE I3 4150 DISCO DURO DE 1TB 4GB EN RAM.	Net Beans, Octave, Python, Acrobat Reader, Office 2016, Dev c++, Borland c++, Cisco Paquet Tracert Corel Suite 2018, Gimp, Graph.
Aula 43	24 equipos CPU INTEL CORE I5 4150 DISCO DURO DE 1TB 8GB EN RAM.	Super Pro Designer Python, Scilab, Office 2016, Adobe Reader, Cisco Paquet Tracert 7.1.
Aula 44	24 equipos CPU INTEL CORE I5 3.2 HGZ 4 NUCLEOS. DISCO DURO DE 1TB 8GB EN RAM.	Gimp, Graph, Net Beans, Octave, PseInt, Python, Adobe Acrobat Reader, Office 2016, Paquet Tracert.
Aula 45	24 equipos iMac con Intel Core i5 Disco Duro de 1TB 8GB en memoria Ram.	Paquetería de Office (Apple y Microsoft) Paquetería iLife.
Sede San Juan	24 equipos CPU INTEL CORE I5 3.4 HGZ DISCO DURO 500 GB 8GB EN RAM.	Net Beans, Octave, PseInt, Python, Adobe Acrobat Reader, Office 2016.
Sede San Juan Lenguas	40 equipos CPU INTEL CORE I5 4150 DISCO DURO DE 1TB 4GB EN RAM.	Aprendizaje de Lenguas, Acrobat Reader, Office 2016.
Sede San Juan Videojuegos	24 equipos CPU INTEL CORE I5 4150 DISCO DURO DE 1TB 8GB EN RAM.	Python, Scilab, Office 2016, Adobe Reader, Cisco Paquet Tracert 7.1.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

- Se han instalado equipos de *switch* en los IDF (Intermediate Distribution Frame) de los edificios, garantizando una conectividad estable y eficiente.
- Todas las aulas de clase están equipadas con computadoras, proyectores y televisores, facilitando el acceso a recursos audiovisuales y tecnológicos para el aprendizaje.
- La red inalámbrica "CULAGOS MÓVIL" está habilitada en todos los edificios, proporcionando conectividad a estudiantes, docentes y personal administrativo.
- Se dispone de equipos de *firewall* perimetral FortiGate 500E, uno en la sede de Lagos de Moreno y otro en la sede de San Juan, asegurando la protección de la red institucional.

- Para los cursos en línea, se cuenta con la plataforma Moodle en su versión 3.9, además del entorno Google Classroom dentro de Google Education, con acceso a través de cuentas institucionales para profesores y alumnos.

El equipamiento instalado en diversos espacios de este centro universitario facilita la realización de videoconferencias y eventos híbridos, promoviendo una comunicación eficiente y adaptada a las necesidades académicas y administrativas. Los espacios habilitados son:

Tabla 34. Equipamiento audiovisual para videoconferencias

Equipo de videoconferencia instalado					
Sede	CULagos	CULagos	Sede San Juan	CULagos	CULagos
Espacio	Auditorio Horacio Padilla.	Auditorio Aula Magna.	Auditorio Principal.	Sala de Reuniones CTA.	Sala de Ex-Rectores.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje en el CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

El centro universitario cuenta con una infraestructura de conectividad que asegura el acceso a internet de alta velocidad para estudiantes, docentes y personal administrativo. La configuración del servicio incluye diversas líneas de conexión para garantizar la estabilidad y la cobertura en sus instalaciones:

Tabla 35. Enlaces a internet Sede San Juan

Simétrico UDG	Comercial (simétrico) Telmex 1	Comercial (simétrico) Telmex 2	Comercial TotalPlay
150 Mbps.	10 Mbps.	10 Mbps.	20000 Mbps.

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La infraestructura del Centro Universitario de los Lagos refleja un compromiso continuo con el desarrollo y la mejora de los espacios académicos, tecnológicos, culturales y deportivos. Durante el último periodo, se ha logrado avanzar significativamente en la creación de nuevos espacios, como el Edificio F y el Gimnasio de Usos Múltiples, así como en la rehabilitación integral de áreas existentes, asegurando condiciones óptimas para las actividades de enseñanza, investigación y extensión.

Además, la implementación de equipamiento avanzado en laboratorios, aulas y redes de conectividad garantiza un entorno educativo acorde con las necesidades actuales de la comunidad universitaria.

Destaca también la inversión en sostenibilidad, como la ampliación de paneles solares y la adopción de tecnologías ahorradoras, lo que refleja un claro compromiso con la responsabilidad ambiental.

### 4.1.3. Matrícula (matrícula total, matrícula de calidad)

En 2024, la matrícula total en este centro universitario alcanzó la cifra de 2 857 estudiantes, distribuidos en las sedes de Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos y en los programas de pregrado y posgrado. Esta diversidad refleja el compromiso de la institución con la formación integral y de calidad, abarcando desde las licenciaturas hasta los estudios avanzados de maestría y doctorado.

En la Sede Lagos de Moreno, se registraron 2 010 estudiantes, siendo ingeniería Bioquímica la carrera con mayor cantidad de inscritos, con 339 alumnos. Le siguen de cerca licenciatura en Psicología, con 326 estudiantes, e ingeniería Mecatrónica, que cuenta con 282 inscritos. Otras carreras relevantes en esta sede incluyen ingeniería Industrial y Abogado, ambas con 204 estudiantes, además de programas como ingeniería en Administración Industrial con 133 alumnos y la licenciatura en Administración, con 126 inscritos, la licenciatura en Humanidades con 77 e ingeniería en Mecánica Eléctrica con 73, que complementan la oferta académica.

Por su parte, la Sede San Juan de los Lagos alberga a un total de 799 estudiantes, destacándose la licenciatura en Psicología, con 163 inscritos, y la licenciatura en Lenguas y Culturas Extranjeras, que cuenta con 148 estudiantes, y la ingeniería en Videojuegos, con 99 alumnos. Y el programa de Abogado Semiescolarizado con una matrícula de 133 estudiantes.

En el ámbito de posgrado, se encuentran inscritos 54 estudiantes en tres programas clave. El doctorado en Ciencia y Tecnología, con 29 alumnos, lidera la matrícula en este nivel, seguido por las maestrías en Ciencia y Tecnología, Energías Renovables, que cuentan con 25 inscritos.

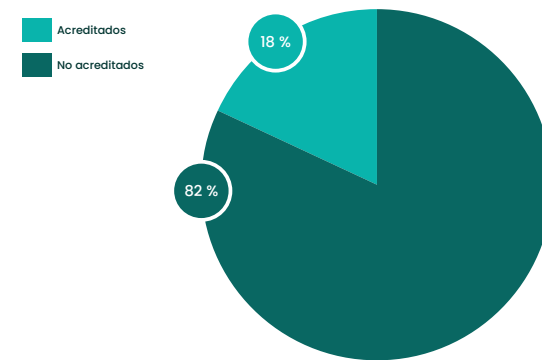
**Tabla 36.** Alumnos por carrera en 2024

Alumnos 2024		
	Carrera	Alumnos
Sede Lagos de Moreno	Abogado	204
	Abogado Semiescolarizado	121
	Licenciatura en Humanidades	77
	Ingeniería en Administración Industrial	133
	Ingeniería Bioquímica	339
	Ingeniería en Electrónica y Computación	116
	Ingeniería Mecatrónica	282
	Ingeniería Industrial	204
	Ingeniería en Mecánica Eléctrica	73
	Licenciatura en Administración	126
	Licenciatura en Psicología	326
	Nivelación a la licenciatura en Enfermería	9
Sede San Juan	Abogado	88
	Abogado Semiescolarizado	133
	Ingeniería en Videojuegos	99
	Licenciatura en Administración	137
	Licenciatura en Lenguas y Culturas Extranjeras	148
	Licenciatura en Periodismo	2
	Licenciatura en Psicología	163
Posgrados	Maestría en Ingeniería en Energías Renovables	4
	Maestría en Ciencia y Tecnología	21
	Doctorado en Ciencia y Tecnología	29
<b>Total</b>		<b>2 857</b>

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La matrícula de calidad representa el 96% del total de estudiantes inscritos, lo que refleja un nivel satisfactorio de cumplimiento de los estándares académicos establecidos. Por otro lado, el 4% restante corresponde a alumnos cuya calidad aún está por acreditar. Esta distribución sugiere que la institución tiene una sólida capacidad para que sus estudiantes cumplan con los requerimientos sociales y laborales que les exige su perfil de egreso. Este análisis proporciona una visión general del perfil académico de la población estudiantil y resalta la importancia de continuar trabajando en la mejora y evaluación continua de la calidad educativa.

**Figura 25.** Matrícula de calidad



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

#### 4.1.4. Admisión

La figura 26 muestra la evolución del porcentaje de admitidos y no admitidos en el centro universitario durante los ciclos comprendidos entre 2021 y 2024. A lo largo de este periodo, se observa una tendencia general al alza en los porcentajes de admisión, lo que refleja un esfuerzo continuo por ampliar las oportunidades educativas y optimizar los procesos de ingreso.

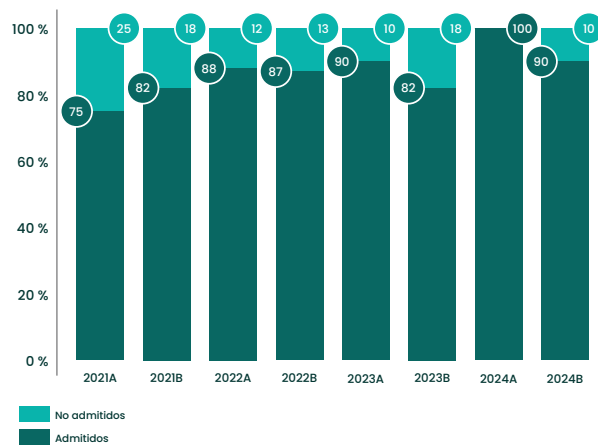
En los ciclos de 2021, los porcentajes de admitidos fueron del 75 % en 2021A y del 82 % en 2021B, mientras que los no admitidos representaron el 25 % y el 18 %, respectivamente. En 2022, los niveles de admisión alcanzaron valores aún más altos, con un 88 % de admitidos en 2022-A y un 87 % en 2022B, reduciendo los porcentajes de no admitidos al 12 % y 13 %, respectivamente.



