

REVISTA DE LA  
EDUCACIÓN  
SUPERIOR

213



ANUIES

# REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La Revista de la Educación Superior, Vol. 54, No. 213 enero-marzo del 2025, es una publicación editada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Número de certificado de licitud de título 12209; número de certificado de licitud de contenido 8864; número de reserva del título de derechos de autor 04-2005-121314474400-102. Domicilio de la publicación, venta y distribución: Tenayuca 200, Colonia Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Delegación Benito Juárez, México, D.F.

Impresa en Cosmo 4G, Francisco Villa No. 15, Col. Apatlaco, C.P. 09440, ciudad de México.

La Revista de la Educación Superior está incluida en los siguientes índices y catálogos: Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del Conacyt, RedALYC, SCIELO México, ScienceDirect, IRESIE, CLASE, HAPI, DOAJ, Latindex.

Se permite la reproducción del material publicado previa autorización del Director de la Revista y citando fuente. El material incluido en este número, así como los anteriores puede consultarse en <http://resu.anui.es.mx>. Las colaboraciones aparecidas con firma son responsabilidad de sus autores y no reflejan, necesariamente, la postura de la ANUIES.



---

## SECRETARÍA GENERAL EJECUTIVA

**LUIS ARMANDO GONZALEZ PLACENCIA**  
SECRETARIO GENERAL EJECUTIVO

**GUSTAVO RODOLFO CRUZ CHAVEZ**  
COORDINADOR GENERAL DE VINCULACION ESTRATEGICA

**LUIS ALBERTO FIERRO RAMIREZ**  
COORDINADOR GENERAL DE FORTALECIMIENTO ACADEMICO

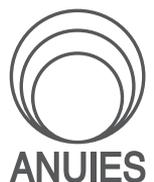
**IRMA ANDRADE HERRERA**  
COORDINADORA GENERAL DE PLANEACIÓN Y BUENA GESTIÓN

---

REVISTA DE LA  
EDUCACIÓN  
SUPERIOR

213

RESU





FUNDADA EN 1972

DIRECTOR FUNDADOR ALFONSO RANGEL GUERRA

DIRECTOR IMANOL ORDORIK A SACRISTÁN  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

EDITOR ADJUNTO SERGIO CORONA ORTEGA  
ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E  
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR A.C.

---

#### COMITÉ EDITORIAL

ARMANDO ALCÁNTARA SANTUARIO  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ANGÉLICA BUENDÍA ESPINOSA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

JESÚS FRANCISCO GALAZ FONTES  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

PATRICIA A. GARCÍA GUEVARA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

MARION LLOYD  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ALMA MALDONADO MALDONADO  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN

JAVIER MENDOZA ROJAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MARÍA JESÚS PÉREZ GARCÍA  
EL COLEGIO DE MÉXICO

TANIA HOGLA RODRÍGUEZ MORA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

JUAN CARLOS SILAS CASILLAS  
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

HÉCTOR VERA MARTÍNEZ  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

#### CONSEJO EDITORIAL

ADRIÁN ACOSTA SILVA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, MÉXICO

JOSÉ JOAQUÍN BRUNNER  
UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES, CHILE

ANTONIO CAMOU  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FÉLIX DE MOYA ANEGÓN  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, ESPAÑA

WIETSE DE VRIES  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA, MÉXICO

ÁNGEL DÍAZ BARRIGA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SYLVIE DIDOU AUPETIT  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, MÉXICO

JÜRGEN ENDERS  
UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON, REINO UNIDO

MANUEL GIL ANTÓN  
EL COLEGIO DE MÉXICO

ROLLIN KENT SERNA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA, MÉXICO

ROMUALDO LÓPEZ ZÁRATE  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, MÉXICO

SIMON MARGINSON  
UNIVERSITY OF LONDON, REINO UNIDO

FELIPE MARTÍNEZ RIZO  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES, MÉXICO

MARCELA MOLLIS  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

LEOPOLDO MÚNERA RUIZ  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, COLOMBIA

HUMBERTO MUÑOZ GARCÍA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CHRISTINE MUSSELIN  
CENTRE DE SOCIOLOGIE DES ORGANISATIONS,  
SCIENCES PO, FRANCIA

BRIAN PUSSEY  
UNIVERSITY OF VIRGINIA, ESTADOS UNIDOS

CLAUDIO RAMA  
UNIVERSIDAD DE LA EMPRESA, URUGUAY

ROBERTO RODRÍGUEZ GÓMEZ  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MARIO RUEDA BELTRÁN  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SHEILA SLAUGHTER  
UNIVERSITY OF GEORGIA, ESTADOS UNIDOS

HELGIO TRINDADE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA, BRASIL

JUSSI VÄLIMAA  
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ, FINLANDIA

SERGIO ZERMEÑO Y GARCÍA GRANADOS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

#### CUIDADO DE LA EDICIÓN

FERNANDO F. CALLIRGOS · fcallirgos@anuies.mx  
SERGIO CORONA · sergio.corona@anuies.mx

#### DISEÑO EDITORIAL

RUTH EUNICE PÉREZ

#### DISTRIBUCIÓN

LUIS TOMÁS PIERRE R. · lpierre@anuies.mx

---

#### SUSCRIPCIÓN Y VENTAS

MARÍA HORTENSIA ESQUIVEL REYES  
· horte@anuies.mx  
TEL.: 54 20 49 00 EXT. 1030

#### REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

TENAYUCA 200, COL. STA. CRUZ ATOYAC, C.P. 03310,  
MÉXICO, D. F. TEL.: 54 20 49 58. FAX 56 04 42 63  
· editor@anuies.mx, resu@anuies.mx

CONTENIDO

La formación académica de Filosofía en México. Rasgos históricos y perspectivas de pertinencia .....	I
<i>Undergraduate Programs on Philosophy in México: Historical review and pertinence perspectives</i>	
GABRIEL ALFONSO CORRAL VELÁZQUEZ	
Calidad en el empleo de los egresados universitarios .....	15
<i>Quality in the employment of university graduates</i>	
KARLA MERCEDES LÓPEZ MONTES, BENJAMÍN BURGOS FLORES, ALEJANDRO MUNGARAY LAGARDA	
Aportes desde las dimensiones socio-conductuales y afectivas para la enseñanza de las matemáticas en educación superior .....	37
<i>Contributions from socio-behavioral and affective dimensions to the teaching of mathematics in higher education</i>	
FELIPE MARÍN ÁLVAREZ, LUIS FLORES PRADO, JOSÉ ANTONIO MUÑOZ REYES	
Inclusión, diversidad y satisfacción académica en estudiantes universitarios .....	51
<i>Inclusive education, student diversity and satisfaction among university students</i>	
MARÍA JOSÉ SOLÍS GRANT, RODRIGO DEL VALLE MARTIN, JOSSELINE TOIRKENS NIKLITSCHK, CRISTHIAN PÉREZ VILLALOBOS, CRISTÓBAL SEPÚLVEDA CARRASCO	
Factores que determinan el proceso lector: Implicaciones educativas en el contexto universitario.....	71
<i>Factors that determine the reading process: Implications in a university context</i>	
GABRIEL HERRADA VALVERDE, ALBERTO HERRADA VALVERDE	
Situación actual de la educación superior en el estado de Chihuahua .....	91
<i>Current situation of higher education in the state of Chihuahua:</i>	
CÉSAR GUILLERMO GARCÍA GONZÁLEZ, DAMIÁN AARÓN PORRAS FLORES, MARÍA CECILIA VALLES ARAGÓN, LORENA ALEJANDRA TARÍN ESTRADA	
Análisis de la pertinencia social a través de la maestría en gestión para el desarrollo sustentable en la Universidad Autónoma de Guerrero .....	115
<i>Analysis of the Social relevance through the master's degree in management for sustainable development from the Autonomous University of Guerrero</i>	
ERASMO VELÁZQUEZ CIGARROA, DULCE MARÍA QUINTERO ROMERO, ROCÍO LÓPEZ VELASCO, MARÍA ESTHER MÉNDEZ CADENA	



ARTÍCULO

## La formación académica de Filosofía en México. Rasgos históricos y perspectivas de pertinencia

### *Undergraduate Programs on Philosophy in México: Historical review and pertinence perspectives*

GABRIEL ALFONSO CORRAL VELÁZQUEZ\*

\*Universidad Autónoma de Querétaro

Correo electrónico: corral@uaq.mx

Recibido el 3 de septiembre del 2023; Aprobado el 20 de marzo del 2025

#### RESUMEN

La filosofía es una de las áreas del conocimiento que tiene más antigüedad y, de igual manera, quizá sea la que más años tenga como formación institucionalizada. El estudio de la filosofía en México se estableció, como formación escolarizada, desde la época colonial; a partir de ese momento, se han configurado diferentes modelos de enseñanza que la han llevado a ser una de las formaciones profesionales con mayor presencia en el país. Este trabajo presenta un recuento descriptivo histórico de la formación en filosofía y el planteamiento de cuatro momentos fundacionales de enseñanza de la filosofía en México, siendo el más reciente, el que plantea sus perspectivas de pertinencia en virtud de los modelos educativos universitarios contemporáneos.

**PALABRAS CLAVE:** Formación; Habilidades; Competencias; Enseñanza; Modelo Educativo

**ABSTRACT** Philosophy is the area of knowledge that is oldest, and, in the same way, it is the one that has the longest institutionalized training. The studies of philosophy in Mexico were established as a school education since colonial times; From that moment on, different teaching models have been configured that have led it to be one of the professional formations with the greatest presence in the country. This work presents a historical descriptive account and the approach of four founding moments of philosophy teaching in Mexico, the most recent being the one that raises its perspectives of relevance under contemporary university educational models.

**KEYWORDS:** Skills; Education; Teaching; Training; Educative Model; Competencies

## INTRODUCCIÓN

La formación en filosofía cuenta con una de las historias más antiguas en cuanto a formación profesional se refiere, desde la Grecia hasta nuestros días han pasado por una serie de cambios y perspectivas de pensamiento que sería incontable enumerarlas.

Durante siglos los cambios a nivel filosófico y religioso mostraron la transformación del pensamiento universal, durante el siglo xv Europa inició la expansión territorial que la llevó a América. España logra la colonización de América y durante el siglo xvi funda la primera Universidad en México, La Real y Pontificia Universidad de México en 1533.

Con los cambios sociales y demográficos que tuvieron lugar en la Nueva España y posteriormente en el México independiente se establecieron directrices en la formación filosófica que se consolidan en los albores del s. xx.

Las políticas educativas y la heterogeneidad del territorio y sociedad mexicana han marcado una gran cantidad de perspectivas de pensamiento que fundan la filosofía en México.

Este texto parte de la hipótesis de que la formación y enseñanza de la filosofía en México transita por cuatro momentos que describiré y en los cuales se sostienen elementos fundantes que marcan la directriz del pensamiento filosófico. Estos momentos están transversalizados por su contexto histórico y se argumenta a partir de una directriz educativa que encuadra a la formación universitaria en México.

Los modelos educativos y de enseñanza universitaria, no solo en México, están situados y son correspondientes a su momento histórico; así este modelo que explica la fundación y enseñanza de la filosofía en cuatro momentos se articula a su contexto. Sin ser este un modelo revisionista, dicho de otra manera la filosofía y su formación responde en a las políticas educativas dominantes en tanto forma parte de la formación profesional institucionalizada.

## FORMACIÓN Y ENSEÑANZA DE LA FILOSOFÍA EN MÉXICO

La formación institucionalizada de la filosofía en México llega a México en el s. XVI y desde entonces a la fecha no ha dejado de impartirse como formación profesional en los diversos colegios y Universidades a lo largo del país. Es en conjunto con otras formaciones profesionales (derecho, medicina, contabilidad, etc) las que más antigüedad tienen en los claustros universitarios de México.

Con base en ello la formación de filosofía en México la dividiré en 4 momentos que considero importantes para sostener este modelo explicativo:

*Filosofía Novohispana.* Corresponde a la reforma y expulsión de los jesuitas en el siglo XVIII, es un rompimiento con la filosofía renacentista todavía de corte escolástico.

*Filosofía positiva de finales del S. XIX* Coincidente con la consolidación del México independiente y la fundación de la UNAM,

*Filosofía del S. XX.* Surge con la formación del México posrevolucionario, la institucionalización de las Universidades públicas en el país y la llegada de los intelectuales exiliados españoles hacia los años treinta y cuarenta del s. XX

*Filosofía Profesionalizante. S. XXI.* Bajo el amparo de los modelos educativos centrados en competencias, busca establecer un esquema profesionalizante en la formación filosófica.

Cada uno de estos momentos cuenta con características particulares, pero se encuentra articulada a la formación profesional. Con los cambios históricos particulares de cada momento se encontrarán similitudes y divergencias que fortalecen la hipótesis con la cual se ha construido este modelo.

### ***Filosofía Novohispana***

La Filosofía novohispana nace bajo el amparo de la Universidad renacentista a Facultad de Artes se instauró como centro fundamental para el estudio de las artes y la teología. El 13 de junio de 1553 se matricularon los primeros alumnos en la carrera de filosofía. Durante gran parte del siglo XVII e inicios del siglo XVIII se mantuvo una continuidad

en la formación filosófica novohispana siguiendo los puntos centrales de la universidad renacentista.

Es justo en el siglo XVIII cuando los jesuitas novohispanos impulsaron la reforma de los estudios con la referencia a la didáctica de Francisco Suárez, filósofo jesuita del Siglo XVI. Esta reforma promovía el cambio de actitud en la manera en el método de enseñanza generando un cambio de rumbo en la manera en cómo se acercaban los estudiantes de Filosofía a la realidad. Este nuevo método impactará en Nueva España no solo al mundo académico, sino también, lo cual me parece sumamente importante, impactará al mundo social de su tiempo, puesto que desterrada la pasividad receptiva hará posible en Nueva España la consideración de tener la capacidad de gobernarse por sí mismo.

En el siglo XVIII un grupo de intelectuales jesuitas que promoverán una reforma de estudios; lo que rechazaban de sus maestros era, según nos describe Decorme (1948), “la pobreza de su formación literaria, su erudición añeja, su tranquila quietud en métodos gastados, su ignorancia del movimiento moderno y extranjero y su satisfacción en su prepotencia escolástica y, por lo tanto, cierto desprecio de talentos que no iban por donde ellos fueron” (Decorme, 1948: 217)

Esta reforma en la enseñanza es influencia del pensador jesuita Francisco Suárez quien dos siglos antes estructuró una serie de planteamientos en sus disputaciones metafísicas que los une en su labor intelectual y educativa. En este paso por renovar el pensamiento humanista, filosófico y teológico de su tiempo. encontramos entre otros a Campoy, Castro, Alegre, Clavijero, Cevallos, Abad que “en letras, filosofía y teología, cansados con los mamotretos de los profesores escolásticos, predicaban la vuelta a los grandes autores antiguos, enriqueciendo su caudal con las adquisiciones modernas” (Decorme, 1948)

La influencia doctrinaria de Suárez sobre este grupo de jesuitas resalta algún aspecto de la personalidad académica de Suárez que tienen cercanía en los filósofos novohispanos de la Compañía de Jesús. Destaco a Diego José Abad, Rector del Colegio de Querétaro en tiempo de la expulsión de los jesuitas en 1767 de quien Beuchot afirma que con los trabajos de Abad “ocurrió un cambio de orientación transicional y ecléctica sin abandonar por completo la tradición escolástica, sino adaptando lo más posible a ella, las nuevas ideas que se tomaban de la modernidad.” Añadiendo que Suárez es el autor que Abad siguió con más apego (Beuchot, 1996)

### ***Filosofía Positiva S. XIX***

Con la consolidación del México independiente y el establecimiento del porfiriato como régimen, una vez pasado el periodo de guerras civiles e intervenciones extranjeras, las instituciones educativas recuperaron su espacio en la agenda pública.

La filosofía positiva, de cuyos representantes destaca Augusto Comte, sostiene el planteamiento de que todo conocimiento genuino se limite a la interpretación de los hallazgos positivos, esto es: reales, perceptibles sensorialmente y verificables.

Con esta formación pensadores como Gabino Barreda, quien promovió la idea de la emancipación mental por medio de la educación adecuada. Con la reforma en términos de educación se configuró una reorganización del orden social mediante la ciencia, por lo que la educación y la libertad desempeñaban un papel principal en este cambio. Justo Sierra o Ives Limantour, sostuvieron, años más adelante una línea de pensamiento que fundamentaría el alcance de la entonces Secretaría de Instrucción Pública del régimen porfirista. No obstante, las críticas posteriores de autores como Leopoldo Zea, expresamente señala que la filosofía positiva en México supuso el uso de esta con fines políticos (Zea, 1968) no deja de llamar la atención la influencia que tuvo en el establecimiento de directrices formativas de los pensadores modernistas que mantuvieron su influencia en el México de finales del S. XIX

Señalan López y López (2019) que, en la discusión de la filosofía positiva en México, y dentro de sus intelectuales, había una claridad en que “el propio devenir histórico mostraba el camino para el progreso (social, político y cultural lo que abrió las puertas para la edificación de la educación nacional” (López y López, 2019:109)

Con este modelo de pensamiento se funda la UNAM en 1910, aunque el proyecto estaba en manos de Justo Sierra desde 1881. La idea de Sierra era revivir, secularizada, la Pontificia Universidad de México. Con el antecedente de la Escuela Nacional de Altos Estudio, la cual bajo la idea de Sierra “enseñaba a investigar y a pensar, investigando y pensando, con la esperanza de que la substancia de la investigación y el pensamiento no se cristalizase en ideas dentro de las almas, sino que esas ideas constituyesen dinamis-mos perennemente traducibles en enseñanzas y en acción, pues sólo así las ideas pueden llamarse fuerza” (Villegas, 1994) Fue Antonio Caso quien logró en 1912, la cátedra de Introducción a los Estudios Humanísticos. Así se constituyó la división de humanidades lenguas clásicas y lenguas vivas; diversas literaturas, filología, pedagogía, lógica, psicología, ética y estética, además de filosofía e historia de las doctrinas filosóficas, en 1924 se formó la Facultad de Filosofía y Bellas Artes, la cual adquiere su característica actual en 1938

### ***Filosofía en el S. XX, la influencia del exilio español***

La formación y el pensamiento filosófico en México dan un vuelco importante en la tercera década del s. XX. La pacificación del país, luego del proceso revolucionario iniciado en 1910 y la institucionalización del régimen trajo consigo una serie de cambios

en las directrices educativas, entre otras, el establecimiento de la Secretaría de Educación Pública a cargo de José Vasconcelos.

Con la normalización institucional se crearon las lecciones de Filosofía en la Escuela Nacional Preparatoria y en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM se abrió la licenciatura en filosofía, a la que siguieron cursos profesionales y asignaturas relacionadas con áreas de la filosofía en la mayoría de las entidades del país.

Al mismo tiempo, en España iniciaba la Guerra Civil (1936 – 1939) con la sublevación del general Franco en septiembre de 1936 terminando con el régimen democrático de la República Española. En este contexto, el gobierno de México abre la posibilidad de recibir un gran número de personas que se establecieron en el país, entre ellos, intelectuales y profesores que se incorporaron a las cátedras de filosofía en diversas instituciones.

Profesores como José Gaos, Joaquín Xirau Palau, Ramón Xirau, Adolfo Sánchez Vázquez, Luis Villoro, entre otros, se inicia una etapa de profesionalización de los estudios de Filosofía en México. Con la base que se tenía de la institucionalización educativa y el antecedente de los trabajos de Antonio Caso, este grupo de profesores si dio a la tarea de cimentar las bases de la licenciatura en Filosofía y los centros de investigación, teniendo como punta de visibilidad la *revista Dianoia*. Esto permitió un incremento de profesionalismo en la filosofía mexicana y la instauración de una práctica vinculada al rigor y la reflexividad (Villoro, 1995: 113)

La influencia de los exiliados señala Estrella (2015) apunta hacia la necesidad de estabilizar un cuerpo de contenidos, habilidades y actitudes que pudieran reproducirse en instituciones escolares, a la par que se establecían mecanismos de racionalización encaminados a despersonalizar los envites filosóficos. (Estrella, 2015:35)

Con este cimiento se fueron desarrollando otros proyectos de Facultades y estudios en Filosofía en diversas entidades del país. La mayoría de estos centros de estudio están encaminados a la formación de profesionales de la filosofía, lo que permitió que la formación en el área sea de las más diversificadas a lo largo del territorio nacional.

### ***Filosofía Profesionalizante. S. XXI***

Al entrar al siglo XXI y desde la llegada del proyecto educativo basado en competencias, se ha discutido el carácter profesionalizante de las materias humanísticas y su aplicabilidad. Los filósofos mexicanos y las diversas organizaciones de estudios humanísticos han planteado la pertinencia de la filosofía en las aulas y en los centros de investigación.

Esta reflexión ha permitido el avance de la filosofía institucionalizada y establecer su carácter pertinente en los currículos universitarios. No obstante, la educación superior pública ha tenido que adecuarse a las políticas públicas establecidas y, en ello, sostener su

desarrollo. Para la filosofía, esto no es ajeno, puesto que en los momentos de formación los giros que ha tenido le han permitido adecuarse al momento histórico y ubicar su pertinencia reflexiva.

En este sentido Ávila y Núñez (2017) apuntan que “para redefinir -reubicar- a la filosofía de universidad, es necesario tomar en cuenta, al menos, dos aspectos: 1. Su definición como programa educativo, lo cual la condiciona a cumplir, como cualquier otro programa, con los criterios de pertinencia (llámese social, laboral, etc.), y a intervenir en el mejoramiento de la sociedad (aspecto que es una de las razones de ser de las universidades); y 2. Considerar sus prácticas, no sólo en un marco disciplinario, sino en un interdisciplinario y, en la medida de lo posible, en uno transdisciplinario.” (Ávila y Núñez, 2015: 35 – 55)

La pertinencia de la Filosofía obliga a ubicarla, como sostienen Ávila y Núñez (2017) como un espacio interdisciplinario de formación profesional que la ubiquen fuera de los parámetros tradicionales de las disciplinas y la ciencia. Con esta misma perspectiva, Fuentes (2005) al hablar del campo académico de la comunicación y su objeto de estudio interdisciplinario sostiene la importancia de la interdisciplinariedad y el desafío que se enfrenta “dependiendo de las estrategias adoptadas por los propios agentes, por los practicantes de otras disciplinas, y sobre todo, por la orientación de las políticas nacionales del sector universitario y científico, que también están en un proceso de cambio constante y en creciente tensión con la mercantilización de la educación” (Fuentes, 2005: 36)

La Filosofía ocupa, en esta lógica, una revisión de su relación con otras áreas del conocimiento y fortalecer su carácter interdisciplinario, al mismo tiempo en términos formativos ha precisado adecuarse a los modelos educativos dominantes en las Universidades.

Esto último ha supuesto un reto en la escuela tradicional de Filosofía, ya que ha obligado a los planes y programas de estudio a enfocar sus intereses en adecuarse a por lo menos tres aspectos que puntualizan Ávila y Núñez (2017)

1. La generación de conocimiento no sólo se realizaría en las universidades, también en laboratorios empresariales, institutos de investigación, equipos de asesoría, así como en la interacción entre estos. Con ello, se vislumbran otros espacios de interés y de acción alternativos a la academia, para los filósofos.
2. El control de calidad del conocimiento no se establecería, únicamente, de manera endogámica por los pares académicos de una disciplina (por ejemplo, filósofos que evalúan a otros filósofos); se abriría la posibilidad de que el conocimiento fuera evaluado por la diversidad de profesionistas que participan conjuntamente en proyectos específicos.
3. Se enfatizaría nuevamente la obligación de establecer una comunicación entre los saberes y la sociedad.

De manera adecuada estos tres puntos, con relación a los modelos educativos contemporáneos, sostienen que la formación debe apostar por mantener un lugar moderado, reflexivo con la mirada en la cotidianidad, abrevando del quehacer social y, sobre todo, debe habitar en el espacio en el que la define hoy.

En el inicio del ciclo escolar 2021 – 2022 la licenciatura en Filosofía se imparte en XXX universidades del país, tanto públicas como privadas. Cuenta con presencia en XXX entidades del país, La licenciatura ocupa el lugar 48 en cantidad de estudiantes matriculados a nivel nacional.

La licenciatura en Filosofía, de acuerdo con datos de ANUIES, cuenta con ocho mil trescientos ochenta y seis estudiantes en las entidades del país, representando menos 0.3% de los estudiantes de educación superior en México. Esto es importante puesto que da cuenta de la herencia de los cuatro momentos de desarrollo de la filosofía en México; ya en algunos casos, como es el caso de Querétaro o Guanajuato las facultades universitarias son herencia de los colegios jesuitas que establecieron sus estudios de filosofía en estas ciudades durante la época colonial.

Tabla 1. Matricula Licenciatura en Filosofía (2020 – 2021)

<b>Aguascalientes</b>	29	52	81
<b>Baja california</b>	17	125	142
<b>B. California Sur</b>	33	25	58
<b>Campeche</b>	0	20	20
<b>Chiapas</b>	15	118	133
<b>Chihuahua</b>	64	190	254
<b>Ciudad de México</b>	1,202	2,156	3,358
<b>Coahuila</b>	2	36	38
<b>Colima</b>	14	24	38
<b>Durango</b>	7	44	51
<b>Guanajuato</b>	54	185	239
<b>Guerrero</b>	32	33	65
<b>Hidalgo</b>	0	13	13
<b>Jalisco</b>	188	638	826
<b>México</b>	232	333	565
<b>Michoacán</b>	58	589	647
<b>Morelos</b>	70	109	179
<b>Nayarit</b>	20	24	44
<b>Nuevo León</b>	49	144	193
<b>Oaxaca</b>	3	8	11
<b>Puebla</b>	111	283	394
<b>Querétaro</b>	36	80	116
<b>San Luis Potosí</b>	39	75	114
<b>Sinaloa</b>	13	80	93

Tabla 1. Continúa

<b>Sonora</b>	14	17	31
<b>Tabasco</b>	0	101	101
<b>Tamaulipas</b>	2	64	66
<b>Tlaxcala</b>	22	32	54
<b>Veracruz</b>	96	192	288
<b>Yucatán</b>	1	1	2
<b>Zacatecas</b>	53	119	172
<b>Totales</b>	<b>2,476</b>	<b>5,910</b>	<b>8,386</b>

Fuente Anuario ANUIES (2021)

Durante el ciclo escolar 2021 ingresaron a la licenciatura en Filosofía dos mil doscientos noventa y un estudiantes, contabilizados de la siguiente manera.

Tabla 2. Matricula Nuevo Ingreso

<b>Aguascalientes</b>	15	12	27
<b>Baja california</b>	0	28	28
<b>B. California Sur</b>	14	7	21
<b>Campeche</b>	0	8	8
<b>Chiapas</b>	3	41	44
<b>Chihuahua</b>	18	72	90
<b>Ciudad de México</b>	298	501	799
<b>Coahuila</b>	1	19	20
<b>Colima</b>	6	8	14
<b>Durango</b>	2	18	20
<b>Guanajuato</b>	15	69	84
<b>Guerrero</b>	15	13	28
<b>Hidalgo</b>	0	6	6
<b>Jalisco</b>	33	173	206
<b>México</b>	60	87	147
<b>Michoacán</b>	24	143	167
<b>Morelos</b>	20	33	53
<b>Nayarit</b>	8	5	13
<b>Nuevo León</b>	5	44	49
<b>Oaxaca</b>	0	0	0
<b>Puebla</b>	30	99	129
<b>Querétaro</b>	10	23	33
<b>San Luis Potosí</b>	10	26	36
<b>Sinaloa</b>	3	26	29
<b>Sonora</b>	2	4	6
<b>Tabasco</b>	0	28	28

Tabla 2. Continúa

<b>Tamaulipas</b>	1	19	20
<b>Tlaxcala</b>	6	9	15
<b>Veracruz</b>	32	69	101
<b>Yucatán</b>	0	0	0
<b>Zacatecas</b>	19	51	70
<b>Total</b>	<b>650</b>	<b>1,641</b>	<b>2,291</b>

Fuente: Anuario ANUIES 2021

En cuanto al modelo educativo es importante destacar, los siguientes aspectos que corresponden a los aspectos que se señalan relacionados con las competencias profesionales centrado en el aprendizaje; esto es puntualmente que el enfoque por competencias, ya que en ellas el aprendizaje es activo y se va construyendo a transformar los saberes previos en nuevo conocimiento que pueden aplicar en situaciones iguales o parecidas a la realidad.

Este modelo, de competencias, proviene de lo que señala Díaz Barriga (2011) responder simultáneamente a dos inquietudes centrales, una proactiva que busca impulsar un trabajo educativo con una orientación clara hacia la resolución de problemas del entorno y romper con el aprendizaje enciclopédico y memorista careciendo de alguna utilidad o ventaja para la vida real de los individuos.

En particular, a partir de 2007, se utiliza la denominación de adquisición de competencias, apoyada por el consorcio *Programme of International Student Assessment* (PISA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que ha orientado en sus últimos informes a incorporar el término competencias. Así se está fundamentando esta noción para la educación en el mundo global. (Díaz Barriga, 2011)

Gran parte de las Universidades en México han girado al modelo educativo por competencias que, de acuerdo con sus planteamientos pedagógicos, promueve el autoaprendizaje a través de la cooperación, la colaboración y la resolución de problemas. Por lo tanto, se trata de un modelo que impulsa la vinculación entre teoría y práctica por medio de la enseñanza y el aprendizaje en escenarios reales y la incorporación de estudiantes a proyectos de investigación y a escenarios de práctica.

Las competencias en los modelos curriculares universitarios definen el formato de la formación. Es decir, ciertas competencias van a requerir determinados contextos, distintos a los actuales. El tiempo de enseñanza y de aprendizaje, los espacios, los recursos, la función de los docentes y la de los alumnos, la evaluación, la tutoría, la gestión, requieren una organización distinta y se van a ir reconfigurando en torno al nuevo eje adoptado, desarrollando un nuevo tipo de referentes. (Moreno, 2010)

En la formación universitaria en filosofía, ha sido un proceso paulatino. La incorporación de las competencias en los currículos ha supuesto involucrar algunos de los aspectos originarios de la formación filosófica que permiten adentrarse en la praxis tradicional de la filosofía.

Las competencias instrumentales incluían cuatro: habilidades cognitivas, capacidades metodológicas, destrezas lingüísticas y destrezas tecnológicas. Dentro de las habilidades metodológicas se encuentran la capacidad para organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas. (Mauri – Álvarez, et. al., 2018)

En México, las principales competencias en los currículos universitarios proponen:

Análisis y crítica de argumentos Pensamiento crítico, lógico y abstracto

Expresión oral y escrita de ideas complejas

Dominio de temas de Sociales

Visión panorámica de la existencia

Entendimiento del ser humano

Razonamiento y empatía

Sensibilidad ética

Conciencia personal

Es pertinente señalar que cada una de estas competencias, señalada en la mayoría de los currículos universitarios supone un vínculo importante a la formación tradicional de la filosofía, no obstante, el salto se da cuando se habla de las habilidades y competencias que se plantea para la habilitación profesional. En este caso, se plantean algunos de los señalamientos que se proponen en los modelos por competencias en los que ya se hacen más puntuales cada uno de los supuestos que forman parte de este modelo.

Se habla de un campo laboral en el que la filosofía que surge del modelo por competencias permite que el egresado se integre en ámbitos en los que se apuesta por la filosofía práctica. Entre ellos, espacios de bioética y biotecnología, áreas de responsabilidad social y recursos humanos en organismos e instituciones privadas o públicas, consultorías de distintos tipos, en particular lo referente a la gestión política y, desde luego, la docencia e investigación

Esto supone un reto, puesto que las principales características laborales de la Filosofía en el ámbito laboral plantean lo siguiente, de acuerdo con datos de INEGI presentados en el *Compara Carreras Primer Trimestre de 2016 del Instituto Mexicano para la Competitividad A.C.*, 2016, son:

A nivel nacional los datos son los siguientes:

La Tasa de ocupación de los egresados de Filosofía es de 98.3%. el promedio a nivel nacional es de 95.8%.

La Tasa de desempleo es de 1.7%, el promedio nacional es de 4.2%.

La Tasa de informalidad es de 37%, el promedio nacional es de 58%

Los principales sectores con mayor proporción de ocupados egresados de esta carrera son: 1. Servicios educativos, 27.1% 2. Servicios profesionales, científicos y técnicos, 17%. 3. Otros servicios, excepto actividades gubernamentales, 11.2%. 4. Transportes, correos y almacenamiento, 9.9%. 5. Industrias manufactureras, 9.2%. La posición que ocupan

principalmente es subordinada (64.3%), Empleador (0.7%), Cuenta propia (34%) y Trabajo sin pago (1%).

De igual manera, se considera a la Filosofía una de las que más tiene estudios especializados, 10% del total de personas que estudian esta carrera eventualmente estudian un posgrado. Los datos de El Universal, en su evaluación anual, presentan que el salario promedio mensual de un egresado de Filosofía es de \$11, 426. El cambio porcentual en el salario promedio de los profesionistas con posgrado, respecto al promedio de los que sólo tienen licenciatura, es de 60.2%.

El ranking de las principales universidades del país que imparten alguna carrera vinculada con la filosofía inicia a partir de la UNAM con una calificación perfecta de 10. La Universidad Autónoma de Querétaro se encuentra en el sexto lugar con una calificación de 8.91, por encima de las universidades de Nuevo León y Guadalajara.

La evaluación abarca rubros como la inserción laboral y la evaluación de los académicos en distintos aspectos.

Tabla 3. Ránking de Universidades en México

Puesto	Nombre	Ubicación	Calificación
1	UNAM	Ciudad Universitaria, Ciudad de México	10
2	UAM – I	Iztapalapa, Ciudad de México	9.28
3	UAM – C	Cuajimalpa, Ciudad de México	9.22
4	BUAP	Puebla	9.05
5	UNAM	Acatlán, Estado de México	8.96
6	UAQ	Querétaro	8.91
7	UANL	Nuevo León	8.87
8	ITESO	Jalisco	8.87
9	U. Iberoamericana	Ciudad de México	8.75
10	UdG	Jalisco	8.74
11	UAEMex	Estado de México	8.66
12	UPAEP	Puebla	8.43
13	U. Intercontinental	Ciudad de México	7.96

Fuente: El Universal, mayo de 2021

Este mapa da cuenta de cómo se encuentra la formación universitaria de Filosofía con el modelo de formación actual, es una evaluación en términos cuantitativos. Es evidente que nos falta una evaluación en términos formativos y simbólicos sobre el impacto de la filosofía en diferentes ámbitos sociales.

## CONCLUSIONES

Es cierto que la Universidad otorga aval a través de la entrega de títulos profesionales la preparación que se otorga para ejercer cualquiera de las licenciaturas que se ofertan en el catálogo de carreras. Habilita en saberes teóricos y tecnológicos y en conocimientos que se supone son críticos y que, eventualmente, permiten la resolución de problemas o la explicación de otros.

En la descripción histórica se hacen referencias al desarrollo de la filosofía como saber educativo y los diversos momentos que cimentaron el conocimiento filosófico que forma parte de los saberes que todavía se enseñan en las diferentes escuelas y facultades de filosofía. Sobre ellos se está construyendo una diversidad de perspectivas que sostienen en la actualidad los saberes y habilitaciones profesionales.

En México, los cuatro momentos que se proponen tienen sus bemoles y, desde luego, están sujetos a debate. No obstante, en cada uno de ellos hay directrices que en nuestros días son fundamentales para comprender la actualidad de la formación profesional en filosofía. Prueba de ello es el crecimiento en la matrícula de estudiantes y la presencia de la licenciatura en el país, al mismo tiempo, que se comparten, al menos en los últimos años el modelo de formación por competencias.

El modelo por competencias ha permitido, en alguna medida, recuperar el contacto con los problemas cotidianos. Este contacto con los problemas y los cuestionamientos filosóficos son ya un modo de abrir el pensamiento y construir un modelo metodológico que acerque al debate de la realidad a los estudiantes, algo que, desde el momento de la filosofía novohispana, los jóvenes renovadores, siguiendo el modelo de Francisco Suárez, proponían.

En el momento actual, es imprescindible el debate sobre las competencias y habilidades que se requieren para que el filósofo pueda integrarse en el concierto profesional. Sin perder de vista las características históricas y los saberes acumulados, se coincide con Ávila y Núñez que la filosofía está en uno de esos momentos claves en los cuales su pertinencia es necesaria y los conocimientos interdisciplinarios y de frontera son fundamentales para explicar de manera multifactorial los fenómenos a los que nos enfrentamos en el día a día.

El avance tecnológico y el contexto *poscovid*, son dos ejemplos en los que la filosofía debe estar involucrada y construyendo preguntas con relación a otros saberes científicos que requieren de estos conocimientos. Es decir, incorporar la reflexión propia de la filosofía al campo de sus competencias profesionales, de sus propios debates, de su sentido y orientación. Las preguntas metafísicas o epistemológicas son fundamentales para comprender las directrices sobre las cuales se está construyendo nuestro entorno próximo y en ello la habilitación profesional de los filósofos, en la práctica, es imprescindible.