El año 2023 mostró un comportamiento variable. En el ciclo 2023A, el porcentaje de admitidos alcanzó un máximo del 90 %, mientras que en el 2023B descendió al 82 %, lo que refleja fluctuaciones en la demanda y en la capacidad de ingreso. Finalmente, en 2024, se logró una admisión total del 100% en 2024A, mientras que en 2024B se mantuvo en un 90 %, consolidando una tendencia positiva en la admisión de aspirantes.

Estos datos resaltan el compromiso de este centro universitario por atender la demanda educativa y mejorar los procesos de admisión, alineándose con los objetivos de ampliar el acceso a la educación superior en la región.

Figura 26. Comportamiento de la admisión 2021 - 2024



Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Control Escolar del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

## 4.2. Extensión de los servicios universitarios

La labor de extensión universitaria abarca programas, proyectos y actividades que buscan impactar positivamente en la sociedad a través de la aplicación del conocimiento académico y científico. En este apartado, se explorará la relevancia y el alcance de los servicios universitarios ofrecidos por nuestra institución, así como su contribución al desarrollo integral de la comunidad en la que está inserta.

### 4.2.1. Servicio social

En el año 2024, el Centro Universitario de los Lagos registró un total de 525 estudiantes participando en actividades de servicio social, de los cuales 227 fueron hombres y 298 mujeres. Según los datos presentados en la Tabla 37, la mayor parte de los prestadores de servicio social estuvieron vinculados al sector público, con un total de 521 estudiantes distribuidos en diferentes niveles. Dentro de este sector, 463 estudiantes colaboraron en el nivel estatal, mientras que 37 estudiantes participaron en instancias estatales específicas. En contraste, solo 5 estudiantes fueron asignados a entidades de nivel federal, evidenciando una menor concentración en este ámbito.



Tabla 37. Prestadores de servicio social en el CULagos, por sector y sexo, 2024

Sector		Sexo		Total por nivel	Total por sector	
		Hombres	Mujeres			
Público	Federal	1	4	5	521	
	Estatad	Instancias estatales	11	26		463
		Universidad de Guadalajara	190	236		
	Municipal	24	29	53		
Civil		1	2	3		
Total por sexo		227	297	525		

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Servicio Social del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

La distribución por campo amplio de formación pone en evidencia una participación significativa en áreas como ingeniería, manufactura y construcción, que registró 217 prestadores, con una mayor representación masculina (121 hombres frente a 96 mujeres), según se detalla en la Tabla 38. El área de ciencias de la salud tuvo 96 estudiantes realizando servicio social, destacándose una mayor participación femenina (73 mujeres frente a 23 hombres). Asimismo, en ciencias sociales y derecho, se contabilizaron 69 prestadores, con 49 mujeres y 20 hombres.

En el área de tecnologías de la información y la comunidad, participaron 47 estudiantes, siendo los hombres mayoría con 37, mientras que las mujeres sumaron 10. En artes y humanidades, se registraron 42 prestadores, de los cuales 34 fueron mujeres y 8 hombres. Finalmente, en administración y negocios, hubo 54 estudiantes, con una distribución de 18 hombres y 36 mujeres.

Estos datos muestran una diversidad de participación en los distintos campos de formación, destacando la preponderancia femenina en varias áreas, así como la alta concentración masculina en disciplinas relacionadas con la tecnología y la ingeniería.

Tabla 38. Prestadores de servicio social por campo amplio de formación y sexo, 2024

Campo de formación	Sexo		Total
	Hombres	Mujeres	
Artes y humanidades	8	34	42
Ciencias sociales y derecho	20	49	69
Administración y negocios	18	36	54
Tecnologías de la información y la comunicación	37	10	47
Ingeniería, manufactura y construcción	121	96	217
Ciencias de la salud	23	73	96
Total	227	298	525

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Servicio Social del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

En el año 2024, los estudiantes del Centro Universitario de los Lagos dedicaron un total de 106 080 horas al servicio social, lo que refleja el compromiso de la institución y sus estudiantes con el apoyo a diversos sectores. Según la Tabla 39, el sector público recibió la mayor parte de estas horas, acumulando un total de 105 920 horas, distribuidas principalmente en los niveles estatal (92 840 horas) y municipal (12 440 horas).

El sector federal registró 640 horas, mientras que las instancias estatales concentraron 8 827 horas de servicio social. Por su parte, la Universidad de Guadalajara absorbió una cantidad significativa, con un total de 84 013 horas, demostrando el enfoque de la institución en fortalecer las actividades internas y colaborativas.

En contraste, el sector privado recibió únicamente 160 horas, lo que indica una orientación prioritaria hacia el apoyo a iniciativas y proyectos del sector público. Estos datos subrayan el impacto social de las actividades de servicio realizadas por los estudiantes del CULagos, quienes contribuyen de manera significativa al desarrollo de su comunidad a través de la prestación de este servicio en diferentes niveles y sectores.



**Tabla 39.** Horas de servicio prestadas por entidad universitaria y sector, 2024

Entidad universitaria/ Sector	Año
	2024
CULagos	106 080
Público	105 920
Federal	640
Estatual	92 840
Instancias Estatales	8 827
Universidad de Guadalajara	84 013
Municipal	12 440
Privado	160

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Servicio Social del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre de 2024.

A lo largo de los años, el número de constancias de término de servicio social universitario emitidas por el Centro Universitario de los Lagos ha mostrado una tendencia de crecimiento constante, lo que evidencia el compromiso sostenido de los estudiantes con esta actividad formativa y de impacto social. Según la Tabla 40, en el año 2018 se emitieron 355 constancias, mientras que para 2024 esta cifra ascendió a 605, lo que representa un incremento del 70 % en el periodo analizado.

Durante los años más recientes, el aumento ha sido particularmente notable. En 2022 se emitieron 492 constancias, cifra que creció a 550 en 2023 y alcanzó su punto más alto en 2024 con 605 constancias, consolidando un incremento continuo. Este comportamiento refleja no solo el crecimiento de la matrícula estudiantil, sino también el fortalecimiento de la cultura de servicio social dentro de la comunidad universitaria.

El crecimiento sostenido en el número de constancias que dan cuenta del servicio social concluido subraya el impacto positivo de los programas de servicio social en la formación integral de los estudiantes, así como la contribución activa de CULagos al desarrollo social y comunitario en su región de influencia.

**Tabla 40.** Histórico de constancias de término de servicio social universitario emitidas por entidad universitaria, 2018-2024

Entidad universitaria	Año						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CULagos	355	392	253	376	492	550	605

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Servicio Social del CULagos.  
Fecha de corte: diciembre 2024.

### 4.2.2. Servicios universitarios

En el ámbito de servicios universitarios, en la Sede Lagos de Moreno se realizaron diversas campañas y acciones orientadas a la promoción de la salud y el bienestar de la comunidad universitaria y la población en general. Estas iniciativas incluyeron actividades informativas, preventivas y de atención médica, contribuyendo al fortalecimiento de la salud integral en la región. A continuación, se destacan los principales logros:

- Campañas de métodos anticonceptivos. Se llevaron a cabo sesiones informativas que lograron un alcance significativo, con 145 participantes en una primera sesión y 80 participantes en otra. Además, se realizó la colocación de 55 implantes subdérmicos en una ocasión y 45 en otra, promoviendo el acceso a métodos de planificación familiar efectivos.
- Campañas de vacunación. Durante el periodo, se aplicaron múltiples vacunas que beneficiaron ampliamente a la comunidad, incluyendo 60 dosis de SR (sarampión y rubéola), 55 de neumococo, 70 de hepatitis B (en dos ocasiones) y tétanos, con 60 aplicaciones en una campaña y 130 en otra. Además, se registraron 255 aplicaciones de la vacuna contra la influenza, fortaleciendo la prevención de enfermedades infecciosas.
- Detección de enfermedades crónicas y antropometría. En campañas específicas se detectaron casos de diabetes mellitus (DM) e hipertensión arterial (HTA) en dos grupos de participantes: mayores de 20 años (45 personas) y menores de 20 años (25 personas). También se realizaron mediciones antropométricas y metabólicas a 255 individuos, permitiendo un diagnóstico oportuno y el seguimiento de su salud.
- Intervenciones psicológicas. Como parte de la atención integral, se llevaron a cabo 13 intervenciones psicológicas de urgencia (5 en un momento y 8 en otro), dirigidas a personas que enfrentaban crisis emocionales o psicológicas.
- Atención médica. Se ofrecieron 350 consultas médicas en total, de las cuales 229 se realizaron en un periodo y 121 en otro. Adicionalmente, se elaboraron 206 expedientes clínicos para trabajadores, mejorando el seguimiento de su salud ocupacional.

- Pruebas diagnósticas. Se realizaron 179 pruebas COVID-19, distribuidas en 84 pruebas en un periodo y 95 en otro, contribuyendo a la vigilancia epidemiológica y el control de la pandemia.
- Campañas contra la violencia de género. Estas incluyeron sesiones de consejería con la participación de 74 personas y la detección de casos de violencia, beneficiando a 41 individuos.

En 2024, en la Sede San Juan, se llevaron a cabo actividades destacadas como conferencias de salud, alcanzando a 434 ciudadanos, además de la aplicación de vacunas contra influenza, neumococo, sarampión y rubéola a 362 personas. Se realizaron diagnósticos y atenciones médicas a 245 ciudadanos, junto con la entrega de 300 preservativos y 150 sueros en polvo como parte de la educación para la salud. Se detectó colesterol y glicemia capilar en 98 personas, mientras que 87 ciudadanos fueron evaluados en peso y talla. Adicionalmente, se monitorearon signos vitales a 243 participantes y se brindó control de peso a 23 personas.

En el marco del compromiso con la responsabilidad social, este centro universitario ha fortalecido sus servicios de atención psicológica durante el año 2024, mediante actividades y programas que buscan atender tanto a la comunidad universitaria como a la población de la región. Estas iniciativas se han llevado a cabo a través de diversos centros y modalidades de atención, con un enfoque integral para la promoción de la salud mental.

En 2024, se consolidaron los servicios en el Centro de Apoyo Psicológico Comunitario (CAPC), el Centro de Atención Psicológica Comunitaria (CAC) y la Brigada Social Jericó. Durante este periodo, se realizaron 75 sesiones individuales, beneficiando a un total de 687 personas de la región. Este servicio se ha enfocado en atender problemáticas emocionales, trastornos psicológicos y situaciones de crisis, contribuyendo al bienestar integral de los beneficiarios.

Se llevaron a cabo 19 talleres y cursos dirigidos a la comunidad universitaria, incluidos estudiantes, docentes y personal administrativo. Estas actividades grupales, realizadas en instalaciones como la Cámara Gesell y los centros de atención psicológica, impactaron positivamente a 612 beneficiarios, abordando temáticas como manejo del estrés, fortalecimiento emocional y resolución de conflictos.

En el ámbito de la vinculación con empresas, comunidades, entidades públicas y el público en general, se organizaron 61 talleres y cursos en 2024. Estas actividades promovieron la salud mental grupal

y tuvieron un impacto significativo, beneficiando a 3 326 personas. Entre las temáticas destacadas se incluyeron la gestión emocional, prevención del *burnout* y estrategias de afrontamiento en entornos laborales y comunitarios. Estas acciones no solo fortalecen los lazos entre el centro universitario y la región, sino que también posicionan a la institución como un referente en el cuidado de la salud mental.



### 4.3. Prevención, atención, sanción y erradicación de la violencia de género

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos reforzó su compromiso con la erradicación de la violencia de género a través de iniciativas académicas y culturales que fomentan la conciencia social y el diálogo reflexivo. La presentación de obras editoriales dedicadas al tema, como las realizadas en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara, no solo visibilizan esta problemática, sino que también aportan herramientas para abordarla desde una perspectiva académica y propositiva.

Estos esfuerzos subrayan la importancia de mantener una universidad activa y comprometida con la construcción de un entorno más justo e inclusivo, donde el respeto y la igualdad sean pilares fundamentales para toda la comunidad universitaria y su entorno social.

#### 4.3.1. Atención de violencia por razón de género

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos continuó fortaleciendo sus esfuerzos en la atención de la violencia por razón de género. Durante

la Feria Internacional del Libro de Guadalajara, CULagos presentó tres novedades editoriales, entre las cuales se destacó la obra titulada *Violencia de género en relaciones de pareja*, coordinada por varios especialistas en el tema, entre ellos el investigador Ángel Christian Luna Alfaro, adscrito a esta dependencia. En esta publicación se abordan las múltiples dimensiones de esta problemática, ofreciendo perspectivas académicas y propuestas para su erradicación.

En el marco de las acciones destinadas a fomentar la igualdad de género y la diversidad sexual, durante el año 2024 se llevaron a cabo múltiples eventos enfocados en la sensibilización, la prevención de la violencia y la promoción de una cultura de respeto en este centro universitario. Estas actividades, alineadas con los ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional, incluyeron talleres, conferencias, charlas y sesiones informativas que involucraron a estudiantes, profesores y miembros de la comunidad.

En total, estas actividades involucraron a 759 participantes, incluidos 218 hombres y 514 mujeres estudiantes, 11 hombres y 15 mujeres docentes, y 1 miembro de la población general. Estas acciones han permitido avanzar significativamente en la sensibilización y educación de la comunidad universitaria sobre temas de género, diversidad e igualdad, promoviendo un entorno más inclusivo y equitativo.

Estas acciones reflejan el compromiso de CULagos con la generación de conocimiento y la promoción de espacios de reflexión que contribuyan a la prevención y atención de la violencia de género en la comunidad universitaria y la sociedad en general.

#### 4.3.2. Otras acciones para la igualdad de género y diversidad sexual

Durante el año 2024, se llevaron a cabo múltiples acciones destinadas a fomentar la igualdad de género, a prevenir la violencia y a promover una cultura de respeto e inclusión en este centro universitario. Estas actividades incluyeron talleres, sesiones informativas, conferencias y conversatorios que impactaron a una amplia audiencia compuesta por estudiantes, docentes y miembros de la comunidad. En total, se realizaron 37 eventos, además de integrantes de la población general. Entre las actividades destacadas, se incluyen:

- Sesiones informativas del Protocolo para la Prevención, Atención, Sanción y Erradicación de la Violencia de Género

(PPASE). Estas sesiones se realizaron en diversas fechas y alcanzaron a 252 participantes, con el objetivo de presentar las rutas de atención y acciones institucionales en torno a la prevención y erradicación de la violencia.

- Talleres de prevención y sensibilización. Eventos como *“Consentimiento Sexual”*, *“Prevención del Acoso y Hostigamiento”*, y *“Prevención de la Violencia”* involucraron a 216 asistentes. Estas actividades fomentaron la reflexión sobre relaciones equitativas, la promoción de la paz y la identificación de mecanismos de apoyo ante casos de violencia.
- Conferencias y conversatorios. Encuentros como *“¿Violenta o violento yo? Una introspección antropológica para entender y parar mis violencias”* y *“Hablemos de las violencias que no se ven: el caso de las mujeres en la ciencia”* atrajeron a 192 personas, generando espacios para analizar la violencia desde perspectivas académicas y prácticas.
- Campañas de sensibilización. Se incluyeron actividades como *“¿Y por qué 25N?”* y *“Mecanismos legales para la disminución de la violencia de género”*, que buscaron informar y reflexionar sobre la importancia de erradicar la violencia estructural y cultural hacia las mujeres.

Estas actividades refuerzan el compromiso de este centro universitario por fomentar espacios seguros e inclusivos, promoviendo un entorno educativo que prioriza el respeto, la igualdad y el acceso a mecanismos de prevención y atención en casos de violencia de género.

#### 4.4. Vinculación con los sectores público, privado y social

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos fortaleció su compromiso con la vinculación a través de la implementación de prácticas profesionales que permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en entornos reales. Estas prácticas se llevaron a cabo en entidades de los sectores público, privado y social que cuentan con convenios específicos con el centro universitario. Este enfoque no solo enriquece la formación académica de los estudiantes, sino que también contribuye al desarrollo de la comunidad al atender problemáticas locales y regionales.

Además, CULagos ha establecido alianzas estratégicas con representantes de diversos sectores para impulsar la transferencia tecnológica y del conocimiento que buscan generar soluciones a necesidades identificadas en el desarrollo tecnológico y promover

La innovación en la región, a través de seminarios, encuentros y proyectos conjuntos, se ha logrado una sinergia que beneficia tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en general. Esto refleja el compromiso de CULagos con la formación integral de sus estudiantes y su responsabilidad social, al tiempo que fortalece la relación entre la academia y los sectores productivos y sociales.

#### 4.4.1. Prácticas profesionales

En la tabla 41 se encuentra la información sobre los estudiantes del CULagos que realizaron prácticas profesionales. Las cifras muestran un crecimiento sostenido, alcanzando 651 estudiantes en 2024, un incremento del 10 % en comparación con los 592 estudiantes de 2023 y un 11 % respecto a los 591 registrados en 2022. Este aumento refleja el fortalecimiento de los programas de vinculación de este centro universitario con sectores clave.

En cuanto a la participación por género, en 2024 se contó con 250 hombres y 401 mujeres, consolidando una mayor representación femenina. Este balance de género ha mostrado un incremento consistente a lo largo de los años, con una notable mejora en la integración de ambos grupos en las actividades de prácticas profesionales.

Por sectores, el público lideró con 381 estudiantes en 2024, seguido del sector privado con 240, y del sector civil con 30 estudiantes. En particular, destaca el crecimiento en los convenios con el sector federal, donde el número de estudiantes pasó de 2 en 2022 a 14 en 2024, evidenciando un esfuerzo por ampliar oportunidades en áreas de mayor impacto. El sector estatal y el municipal también mantuvieron un crecimiento constante, con 269 y 98 estudiantes, respectivamente, en 2024. Este histórico subraya el compromiso del CULagos con la preparación integral de sus estudiantes y la creación de alianzas estratégicas con diversos sectores.

**Tabla 41.** Histórico de estudiantes que realizan prácticas profesionales por entidad universitaria, sector y sexo, 2022-2024

Entidad universitaria/Sector	Total	2022		Total	2023		Total	2024	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
CULagos	591	171	420	592	219	373	651	250	401
Público	386	98	288	309	91	218	381	126	255
Federal	2	1	1	6	1	5	14	4	10
Estatad	268	66	202	226	67	159	269	90	179
Municipal	116	31	85	77	23	54	98	32	66
Privado	194	71	123	247	121	126	240	115	125
Civil	11	2	9	36	7	29	30	9	21

*Nota.* Información proporcionada por la Unidad de Vinculación del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

El histórico de convenios vigentes de prácticas profesionales en el CULagos entre 2022 y 2024 refleja la consolidación en la vinculación con diversos sectores. Durante este periodo, el número total de convenios mostró un incremento, pasando de 90 en 2022 a 104 en 2024 (Tabla 42). Esta variación responde a la constante actualización y renovación de convenios para garantizar oportunidades pertinentes y de calidad para los estudiantes.