## REFERENCIAS

- Ávila B.M, & Núñez R.S.E. (2017) ¿Qué se espera de la filosofía de universidad? *Sincronía*, núm. 72, pp. 33-55, 2017 Universidad de Guadalajara
- Briceño V., Gabriela. (2018). *Filosofía medieval*. Recuperado el 10 mayo, 2022, de Euston96: <https://www.euston96.com/filosofia-medieval/>
- Díaz-Barriga, Ángel. (2011). Competencias en educación: Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista iberoamericana de educación superior*, 2(5), 3-24.
- Estrella G- A- (2015) LA profesionalización de la Filosofía y el ethos del exilio español en México *Isegoría*, 52, <http://dx.doi.org/10.3989/isegoria.2015.052.10>
- Fuentes N., R. (2005) “La configuración de la oferta nacional de estudios superiores en comunicación. Reflexiones analíticas y contextuales”, *Anuario CONEICC*
- García Ruiz, M. (2006) Las competencias de los alumnos universitarios *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 20, núm. 3, 2006, pp. 253-269 Universidad de Zaragoza
- Hierro, G. (1977) La Enseñanza de la Filosofía en la Universidad. Ponencia puntada en el Segundo Coloquio Nacional de Filosofía, celebrado en Monterrey, N. L., del 3 al 7 de octubre de 1977.
- Lopez, A. L. & Lopez R E. (2019) Positivismo en México. Un estudio sobre la obra México:su evolución social. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política, Humanidades y Relaciones Internacionales*, año 21, n° 42. Segundo semestre de 2019. Pp. 85-107. ISSN 1575-6823 e-ISSN 2340-2199 doi: 10.12795/araucaria.2019.i42.0
- Mauri-Álvarez, M., Vilafranca, I., Esteban, F., Román, B., Anglès, M., y José, C. (2018). Las competencias del Grado de Filosofía. Una propuesta de trabajo y de evaluación. *REIRE Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, 11(2), 1–17. <http://doi.org/10.1344/reire2018.11.221596>
- Moreno Olivos, T (2010) El currículo por competencias en la Universidad: más ruido que nueces. *Revista de la Educación Superior Vol. XXXIX (2), No. 154, Abril-Junio de 2010*, pp. 77-90. ISSN: 0185-2760.
- Muñoz, R. V. (2011) La filosofía mexicana entre la tradición y la innovación en Picos Bovio, Rolando (coord.) *Filosofía y tradición. Memorias de las II Jornadas sobre Filosofía Mexicana e Iberoamericana*, México, UANL, 2011, pp. 101-116.
- Vargas Lozano, G. (2017). La filosofía y la sociedad en el México actual. *Realidad: Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, (125), 395–411. <https://doi.org/10.5377/realidad.v0i125.3291>
- Villegas M., G. (1994) Bajo el signo de Atenea. Setenta años de la Facultad de Filosofía y Letras: 04. Documentos y textos sobre la Facultad de Filosofía y Letras
- Zea, L. (1968) *El positivismo en México. Nacimiento, Apogeo y Decadencia*. México FCE

ARTÍCULO

## Calidad en el empleo de los egresados universitarios

### *Quality in the employment of university graduates*

KARLA MERCEDES LÓPEZ MONTES, BENJAMÍN BURGOS FLORES,  
ALEJANDRO MUNGARAY LAGARDA

Universidad de Sonora

Correo electrónico: karlamercedes76@gmail.com

Recibido el 12 de junio del 2024; Aprobado el 13 de marzo del 2025

#### RESUMEN

Con datos de una encuesta aplicada a egresados de una universidad pública estatal mexicana, el artículo caracteriza la calidad del empleo que obtienen en el mercado laboral. Utilizando métodos multivariados se construyeron tres índices que valoran condiciones laborales y remuneraciones para abordar la calidad en las ocupaciones y los factores que la determinan. Se encontró que la proporción que tiene un empleo con las características definidas como deseables es relativamente baja y que la tercera parte desempeña puestos no acordes a su escolaridad. Los principales factores de influencia encontrados son el puesto, sector económico, área de estudios y educación adicional.

**PALABRAS CLAVE:** Mercado de trabajo; Profesionistas; Empleo asalariado; Condiciones de trabajo; Calidad del empleo

0185-2760/© 2016 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior A.C. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**ABSTRACT** Using data from a survey applied to graduates of a state public university in Mexico, the article characterizes the quality of the employment they obtain in the labor market. Using multivariate methods, three indices constructed that assess working conditions and remuneration to address the quality of occupations and the factors that determine it. We find that the proportion that has a job with the characteristics defined as desirable is relatively low and that a third holds positions that are not in line with their education. The main influencing factors found are position, economic sector, area of study and additional education.

**KEYWORDS:** Labor market; Professionals; Salaried employment; Working conditions; Quality of employment

## INTRODUCCIÓN

Todavía hasta hace un par de décadas, en México, las personas con educación superior tenían gran acceso al mercado laboral y a condiciones que se pudieran considerar como adecuadas. Sin embargo, desde principios del presente siglo, los problemas en el mercado de trabajo se han multiplicado en el país y en el mundo, debido en parte a cambios vertiginosos derivados de la intensificación de la globalización económica. Lo anterior, sin duda, ha afectado también al segmento del mercado de trabajo de profesionistas que han visto reducidas sus oportunidades de encontrar un empleo con ingresos acordes a sus niveles de estudio y con las condiciones laborales establecidas en la normatividad. Además, los egresados universitarios han tenido que aceptar empleos para los que no se requiere educación superior (sobreeducación) y en los que no aplican los conocimientos y habilidades adquiridos en la universidad (desfase de conocimientos). Para el caso de México tal situación ha sido agravada por el incremento en la matrícula universitaria, y por tanto del número de egresados; y por los bajos niveles de crecimiento económico que se han presentado durante ese tiempo, que no han permitido absorber toda la mano de obra que cada año ingresa al mercado de trabajo.

El objetivo del presente análisis es aportar al conocimiento y explicación del mercado de trabajo de profesionistas y el nivel de calidad de los empleos que desempeñan. Para ello se procede en dos etapas: primero, para dimensionar y tipificar la calidad de los empleos de los profesionistas, se construyen tres índices: índice de calidad en las condiciones laborales, índice de remuneraciones y a partir de ellos se construye el índice compuesto de calidad en las ocupaciones. En la segunda etapa se busca encontrar los factores que influyen en la calidad del empleo de los profesionistas.

Para lograr este objetivo se utiliza una base de datos de la encuesta representativa realizada exprofeso a egresados de una universidad pública estatal de México. En la primera etapa se definieron conceptualmente los índices de calidad en las condiciones laborales, incluyendo cuestiones específicas de los profesionistas que se relacionan con el grado de concordancia de los estudios universitarios realizados y los requerimientos del puesto desempeñado. Esto los hace distintos a los demás índices de calidad/precariedad en el empleo construidos hasta ahora, los cuales se calculan mediante el análisis factorial con base en el método de componentes principales y apoyados en el método de Ward como técnica de formación de los grupos correspondientes. Para la segunda etapa se realizaron regresiones econométricas por el método de mínimos cuadrados.

## GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA Y CAMBIOS EN EL MERCADO DE TRABAJO

Hasta la década de los setenta el mundo estaba inmerso en una fase de crecimiento estable. En los mercados de trabajo, al menos en los países más desarrollados, predominaba una especie de trabajo típico, con ciertos niveles de protección, cobertura sindical, permanencia y en general, condiciones laborales socialmente aceptables (Rodgers, 1989:1). Sin embargo, ese mundo cambió a partir de entonces, ya que en las últimas cuatro décadas se han presentado transformaciones profundas que han trastocado el orden existente y han modificado la vida de las personas, manifestándose en todos los ámbitos del quehacer humano, entre ellos el mercado de trabajo (Mungaray, 2001:56).

La mayoría de los analistas coinciden en que uno de los factores que está detrás de dichos cambios es la intensificación del fenómeno de la globalización económica, que tiende a incrementar las interacciones entre los diversos países, eliminando barreras arancelarias y no arancelarias y permitiendo la libre circulación de bienes, servicios, capitales, inversiones y diversos factores productivos.

Esto ha implicado también cambios importantes en el mercado de trabajo, muchos de ellos inéditos e interrelacionados entre distintos tipos de países. Ahora predominan las cadenas globales de valor, según las cuales en la producción de un determinado bien participan empresas y trabajadores de diversos países. Con más intensidad se presentan fenómenos como el *outsourcing* o el *nearshoring*, con los que se fragmentan partes de los procesos productivos y de servicios (Garrido, 2022:38), los cuales se subcontratan para ser elaborados por otras empresas extranjeras o nacionales, con gran cantidad de mano de obra barata. La competencia a nivel de bloques comerciales, países y empresas se agudiza, lo cual impulsa a reducir costos, especialmente los laborales, para ganar mercados y se presenta el fenómeno conocido como “carrera hacia el fondo”, según el cual los gobiernos de los diversos países flexibilizan sus leyes laborales para atraer inversiones y los sindicatos

y trabajadores se muestran dispuestos a aceptar inadecuadas condiciones laborales para obtener o mantener sus empleos. Finalmente, otro rasgo de esta etapa es el llamado cambio técnico sesgado, que, con el propósito de reducir costos para aumentar los niveles de competitividad, desarrolla tecnología ahorradora de mano de obra.

Finalmente, en el largo plazo se ha presentado una reducción del déficit de trabajo decente en algunos aspectos, según documenta la OIT (2023). Sin embargo, se señala que el deterioro de las condiciones económicas mundiales, provocado por la reciente pandemia y los conflictos armados, probablemente revertirá los avances, que no han sido suficientes en América Latina en relación con las tasas de informalidad que impiden el acceso a la protección social y a los derechos fundamentales en el trabajo. En este contexto es posible entender la situación que se presenta en el mercado de trabajo en la actualidad. Ahora, en gran parte del mundo, existe un desempleo sistémico que incluso afecta ya no solo a los países en desarrollo, sino también a países desarrollados, deteriorando también las condiciones laborales.

## CONCEPTO DE EMPLEOS DE CALIDAD

En los últimos años han resurgido discusiones sobre las características que debe tener un empleo para que sea considerado de calidad. La nomenclatura varía dependiendo de si se asume que tienen o no un conjunto de características. Por un lado, se usan los términos de empleo de calidad, decente, formal y no precario en oposición a los de mala calidad, no decentes, precarios e informales. Todos ellos no son sinónimos, ya que tienen sus propias especificidades, pero presentan rasgos útiles para la caracterización.

El empleo decente fue un concepto utilizado por primera vez por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1999. Se aplica tanto para los trabajadores asalariados como para los independientes. De manera general, la OIT asocia su existencia con remuneración, seguridad y condiciones laborales salubres (Ghai, 2003:125). En un ámbito más específico, la OIT desarrolla dicho concepto con mayor precisión a partir de seis facetas: oportunidades de trabajo, trabajo en condiciones de libertad, trabajo productivo, equidad en el trabajo, seguridad y dignidad laboral. Naturalmente, esas dimensiones están moldeadas por las condiciones socioeconómicas de cada país en cada época y por la percepción que una sociedad específica tiene sobre el trabajo decente (Anker, Chernyshev, Egger, Mehran y Ritter, 2003:166).

La Comisión Europea establece que un trabajo de calidad debe incluir tres dimensiones: la seguridad (en términos de contar con trabajo estable y con contrato definitivo); acceso a entrenamiento dentro de la empresa y desarrollo de carrera; y un salario por hora relativamente alto o decente, además de adecuadas condiciones laborales (European Commission, 2001:67).

En un trabajo realizado para construir un índice de calidad del empleo en las diversas ciudades de México, Granados y Vences (2011:5) definen los trabajos de calidad como aquellos de tiempo completo, que cuentan con contrato definitivo y gozan de todas las prestaciones marcadas en la ley laboral. Naturalmente y por oposición, definen los trabajos de mala calidad o precarios como aquellos que no cumplan con una o más de tales características.

El concepto de trabajo precario ha adquirido relevancia porque enfatiza los saldos negativos que ha provocado la intensificación del proceso de globalización. Al respecto hay distintas concepciones que coinciden en que son empleos que no cuentan con contratación indeterminada, con seguridad social y no tienen adecuados niveles de ingreso (Gamero, 2011:117).

A partir de una revisión a diversos autores que estudiaron el concepto de trabajo precario, desde los años noventa se generalizan cuatro dimensiones. La primera es la falta de seguridad en el trabajo, que tiene que ver no solo con la ausencia de un contrato de carácter definitivo, sino con la posibilidad de perder el empleo en cualquier momento. La segunda es el deterioro de las condiciones de trabajo y la imposibilidad de que el trabajador influya en ellas (horas de trabajo, tareas a realizar y condiciones de seguridad e higiene). La tercera se refiere a los bajos niveles salariales, relacionados también con el subempleo y la reducción de las jornadas laborales, por último, la falta de protección social, en términos de no disponer de seguridad social, servicio médico, pensiones y otras prestaciones.

Más recientemente se han desarrollado otras versiones del concepto de empleo precario. Por ejemplo, Román (2013:170) lo define como aquel que no proporciona ingresos suficientes para cubrir las necesidades básicas, no goza de las prestaciones de ley, sin seguridad social, con contratos laborales temporales o sin ellos, sin representación sindical y con jornadas laborales distintas a las que marca la normatividad. En este sentido, Martínez, Marroquín y Ríos (2019) en adición a las condiciones de seguridad y el nivel de ingresos hacen énfasis en la flexibilidad laboral en los contratos como causante del fenómeno de precariedad.

Con la intención de resumir las definiciones sobre empleo precario, Kreshpaj et al. (2020) revisaron 63 estudios, encontrando que el abordaje es multidimensional y depende del contexto. Aunque con diversos temas, identificaron tres dimensiones comunes: inseguridad laboral, insuficiencia de ingresos y falta de derechos y protección.

Como se aprecia en esta breve revisión de la literatura existente, las características que debería tener algún empleo para considerarlo de calidad, decente, típico, o en oposición, precario, atípico y no decente, varían entre los autores y de un concepto a otro. Sin embargo, permite tener una visión de sentido común sobre las características deseables que deberían tener los distintos trabajos, así como las que no deberían tener.

En la conceptualización deben tomarse en cuenta elementos objetivos relacionados con el trabajo y el grado de coincidencia entre las características de cada trabajador y los requerimientos del puesto de trabajo, así como la evaluación subjetiva que hace cada trabajador (Comisión Europea, 2001:67).

El concepto de calidad en el empleo no es único e invariante, no solo por estar ligado a una situación específica del tiempo y el espacio, sino porque depende también de la autovaloración que hagan los empleados sobre sus características, comparadas con las requeridas por el puesto. Esto último, es más evidente cuando se considera el nivel educativo de los trabajadores. Es decir, no es el mismo concepto de calidad en el empleo que tendría un trabajador con educación universitaria, respecto a aquel que tendría uno con educación básica. Para el primero un cierto nivel de ingreso mensual puede ser una característica por la que considere su empleo como de mala calidad, mientras que, para el segundo, ese mismo ingreso mensual puede llevarlo a considerarlo como un empleo de calidad. También, aunque un trabajador con educación superior tenga un sueldo alto que considere adecuado, pero si en el puesto que está desempeñando no aplica los conocimientos o habilidades adquiridos (desfase de conocimientos) o simplemente se trata de un puesto que no requiere de educación superior para desarrollarlo (sobreeducación), puede llegar a considerarlo de mala calidad.

## EMPLEO DE CALIDAD PARA PROFESIONISTAS

Resulta apropiado formular un concepto que, si bien coincida con los aspectos que se han analizado, tome en cuenta especificidades por tratarse de trabajadores profesionistas. En esta tarea es importante considerar que construir un indicador de calidad en el empleo de profesionistas, así como calcularlo a partir de una base de datos de egresados de una universidad pública estatal, acota el concepto de empleo de calidad y obliga a mayor precisión en la definición. Para ello, se enlistan los elementos para definir un empleo de calidad de los trabajadores con educación superior.

*Ingresos por trabajo.* En general, este es un factor importante al definir los trabajos de buena calidad, que son los que proporcionan altos ingresos. Sin embargo, por tratarse del segmento más educado de los trabajadores, la definición del umbral que los tipificaría como de buena calidad (o en su caso, como precarios) es un reto. Investigaciones sobre este tema a nivel del conjunto de trabajadores en México fijan un nivel relativamente bajo: tres de ellas establecen que obtener ingresos por trabajo igual o menor a dos salarios mínimos, se considera que están desempeñando un empleo precario (Mora, 2012, González y Villanueva, 2021 y Rubio, 2010); en otra, dicho umbral está fijado en 1.5 salarios mínimos (Oliveira, 2006). Por tratarse aquí de trabajadores altamente calificados, dichos

umbrales son muy bajos y por tanto no aplican. La metodología utilizada en este trabajo se resuelve tal dilema, y el punto de referencia terminará siendo una medida relativa, a partir de la media de ingresos de los egresados universitarios.

*Tipo de contratación.* Se habla de empleo de calidad cuando el egresado universitario tenga contratación definitiva (o indeterminada), en oposición a aquellos que tienen contrato temporal, por obra determinada o trabajan por honorarios.

*Jornada laboral.* Se considera un buen empleo aquel en el que se trabaja una jornada semanal compatible con lo establecido en las leyes laborales, que para México estaría en un máximo de 48 horas y un mínimo de 35 horas (que sería el horario corrido, con semana laboral de cinco días, pactada en algunos contratos colectivos de trabajo, especialmente del sector público). Por debajo de ese rango se supondría un subempleo y por encima un exceso de trabajo, que se tipificarían como empleos de mala calidad.

*Seguridad social.* Un empleo de calidad también debe brindar seguridad contratada con las instituciones correspondientes, que le permitan contar con servicios médicos y/o acceso a fondos de retiro y a crédito para vivienda.

*Prestaciones.* Si el trabajador dispone de algunas de las prestaciones más representativas de las establecidas en la normatividad laboral, como aguinaldo, vacaciones y reparto de utilidades, se puede decir que tiene un empleo de calidad.

*Afiliación sindical.* A través de su influencia en la mejora de los ingresos y en general de las condiciones laborales, es de esperar que los empleos en los cuales se esté afiliado a algún sindicato permitan alcanzar la categoría de empleos de buena calidad.

*Satisfacción laboral.* En representación de los elementos subjetivos, también se incluye la satisfacción laboral que manifiestan los trabajadores respecto al empleo que están desempeñando, para considerarlo de calidad.

*Tipo de empleo.* Si los egresados universitarios desempeñan un empleo, que para obtenerlo se requirió de educación universitaria, se considera que es un rasgo de calidad. De lo contrario, si desempeñan un puesto para el que no se requiere educación superior se diría que son empleos de mala calidad.

*Utilización de conocimientos.* Si los trabajadores en su empleo utilizan mucho o regular los conocimientos y habilidades adquiridos en la universidad, se estaría ante una característica que define los empleos de calidad. Si, por el contrario, en su puesto actual los utiliza poco a nada (desfase de conocimientos) serían de mala calidad.

*Coincidencia.* Si las actividades laborales que realiza el profesionista se relacionan con el área de conocimientos de sus estudios universitarios, se consideraría empleo de calidad.

Como se puede apreciar, los primeros siete aspectos cubren todas las características que estaban explícitas e implícitas en los diversos conceptos de empleos de calidad que se detallan en las dimensiones planteadas por Kreshpaj et al. (2020: 240), mientras que los últimos tres recogen lo planteado por la Comisión Europea (2001: 67) en el sentido de

considerar también, la posición del trabajador respecto al grado de coincidencia entre los requerimientos del empleo y sus características propias, en este caso haciendo énfasis en el nivel de estudios por tratarse de profesionistas.

Se puede concluir que lo que caracteriza a un empleo de calidad para profesionistas, es contar con un alto nivel de ingreso, contrato con carácter definitivo, jornada laboral dentro de los rangos establecidos en la ley, seguridad y las principales prestaciones establecidas en la normatividad laboral, representación sindical, altos niveles de satisfacción respecto a sus condiciones de trabajo, ocupar un puesto que requiere de educación superior universitaria, donde se apliquen los conocimientos y habilidades adquiridos y que las funciones que desempeñe coincidan con el área de conocimientos de sus estudios universitarios.

## FACTORES RELACIONADOS CON LA CALIDAD EN EL EMPLEO

Existe una gran variedad de factores que influyen en las condiciones laborales y, por tanto, en la calidad de los empleos. Diversos referentes que buscan explicar los mercados de trabajo tratan sobre ellos. Por ejemplo, la visión neoclásica afirma que son los factores que están detrás de la oferta y demanda de trabajo los que determinan salarios y nivel de empleo, y por tanto el resto de las condiciones laborales. En oposición, la visión keynesiana afirma que el nivel de empleo en realidad está determinado por la demanda agregada, mientras que los salarios por los costos.

Desarrollos posteriores a esas dos grandes visiones ayudan a explicar mejor la evolución de la calidad de los empleos. La teoría del capital humano, establece que los trabajadores son heterogéneos como resultado de la mayor o menor inversión en capital humano. Entre mayor inversión en capital humano (mediante un mayor nivel educativo, capacitación y experiencia, entre otros factores) aumentaría su nivel de productividad y con ello el salario y las prestaciones (Becker, 1994: 245).

Por su parte, la principal corriente institucionalista, denominada teoría de la segmentación, establece que el mercado de trabajo está dividido en dos segmentos: el primario, con buenos trabajos, ingresos, estabilidad y altos niveles de sindicalización; y el secundario, en el cual los trabajos son malos, inestables y con ingresos menores (Fernández-Huerta, 2010:120).

Entre los factores que inciden en la calidad de los empleos, algunos que se podrían agrupar bajo el término de *laborales*, como el tipo de puesto, el sector económico y el tamaño de la organización en que se desarrollan. Estos factores son similares a los planteados por Román (2013: 168), con el nombre de características del mercado de trabajo. Para el primer caso, es claro que desempeñar puestos de mayor jerarquía puede conducir

a una mayor calidad. Respecto al segundo factor es de esperarse que empleos pertenecientes a sectores más dinámicos, ligados al sector externo y a la inversión extranjera, tuvieran mejores condiciones laborales que los de sectores menos dinámicos y más tradicionales. Respecto al tercer punto, es probable que empresas más grandes otorguen mejores condiciones laborales a sus empleados y que dichos empleos sean, por tanto, de mayor calidad.

Otro grupo de factores, que se podrían agrupar bajo el término de *individuales*, serían la escolaridad (o educación adicional al nivel licenciatura, en este caso), el sexo y el área de la carrera estudiada. Para el primer caso, en línea con la teoría del capital humano, mayor inversión en capacitación o educación formal adicional implicaría mayor productividad y mejores condiciones laborales. Para el segundo factor, existe suficiente evidencia que establece que los hombres tienen mejores condiciones laborales que las mujeres, aun en los mismos puestos (Arceo y Campos, 2014 y Martínez y Acevedo, 2004). En un estudio realizado por Castro, Estrada, Gómez y Santoyo (2023) específicamente para el caso de los egresados de educación superior en México, encontraron condiciones laborales diferenciales por género en torno al salario y satisfacción laboral, que están a favor de los hombres. Respecto a las carreras estudiadas, también es posible que exista diferenciación en términos de la calidad de los empleos, dado que están ligadas tanto a la situación de los mercados de trabajo específicos, como a los sectores económicos con distintos niveles de dinamismo.

Por último, estarían los factores *socioespaciales*, según los cuales el lugar donde realizaron estudios y el lugar en que se desempeñan también estaría influyendo en la calidad de los empleos. Ello tiene que ver con los crecimientos económicos diferenciados de las regiones, de manera que en lugares más grandes y con mayor dinamismo económico se tendrían empleos de mejor calidad.

## DATOS Y METODOLOGÍA

Para este trabajo, la información se obtuvo de la última encuesta institucional procesada, realizada a egresados de licenciatura de la Universidad de Sonora en 2017. El marco muestral comprende a 3,277 profesionistas de 63 programas educativos de la generación de egreso 2014. Se calculó una muestra, representativa a nivel de programa, de 1,831 egresados seleccionados aleatoriamente. De ella, se logró el levantamiento efectivo de 1,453 cuestionarios, casi 80% de la muestra global. La base se depuró para concentrarse en aquellos egresados que al momento de la entrevista contaban con empleo y hubiesen declarado ingresos (excluyendo 184 inactivos, 102 desocupados, 45 propietarios, 57 trabajadores independientes y 26 empleados que no declararon ingresos). Finalmente, la base de datos utilizada quedó en 1,039 egresados (Burgos, López, Samayoa y García, 2017).

Para la construcción del índice de calidad en el empleo, tomando en cuenta los diez elementos definidos anteriormente como los factores que influyen en la calidad en el empleo, se procede de manera similar a como lo realizó Oliveira (2006: 61), pues si bien todos tienen que ver con las condiciones laborales, debido a la importancia relativa del ingreso, se separará del resto. Para ello, primero se calcula, con los nueve factores restantes, un índice de calidad de condiciones de ocupación, luego un índice del nivel de remuneraciones y, a partir de los dos anteriores, se construye el índice compuesto de calidad en el empleo.

Para el primer propósito de este trabajo, los nueve factores utilizados para la construcción de un índice de calidad de condiciones de ocupación, se transformaron en variables dicótomas y se describen a continuación: el *tipo de contratación* (indeter), toma el valor de uno si el profesionista tiene contratación por tiempo indeterminado; *jornada laboral* (jornada) es igual a uno cuando el tiempo de trabajo es de entre 35 y 48 horas a la semana; *seguridad social* (segsoc) asume el valor de uno si cuenta con servicios médicos; *prestaciones* (presta) se iguala a uno si recibe al menos dos prestaciones entre aguinaldo, vacaciones y reparto de utilidades; *afiliación sindical* (sindic) toma el valor de uno si está afiliado a un sindicato; *satisfacción laboral* (sat\_lab) es igual a uno cuando respondió 6 o 7 en una escala tipo Likert del 1 al 7 a la pregunta sobre qué tan satisfecho está con su empleo actual; *tipo de empleo* (req\_pro) es igual a uno si fue requisito para obtener empleo el tener carrera universitaria; *utilización de conocimientos* (utiliza) es igual a uno cuando utiliza mucho o regular los conocimientos y habilidades adquiridos en sus estudios universitarios; y *coincidencia* (coincide) asume el valor de uno cuando respondió 6 o 7 en una escala tipo Likert del 1 al 7 a la pregunta sobre qué tan satisfecho está con su empleo actual.

Para el segundo propósito, encontrar la influencia relativa que tienen los diversos factores de los niveles de calidad en el empleo, también se utilizarán variables de tipo cualitativo en el modelo econométrico, que se pueden clasificar en tres grupos:

*Factores laborales*: El primero es el sector económico de la empresa que incluye como variables el sector primario, que contempla a la ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; industria que agrupa a la industria manufacturera, minería, construcción, electricidad, agua y suministro de gas; servicios de información; servicios basados en conocimiento y experiencia; servicios recreativos; servicios de gobierno; servicios de activos; otros servicios y la categoría omitida es servicios de distribución que incluye al comercio, transportes, correos y almacenamiento. El segundo factor es el puesto, que se clasifica en cuatro niveles: puestos altos, que representa las categorías de director general, director de área y gerente; puestos medios que incluye a subgerente, subdirector, jefe de departamento, coordinador y supervisor; puestos profesionales que contiene las categorías de profesional independiente, empleado profesional, analista/técnico, ejecutivo de cuenta y agente de ventas; y los puestos no profesionales que son la categoría omitida. El tercer

factor es el tamaño de la empresa que incluye cuatro segmentos: la categoría base u omitida representa a las organizaciones de 15 empleados o menos; después están las de entre 16 y 100; luego las que tienen entre 101 y 250; y por último las de más de 250 empleados.

*Factores individuales:* Se considera la escolaridad con tres categorías, la omitida representa a los profesionistas que solo cuentan con los estudios de nivel licenciatura, se incluye a los que tienen algún curso de capacitación continua y a los que cuentan con estudios de posgrado; el sexo, que asume el valor de uno para los hombres; el área de conocimiento de la carrera estudiada, se incluye la de ciencias económicas y administrativas y la de ingeniería, mientras que el resto de las áreas (ciencias sociales, ciencias exactas y naturales, ciencias biológicas y de la salud, y humanidades y bellas artes) se considera la categoría base.

*Factores socioespaciales:* En este factor se considera la unidad regional de la universidad, que hace referencia a las municipalidades. Se incluye a la región centro que comprende a los municipios de Hermosillo y Cajeme, mientras que se omite al resto, los ubicados en el norte que son Caborca, Nogales y Santa Ana y en el sur, Navojoa.

## CALIDAD EN EL EMPLEO DE LOS EGRESADOS DE LICENCIATURA

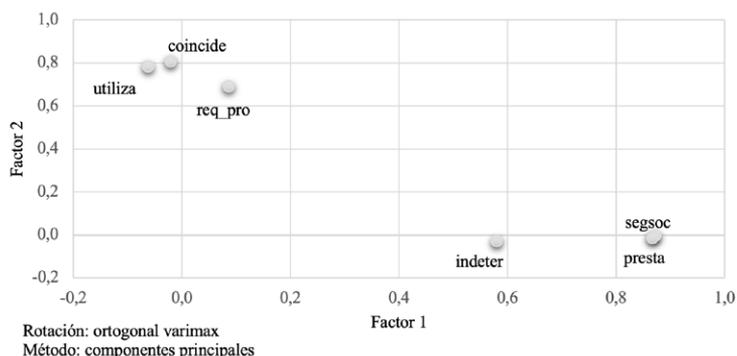
### *Índice de calidad de condiciones de ocupación*

Para conocer si existe interrelación entre las nueve variables detalladas anteriormente, para la construcción de un índice de calidad de condiciones de ocupación, se realizó un análisis factorial basado en el método de componentes principales. Con ello se busca reducir la dimensión de la información en un nuevo conjunto de variables, que son una combinación lineal de las originales y no están correlacionadas. Una vez obtenidos los Factores, la decisión del número a retener se tomó con el criterio de raíz latente, que selecciona a aquellos con un eigenvalor igual o mayor a uno, que son los que explican la mayor proporción de la varianza (Hair, Anderson, Tatham, y Black, 1999). En un primer análisis se consideraron las nueve variables, sin embargo, a partir de los resultados obtenidos, no reportados aquí, se pudo concluir que tres de ellas (Jornada laboral, Afiliación sindical y Satisfacción laboral) presentaban altos valores de unicidad, es decir, baja correlación con el resto de las variables y se desearon del análisis (Johnson, 2000: 156).

Para verificar la pertinencia del análisis factorial al conjunto de datos referidos a las seis variables restantes se realizó el contraste de esfericidad de Barlett, que tiene como hipótesis nula que todos los coeficientes de correlación teóricos entre cada par de variables son nulos (Pizarro y Martínez, 2020). Dado que el estadístico de prueba,  $\lambda$ , resultó de 1,125.586, con una probabilidad asociada de (valor p) 0.000, se rechaza la hipótesis

nula y se asume que hay evidencia de correlación entre las variables del modelo. Se aplicó la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin, que resultó 0.598 que prueba que sí existe adecuación de los datos al análisis factorial (Pérez, 2013).

El primer Factor concentra las cuestiones relativas a la *seguridad y estabilidad* en el trabajo, que se compone de tres variables dicótomas que asumen el valor de uno cuando el profesionista: tiene un contrato por tiempo indeterminado (*indeter*), cuenta con seguridad social (*segsoc*) y dispone de prestaciones (*presta*). El segundo Factor, que se relaciona con la *concordancia de las actividades* que se desarrollan, agrupa tres variables, también de tipo cualitativo, que adquieren el valor de uno cuando: se utilizan mucho o regular los conocimientos y habilidades adquiridos en la carrera profesional (*utiliza*), tener carrera universitaria fue requisito para obtener el empleo (*req\_pro*) y las actividades laborales se relacionan con el área de conocimiento de los estudios (*coincide*). La relación se puede apreciar mejor en la gráfica 1.



Gráfica 1. Cargas factoriales rotadas

Fuente: Elaboración propia.

Con los ponderadores obtenidos del análisis factorial se crearon las nuevas variables que son las estimaciones de los primeros dos factores comunes, después de la rotación. Para la estimación de los factores se utilizó el método de regresión.

Una vez realizado el análisis factorial se construyó un índice que sintetiza la calidad de las condiciones laborales mediante una media aritmética ponderada (Schuschny y Soto, 2009: 72). Una vez obtenidas las dos nuevas variables normalizadas y los ponderadores se estimaron mediante el análisis factorial, se procedió a aplicar la siguiente ecuación:

$$ICCO_j = \sum_{i=1}^p w_i * y_{ij} = w_1 y_{1j} + w_2 y_{2j} \quad \text{con } \sum_1^p w_i = 1$$

(Ecuación 1)

Donde:

*ICCO* = Índice de calidad de condiciones de ocupación

*p* = Número de variables. En este caso 2, los dos Factores retenidos.

*j* = Unidades de análisis. Egresados universitarios en la muestra (1,039)

*w* = Ponderadores. Valores propios.

*y* = Valor estimado para el Factor.

El ICCO calculado arrojó un total de 47 valores únicos, con una media de  $-3.24e-09$ , con un mínimo de  $-3.005812$  y un máximo de  $0.5686482$ . Este último valor concentra la mayor frecuencia en los datos de 468 registros. Dicho segmento tiene todas las características que se asumen como positivas para la evaluación de la calidad de las condiciones de ocupación.

Para una mejor interpretación de los resultados, se formaron grupos para el ICCO mediante el análisis de conglomerados. Para ello se realizaron varios procedimientos, descartando los que separaban a un grupo homogéneo de 468 registros que obtuvo el valor máximo. Para este análisis se eligió el método de Ward, que permite minimizar la pérdida de información que ocasiona la integración de la información en grupos (Hair, Anderson, Tatham, y Black, 1999: 513). Posteriormente se obtuvieron dendrogramas para revisar el número de grupos más conveniente y se observó que tres facilitaban la descripción.

De entrada, es claro que en un primer gran grupo están 172 egresados que tienen características asociadas a una menor calidad de las condiciones de ocupación; después están 867 profesionistas cuya situación no puede tipificarse como precaria, donde se encuentra incluido el segmento superior cuyas condiciones son las apropiadas en todas las variables.

Esta primera aproximación a las condiciones de trabajo de los egresados universitarios de Sonora indica que la mayor parte de ellos (45%), tiene una posición que se puede asumir como de calidad, pues dispone de las condiciones establecidas como básicas: contrato indeterminado; servicios médicos o fondo de retiro y crédito para vivienda; al menos dos prestaciones de entre aguinaldo, vacaciones y utilidades; tener carrera universitaria fue requisito para obtener el empleo; utiliza mucho o regular los conocimientos adquiridos en la carrera y las actividades laborales se relacionan con el área de conocimiento de los estudios. El grupo cuyas condiciones de ocupación se asocian a una mediana calidad representa 38.4% de la muestra y el de baja 16.6%. El siguiente cuadro resume las características de cada grupo.

Cuadro 1. Profesionistas según nivel del Índice de calidad de condiciones de ocupación por características seleccionadas

Factores / Características	Nivel del Índice de calidad de condiciones de ocupación						Total		
	Alta calidad		Mediana calidad		Baja calidad		Absoluto	%	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%			
Seguridad y estabilidad	Contrato indeterminado	468	100.0%	195	48.9%	72	41.9%	735	70.7%
	Seguridad social	468	100.0%	366	91.7%	62	36.0%	896	86.2%
	Prestaciones	468	100.0%	362	90.7%	61	35.5%	891	85.8%
Concordancia de las actividades	Empleo profesional	468	100.0%	291	72.9%	90	52.3%	849	81.7%
	Utiliza mucho o regular los conocimientos	468	100.0%	331	83.0%	110	64.0%	909	87.5%
	Coincidencia	468	100.0%	326	81.7%	99	57.6%	893	85.9%
<b>Total</b>	<b>468</b>	<b>45.0%</b>	<b>399</b>	<b>38.4%</b>	<b>172</b>	<b>16.6%</b>	<b>1039</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia.

### Índice de remuneraciones por trabajo

En la encuesta se captó el ingreso mensual neto incluyendo bonos y prestaciones. Sin embargo, con la idea de darle sentido y homogeneizar la información, se dividió dicho valor entre la jornada de trabajo semanal, por lo que se obtuvo el ingreso por hora/semana/mes. Posteriormente se realizó una clasificación con el logaritmo del salario para comprimir la escala y reducir la importancia de los valores extremos. Con base en el análisis por conglomerados, los registros del salario se concentraron en tres grandes grupos que se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 2. Indicadores de ingreso de los profesionistas por hora/semana/mes (en pesos corrientes) según nivel del Índice de remuneraciones por trabajo (IRT)

Nivel de calidad según el logaritmo del salario	Frecuencia	Ingreso por hora/semana/mes				Ingreso mensual promedio
		Mínimo	Media	Máximo	Desviación estándar	
Baja calidad	231	\$ 45.8	\$ 142.5	\$ 183.3	\$ 29.0	\$ 5,698.3
Mediana calidad	442	\$ 185.2	\$ 248.2	\$ 314.3	\$ 36.7	\$ 9,927.4
Alta calidad	366	\$ 319.4	\$ 526.7	\$ 3,375.0	\$ 333.6	\$ 21,068.5
<b>Total</b>	<b>1039</b>	<b>\$ 45.8</b>	<b>\$ 322.8</b>	<b>\$ 3,375.0</b>	<b>\$ 253.3</b>	<b>\$ 12,911.7</b>

Fuente: Elaboración propia.