En términos de distribución sectorial, el sector privado se mantuvo como el principal aliado en la formación profesional, con 84 convenios vigentes en 2024, reflejando un crecimiento respecto a los 71 convenios de 2022. Le sigue el sector público, que pasó de 16 convenios en 2022 a 17 en 2023, con una leve reducción a 15 en 2024.

Por su parte, los convenios con el sector estatal han mostrado una tendencia al alza, con 4 acuerdos en 2022, 8 en 2023 y 10 en 2024, evidenciando una mayor colaboración con instancias gubernamentales estatales. En contraste, el sector municipal experimentó una reducción, pasando de 12 convenios en 2022 a 9 en 2023 y 5 en 2024, lo que indica la necesidad de fortalecer la vinculación con los gobiernos locales.

El sector civil se ha mantenido estable, con 3 convenios en 2022, incrementándose a 5 en 2023 y manteniéndose en la misma cifra en 2024. Por otro lado, el sector federal no ha registrado convenios vigentes en los últimos tres años, lo que resalta un área de oportu-

nidad para expandir la vinculación en este ámbito. En general, estos datos reflejan el compromiso del CULagos por diversificar sus alianzas estratégicas y garantizar a sus estudiantes experiencias profesionales enriquecedoras y alineadas con las necesidades del entorno laboral.

**Tabla 42.** Histórico de convenios vigentes de prácticas profesionales por entidad universitaria y sector, 2022-2024

Convenios vigentes de prácticas profesionales del CULagos			
Entidad universitaria/Sector	2022	2023	2024
CULagos	90	110	104
Público	16	17	15
Federal	0	0	0
Estatal	4	8	10
Municipal	12	9	5
Privado	71	88	84
Civil	3	5	5

Nota. Información proporcionada por la Unidad de Vinculación del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

#### 4.4.2. Contribución al desarrollo regional

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos reafirmó su compromiso con el desarrollo regional a través de diversas iniciativas que fortalecieron la vinculación con los sectores público, privado y social. Una de las acciones destacadas fue la organización de la Feria del Empleo CULagos 2024, en colaboración con el Ayuntamiento de Lagos de Moreno y empresas locales. Este evento brindó a estudiantes y egresados una plataforma para conectarse con oportunidades laborales, contribuyendo al crecimiento económico y profesional de la región.

Además, la Universidad Internacional de Verano 2024, celebrada en junio, ofreció una amplia gama de actividades académicas, in-

cluyendo simposios, seminarios y talleres en áreas como bioquímica, ingeniería y ciencias humanas. Estas actividades no solo enriquecieron la formación de los participantes, sino que también fomentaron la colaboración con instituciones nacionales e internacionales, impulsando el intercambio de conocimientos y prácticas que benefician directamente al entorno regional.

#### 4.5. Cuidado del medio ambiente

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos reafirmó su compromiso con el cuidado del medio ambiente a través de diversas iniciativas que integraron la educación, la concienciación y la participación activa de la comunidad universitaria y la local. Una de las actividades destacadas fue la presentación del libro *Ciencia, sociedad y medio ambiente en la historia*, una obra compuesta por siete capítulos elaborados por once autores de distintas disciplinas. Esta publicación aborda la interrelación entre la ciencia, la sociedad y el entorno natural, ofreciendo perspectivas históricas y contemporáneas sobre la gestión ambiental.

Además, durante el séptimo día de actividades de la Universidad Internacional de Verano 2024, se llevaron a cabo dinámicas lúdicas y educativas enfocadas en la conciencia medioambiental. Estas actividades permitieron a los participantes, especialmente a los más jóvenes, aprender sobre prácticas sostenibles y la importancia de proteger el entorno natural de manera interactiva y entretenida.

CULagos también cuenta con el Sistema de Seguridad, Salud y Medio Ambiente que se encarga de implementar y supervisar políticas y prácticas orientadas a la sostenibilidad y la seguridad ambiental dentro del campus. Este sistema es fundamental para garantizar que las operaciones y actividades universitarias se realicen de manera responsable y respetuosa con el medio ambiente.



#### 4.5.1. Energía

El Centro Universitario de los Lagos ha avanzado significativamente en la implementación de energías limpias. Durante el periodo 2022-2023, este centro universitario contaba con 150 paneles fotovoltaicos, con una capacidad de generación de 325 Watts, lo que representaba un ahorro del 8 % en el consumo energético total del campus. Este esfuerzo inicial marcó un paso importante hacia la autosuficiencia energética y la sostenibilidad.

En octubre de 2024, gracias a una inversión superior a \$1150 000.00 realizada por la Coordinación de Sostenibilidad de la Universidad de Guadalajara, se instalaron 112 paneles fotovoltaicos adicionales con una capacidad de 545 Watts cada uno. Este incremento permitió aumentar la capacidad total de captación de energía solar en un 74 %, llevando el ahorro energético total a casi el 15% del consumo anual del centro. Este proyecto no solo reafirma el compromiso institucional con la transición energética, sino que también contribuye a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y a la promoción de prácticas sostenibles en el ámbito universitario.

Además, el Centro Universitario de los Lagos ha priorizado la difusión de la cultura de sostenibilidad mediante campañas informativas y programas educativos, que buscan concienciar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general sobre la importancia del uso de energías renovables. Estas acciones destacan el liderazgo del cen-

tro en la implementación de estrategias ambientales alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente con el objetivo 7: Energía asequible y no contaminante.

El enfoque en el uso de paneles solares y en el ahorro energético posiciona al Centro Universitario de los Lagos como un referente regional en la adopción de tecnologías limpias, demostrando cómo la educación superior puede ser un catalizador para un futuro más sostenible.

#### 4.5.2. Vida en ecosistemas terrestres y submarinos

En 2024, el Centro Universitario de los Lagos reafirmó su compromiso con la conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos a través de diversas iniciativas que involucraron a la comunidad universitaria y a la local.

En la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo, tuvo lugar la inauguración del Pabellón Marino del Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSur) en el marco del XXI Festival Cultural Otoño en Lagos. Este pabellón se conformó con cinco estaciones —plancton, invertebrados, peces, aves y tortugas— en las que se mostraron al público asistente distintos ejemplares de osamentas, huevos y caparazones de diversos animales marinos, a la vez que se les daba información esencial sobre la vida y las características de las especies presentadas. El objetivo fue sensibilizar a la comunidad sobre la riqueza de la biodiversidad marina y la importancia de su conservación. Así, se da cuenta de que la divulgación científica y la cultura pueden convivir estrechamente en la difusión del conocimiento.



### 4.5.3. Manejo de residuos

Durante el año 2024, el CULagos reforzó su compromiso con el manejo responsable de residuos y la promoción de prácticas sostenibles. Estas acciones fueron claves para avanzar hacia una gestión ambiental más efectiva y acorde con las exigencias de sostenibilidad actuales.

Una de las iniciativas más destacadas fue la implementación y fortalecimiento de protocolos para el manejo adecuado de residuos generados en laboratorios y servicios médicos. Estos residuos son almacenados de forma segura hasta su recolección por parte de empresas especializadas, garantizando su tratamiento conforme a la normativa ambiental vigente. Este procedimiento asegura que los residuos peligrosos y sanitarios no representen un riesgo para la salud ni el medio ambiente.

De acuerdo con los registros del año, se gestionaron aproximadamente 22 kilogramos de residuos peligrosos mensuales provenientes de laboratorios y servicios médicos, lo que refleja un manejo adecuado y controlado en cada etapa del proceso.

Además, se llevaron a cabo campañas de concienciación ambiental dirigidas a la comunidad universitaria para fomentar el reciclaje y la reducción de residuos en la fuente. Entre estas acciones destacó la instalación de estaciones de separación de residuos en puntos estratégicos del campus, que incluyen contenedores para papel, plástico, vidrio, metales y residuos orgánicos.

En este contexto, se destaca también la participación activa de los estudiantes y docentes en acciones, como las realizadas en el marco de la Universidad Internacional de Verano y el Festival Cultural Otoño en Lagos, que incluyeron actividades de educación ambiental enfocadas en el manejo de residuos.

CULagos continúa apostando por la mejora continua en su sistema de manejo de residuos, alineando sus estrategias con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En colaboración con actores locales y la comunidad universitaria, se busca no solo reducir el impacto ambiental del centro, sino también formar ciudadanos comprometidos con la sostenibilidad y conscientes de su responsabilidad en el cuidado del entorno.



### 4.5.4. Otras acciones en favor del cuidado ambiental

Durante el año 2024, el Centro Universitario de los Lagos implementó diversas iniciativas enfocadas en la promoción y educación ambiental, reafirmando su compromiso con la sostenibilidad y la conciencia ecológica en la comunidad universitaria y la región.

En el marco del Festival Cultural Otoño en Lagos, se llevaron a cabo talleres prácticos que fomentaron la participación activa en prácticas sostenibles. El 9 de octubre, se realizó el «Taller de Polinizadores», donde los asistentes aprendieron sobre la importancia de los polinizadores en los ecosistemas y participaron en la plantación de flores polinizadoras en las jardineras del campus. Posteriormente, el 13 de octubre, se llevó a cabo el «Taller de Huertos», en el cual se brindó capacitación sobre la creación y mantenimiento de huertos urbanos, culminando con la instalación de un huerto en uno de los jardines del centro universitario. Estas actividades fueron realizadas en colaboración con la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Altos Norte (JIAN) y el Departamento de Ciencias de la Tierra y de la Vida de CULagos, con el objetivo de proporcionar a los participantes conocimientos aplicables en sus entornos cotidianos.

Estas acciones reflejan el compromiso de CULagos en la promoción de prácticas ambientales sostenibles y en la educación de la comunidad sobre la importancia de preservar nuestros ecosistemas.

## 5. Difusión de la cultura

La Universidad de Guadalajara, a través de su Plan de Desarrollo Institucional 2019–2025, Visión 2030, establece la difusión de la cultura como un pilar fundamental para el desarrollo integral de la comunidad universitaria y la sociedad en general. Este compromiso se refleja en la misión de promover y preservar las manifestaciones culturales, fomentando la identidad y el sentido de pertenencia.

En consonancia con estos lineamientos, el CULagos ha intensificado sus esfuerzos en la extensión y difusión cultural, implementando programas y actividades que enriquecen la vida cultural de la región. A través de iniciativas como el Festival Cultural Otoño en Lagos y la Universidad Internacional de Verano ambos con 21 ediciones, la Feria de Ciencia, Arte y Tecnología llevada a cabo en 25 ediciones y finalmente —con 11 ediciones— la Feria Internacional de las Humanidades y de las Ciencias Sociales. El CULagos ofrece estas distintas plataformas para la expresión artística y el intercambio de ideas, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social, a la difusión de la ciencia y al desarrollo cultural de la comunidad.

Estos programas no solo cumplen con los objetivos institucionales, sino que también posicionan a CULagos como un referente en la promoción cultural, reafirmando su compromiso con la formación integral y la responsabilidad social.

### 5.1. Identidad universitaria

El Centro Universitario de los Lagos ha implementado diversas iniciativas para fortalecer la identidad universitaria y promover la integración de su comunidad. Eventos como ferias y festivales culturales, la carrera «Soy Corazón de León», la Casa Universitaria y la presentación de libros son ejemplos de estas acciones. Estas actividades buscan fomentar el sentido de pertenencia y orgullo entre estudiantes, profesores y personal administrativo, al tiempo que enriquecen la vida cultural y académica del centro.



El compromiso de CULagos con la difusión de la cultura y la consolidación de una identidad universitaria sólida ha sido constante. Esto no solo promueve la participación activa de la comunidad universitaria, sino que también fortalece los lazos con la sociedad en general, contribuyendo al desarrollo cultural y social de la región.

### 5.1.1. Campañas

La identidad universitaria en este centro se ha fortalecido a través de diversas iniciativas culturales, deportivas y académicas que promueven la integración y el sentido de pertenencia entre la comunidad universitaria. Durante el 2024, se han llevado a cabo eventos emblemáticos como la Feria Internacional de las Humanidades y las Ciencias Sociales, el Festival Cultural Otoño en Lagos, la Carrera «Soy Corazón de León», un espacio para universitarios la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo, así como la presentación de libros y actividades artísticas que han permitido la proyección del talento universitario dentro y fuera del campus.

Uno de los eventos más destacados del año fue el Festival 30 Años Red UdeG en CULagos, que reunió expresiones artísticas, musicales y de entretenimiento, además de la inauguración del Monumento Vivo en honor a Raúl Padilla López. Este festival conmemorativo no solo reafirmó la presencia de la Universidad de Guadalajara en la región, sino que también permitió la interacción de estudiantes, docentes y la comunidad laguense en un espacio de celebración y reflexión sobre el impacto de la educación y la cultura en el desarrollo social.

Asimismo, la participación de estudiantes del CULagos en el Concurso de Talento Rugido UDG resaltó el compromiso con el desarrollo artístico, logrando destacados reconocimientos en diversas disciplinas creativas. Este tipo de iniciativas, organizadas por la Universidad de Guadalajara a través de la Coordinación de Fomento al Desarrollo Integral, han servido como plataforma para que los estudiantes expresen su creatividad y fortalezcan su sentido de identidad universitaria.

Estas acciones contribuyen al desarrollo cultural de la región, promoviendo un modelo de educación integral que trasciende el aula y se enriquece a través del arte, la cultura y la vinculación con la sociedad.

### 5.1.2. Sentido de pertenencia

El sentido de pertenencia en la comunidad universitaria se fortalece a través de la organización de eventos académicos, culturales y de emprendimiento que permiten la integración y el desarrollo de estudiantes, docentes y administrativos.

Uno de los eventos más destacados ha sido la XI Feria Internacional de las Humanidades y las Ciencias Sociales, un espacio de reflexión y aprendizaje donde se promovió el diálogo interdisciplinario con la participación de estudiantes, académicos y expertos en diversas áreas. Esta feria permitió la realización de ponencias, mesas de debate y exposiciones artísticas que fortalecieron el vínculo de la comunidad universitaria con el quehacer humanístico y social.

En el ámbito jurídico, la Jornada Académica de Derecho se posicionó como un referente para la actualización profesional de los estudiantes de la licenciatura en Abogado. A través de conferencias magistrales, mesas de análisis y simulaciones de juicio, se abordaron temas clave en materia legal, con la participación de especialistas en derecho penal, civil y constitucional. Este evento no solo fortaleció la formación de los estudiantes, sino que también reforzó su sentido de identidad con la Universidad y con su futura profesión.

Por otra parte, el mercadito emprendedor ExpoEmprende, organizado en el marco de la vinculación con el sector productivo, reunió a estudiantes y emprendedores locales con el fin de fomentar la cultura del emprendimiento y la innovación. Este evento permitió que los participantes presentaran sus proyectos, recibieran asesoría especializada y establecieran redes de colaboración para potenciar sus iniciativas de negocio.

En el ámbito cultural, se llevó a cabo el Festival Cultural Otoño en Lagos, el cual ofreció una variada programación de actividades artísticas, literarias y musicales que enriquecieron la vida universitaria. La exposición de obras plásticas, presentaciones de libros y recitales musicales permitieron que la comunidad universitaria tuviera acceso a expresiones artísticas de gran calidad, reforzando su identidad y sentido de pertenencia con el Centro Universitario.

Finalmente, la organización de cátedras, seminarios y ponencias magistrales en diversas áreas del conocimiento, así como la participación de estudiantes y académicos en congresos nacionales e internacionales, han sido estrategias claves para fortalecer la identidad universitaria y consolidar el prestigio académico del CULagos. Estas acciones demuestran el compromiso del Centro Universitario

con la formación integral de su comunidad y con la promoción de un ambiente universitario enriquecedor que fomente el desarrollo académico, cultural y profesional.



## 5.2. Acceso a la cultura

El Centro Universitario de los Lagos ha desarrollado estrategias específicas para garantizar el acceso a la cultura entre sus estudiantes, personal académico y la sociedad en general, lo que promueve la inclusión y la cohesión social. Esto no solo fortalece la identidad universitaria, sino que también se alinea con la visión de la UdeG de ser una universidad con una firme responsabilidad social.



### 5.2.1. Patrimonio cultural

El patrimonio cultural de este centro universitario se compone de diversas obras de arte que enriquecen su entorno, reflejando su compromiso con la cultura y la expresión creativa. A través de pinturas y esculturas, se transmiten valores de identidad, justicia, conexión con la naturaleza y el pensamiento crítico, promoviendo así un espacio donde el arte y la educación convergen.

Entre las obras pictóricas más destacadas se encuentra «Tú en ti» (2015), una pieza del artista Hemión Hernández Magdaleno, que invita a la introspección y la búsqueda de identidad personal. Asimismo, la pintura «El peso injusto» (2018), de Rubén Díaz Barriga Orozco, explora la complejidad de la justicia humana, reconociendo sus imperfecciones, pero también la aspiración a una equidad genuina y accesible para todos.

Otro aporte significativo al acervo pictórico es «Los fines de la justicia» (2020) y «Frente al árbol y el río» (2021), ambas del artista Marco Aníbal Cárdenas Ayala. Estas piezas abordan temas fundamentales como el cumplimiento de las leyes, la equidad y la relación del ser humano con la naturaleza, promoviendo una reflexión sobre la armonía y la responsabilidad social.

En el ámbito escultórico, el campus alberga la obra «Casco de Guerrero» (2004) de Hernán Dompe, una representación de la valentía

y la lucha, evocando el espíritu de resistencia ante los desafíos. A esta pieza se suma «Meztli» (2020), del reconocido escultor Carlos Terrés, la cual rinde homenaje a la deidad lunar de la mitología mexicana, resaltando la riqueza cultural y el legado ancestral de Mesoamérica.

Cada una de estas piezas forma parte de la identidad de CULagos, proporcionando a la comunidad universitaria un entorno enriquecido con expresiones artísticas que fomentan el pensamiento crítico, el sentido de pertenencia y la apreciación cultural. Estas obras no solo embellecen los espacios del centro, sino que también representan un valioso testimonio del diálogo entre el arte y la educación en el marco del conocimiento y la formación integral de los estudiantes.

Tabla 43. Patrimonio cultural CULagos

Patrimonio cultural CULagos				
Clasificación	Descripción	Título de la obra	Año	Autor
Pintura artística	Pintura artística.	Tú en ti.	2015	Hemión Hernández Magdaleno.
Escultura artística	Escultura artística.	Casco de Guerrero.	2004	Hernán Dompe.
Pintura artística	Pintura artística.	El peso injusto.	2018	Rubén Díaz Barriga Orozco.
Escultura artística	Escultura de la obra «Meztli».	Meztli.	2020	Carlos Terrés.
Pintura	Pintura «Los fines de la justicia».	Los fines de la justicia.	2020	Marco Aníbal Cárdenas Ayala.
Pintura	Pintura «Frente al árbol y el río».	Frente al árbol y el río.	2021	Marco Aníbal Cárdenas Ayala.

Nota. Información proporcionada por Rectoría del CULagos. Fecha de corte: diciembre de 2024.

### 5.2.2. Oferta cultural

El Centro Universitario de los Lagos tuvo una destacada participación en tres eventos en el marco de la Feria Internacional del Libro 2024, celebrada en Guadalajara, Jalisco. A continuación, se detallan esas actividades:

#### 1. Mesa de Diálogo: «La historia más allá ¿Trabajar para vivir o vivir para trabajar»

- Fecha: jueves 5 de diciembre de 2024
- Lugar: Hotel Barceló, Salón México II
- Hora: 12:00 hrs



La presentación de la mesa de diálogo estuvo a cargo del rector de la UdeG, el Dr. Ricardo Villanueva Lomelí. En su intervención, señaló que, ante el avance de los cambios tecnológicos que impactan significativamente en nuestras vidas y nuestra relación con el trabajo, «es imperioso buscar alternativas para mejorar las experiencias laborales del futuro en esquemas de trabajo flexibles, que combinen la dedicación laboral y la administración del tiempo libre para alcanzar condiciones de vida más equilibradas y saludables».