Son 22.2% los profesionistas con ingresos considerados como bajos, que en promedio ganan \$142.5 por hora/semana/mes. Considerando una jornada usual de 40 horas a la semana el ingreso mensual promedio de este grupo sería de \$5,698.3. En tanto, 42.5% tiene ingresos medios, que en promedio ganarían \$9,927.4, mientras que en el grupo considerado como de altos ingresos están 35.2% de los jóvenes y su ingreso promedio sería de \$21,068.5 mensuales.

### *Índice compuesto de calidad en el empleo*

Para obtener un indicador compuesto que refleje la calidad en el empleo integrando las condiciones laborales y el ingreso, se hace un nuevo análisis factorial con el Índice de calidad de condiciones de ocupación y el logaritmo del ingreso por hora/semana/mes y se obtiene un nuevo factor que explica el 58% de la varianza de ambas variables. Como se trata de un factor único, la predicción que resulta constituye el índice. Así, el Índice Compuesto de Calidad en el Empleo (ICCE), tiene un valor medio de 1.69e-10, con un valor mínimo de -3.8672 y un valor máximo de 3.0919.

Al aplicar la misma metodología del análisis de conglomerados descrita anteriormente, se agrupa al ICCE en cinco categorías. En el cuadro 3 se presentan los resultados correspondientes, mostrando los grupos de cada uno de los tres indicadores calculados.

**Cuadro 3. Distribución de los profesionistas según niveles de calidad en las condiciones de ocupación, el ingreso y el empleo**

Nivel de calidad	Absoluto	Porcentaje
<b>Condiciones de ocupación</b>	<b>1039</b>	<b>100.0</b>
Alta calidad	468	45.0
Mediana calidad	399	38.4
Baja calidad	172	16.6
<b>Nivel de ingreso</b>	<b>1039</b>	<b>100.0</b>
Alta calidad	366	35.2
Mediana calidad	442	42.5
Baja calidad	231	22.2
<b>Calidad en el empleo</b>	<b>1039</b>	<b>100.0</b>
Alta	233	22.4
Media-Alta	198	19.1
Media	265	25.5
Media-Baja	250	24.1
Baja	93	9.0

Fuente: Elaboración propia.

Es notorio que la proporción de universitarios que tiene condiciones de ocupación consideradas como de alta calidad es mayor (45%) respecto al grupo de ingresos altos, de 35.2%. Lógicamente esos resultados se transmiten al ICCE, de manera que ni sumando los grupos de Alta y Media-Alta Calidad (41.5%) el porcentaje es mayor que los que tienen buenas condiciones laborales. Estos resultados están en línea con los obtenidos por Oliveira (2006: 49), quien afirma que lo anterior es un efecto de las políticas de control salarial implementadas en el país. El propósito del cuadro 4 es servir de apoyo a la descripción de las características que tienen cada uno de los diversos grupos de calidad en el empleo.

**Cuadro 4. Distribución de los profesionistas por condiciones de ocupación e ingresos según el nivel del índice compuesto de calidad del empleo**

Factores / Variables	Nivel del índice compuesto de calidad del empleo										Total		
	Alta		Media-Alta		Media		Media-Baja		Baja		Absoluto	%	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%			
Seguridad y estabilidad	Contrato indeterminado	200	85.8%	161	81.3%	176	66.4%	149	59.6%	49	52.7%	735	70.7%
	Seguridad social	227	97.4%	188	94.9%	251	94.7%	181	72.4%	49	52.7%	896	86.2%
	Prestaciones	225	96.6%	193	97.5%	245	92.5%	178	71.2%	50	53.8%	891	85.8%
Concordancia de las actividades	Empleo profesional	218	93.6%	192	97.0%	235	88.7%	175	70.0%	29	31.2%	849	81.7%
	Utiliza los conocimientos	231	99.1%	192	97.0%	247	93.2%	198	79.2%	41	44.1%	909	87.5%
	Coincidencia	232	99.6%	189	95.5%	247	93.2%	189	75.6%	36	38.7%	893	85.9%
Nivel de calidad según el logaritmo del salario	Baja calidad	0	0.0%	0	0.0%	46	17.4%	110	44.0%	75	80.6%	231	22.2%
	Mediana calidad	0	0.0%	139	70.2%	172	64.9%	114	45.6%	17	18.3%	442	42.5%
	Alta calidad	233	100.0%	59	29.8%	47	17.7%	26	10.4%	1	1.1%	366	35.2%
<b>Total</b>	<b>233</b>		<b>198</b>		<b>265</b>		<b>250</b>		<b>93</b>		<b>1039</b>		
	<b>22.4%</b>		<b>19.1%</b>		<b>25.5%</b>		<b>24.1%</b>		<b>9.0%</b>		<b>100.0%</b>		

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar, el grupo de profesionistas que se encuentra catalogado como de alta calidad, en su gran mayoría posee todas las características definidas como deseables y además tiene una remuneración mensual promedio de \$21,068.5, por arriba del promedio general de la muestra que es de \$12,911.17. Lógicamente, el umbral para considerarlos de buena calidad es mayor a los dos salarios mínimos que separa la precariedad y la no precariedad, según los estudios reseñados anteriormente y está más en línea con el ingreso promedio de los profesionistas en el país.

En el otro extremo, se encuentra el grupo de profesionistas que tiene un empleo considerado de baja calidad donde poco más de 50% tiene las condiciones de seguridad y estabilidad; pero un porcentaje menor tiene las condiciones de concordancia: empleo profesional (31.2%), utilización de conocimientos adquiridos en la universidad (44.1%) y coincidencia de las labores realizadas con el área estudiada (38.7%). Además, ese grupo se caracteriza porque la gran mayoría tiene bajos ingresos mensuales (80.6%).

## FACTORES DETERMINANTES DE LA CALIDAD EN EL EMPLEO

Para observar el efecto que tienen los distintos elementos cualitativos definidos como factores *Laborales*, *Individuales* y *Socioespaciales* sobre los índices, particularmente en el ICCE, se realizaron tres regresiones econométricas por el método de mínimos cuadrados ordinarios, con la respectiva estimación de la matriz de covarianzas compatibles con heteroscedasticidad y autocorrelación por el método de Newey-West. Se consideran como variables dependientes a cada uno de los índices construidos y como variables explicatorias a todos los elementos descritos en los factores *Laborales*, *Individuales* y *Socioespaciales*. En el cuadro 5 se muestran los resultados y se marcan con asteriscos las variables explicativas con influencia significativa sobre las variables dependientes correspondientes a los tres niveles de significancia considerados en la nota.

En el caso del ICCO (resultados en la tercera columna del cuadro 5), resultó que las características que se agruparon bajo el nombre de *Laborales*, sí tienen efectos sobre dicho índice y, por tanto, sobre las condiciones laborales de los profesionistas. Respecto al sector económico de la empresa, tener un empleo en alguno de ellos implica mejores condiciones laborales, respecto a la categoría base que son los servicios de distribución y comercio, tales como el sector primario, sector industrial y servicios de conocimiento, mientras que, en el de servicios recreativos y otros servicios las condiciones laborales son menos buenas.

El tipo de empleo desempeñado también resultó ser una variable que determina las condiciones de ocupación, de manera que el ICCO es mayor en puestos de nivel medio (0.3103), en puestos de tipo profesional (0.3161), y en puestos de directivos altos (0.3996).

El tamaño de la empresa también influye en las condiciones de la ocupación, pues los coeficientes de las tres variables *dummy*, que reflejan los distintos tamaños de las empresas, resultaron significativos y positivos, es decir el ICCO es mayor en las empresas de entre 16 y 100 empleados (0.2065), en las empresas de entre 101 y 205 empleados (0.2627) y en las empresas de más de 251 empleados (0.2012), en relación con las de 15 empleados o menos.

Cuadro 5. Análisis de regresión lineal

Variables explicativas	Variable dependiente		
	Índice compuesto de calidad en el empleo (ICCE)	Índice de calidad de condiciones de ocupación (ICCO)	Índice de remuneraciones por trabajo (IRT)
<i>Factores Socioespaciales</i>			
Región centro	0.1625**	-0.0053	0.1377***
<i>Factores Laborales</i>			
Sector primario	0.6831***	0.4402***	0.2258***
Sector industrial	0.3866***	0.2881***	0.0980*
Sector servicios de información	0.0369	-0.0377	0.0591
Sector de servicios basados en conocimiento	0.3197***	0.1505***	0.1481***
Sector de servicios recreativos	-0.4528**	-0.3332**	-0.1180
Sector gobierno	0.4042***	0.0453	0.2979***
Sector de servicios de activos	0.4659***	0.1334	0.2815***
Sector de otros servicios	-0.4733	-0.6524***	0.1087
<i>Factores Individuales</i>			
Puestos de nivel alto	1.2153***	0.3996***	0.6946***
Puestos de nivel medio	0.7977***	0.3103***	0.4194***
Puestos de nivel profesional	0.7107***	0.3161***	0.3433***
Tamaño: de 16 a 100 empleados	0.3198***	0.2065***	0.1054**
Tamaño: de 101 a 250 empleados	0.3289***	0.2627***	0.0700
Tamaño: más de 250 empleados	0.3590***	0.2012***	0.1418***
Capacitación continua	0.1431*	0.0159	0.1055**
Posgrado	0.3146***	0.0056	0.2545***
Sexo: Hombres	0.1686***	-0.0132	0.1488***
Área de Ciencias Económicas y Administrativas	0.3740***	0.3262***	0.0586
Área de Ingeniería	0.4107***	0.2313***	0.1612***
Constante	-1.6160***	-0.6746***	4.7950***
N	1039	1039	1039
R-cuadrado	0.246	0.145	0.239
R-cuadrado corregido	0.231	0.128	0.224
F(20, 1018)	16.594	8.603	15.960
Valor p(de F)	0.000	0.000	0.000

Nota: \*p&lt;.1; \*\*p&lt;.05; \*\*\*p&lt;.01

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los factores agrupados en la categoría de *Individuales*, sólo el área de la carrera estudiada resultó con influencia significativa, tanto para Ciencias Económicas y Administrativas (0.3262) como para el área de Ingeniería (0.2313).

Por otra parte, respecto a los resultados del IRT (cuarta columna del cuadro 5), todos los factores planteados resultaron con influencia significativa. De la categoría de *Laborales*, al desempeñarse en sectores económicos como el sector de servicios de gobierno, de

activos, primario, de conocimiento e industrial, en ese orden, es mayor el IRT. El tipo de empleo también influye, pues el índice es mayor en los puestos de tipo profesional (0.3433), en los de directivo medio (0.4194) y en los de directivo alto (0.6946). El tamaño de la empresa también influye en el nivel de remuneraciones: es mayor en aquellas que tienen entre 16 y 100 empleados (0.1054) y en las que tiene más de 250 empleados (0.1498).

Los factores *Individuales* resultaron significativos. El nivel educativo, como era de esperarse, influye directamente en el índice del nivel de remuneraciones, en línea con lo establecido por la teoría del capital humano. En aquellos que tuvieron acceso a eventos de actualización (además de la licenciatura) el índice es mayor (0.1055), al igual que el de los que tienen estudios de posgrado (0.2545). Como era de esperarse, el sexo tiene influencia sobre las remuneraciones, en concordancia con lo establecido por numerosos estudios, de manera que para los hombres el índice de remuneraciones es mayor en 0.1498 que en las mujeres. En relación con el área estudiada, solamente resultó significativa y positiva el área de Ingeniería, implicando que quienes estudiaron dicha área tienen un índice mayor (en 0.1692 respecto a la categoría base).

Respecto a los factores *Socioespaciales*, en este caso representado por la Unidad Regional de estudio, también resultaron significativos en la determinación del índice del nivel de remuneraciones. Así, quienes estudiaron en la Unidad Regional Centro tienen un índice mayor (0.1377) que quienes estudiaron en las otras unidades, lo cual tiene sentido ya que en dicha Unidad se asienta en las dos principales ciudades del estado en el sentido económico (Hermosillo y Ciudad Obregón) en las cuales se desempeña la mayoría de los profesionistas de la muestra.

Por último, y en línea con los resultados de los otros dos índices que lo conforman, el ICCE también resultó estar influido por los factores *Laborales*, *Individuales* y *Socioespaciales*. Lo más destacable en este caso son tres aspectos: todos los factores resultaron tener influencia significativa sobre el índice, a diferencia del ICCO en el que algunos resultaron no significativos; los valores de los coeficientes tienen los signos esperados, pero en la mayoría de las variables son mayores en relación con los otros dos indicadores; y el tamaño relativo de los coeficientes está más en línea con lo esperado. Todo ello es natural debido a que se trata del indicador que conjunta los dos anteriores y resalta la mayor influencia de las remuneraciones al trabajo sobre la calidad en el empleo.

Así, de acuerdo con los resultados de la columna dos del cuadro 5, los factores *Laborales* influyen decisivamente en la calidad en el empleo. Por un lado, el sector económico es determinante del ICCE: es mayor en el sector primario (0.6831), en los servicios de activos (0.4669), en los servicios de gobierno (0.4042), en el sector industrial (0.3866) y en los servicios de conocimientos (0.3197), y menor en los servicios recreativos y en los otros servicios. El tamaño de la empresa también influye, pues entre mayor sea la empresa mayor es el ICCE. De la misma manera, el tipo de puesto desempeñado afecta

al índice: es mayor (respecto a la categoría base, que es la de empleos no profesionales) en puestos directivos altos (1.1215), en puestos directivos medios (0.7977) y en puestos de tipo profesional (0.7107).

Los factores individuales, como el nivel de estudios, el sexo y el área de estudios, también influyen significativamente en el ICCE. Si los profesionistas han realizado cursos de actualización o diplomados el índice es mayor (0.1431), mientras que para los que tienen estudios de posgrado la variación es todavía mayor (0.3146). Para los profesionistas de sexo masculino el índice es mayor (0.1686) respecto al de las mujeres. Asimismo, el haber estudiado alguna carrera del área de ingeniería implica un índice compuesto mayor (0.4107).

## CONSIDERACIONES FINALES

Aun hoy en día nadie cuestiona el importante papel de la educación en el desarrollo económico y social, así como en las oportunidades para las personas tanto en su vida en general, como en su inserción en el mercado laboral. Todavía hace algunas décadas el tener educación universitaria era garantía de disponer de un empleo con condiciones laborales aceptables y era uno de los principales mecanismos de movilidad social. Sin embargo, los cambios relacionados con la intensificación de la globalización han provocado grandes transformaciones económicas y sociales en los diversos ámbitos, incluyendo los mercados de trabajo. Ahora bien, un importante grupo de profesionistas que cuentan con empleo, tiene condiciones laborales inadecuadas en términos de los ingresos y prestaciones de ley, y en cuanto a la concordancia de las actividades que realizan en relación con lo estudiado.

Seguramente todos esos hechos mandan señales a: los estudiantes actuales y potenciales de educación superior, lo cual puede estar provocando la deserción afectando el interés por ese tipo de estudios; a las instituciones de educación superior para modificar sus procesos educativos y hacerlos más acordes a las necesidades actuales; así como a los gobiernos, para replantear su diseño de política pública, económica y laboral.

Con la base de datos utilizada, referida a egresados de una universidad pública estatal, se encontró que las condiciones laborales estaban integradas no solo por el grupo de variables tradicionales agrupadas en torno a la seguridad y estabilidad en trabajo, sino también por otro conjunto de variables, interrelacionadas entre ellas, agrupadas bajo el término de concordancia de actividades, en línea con lo establecido por la Comisión Europea.

A partir de los tres indicadores construidos, se puede apreciar que no todos los profesionistas desempeñan empleos de calidad. Una parte importante (45%) tiene empleo con todas las características definidas como condiciones laborales deseables, tanto de seguridad y estabilidad como de concordancia de actividades. Por otra parte, existe otro grupo que, si bien la mayoría tiene seguridad social y prestaciones, solo la mitad tiene contrato

indeterminado y una parte importante no tiene concordancia con las actividades. Por último, está un tercer grupo (16.6%) cuyas condiciones de ocupación no son adecuadas, más de la mitad no cuenta con las características de seguridad, estabilidad y un segmento importante no presenta concordancia de actividades.

Otro hallazgo a destacar es que el grupo de profesionistas que tiene empleos con todas las condiciones laborales deseables, es mayor que el grupo de egresados universitarios que tiene ingresos altos, que pudieran considerarse como deseables o adecuados. Lo anterior implica que una parte de los egresados que tiene empleos con buenas condiciones laborales percibe remuneraciones medianas o incluso bajas en relación con su merecimiento.

El grupo de profesionistas con un índice compuesto de calidad alto (con todas las condiciones laborales y con altos salarios) es relativamente bajo: poco más de uno de cada cinco ocupan empleos de alta calidad. Si además se considera a los que ocupan empleos de mediana calidad, se puede concluir que, de cada tres profesionistas, dos tienen empleos que razonablemente se pueden calificar como aceptables (de mediana a alta calidad). Ello implica que un grupo importante (la tercera parte) desempeña puestos sin condiciones laborales ni remuneraciones acordes a su estatus de profesionista.

Por último, se encontró que existen factores que influyen significativamente en la calidad del empleo de los profesionistas. Entre ellos destacan, por la magnitud del efecto, el tipo de puesto desempeñado, sector económico, tipo de carrera estudiada, el nivel de educación adicional y, en menor medida, el sexo y la unidad regional de estudio.

## REFERENCIAS

- Anker, R., Chernyshev, I., Egger, P., Mehran, F., y Ritter, J. (2003). La medición del trabajo decente con indicadores estadísticos. *Revista Internacional del Trabajo*, 122(2), 161-195.
- Arceo, E., y Campos, R. (2014). Evolución de la brecha salarial de género en México. *El trimestre económico*, 81(323), 616-653.
- Becker, G. (1994). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Burgos, B., López, K. M., Samayoa, E., y García, C. (2017). *Estudio de Egresados de la Universidad de Sonora*. Hermosillo, Sonora, México: Universidad de Sonora.
- Cano, E. (1998). *Evaluación de la calidad Educativa*. Madrid: La Muralla, S.A.
- Castro, N., Estrada, N., Gómez, O., y Santoyo, F. (2023). Condiciones de trabajo por género y sobreeducación de egresado(a)s de educación superior en México. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 5(2023).
- European Commission. (2001). *Employment in Europe 2001. Recent Trends and Prospects*. Belgium: European Communities.
- Fernández-Huerga, E. (2010). La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: enfoques, situación actual y perspectivas de futuro. *Investigación económica*, LXIX(273), 115-150.
- Gamero, J. (2011). De la Noción de Empleo Precario al Concepto de Trabajo Decente. *Derecho & Sociedad*(37), 117-125. Retrieved from <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/13165/13778>

- Garrido, C. (2022). *México en la fábrica de América del Norte y el nearshoring*. Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Ghai, D. (2003). Trabajo decente. Concepto e indicadores. *Revista Internacional del Trabajo*, 122(2), 125-160.
- González, S., y Villanueva, A. (2021). Precariedad laboral por Entidades Federativas de México. *Revista Mesoamericana de Investigación*, 1(1), 72-77.
- Granados, J., y Vences, J. (2011). *Construyendo un indicador para medir la calidad del empleo en el tiempo en las ciudades de México*. Pachuca: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Retrieved from [https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/13576/calidad\\_del\\_empleo\\_en\\_ciudades\\_de\\_mexico\\_ii.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/13576/calidad_del_empleo_en_ciudades_de_mexico_ii.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Johnson, D. E. (2000). *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*. México: International Thomson Editores.
- Kreshpaj, B., Orellana, C., Burström, B., Davis, L., Hemmingsson, T., Johansson, G., . . . Bodin, T. (2020). What is precarious employment? A systematic review of definitions and operationalizations from quantitative and qualitative studies. *Scand J Work Environ Health*, 46(3), 235-247.
- Martínez, I., y Acevedo, G. (2004). La brecha salarial en México con enfoque de género: capital humano, discriminación y selección muestral. *Ciencia UANL*, 7(1), 66-71.
- Martínez, K., Marroquín, J., y Ríos, H. (2019). Precarización laboral y pobreza en México. *Análisis Económico*, XXXIV(86), 113-131.
- Mora, M. (2012). La medición de la precariedad laboral: problemas metodológicos. *Trabajo*(9), 89-122.
- Mungaray, A. (2001, Mayo). La educación superior y el mercado de trabajo profesional. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3(1), 54-66.
- Oliveira, O. (2006). Jóvenes y precariedad laboral en México. *Papeles de Población*, 12(49), 37-73.
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). *Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo: Tendencias 2023*. Suiza.
- Pérez, C. (2013). *Principal Components, Factor Analysis, Correspondence Analysis an Scaling*. San Bernardino.
- Pizarro, K., y Martínez, O. (2020). Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral kmo y esfericidad de bartlett para determinar factores principales. *Journal of Science and Research*, 5(2020), 903-924.
- Rodgers, G. (1989). Precarious work in Western Europe: The state of the debate. In G. Rodgers, & J. Rodgers, *Precarious jobs in labour market regulation: the growth of atypical employment in Western Europe* (pp. 1-16). Ginebra: International Labour Organization.
- Román, Y. (2013). Impactos sociodemográficos y económicos en la precariedad laboral de los jóvenes en México. *Región y Sociedad*(58), 165-202.
- Rubio, J. (2010). Precariedad laboral en México: Una propuesta de medición integral. *Revista enfoques*, 8(13), 77-87.
- Schuschny, A., & Soto, H. (2009). *Guía metodológica, Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistic*. Boston: Pearson.

ARTÍCULO

## Aportes desde las dimensiones socio-conductuales y afectivas para la enseñanza de las matemáticas en educación superior

### *Contributions from socio-behavioral and affective dimensions to the teaching of mathematics in higher education*

FELIPE MARÍN ÁLVAREZ\*, LUIS FLORES PRADO\*\*,  
JOSÉ ANTONIO MUÑOZ REYES\*\*\*

\*Universidad Andres Bello

\*\*Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

\*\*\*Universidad del Desarrollo

Correo electrónico: felipe.marin@unab.cl

Recibido el 17 de octubre del 2023; Aprobado el 5 de marzo del 2025

#### RESUMEN

El objetivo principal de este ensayo es aportar un marco teórico socio conductual referencial para la investigación en emociones, personalidad y relaciones interpersonales vinculadas con el rendimiento académico en matemáticas. Esto porque la experiencia afectiva, los rasgos de personalidad y las tendencias cooperativas presentes en estudiantes de matemáticas, requieren efectuar un estudio capaz de integrar antecedentes teóricos y conceptuales respecto a estas dimensiones. Los principales resultados que aquí se reportan son la existencia de relaciones positivas entre la cooperación y el

rendimiento académico, así como la importancia de la componente emocional a la relación entre dimensiones afectivas y rendimiento académico.

**PALABRAS CLAVE:** Educación y desarrollo; Sociabilidad; Emocionalidad; Interacción social; Comportamiento humano

**ABSTRACT** The main objective of this critical essay is to provide a referential socio-behavioral theoretical framework for research on emotions, personality and interpersonal relationships linked to academic performance in mathematics. This is because the affective experience, personality traits and cooperative tendencies present in mathematics students require a study capable of integrating theoretical and conceptual background regarding these dimensions. The main results reported here are the existence of positive relationships between cooperation and academic performance, as well as the importance of the emotional component to the relationship between affective dimensions and academic performance.

**KEYWORDS:** Education and development; Sociability; Emotionality; Social interaction; Human behavior

## INTRODUCCIÓN

La matemática es una asignatura a la que un gran número de estudiantes manifiestan que es difícil de aprender y aburrida (Martínez, 2005) mostrando una cierta predisposición negativa o de rechazo (Cerdea et al., 2016). Esto puede explicarse por conocimientos previos errados, imprecisos o que no han sido suficientes para comprender nuevos conocimientos más complejos (Gómez, 2016), creencias y actitudes centradas en aspectos cognitivos (Vega, 1994), estereotipos basados en aspectos socioculturales (Güven y Cabakcor, 2013), así como también, la propia percepción de autoeficacia existente junto a una menor motivación para el estudio de contenidos que resultan imprescindibles para la futura formación intelectual (Vandecandelaere et al., 2012). Como consecuencia, se ha instalado una imagen negativa en lo referente al estudio de asignaturas matemáticas insertas en programas de educación superior, vinculada a diversas expresiones emocionales, caracterizadas por estados de ánimo y sentimientos que dificultan su aprendizaje (McLeod y Adams, 1989).

A su vez, se ha visto la ocurrencia de conductas no deseadas en contextos de educación superior, como copias masivas (De Bellis y Goldin, 2006), suplantaciones y malas prácticas que solo empañan la identidad, la autoeficacia y la motivación en los estudiantes (Goldin et al., 2016), transformándola para los equipos docentes y quienes componen la comunidad educativa, en una tarea difícil de enseñar y evaluar (Martínez, 2005). Adicionalmente, una consecuencia es el vínculo entre la falta de motivación y la deserción en estas asignaturas, dado que la motivación académica constituye un factor relevante en la predicción del rendimiento académico (Ingles et al., 2009; Steinmayr y Spinath, 2009) así como en la prevención del fracaso y el abandono prematuro de los estudios universitarios (Meece et al., 2006; Valle et al., 2010), ya que la motivación facilita la aparición de estrategias de aprendizaje que mejoran la profundización de la información y el rendimiento académico (Covington, 2000).

Así, desde una dimensión afectiva, las emociones cumplen un papel importante en el estudio de las matemáticas (McLeod, 1994), las que, cuando están fuertemente arraigadas, resulta muy difícil de desplazarlas por la docencia realizada por quien dicta dicha asignatura (Gómez, 2002). Esto tiene especial interés cuando muchas de las respuestas emocionales que surgen en el estudio de las matemáticas en la educación superior, poseen una asociación entre el estudiantado con elementos personales y situaciones vivenciadas principalmente con los padres (Vejar y Avila, 2020), entendiendo que dichas respuestas emocionales son reacciones ante estímulos o activadores que producen una emoción, mientras que la experiencia emocional corresponde a una etiqueta asignada a dicha respuesta (Hofmann, 2018). Entonces, es clara la relación entre las emociones y el proceso de aprendizaje de las matemáticas (McLeod, 1994), donde el estado afectivo del estudiante cuando se le presenta una actividad de aprendizaje ofrece información fiable sobre sus preferencias y el impacto que tienen en el logro de sus objetivos de aprendizaje (Salazar et al., 2016).

Por otra parte, los rasgos de personalidad y las tendencias cooperativas también son dos dimensiones presente en estudiantes que se vinculan con el proceso de aprendizaje (Candia et al., 2022; John et al., 1994) y, en consecuencia, es posible de considerarlas como elementos relevantes en la enseñanza de las matemáticas. De esta manera, se entiende por rasgos de personalidad a aquellas características que poseen un gran poder explicativo del comportamiento humano (Del Valle et al., 2020), mientras que, respecto de la cooperación, se considera que es un fenómeno conductual en que existe una meta común a partir de un intercambio de información (Ortiz y López, 2021). Es así como, aunque los rasgos de personalidad no corresponden a atributos conductuales, y se vinculan con aspectos de afectividad (Clark et al., 1994), también limitan o impulsan las tendencias cooperativas en las personas. Dado lo anterior, es decir, la existencia de aspectos emocionales y rasgos de la personalidad en estudiantes es comprensible la manifestación de aversión a las matemáticas dado por expresiones de estrés y agobio y

por emociones positivas y negativas (Mejía, 2023) las que pueden estar asociadas con los propios rasgos de personalidad, así como también, con la necesidad de construir grupos de estudio que permitan enfrentar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por esto, emerge un escenario propicio para plantearse ¿por qué es necesario considerar el afecto, los rasgos de personalidad y la cooperación de los estudiantes, en el rendimiento académico de asignaturas matemáticas en la educación superior?

## DESARROLLO

### *La consideración de lo afectivo en estudiantes de matemáticas*

Desde un contexto general de la educación, existe una relación entre el aprendizaje y la experiencia afectiva, individual y subjetiva de las personas en el proceso de aprendizaje (Vásquez y Manassero, 2008). La importancia de las emociones se centra en que, al ser reguladas, como es el caso de la amplificación de las emociones positivas, se produce un aumento beneficioso de los recursos intra e interpersonales, como la disminución significativa del agotamiento y el aumento de sentimientos de logro (Lapalme et al., 2023). Además, existen patrones sostenidos, como repeticiones de ciertas emociones, que dan paso a una experiencia emocional, entendida también como respuestas condicionadas por aspectos individuales (e.g., biológicos) y contextuales (e.g., culturales y sociales) (Du Toit, 2014).

Así, la importancia de prestar atención a aspectos emocionales vividos en un aula de matemáticas obedece a que poner en el centro de la enseñanza únicamente aspectos cognitivos en educación, instala la desatención del desarrollo de habilidades socioemocionales, afectando los procesos en las aulas (Barrios, 2019). Es más, el modo como los profesores y profesoras se relacionan con sus estudiantes predice sus experiencias emocionales (Mainhard et al., 2018), donde las emociones más frecuentes durante la resolución de problemas de matemática de alta dificultad están dadas por frustración y confusión con transiciones a emociones negativas marcadas por el aburrimiento, frustración y ansiedad (Di Leo et al., 2019).

Es en este sentido que la evidencia publicada en distintos estudios ha demostrado una relación entre el aprendizaje de las matemáticas y las emociones, por ejemplo, respecto de contenidos relacionados al álgebra que producen variaciones de estados de ánimo debido a que su naturaleza matemática se basa en expresiones que requieren un elevado nivel de abstracción para ser comprendidas (Cerdeira et al., 2016). Así, el surgimiento de emociones negativas en estudiantes que intentan aprender algunos contenidos de matemáticas se debe en gran parte a que se sienten confundidos al no poder apoyarse en objetos físicos o geométricos (Costa y Rossignoli, 2017). Esta evidencia ha posibilitado llegar a concluir

que, así como las emociones positivas se relacionan con mejores aprendizajes, las negativas se asocian a menores aprendizajes (Pekrun et al., 2017), de modo que, en algunos grupos de estudiantes, los contenidos matemáticos de cualquier nivel educativo son difíciles de aprender y asimilar (Castro et al., 2020).

Por otra parte, aunque emoción y afecto están muy relacionados, incluso siendo utilizados como sinónimos, es necesario identificar diferencias, muy sutiles, pues las emociones son secundarias y derivadas de los afectos (Solana, 2020). Así, el afecto es el nombre que se le asigna a aquellas fuerzas o intensidades corporales, no conscientes, que pueden servir como impulso para el accionar e interactuar del individuo, los que aumentan o debilitan la capacidad de acción y conexión de un cuerpo (Slaby y Mühlhoff, 2019), como los encuentros que ocurren en el aula de matemáticas. De esta manera, el afecto positivo refleja el punto hasta el cual una persona se siente entusiasta, activa, alerta, con energía y participación gratificante, mientras que el afecto negativo representa una dimensión general de distrés y participación desagradable, que incluye una variedad de estados emocionales aversivos como disgusto, ira, culpa, miedo y nerviosismo (Watson et al., 1988).

Es por ello de que la generación y desarrollo de afectos son especialmente importantes cuando se vinculan con lo que sucede al interior de una sala de clases, sobre todo en el tipo de interacciones interpersonales que ocurren durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Complementariamente, existe una relación entre la dimensión emocional y las instancias de colaboración que se producen en las interacciones entre los compañeros y compañeras de clase. Por ejemplo, la angustia emocional que se genera en estudiantes con el rechazo de sus pares, y la percepción de que éstos no le entreguen apoyo, propicia estados emocionales negativos relacionados a su vez con una mala adaptación a la escuela y un deteriorado funcionamiento cognitivo (Dubow y Tisak, 1989). Así, el apoyo entre compañeros y compañeras directos de aula se convierte en un comportamiento socialmente relevante, pues permite compartir conocimientos y experiencias, lo cual constituye una parte integral del proceso de aprendizaje cooperativo (Candia et al., 2022).

### ***Rasgos de la personalidad y su vínculo con la enseñanza-aprendizaje de matemáticas***

Por años se avanzó en la investigación respecto a la estructura de los rasgos de personalidad (John, 1990), generando una conceptualización que los categorizó en los llamados cinco grandes rasgos de personalidad (Goldberg, 1993), los que se distinguen por capturar gran parte de la variación en las valoraciones de los rasgos de personalidad. Estas cinco dimensiones muestran asociaciones con importantes actividades y fenómenos a escala individual y social, como el rendimiento laboral y académico, el bienestar, la delincuencia

y aspectos de la psicopatología (John et al., 1994). Un alcance es que esta estructura de los cinco grandes de la personalidad no implica que las diferencias personales se reduzcan solo a estos rasgos (Benet y John, 1998), sino más bien cada dimensión incluye un gran número de características de personalidad distintas y más específicas (John, 1990).

Adicionalmente, las diferencias culturales existentes entre los integrantes de un grupo pueden traducirse en diferencias en la estructura de las características de personalidad de quienes la componen, donde cada variante cultural puede dar forma a una cierta estructura de personalidad (Gergen et al., 1996). Sin embargo, existen aspectos básicos de dicha estructura de personalidad que pueden resultar culturalmente invariables, como la simpatía y la amabilidad, constituyendo un tipo de formas humanas universales de actuar (McCrae y Costa, 1997). Es así como al enfrentarse a dilemas morales o personales, los rasgos de personalidad pueden desempeñar un papel esencial en la toma de decisiones, donde aquellas personas introvertidas manifiestan decisiones centradas en lo estrictamente cognitivo dejando de lado temas morales, lo que se incrementa cuando experimentan emociones negativas (Tao et al., 2020).

Complementariamente, existe evidencia de que rasgos de personalidad como la psicopatía y el maquiavelismo, se asocian positivamente con la toma de decisiones vinculadas con déficits de empatía (Patil, 2015). Por otro lado, personas con rasgos de personalidad aversivos pueden guiarse principalmente maximizando su propio beneficio personal, en lugar de maximizar el bienestar de un grupo más grande con los que se relacione (Kahane et al., 2015). Asimismo, la identificación de señales propias a la ansiedad y a la depresión permiten distinguir elementos de la composición estructural específica de dicha personalidad, relevante en el procesamiento de estímulos a los que se exponga (Domaradzka y Fajkowska, 2018).

En líneas generales, estas dimensiones o rasgos de la personalidad, como señalan Benet y John (1998), se pueden explicar por:

- La Extraversión, rasgo entendido como reflejo de la actividad y la energía, la sociabilidad, la expresividad y las emociones positivas.
- La Amabilidad, rasgo que muestra el altruismo, la confianza y la modestia, que evidencia la orientación prosocial (conductas sociales favorables hacia los demás), contrastado con el antagonismo.
- La Conciencia, rasgo que facilita el comportamiento orientado a las tareas y a los objetivos.
- El Neuroticismo, rasgo que da cuenta de escasa estabilidad emocional, y se caracteriza por presentar afectos negativos como ansiedad, tristeza, irritabilidad y tensión nerviosa.
- La Apertura a la experiencia, rasgo caracterizado por describir la amplitud, la profundidad y la complejidad de la vida mental y experiencial de un individuo.

De la conceptualización anterior se desprende que tres de los cinco rasgos de personalidad se vinculan con la emocionalidad: la extraversión con emociones positivas, la conciencia con el control de impulsos y el neuroticismo con afectos negativos. Por otra parte, tres de estos se asocian con aspectos socio-conductuales: la extraversión y la amabilidad con la socialidad, y la conciencia, con la facilitación de comportamientos. Así, se estas componentes se articulan de manera que permiten generar un espacio para reflexiones respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática en la educación superior y como plantear un posible abordaje, relevando las razones por las que se deben considerar el afecto, los rasgos de personalidad y la cooperación. Se ha mostrado una incidencia de la emocionalidad y los rasgos de personalidad en estudiantes con el aprendizaje de las matemáticas. Además, existe un vínculo entre la cooperación y la superación de limitantes para lograr los aprendizajes en matemáticas, tal como será expuesto a continuación.

### ***La cooperación y el rendimiento en las matemáticas***

Las y los estudiantes suelen interactuar con sus pares en actividades de aprendizaje colaborativo donde la resolución de problemas en colaboración fomenta la interacción social y, además, se relaciona positivamente con los resultados académicos e intelectuales (Tudge, 1996). Así, el aprendizaje colaborativo se puede entender como una estrategia de enseñanza aprendizaje en la que a estudiantes que exhiben niveles de logro académico descendido, se les ofrecen oportunidades de participación activa, con explicaciones elaboradas y con el estímulo de un compañero o compañera de mayor rendimiento (Fuchs et al., 1994). Esto porque las interacciones con sus pares pueden facilitar el compromiso y el desarrollo de habilidades intelectuales, existiendo la opción de enseñar a quienes poseen mayor rendimiento a trabajar con las habilidades de interacción colaborativa para con sus compañeros y compañeras de menor rendimiento (Fuchs et al., 1994).

En esta línea, las personas que son más cooperativas en contextos cotidianos, también se comportan de la misma forma en situaciones experimentales de laboratorio específicamente cuando se enfrentan a juegos de dilema social, donde se debe tomar una decisión de cooperar o no (Hopfensitz y Miquel, 2017).