El evento contó con la participación de la Dra. Yolanda Díaz Pérez, vicepresidenta segunda y ministra de Trabajo y Economía Social del Gobierno de España; el Dr. Luis Fernando Luján de Frías, vicesecretario general de política sindical de la Unión General de Trabajadoras y Trabajadores de España (UGT), y el Mtro. Axel Eduardo González Gómez, coordinador de datos del colectivo México ¿Cómo Vamos? La mesa fue moderada por la Dra. Paloma Villagómez Ornelas, destacada académica e investigadora de la Universidad de Guadalajara.

Con esta actividad, CULagos busca que se sigan generando y compartiendo reflexiones pertinentes en torno al necesario replanteamiento de nuestra relación con el trabajo. El interesante diálogo y los certeros apuntes que surgieron durante el evento dan cuenta de la necesidad de seguir abordando estos temas alrededor del mundo, con el objetivo de generar un mejor contexto para todas y todos. Como lo señaló el Dr. Luján de Frías, tocar el tema de la reducción de la jornada laboral implica que debemos dejar de hablar solamente en términos de productividad, sino que «es necesario empezar a hablar más de humanidad».

2. Presentación editorial del libro: *Violencia de género en relaciones de pareja.*

Participantes:

Autor: Dr. Ángel Christian Luna Alfaro

Moderadora: Dra. Liliانا Ibeth Castañeda Rentería



3. Presentación editorial del libro: *Alimentos, memorias y política. Cinco ensayos de Historia cultural desde Lagos de Moreno.*

Coordinador de la obra: Dr. David Carbajal López

Participantes:

Dra. Irma Estela Guerra Márquez

Dra. Celia del Palacio Montiel

Moderador: Dr. Ray Freddy Lara Pacheco



4. Presentación editorial del libro: *Una introducción a la investigación en biociencias.*

Participantes y coordinadoras de la obra:

Dra. Evelia Martínez Cano

Dra. Egla Yareth Bivián Castro

Dra. Xóchitl Aparicio Fernández

Moderadora: Dra. Karla Noemí Padilla Martínez

Con la presentación de estas novedades, CULagos fue partícipe de la FIL Guadalajara, manteniéndose vigente en el mundo editorial con temas de divulgación de la ciencia e investigaciones en temas diversos y de actualidad.



### Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo

El 1 de marzo de 2024 abrió sus puertas la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo, recinto a cargo de la Coordinación de Extensión y Difusión Cultural del Centro Universitario de los Lagos. Este espacio, ubicado en el corazón del centro histórico de la ciudad de Lagos de Moreno, ha albergado actividades artísticas, académicas, culturales y científicas en el marco de eventos emblemáticos del CULagos, como la Feria de las Humanidades y las Ciencias Sociales, la Universidad Internacional de Verano y el Festival Cultural Otoño en Lagos, entre otros, convirtiéndose así en un espacio valioso para la vida cultural de la comunidad laguense.

Además, la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo alberga en sus instalaciones una sucursal de la Librería Carlos Fuentes, con un vasto catálogo de obras literarias, de libros en literatura clásica y contemporánea, libros académicos, y científicos, y una amplia selección de literatura infantil y juvenil. También se encuentra en ese recinto cultural I, y la Cafetería Aura del Taller de Espresso, con una rica y variada oferta de café artesanal y deliciosa gastronomía.

Nombrada así en honor a la fotógrafa de origen laguense —considerada como la primera fotógrafa mexicana y una artista que dejó una huella indeleble en las artes visuales del país— la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo cuenta con una sala de exhibición, un salón para cursos y talleres y un patio para eventos. La casa es también la

sede donde se llevan a cabo las actividades del Sistema Universitario del Adulto Mayor en Lagos de Moreno. Este programa ofrece talleres de formación, bienestar y entretenimiento, sin costo alguno, para la población de adultos mayores de la región, lo que estrecha los vínculos con la comunidad a través de la responsabilidad social.

Durante la pasada década, el CULagos cumplió con una parte de sus funciones, a través de la organización y realización de actividades artísticas; sin embargo, resultaba impostergable estrechar aún más los lazos de vinculación y comunicación con todos los sectores: social, público y privado —con la gente, con el gobierno, con los empresarios— para que las actividades de la institución se relacionen directamente con las necesidades del entorno.

Por medio de la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo, el Centro Universitario de los Lagos extiende toda una gama de servicios a la población de su zona de influencia, estrechando así los lazos entre la Universidad de Guadalajara y la comunidad.



## XXI Festival Cultural Otoño en Lagos

El XXI Festival Cultural Otoño en Lagos, llevado a cabo en septiembre de 2024, reafirmó su papel como uno de los eventos culturales más importantes de la región de los Altos de Jalisco. Organizado por el Centro Universitario de los Lagos, este festival contó con 46 actividades diversas y una asistencia total de 6 070 personas, fortaleciendo el acceso a la cultura y las artes en la comunidad universitaria y el público en general.

Durante más de una semana, el festival ofreció una programación variada que incluyó presentaciones artísticas, actividades literarias, talleres gastronómicos, cine, teatro y eventos académicos. Uno de los momentos más destacados fue la inauguración del Festival Papirolas, que por primera vez se integró al Otoño en Lagos, ofreciendo actividades lúdicas y pedagógicas para niñas, niños y jóvenes. Esta colaboración permitió que los asistentes disfrutaran de una experiencia interactiva en la que el arte y la educación se combinaron en espectáculos musicales y talleres didácticos.

Otro de los eventos centrales fue el LinguaFest 2024, un espacio dedicado a la promoción y preservación de lenguas y culturas extranjeras. En este encuentro se realizaron talleres de idiomas, conversatorios y presentaciones culturales, reforzando la importancia de la diversidad lingüística en la formación universitaria y en la sociedad en general.

El festival también incluyó la presentación de la obra de teatro «Las lagañas de Oetl», con funciones en la Preparatoria Regional de Lagos de Moreno y el Teatro José Rosas Moreno. La puesta en escena, dirigida a públicos de todas las edades, fue bien recibida por la comunidad laguense, consolidándose como una de las actividades más destacadas del evento.

En el ámbito gastronómico, se realizó una serie de talleres y ponencias sobre cultura culinaria, explorando la riqueza gastronómica local y su impacto en la identidad cultural. Uno de los eventos más relevantes fue la ponencia «Cocina tradicional y su importancia en la historia de México», que permitió a los asistentes conocer la evolución de la cocina mexicana y su influencia en la identidad nacional. Además, se llevaron a cabo degustaciones de platillos regionales, resaltando la importancia de preservar el legado gastronómico de la región alteña.

Asimismo, el festival integró actividades cinematográficas, con la proyección de películas en el marco del Ciclo de Cine Universitario, el cual ofreció un espacio de reflexión sobre diversas temáticas sociales

y culturales. Las películas seleccionadas fueron acompañadas de mesas de análisis con expertos, fomentando el diálogo crítico entre los asistentes.

El XXI Festival Cultural Otoño en Lagos 2024 no solo brindó entretenimiento y conocimiento, sino que también fortaleció la identidad universitaria y la vinculación con la comunidad. La diversidad de actividades permitió que personas de todas las edades y perfiles participaran en un evento que cada año se consolida como un referente cultural en la región. Gracias al esfuerzo de CULagos y sus aliados estratégicos como el Ayuntamiento de Lagos de Moreno, este festival sigue siendo un punto de encuentro para la expresión artística, la reflexión académica y la preservación del patrimonio cultural de los Altos de Jalisco.



## Universidad Internacional de Verano 2024

La Universidad Internacional de Verano 2024, organizada por el Centro Universitario de los Lagos, se llevó a cabo del 3 al 14 de junio, consolidándose como un espacio importante para el intercambio académico, científico y cultural. Durante este periodo, se realizaron diversas actividades que permitieron la participación de especialistas nacionales e internacionales, fortaleciendo la colaboración entre instituciones y promoviendo la generación de conocimiento.

Dentro de los eventos más relevantes destacó el IX Simposium Internacional de Ingeniería Bioquímica, que abordó temas como sostenibilidad, tratamiento de aguas y manejo de residuos. Asimismo, el VIII Congreso Internacional de Mecatrónica presentó conferencias sobre seguridad en sistemas caóticos, automatización industrial y desarrollo de vehículos autónomos, acompañado de talleres especializados. También se llevó a cabo el X Seminario de Mejora y Actualización en la Industria, donde se ofrecieron conferencias y talleres sobre ergonomía, logística y gestión de costos.

En el ámbito de las humanidades, el Foro «Estudios sobre Chavorroque» analizó este fenómeno desde distintas perspectivas culturales y sociales. Además, el VIII Seminario de Internacionalización Universitaria reunió a expertos para discutir sobre la movilidad académica y la cooperación internacional. Se sumó a esta agenda el III Encuentro sobre Atractividad Territorial, que exploró el impacto de la migración en el desarrollo local, y las Jornadas Interdisciplinarias de Ciencias Humanas, donde se debatieron temas como gentrificación, ideologías electorales y suicidio desde un enfoque socioemocional.

Un componente esencial de la UIV 2024 fue la X Estancia de Investigación del CULagos, enfocada en la formación de vocaciones científicas, brindando a los estudiantes la oportunidad de desarrollar proyectos de investigación en diversas modalidades. También se llevó a cabo Cinema Global CULagos 2024, con la proyección de películas internacionales y conversatorios que permitieron el análisis crítico de problemáticas globales.