Considerando la incidencia positiva de estas decisiones cooperativas en estudiantes, respecto de la adquisición de aprendizajes, resulta interesante que los profesores y profesoras propicien ambientes que faciliten la cooperación, donde la eficacia dependerá de que las interacciones se produzcan en condiciones que favorezcan el compromiso y la confianza entre quienes interactúan (Pulgar et al., 2022), dado también porque los estudiantes captan las relaciones sociales en un entorno particular mediado por la estrategia de enseñanza que siga el docente (Pulgar et al., 2020). Así, desde un punto de vista

metodológico, las aulas activas, es decir, aquellas donde las y los estudiantes cumplen un rol protagónico, han propiciado una mayor interacción entre las y los estudiantes por sobre un formato tradicional de clase magistral (Pulgar et al., 2020).

Esta interacción, en diferentes edades, ha permitido observar una asociación significativa de las relaciones sociales entre los compañeros y compañeras de clase con el rendimiento académico (Pulgar et al., 2020), donde incluso dicho rendimiento académico presenta una relación positiva con la cooperación que presenten los y las estudiantes (Candia et al., 2022). Por el contrario, las relaciones problemáticas entre compañeros y compañeras predicen peores resultados en las pruebas de rendimiento académico (Ladd et al., 1997). En tal sentido, respecto de la interacción interpersonal docente-estudiante, se ha planteado que el aprendizaje es un proceso socialmente mediado, donde una relación positiva y cercana con los profesores y profesoras, puede proporcionar en estudiantes un contexto relacional de apoyo que puede mejorar los resultados, amortiguar la angustia, regular las emociones y motivar el aprendizaje (Spilt et al., 2012).

Al respecto, Spilt *et al.* (2012) descubrieron que la relación profesor-estudiante positiva, predecía la mejora del rendimiento (a través del compromiso), así como también, los niveles de rendimiento predecían la calidad de la relación profesor-estudiante, especialmente cuando eran estudiantes con bajo rendimiento, entendido como bajo promedio acumulado. Por el contrario, una mala relación aumenta la probabilidad de experimentar una mayor angustia y desinterés académico, lo que puede conducir a la inadaptación general en los y las estudiantes (Ladd y Burgess, 2001). Por esto, potenciar aspectos socio-conductuales que vinculan los rasgos de personalidad (escala individual), con las interacciones inter-personales (escala grupal), permite fomentar espacios de cooperación en el aula de matemáticas, para constituir un ambiente que propicie el aprendizaje e influya en el rendimiento académico alcanzado por los y las estudiantes, y proyectado por los profesores y profesoras. Otro elemento socio-conductual de interés en el rendimiento académico tiene que ver con la construcción de redes en que sus integrantes exhiben con mayor o menor frecuencia los vínculos generados por medio de las interacciones inter-personales. Al respecto, las personas con habilidades sociales y emocionales suelen crear vínculos sociales estrechos que pueden aumentar las posibilidades de influencia positiva de los compañeros y compañeras (Hawley et al., 2002; Ladd et al., 1997). En tal sentido, las relaciones entre compañeros y compañeras que se articulan desde la cooperación pueden cambiar los procesos sociales en una red de estudiantes en una clase y pueden romper las barreras de segregación, además de mejorar el rendimiento académico (Delay et al., 2016; Ladd et al., 1997). Otro elemento de interés es que en las aulas inclusivas los y las estudiantes sienten apoyo y valoración por sus compañeros y compañeras, vínculo que produce un compromiso con el trabajo y proporciona oportunidades de participación en conductas de aprendizaje colaborativo que propicie la resolución de problemas con éxito (Greenberg et al., 2003).

Esto es relevante en el proceso de selección o agrupamiento que presentan los y las estudiantes, vistas como generación de redes de apoyo, pues las relaciones que se construyan permiten instalar la idea de cambio en las actitudes o características de comportamiento (Kandel, 1978), lo que a su vez podría intervenir en el rendimiento en la asignatura. Así, los y las estudiantes son más propensos a presentar mayor grado de influencia por sus compañeros y compañeras que tienen mayor cercanía (es decir, más íntimos) que por relaciones más bien casuales (Erdley y Asher, 1999).

## CONCLUSIONES

La perspectiva que este ensayo académico propone como parte del proceso educativo que ocurre en el aula de matemáticas en educación superior, reside en la relación entre la dimensión afectiva y las características de personalidad en los/as estudiantes, así como con aspectos socio-conductuales tales como las tendencias cooperativas que presentan, pues ellas reflejan el tipo de interacciones que establecen con sus pares, y entre docentes y estudiantes. Esta perspectiva, que vincula tres dimensiones clave (i.e., experiencia afectiva, características de personalidad y cooperación), requiere ser considerada dentro de las dinámicas propias al fenómeno educativo, pues son reflejo de la centralidad e importancia de los actores que intervienen en los procesos educativos en el aula, sin descuidar la identificación de factores de contexto y ambientes institucionales que se vinculan al proceso de enseñanza-aprendizaje. Al estudiar matemáticas las personas experimentan emociones positivas o negativas originadas por docentes y compañeros, por lo que se considera necesario realizar ajustes metodológicos que fomenten en los estudiantes el gusto por la asignatura por medio de nuevas estrategias que atiendan las componentes emocional, social y cognitivo presentes durante el proceso de aprendizaje. Asimismo, al realizar tales ajustes que impulsen los tránsitos emocionales hacia afectos de tipo positivo, será posible prolongar la atención y mantener el vínculo entre el/la estudiante y la asignatura, evitando que abandonen los cursos, o los contenidos asociados al ramo, así como también, se desarrollarán mejoras en el aprendizaje y, por consiguiente, en el rendimiento académico.

El presente ensayo responde a la necesidad de generar conocimiento que permita visualizar una arista más a considerar en cualquier casa de estudios donde el problema de la experiencia emocional en contextos de educación matemática sea visto e incluido.

Respecto de los elementos socio-conductuales, se pueden elaborar diversas estrategias que consideren las interacciones entre estudiantes en el proceso de aprendizaje de las matemáticas como, por ejemplo, el rol activo que deben tener los estudiantes - pues contribuye a la construcción y a la interacción que tengan con sus compañeros - junto a la cooperación con sus pares de manera de fortalecer el proceso de aprendizaje. Dada

la existencia de una asociación significativa entre la cooperación y el rendimiento académico de quienes estudian las matemáticas, el desafío consiste precisamente en avanzar en el camino de la cooperación. Aquello se promueve desde acciones fáciles de implementar, tales como cambios en la distribución al interior de una sala de clases, hasta aspectos de trabajo permanente, como el fomento de la formación de vínculos sociales de manera que emerjan emociones positivas, y la incorporación de ajustes o innovaciones curriculares que propicien la cooperación entre los estudiantes al interior de las aulas.

Los elementos expuestos en este trabajo constituyen un aporte teórico, socio conductual referencial, para la investigación en emociones, personalidad y cooperación, vinculadas con el rendimiento académico en matemáticas, permitiendo servir de sustento para futuros estudios en el levantamiento de nuevas estrategias que mejoren el acompañamiento emocional de estudiantes en contextos de educación matemática, incorporando la dimensión socio-conductual en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con ello, será posible entonces modular la intensidad de los ejercicios de matemáticas o la forma en la que se enseñan los contenidos, de manera de generar una actitud positiva frente al estudio y que este estado se mantenga durante el semestre, para entonces disminuir los niveles de deserción de la asignatura. Finalmente, al hacer foco en los sistemas educativos cobra relevancia identificar posibles relaciones entre la adquisición de aprendizajes y los rasgos de personalidad, junto con las tendencias cooperativas en los estudiantes. La influencia, positiva o negativa, que presenten los afectos, así como también los rasgos de personalidad y la cooperación en estudiantes de matemáticas, debe ser considerada en las prácticas educativas existentes, las que en todo momento pueden transformarse o avanzar hacia escenarios que propicien el aprendizaje.

## AGRADECIMIENTOS

Este artículo es parte de la investigación doctoral en curso de su autor principal, la cual se encuentra apoyada por el Proyecto Fondecyt Regular 1200607. Se agradece por el financiamiento de esta investigación, así como el apoyo constante en la realización de la misma, al Investigador Principal de dicho proyecto, el Dr. José Muñoz Reyes. Asimismo, se expresan sinceros agradecimientos a la Dra. Oriana Figueroa junto al Dr. Pablo Polo, ambos investigadores del Laboratorio de Comportamiento Animal y Humano de la Universidad del Desarrollo, por su contribución en la discusión de algunos elementos teóricos-conceptuales presentes en esta investigación.

## REFERENCIAS

- Barrios, H., Pena, L., y Cifuentes, R. (2019). Emotions and educational processes in the classroom: A narrative review. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 58, 202-222. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n58a11>
- Benet, V., y John, O. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of personality and social psychology*, 75(3), 729.
- Candia, C., Oyarzún, M., Landaeta, V., Yaikin, T., Monge, C., Hidalgo, C., y Rodríguez-Sickert, C. (2022). Reciprocity heightens academic performance in elementary school students. *Heliyon*, 8(12), e11916. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11916>
- Castro, E., Beltran, J., y Miranda, I. (2020). Emociones de estudiantes en clases online sincrónicas que tratan espacios vectoriales. *Paradigma*, 227-251. <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.0.p227-251.id890>
- Cerda, G., Ortega, R., Casas, J., del Rey, R., y Pérez, C. (2016). Predisposición desfavorable hacia el aprendizaje de las Matemáticas: una propuesta para su medición. *Estudios pedagógicos*, 42(1), 53-63. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000100004>
- Clark, L., Watson, D., y Mineka, S. (1994). Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *Journal of abnormal psychology*, 103(1), 103. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.103.1.103>
- Costa, V., y Rossignoli, R. (2017). Enseñanza y aprendizaje del álgebra lineal en una facultad de Ingeniería: Aspectos metodológicos y didácticos. *Revista Educación en Ingeniería*, 12(23), 49-55.
- Covington, M. (2000). Goal Theory, Motivation, and School Achievement: An Integrative Review. *Annual Review of Psychology*, 51(1), 171-200. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.171>
- Del Valle, M., Zamora, E., Khalil, Y. y Altamirano, M. (2020). Rasgos de personalidad y dificultades de regulación emocional en estudiantes universitarios. *Revista psicodebate: psicología, cultura y sociedad.*, 20(1), 56-67. <http://dx.doi.org/10.18682/pd.v20i1.1877>
- De Bellis, V. y Goldin, G. (2006). Affect and meta-affect in mathematical problem solving: a representational perspective. *Educational Studies in Mathematics*, 63, 131-147. <https://doi.org/10.1007/s10649-006-9026-4>
- DeLay, D., Zhang, L., Hanish, L., Miller, C., Fabes, R., Martin, C., Kochel, K., y Updegraff, K. (2016). Peer Influence on Academic Performance: A Social Network Analysis of Social-Emotional Intervention Effects. *Prevention Science*, 17(8), 903-913. <https://doi.org/10.1007/s1121-016-0678-8>
- Di Leo, I., Muis, K., Singh, C. y Psaradellis, C. (2019). Curiosity... Confusion? Frustration! The role and sequencing of emotions during mathematics problem solving. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 121-137. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.03.001>
- Domaradzka, E., y Fajkowska, M. (2018). Cognitive emotion regulation strategies in anxiety and depression understood as types of personality. *Frontiers in psychology*, 9, 856. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00856>
- Dubow, E., y Tisak, J. (1989). The relation between stressful life events and adjustment in elementary school children: The role of social support and social problem-solving skills. *Child development*, 1412-1423.

- Du Toit, C. (2014). Emotion and the affective turn: Towards an integration of cognition and affect in real life experience. *HTS Theological Studies*, 70(1), 01-09. <https://doi.org/10.4102/HTS.V70I1.2692>
- Erdley, C., y Asher, S. (1999). A Social Goals Perspective on Children's Social Competence. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 7(3), 156-167. <https://doi.org/10.1177/106342669900700304>
- Fuchs, L., Fuchs, D., Bentz, J., Phillips, N., y Hamlett, C. (1994). *American Educational Research Journal*, 31(null), 75.
- Gergen, K., Gulerce, A., Lock, A., y Misra, G. (1996). Psychological science in cultural context. *American Psychologist*, 51(5), 496-503. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.51.5.496>
- Goldin, G., Hannula, M., Heyd-Metzuyanim, E., Jansen, A., Kaasila, R., Lutovac, S., Di Martino, P., Morselli, F., Middleton, J., Pantziara, M. y Zhang, Q. (Eds.). (2016). Attitudes, Beliefs, Motivation and Identity in Mathematics Education. An Overview of the Field and Future Directions. Springer.
- Gómez, I. (2002). Afecto y aprendizaje matemático: Causas y consecuencias de la interacción emocional [Info:eu-repo/semantics/bookPart]. Universidad, Servicio de Publicaciones. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/23048/>
- Gómez, I. (2016). Métodos empíricos para la determinación de estructuras de cognición y afecto en matemáticas. En J. A. Macías, A. Jiménez, J. L. González, M. T. Sánchez, P. Hernández, C. Fernández, F. J. Ruiz, T. Fernández y A. Berciano (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XX* (pp. 93-114). Málaga: SEIEM.
- Goldberg, L. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48, 26-34.
- Greenberg, M., Weissberg, R., O'Brien, M., Zins, J., Fredericks, L., Resnik, H., y Elias, M. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58(6-7), 466-474. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.466>
- Güven, B. y Cabakcor, B. (2013). Factors influencing mathematical problem-solving achievement of seventh grade Turkish students. *Learning and Individual Differences*, 23, 131-137. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.10.003>
- Hawley, P., Little, T., y Pasupathi, M. (2002). Winning friends and influencing peers: Strategies of peer influence in late childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 26(5), 466-474. <https://doi.org/10.1080/01650250143000427>
- Hofmann, S. (2018). La emoción en psicoterapia: De la ciencia a la práctica. Barcelona: Paidós.
- Hopfensitz, A., y Miquel, J. (2017). Mill ownership and farmer's cooperative behavior: the case of Costa Rica coffee farmers. *Journal of Institutional Economics*, 13(3), 623-648. <https://doi.org/10.1017/S1744137416000527>
- Ingles, C., Garcia, J., Castejon, J., Valle, A., Delgado, B., y Marzo, J. (2009). Reliability and validity evidence of scores on the Achievement Goal Tendencies Questionnaire in a sample of Spanish students of compulsory secondary education. *Psychology in the Schools*, 46(10), 1048-1060. <https://doi.org/10.1002/pits.20443>
- John, Q. (1990). The "Big Five" factor taxonomy: Dimensions of personality in the natural language and in questionnaires. In L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 66-100). New York: Guilford Press.

- John, O., Caspi, A., Robins, R., Moffitt, T., y Stouthamer-Loeber, M. (1994). The “Little Five”: Exploring the nomological network of the five-factor model of personality in adolescent boys. *Child Development*, 65, 160-178. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00742.x>
- Kahane, G., Everett, J., Earp, B., Farias, M., y Savulescu, J. (2015). ‘Utilitarian’ judgments in sacrificial moral dilemmas do not reflect impartial concern for the greater good. *Cognition*, 134, 193-209. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2014.10.005>
- Kandel, D. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American journal of Sociology*, 84(2), 427-436. <https://doi.org/10.1086/226792>
- Ladd, G., y Burgess, K. (2001). Do Relational Risks and Protective Factors Moderate the Linkages between Childhood Aggression and Early Psychological and School Adjustment? *Child Development*, 72(5), 1579-1601. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00366>
- Ladd, G., Kochenderfer, B. y Coleman, C. (1997). Classroom Peer Acceptance, Friendship, and Victimization: Distinct Relational Systems That Contribute Uniquely to Children’s School Adjustment? *Child Development*, 68(6), 1181-1197. <https://doi.org/10.2307/1132300>
- Lapalme, M., Rojas, F., Pertuzé, J., Espinoza, P., Rojas, C. y Ananias, J. (2023). Emotion Regulation Can Build Resources: How Amplifying Positive Emotions Is Beneficial for Employees and Organizations. *Journal of Business and Psychology*, 1-22. <https://doi.org/10.1007/s10869-023-09875-x>
- Mainhard, T., Oudman, S., Hornstra, L., Bosker, R. y Goetz, T. (2018). Student emotions in class: The relative importance of teachers and their interpersonal relations with students. *Learning and Instruction*, 53, 109-119. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.07.011>
- McCrae, R., y Costa, P. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52, 509-516. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.5.509>
- McLeod, D., y Adams, V. (Eds.) (1989). Affect and mathematical problem solving: A new perspective. Springer Verlag.
- McLeod, D. (1994). Research on Affect and Mathematics Learning in the JRME: 1970 to the Present. *Journal for Research in Mathematics Education*, 25(6), 637. <https://doi.org/10.2307/749576>
- Meece, J., Anderman, E., y Anderman, L. (2006). Classroom Goal Structure, Student Motivation, and Academic Achievement. *Annual Review of Psychology*, 57(1), 487-503. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070258>
- Mejía, M. (2023). La inteligencia emocional y el sistema de creencias en el aprendizaje de la matemática. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (18), 159-173.
- Ortiz, S. y López, V. (2021). Condiciones de organización del trabajo en convivencia escolar y cooperación profesional. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(42), 183-198. <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20212042ortiz-mallegas11>
- Martínez, O. (2005). Dominio afectivo en educación matemática. *Paradigma*, 26(2), 7-34.
- Patil, I. (2015). Trait psychopathy and utilitarian moral judgement: The mediating role of action aversion. *Journal of Cognitive Psychology*, 27(3), 349–366. <https://doi.org/10.1080/20445911.2015.1004334>
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H., Murayama, K., y Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. *Child development*, 88(5), 1653-1670. <https://doi.org/10.1111/cdev.12704>

- Pulgar, J., Candia, C. y Leonardi, P. (2020). Social networks and academic performance in physics: Undergraduate cooperation enhances ill-structured problem elaboration and inhibits well-structured problem solving. *Physical Review Physics Education Research*. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.16.010137>
- Pulgar, J., Ramírez, D., Umanzor, A., Candia, C., y Sánchez, I. (2022). Long-term collaboration with strong friendship ties improves academic performance in remote and hybrid teaching modalities in high school physics. *Physical Review Physics Education Research*, 18(1), 010146. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.18.010146>
- Salazar, G., García, R., Balderrama, J. y Rodríguez, L. (2016). Estado afectivo en la identificación automática de estilos de aprendizaje. *Apertura*, 8(1), 0-0.
- Slaby, J. y Mühlhoff, R. (2019). Affect. En Slaby, J. y von Scheve, C. (eds.). *Affective Societies. Key Concepts* (pp. 27-41). Nueva York: Routledge.
- Solana, M. (2020). Afectos y emociones. ¿una distinción útil? *Diferencias*, 1(10).
- Spilt, J., Hughes, J., Wu, J., y Kwok, O. (2012). Dynamics of Teacher–Student Relationships: Stability and Change Across Elementary School and the Influence on Children’s Academic Success. *Child Development*, 83(4), 1180-1195. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01761.x>
- Steinmayr, R., y Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.05.004>
- Tao, Y., Cai, Y., Rana, C. y Zhong, Y. (2020). The impact of the extraversion-introversion personality traits and emotions in a moral decision-making task. *Personality and individual differences*, 158, 109840. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109840>
- Tudge, J., Winterhoff, P. y Hogan, D. (1996). The cognitive consequences of collaborative problem solving with and without feedback. *Child development*, 67(6), 2892-2909. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01894.x>
- Valle, A., Rodríguez, G., Núñez, C., González, J. y Rosario, P. (2010). Perfiles motivacionales y diferencias en variables afectivas, motivacionales y de logro. *Universitas Psychologica*, 9(1), 109-121.
- Vandecandelaere, M., Speybroeck, S., Vanlaar, G., De Fraine, G. y Van Damme, J. (2012). Learning environment and students’ mathematics attitude. *Studies in Educational Evaluation*, 38, 107-120. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.09.001>
- Vázquez, Á., y Manassero, M. (2008). El declive de las actitudes hacia la ciencia de los estudiantes: Un indicador inquietante para la educación científica. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*. 8(3), 274-292.
- Vega, M. (1994). Un club matemático para la diversidad. Narcea Ediciones.
- Vejar, M., y Avila, J. (2020). Emociones de estudiantes de tercer año básico en el contexto de evaluaciones escritas en educación matemática. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, 23, 47-68. <https://doi.org/10.25074/07195532.23.1652>
- Watson, D., Clark, L., y Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

ARTÍCULO

## Inclusión, diversidad y satisfacción académica en estudiantes universitarios

### *Inclusive education, student diversity and satisfaction among university students*

MARÍA JOSÉ SOLÍS GRANT\*, RODRIGO DEL VALLE MARTIN\*\*,  
JOSSELINNE TOIRKENS NIKLITSCHK\*\*, CRISTHIAN PÉREZ VILLALOBOS\*,  
CRISTÓBAL SEPÚLVEDA CARRASCO\*\*\*

\*Universidad de Concepción

\*\*Universidad Católica de Temuco

\*\*\*Universidad de las Américas

Correo electrónico: mariajsolis@udec.cl

Recibido el 26 de abril del 2024; Aprobado el 2 de marzo del 2025

#### RESUMEN

En Latinoamérica en las últimas décadas la formación universitaria ha experimentado un proceso de expansión y mayor presencia de grupos anteriormente subrepresentados. Esta investigación analiza la diversidad de estudiantes universitarios en Chile, su percepción sobre la gestión inclusiva institucional y la relación con su satisfacción académica. En un estudio cuantitativo, no experimental y transversal, participaron 2204 estudiantes de siete universidades. Se utilizó la Escala de Gestión Inclusiva en Instituciones Terciarias (IMTIS). Los participantes que percibían una comunidad colaborativa, informaron mayor satisfacción académica y aquellos grupos tradicionalmente

subrepresentados reportaron una menor satisfacción. Se discuten las implicancias sociales de una gestión inclusiva.

**PALABRAS CLAVE:** Educación superior; Universidad; Educación inclusiva; Diversidad; Satisfacción estudiantil

**ABSTRACT** In Latin America in recent decades, university education has undergone a process of expansion and increased presence of previously underrepresented groups. This research examines the relationship between university student diversity in Chile, their perception of institutional inclusive management and its relationship with academic satisfaction. In a quantitative, non-experimental, cross-sectional study, 2204 students from seven universities participated. The Inclusive Management in Tertiary Institutions Scale (IMTIS) was used. Participants who perceived a collaborative community reported higher academic satisfaction, while those from traditionally underrepresented groups reported lower satisfaction. The social implications of inclusive management are discussed.

**KEYWORDS:** Higher education; University; Inclusive education; Student diversity; Student satisfaction

## INTRODUCCIÓN

### *Contextualización del sistema educación superior universitaria en Chile*

El sistema de educación superior (ES), en Chile, cuenta con 58 universidades (MINEDUC, 2023). En términos de su origen e historia, comúnmente se distingue entre universidades tradicionales y universidades derivadas (Leihy & Salazar, 2022). Las primeras son aquellas, estatales y privadas con sentido público, creadas antes de 1981, y las segundas aquellas que surgieron con posterioridad a esa fecha, como derivación y subdivisiones de las tradicionales, integrando ambos tipos el CRUCH o Consejo de Rectoras y Rectores de la Universidades Chilenas (<https://www.consejodirectores.cl>), a las que recientemente se sumaron dos nuevas universidades estatales y otras privadas no derivadas, surgidas también a partir de la década de los ochenta, alcanzando un total de 30 instituciones, las que reciben aportes directos del Estado.

Por otra parte, según sus procedimientos de admisión, el sistema cuenta con dos grandes tipos de instituciones: selectivas y no selectivas (Espinoza, et al. 2022a). Un grupo mayoritario de 45 instituciones, que incluye a la totalidad de las universidades del CRUCH más algunas universidades privadas no tradicionales, cuentan con un proceso nacional de selección y admisión compartido. Otro grupo menor de 13 instituciones privadas, ha optado por admitir estudiantes directamente.

### ***De una universidad de élites a una universidad masificada***

Durante gran parte del siglo xx la universidad en América Latina y en Chile fue en general elitista en términos económicos e intelectuales (del Valle, 2019), “hasta finales del siglo xx, universidades con financiamiento público en Chile matriculaban sólo una pequeña fracción de jóvenes de 18 a 21 años de edad (Espinoza y González, 2022). Sin embargo, como plantea Smolentseva (2017), la sociedad requiere de una es que, más allá de su aporte al mercado laboral se democratice y extienda sus beneficios a grupos más amplios, en particular a aquellos excluidos o sub representados. De este modo, “la masificación y progresiva universalización del acceso transforma los sistemas nacionales que durante siglos han atendido a minorías en sistemas abiertos que buscan ofrecer oportunidades de estudio y experiencias formativas para toda la población de jóvenes y, crecientemente, además, de adultos.” (Brunner & Miranda, 2016). En el caso chileno la matrícula se quintuplicó en un período de 30 años, produciendo un cambio sustancial, no solo en la cantidad, sino también en las características del estudiantado que pasó a ser mayoritariamente de primera generación en la universidad (Espinoza, et al. 2022a).

### ***Diversificación del estudiantado en Educación Superior universitaria***

La inclusión es una oportunidad para que las instituciones educativas se hagan cargo de la diversidad de su alumnado en un amplio sentido de la palabra, que incluye no solo la situación de discapacidad, con la que se asocia comúnmente la inclusión, sino la interculturalidad, género, nivel socioeconómico, u otras categorías emergentes, como estudiantes migrantes, trabajadores o madres y padres (Lapierre, et al., 2019). Como plantean Booth y Ainscow (2015), la inclusión supone la diversidad, “sea en razón a sus orígenes, intereses, experiencias, conocimiento, capacidades o cualquier otra”.

En Chile el año 2022, la matrícula universitaria total alcanzó a 1.301.925 personas considerando programas de pregrado y posgrado (SIES, 2022). Si bien es indudable que los procesos de masificación contribuyen a su vez a la diversificación del estudiantado, este es un proceso complejo y dinámico. En términos socioeconómicos, “los niveles

de masificación del sistema terciario, medidos por la tasa bruta de matrícula, no necesariamente implican una mayor inclusión del grupo más pobre” (Brunner, 2016). En el caso de Chile el año 2015 el quintil más rico supera a la del quintil más pobre en presencia en ES en cerca de tres veces (Brunner, 2016). La de estudiantes en situación de discapacidad era de 3.620, es decir un 0,27% del total (SIES, 2022). En cuanto a género, la mayor parte de la matrícula universitaria al año 2022 correspondía a mujeres (53,8%), aunque persiste la baja matrícula en carreras STEM (Ciencias, Ingeniería y Matemáticas) (Martínez, et al., 2019).

### ***Evolución del concepto diversidad e inclusión educativa en Educación Superior***

La idea de inclusión educativa como concepto está íntimamente unida a la de diversidad. Desde un paradigma de inclusión la diversidad es lo habitual y un valor que, además, está directamente asociado a la calidad educativa (Blanco, 2006). La diversidad puede entonces ser considerada “una oportunidad para optimizar el desarrollo personal y social, y como medio para enriquecer los procesos educativos” (Blanco, 2006), a la vez que “es de importancia fundamental para el potencial social y político de instituciones educativas” (Lawrie, et. al, 2017).

Si bien el desarrollo del concepto de inclusión educativa proviene originalmente desde el mundo de la educación escolar, hoy se ha transferido con fuerza a ES (Letelier, 2019). Según Echeita y Ainscow (2011) esta considera cuatro aspectos fundamentales que se aplican hoy también en ES:

1. Presencia, participación y aprendizaje de todo el estudiantado.
2. Énfasis en grupos en riesgo de exclusión
3. Identificación y eliminación de barreras que podrían generar exclusión (creencias, actitudes, culturas, políticas, prácticas y físicas)
4. Proceso continuo de transformación que requiere ser permanentemente intencionado.

### ***Iniciativas para promover y gestionar la diversidad estudiantil e inclusión en Educación Superior***

Durante la última década, las Instituciones de ES (IES) chilenas han tenido un avance sustancial respecto de las iniciativas dirigidas a la promoción de la inclusión y diversidad estudiantil, así como a la gestión de procesos para el abordaje de las necesidades que

los estudiantes presentan en sus trayectorias educativas (Miranda, 2022; CINDA, 2019). La inclusión efectiva exige a las instituciones educativas no sólo velar por el acceso de los estudiantes, sino también por su permanencia, logro y resultados (Espinoza & González, 2015).

En el ámbito de las iniciativas de promoción y gestión del *acceso a la educación*, destacan la implementación de los programas Propedéutico; valorización del Ranking de Notas; Programa de Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE); acceso especial por situación de discapacidad, entre otras modalidades. La mayoría de estos programas o vías de ingreso se focalizan en ampliar las oportunidades de acceso y permanencia de estudiantes pertenecientes a niveles socioeconómicos desfavorecidos y culturalmente diversos, que han sido históricamente excluidos de la educación universitaria, por las barreras de ingreso producto de las pruebas de selección, oportunidades de formación previa, costos económicos, u otras barreras en los entornos educativos (Gil-Llambías, et al., 2019).

Por otra parte, al considerar el componente de *permanencia* y su vínculo al ámbito socioeconómico, junto a las diversas opciones de becas y créditos para estudios superiores el año 2016 en Chile se promulgó la norma que establece la gratuidad universitaria para el estudiantado que se encuentra en el 60% de mayor vulnerabilidad socioeconómica (Decreto 333). Actualmente el desafío de las instituciones radica en la articulación de mecanismos de activación de redes para cubrir necesidades socioeconómicas no son resueltas por la gratuidad, que se han evidenciado con el avance de su implementación y la ampliación del acceso (Espinoza, et al., 2022b).

También en la línea de iniciativas para la *permanencia*, destaca la implementación de acciones institucionales y gubernamentales dirigidas al acompañamiento de estudiantes en las áreas académica y socioemocional, todas ellas focalizadas principalmente en los primeros años de trayectoria académica (Universidad de Chile, 2019). Políticas que han tenido un importante aumento a partir de los años 2013 y 2016, vinculado a la implementación y primeros resultados de las estrategias de acompañamiento académico y psicoeducativas de la Beca de Nivelación Académica (BNA) y el Programa PACE, así como en la incorporación de acompañamientos a estudiantes en situación de discapacidad y a estudiantes pertenecientes a Pueblos Indígenas, entre otras (del Valle, 2019; Gil-Llambías, et al., 2019). Actualmente, los acompañamientos brindados al estudiantado, dada su relevancia y nexos con la satisfacción y calidad, son un criterio específico de interés en los procesos de acreditación de IES en Chile (CNA-Chile, 2021).

Respecto al último ámbito ligado a la inclusión, es decir, *logro y resultados*, se presentan desafíos para todas las IES a nivel nacional, dado los bajos índices en las tasas de titulación (Castro et al., 2023). Ciclo formativo en el que históricamente en Chile, la implementación de iniciativas de apoyo ha sido escasa.

### ***Necesidad de conocer la diversidad existente en las IES para su mejor comprensión y gestión***

Como se ha señalado anteriormente, los progresos en términos de inclusión en ES son considerables, tanto en términos de indicadores como de marco normativo. Sin embargo, como plantean recientes estudios (Quaresma y Villalobos, 2022; Quaresma, et al. 2022) aquellos estudiantes que pertenecen a minorías o se alejan del estereotipo de estudiante universitario, en contextos tradicionalmente de élite, tienden a tener una experiencia más desafiante, la que muchas veces se traduce en mayores dificultades para la permanencia y éxito académico, dejando en evidencia la importancia de los acompañamientos y de comprender la inclusión como un proceso que incluye no sólo el acceso.

Vinculado a lo anterior, la satisfacción académica es una variable de gran relevancia en tanto deriva de las acciones que implementan o no las instituciones. Corresponde a un componente cognitivo del bienestar psicológico que implica las valoraciones que los sujetos realizan al comparar sus aspiraciones y la consecución de sus logros (Diener, 1994). El estudiante se siente satisfecho si ve que sus expectativas fueron atendidas o superadas (González-Peiteado et al., 2017). Medrano y Pérez (2010), plantean desde un modelo social cognitivo, que los estudiantes que presentan altos niveles de satisfacción académica son quienes están progresando en sus trayectorias universitarias, tienen creencias elevadas respecto a sus capacidades personales para obtener un buen rendimiento, presentan expectativas positivas del ser universitario y perciben un apoyo adecuado del entorno para alcanzar sus metas académicas. En este sentido, los aspectos que llevan a sentir satisfacción académica están estrechamente ligados a acciones de inclusión en las diferentes dimensiones que ésta implica.

Para atender y entender las diferencias de los estudiantes y la diversidad presente en cada sistema, deben generarse mecanismos que permitan caracterizar las realidades institucionales en este ámbito, para la coherente toma de decisiones con miras a la calidad institucional. La construcción de instituciones de ES inclusivas tiene como factor determinante la capacidad de adaptación de sus procesos institucionales, los que deben autogenerarse y auditarse para responder integralmente a los desafíos pedagógicos y de gestión (Paz, 2018; Leiva, et al., 2019).

Dado lo anterior, como opción ante la necesidad de realizar un diagnóstico y evaluación de las prácticas de gestión inclusiva en IES, es que se propone para este estudio la aplicación de la Escala de Gestión Inclusiva en Instituciones Terciarias, IMTIS por su sigla en inglés, dada su pertinencia a este nivel educativo y las características específicas que lo componen (Solis-Grant et al., 2022).

El cuestionario IMTIS, evalúa la percepción de gestión inclusiva en IES, a través de 22 ítems que incorporan afirmaciones sobre acciones inclusivas esperables en instituciones terciarias, considerando las áreas de políticas, cultura y prácticas (Solis-Grant et al.,

2022). Dichas áreas fueron adaptadas para la ES, desde la propuesta de la guía de educación inclusiva “Index for inclusión”, utilizada para educación escolar y ampliamente reconocida a nivel mundial (Booth y Ainscow, 2015).

El propósito de esta investigación es analizar la relación entre satisfacción de los estudiantes de ES de Chile, la diversidad de éstos y su percepción sobre la gestión inclusiva en sus instituciones educativas.

## MÉTODO

Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental y transversal, mediante encuestas.

### *Participantes*

El estudio se realizó con estudiantes de ES de universidades chilenas. Se establecieron como criterios de inclusión ser alumnos regulares al momento de la encuesta y que tuviese al menos 6 meses como tales. No se emplearon criterios de exclusión.

La muestra fue elegida por muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniéndose una muestra final de 2204 estudiantes, de cuarenta programas distintos en siete universidades. Como se indica en la siguiente tabla, sus edades fluctuaban entre los 18 y los 66 años ( $M=24.52$ ;  $DE=7.00$ ).

**Tabla 1. Caracterización de los estudiantes que participaron en el estudio.**

Variable	Valores	n	%
Género	Hombre	649	29.45
	Mujer	1513	68.65
	Otro	42	1.91
Orientación sexual	Heterosexual	1662	75.41
	Homosexual	122	5.54
	Bisexual	348	15.79
	Asexual	60	2.72
	No reporta	12	0.54
Reprobación de asignaturas	Sí	900	40.83
Régimen de estudios	Diurno	1877	85.16
	Vespertino	327	14.84
Beneficiario de programa PACE para colegios vulnerables	Sí	140	6.35
	No	2064	93.65
Financiamiento de los estudios (respuestas no mutuamente excluyentes)	Gratuidad	790	35.84
	Beca	448	20.33
	Crédito con Aval del Estado	608	27.59
	Recursos propios	272	12.34
	Otro	132	5.99

Tabla 1. Continúa

Variable	Valores	n	%
Trabajo remunerado	No	1351	61.30
	Sí, jornada completa	225	10.21
	Sí, media jornada	130	5.90
	Sí, menos de media jornada	100	4.54
	Sí, trabajos esporádicos	398	18.06
Nacionalidad	Chileno	2155	97.78
	Extranjero	49	2.22
Miembro de pueblo originario	Sí	354	16.06
Presenta discapacidad con Registro de Discapacidad	Sí	65	2.95
	No	2139	97.05
Presenta discapacidad sin Registro de Discapacidad	Sí	133	6.03
	No	2071	93.97
Responsable del cuidado de otra persona (respuestas no mutuamente excluyentes)	Infante (0 a 5 años)	227	10.30
	Menor (6 a 17 años)	404	18.33
	Adulto mayor (>65 años)	286	12.98
	Persona con discapacidad	157	7.12
	Persona enferma	195	8.85
Tiene hijos	Sí	316	14.34
Religión	Sí	690	31.31

### Instrumentos

Los participantes respondieron tres instrumentos:

En primer lugar, respondieron una adaptación de la Escala de Satisfacción Académica traducida por Medrano del original de Lent (Vergara-Morales, 2018). Es una medición global de la satisfacción del estudiante, que a través de un único factor evalúa el bienestar y disfrute que los estudiantes experimentan en su actividad académica. La escala presenta siete ítems, que el participante debe responder eligiendo una de siete alternativas (1=Totalmente en desacuerdo, 2=Totalmente en desacuerdo, 3=En desacuerdo, 4=Es difícil decir si estoy de acuerdo o no, 5=De acuerdo, 6=Muy de acuerdo y 7=Totalmente de acuerdo). En la adaptación empleada para este estudio el estudiante debía reflexionar sobre su situación académica general.

En segundo lugar, la Escala de Gestión Inclusiva en Instituciones Terciarias (Inclusive Management in Tertiary Institutions Scale, IMTIS), desarrollada por Solís-Grant et al. (2022) que presenta un conjunto de 22 prácticas de gestión inclusiva universitaria, que deben responderse según la frecuencia de lo observado en sus casas de estudio. Para esto, deben elegir una de siete opciones (0=Nunca, 1=Casi nunca, 2=Rara vez, 3=A veces, 4=Frecuentemente, 5=Casi siempre y 6=Siempre). Estos 22 ítems tributan a seis factores: Desarrollar una institución educativa para todas las personas, Promover valores inclusivos, Organizar apoyos para atender a la diversidad, Construir una comunidad colaborativa, Gestionar procesos formativos inclusivos y Movilizar recursos para una

formación inclusiva, que a su vez están basados en tres dimensiones (política, cultura y prácticas), adaptadas desde el Índice para la Inclusión de Both & Ainscow (2015).