A través de estas actividades, la UIV 2024 reafirmó su compromiso con la difusión del conocimiento, el fortalecimiento de la cultura académica y la consolidación de CULagos como un referente en la región Altos Norte de Jalisco. La participación activa de estudiantes, investigadores y especialistas nacionales e internacionales demuestra el impacto y la relevancia de este evento en la generación y transferencia del conocimiento.

## XI Feria Internacional de las Humanidades y de las Ciencias Sociales

La XI Feria Internacional de las Humanidades y de las Ciencias Sociales se llevó a cabo del 28 de febrero al 1 de marzo de 2024 en el Centro Universitario de los Lagos, consolidándose como un espacio de diálogo e intercambio académico en esos ámbitos del conocimiento. Esta edición destacó por la diversidad de actividades que abordaron temas como la educación, la investigación, el arte, la cultura y la perspectiva de género en la construcción de una sociedad basada en la paz.

El acto inaugural fue encabezado por la Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo, rectora del CULagos, acompañada de la Sra. Fusae Wada, Cónsul General Adjunta de Japón en León, el Dr. Jorge Hernández Contreras, director de la División de Estudios de la Cultura Regional (DECR), y la Dra. Karla Noemí Padilla Martínez, secretaria académica. En su intervención, la Cónsul General Adjunta expresó su entusiasmo por visitar Jalisco por primera vez y reconoció la importancia de eventos que fortalezcan los lazos culturales entre México y Japón. Como parte de esta colaboración, se inauguró la exposición de calendarios japoneses «Japón: Momento en el tiempo», conformada por 38 ejemplares donados por la Asociación del Calendario en Japón (JCAL), en coordinación con el Consulado General del Japón en León.

Entre las actividades más destacadas de la feria se desarrolló el V Foro: Violencia Vicaria, organizado en conjunto con diversas asociaciones como AFAPVI, Mujeres Unidas Jalisco, el Frente Nacional Contra la Violencia Vicaria, CUTLAJO y Madre, Yo Sí Te Creo. En este espacio participaron expertos como la Dra. Liliانا Ibeth Castañeda Rentería, el Dr. Ángel Christian Luna Alfaro y el Lic. José Joel Valdivia Gómez, quienes abordaron la violencia vicaria desde un enfoque multidisciplinario.

En la sede San Juan de los Lagos, se presentó la conferencia magistral «El momento en el tiempo: Mono No Aware», impartida por el Dr. Cristóbal Collignon de Alba, en la que se exploraron las formas en que la cultura japonesa concibe la temporalidad y su evolución histórica.

La feria también fue el marco para la segunda edición de la Feria del Libro CULagos Ediciones, que tuvo lugar en la Escuela de Artes Miguel Leandro Guerra. En esta ocasión, se presentaron las obras *Lagos de Moreno: 460 años de historia* y *Las múltiples caras de la investigación en el CULagos*, ambas publicadas por el Laboratorio Editorial del CULagos. Este espacio permitió la difusión del trabajo editorial universitario y la promoción de la lectura dentro de la comunidad universitaria y la sociedad en general.

Con la realización de esta feria, el CULagos reafirma su compromiso con la difusión del conocimiento y la cultura, promoviendo espacios de reflexión e interacción entre académicos, estudiantes y la comunidad en general.

### Feria de la Ciencia, Arte y Tecnología

La XXV Feria de Ciencia, Arte y Tecnología del Centro Universitario de los Lagos se llevó a cabo en octubre de 2024, consolidándose como un espacio interdisciplinario que promueve la divulgación del conocimiento y el acercamiento de la ciencia, la tecnología y el arte a la comunidad. Durante el evento, se desarrollaron una variedad de actividades que incluyeron conferencias, talleres, concursos y exposiciones, diseñadas para fomentar el aprendizaje y la creatividad en diversas áreas del conocimiento.

Dentro de las actividades destacadas, se llevaron a cabo conferencias y ponencias en las que estudiantes y académicos expusieron sus investigaciones y reflexiones sobre diversos temas de interés. Además, los experimentos científicos y modelos didácticos permitieron a los asistentes interactuar con fenómenos de la ciencia de manera práctica y comprensible. En el ámbito de la tecnología, el concurso de *Roboracing* reunió a equipos de estudiantes que demostraron sus habilidades en programación y robótica a través de carreras de robots autónomos. También se realizó una exposición de prototipos y proyectos de ingeniería, entre ellos, la puesta en marcha de un par de carros individuales fabricados por estudiantes y un profesor. Así, las actividades de ésta feria la consolidan como un espacio de innovación y soluciones tecnológicas desarrolladas por la comunidad universitaria.

Los talleres representaron una de las secciones más dinámicas del evento, con actividades que abarcaron desde la elaboración de jabones hasta la construcción de hidrocóhetes, fomentando el aprendizaje práctico en distintos campos. Asimismo, la feria incluyó concursos como la lotería científica, torneos de matemáticas, diseño de logotipos y carteles científicos, incentivando la creatividad y el interés por el conocimiento en los participantes. Otras actividades como el «Pequeño Científico», experiencias inmersivas, exposiciones museográficas y demostraciones de bebidas fermentadas complementaron la oferta educativa y recreativa del evento.

A través de estas iniciativas y con la participación activa de estudiantes, docentes y público en general, en la XXV Feria de Ciencia, Arte y Tecnología se reafirmó el compromiso del CULagos con la educación y la divulgación del conocimiento científico y tecnológico en la región.



### 5.2.3. Sistema Universitario del Adulto Mayor

En el año 2024, el Sistema Universitario del Adulto Mayor del Centro Universitario de los Lagos llevó a cabo diversas actividades orientadas al desarrollo integral de los adultos mayores en la región. Estas iniciativas se centraron en áreas como la salud, el desarrollo humano, las artes y la tecnología, proporcionando espacios de aprendizaje y convivencia para este sector de la población.

Durante el ciclo 2024-A, se ofrecieron talleres como Salud del Adulto Mayor, Taichí, Frivolité y Uso de *Smartphones*. Estas actividades culminaron el 3 de julio de 2024 con una ceremonia de clausura en la Casa Universitaria Lola Álvarez Bravo, evento presidido por la rectora del CULagos, la Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo, quien destacó la importancia de estas iniciativas para fomentar un envejecimiento activo y saludable.

Para el ciclo 2024B, la oferta del SUAM se amplió, incorporando nuevos talleres como Guitarra Clásica, Fotografía Digital Básica, Juegos de Mesa, Plena-Mente (Salud Cerebral) y Desarrollo Humano, además de continuar con los talleres previamente mencionados. El registro para estos cursos estuvo abierto hasta el 26 de enero de 2025, brindando a los adultos mayores la oportunidad de inscribirse y participar en estas actividades formativas.

Estas acciones reflejan el compromiso del CULagos y el SUAM en promover la educación continua y el bienestar de los adultos mayores, ofreciendo espacios que contribuyen a su integración social y al desarrollo de nuevas habilidades.



### 5.2.4. Difusión cultural en medios digitales

El Centro Universitario de los Lagos ha fortalecido su presencia en medios digitales a través de su canal oficial de YouTube, CULagos UdeG. Este espacio se ha convertido en una plataforma clave para la difusión cultural, académica y social, permitiendo a la comunidad universitaria y al público en general acceder a una variedad de contenidos de manera remota.

Entre los materiales difundidos, destacan transmisiones en vivo y grabaciones de eventos culturales significativos, como el Festival Cultural Otoño en Lagos, donde se han compartido presentaciones artísticas y conferencias.

El canal ofrece contenido académico, incluyendo conferencias y seminarios de diversas áreas del conocimiento, así como material promocional que destaca las características y ofertas educativas del CULagos. Esta estrategia de difusión en medios digitales ha permitido ampliar el alcance de las actividades del centro, facilitando el acceso a la cultura y al conocimiento a un público más amplio y diverso.

A través de estas iniciativas en plataformas digitales, CULagos reafirma su compromiso con la difusión cultural y la educación, adaptándose a las tendencias actuales de comunicación y garantizando la accesibilidad de sus contenidos a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.

### 5.3. Gestión institucional

El fortalecimiento de la gestión institucional es un eje fundamental para garantizar el desarrollo sostenible del Centro Universitario de los Lagos y su contribución a la educación superior en la región. A través de una administración eficiente, transparente e innovadora, este centro universitario impulsa estrategias para optimizar sus recursos, mejorar la calidad de sus servicios y consolidar su impacto académico, científico y cultural.

Este apartado aborda distintos aspectos clave de la gestión institucional, comenzando con la administración de recursos humanos, en donde se destacan las acciones para el desarrollo del personal administrativo y docente, garantizando su capacitación y crecimiento profesional. Asimismo, se incluyen los procesos de planeación y evaluación institucional, fundamentales para el seguimiento y mejora de los objetivos estratégicos del CULagos, en alineación con los linea-

mientos de la Universidad de Guadalajara y las necesidades de la comunidad universitaria.

Por otro lado, se presentan las acciones relacionadas con la rendición de cuentas, incluyendo los acuerdos de los órganos colegiados, la administración del presupuesto federal y estatal, los ingresos autogenerados y la eficiencia en el gasto, con un enfoque en la transparencia y la responsabilidad social. Finalmente, el apartado destaca los avances en mejora regulatoria e innovación para la gestión, con la implementación de estrategias que optimizan los procesos administrativos y fortalecen la gobernanza institucional.

Mediante estas acciones, el CULagos reafirma su compromiso con una gestión eficiente y orientada al desarrollo académico, social y cultural, consolidando su papel como una institución de educación superior de vanguardia en la región de los Altos Norte de Jalisco.

#### 5.3.1. Recursos humanos

En el año 2024, el Centro Universitario de los Lagos contó con un total de 110 integrantes en su plantilla administrativa, con una distribución equitativa entre 54 hombres y 56 mujeres (Tabla 44).