El instrumento mostró una adecuada validez de contenido, luego de ser evaluado por 20 expertos, y en una muestra de estudiantes de dos universidades chilenas, un análisis factorial confirmatorio evidenció un adecuado ajuste del modelo de seis factores, apoyando la validez de su dimensionalidad interna. De igual forma, en ese estudio sus confiabilidades oscilaron entre un  $\omega$  de McDonalds de 0.86 y 0.92 (Solis-Grant et al., 2022).

En tercer lugar, los participantes respondieron un cuestionario sociodemográfico con preguntas cerradas sobre su sexo, edad, orientación sexual, estudios previos, reprobaciones de asignatura, régimen de estudio, financiamiento de los estudios, trabajo remunerado, nacionalidad, pertenencia a pueblo originario, situación de discapacidad, responsabilidades de cuidado de otros, hijos y religión.

### ***Procedimiento***

En primer lugar se obtuvieron autorizaciones de los comités ético-científicos de acuerdo a la ley de Chile. Posteriormente, se gestionó la autorización de las universidades participantes para iniciar la recolección de datos, las que enviaron un correo electrónico a sus estudiantes empleando sus casillas institucionales. En este correo, se presentaba el estudio y se invitaba a participar; los estudiantes debían emplear un hipervínculo adjunto que los dirigía a una encuesta en la plataforma en línea Survey Monkey©. Al ingresar, la primera página presentaba el consentimiento informado, detallando objetivo del estudio, metodología, tipo de participación que se solicitaba, garantías de participación anónima, confidencial, libre y voluntaria y el derecho a retirarse en cualquier momento, sin consecuencias. Quienes aceptaban el consentimiento, accedían a la encuesta, y a quienes rechazaban se les agradecía su tiempo.

### ***Plan de análisis***

En primer lugar, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las características sociodemográficas de los estudiantes, en términos de frecuencia y porcentajes. La única excepción fue la edad, que al ser numérica, se analizó desde la media, desviación estándar mínimo y máximo.

Posteriormente, se evaluó por separado las propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción Académica y del IMTIS, realizando un análisis factorial confirmatorio (CFA) de cada una de ellas empleando el WLSMV (mínimos cuadrados ponderados robustos con media y varianza ajustada) como método de estimación, debido a que los ítems en ambas

escalas constituían variables ordinales. Para evaluar la calidad del ajuste del modelo de un factor para la Escala de Satisfacción y el modelo de seis factores en el IMTIS, se emplearon: a) el Índice Comparativo de Ajuste o CFI (del inglés, Comparative Fit Index), b) el índice de Tucker-Lewis o TLI (del inglés, Tucker-Lewis Index), c) la Raíz del error cuadrático medio de aproximación o RMSEA (en inglés, Root Mean Square Error of Approximation) con un intervalo de confianza del 90%, y d) la Raíz cuadrada media residual estandarizada o SRMR (en inglés, Standarized Root Mean-Square).

Se consideraron como puntajes de corte indicativos de ajuste adecuado, un  $CFI > 0.95$ , un  $TLI > 0.95$ ,  $RMSEA < 0.06$  y  $SRMR < 0.06$  (West et al., 2012). La confiabilidad se evaluó empleando el  $\omega$  de McDonalds, aunque complementariamente también se informa el  $\alpha$  de Cronbach. El análisis de datos se realizó en MPlus 8.6. Se consideró un  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo.

Finalmente, para evaluar el efecto sobre la satisfacción académica de las características sociodemográficas y la percepción de una gestión inclusiva, se evaluó un modelo de ecuaciones estructurales, empleando también WLSMV. Se consideraron los mismos puntajes de corte que en el CFA.

## RESULTADOS

### *Propiedades psicométricas de los instrumentos*

Se aplicó un análisis factorial confirmatorio a cada instrumento por separado, para obtener evidencia adicional de su validez en términos de dimensionalidad interna. Considerando solo los 22 ítems del IMTIS, el modelo de seis factores de la escala mostró un adecuado ajuste en tres de los cinco indicadores, con un  $CFI = 0.971$ ;  $TLI = 0.965$  y un  $SRMR = 0.024$ , aunque presentó un  $\chi^2 (193) = 4753.146$ ,  $p < 0.001$  y un  $RMSEA = 0.103$ , IC 90% [0.101-0.106]. Sus cargas factoriales estandarizadas oscilaron entre 0.794 (del ítem 12 en el factor 1) y 0.922 (del ítem 15 en el factor 4).

En el caso de la Escala de Satisfacción académica, el modelo de un factor también mostró un ajuste adecuado en tres de los cinco indicadores, con un  $CFI = 0.968$ ;  $TLI = 0.952$  y un  $SRMR = 0.032$ , aunque presentó un  $\chi^2 (14) = 1086.68$ ,  $p < 0.001$  y un  $RMSEA = 0.186$ , IC 90% [0.177-0.196].

En cuanto a su confiabilidad, como se observa en la Tabla 2, ésta osciló entre  $\omega = 0.867$  y  $\omega = 0.923$  para los factores del IMTIS, y fue de  $\omega = 0.913$  para la escala de Satisfacción académica. En cuanto al coeficiente alfa de Cronbach, este obtuvo resultados similares.

**Tabla 2. Consistencia interna y estadísticos descriptivos de la escala IMTIS y la escala de Satisfacción Académica en estudiantes universitarios.**

	$\omega$ (IC 95%)	$\alpha$ (IC 95%)	M	Md	DE	RIC
<b>Gestión inclusiva</b>						
Desarrollar una institución educativa para todas las personas	0.912 (0.906-0.918)	0.910 (0.904-0.915)	4.789	4.800	1.379	2.00
Promover valores inclusivos	0.867 (0.857-0.876)	0.866 (0.856-0.875)	4.668	4.667	1.463	2.00
Organizar apoyos para atender a la diversidad	0.883 (0.875-0.891)	0.882 (0.874-0.890)	5.081	5.250	1.364	2.00
Construir una comunidad colaborativa	0.906 (0.899-0.912)	0.905 (0.897-0.911)	4.942	5.000	1.409	2.00
Gestionar procesos educativos inclusivos	0.923 (0.918-0.928)	0.923 (0.917-0.928)	4.985	5.000	1.451	2.00
Movilizar recursos para una formación inclusiva	0.881 (0.873-0.890)	0.880 (0.871-0.888)	4.767	5.000	1.518	2.33
<b>Satisfacción académica</b>						
Puntaje general	0.913 (0.907-0.919)	0.909 (0.903-0.914)	5.631	5.714	1.068	1.43

### **Modelo de ecuaciones estructurales**

Considerando los seis factores de gestión inclusiva del IMTIS y las características sociodemográficas del estudiantado como predictores de su satisfacción académica, se observó un adecuado ajuste del modelo propuesto a los datos,  $\chi^2(1081) = 3847.289$ ,  $p < 0.001$ ; CFI = 0.998; TLI = 0.987; SRMR = 0.054 y un RMSEA = 0.034, IC 90% [0.033-0.035], tal como se observa en la Figura 1 y Tabla 3.

**Tabla 3. Coeficientes no estandarizados del modelo de ecuaciones estructurales sobre el efecto de la gestión inclusiva y la diversidad de los estudiantes en su satisfacción académica**

	Estimación	E.E.	p
IMTIS: Desarrollar una institución educativa para todas las personas	-0.107	0.652	0.869
IMTIS: Promover valores inclusivos	-0.101	0.408	0.805
IMTIS: Organizar apoyos para atender a la diversidad	-0.092	0.037	0.014*
IMTIS: Construir una comunidad colaborativa	0.473	0.209	0.024*
IMTIS: Gestionar procesos educativos inclusivos	0.076	0.358	0.832
IMTIS: Movilizar recursos para una formación inclusiva	0.301	0.497	0.546
Edad	-0.001	0.004	0.865
Sexo: Mujer <sup>a</sup>	0.068	0.038	0.076
Orientación sexual: Homosexual <sup>b</sup>	-0.207	0.076	0.006*
Orientación sexual: Bisexual <sup>b</sup>	-0.190	0.050	<0.001*
Orientación sexual: Asexual	-0.190	0.107	0.075

Tabla 3. Continúa

	Estimación	E.E.	p
Carrera previa	-0.023	0.044	0.592
Reprobación de asignaturas	-0.314	0.037	0.000*
Régimen diurno	-0.047	0.059	0.425
Adscrito a programa PACE	-0.040	0.030	0.174
Financiamiento: Gratuidad	-0.029	0.045	0.523
Financiamiento: Beca	-0.027	0.047	0.567
Financiamiento: Crédito con Aval del Estado	-0.025	0.045	0.575
Trabajo remunerado	-0.014	0.011	0.189
Extranjero	0.081	0.135	0.549
Miembro de pueblo originario	0.000	0.048	0.992
Presenta discapacidad con registro RND	0.314	0.139	0.024*
Presenta discapacidad sin registro RND	-0.119	0.095	0.212
Responsable del cuidado de infante (0 a 5 años)	0.002	0.065	0.976
Responsable del cuidado de menor (6 a 17 años)	-0.001	0.050	0.984
Responsable del cuidado de adulto mayor (>65 años)	0.061	0.056	0.279
Responsable del cuidado de persona con discapacidad	0.032	0.078	0.684
Responsable del cuidado de persona enferma	-0.109	0.073	0.135
Tiene hijos	0.172	0.071	0.015*
Religión	0.151	0.039	<0.001*

N=2204; \*p<0.05; <sup>a</sup> Grupo de referencia: Hombres; <sup>b</sup> Grupo de referencia: Heterosexuales

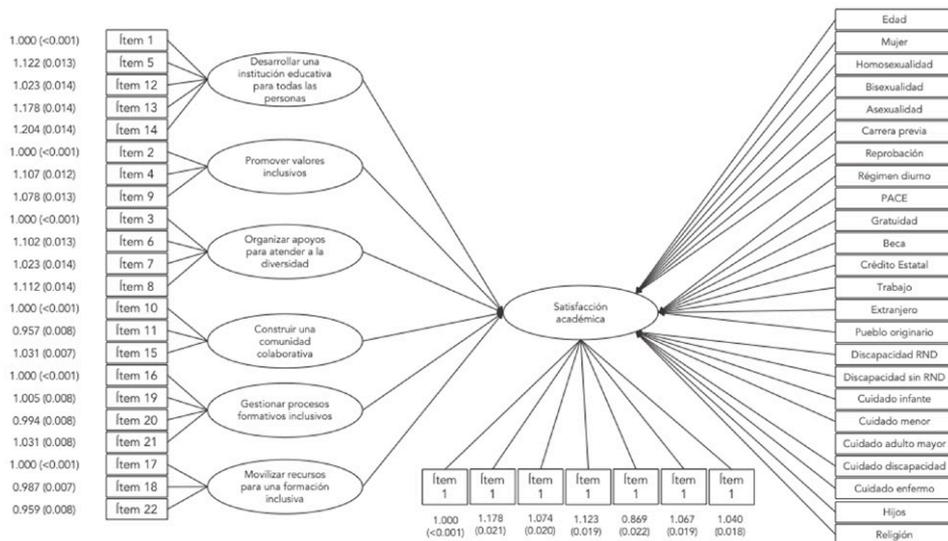


Figura 1. Modelo de ecuaciones estructurales sobre el efecto de la gestión inclusiva y la diversidad de los estudiantes en su satisfacción académica

En el modelo se puede observar que de los 30 predictores evaluados, ocho tenían un efecto estadísticamente significativo sobre la satisfacción académica de los estudiantes. En este caso, se observa que los estudiantes que informaron una mayor satisfacción académica eran aquellos que percibían que la universidad construía una comunidad colaborativa ( $p < 0.05$ ), quienes no tenían asignaturas reprobadas ( $p < 0.001$ ), informaron una discapacidad estando inscritos en el registro nacional de discapacidad (RND) ( $p < 0.05$ ), tenían hijos ( $p < 0.05$ ) y profesaban una religión ( $p < 0.001$ ). Por el contrario, los menos satisfechos eran quienes percibían que la universidad organizaba apoyos para atender a la diversidad ( $p < 0.05$ ), los homosexuales ( $p < 0.01$ ) y bisexuales ( $p < 0.001$ ).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio tuvo como propósito analizar la satisfacción académica de estudiantes universitarios, relacionándola por un lado con sus características individuales de diversidad y por otro con los procesos institucionales de gestión inclusiva.

Esta investigación aporta desde distintas aristas, una de ellas, se relaciona con la amplia variedad de características presentes en estudiantes universitarios, esto da cuenta de la diversidad existente en este nivel educativo y la importancia de considerar las múltiples perspectivas implicadas en la conceptualización de diversidad, es decir, indagar en diferentes dimensiones del ser humano, que tal como se ha descrito en la literatura, no sólo implican las situaciones de discapacidad o vulneración socioeconómica, sino que a ellas debe sumarse, el género, orientación sexual, diversidad étnica y religión (Booth y Ainscow, 2015; Matus-Betancourt, et al., 2018), entre otros grupos emergentes en ES, como estudiantes trabajadores o con hijos (Lapierre et al., 2019). El visualizar esta realidad, puede ayudar a las instituciones a focalizar eficientemente sus recursos y programas de apoyo, ampliando o ajustando sus servicios en concordancia con las características de sus estudiantes, contribuyendo a mejorar su gestión y calidad institucional.

Dentro de esta caracterización, destaca el porcentaje de personas que se identifican en una categoría distinta a la de heterosexual, alcanzando casi un 25% la suma de estudiantes homosexuales, bisexuales y asexuales. Estos valores dan cuenta del incremento gradual de esta característica durante los últimos años en la población adolescente y universitaria en Chile y Latinoamérica, siendo notablemente superior que lo reportado en la encuesta nacional de la juventud de Chile del 2022, en la que alcanzó un 12%, pese a que el valor de dicha encuesta aumentó casi cuatro veces al compararla con las del 2012 (INJUV, 2022), sigue estando bajo lo reportado en esta investigación. Según la literatura revisada, la prevalencia, encontrada en la presente investigación, sólo es superada por lo reportado recientemente por Orellana et al. (2022), que alcanzó un 29.2% dentro de universidades chilenas. Estos hallazgos, demuestran diferencias entre las respuestas de

adolescentes en la población general y aquellos que se encuentran en educación superior, observando en estos últimos, prevalencias mayores, lo que podría explicarse, dado que en este nivel educativo, se excluye la presencia de adolescentes de menores edades, quienes aún podrían tener menor claridad frente a esta temática.

Estos resultados, muestran la importancia de indagar con mayor profundidad en las necesidades específicas de este colectivo, orientándose especialmente en una gestión que influya en una experiencia universitaria satisfactoria e inclusiva. Este enfoque cobra aún más relevancia, al observar que, justamente quienes se reportaron en este estudio como homosexual o bisexual, arrojaron también una menor satisfacción académica. Este hallazgo, podría vincularse a que los grupos LGBT+ enfrentan desafíos no académicos en el proceso de adaptación a la vida universitaria lo que suma estresores adicionales, principalmente por situaciones de prejuicio o discriminación en diferentes ámbitos de su vida cotidiana (Orellana et al., 2023). Otra explicación posible a la menor satisfacción académica, sería que estos estudiantes son más exigentes en sus demandas, teniendo la expectativa de recibir respuestas institucionales concretas que actualmente se presentan de manera muy incipiente en las culturas universitarias chilenas, lo que generaría disonancia al ver, como plantea González-Pleiteado et al. (2017), que su expectativa no fue atendida o superada. En la misma línea, es posible que parte de las necesidades o acciones que estos estudiantes esperan sean abordadas, impliquen una respuesta que traspasa las fronteras de sus instituciones y hasta el ámbito de acción de las universidades, requiriendo participación de otras instituciones sociales, así como avances en el buen trato, la no discriminación y apertura de oportunidades en la sociedad en general. Los resultados obtenidos refuerzan la idea de que las necesidades psicosociales de este grupo de estudiantes no está siendo abordada adecuadamente a nivel universitario, y como plantea Orellana et al. (2023) es necesario crear políticas de apoyo focalizadas en ES.

Otro punto interesante de abordar, se relaciona con el resultado que muestra paradójicamente, que quienes percibían que la institución organiza apoyos para atender a la diversidad, manifestaron una menor satisfacción académica, lo que abre una nueva línea a investigar para identificar con mayor precisión el por qué de esta relación, donde posibles explicaciones serían que a pesar de la existencia de apoyos en la universidad, hay una mirada crítica hacia éstos y la efectividad o alcance real que tienen; o por otra parte, dado que la satisfacción académica tiene un alto peso asociado a la experiencia de los estudiantes directamente en sus carreras, éstos podrían percibir que la mejora de las acciones para atender a la diversidad no permean a ese contexto de interacción diario, generando para ellos un contraste importante entre lo que se ofrece como apoyo y sus lógicas de funcionamiento e interacción y lo que ocurre directamente en sus carreras, lo que podría derivar en menores niveles de satisfacción académica. Otra explicación, podría tener relación con que quienes tuvieron esta percepción, no necesariamente son quienes han recibido los apoyos existentes y por lo tanto, podrían no conocerlos en profundidad,

no tener información de cómo obtenerlos o no poder acceder a ellos ya que no presentan las características o criterios necesarios para solicitarlos.

En efecto, en muchas ocasiones, las universidades chilenas, centran sus apoyos hacia ciertos colectivos, respondiendo a una mirada restringida de la diversidad e inclusión más que a acciones articuladas y que permeen hacia toda la institución (Letelier, 2019; Rodríguez & Valenzuela, 2019). En muchas instituciones terciarias de Chile, los programas de apoyo están en su mayoría enfocados a 4 áreas específicas: vulneración socioeconómica, discapacidad, multiculturalidad y equidad de género, además sólo un 18% de las acciones identificadas estarían institucionalizadas, quedando la amplia mayoría en categorías diferentes, como proyectos o iniciativas (Letelier, 2019); esta preocupante realidad, podría estar a la base del resultado emanado de este estudio, dado que si muchos de los programas son de carácter transitorio o no forman parte de la orgánica institucional, por supuesto que serán más difíciles de identificar por el estudiantado y no estarán brindando una oferta permanente y estandarizada de apoyos.

También sería importante agregar, que incluso si consideramos a los colectivos que sí reciben apoyos en la mayoría de las instituciones, como es el caso de estudiantes en situación de discapacidad (Letelier, 2019), se evidencia que dichos programas, no necesariamente tienen prácticas consensuadas interinstitucionales, algunos de ellos sólo están dirigidos a un tipo específico de discapacidad y aún es incipiente el grado de coordinación entre las acciones de apoyo y los docentes de cada carrera (Rodríguez & Valenzuela, 2019).

Por otro lado, volviendo a la premisa sobre el número acotado de colectivos que son foco de estos apoyos y considerando la amplia cantidad de grupos emergentes, como es el caso de muchas de las categorías expuestas en este estudio, se podría interpretar que quienes percibieron que la institución está organizando apoyos para atender a la diversidad y aún así manifestaron una menor satisfacción académica, podrían estar percibiendo que estos apoyos no aplican para ellos, lo cual sería, por ejemplo el caso de las personas del colectivo LGBT+, parte de las cuales, efectivamente manifestó una menor satisfacción académica en comparación a personas con otras características. Lo mismo, podría estar ocurriendo con estudiantes que trabajan, son extranjeros, están al cuidado de otros o tienen hijos.

Con todo esto, se refuerza la idea de inclusión educativa como un proceso constante y dinámico (Lustosa, 2020), en donde pueden persistir focos de exclusión a medida que, naturalmente, van emergiendo nuevos colectivos y nuevas características de diversidad en las personas de la comunidad educativa, lo cual, al interactuar con barreras institucionales o actitudinales, podrían influir en la satisfacción académica del estudiantado,

En el otro extremo, están quienes informaron una mayor satisfacción académica; entre ellos, y considerando las distintas dimensiones de gestión inclusiva recabadas con el cuestionario IMTIS, los resultados dan cuenta que aquellas personas que percibían la

construcción de una comunidad colaborativa en la institución, también manifestaron una mayor satisfacción académica. En este punto, es importante recordar que la operacionalización de los reactivos del cuestionario IMTIS, define “construir comunidad colaborativa”, como: “La frecuencia en que las acciones por parte de los miembros de la comunidad aportan a que cada uno se sienta parte de ella, identificándola como un entorno seguro, acogedor, colaborador y estimulante, en donde la diversidad es valorada y cada persona tiene la posibilidad de alcanzar los mayores niveles de logro” (Solís-Grant et al., 2022). Dentro de esta conceptualización, se indica, que cada integrante de la comunidad universitaria debe tener la oportunidad de desarrollarse y alcanzar sus metas, lo cual aportaría a la satisfacción académica ya que dentro de la fundamentación que está a la base de la escala de satisfacción utilizada, se plantea que aquellos estudiantes que van avanzando en sus desafíos académicos, tendrían una mayor satisfacción, lo mismo ocurriría con quienes perciben un apoyo social adecuado (Vergara et al., 2018), esto concuerda con los resultados obtenidos en este estudio, ya que por un lado, aquellos estudiantes que han avanzado exitosamente en sus estudios sin reprobar asignaturas (cumpliendo sus metas), presentaron una mayor satisfacción y por otro lado, la relación directamente proporcional de la satisfacción con la percepción de construcción de comunidad colaborativa, es congruente con la percepción de un ambiente social positivo.

La “construcción de una comunidad colaborativa”, es uno de los factores del cuestionario IMTIS, que se encuentra dentro de la dimensión de “políticas Inclusivas” (Solís-Grant et al., 2022), las cuales están vinculadas con la gestión de los establecimientos educativos, sus regulaciones y directrices (Booth y Ainscow, 2015), en este contexto, cabe destacar la importancia de establecer políticas inclusivas en ES, ya que no sólo impactarán positivamente, en factores como la calidad (Brunner y Miranda, 2016), la valoración de la diversidad, la no discriminación y la equidad (Letelier, 2019), sino que también, tal como se demuestra en este estudio, se relacionarán directamente con la satisfacción académica del estudiantado.

Otras de las características individuales que impactan en una mayor satisfacción académica, se relaciona con estudiantes en situación de discapacidad inscritos en el RND, aquellos que tenían hijos y quienes profesaban una religión. En el caso de los inscritos en el registro de discapacidad, su mayor satisfacción, se podría explicar por las acciones institucionales que progresivamente se han ido instalando en las universidades en apoyo a este colectivo, sumadas a los beneficios que brinda el estado de Chile, justamente para quienes están inscritos en el RND.

En cuanto a estudiantes que tienen hijos, su mayor satisfacción podría relacionarse a la motivación que implica el asumir la responsabilidad de crianza y la necesidad de ser un modelo positivo por un lado y por otro, el surgir económicamente al llegar a ser profesionales, esta hipótesis concuerda con una investigación realizada en una universidad Argentina, que efectivamente concluye que existe un impacto positivo en el rol de madre

y de estudiante universitaria al ejercerlos simultáneamente, esto estaría dado por la motivación a finalizar exitosamente los estudios, sin dejar de lado su rol materno, lo que las lleva a realizar prácticas de crianza más reflexivas, que a su vez se traducen en un modelo positivo para sus hijos (D'Avirro, 2017). Algo similar podría ocurrir con las personas que manifiestan pertenecer a alguna religión y su relación con mayor satisfacción académica, es decir, la motivación, en este caso dada por sus creencias y valores, además del apoyo social que probablemente perciben al formar parte de este colectivo. Esto lleva a recordar nuevamente, que dentro de la conceptualización de la escala de satisfacción utilizada, se incluye como un factor relacionado positivamente con la satisfacción académica, el hecho de percibir un apoyo social adecuado (Vergara et al., 2018).

Es interesante observar que no existen resultados estadísticamente significativos en la satisfacción académica al relacionarlo con ciertos apoyos socioeconómicos como la adscripción al Programa PACE o el apoyo en el financiamiento (gratuidad, beca o crédito). Tampoco se observaron resultados significativos para los pertenecientes a pueblos originarios y estudiantes extranjeros. En el caso de estos últimos, pudiese deberse a la baja representación que tuvieron en la muestra.

Considerando la totalidad de resultados, esta investigación, sin duda, constituye un aporte a la comprensión de los fenómenos estudiados y abre las puertas para continuar indagando en variados aspectos relacionados con la inclusión, diversidad y satisfacción académica en ES. En este sentido, es de gran importancia ampliar la perspectiva hacia otros integrantes de la comunidad educativa, abarcando a estudiantes de postgrado, docentes y personal no docente. De igual forma, se recomienda realizar estudios similares en otros territorios para contrastar los resultados obtenidos.

Respecto a las limitaciones, pese a contar con una amplia muestra de diversas instituciones, al desagregarla, quedan algunos grupos específicos con una menor representación, lo que podría influir en el análisis. Por otro lado, si bien se evaluó la gestión institucional y la satisfacción académica individual, sería recomendable complementarlo con información sobre el acceso del estudiante a las acciones de inclusión, para profundizar algunas de las respuestas encontradas. De igual forma, sería interesante que futuras investigaciones profundicen, desde enfoques cualitativos sobre los desafíos y cuestionamientos levantados desde este estudio.

## REFERENCIAS

- Booth, T., Ainscow, M. (2015). *A guide to inclusive education: Developing learning and participation in schools*. Madrid, Spain: FUHEM, OEI.
- Blanco, R. (2006). Equidad e inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escolarización hoy. *REICE*, 4(3), 1–15

- Brunner, J. & Miranda, D. (Eds.) (2016). *Educación Superior en Iberoamérica - Informe 2016*. Santiago: CINDA. <https://cinda.cl/publicacion/educacion-superior-en-iberoamerica-informe-2016>
- Castro, C., Contreras, F., Aguirre, N., & Morales, F. (2023). Determinantes de las tasas de titulación de estudiantes de pregrado en Chile. *Formación universitaria*, 16(2), 83-94. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062023000200083>
- Comisión Nacional de Acreditación, CNA-Chile. (2021). *Criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema universitario*. <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20INSTITUCIONAL%20SUBSISTEMA%20UNIVERSITARIO.pdf>
- D'Avirro, M. (2017). Madres e hijos dos etapas evolutivas beneficiadas por la inclusión universitaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. INFAD *Revista de Psicología*, N°1 - Monográfico 1. ISSN: 0214-9877. pp:257-268
- del Valle, R. (2019). *Igualdad de oportunidades y equidad en el acceso, permanencia y logro en la educación superior: la experiencia de la Universidad Católica de Temuco*. En Letelier, M. (Ed). Educación superior inclusiva (pp. 209 – 239). Santiago, Chile: CINDA.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31, 103-157.
- Echeita, G., and A. Ainscow (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo* 12: 26–46.
- Espinoza, O., González, L.E., Sandoval, L. et al. (2022a). Reducing inequality in access to university in Chile: the relative contribution of cultural capital and financial aid. *High Educ* 83, 1355–1370 <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00746-z>
- Espinoza, Ó.; Larrondo, Y.; Corradi, B.; Maldonado, K.; Sandoval, L., & González, L. (2022b). ¿Contribuye la gratuidad a la permanencia en la educación superior? Percepciones de estudiantes acerca de su experiencia universitaria. *Calidad en la educación*, (57), 67-100. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-45652022000200067&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652022000200067&lng=es&tlng=es).
- Gil-Llambías, F.; del Valle, R.; Villarroel, M. & Fuentes, C. (2019). Caracterización y Desempeño Académico de Estudiantes de Acceso Inclusivo PACE en Tres Universidades Chilenas. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 259-271. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200259>
- González-Peiteado, M., Pino-Juste, M., & Penado-Abilleira, M. (2017). Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED con su vida universitaria. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), 243-260. <https://doi.org/10.5944/ried.20.1.16377>
- INJUV – Instituto Nacional de Juventud, Chile (2022). *10ma Encuesta Nacional de Juventudes 2022*. Santiago, Chile: ISBN: 978-956-7636-32-7.
- Lawrie, G.; Marquis, E.; Fuller, E.; Newman, T.; Qiu, M.; Nomikoudis, M. et al. (2017). Moving towards inclusive learning and teaching: A synthesis of recent literature. *Teaching & Learning Inquiry*. 2017;5(1):1–13.
- Leiva, J.; Isequilla, E. & Matas, A. (2019). La Universidad de Málaga ante la inclusión educativa de los estudiantes con diversidad funcional: ideas y actitudes del alumnado universitario. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 33(2), 11-28.
- Letelier, M. (Ed) (2019). *Educación superior inclusiva*. Santiago, Chile: CINDA. <https://cinda.cl/publicacion/educacion-superior-inclusiva>

- Lustosa, F., y Ribeiro, D. (2020). Inclusion of disabled students on the higher education: demands of a reconfiguration of knowledge, conceptions and teaching practices. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15(2), 1523-1537.
- Leihy, P., & Salazar, J. M. (2022). Huasos y huachos: una taxonomía de las universidades tradicionales en las regiones de Chile. *Estudios Pedagógicos*, 48(1), 367-388. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000100367>
- Martínez, C.; Del Campo, V.; Palomera, P.; Vanegas, C.; Montenegro, M.; Hernández, C. y Ramos, E. (2019). *Experiencias formativas de mujeres en carreras de ingeniería: caracterización de prácticas que incentivan la inclusión y equidad*. (Vol.Nº13). Santiago de Chile: Comisión Nacional de Acreditación. Serie Cuadernos de Investigación en Aseguramiento de la Calidad. <http://www.investigacion.cnachile.cl/>
- Matus-Betancourt; O. Schilling-Norman; MJ. Ortega-Bastidas; J. Pérez-Villalobos; C. McColl-Calvo, P. & Espinoza-Parcet, C. (2018), Higher education inclusion and its dimensions: A theoretical proposal, *MedEdPublish*, 7, (1), 29, <https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000029.1>
- MINEDUC (2023.) Sistema de Acceso. <https://acceso.mineduc.cl/sistema-de-acceso/sistema/>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN; SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR (Noviembre 12, 2019). Decreto 333. Aprueba reglamento del financiamiento institucional para la gratuidad. <https://bcn.cl/2tl6y>
- Medrano, L., & Pérez, E. (2010). Adaptación de la escala de satisfacción académica a la población universitaria de Córdoba. *Summa Psicológica UST*, 7(2), 5-14. <https://doi.org/10.18774/448x.2010.7.117>
- Miranda Molina, R. G. (2022). Brechas y desniveles: el problema representado en las iniciativas de “nivelación” en la Educación Superior Latinoamericana. *REXE- Revista De Estudios Y Experiencias En Educación*, 21(46), 292-311. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.016>
- OECD (2019). Education at a glance: how many students complete tertiary education?. Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, Francia. <https://doi.org/10.1787/62cab6af-en>
- Orellana Calderón, L., Álvarez Flores, N., Álvarez Hernández, G., Álvarez Salas, M., & Schnettler Morales, B. (2023). Variables predictoras de la satisfacción vital: Comparaciones entre estudiantes universitarios de minorías sexuales en Chile. *Interdisciplinaria*, 40(1), 209-225.
- Orellana, L; Márquez, C; Farías, P; Liempi, G; Schnettler, B. (2022). Apoyo social, actitudes hacia la sexualidad y satisfacción vital según orientación sexual en estudiantes universitarios. *Actualidades en Psicología*, 36 (132), 43-57 ISSN 2215-3535. DOI: 10.15517/ap.v36i132.47033.
- Paz, E. (2018). Competencias del Profesorado Universitario para la Atención a la Diversidad en la Educación Superior. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 12(2), 115-131. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782018000200115>
- Quaresma, M. L., & Villalobos, C. (2022). Elite universities in Chile: Between social mobility and reproduction of inequality. *Tuning Journal for Higher Education*, 9(2), 29-62. <https://doi.org/10.18543/tjhe.1920>

- Quaresma, M.L., Villalobos Dintrans, C., Torres-Cortes, F. (2022). The Massification of Higher Education and the Promise of Social Mobility. In: Baikady, R., Sajid, S., Przeperski, J., Nadesan, V., Islam, M.R., Gao, J. (eds) *The Palgrave Handbook of Global Social Problems*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-68127-2\\_258-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-68127-2_258-1)
- SIES (2022). Matrícula de pregrado en educación superior en Chile. [https://educacionsuperior.cl/wp-content/uploads/sites/49/2022/07/2022\\_MATRICULA.pdf](https://educacionsuperior.cl/wp-content/uploads/sites/49/2022/07/2022_MATRICULA.pdf)
- Solis-Grant, M. J., Espinoza-Parçet, C., Sepúlveda-Carrasco, C., Pérez-Villalobos, C., Rodríguez-Núñez, I., Pincheira-Martínez, C., Gómez-Varela, J. P., & Aránguiz-Ibarra, D. (2022). Inclusion at universities: Psychometric properties of an inclusive management scale as perceived by students. *PLoS ONE*, 17(1), e0262011. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262011>
- Smolentseva, A. (2017). Universal higher education and positional advantage: Soviet legacies and neoliberal transformations in Russia. *High educ*; 73(2), 209-226.
- Universidad de Chile. (2019). Modelo de Orientación para el aprendizaje en Educación Superior. Andros Impresores Ltda.
- Rodríguez, G. & Valenzuela, B. (2019). Acceso y permanencia de estudiantes con discapacidad en las universidades chilenas. *Siméctica*, 53, 1-16. de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2019000200002&script=sci\\_arttext#:-:text=En%20Chile%2C%20los%20mecanismos%20de,a%20criterio%20de%20cada%20institución](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2019000200002&script=sci_arttext#:-:text=En%20Chile%2C%20los%20mecanismos%20de,a%20criterio%20de%20cada%20institución)
- Vergara-Morales, J., Del Valle, M., Díaz, A. y Pérez, M. V. (2018). Adaptación de la escala de satisfacción académica en estudiantes universitarios chilenos. *Psicología Educativa*, 24, 99-106. <https://doi.org/10.5093/psed2018a15>
- West SG, Taylor AB, Wu W. (2012). Model fit and model selection in structural equation modeling. *Handbook of structural equation modeling*. United States: Guilford press.

ARTÍCULO

## Factores que determinan el proceso lector: Implicaciones educativas en el contexto universitario

*Factors that determine the reading process:  
Implications in a university context*

GABRIEL HERRADA VALVERDE, ALBERTO HERRADA VALVERDE

Universidad de Salamanca

Correo electrónico: gabriel.h.valverde@gmail.com

Recibido el 23 de enero del 2023; Aprobado el 20 de enero del 2025

### RESUMEN

Este trabajo revisa estudios de referencia en el ámbito de la lectura desde una perspectiva cognitiva, con el objeto de analizar los principales factores que inciden en el proceso de comprensión, determinar cómo interactúan durante el proceso de lectura y definir sus implicaciones educativas en Educación Superior. Para cumplir estos propósitos, se revisan factores dependientes del lector, del texto y del tipo de tarea; se analiza el efecto de su interacción durante el proceso de comprensión; y se contempla su aplicación educativa atendiendo a las características idiosincrásicas del contexto universitario. Como conclusión se definen futuras líneas de investigación.

**PALABRAS CLAVE:** Comprensión lectora; Lector; Texto; Tarea; Educación Superior

0185-2760/© 2016 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior A.C. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**ABSTRACT** This paper reviews studies in the field of Reading from a cognitive perspective, in order to analyze the main factors that affect the comprehension process, determine how they interact during the Reading process and define their educational suggestions in Higher Education. To fulfill these purposes, factors dependent on the reader, the text and the type of task are reviewed; the effect of their interaction during comprehension process is analyzed; and its educational application is contemplated taking into account the idiosyncratic characteristics of university context. As a conclusion, future lines of research are defined.

**KEYWORDS:** Reading Comprehension; Reader; Text; Task; Higher Education

## INTRODUCCIÓN

La lectura es una actividad compleja que se realiza en un contexto sociocultural en el que intervienen un conjunto de factores vinculados al texto, al lector y al tipo de tarea que determinan el grado de comprensión que alcanza el lector.

Existen gran cantidad de investigaciones que, desde un punto de vista cognitivo y psicolingüístico, abordan estos factores de manera independiente (Van Dijk y Kintsch, 1983; McNamara et al., 2012; Follmer y Sperling, 2018; Afflerbach et al., 2020; Sweller, 2020; Lachner et al., 2021), pero ninguna los presenta de manera conjunta, establece las relaciones que se dan entre los mismos y los aplica al contexto universitario.

Dentro de este marco, el presente trabajo tiene como principal objetivo analizar qué dice la investigación de referencia en torno a los principales factores que actúan en la comprensión lectora, con objeto de orientar las investigaciones de aquellos autores interesados en su estudio, y de acercar dichos factores a docentes universitarios que pretendan mejorar las competencias lectoras de su alumnado. Para ello, por un lado, analizaremos los principales factores vinculados al lector, al texto y al tipo de tarea que inciden en la comprensión lectora, y por otro, revisaremos cómo interactúan dichos factores durante el proceso lector. Hecho esto, abordaremos la aplicación educativa en contexto universitario de los factores analizados, explicitando, previamente, las particularidades de este ámbito. Finalmente, concluiremos estableciendo, a modo prospectivo, líneas de trabajo para futuras investigaciones.

Antes de adentrarnos en los aspectos señalados, conviene explicar, brevemente, el modelo cognitivo del que parten la mayor parte de los estudios sobre lectoescritura: el modelo Construcción-Integración de Kitsch (1998, 2004). De acuerdo con este modelo, el lector elabora dos tipos de representaciones interconectadas partiendo de la

información del código de superficie (conjunto de grafemas que constituyen el texto). Por una parte, elabora una representación textual (también denominada base textual), que implica, por un lado, acceder a la microestructura o nivel semántico superficial del texto (que determina los vínculos locales que se establecen a nivel temático y estructural entre proposiciones); y por otro lado, acceder a la macroestructura o nivel semántico profundo del texto (que determina los vínculos jerárquicos que se establecen entre proposiciones). Por otra parte, construye una representación situacional o modelo de la situación, que supone la integración de la información extraída dentro de los conocimientos del lector, generando “un mundo” en el que ubica esa información.

Estas dos representaciones, debido a la capacidad limitada de la memoria de trabajo, se elaboran progresivamente a través de ciclos de procesamiento, constituidos por una fase de construcción, que llevaría al lector a elaborar una base textual amplia que activaría tanto significados contextualmente apropiados como inapropiados; y una fase de integración, donde se mantendrían activos los significados apropiados y se desactivarían los inapropiados, refinándose así la base textual a partir de la creación del modelo de la situación.

Partiendo de esta base, pasaremos a analizar los principales factores que inciden en la comprensión lectora.

## FACTORES VINCULADOS AL TEXTO

La investigación de referencia asociada al estudio de la comprensión lectora, se ha basado, tradicionalmente, en el análisis de los procesos implicados en la lectura de un texto lineal en modo verbal (aquel constituido únicamente por grafemas, que presenta la información de forma secuencial). No obstante, el proceso lector puede enmarcarse en tareas que impliquen, por ejemplo, la lectura de texto multimodal (constituido por grafemas e imágenes y/o gráficos), de textos múltiples (sean verbales o multimodales) o de hipertexto (texto multilineal) (Parodi et al., 2020).

Queda fuera del objetivo del presente trabajo analizar cada uno de los modos y formatos textuales a los que se puede enfrentar un lector durante una tarea determinada. En lugar de ello, tomaremos como base el texto lineal en modo verbal para abordar factores vinculados al texto y al lector; contemplando de manera global otras características textuales, y procesos asociados a las mismas, cuando tratemos los factores dependientes del tipo de tarea. Hecha esta aclaración, analizaremos el principal factor dependiente del texto que incide en la comprensión lectora: la cohesión.

La cohesión es una propiedad textual que explicita los vínculos existentes entre los diferentes nodos proposicionales de un texto a través de sus elementos gramaticales (Dahl et al., 2020; Follmer y Sperling, 2018; McNamara, et al., 2012; Ozuru et al., 2009).

Normalmente, un texto cohesivo favorece la elaboración de una representación mental coherente, pero en ocasiones esto no ocurre, ya que existen aspectos que pueden provocar que un texto muy cohesivo sea poco coherente para algunos lectores, o que uno poco cohesivo sea percibido de manera coherente por otros (Soemer y Schiefele, 2019). Tomemos como referencia el siguiente fragmento textual.

**Tabla 1.** Ejemplo de pasaje cohesivo

*La guerra del Peloponeso supuso un punto de inflexión político en la Antigua Grecia. Por un lado, porque la derrotada Atenas perdió su hegemonía comercial en el Egeo. Por otro lado, porque la victoriosa Esparta quedó muy debilitada y, como consecuencia, fue derrotada por Tebas años más tarde.*

El pasaje anterior muestra un conjunto de elementos cohesivos que, en principio, van a facilitar la construcción de una representación mental coherente por parte del lector. Entre ellos, cabe destacar la existencia de hiperónimos (“*Antigua Grecia*”, “*Peloponeso*”, “*Atenas*”, “*Egeo*”, “*Esparta*”, “*Tebas*”) que favorecen la progresión temática; y la utilización de señales conectivas (“*por un lado*”, “*porque*”, “*por otro lado*”, “*y como consecuencia*”) que favorecen la estructuración del pasaje.

Sin embargo, si variamos el pasaje incrementando el número de palabras por oración, incluyendo oraciones en forma de inciso y sustituyendo algunas palabras por sinónimos que dispongan de un mayor número de sílabas, se reducirá la lecturabilidad textual (es decir, aumentará la complejidad léxica y sintáctica del texto) y, a pesar de que el nivel de cohesión será similar, la percepción de coherencia dependerá de la habilidad del lector para evitar que se produzca una sobrecarga cognitiva mientras procesa la información (Schmitt et al., 2022).

Por otra parte, si en lugar incrementar el número de palabras o de oraciones, eliminamos las señales estructurales, la cohesión del texto se limitará al solapamiento argumental que aportan los hiperónimos; produciéndose, por tanto, un vacío cohesivo que puede dificultar la elaboración de una representación mental coherente. En este sentido, será imprescindible que el lector sea capaz de identificar, partiendo de su conocimiento previo, la relación que existe entre los hiperónimos (concretamente, que la Antigua Grecia se ubicaba en torno al mar Egeo donde convivían estados como Atenas, Esparta o Tebas hasta que se produjo una guerra en el Peloponeso).

Givon (2017) y Kleijn et al. (2019), atendiendo a lo reseñado, diferencian entre una cohesión ligada a la secuenciación de los nodos locales del texto o microsegmentos, que favorece la progresión de una oración a la siguiente; y una cohesión asociada a los nodos globales del texto o macrosegmentos, que fomenta la organización jerárquica de las

proposiciones en cada párrafo, entre párrafos y en el texto en su conjunto. Estos autores, sin embargo, afirman que la diferenciación entre cohesión local y global no se debe tanto a elementos específicos asociados a cada tipo de cohesión, como al nivel textual en el que ubiquemos el análisis. Por lo que cualquier conector o marcador discursivo puede ser utilizado para favorecer en mayor o menor grado ambos tipos de cohesión.

Volviendo a la tabla 1, comprobaremos que las señalizaciones estructurales (“*Por un lado, porque*”, “*y como consecuencia*”, “*Por otro lado, porque*”) y las relaciones temáticas establecidas por los hiperónimos (“*Antigua Grecia*”, “*Peloponeso*”, “*Atenas*”, “*Egeo*”, “*Esparta*”, “*Tebas*”) favorecen una estructuración global argumentativa-causal y, además, facilitan la transición temática entre oraciones.

## FACTORES VINCULADOS AL LECTOR

Entre los factores vinculados al lector que inciden en el proceso de comprensión lectora, destacan el conocimiento previo (integrado por el conocimiento de dominio y las habilidades/estrategias de lectura) y la carga cognitiva.

El primer aspecto asociado al conocimiento previo, el conocimiento de dominio, está ligado a la parte declarativa de la memoria a largo plazo que recoge el conocimiento del lector vinculado con el tópico textual. De acuerdo con Kintsch (1998), la elaboración de una mejor base textual y de un modelo de la situación más complejo, depende, fundamentalmente, de la disposición de este tipo de conocimiento. Si bien, más recientemente, estudios como los de Cervetti y Wright (2020), Follmer y Sperling (2018) y Van den Broek et al. (2015), indican que para la comprensión lectora no sólo es importante la cantidad de conocimiento disponible, sino sobre todo, la calidad del mismo, puesto que las estructuras de conocimiento erróneas en torno a la temática textual, adoptan un rol intrusivo que interfieren en el proceso de construcción de conocimiento.

Por su parte, el segundo aspecto vinculado al conocimiento previo, las habilidades/estrategias lectoras, se puede asociar tanto a destrezas que se activan de forma consciente dentro de la memoria declarativa con objeto de perseguir un objetivo de lectura particular (lo que conoce como estrategia); como destrezas integradas en la memoria procedimental que se activan de forma automática durante la realización de una tarea de lectura (lo que se denomina habilidad) (Escoriza, 2011; Afflerbach et al., (2020); Smith et al., (2021).

Las habilidades y estrategias de lectura han sido analizadas comparando las destrezas de lectores más experimentados con las de los menos experimentados. Con respecto a los primeros, autores como Anderson y Thiede (2008), Lachner et al. (2021), Scardamalia y Bereiter (1984), Thiede et al. (2005, 2010), Van Dijk y Kintsch (1983) y Van den Broek et al. (2015), señalan que los lectores maduros usan estratégicamente la progresión temática del texto que leen, y utilizan estrategias estructurales que les permiten extraer

la macroestructura textual, partiendo del control metacognitivo del proceso de lectura (Follmer y Spelling, 2018). Este proceso, normalmente, se desarrolla a través de tres fases interdependientes:

- Antes de la lectura: formulan los objetivos que pretenden conseguir en función del tipo de tarea que van a realizar (Rouet y Britt, 2011, Rouet et al., 2017). Partiendo de ello, llevan a cabo estrategias de prelectura, como la exploración textual o el ojeado, que les permiten definir los objetivos formulados, activar conocimientos sobre la temática que trata el texto e identificar la superestructura textual.
- Durante la lectura: utilizan técnicas como el subrayado; leen varias veces la información relevante del texto para conseguir un procesamiento más profundo; se cuestionan continuamente su nivel de comprensión textual; y cuando tienen dificultades de comprensión, generan autoexplicaciones por escrito (Lachner et al., 2021; Daniel y Williams, 2019).
- Tras la lectura: controlan y revisan el nivel de comprensión global alcanzado utilizando técnicas de expresión escrita, como el resumen, el mapa conceptual o la anotación de ideas clave, que les permiten externalizar ideas extraídas y organizar sus pensamientos (Anderson y Thiede, 2008; Griffin et al., 2019; Thiede et al., 2005; Thiede et al., 2010).

En cuanto a los lectores poco experimentados, los estudios de Elleman (2017), Meyer y Ray (2011), Fulmer et al. (2015), Sánchez (1998) y Soemer y Schiefele (2019) muestran sus carencias a diferentes niveles. Por un lado, no disponen de habilidades para seguir la progresión temática del texto, por lo que cuando se enfrentan con textos que disponen de un bajo grado de lecturabilidad, suelen perder el hilo conductor de los mismos e incluso involucrarse en pensamientos no relacionados con la propia lectura (*mind wandering*). Por otro lado, no disponen de habilidades/estrategias para acceder al nivel global del texto o macroestructura partiendo de la superestructura textual, ni creen necesitarlas, ya que parten de un objetivo de lectura erróneo (extraer algo del texto) que lleva a utilizar estrategias inadecuadas (decir algo de ese texto). Para finalizar, no disponen de habilidades/estrategias para regular el proceso de comprensión lectora en ningún momento de la lectura, ya que parten de objetivos inapropiados antes de la lectura que llevan a adoptar como definitiva su primera interpretación del texto, y por tanto, a no utilizar técnicas para la supervisión de la comprensión.

Las características del texto, el conocimiento del lector sobre la temática textual y el nivel de destreza del mismo para leer estratégicamente, van a determinar la cantidad de recursos cognitivos que se han de destinar a una tarea de lectura para alcanzar la comprensión lectora.

Atendiendo a esta circunstancia, desde la teoría de la carga cognitiva se han analizado dos variables que determinan la cantidad de recursos que el lector debe invertir durante

la tarea de comprensión (Sweller, 2005, 2020; Sweller et al., 2019): a) la carga cognitiva que supone el material de lectura en función de su nivel de complejidad (denominada carga cognitiva intrínseca); y b) aquella vinculada con la información contextual y con las decisiones que toma el lector en virtud de la misma (carga cognitiva eficaz o ineficaz).

La carga cognitiva intrínseca depende únicamente de las características del texto-fuente, específicamente, del grado en el que la comprensión de una parte del texto depende de la comprensión del resto de la información textual. Por ejemplo, un ensayo argumentativo que incluye una tesis y el conjunto de argumentos que la sostienen, supondrá una mayor carga cognitiva que un conjunto de definiciones de un diccionario, donde la comprensión de cada concepto es independiente de la comprensión de los demás.

Por su parte, la información que el lector recibe dentro del contexto en el que se desarrolla la tarea va a suponer una carga cognitiva que puede facilitar la ejecución de dicha tarea (carga cognitiva eficaz) o, por el contrario, dificultarla e incluso cortocircuitarla (carga cognitiva ineficaz). En este sentido, una explicación clara del profesor a sus alumnos sobre el objetivo de la tarea de lectura supondrá una carga cognitiva eficaz, mientras que una explicación ambigua supondrá una carga ineficaz.

Teniendo esto en cuenta, para evitar la posibilidad de que se produzca una sobrecarga mental que obstaculice la comprensión lectora, se hace imprescindible que la demanda cognitiva de la tarea no exceda dentro de cada ciclo de procesamiento los recursos disponibles en la memoria operativa. En este sentido, Sánchez et al. (2010), Autor (2019), Lachner y Neuburn (2019) y Lachner et al. (2021) indican que es fundamental reducir las demandas de la tarea de comprensión gestionando adecuadamente la carga cognitiva intrínseca del material, partiendo de un aumento de la carga cognitiva efectiva y una disminución de la carga cognitiva ineficaz.

En relación con esto, los citados autores abogan por automatizar ciertas estrategias de lectura (descodificación de grafemas e identificación de palabras) para ahorrar recursos cognitivos que se pueden aplicar a la utilización de otras más complejas (uso de técnicas para la extracción de ideas clave, uso de resúmenes y mapas conceptuales) que permiten, por una parte, descargar físicamente la representación mental que el lector tiene del texto en un momento dado, y por otra, liberar los recursos mentales de los siguientes ciclos de procesamiento para la construcción de una representación mental del texto más coherente.

## FACTORES VINCULADOS AL TIPO DE TAREA

Uno de los principales problemas del modelo Construcción-Integración (Kitsch, 1998, 2004) es que, a pesar de su flexibilidad, se centra fundamentalmente en procesos cognitivos vinculados a la lectura de un texto que se presenta en modo verbal. Atendiendo a

esta circunstancia, se han desarrollado modelos como el MD-TRACE (*Multiple Documents Task-Based Relevance Assessment and Content Extraction*) (Rouet y Britt, 2011), el RESOLV (*Reading as a Problem Solving*) (Rouet et al., 2017) o el D-ISC (*Discrepancy-Introduced Source Comprehension*) (Braach y Braten, 2017) que, aunque se orientan a la lectura de textos múltiples en modo verbal, permiten entender los procesos básicos que se ponen en marcha para afrontar cualquier tarea lectora. Estos modelos, particularmente, coinciden en señalar que el lector dispone de un conjunto de recursos internos y externos a la hora de enfrentarse a este tipo de tareas.

Los recursos internos pueden ser permanentes, como el conocimiento de dominio y las habilidades/estrategias de lectura; o transitorios, como el modelo de tarea o representación mental que el lector construye partiendo de sus objetivos de lectura, y la representación mental que construye progresivamente conforme lee la información que consulta.

Este último tipo de representación puede variar atendiendo a los objetivos de lectura, pudiendo elaborarse un modelo de documentos, si el objetivo de lectura es generar una representación mental de cada uno de los documentos revisados (Rouet y Britt, 2011), o un modelo intertextual si el objetivo es construir una representación que integre aspectos concordantes y discrepantes de las diferentes fuentes consultadas (sean textos lineales o un hipertexto multilineal) (Braach y Braten, 2017; Autor, 2019). A esto se une que con textos multimodales se construiría, además, un modelo integrado que fusionaría la representación que el lector elabora de las secuencias verbales y la representación que construye de las secuencias informativas que aparecen en otros modos (imagen, gráfico) (Schnotz, 2014).

Por su parte, de acuerdo con Rouet et al. (2017), entre los recursos externos encontramos: a) las especificaciones contextuales de la tarea, que incluyen instrucciones verbales para la realización de la tarea y especificaciones no verbales, tales como el tiempo disponible para realizarla o el lugar de realización; b) las fuentes informativas que el lector consulta (sean textos lineales y/o multilineales, que presentan la información en modo verbal o multimodal) y el contenido de las mismas; y c) las fuentes escritas generadas por el propio lector como instrumento para mejorar la comprensión (como resúmenes o mapas conceptuales) o como producto de tarea (como ensayos o síntesis discursivas).

Estos recursos internos y externos interactúan durante el proceso de lectura atendiendo al tipo de tarea que debe realizar el lector. De esta manera, el lector genera un modelo de tarea, que le lleva a establecer unos objetivos de lectura, unos procedimientos para lograrlos y unos criterios para establecer qué contenido textual debe ser, primero localizado, y después leído para cumplir dichos objetivos. En este sentido, el lector, a la luz de su conocimiento de dominio sobre la temática objeto de lectura, establece cuál es su necesidad informativa y qué cantidad de fuentes necesita consultar para satisfacer los objetivos marcados. Hecho esto, evalúa cada fuente de información determinando su

grado de utilidad para satisfacer sus objetivos de tarea y procesa en profundidad aquellas que considera adecuadas para tal fin, con objeto de generar una representación mental coherente.

## EFFECTO DE LA INTERACCIÓN DE LOS FACTORES ANALIZADOS

Examinados los principales factores que inciden en la comprensión lectora, analizaremos qué efecto tiene la interacción de los mismos.

Si focalizamos nuestro análisis en la interacción entre conocimiento de dominio y cohesión textual, observamos que el trabajo de Kintsch (2004) muestra que conforme disminuye el conocimiento del lector en torno a la temática de lectura, mayor relevancia tendrá la cohesión textual en la construcción de la representación textual y situacional; y que conforme se incrementan dichos conocimientos, menor relevancia tendrá la cohesión en la elaboración de ambos tipos de representación. Por su parte, el estudio de Gilabert et al. (2005), a diferencia del anterior, indica que la cohesión será determinante para la construcción de la base textual cuando el conocimiento de dominio del lector es escaso, y para la construcción de ambos tipos de representación cuando dispone de dicho conocimiento.

Esta disonancia se diluye conforme incorporamos nuevos factores a nuestro análisis. Si incluimos la carga cognitiva, podemos explicar los resultados del estudio de Kintsch (2004) desde el denominado efecto inverso de la experiencia (*"expertise reversal effect"*) (Sweller et al., 2003, 2011; Sweller, 2020). Según este efecto, la disposición de un conocimiento de dominio amplio precisará de estímulos textuales de bajo nivel de cohesión, para fomentar la recuperación de contenido relacionado con la temática textual desde la memoria a largo plazo (carga cognitiva efectiva) que facilite la ejecución de inferencias, y por ende, la construcción del modelo de la situación. De modo inverso, la carencia de conocimiento de dominio exigirá estímulos textuales muy cohesivos que permitan al lector destinar sus recursos cognitivos al procesamiento de la información textual para elaborar una representación mental de la misma.

Los hallazgos del estudio de Gilabert et al. (2005), sin embargo, no se pueden explicar únicamente con el mencionado efecto; puesto que precisan llevar a cabo un análisis más profundo, incorporando a la interacción factores como las habilidades de lectura, el grado de lecturabilidad del texto y la capacidad de la memoria operativa del lector. En este sentido, McNamara et al. (2012) y Ozuru et al. (2009) afirman que un incremento en la cohesión textual mejora el rendimiento tanto de los lectores que disponen de conocimiento de dominio y habilidades de lectura como de los que no; mientras que una reducción de la cohesión favorece especialmente a los lectores que disponen de un amplio conocimiento de dominio y escasas habilidades de lectura.

Profundizando un poco más, las investigaciones de Kalyuga (2007, 2013) sugieren que los lectores que poseen amplios conocimientos sobre la temática del texto pueden mejorar el modelo de la situación que construyen a partir de lectura de textos muy cohesivos, si disponen de habilidades de lectura que les permitan procesar la información textual activamente. Por su parte, los lectores que carecen de este tipo de conocimiento, pueden no encontrar beneficio en la lectura de textos cohesivos si no disponen de habilidades que les permitan gestionar los recursos cognitivos de su memoria de trabajo.

En relación con esto último, los trabajos de Crossley y Kim (2022) y Schmitt et al. (2022), indican que para favorecer la elaboración de la base textual y del modelo de la situación en lectores con bajo conocimiento de dominio y escasas habilidades lectoras no es suficiente la utilización de textos muy cohesivos, sino que, además, es necesario que dichos textos dispongan de un alto grado de lecturabilidad que evite la posibilidad de sobrecarga cognitiva durante el proceso de lectura.

Por su parte, los trabajos de Konstons y Van der Werf (2015) y Smith et al. (2021), hablan de un efecto compensatorio del conocimiento de dominio en los alumnos con bajas habilidades lectoras en la elaboración y recuerdo de la base textual, pero no en la integración de la nueva información en sus esquemas de conocimiento y por tanto en la elaboración del modelo de la situación. Mientras que, de manera complementaria, los estudios de Prat et., al (2016) y Schurer et al. (2020) indican que un lector con alto conocimiento de dominio y gran capacidad en su memoria de trabajo realizará más inferencias que un lector que teniendo alto conocimiento de dominio disponga de menor capacidad en su memoria de trabajo, siempre y cuando éste último no disponga de habilidades y estrategias que le permitan economizar sus recursos cognitivos.

Para finalizar, el trabajo de Abendroth y Richter (2021) muestra que cuando los lectores se enfrentan a textos cohesivos inconsistentes con sus creencias (es decir, poco coherentes), mejoran la comprensión lectora cuando desarrollan habilidades de lectura partiendo de un entrenamiento metacognitivo. En este sentido, Autor (2019) indica que el desarrollo de esas habilidades va a depender del entrenamiento/formación estratégica del lector.

Visto el efecto de la interacción entre los principales factores dependientes del texto y del lector, incorporaremos a nuestro análisis un factor dependiente del tipo de tarea que está presente en cualquier actividad lectora: los objetivos de lectura. En relación con estos, el trabajo de Bohn-Gettler et al. (2014), indica que cuando se lee con el objetivo de estudiar se realizan más inferencias y se recuerda mejor la información que cuando se lee con objetivo de entretenimiento, pero existen diferencias significativas dentro de los que leen con el objetivo de estudiar en función de la capacidad de la memoria de trabajo (mayor capacidad, mejores inferencias), el conocimiento de dominio (mayor conocimiento, mayor capacidad inferencial); y de la cohesión textual (menor cohesión, mayor número de inferencias). De manera complementaria, los trabajos de Mañá et al.

(2017) y Hahnel et al. (2018) indican que los lectores que tienen mayores habilidades de comprensión toman mejores decisiones estratégicas durante el proceso de lectura con objeto de satisfacer sus objetivos de lectura.

Los objetivos de lectura, particularmente, su grado de definición, adoptan también un papel fundamental para la comprensión de textos multimodales. Alemdag y Cagiltay (2018), partiendo del análisis de 50 estudios, observan que la lectura de textos multimodales favorece la elaboración de mejores modelos de la situación que la de textos verbales, cuando el lector parte de un objetivo de lectura muy bien definido; y la información que aparece en modo no verbal se relaciona de manera clara con la verbal.

Partiendo de la investigación reseñada podemos señalar que:

- Una mayor cohesión textual favorece a lectores con habilidades de lectura, independientemente del conocimiento de dominio y del grado de lecturabilidad textual; y a lectores con bajo conocimiento de dominio y bajas habilidades lectoras cuando leen textos de lecturabilidad alta.
- La disminución de la cohesión textual beneficiará el procesamiento activo de la información por parte de lectores con alto conocimiento y bajas habilidades lectoras, favoreciendo la elaboración de inferencias y el recuerdo de la información, pero no la integración de nueva información en sus esquemas de conocimiento.
- El desarrollo de habilidades/estrategias de lectura permite economizar recursos de la memoria de trabajo, y por tanto, regular la carga cognitiva de la misma, de manera que: a) compensa el efecto de una memoria operativa con poca capacidad a la hora de realizar inferencias; b) favorece la integración de la nueva información en esquemas de conocimiento, generando modelos de la situación más ricos; c) permite afrontar la carga cognitiva intrínseca de textos cohesivos con baja lecturabilidad; y d) mejora la comprensión de textos cuyo contenido contradice las creencias del lector, evitando pensamientos no relacionados con la lectura.
- Los objetivos de lectura que establece el lector partiendo del modelo de tarea que construye, definen la forma en la que procesa la información textual y determinan las estrategias necesarias para realizar la tarea con éxito. Por tanto, serán los lectores con mayores habilidades de lectura los tomen las mejores decisiones estratégicas. El desarrollo de estas habilidades dependerá del entrenamiento/formación del lector.

## **IMPLICACIONES EDUCATIVAS DE LOS FACTORES ANALIZADOS ATENDIENDO A LA IDIOSINCRASIA DEL CONTEXTO UNIVERSITARIO**

Antes de aplicar al ámbito universitario los factores revisados en este trabajo, hemos de tener en cuenta que los textos a los que se enfrenta el alumnado de Educación Superior

suponen su primer acercamiento a la cultura escrita de la comunidad académico-científica a la que aspira a pertenecer; por lo que los modos de leer y de escribir no serán los mismos en los distintos campos disciplinares (Carlino, 2013).

Bernstein (1999) y Gong y Barlow (2022) diferencian entre disciplinas asociadas a las Ciencias y disciplinas vinculadas a las Ciencias Sociales y Humanidades. Las primeras estructuran el conocimiento de manera jerarquizada, empleando una sintaxis que refleja una manera particular de hacer y pensar que incluye principios, competencias y procedimientos explícitos (gramática fuerte). Las segundas, por su parte, estructuran el conocimiento de una manera horizontal, segmentada y acumulativa, generando un conjunto de lenguajes especializados que pueden estar en conflicto entre sí, y que, en ocasiones, reflejan formas de pensar y hacer difusas (gramática débil).

Cada disciplina constituye una comunidad discursiva articulada alrededor de un ámbito de conocimiento que dispone de unos géneros discursivos propios, que derivarán en distintos tipos de texto, tendrán diferente estructura textual, presentarán la información en diferentes modos (verbal o multimodal), asumirán distintas funciones discursivas e implicarán a interlocutores concretos (Carlino, 2013). A modo de ejemplo, Aguilar (2017) habla de géneros discursivos específicos del campo disciplinar del derecho, destacando la resolución judicial, que integra Auto, Decreto, Sentencia, Interlocutoria y Sentencia definitiva; que tiene como estructura identificar descriptiva y argumentativamente el proceso del que forma parte, establecer los presupuestos de actuación del tribunal y definir el alcance de la misma; y que es redactada por un juez y sus destinatarios son las partes y sus abogados. Otros autores, como Parodi et al. (2020), hablan de la existencia de géneros discursivos idiosincrásicamente multimodales, como el Informe anual del fondo monetario internacional en el ámbito de la economía.

Parodi (2010), además, indica la existencia de géneros discursivos transversales que aparecen en diferentes campos disciplinares con los matices propios de cada disciplina. Concretamente, compara diferentes áreas de conocimiento (Ciencias Básicas y de la Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanas) a través de algunas de sus disciplinas (Química Industrial y Construcción Civil y Trabajo Social y Psicología) partiendo del análisis la organización retórica del manual. Sus principales hallazgos reflejan, por una parte, que los manuales de Trabajo Social y de Psicología presentan un mayor grado de abstracción que los de Química Industrial y los de Construcción Civil; y por otra parte, que mientras los primeros presentan teorías alternativas sin decantarse por ninguna de ellas, los segundos tienden a integrar teorías de manera jerárquica.

Atendiendo a lo reseñado, han surgido movimientos como los de escritura a través del Currículum (Bazerman y Russell, 2020; Bazerman, 2019), alfabetización académica (Lea y Street, 1998; Rowsell et al., 2018) o literacidad disciplinar (Lee y Spartley, 2010), que coinciden en señalar que la enseñanza de la lectoescritura en contexto universitario debe ubicarse en el ámbito de cada disciplina, debe estar enfocada en el aprendizaje a

través de la práctica y debe partir de la colaboración de los diferentes miembros de la comunidad universitaria.

Estos movimientos, sin embargo, han caído en un excesivo reduccionismo teórico y metodológico vinculado al contexto, que obvia la perspectiva cognitiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Parodi et al., 2018); y de manera concreta, los factores que hemos revisado en el presente artículo. De ahí la importancia de determinar las implicaciones educativas de dichos factores dentro del marco universitario atendiendo a la estructura del conocimiento de las disciplinas.

### ***a) Disciplinas con estructura de conocimiento jerárquica***

El alumnado perteneciente a titulaciones integradas por disciplinas que estructuran el conocimiento de forma jerárquica, accede a las bases conceptuales de las mismas, durante los primeros cursos de carrera (Autor, 2019); por lo que es muy importante que, durante ese periodo, los contenidos de las asignaturas asociadas a cada disciplina, queden fijados en los esquemas de conocimiento del estudiante para favorecer el andamiaje en los siguientes cursos. Por ejemplo, la titulación de Química que se imparte en la Universidad de Almería, está constituida, principalmente, por disciplinas del campo de la Química como Química Orgánica, Química Inorgánica, Bioquímica, Química Analítica o Química Física. Durante el primer curso, se imparten asignaturas como Química I y Química II, que sientan las bases epistemológicas del campo de la Química que son imprescindibles para acceder a las diferentes disciplinas que se impartirán de manera específica a partir de segundo curso a través de asignaturas como Química Analítica, Química Física I o Química Física II.

Teniendo esto en cuenta, el profesorado de los diferentes ámbitos disciplinares implicados en esta titulación, debe coordinarse para fomentar, durante el primer curso de carrera, el uso de textos verbales y/o multimodales muy cohesivos con alto grado de lecturabilidad, o en caso necesario, textos adaptados que dispongan de estas características. Esto es así, porque, tal y como señala Autor (2019), la mayoría de los estudiantes que acceden a la universidad no disponen del conocimiento de dominio necesario para realizar las inferencias que requieren los textos poco cohesivos, ni poseen de habilidades lectoras que les permitan gestionar adecuadamente sus recursos cognitivos ante textos cohesivos de baja lecturabilidad integrados por enunciados extensos o ante textos multimodales que presenten gráficos o imágenes que no estén explícitamente relacionados con la información verbal.

Para el desarrollo de habilidades/estrategias básicas de lectoescritura será necesario, además, establecer procesos formativos en los primeros cursos de la titulación, que permitan al alumnado identificar la estructura organizativa de diferentes géneros discursivos (es recomendable utilizar géneros interdisciplinares como el manual) y usar estratégicamente

dicha estructura para extraer ideas principales; utilizando técnicas como el resumen o el mapa conceptual para descargar su memoria operativa y favorecer el procesamiento de la información. Estos procesos formativos deben realizarse en coordinación con expertos en la enseñanza de estrategias lectoras, que impartirán cursos de formación del profesorado y/o se integrarán de manera puntual dentro de cada asignatura para favorecer, en colaboración con cada docente, la adquisición de dichas destrezas por parte del alumnado (Carlino, 2013; Bazerman y Russell, 2020; Bazerman, 2019).

Durante el primer semestre de este primer curso es recomendable que el profesorado simplifique las tareas de lectura no utilizando más de un texto-fuente para cada temática a tratar (un capítulo del manual, un artículo de divulgación), y que dote al alumnado de unas pautas claras para su realización (por ejemplo, leer un artículo para resumirlo), que supongan una carga cognitiva efectiva para la construcción de un modelo de tarea conciso. En cuanto a este último aspecto, desde los modelos de alfabetización académica se hace hincapié en el uso de la práctica (Lea y Street, 1998; Rowsell et al., 2018), lo que en el caso que la Química, implicaría complementar las tareas de lectura con prácticas de laboratorio.

Conforme los alumnos van incrementando su conocimiento de dominio y van entrenando sus habilidades/estrategias básicas de lectoescritura, se podrían introducir textos cohesivos con menor grado de lecturabilidad y/o textos menos cohesivos, ya que la capacidad para realizar inferencias y para economizar recursos cognitivos partiendo del uso estratégico de la estructura de diferentes géneros discursivos, será mayor que al inicio de la carrera. Además, a medida que transcurren los cursos, el profesorado puede ir introduciendo géneros más específicos (como el informe de laboratorio, en el caso de la titulación de Química) y puede formar a su alumnado para llevar tareas de lectoescritura más complejas, como la lectura de múltiples textos sobre una misma temática para redactar algún género concreto.

### ***b) Disciplinas que estructuran el conocimiento de manera horizontal***

Las titulaciones integradas por disciplinas que estructuran el conocimiento de manera horizontal, al igual que las que integran disciplinas jerárquicas, suelen presentar las bases epistemológicas disciplinares en los primeros cursos. Sin embargo, en el caso de estas disciplinas, esas bases suelen incluir diferentes teorías que presentan las temáticas disciplinares de modos alternativos, utilizando lenguajes especializados propios. Como consecuencia, será la propia cátedra de enseñanza establecida para cada disciplina en cada titulación universitaria, la que determine curricularmente qué perspectivas teóricas, de entre todas las que integran la disciplina, presentar durante los primeros cursos, y cuáles de ellas desarrollar a lo largo de los siguientes cursos (Parodi, 2010).

Por ejemplo, la titulación de Psicología que se imparte en la Universidad de Almería dispone para la disciplina de Psicología del Desarrollo de tres asignaturas. La asignatura “Introducción a la Psicología del Desarrollo” en el primer curso, donde se presentan teorías vinculadas al Psicoanálisis, al conductismo y el aprendizaje social, a la epistemología genética, al procesamiento de la información y al constructivismo, entre otras; y las asignaturas “Psicología de Desarrollo I” (segundo curso) y “Psicología del Desarrollo II” (tercer curso), en las que apenas se trata la perspectiva Conductista y Psicoanalista, y se desarrollan las teorías del procesamiento de la información, las constructivistas y la epistemología genética de Piaget.

Tomando esto como referencia, dentro de cada disciplina los profesores deben coordinarse, para, por una parte, procurar que en las asignaturas asociadas a su ámbito disciplinar que se imparten en el primer curso, se utilicen textos verbales y/o multimodales de alta cohesión y alta lecturabilidad o textos adaptados que cumplan estas características; y por otra parte, para establecer, en colaboración con expertos en la enseñanza de estrategias lectoras, procesos formativos integrados en las asignaturas que imparten, que fomenten la adquisición de habilidades básicas de lectoescritura (Carlino, 2013; Bazerman 2019). Durante estos procesos formativos el estudiantado, entre otros aspectos, aprenderá a identificar las señales textuales que indican la organización de cada género discursivo, a utilizar esa organización para extraer ideas principales y a realizar resúmenes y mapas conceptuales con objeto descargar la memoria operativa y favorecer la reflexión a partir de la lectura. Sería interesante que el alumnado comience aprendiendo cómo se organizan géneros característicos de diferentes disciplinas, como el manual, la monografía o el ensayo, atendiendo a las peculiaridades que aporte la disciplina que estudien.

Las características idiosincrásicas de las disciplinas horizontales exigen que, desde los primeros cursos, se lleven a cabo tareas que impliquen la lectura de tantos textos-fuente por contenido temático como perspectivas alternativas incluya la cátedra de enseñanza (Parodi et al., 2018). En este sentido, es fundamental seleccionar textos de alta lecturabilidad, puesto que el lector se va a enfrentar con contenido contradictorio que favorece la aparición de pensamientos no relacionados con la lectura (*mind wandering*) (Soemer y Schiefele, 2019; Fulmer et al., 2015); generando una carga cognitiva inefectiva que dificultaría la comprensión incluso de los textos más cohesivos.

Por otra parte, las características de las tareas de lectura variarán dependiendo de si los lenguajes que incluye la disciplina disponen de mayor fortaleza o debilidad (Bernstein, 1999; Gong y Barlow, 2022). Durante los primeros cursos de las titulaciones que incluyen disciplinas horizontales, se debe leer y resumir textos que muestren desde diferentes perspectivas cada contenido temático. Sin embargo, mientras que en disciplinas horizontales que disponen de lenguajes disciplinares fuertes, como Psicología del Desarrollo o Macroeconomía, será más recomendable que el alumnado no llegue

a posicionarse, con el objeto de que éste conozca en profundidad las características de dichos lenguajes; en disciplinas horizontales que incluyen lenguajes disciplinares débiles, como Sociología Cultural o Antropología Social, debido al carácter interpretativo y difuso de sus lenguajes, sería adecuado fomentar que el alumnado genere su propio posicionamiento (pudiendo realizar ensayos argumentativos).

Con el paso de los cursos académicos, la lecturabilidad y la cohesión no serán factores tan importantes y las tareas de lectura se irán complejizando. Por ejemplo, se introducirán géneros más específicos de cada disciplina (por ejemplo, el informe de diagnóstico del campo de la Psicología); se fomentará la búsqueda de información para clarificar contenidos de textos sobre los que se dispone de un bajo conocimiento previo; y, en el caso de las disciplinas con lenguajes fuertes, se realizarán ensayos argumentativos donde el alumnado tome posición en torno a las diferentes perspectivas estudiadas.

## CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo, hemos analizado diferentes factores dependientes del lector, del texto y del tipo de tarea, hemos observado cómo interactúan durante el proceso de lectura, y qué implicaciones educativas tienen estos factores dentro del contexto disciplinar universitario. Como prospectiva, por un lado, se propone el diseño de programas para el desarrollo de la competencia lectora en ámbito universitario teniendo en cuenta las aportaciones de este artículo. Por otro lado, se sugiere profundizar en el estudio de aquellos aspectos que no han recibido mucha atención por parte de la investigación de referencia. Concretamente, sería interesante estudiar la incidencia de aspectos espaciotemporales y de aspectos afectivo-emocionales en la comprensión lectora.