El personal sindicalizado representa el grupo más numeroso, con 45 colaboradores (23 hombres y 22 mujeres), lo que evidencia la importancia de esta categoría dentro de la estructura organizacional del centro. En el caso del personal de confianza, se registran 5 trabajadores (3 hombres y 2 mujeres), mientras que en la categoría de mandos medios o mandos superiores se observa una distribución equitativa de 25 hombres y 25 mujeres, sumando un total de 50 personas. Finalmente, en la categoría de contrato laboral, el centro cuenta con 10 colaboradores (3 hombres y 7 mujeres), quienes desempeñan diversas funciones administrativas y operativas.

Estos datos reflejan la estructura del recurso humano administrativo en CULagos y evidencian el compromiso de la institución con la equidad de género y la consolidación de un equipo de trabajo equilibrado que contribuye al desarrollo y eficiencia de la gestión universitaria.

### 5.3.2. Rendición de cuentas

Al cierre del año 2024, las diversas comisiones del Centro Universitario aprobaron un total de 86 dictámenes en beneficio de la comunidad universitaria y abarcan una amplia diversidad de asuntos que las Comisiones de Educación, de Hacienda, de Revalidación de Estudios, Títulos y Grados, Condonaciones y Becas, Responsabilidades y Sanciones, Electoral, Ingreso y Promoción de Personal Académico.

Además, el Centro Universitario respondió de manera oportuna y efectiva a un total de 70 solicitudes de transparencia procedentes de diversas entidades públicas y privadas. Estas solicitudes se relacionaron con temas como la gestión administrativa, los procesos académicos y la asignación de recursos y fueron atendidas con el objetivo de promover la transparencia y el acceso a la información dentro de la institución. Esta respuesta activa a las solicitudes de transparencia refleja el compromiso del Centro Universitario con la rendición de cuentas y la buena gobernanza institucional, así como su disposición a colaborar con otras entidades en aras de la transparencia y la rendición de cuentas en el ámbito educativo y académico.

El presupuesto operativo total del CULagos en el año 2024 fue de \$44 058 992.49 pesos (cuarenta y cuatro millones, cincuenta y ocho mil novecientos noventa y dos pesos cuarenta y nueve centavos). En la tabla 45 se desglosa el ejercicio de los recursos federal, estatal y autogenerados.

Tabla 45. Presupuesto CULagos 2024

Presupuesto CULagos 2024			
Concepto	2024	Concepto	2024
<b>Servicios Personales</b>			
Personal académico, administrativo y directivo	\$170 571 104.19	Nuevos programas de posgrado	-
Total de servicios personales (SP)	\$170 571 104.19	Fortalecimiento de la investigación y el Posgrado	\$ 191 154.78
<b>Gasto programable en años anteriores</b>			
Autogenerados en ejercicio anterior	\$277 063.08	Adquisición de acervo bibliográfico. Equipamiento para bibliotecas	\$2 449 935.00
Subtotal autogenerados ejercicio anterior	\$277 063.08	Programa de fortalecimiento a institutos, centros y laboratorios	\$1166 471.15
<b>Fondos específicos</b>			
CONAHCYT	\$150 000.00	Programa de apoyo a la mejora de las condiciones de producción de los miembros del SNI y SNCA (PROSNI)	\$2 676 842.08
COECYTJAL	-	Programa para el aseguramiento de la calidad de los posgrados (PROAC)	\$189 356.48
PRODEP	\$16 362.00	Evaluación y acreditación de programas educativos	\$622 753.58
Proyectos específicos PROFIC	\$14 847.95	Programa compensatorio para la transición gradual hacia la gratuidad de los servicios educativos de posgrado CULagos	\$942 301.64
Subtotal fondos específicos	\$181 209.95	Subtotal Fondos Institucionales Participables	\$8 238 814.71
<b>Compromisos Institucionales</b>			
Examen de admisión	\$370 714.32	<b>Programas Institucionales</b>	
Concurrencias financieras para la investigación y atención de la vinculación	\$465 589.89	Programas de formación docente	\$152 999.99
Donativos	\$210 200.00	Desarrollo de habilidades cognitivas	-
Subtotal Compromisos Institucionales (CI)	\$1 046 504.21	Financiamiento de habilidades cognitivas	-
<b>Fondos Operativos Específicos</b>			
Fondos de aportaciones múltiples	-	Fomento a la internacionalización en casa	\$191 969.80
Programa de actualización tecnológica de la Red Universitaria	-	Programas estratégicos de la red	-
**Fideicomiso del Fondo para la Infraestructura Física de la Red (FIFRU)	\$11 005 198.89	Gestión de talento y emprendimiento	-
Infraestructura Educativa Ed. Media Superior y Superior 2024 (FAFEF)	\$9 199 999.99	Subtotal Programas Institucionales (PI)	\$344 969.79
Subtotal Fondos Operativos Específicos	\$20 205 198.88	<b>Gasto programable</b>	
		Subsidio federal	\$7 520 480.09
		Subsidio estatal	\$2 221 933.95
		*Ingresos propios	\$4 022 817.83
		Subtotal gasto programable	\$13 765 231.87
		<b>Total</b>	<b>\$44 058 992.49</b>
		<b>Gran total</b>	<b>\$214 630 096.68</b>

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Finanzas del CULagos.  
Fecha de corte: 31 de diciembre 2024.

Tabla 44. Personal administrativo por nombramiento, 2024

Centro Universitario de los Lagos			
Categoría	Hombres	Mujeres	Total
Sindicalizado	23	22	45
Confianza	3	2	5
Mandos medios o mandos superiores	25	25	50
Contrato laboral	3	7	10
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>110</b>

Nota. Información proporcionada por la Coordinación de Personal del CULagos.  
Fecha de corte: 31 de diciembre de 2024.

# 6. Premios y reconocimientos



**Carlos  
Pelayo  
Ortiz**

**Personal académico**

**Reconocimiento y medalla  
Ing. Ambrosio Ulloa González como  
Ingeniero del año 2024, por sus méritos  
profesionales.**





# Alejandro Daniel López Romero

Estudiante

**El Premio Ceneval al  
desempeño de  
excelencia EGEL**

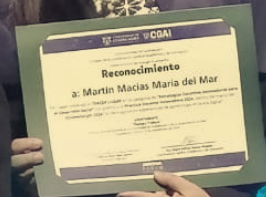




3er lugar en la categoría de  
estrategias docentes para el  
desarrollo social

Premio a la práctica  
docente innovadora  
2024

MARÍA DEL MAR MARTIN MACÍAS



Personal académico

# Lenia Castellanos Hernández



Intercentros 2024  
Medalla de Oro Tiro con Arco



**Estudiante**





## Intercentros 2024 Medalla de Plata Fútbol Asociación

Estudiantes

Fernando Velázquez Gómez  
Alexander Alba Anthony Alexander  
Elder Jesús Conejo Córdova  
Luis David Rodríguez Pérez  
Francisco Miguel Contreras Ramírez  
Pablo Salvador Díaz Alonso  
Alfredo De Jesús Gómez Martín  
Erick Gustavo Mata Tavarez



Memphis Cain Cedillo Amézquita  
Miguel Ángel Carpio Márquez  
Luis Ángel López Santoyo  
Erick Martín Hipólito Arellano  
Juan David Briones Olmeda  
Alejandro Orozco Ramírez  
Jorge Alejandro Muñoz Ortiz



## **Estudiantes**

**Mariana Cruz Aldana  
Lizeth Valeria Ruiz Gómez  
Aracely González Mendoza  
Marisol Mercado Serna**

**Intercentros 2024 Medalla de Oro Básquetbol  
3x3**



**Estudiantes**

# Karol Jesús Almeida Ángel

Primer lugar en la  
disciplina de Oratoria  
en los Juegos Estatales



Primer lugar Concurso  
de Declamación y  
Oratoria 2024





**Estudiante:**  
Lucas Alfredo Padilla  
Cedillo

**Personal académico:**  
Roger Zarate Chiu  
Samuel Mardoqueo Afanador Delgado  
Luis Antonio Páez Riberos  
José Antonio Pérez Tavares

## Mérito Científico, Premio Mi Ciudad 2024





Mariel Alejandra Alcalá Reyes  
Monserrat Andrade Martín  
Jocelyn Itzel Ayala López  
Elizabeth Cortez Campos  
Xitlali Jacqueline Cruz Vázquez  
Carolina Jiménez Ramírez  
Diana Laura Montoya Vargas

Estudiantes

Primer lugar del Séptimo Torneo de  
Cierre de Actividades Extracurriculares,  
voleibol femenino





Liliana Ibeth  
Castañeda  
Rentería

Personal  
académico

Presea al Mérito Académico Enrique Diaz de León,  
categoría de investigación





Segundo lugar en el Séptimo Torneo de Cierre de Actividades Extracurriculares, fútbol varonil



## Estudiantes



Eros Ernesto López Osuna  
Alexis Sebastián Macías Torres  
Erick Gustavo Mata Tavarez  
Jorge Alejandro Muñoz Ortiz  
José Ramón Rivera Martínez  
Juan de Dios Santos García  
Fernando Velázquez Gómez  
Brandon Villalobos Núñez  
Guillermo Zamarripa González

Alexander Alba Anthony  
Óscar Antonio Altamirano Partida  
Miguel Ángel Carpio Márquez  
Elder Jesús Conejo Córdova  
Francisco Miguel Contreras Ramírez  
César Rogelio Corro Sánchez  
Fabián Estrada Márquez  
Abraham Fernández Amézquita  
Alfredo de Jesús Gómez Martín  
Iván Alejandro González Martínez



# Institución

# Centro Universitario de los Lagos



**Reconocimiento por haber colaborado  
en la organización del Foro  
Empleabilidad y Desarrollo 2024**



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA  
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

CU  
LAGOS

20 Aniversario  
Centro Universitario de los Lagos