## REFERENCIAS

- Abendroth, J. y Richter, T. (2020). How to understand what you don't believe: Metacognitive training prevents belief-biases in multiple text comprehension. *Learning and Instruction*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101394>
- Afflerbach, P., Hurt, M. y Cho, B. (2020). Reading Comprehension strategy instruction. En D. L. Dinsmore, L. K. Frier y M.M. Parkinson (Eds.), *Handbook of strategies and strategic processing* (pp.295-319). Routledge.
- Aguilar, P. (2017). Una propuesta de géneros discursivos escritos del ámbito universitario, jurídico y chileno, orientada a la alfabetización académica de estudiantes de derecho. *Perfiles Educativos*, 39 (155), 179-192. <https://doi.10.22201/iisue.24486167e.2017.155.58063>
- Alemdag, E. y Cagiltay, K. (2018). A systematic review of eye tracking research on multimedia learning". *Computers and Education*, 125, 413-428. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.023>

- Anderson, M.C.M y Thiede, K. W. (2008). Why do delayed summaries improve metacomprehension accuracy? *Acta Psychologica*, 128, 110-118. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2007.10.006>
- Autor (2019).
- Bazerman, C. (2019). Inscribing world into knowledge: data and evidence on disciplinary academic writing. En C. Bazerman, D. Rusell, P. Carlino y M. Castelló (Eds.), *Conocer la escritura: investigación más allá de la fronteras* (pp. 277-291). Pontificia Universidad Javeriana.
- Bazerman, C. y Russell, D. (2020). *Landmark essays on writing across the curriculum: volumen 6*. Roudledge.
- Bersntein, B. (1999). Vertical ando horizontal discourse: an essay. *British Journal of Sociology of Education*, 20 (2), 157-173. <https://doi.org/10.1080/01425699995380>
- Bohn-Gettler, C. M. y Kendeou, P. (2014), The interplay of reader goals, working memory, and text structure during Reading. *Contemporary Educational Psychology*, 39 (3), 206–219. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.05.003>
- Braasch, J. y Braten, I. (2017). The discrepancy-induced source comprehension (d-isc) model: Basic assumptions and preliminary evidence. *Educational Psychologist*, 52 (3), 167-181. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1323219>
- Carlino, P. (2013), La alfabetización académica 10 años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18 (57), 355-381
- Cerdán, R., Gil, L. y Vidal-Abarca, E. (2011). Question-driven processing in single and multiple texts. En M.T. McCrudden, J. P. Magliano y G. Schraw (Eds.), *Relevance instructions and goal-focusing in text learning*, (pp.295-319). Information Age Publishing,
- Cervetti, G. N. y Wright, T. S.(2020). The role of knowledge in understanding and learning from text. *Handbook of Reading Research*, 5, 237–260. <https://doi.org/10.4324/9781315676302-13>
- Crossley, S. A. y Kim, M. (2022). Linguistic Features of Writing Quality and Development: A Longitudinal Approach. *The Journal of Writing Analytics*, 6, 59–93. <https://doi.org/10.37514/JWA-J.2022.6.1.04>
- Dahl, A., Carlson, S., Renken, M. y Reynolds, E. (2020). Exploring deep and referential cohesion and its effects on adolescent readers' comprehension processing. *EasyChair Preprint*, 3827, 1-13.
- Daniel, J. y Williams, K. J. (2019). Self-questioning strategy for struggling readers: A synthesis. *Remedial and Special Education*, 40 (5), 267-275. <https://doi.org/10.1177/0741932519880338>
- Elleman, A. M. (2017). Examining the impact of inference instruction on the literal and inferential comprehension of skilled and less skilled readers: A meta-analytic review. *Journal of Educational Psychology*, 109 (6), 761-781. <https://doi.org/10.1037/edu0000180>
- Escoriza, J. (2011). Evaluación del conocimiento estratégico aplicado en el proceso de comprensión del discurso escrito expositivo. *Revista Galego-Portuguesa de psicoloxía e educación*, 19 (1), 1138-1663.
- Follmer, D. J. y Sperling, R. (2018). Interactions between reader and text: Contributions of cognitive processes, strategy use, and text cohesion to comprehension of expository science text. *Learning and individual differences*, 67, 177-187. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.08.005>
- Fulmer, S., D'Mello, S., Strain, A. y Graesser, A. (2015). Interest-based text preference moderates the effect of text difficulty on engagement and learning. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.12.005>

- Gilbert, R., Martínez, G. y Vidal-Abarca, E. (2005). Some good texts are always better: text revision to foster inferences of readers with high and low prior background knowledge. *Learning and Instruction*, 15, 45-68. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.12.003>
- Givón, T. (2017). Zero, pronouns and clause-chaining: Toward a diachronic understanding. *Lingua*, 185, 96-120. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2016.08.001>
- Gong, H.y Barlow, M. (2022). A corpus-based analysis of research article macrostructure patterns. *Journal of English for Academic Purposes*, 58, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2022.101138>
- Griffin, T. D., Wiley, J. y Thiede, K. (2019). The effects of comprehension-test expectancies on metacomprehension accuracy. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 45 (6), 1066–1092. <https://doi.org/10.1037/xlm0000634>
- Hahnel, C., Goldhammer, F., Kröhne, U. y Naumann, J. (2018). The role of reading skills in the evaluation of online information gathered from search engine environments. *Computer in Human Behavior*, 78, 223–234. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.004>
- Kalyuga, S. (2007). Expertise reversal effect and its implications for learner-tailored instruction. *Educational Psychology Review*, 19, 509-539. <https://doi.org/10.1007/s10648-007-9054-3>
- Kalyuga, S. (2013). Effects of learner prior knowledge and working memory limitations on multimedia learning. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 83, 25-29. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.005>
- Kintsch, Walter (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Kintsch, Walter (2004). The construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. En R. B. Rudell y Norman U. (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (pp 1270-1328). International reading association,
- Kleijn, S., Pander H. y Sanders, T. (2019). Comprehension effects of connectives across texts, readers, and coherence relations. *Discourse Processes*, 56 (5-6), 447-464. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2019.1605257>
- Konstons, D. y Van der Werf, G. (2015). The effects of activating prior topic and the metacognitive knowledge on text comprehension scores. *British Journal of Educational Psychology*, 83 (3), 264-275. <https://doi.org/10.1111/bjep.12069>
- Lachner, A., Jacob, L. y Hoogerheide, V. (2021). Learning by writing explanations: Is explaining to fictitious student more effective than self-explaining? *Learning and Instruction*, 74, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101438>
- Lachner, A. y Neuburg, C. (2019). Learning by writing explanations: Computer-based feedback about the explanatory cohesion enhances students' transfer. *Instructional Science*, 4 (1), 19–37. <https://doi.org/10.1007/s11251-018-9470-4>
- Lea, M. y Street, B. (1998). Student writing in higher education: An academic literacies approach. *Studies in Higher Education*, 23 (2), 157-172. <https://doi.org/10.1080/03075079812331380364>
- Lee, C. y Spratley, A. (2009). *Reading in the Disciplines: The Challenges of Adolescent Literacy*. Carnegie Corporation.
- Mañá, A., Vidal-Abarca E. y Salmerón, L. (2017). Effect of delay on search decisions in a task-oriented reading environment, *Metacognition and Learning*, 12 (1), 113-130. <https://doi.org/10.1007/s11409-016-9162-x>
- McNamara, D.S., Graesser, A. y Louwse, M. (2012). Sources of text difficulty: across genres and grades. En J. P. Sabatini, E. Albro y T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up* (pp. 89–116), Erlbaum.

- Meyer, B. y Ray, M. N. (2011). Structure strategy interventions: Increasing reading comprehension of expository text. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4 (1), 127-152.
- O'Reilly, T. y McNamara, D.S. (2007). Reversing the reverse cohesion effect: good texts can be better for strategic high-knowledge readers. *Discourse Processes*, 43 (2), 121-152. <https://doi.org/10.1080/01638530709336895>
- Ozuru, Y. Dempsey, K. y McNamara, D.S. (2009). Prior knowledge, reading skill, and text cohesion in the comprehension of science texts. *Learning and Instruction*, 19 (3), 228-242. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.04.003>
- Parodi, Giovanni (2010). La organización retórica del género Manual a través de cuatro disciplinas: ¿cómo se comunica y difunde la ciencia en diferentes contextos universitarios?”, *Boletín de Lingüística*, 22 (33), 43-79.
- Parodi, G., Burdiles, G., Moreno-de-León, T. y Julio, C. (2018). Hábitos lectores y géneros del discurso en filosofía y en economía y negocios: del discurso académico al discurso profesional. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 56 (2), 117-152. <https://doi.org/10.4067/S0718-48832018000200117>
- Parodi, G., Moreno-de-León, T. y Julio, C. (2020). Comprensión de textos escritos. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 25 (3), 775-795. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v25n03a10>
- Prat, C., Seo, R., Yamasaki, B. (2016). The role of individual differences in working memory capacity on reading comprehension ability. En P. Afflerbach (Ed.), *Handbook of Individual Differences in reading: Reader, Text and Context* (pp.331-347). Roudledge.
- Rouet, J. F. y Britt, M.A. (2011). Relevance processes in multiple document comprehension. En M. T. McCrudden, J.P. Magliano y G. Schraw (Eds.), *Relevance instruction and goal-focusing on text learning* (pp.19-52). Information age publishing.
- Rouet, J. F., Britt, M. A. y Durik, A. (2017). RESOLV: Readers' representation of reading contexts and tasks. *Educational Psychologist*, 2, 200-215. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1329015>
- Sánchez, E. (1998), *Comprensión y redacción de textos*. Edebé.
- Sánchez, E., García, R. y Rosales, J. (2010). *La lectura en el aula: qué se hace, qué se puede hacer, qué se debe hacer*. Grao.
- Scardamalia, M. y Bereiter, C. (1984). Development of strategies in text processing. En H. Mandl, N. Stein y T. Trabaso (Eds.), *Learning and comprehension of text*. (pp. 379-406) Lawrence Erlbaum Asociates.
- Schurer, T., Optiz, B. y Schubert, T. (2020). Working memory capacity but not prior knowledge impact on readers attention and text comprehension. *Frontiers in Education*, 5 (31). <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00026>
- Smith, R., Snow, P., Serry, T. y Hammond, L. (2021). The Role of Background Knowledge in Reading Comprehension: A Critical Review, *Reading Psychology*, 42 (3), 214-240. <https://doi.org/10.1080/02702711.2021.1888348>
- Schmitt, H., Witmer, S. y Rowe, S. (2022). Text readability, comprehension instruction, and student engagement: examining associated relationships during text-based social studies instruction. *Literacy research and instruction*, 61 (1), 62-83. <https://doi.org/10.1080/19388071.2021.2008561>
- Soemer, A. y Schiefele, U. (2019). Text difficulty, topic interest and mind wandering during the Reading. *Learning and Instruction*, 61, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.12.006>

- Rowell, J., Kress, G., Pahl, K. y Street, B. (2018), A new literacy studies-multimodal perspective on Reading. En D. E. Alvermann, N. J. Unrau, M. Sailors y R. B. Ruddell (Eds), *Theoretical models and processes of literacy* (pp. 1182-1207), Roudlege. <https://doi.org/10.4324/9781315110592>
- Sweller, J. (2020). Cognitive load theory and educational technology. *Educational technology research and development*, 68, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3>
- Sweller, J. (2005). Implications of cognitive load of theory for multimedia learning. En R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp.19-30). Cambridge University Press.
- Sweller, J., Ayres, P., Kalyuga, S. y Chandler, P. (2003). The expertise reversal effect. *Educational Psychologist*, 38 (1), 23-31. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4\\_12](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4_12)
- Sweller, J., Ayres, P. y Kalyuga S. (2011). *Cognitive load theory*. Springer.
- Sweller, J., Van Merriënboer, J. y Paas, F. (2019). Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. *Educational Psychology Review*, 10, 1–32. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>
- Thiede, K.W., Dunlosky, J., Griffin, T. y Wiley, J. (2005). Understanding the Delayed-Keyword Effect on Metacomprehension Accuracy. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 31, 1267-1280. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.31.6.1267>
- Thiede, K. W., Griffin, T., Wiley, J. y Anderson, M. (2010). Poor metacomprehension accuracy as a result of inappropriate cue use. *Discourse Processes*, 47, 331-362. <https://doi.org/10.1080/01638530902959927>
- Van den Broek, P., Beker, K. y Oudega, M. (2015). *Inference generation in text comprehension: Automatic and strategic processes in the construction of a mental representation*. En E. O'Brien, A. Cook, & R. Lorch (Eds.), *Inferences during Reading* (pp. 94-121), Cambridge University Press.
- Van Dijk, T. A. y Kintsch, W. (1983), *Strategies of discourse comprehension*. Academic Press.

ARTÍCULO

## Situación actual de la educación superior en el estado de Chihuahua

### *Current situation of higher education in the state of Chihuahua:*

CÉSAR GUILLERMO GARCÍA GONZÁLEZ, DAMIÁN AARÓN PORRAS FLORES,  
MARÍA CECILIA VALLES ARAGÓN, LORENA ALEJANDRA TARÍN ESTRADA

Universidad Autónoma de Chihuahua

Correo electrónico: dporras@uach.mx

Recibido el 5 de marzo del 2024; Aprobado el 10 de febrero del 2025

#### RESUMEN

La educación superior es un bien de carácter estratégico para las naciones, en tanto es el vínculo indisoluble entre la generación de capital humano altamente capacitado y la producción y difusión de conocimientos que favorecen la conformación de sociedades más justas y economías más competitivas. El objetivo de este artículo fue examinar la situación de la educación superior en el país y en los municipios del Estado de Chihuahua por medio de la información estadística generada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en lo referente a matrícula, egresados y titulados, desagregados por sexo, así como por programa de estudios (carreras). Para el ciclo 2021-2022, en México se registró una matrícula total de 4 millones 646 mil 825 estudiantes universitarios; 741 mil 274 egresados, así como 475 mil 070

titulados. Por su parte, el Estado de Chihuahua participó con 136 mil 962 matriculados, 20 mil 707 egresados y 14 mil 970 titulados, representando 2.9%, 2.8% y 3.2% de dichos renglones educativos respecto al país, respectivamente. Este trabajo, busca a su vez, realizar una contribución que permita a los encargados de formular políticas, a los administradores de la política e instituciones educativas, así como los docentes, contar con información respecto a las tendencias y cuestiones de educación superior en el estado y el país.

**PALABRAS CLAVE:** Educación superior; Estadística educativa; Estudios de población

**ABSTRACT** Higher education is a strategic asset for nations, as it is the indissoluble link between the generation of highly trained human capital and the production and dissemination of knowledge that favor the formation of fairer societies and more competitive economies. The objective of this article was to examine the situation of higher education in the country and in the municipalities of the State of Chihuahua through the statistical information generated by the National Association of Universities and Institutions of Higher Education (ANUIES), regarding enrollment, graduates and certified graduates, disaggregated by sex, as well as by study program (careers). For the 2021-2022 cycle, in Mexico a total enrollment of 4,646,825 university students was registered; 741,274 graduates, as well as 475,070 certified graduates. For its part, the State of Chihuahua participated with 136,962 enrolled, 20,707 graduates and 14,970 certified graduates, representing 2.9%, 2.8% and 3.2% of these educational lines with respect to the country, respectively. This work is intended to make a contribution that allows policy makers, administrators of policy and educational institutions, as well as teachers, to have information regarding trends and issues of higher education in the state and the country.

**KEYWORDS:** Higher education; Education statistics; Population studies

## INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho humano y una fuerza del desarrollo sostenible y de la paz. El Objetivo de Desarrollo Sostenible cuatro de la Agenda 2030 constituye la síntesis de las ambiciones de la educación, cuyo objetivo es “garantizar una educación inclusiva,

equitativa y de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” de aquí a 2030. Cada objetivo de la agenda necesita de la educación para dotar a todas las personas de los conocimientos, las competencias y los valores necesarios que le permitirán vivir con dignidad, construir sus propias vidas y contribuir a las sociedades en que viven (UNESCO, 2019).

Por su parte, la educación superior no solo mejora la vida del individuo, sino que también tiene importantes beneficios para la sociedad, permite el pensamiento analítico y proporciona una comprensión más profunda sobre el mundo. Cuando más personas acceden a niveles más altos de educación, también conduce a un mejor crecimiento en los campos de la ciencia, la tecnología, los negocios y el espíritu empresarial, así como el bienestar social (Nasir et al, 2011, p. 395).

La educación superior es un bien de carácter estratégico para las naciones, en tanto es el vínculo indisoluble entre la generación de capital humano altamente capacitado y la producción y difusión de conocimientos que favorecen la conformación de sociedades más justas y economías más competitivas. Por ello, y sobre todo en estos tiempos en que el conocimiento es fundamental para el conjunto de actividades sociales, económicas y culturales, todos los países realizan importantes esfuerzos para contar con una educación superior a la altura de las mejores prácticas y estándares internacionales en materia de formación profesional, investigación científica y desarrollo tecnológico (Fernández, 2017, p. 187).

La demanda de educación superior continúa creciendo a medida que las universidades compiten a nivel mundial y nacional para atraer estudiantes. ¿Pero los estudiantes están optando por instituciones privadas o públicas?, ¿Las mujeres se están mudando a campos tradicionalmente dominados por hombres, como la ciencia y la informática? Estas son solo algunas de las preguntas que enfrentan los formuladores de políticas públicas que buscan expandir y diversificar sus sistemas nacionales de educación superior.

En Latinoamérica, la educación superior tiene una muy significativa proyección al futuro y su desarrollo actual, afectará fuertemente el desempeño de la sociedad por veinte o treinta años, incidiendo positiva o negativamente en su desarrollo democrático y en su contribución a la justicia social. Un primer paso hacia la construcción de la agenda de la educación superior, es asumir los principales problemas actuales, analizar los avances y limitaciones en relación con las políticas y los programas y proyectos en ejecución y plantearse las perspectivas posibles hacia el futuro (Fernández y Pérez, 2016, p.130).

En el año de 2019, se adicionó en México la fracción décima al artículo 3° constitucional, la cual señala “...la obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado; las autoridades federales y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale. Asimismo, proporcionarán medios de acceso a este tipo educativo para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas” (CPEUM, 2019).

No obstante, México carece de una visión estratégica para la educación superior, y en la actualidad no dispone de mecanismos de dirección eficaces para el sistema de educación superior por lo que respecta a la calidad y la diversidad de los programas y los niveles ofertados. No existe ningún enfoque estratégico para mejorar la relevancia de la educación superior para el mercado laboral, al tiempo que los estudiantes, las instituciones de educación superior y los empleadores en gran parte desconocen la importancia de este tema (OECD, p.13).

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (p.93) destaca que la educación superior en particular enfrenta al día de hoy tres grandes retos: la mejora de la calidad y pertinencia de la oferta respecto a las necesidades sociales y económicas; la articulación eficiente entre niveles, tipos y modalidades educativas; y las necesidades de financiamiento oportuno, suficiente y con la certidumbre requerida para sustentar estrategias con visión de largo plazo. De igual modo, persisten sesgos de género en las áreas profesionales; las mujeres se concentran en áreas de educación y ciencias de la salud donde 74% y 67% son mujeres, respectivamente, y están sub-representadas en ingeniería, manufactura y construcción (29%) y agronomía y veterinaria (38%).

La universalidad de la educación básica y la obligatoriedad de la educación media superior se expresan en un acelerado crecimiento de los jóvenes egresados de este nivel que demandan ingresar al nivel superior. A nivel nacional la tasa de cobertura de la educación superior es del 38.4% de los jóvenes de 18 a 22 años, sin embargo, en los hogares de menores ingresos, la cobertura es de sólo el 25.2%. La desigualdad en el acceso a la educación superior se refleja en la matrícula: del total de alumnos inscritos en licenciatura, sólo 9% provienen de los hogares pobres del país. Por el contrario, 53% provienen del 40% de los hogares con mayores ingresos (Subsecretaría de Educación Superior, 2019, p. 9).

No debe fomentarse únicamente que los jóvenes asistan a la universidad, sino que debe apoyárseles para que asistan a la universidad o a institutos técnicos-tecnológicos para cursar grados que vayan de acuerdo a las necesidades económicas y de desarrollo del estado. La meta no es que todos los jóvenes asistan a la universidad, sino que todos los jóvenes tengan acceso a una capacitación profesional (universitaria o no) que les permita conseguir empleo con un salario digno, y esto sólo se logrará si hay coherencia entre la política educativa y la política económica y de desarrollo del estado (Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021, p.110).

El objetivo de este artículo fue examinar, a la luz de la información estadística generada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la situación que guarda la educación superior en el país y en los municipios del Estado de Chihuahua, en lo referente a matrícula, egresados y titulados, desagregados por sexo, así como por programa de estudios (carreras) de escuelas e instituciones de sostenimiento público y particular. Para ello, se analizó el Anuario Estadístico de Población

Escolar del ciclo escolar 2021-2022 en su versión digital; para efecto del presente trabajo el interés se centró fundamentalmente en lo que corresponde a licenciaturas universitaria y tecnológica.

Por medio de este trabajo, se busca realizar una contribución para una mayor comprensión de la situación de la educación superior en el estado; y que los encargados de formular políticas, los administradores de la política e instituciones educativas, así como los docentes cuenten con elementos para tomar decisiones más informadas con respecto a los cambios, tendencias y cuestiones de educación superior en la entidad.

## APUNTE METODOLÓGICO

Una de las bases fundamentales de información para la elaboración del presente artículo fue el Anuario Estadístico de Población Escolar de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) del ciclo escolar 2021-2022 en su versión digital, el cual sirvió como insumo para el análisis de la situación de la educación superior en el país y concretamente de los municipios del Estado de Chihuahua, en lo referente a matrícula, egresados y titulados, desagregados por sexo, así como por programa de estudios (carreras) de escuelas e instituciones de sostenimiento público y particular.

Desde 1950, la ANUIES, ha participado en la formulación de programas, planes y políticas nacionales, así como en la creación de organismos orientados al desarrollo de la educación superior mexicana; es una Asociación no gubernamental, de carácter plural, que agremia a las principales instituciones de educación superior del país, cuyo común denominador es su voluntad para promover su mejoramiento integral en los campos de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios. La Asociación está conformada por 197 universidades e instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares de todo el país.

El método utilizado para el presente trabajo es el descriptivo, en primer término, se organizaron los datos de matrícula, egresados y titulados por entidad federativa desagregados por sexo, para identificar la representatividad de cada estado en el contexto nacional y la composición de sus sistemas educativos. Para fines del presente trabajo, el interés se centró fundamentalmente en lo que corresponde a licenciaturas universitaria y tecnológica; de manera somera los niveles técnico superior universitario y licenciatura en educación normal, sin embargo, no se aborda lo relativo a posgrado.

Como parte de las técnicas utilizadas para la organización de la información, se hizo una estructuración de tabulados por entidad federativa, así como de Chihuahua y sus municipios, analizando sus participaciones porcentuales. La desagregación de los datos por carrera se realizó sólo para Chihuahua a escala municipal para el ciclo escolar 2021-2022.

## RESULTADOS DE LA MATRÍCULA, TITULADOS Y EGRESADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CICLO ESCOLAR 2021-2022

### *Matrícula total en educación superior en México*

La matriculación universitaria se refiere al conjunto de alumnos inscritos durante un ciclo escolar en una institución o plantel educativo, tiene por objeto el registro y control sobre la población escolar, cabe destacar, que los datos estadísticos se obtienen, en efecto, a partir de las matrículas. Si bien en los centros privados, para la matriculación de los alumnos uno de los principales criterios de aceptación es de tipo económico; en el caso de la enseñanza pública depende de también de una serie de factores, como son el lugar de residencia, zona de trabajo de los padres, situación social, por mencionar algunos (Glosario de Educación Superior, 2008).

En el ciclo escolar 2021-2022, la matrícula en educación superior en el país alcanzó 4 millones 646 mil 825 estudiantes, de los cuales 46.7% corresponde a los hombres y 53.3% a las mujeres. Seis estados concentran la mitad del total de la matrícula en educación superior del país (50.2%), a saber: Ciudad de México (15.9%), Estado de México (11.1%), Puebla (6.5%), Nuevo León (5.8%) Jalisco (5.7%) y Veracruz (5.1%). Por su parte, Chihuahua representa 2.9% ubicándose en la cuarta posición de las entidades del norte de la república con mayor número de estudiantes universitarios, por debajo de Nuevo León, Baja California y Sinaloa. (Tabla 1).

**Tabla 1. Matrícula total en educación superior por sexo y entidad federativa, ciclo escolar 2021-2022**

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total nacional		
	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total
Aguascalientes	33,993	28,743	62,736	1.4	1.3	1.4
Baja California	76,671	68,002	144,673	3.1	3.1	3.1
Baja California Sur	12,909	10,689	23,598	0.5	0.5	0.5
Campeche	16,846	15,205	32,051	0.7	0.7	0.7
Chiapas	62,256	57,723	119,979	2.5	2.7	2.6
Chihuahua	73,768	63,194	136,962	3.0	2.9	2.9
Ciudad de México	381,936	358,271	740,207	15.4	16.5	15.9
Coahuila	64,147	60,634	124,781	2.6	2.8	2.7
Colima	14,305	11,405	25,710	0.6	0.5	0.6
Durango	28,794	25,205	53,999	1.2	1.2	1.2
Guanajuato	103,552	90,980	194,532	4.2	4.2	4.2
Guerrero	44,033	34,948	78,981	1.8	1.6	1.7
Hidalgo	59,207	49,548	108,755	2.4	2.3	2.3
Jalisco	144,105	123,068	267,173	5.8	5.7	5.7
México	276,778	238,893	515,671	11.2	11.0	11.1

Tabla 1. Continúa

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total nacional		
	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total
Michoacán	65,057	55,112	120,169	2.6	2.5	2.6
Morelos	35,910	30,525	66,435	1.5	1.4	1.4
Nayarit	26,972	20,423	47,395	1.1	0.9	1.0
Nuevo León	137,512	130,802	268,314	5.6	6.0	5.8
Oaxaca	44,684	36,009	80,693	1.8	1.7	1.7
Puebla	164,911	137,625	302,536	6.7	6.3	6.5
Querétaro	49,871	42,825	92,696	2.0	2.0	2.0
Quintana Roo	26,166	23,338	49,504	1.1	1.1	1.1
San Luis Potosí	50,501	45,144	95,645	2.0	2.1	2.1
Sinaloa	78,905	61,932	140,837	3.2	2.9	3.0
Sonora	64,431	54,887	119,318	2.6	2.5	2.6
Tabasco	48,254	43,204	91,458	1.9	2.0	2.0
Tamaulipas	70,539	61,712	132,251	2.8	2.8	2.8
Tlaxcala	20,282	16,450	36,732	0.8	0.8	0.8
Veracruz	124,588	111,971	236,559	5.0	5.2	5.1
Yucatán	44,778	40,596	85,374	1.8	1.9	1.8
Zacatecas	28,510	22,591	51,101	1.2	1.0	1.1
<b>Total general</b>	<b>2,475,171</b>	<b>2,171,654</b>	<b>4,646,825</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

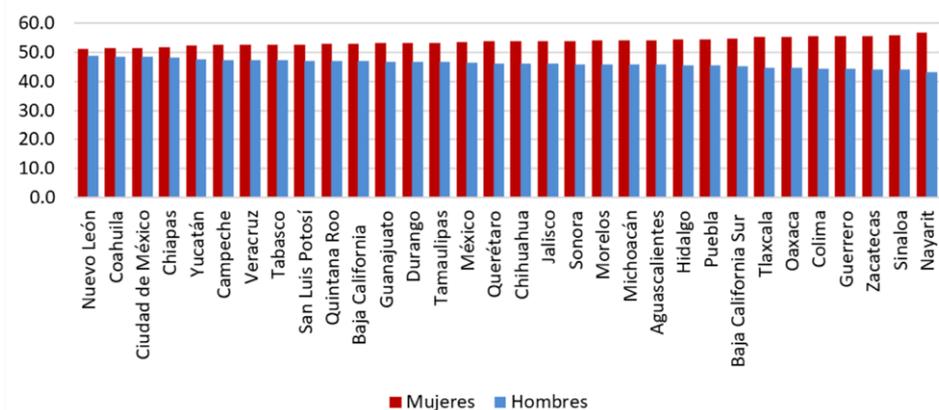
Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

En lo que se refiere a la proporción por sexo, la matriculación de hombres es menor en todos los estados de la República, lo cual permite acentuar la presencia de la mujer en dicho nivel educativo en el ámbito nacional (Figura 1).

### ***Total de egresados en educación superior en México***

Se denomina egresado a quien ha aprobado como alumno regular todos los cursos y actividades que conforman su plan de estudios, quedando en condiciones de solicitar su examen final de Título o Grado o de iniciar los trámites para la obtención del Grado Académico y Título correspondiente. Cuando así lo señalen las disposiciones vigentes en la respectiva escuela o institución académica, el egresado, debe aprobar los créditos que correspondan a la respectiva tesis de grado o su equivalente. Una vez aprobada la tesis respectiva o su equivalente por la escuela o institución académica, ésta entrega al egresado la certificación correspondiente (Glosario de Educación Superior, 2008).

El total de egresados en educación superior del ciclo escolar 2021-2022 en México fue de 741 mil 274, de los cuales 44.7% corresponde a los hombres y 55.3% a las mujeres.



**Figura 1.** Porcentaje de matrícula en educación superior por sexo y entidad federativa, ciclo escolar 2021-2022

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Nota: Los estados se presentan ordenados por porcentajes de menor a mayor para las mujeres y mayor a menor para los hombres.

Ocho estados reúnen poco más la mitad del total de los egresados en educación superior del país (54.7%), siendo estos: Ciudad de México (12.9%), Estado de México (12.4%), Jalisco (5.8%), Puebla (5.7%), Nuevo León (5.3%), Veracruz (4.9%), Guanajuato (4.3%) y Tamaulipas (3.5%). En el caso de Chihuahua, representa 2.8% ubicándose en la sexta posición de las entidades del norte de la república con mayor número de egresados universitarios, por debajo de Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa, Coahuila y Baja California (Tabla 2).

**Tabla 2.** Total de egresados de educación superior por sexo y entidad federativa, ciclo escolar 2021-2022

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total nacional		
	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total
Aguascalientes	7,852	6,035	13,617	1.9	1.8	1.8
Baja California	12,253	9,145	21,398	3.0	2.8	2.9
Baja California Sur	2,164	1,608	3,772	0.5	0.5	0.5
Campeche	2,674	2,413	5,087	0.7	0.7	0.7
Chiapas	13,310	11,340	24,650	3.2	3.4	3.3
Chihuahua	11,625	9,082	20,707	2.8	2.7	2.8
Ciudad de México	51,444	44,029	95,473	12.6	13.3	12.9
Coahuila	11,168	10,639	21,807	2.7	3.2	2.9

Tabla 2. Continúa

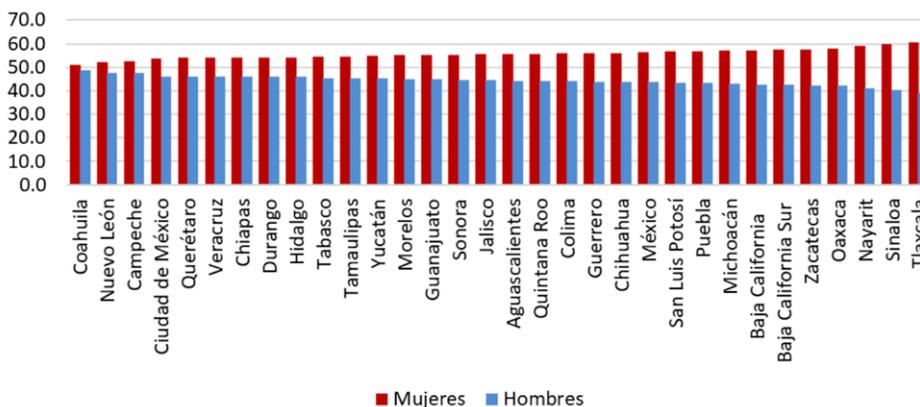
	Números absolutos			Porcentajes respecto al total nacional		
	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total
Colima	2,713	2,134	4,847	0.7	0.6	0.7
Durango	5,075	4,318	9,393	1.2	1.3	1.3
Guanajuato	17,476	14,161	31,637	4.3	4.3	4.3
Guerrero	6,436	5,048	11,484	1.6	1.5	1.5
Hidalgo	10,666	9,050	19,716	2.6	2.7	2.7
Jalisco	23,701	19,055	42,756	5.8	5.7	5.8
México	51,580	40,025	91,605	12.6	12.1	12.4
Michoacán	12,212	9,189	21,401	3.0	2.8	2.9
Morelos	6,358	5,157	11,515	1.6	1.6	1.6
Nayarit	6,033	4,209	10,242	1.5	1.3	1.4
Nuevo León	20,456	18,652	39,108	5.0	5.6	5.3
Oaxaca	6,920	5,051	11,971	1.7	1.5	1.6
Puebla	23,816	18,218	42,034	5.8	5.5	5.7
Querétaro	9,742	8,327	18,069	2.4	2.5	2.4
Quintana Roo	4,449	3,533	7,982	1.1	1.1	1.1
San Luis Potosí	8,424	6,447	14,871	2.1	1.9	2.0
Sinaloa	13,802	9,307	23,109	3.4	2.8	3.1
Sonora	10,761	8,659	19,420	2.6	2.6	2.6
Tabasco	7,079	5,897	12,976	1.7	1.8	1.8
Tamaulipas	14,339	11,911	26,250	3.5	3.6	3.5
Tlaxcala	3,434	2,231	5,665	0.8	0.7	0.8
Veracruz	19,745	16,855	36,600	4.8	5.1	4.9
Yucatán	8,250	6,804	15,054	2.0	2.1	2.0
Zacatecas	4,073	2,985	7,058	1.0	0.9	1.0
<b>Total general</b>	<b>409,760</b>	<b>331,514</b>	<b>741,274</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Por lo que toca a la proporción de egresados por sexo, cabe destacar que, en cada una de las entidades federativas, el número de mujeres egresadas supera al de los hombres, esta composición permite observar la importancia de las mujeres en los índices de egreso y eficiencia terminal (Figura 2).

### ***Total de titulados en educación superior en México***

El título universitario es la certificación de los conocimientos académicos y de las capacidades como profesionista; es una acreditación de comprensión, de las habilidades y destrezas sobre un área específica y de relevancia profesional. El Artículo 141 de la



**Figura 2.** Porcentaje de egresados en educación superior por sexo y entidad federativa, ciclo escolar 2021-2022

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Nota: Los estados se presentan ordenados por porcentajes de menor a mayor para las mujeres y mayor a menor para los hombres.

Ley General de Educación (2019) señala que los estudios realizados dentro del Sistema Educativo Nacional tendrán validez en toda la República; las instituciones expedirán certificados y otorgarán constancias, diplomas, títulos o grados académicos a las personas que hayan concluido estudios de conformidad con los requisitos establecidos en los planes y programas de estudio correspondientes. Dichos certificados, constancias, diplomas, títulos y grados deben registrarse en el Sistema de Información y Gestión Educativa y tendrán validez en toda la República.

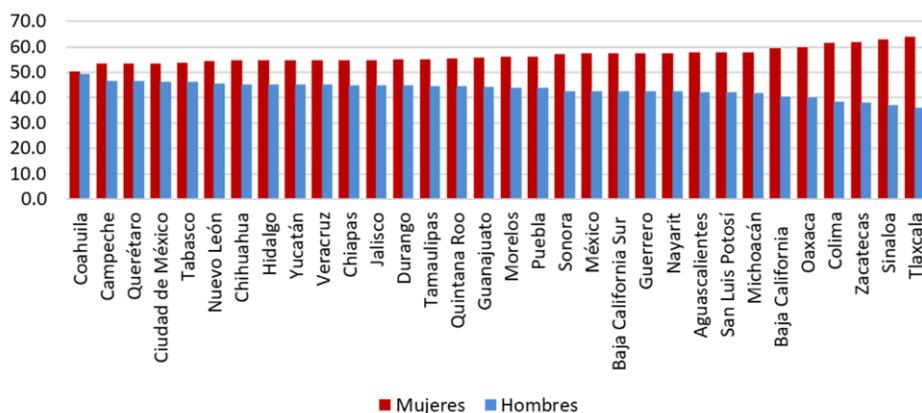
El total de titulados en educación superior en el país del ciclo escolar 2021-2022, reunió 475 mil 070 personas, de los cuales 44.0% pertenece a los hombres y 56.0% a las mujeres. Al igual que en el relativo a egresados, ocho entidades agrupan poco más de la mitad del total de titulados en educación superior del país (52.4%), conformándose de la siguiente manera: Estado de México (10.4%), Ciudad de México (9.7%), Jalisco (6.4%), Puebla (6.2%), Veracruz (5.8%), Nuevo León (5.3%), Guanajuato (4.3%) y Tamaulipas (4.2%). Chihuahua se ubicó en la décima posición nacional con mayor número de titulados universitarios, y en la tercera posición entre las entidades del norte de la república, superado solo por Nuevo León y Tamaulipas (Tabla 3).

Por lo que corresponde a la proporción de titulados por sexo, al igual que en el caso de egresados, cabe subrayar que, en todas las entidades federativas, el número de mujeres tituladas supera al de los hombres, en ambos casos se busca una plena incorporación al mercado laboral (Figura 3).

Tabla 3. Total de titulados de educación superior por sexo y entidad federativa, ciclo escolar 2021-2022

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total nacional		
	Titulados Mujeres	Titulados Hombres	Titulados Total	Titulados Mujeres	Titulados Hombres	Titulados Total
Aguascalientes	4,634	3,388	8,022	1.7	1.6	1.7
Baja California	7,499	5,125	12,624	2.8	2.4	2.7
Baja California Sur	1,490	1,100	2,590	0.6	0.5	0.5
Campeche	2,121	1,857	3,978	0.8	0.9	0.8
Chiapas	6,488	5,327	11,815	2.4	2.5	2.5
Chihuahua	8,189	6,781	14,970	3.1	3.2	3.2
Ciudad de México	24,718	21,444	46,162	9.3	10.2	9.7
Coahuila	7,041	6,897	13,938	2.6	3.3	2.9
Colima	2,168	1,350	3,518	0.8	0.6	0.7
Durango	3,376	2,740	6,116	1.3	1.3	1.3
Guanajuato	11,437	9,091	20,528	4.3	4.3	4.3
Guerrero	7,198	5,313	12,511	2.7	2.5	2.6
Hidalgo	9,056	7,484	16,540	3.4	3.6	3.5
Jalisco	16,725	13,707	30,432	6.3	6.6	6.4
México	28,504	21,053	49,557	10.7	10.1	10.4
Michoacán	7,479	5,419	12,898	2.8	2.6	2.7
Morelos	4,576	3,586	8,162	1.7	1.7	1.7
Nayarit	4,574	3,369	7,943	1.7	1.6	1.7
Nuevo León	13,786	11,526	25,312	5.2	5.5	5.3
Oaxaca	4,044	2,716	6,760	1.5	1.3	1.4
Puebla	16,528	12,910	29,438	6.2	6.2	6.2
Querétaro	7,422	6,477	13,899	2.8	3.1	2.9
Quintana Roo	1,966	1,585	3,551	0.7	0.8	0.7
San Luis Potosí	5,444	3,954	9,398	2.0	1.9	2.0
Sinaloa	8,706	5,107	13,813	3.3	2.4	2.9
Sonora	7,866	5,863	13,729	3.0	2.8	2.9
Tabasco	4,679	4,024	8,703	1.8	1.9	1.8
Tamaulipas	10,961	8,873	19,834	4.1	4.2	4.2
Tlaxcala	2,342	1,314	3,834	0.9	0.6	0.8
Veracruz	15,188	12,496	27,684	5.7	6.0	5.8
Yucatán	6,936	5,724	12,660	2.6	2.7	2.7
Zacatecas	2,678	1,651	4,329	1.0	0.8	0.9
<b>Total general</b>	<b>265,819</b>	<b>209,251</b>	<b>475,070</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.



**Figura 3.** Porcentaje de titulados en educación superior por sexo y entidad federativa, ciclo escolar 2021-2022

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Nota: Los estados se presentan ordenados por porcentajes de menor a mayor para las mujeres y mayor a menor para los hombres.

### ***Matrícula total en educación superior en Chihuahua***

En el ciclo escolar 2021-2022, la matrícula en educación superior en el estado ascendió a 136 mil 962 estudiantes, 46.1% corresponde a los hombres y 53.9% a las mujeres. La matrícula en este nivel educativo se distribuye principalmente en siete municipios, que reúnen 96.7% del total estatal; siendo estos Juárez (43.2%), Chihuahua (38.3%), Hidalgo del Parral (5.0%), Cuauhtémoc (3.8%), Delicias (3.0%), Nuevo Casas Grandes (2.4%) y Camargo (0.9%). Es de destacar que, los dos principales centros urbanos e industriales (Juárez y Chihuahua), concentran en conjunto 81.5% de la matrícula universitaria (Tabla 4).

En lo que se refiere a la proporción por sexo, la matriculación de hombres es mayor en los municipios de Namiquipa, Jiménez, y Casas Grandes, en los cuales más del 50% de los estudiantes de sus respectivos sistemas educativos de nivel superior son del sexo masculino; mientras que el resto (incluida la capital del estado) cuentan con una mayor presencia de las mujeres.

**Tabla 4. Chihuahua: Matrícula total en educación superior por sexo y municipio, ciclo escolar 2021-2022**

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total estatal		
	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total
Allende	397	235	632	0.5	0.4	0.5
Balleza	47	29	76	0.1	0.0	0.1
Bocoyna	338	120	458	0.5	0.2	0.3
Camargo	660	555	1,215	0.9	0.9	0.9
Casas Grandes	234	255	489	0.3	0.4	0.4
Chihuahua	27,688	24,771	52,459	37.5	39.2	38.3
Cuauhtémoc	3,108	2,095	5,203	4.2	3.3	3.8
Delicias	2,120	2,049	4,169	2.9	3.2	3.0
Guachochi	522	327	849	0.7	0.5	0.6
Guadalupe y Calvo	111	31	142	0.2	0.0	0.1
Hidalgo del Parral	3,741	3,088	6,829	5.1	4.9	5.0
Jiménez	347	384	731	0.5	0.6	0.5
Juárez	31,606	27,605	59,211	42.8	43.7	43.2
Madera	191	86	277	0.3	0.1	0.2
Namiquipa	125	159	284	0.2	0.3	0.2
Nuevo Casas Grandes	1,990	1,358	3,348	2.7	2.1	2.4
Ojinaga	61	47	108	0.1	0.1	0.1
Saucillo	482	0	482	0.7	0.0	0.4
<b>Total Chihuahua</b>	<b>73,768</b>	<b>63,194</b>	<b>136,962</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

### ***Total de egresados en educación superior en Chihuahua***

El total de egresados en educación superior del ciclo escolar 2021-2022 en Chihuahua fue de 20 mil 707, de los cuales 43.9% corresponde a los hombres y 56.1% a las mujeres. Los egresados de este nivel educativo se distribuyen principalmente en ocho municipios, Chihuahua (50.6%), Juárez (27.5%), Hidalgo del Parral (6.0%), Cuauhtémoc (3.7%), Delicias (3.0%), Camargo (2.2%), Nuevo Casas Grandes (2.0%) y Allende (1.3%). En conjunto significan 96.2% de los egresados universitarios en la entidad. Los municipios de Juárez y Chihuahua, agrupan conjuntamente 78.0% de los egresados (Tabla 5).

La proporción de hombres egresados es mayor en los municipios de Jiménez, Ojinaga, Camargo y Guachochi, en los cuales más del 50% de los egresados de sus sistemas educativos de nivel superior son del sexo masculino; mientras que el resto, incluidos Juárez y Chihuahua cuentan con una mayor proporción de mujeres egresadas.

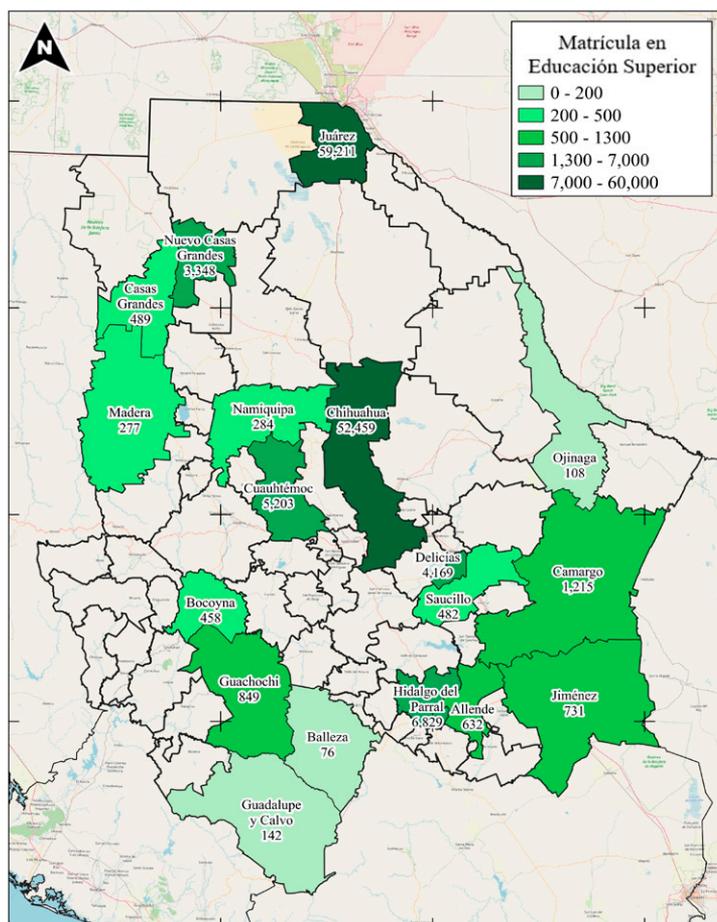


Figura 4. Chihuahua: Matrícula en educación superior por municipio, ciclo escolar 2021-2022

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Tabla 5. Chihuahua: Total de egresados de educación superior por sexo y municipio, ciclo escolar 2021-2022

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total estatal		
	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total
Allende	163	101	264	1.4	1.1	1.3
Balleza	18	10	28	0.2	0.1	0.1
Bocoyna	52	15	67	0.4	0.2	0.3
Camargo	209	240	449	1.8	2.6	2.2
Casas Grandes	114	91	205	1.0	1.0	1.0

Tabla 5. Continúa

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total estatal		
	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total
Chihuahua	5,777	4,692	10,469	49.7	51.7	50.6
Cuauhtémoc	458	304	762	3.9	3.3	3.7
Delicias	345	280	625	3.0	3.1	3.0
Guachochi	83	94	177	0.7	1.0	0.9
Guadalupe y Calvo	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Hidalgo del Parral	759	478	1,237	6.5	5.3	6.0
Jiménez	25	36	61	0.2	0.4	0.3
Juárez	3,190	2,499	5,689	27.4	27.5	27.5
Madera	33	9	42	0.3	0.1	0.2
Namiquipa	32	32	64	0.3	0.4	0.3
Nuevo Casas Grandes	240	183	423	2.1	2.0	2.0
Ojinaga	15	18	33	0.1	0.2	0.2
Saucillo	112	0	112	1.0	0.0	0.5
<b>Total Chihuahua</b>	<b>11,625</b>	<b>9,082</b>	<b>20,707</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

### ***Total de titulados en educación superior en Chihuahua***

En cuanto a lo referente a titulación universitaria en el estado, para el ciclo escolar 2021-2022, se registró un total de 14 mil 970, 45.3% corresponde a los hombres y 54.7% a las mujeres. Los titulados en este nivel educativo, se encuentran esencialmente en seis municipios, que agrupan 95.6% del total estatal; Chihuahua (48.7%), Juárez (32.9%), Hidalgo del Parral (5.9%), Cuauhtémoc (3.1%), Camargo (2.6%) y Delicias (2.4%). Los dos principales centros urbanos e industriales (Juárez y Chihuahua), concentran en conjunto 81.6% de las y los titulados universitarios (Tabla 6).

Por lo que toca a la titulación desagregada por sexo, la matriculación de hombres es mayor en los municipios de Jiménez (67.6%) y Camargo (58.2%), en los cuales más del 50% de los titulados de sus respectivos sistemas educativos de nivel superior son del sexo masculino; mientras que en el resto de la entidad, las mujeres cuentan con mayores niveles de obtención del grado de licenciatura.

Tabla 6. Chihuahua: Total de titulados de educación superior por sexo y municipio, ciclo escolar 2021-2022

	Números absolutos			Porcentajes respecto al total estatal		
	Titulados Mujeres	Titulados Hombres	Titulados Total	Titulados Mujeres	Titulados Hombres	Titulados Total
Allende	16	11	27	0.2	0.2	0.2
Balleza	18	10	28	0.2	0.1	0.2
Bocoyna	42	14	56	0.5	0.2	0.4
Camargo	160	223	383	2.0	3.3	2.6
Casas Grandes	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Chihuahua	3,904	3,391	7,295	47.7	50.0	48.7
Cuauhtémoc	271	195	466	3.3	2.9	3.1
Delicias	192	172	364	2.3	2.5	2.4
Guachochi	9	1	10	0.1	0.0	0.1
Guadalupe y Calvo	12	2	14	0.1	0.0	0.1
Hidalgo del Parral	482	396	878	5.9	5.8	5.9
Jiménez	11	23	34	0.1	0.3	0.2
Juárez	2,745	2,182	4,927	33.5	32.2	32.9
Madera	23	10	33	0.3	0.1	0.2
Namiquipa	32	32	64	0.4	0.5	0.4
Nuevo Casas Grandes	151	107	258	1.8	1.6	1.7
Ojinaga	13	12	25	0.2	0.2	0.2
Saucillo	108	0	108	1.3	0.0	0.7
<b>Total Chihuahua</b>	<b>8,189</b>	<b>6,781</b>	<b>14,970</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

### *Matrícula en educación superior por programa educativo en Chihuahua*

De acuerdo con las estadísticas de la ANUIES, para el Estado de Chihuahua existen datos para 353 programas educativos de nivel superior (carreras), concretamente de licenciaturas universitaria y tecnológica, niveles técnico superior universitario y licenciatura en educación normal. Las tablas presentadas en esta sección y ulteriores, muestran las 20 carreras con mayor representatividad porcentual –casi el 50% de manera conjunta- y un renglón que agrupa el resto de las profesiones.

De este modo, en Chihuahua (Tabla 7), ocho programas educativos constituyen poco más de una cuarta parte de la matrícula en el nivel universitario (26.5%); aquellos con mayor representación porcentual en el ciclo escolar 2021-2022 fueron: Licenciatura en Derecho (6.0%), Ingeniería Industrial (4.7%), Licenciatura en Administración de Empresas (3.6%), Licenciatura en Psicología (3.2%), Licenciatura en Administración (2.3%), Ingeniería en Sistemas Computacionales (2.3%), Ingeniería en Gestión Empresarial (2.2%) e Ingeniería en Mecatrónica (2.1%).

Las profesiones con mayor presencia de mujeres matriculadas son: Licenciatura en Educación Preescolar (98.4%) Licenciatura en Trabajo Social (91.8%), Licenciatura en Diseño de Interiores (90.1%), Licenciatura en Pedagogía (85.0%), Licenciatura en Intervención Educativa (83.0%), Licenciatura en Educación (82.6%), Licenciatura en Educación Primaria (82.0%) y Licenciatura en Nutrición (79.3%). En contraste, aquellas con mayor participación porcentual de hombres resultan Ingeniería en Electromecánica (87.6%), Ingeniería en Mecatrónica (85.1%), Ingeniería en Sistemas Computacionales (78.5%), Ingeniería Civil (72.7%), Licenciatura en Entrenamiento Deportivo (67.8%) y Licenciatura en Ingeniería Industrial y Sistemas (66.6%).

**Tabla 7. Chihuahua: Matrícula total por sexo en educación superior por programa educativo, ciclo escolar 2021-2022**

	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total	% respecto al total de carreras	% Mujeres	% Hombres
Licenciatura en Derecho	4,852	3,327	8,179	6.0	59.3	40.7
Ingeniería Industrial	2,611	3,886	6,497	4.7	40.2	59.8
Licenciatura en Administración de Empresas	3,045	1,929	4,974	3.6	61.2	38.8
Licenciatura en Psicología	3,278	1,165	4,443	3.2	73.8	26.2
Licenciatura en Administración	2,198	987	3,185	2.3	69.0	31.0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	669	2,447	3,116	2.3	21.5	78.5
Ingeniería en Gestión Empresarial	1,927	1,105	3,032	2.2	63.6	36.4
Ingeniería en Mecatrónica	432	2,463	2,895	2.1	14.9	85.1
Licenciatura en Enfermería	2,218	671	2,889	2.1	76.8	23.2
Contador Público	1,992	820	2,812	2.1	70.8	29.2
Licenciatura en Pedagogía	2,330	412	2,742	2.0	85.0	15.0
Arquitectura	1,298	1,333	2,631	1.9	49.3	50.7
Licenciatura en Educación	1,997	422	2,419	1.8	82.6	17.4
Cirujano Dentista	1,563	705	2,268	1.7	68.9	31.1
Ingeniería en Electromecánica	224	1,580	1,804	1.3	12.4	87.6
Médico Cirujano	828	783	1,611	1.2	51.4	48.6
Ingeniería Industrial y de Sistemas	596	945	1,541	1.1	38.7	61.3
Licenciatura en Trabajo Social	1,403	126	1,529	1.1	91.8	8.2
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia	915	514	1,429	1.0	64.0	36.0

Tabla 7. Continúa

	Matrícula Mujeres	Matrícula Hombres	Matrícula Total	% respecto al total de carreras	% Mujeres	% Hombres
Licenciatura en Contaduría	887	526	1,413	1.0	62.8	37.2
Resto de las Carreras	38,505	37,048	75,553	55.2	51.0	49.0
<b>Total Chihuahua</b>	<b>73,768</b>	<b>63,194</b>	<b>136,962</b>	<b>100</b>	<b>53.9</b>	<b>46.1</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Nota: La tabla está ordenada de mayor a menor por la matrícula total.

### *Total de egresados en educación superior por programa educativo en Chihuahua*

A su vez, diez programas educativos componen poco más de una cuarta parte de los egresados en el nivel universitario en la entidad (30.9%); por su parte, para el ciclo escolar 2021-2022, los programas educativos con mayor aportación porcentual fueron: Licenciatura en Derecho (9.7%), Licenciatura en Administración de Empresas (4.2%), Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (2.5%), Ingeniería Industrial (2.5%), Licenciatura en Psicología (2.2%), Ingeniería en Mecatrónica (2.2%), Licenciatura en Pedagogía (2.1%), Contador Público (2.0%), Licenciatura en Administración (1.9%) e Ingeniería en Gestión Empresarial (1.7%). En conjunto, la suma de egresados de dichos programas educativos alcanzó 6 mil 408 (Tabla 8).

Las profesiones con mayor presencia de mujeres egresadas fueron: Licenciatura en Trabajo Social (91.0%), Licenciatura en Educación Primaria (89.0%), Licenciatura en Educación (88.3%), Licenciatura en Nutrición (86.7%), Licenciatura en Pedagogía (85.8%), Licenciatura en Intervención Educativa (85.5%), Licenciatura en Psicología Industrial (84.8%), Licenciatura en Psicología (78.7%) y Licenciatura en Administración (78.4%). De manera agregada, las mujeres egresadas de dichos programas educativos alcanzaron las 2 mil 193 personas.

Tabla 8. Chihuahua: Total de egresados por sexo en educación superior por programa educativo, ciclo escolar 2021-2022

	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total	% respecto al total de carreras	% Mujeres	% Hombres
Licenciatura en Derecho	1,130	883	2,013	9.7	56.1	43.9
Licenciatura en Administración de Empresas	534	326	860	4.2	62.1	37.9
Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	355	173	528	2.5	67.2	32.8

Tabla 8. Continúa

	Egresados Mujeres	Egresados Hombres	Egresados Total	% respecto al total de carreras	% Mujeres	% Hombres
Ingeniería Industrial	229	289	518	2.5	44.2	55.8
Licenciatura en Psicología	359	97	456	2.2	78.7	21.3
Ingeniería en Mecatrónica	66	388	454	2.2	14.5	85.5
Licenciatura en Pedagogía	375	62	437	2.1	85.8	14.2
Contador Público	295	112	407	2.0	72.5	27.5
Licenciatura en Administración	301	83	384	1.9	78.4	21.6
Ingeniería en Gestión Empresarial	270	81	351	1.7	76.9	23.1
Licenciatura en Enfermería	253	75	328	1.6	77.1	22.9
Médico Cirujano y Partero	173	151	324	1.6	53.4	46.6
Licenciatura en Educación	272	36	308	1.5	88.3	11.7
Cirujano Dentista	215	85	300	1.4	71.7	28.3
Licenciatura en Trabajo Social	272	27	299	1.4	91.0	9.0
Licenciatura en Educación Primaria	252	31	283	1.4	89.0	11.0
Licenciatura en Administración Aduanera	141	141	282	1.3	50.0	50.0
Licenciatura en Criminología	144	123	267	1.3	53.9	46.1
Ingeniería en Sistemas Computacionales	72	192	264	1.3	27.3	72.7
Arquitectura	133	128	261	1.3	51.0	49.0
Resto de las Carreras	5,784	5,599	11,383	49.8	50.8	49.2
<b>Total Chihuahua</b>	<b>11,625</b>	<b>9,082</b>	<b>20,707</b>	<b>100</b>	<b>56.1</b>	<b>43.9</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Nota: La tabla está ordenada de mayor a menor por la total de egresados.

### *Total de titulados en educación superior por programa educativo en Chihuahua*

En lo referente a los titulados de los programas educativos para el ciclo escolar 2021-2022, veinte carreras reúnen 45.2% del total en el estado, de manera específica, diez de estas representan 29.5%. Es decir, 1 de cada 4 titulados pertenecen a los ámbitos de: Licenciatura en Derecho (6.7%), Licenciatura en Administración de Empresas (3.9%), Licenciatura en Enfermería (2.9%), Médico Cirujano y Partero (2.7%), Ingeniería en Mecatrónica (2.6%), Contador Público (2.5%), Ingeniería Industrial (2.4%) Cirujano

Dentista (2.1%), Licenciatura en Psicología (1.9%) y Médico Cirujano (1.9%). Conjuntamente, la suma de titulados de dichos programas educativos –hombres y mujeres- alcanzó 4 mil 416 (Tabla 9).

Las profesiones con mayor presencia de mujeres tituladas fueron: Licenciatura en Psicopedagogía (96.9%), Licenciatura en Comunicación Humana (96.6%), Licenciatura en Trabajo Social (91.7%), Licenciatura en Diseño (91.2%), Licenciatura en Educación Primaria (89.8%), Licenciatura en Intervención Educativa (88.0%), Licenciatura en Pedagogía (87.8%), Licenciatura en Psicología Industrial (87.1%), Licenciatura en Educación (85.7%) y Licenciatura en Nutrición (83.7%). En suma, las mujeres egresadas de estos programas educativos alcanzaron las mil 125 personas.

**Tabla 9. Chihuahua: Total de titulados por sexo en educación superior por programa educativo, ciclo escolar 2021-2022**

	Titulados Mujeres	Titulados Hombres	Titulados Total	% respecto al total de carreras	% Mujeres	% Hombres
Licenciatura en Derecho	578	425	1,003	6.7	57.6	42.4
Licenciatura en Administración de Empresas	359	229	588	3.9	61.1	38.9
Licenciatura en Enfermería	360	79	439	2.9	82.0	18.0
Médico Cirujano y Partero	208	189	397	2.7	52.4	47.6
Ingeniería en Mecatrónica	50	338	388	2.6	12.9	87.1
Contador Público	257	114	371	2.5	69.3	30.7
Ingeniería Industrial	182	170	352	2.4	51.7	48.3
Cirujano Dentista	211	97	308	2.1	68.5	31.5
Licenciatura en Psicología	221	69	290	1.9	76.2	23.8
Médico Cirujano	130	150	280	1.9	46.4	53.6
Licenciatura en Educación Primaria	238	27	265	1.8	89.8	10.2
Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios	171	92	263	1.8	65.0	35.0
Licenciatura en Relaciones Internacionales	185	71	256	1.7	72.3	27.7
Licenciatura en Educación	215	36	251	1.7	85.7	14.3
Licenciatura en Administración Aduanera	109	132	241	1.6	45.2	54.8
Licenciatura en Trabajo Social	209	19	228	1.5	91.7	8.3
Técnico Superior Universitario en Procesos Industriales Área Manufactura	93	135	228	1.5	40.8	59.2
Ingeniería en Mantenimiento Industrial	17	191	208	1.4	8.2	91.8

Tabla 9. Continúa

	Titulados Mujeres	Titulados Hombres	Titulados Total	% respecto al total de carreras	% Mujeres	% Hombres
Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial	27	181	208	1.4	13.0	87.0
Ingeniería en Gestión Empresarial	152	54	206	1.4	73.8	26.2
Resto de las Carreras	4,217	3,983	8,200	54.8	51.4	48.6
<b>Total Chihuahua</b>	<b>8,189</b>	<b>6,781</b>	<b>14,970</b>	<b>100</b>	<b>54.7</b>	<b>45.3</b>

Fuente: Elaboración del autor con datos del Anuario Estadístico de Educación Superior 2021-2022, ANUIES.

Nota: La tabla está ordenada de mayor a menor por el total de titulados.

## CONCLUSIONES

Una fuerza laboral bien educada es fundamental para la salud económica y social de cada nación, de hecho, la educación superior es un factor sumamente elemental para la sostenibilidad; considerando su importancia, se debe prestar especial atención para mejorar el sistema de educación superior tanto en el estado, como en el país. Para mejorar los sistemas de educación superior, los hacedores de políticas y los administradores de lo público deben comprender las tendencias y los problemas contemporáneos asociados a la educación superior.

La información vertida a lo largo del artículo tiene una estrecha relación con la meta 4.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible “*De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria*”. A través de la información divulgada en el presente artículo, es posible observar la trayectoria que está siguiendo la educación superior en el país y en la entidad, por lo que toca a matrícula, egresados y titulados.

En síntesis, para el ciclo 2021-2022, en el país se registró una matrícula total de 4 millones 646 mil 825 estudiantes universitarios; 741 mil 274 egresados, así como 475 mil 070 titulados. Por su parte, el Estado de Chihuahua participó con 136 mil 962 matriculados, 20 mil 707 egresados y 14 mil 970 titulados, representando 2.9%, 2.8% y 3.2% de dichos renglones educativos respecto al país, respectivamente.

En el caso de la información por sexo, en el país porcentualmente las mujeres predominan en matriculación (53.5%), egreso (55.3%) y titulación (56.0%); de igual manera, en el Estado de Chihuahua, las mujeres preponderan en matriculación (53.9%), egreso (56.1%) y titulación (54.7%).

Existe una fuerte concentración de la educación superior en los municipios de Juárez y Chihuahua, ambos conforman 81.5% de la matrícula, 78.0% de los egresados y 81.6% de los titulados, respecto a los totales estatales. También es claro que existen en el ámbito municipal importantes asimetrías en cuanto al acceso al mercado laboral y al nivel de sueldos y salarios, lo cual es también un reto de la política laboral del país.

En el caso del Estado de Chihuahua, el objetivo 14 de su plan de desarrollo toca de manera sustancial los temas de educación superior, destacando la necesidad de fortalecer la innovación científica y tecnológica en las instituciones educativas, para contribuir al desarrollo económico y la competitividad del estado. Dos estrategias centrales para ello seguirán siendo impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la formación de capital humano de alto nivel en el sector educativo para transitar hacia una sociedad del conocimiento; así como desarrollar las vocaciones científicas y tecnológicas en las y los estudiantes de las diferentes regiones del estado.

Ha habido avances considerables en el campo de la educación superior a lo largo de los años, y continúa desarrollándose y cambiando en respuesta a las necesidades del mundo académico, no obstante, es pertinente garantizar una oferta adecuada, diversidad y calidad suficientes de los programas de educación superior, reforzar la relevancia y pertinencia de la oferta educativa, así como ayudar a los estudiantes a tener éxito en la educación superior y en el mercado laboral.

A mayor matrícula universitaria no necesariamente se traduce en un crecimiento económico sólido. En un país emergente como México, la ampliación de la matrícula universitaria puede ser contraproducente y provocar decepción entre los universitarios que se gradúan y que buscan nuevas oportunidades profesionales, por ello, es fundamental que las y los egresados sean detonantes del crecimiento económico y del desarrollo nacional.

## REFERENCIAS

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior -ANUIES- (2022) *Anuario Estadístico de Población Escolar, ciclo escolar 2021-2022 en su versión digital*. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior>
- Congreso de la Unión. (2019). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 3° Fracc. X*. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_201219.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_201219.pdf)
- Congreso de la Unión. (2019). *Ley General de Educación*. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE\\_300919.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE_300919.pdf)
- Fernández Fassnacht, E. (2017). *Una mirada a los desafíos de la educación superior en México. Innovación educativa*. México, D.F., 17(74), 183-207. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732017000200183&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000200183&lng=es)

- Fernández, R., Pérez, C. (2016). *La educación superior latinoamericana en el inicio del nuevo siglo. Situación, principales problemas y perspectivas futuras*. Revista Española de Educación Comparada, 27 (2016), 123-148. DOI: 10.5944/reec.27.2016.15044
- Gobierno de la República. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Eje General de Bienestar. Objetivo 2.2*. <http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/20190430-XVIII-1.pdf>
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2018). *Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021. Eje de Desarrollo Humano y Social*. <http://www.chihuahua.gob.mx/planestatal/PLAN%20ESTATAL%20DE%20DESARROLLO.pdf>
- Naciones Unidas. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible, 4. Educación de Calidad*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Nasir, S., Avunduk, Z. (2011). *The Evolution and Transformation of Higher Education A Content Analysis of Articles Published in Journal of Higher Education*. Conference: International Higher Education Congress: New Trends and Issues, At Istanbul, Turkey, Volume: I.
- OECD. (2019). *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes*, Higher Education, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264309432-en>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO–. (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa)
- Secretaría de Educación Pública. (2008). *Glosario de Educación Superior*. [http://dsia.uv.mx/Cuestionario911/Material\\_apoyo/Glosario%20911.pdf](http://dsia.uv.mx/Cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (2019). *Marco y Política para la Transformación de la Educación Superior 2019-2024*. Subsecretaría de Educación Superior, Dirección General de Educación Superior Universitaria. <https://crce.anui.es.mx/>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization -UNESCO-. (2020). *Higher Education*. <http://uis.unesco.org/en/topic/higher-education>



ARTÍCULO

# Análisis de la pertinencia social a través de la maestría en gestión para el desarrollo sustentable en la Universidad Autónoma de Guerrero<sup>1</sup>

## *Analysis of the Social relevance through the master's degree in management for sustainable development from the Autonomous University of Guerrero*

ERASMO VELÁZQUEZ CIGARROA\*, DULCE MARÍA QUINTERO ROMERO\*\*, ROCÍO LÓPEZ VELASCO\*\*\*, MARÍA ESTHER MÉNDEZ CADENA\*\*\*\*

\*Posdoctorante CONAHCYT/Universidad Autónoma de Guerrero

\*\*Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero

\*\*\*Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero

\*\*\*\*Colegio de postgraduados Campus Puebla

Correo electrónico: 10881@uagro.mx

Recibido el 27 de julio 2023; Aprobado el 13 de diciembre del 2024

<sup>1</sup> El artículo es producto de la estancia postdoctoral por México cvu 736468 (2021-2022) «El bien común y la ambientalización curricular en proyectos comunitarios a través de una red de egresados en la Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable de la UAGro», por parte del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), institución a la que agradecemos por su financiamiento.

## RESUMEN

Las instituciones de educación superior, a través de sus posgrados, buscan orientar sus esfuerzos hacia la pertinencia social y con ello contribuir al desarrollo de las comunidades. El objetivo de esta investigación fue analizar los alcances de los proyectos de grado realizados por egresados de la Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable. Bajo los principios de la investigación cualitativa, a partir de un estudio exploratorio, se utilizó el Software ATLAS.ti para analizar 50 investigaciones sustentadas de 2015 a 2022. Mediante una matriz de encuadre se categorizaron las variables en: 1) Función de liderazgo social de la educación superior y 2) Vinculación del plan de estudio a través de la ubicación geográfica de los proyectos, enfoque ambiental, gestión, línea de generación y aplicación del conocimiento, Objetivos de Desarrollo Sostenible y tema central. Los resultados arrojan mayor participación de mujeres, el impulso de los ODS 5, 11 y 15, la ubicación de los proyectos en 5 regiones de Guerrero y su enfoque social. Lo anterior, conlleva al fortalecimiento del posgrado y su consolidación a través del reconocimiento de sus aportes a la resolución de problemas sociales mediante la co-producción del conocimiento y el impulso de las capacidades de organización de actores locales.

**PALABRAS CLAVE:** Evaluación; Gestión; Pertinencia social; Posgrado; Sustentabilidad

## ABSTRACT

Higher education institutions, through their graduate programs, seek to direct their efforts towards social relevance and thus contribute to the development of communities. The objective of this research was to analyze the scope of the degree's projects carried out by graduates of the master's program in Management for Sustainable Development. Under the principles of qualitative research, based on an exploratory study. The ATLAS.ti software was used to analyze 50 research projects from 2015 to 2022. Using a framing matrix, the variables were categorized into 1) Social leadership role of higher education and 2) Linkage of the curriculum through the geographical location of the projects, environmental focus, management, line of generation and application of knowledge, Sustainable Development Goals and central theme. The results reveal: a greater participation of women, the promotion of SDGs 5, 11 and 15, the location of the projects in 5 regions of Guerrero and their social focus. This leads to the strengthening of the postgraduate program and its consolidation

through the recognition of its contributions to the resolution of social problems through the co-production of knowledge and the promotion of the organizational capacities of local stakeholders.

**KEYWORDS:** Evaluation; Management; Social relevance; Postgraduate studies; Sustainability

## INTRODUCCIÓN

La región sur de México concentra gran parte de poblaciones indígenas en el país, donde la gran diversidad de su patrimonio se manifiesta en una riqueza de sus recursos ambientales, paisajísticos, históricos y culturales; a pesar de esta abundancia, sus comunidades viven en pobreza. A nivel nacional, 4 de cada 10 mexicanas y mexicanos (aproximadamente 52.4 millones de personas) se encuentran en condiciones precarias, el 51.1% de esta población son niños, niñas y adolescentes que están en una situación vulnerable. Además, 5.3 millones poseen algún grado de marginación y pertenecen a personas hablantes de alguna lengua indígena (Presidencia de la república, 2019; CONEVAL, 2020).

Para la atención de estas realidades sociales, el gobierno mexicano, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, considera entre sus ejes rectores los principios de “No al gobierno rico con pueblo pobre”, “Por el bien de todos, primero los pobres” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”, entre los más destacados en términos de desigualdad social (Gobierno de México, 2019). Ante esto, ha realizado acciones de política social a través del Programa Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez, Jóvenes Construyendo el Futuro, Jóvenes Escribiendo el Futuro y Sembrando Vida, las cuales pretenden mitigar estos problemas sociales generados por la pobreza. Así mismo, por medio de la estrategia nacional para la implementación de la agenda 2030 en México se han articulado los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con el Plan Nacional de Desarrollo en miras de su cumplimiento (Naciones Unidas, 2018; Presidencia de la República, 2019).

La política social establecida por el gobierno de México tiene un vínculo con la educación tanto formal como no formal. Dentro de los procesos educativos formales de manera específica, se busca que las acciones de formación alcancen pertinencia social y ello sume a lograr la misión de las Instituciones de Educación Superior (IES) de ser promotoras de desarrollo. A decir de la UNESCO (1995), la IES debe ser el medio para impulsar la pertinencia en la búsqueda de la democratización del acceso y mayores oportunidades de participación, con el fin de hacer frente a distintas problemáticas humanas. Además, estas políticas guardan una estrecha relación con la responsabilidad de la educación superior y el resto del sistema educativo (el cual debe ser la cabeza y no la corona), así como

la importancia de asumir una pertinencia social en etapas formativas del posgrado para lograr incidencias sustantivas, coherencia entre las realizaciones concretas de la educación que otorga el Estado, y con ello satisfacer necesidades y generar beneficios a grupos mayoritarios (Arias-Odón et al., 2018; Hernández y Rodríguez, 2015; Méndez-Ochaita, 2022; Tünnermann-Bernheim, 2019).

El alcanzar pertinencia social es parte de la esencial de las IES, donde la investigación, vinculación y docencia deben orientarse no solo en la detección de problemas y propuestas, sino en la aplicación de alternativas que den respuesta a diversas problemáticas que aquejan a la población y al planeta. Por tanto, la misión, visión y objetivos de los programas de posgrado deben estar orientados e incidir en la resolución de conflictos (Izarra y Escobar, 2017).

Por otra parte, el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT, 2021) señala que la pertinencia social y científica conforman sus nuevos criterios de evaluación, que se orientan hacia una retribución social, misma que pretende la estrecha colaboración con diversos sectores de la sociedad, en vísperas que a través de la ciencia pueda alcanzarse la justicia y equidad, así como incidir positivamente en el bienestar social, la sustentabilidad, y el desarrollo económico y cultural.

Ante los retos sociales que enfrenta México el logro de pertinencia social a través de los programas de posgrado, debe analizarse desde una perspectiva amplia, como señala el Sistema Nacional de Posgrado (SNP), lograr incidencia social implica coadyuvar al desarrollo de las comunidades locales (Arias-Odón et al., 2018; Garrocho y Segura, 2012; Méndez-Ochaita, 2022; Tünnermann-Bernheim, 2019).

En el plano regional, donde se ha realizado la presente investigación, de acuerdo con Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020), el 66.4% de la población del estado de Guerrero se encuentra en algún grado pobreza y 11 de sus 82 municipios están en pobreza extrema (INEGI, 2020); y es uno de los tres estados del país con mayor rezago en materia social. Esta problemática ha sido reconocida en el Plan Estatal de Desarrollo del estado de Guerrero 2022-2027 donde se establece como uno de los objetivos prioritarios alcanzar un "...más y mejores oportunidades para todas y todos. Un Guerrero en el que los sueños de nuestros emprendedores se materialicen, en el que las familias tengan certidumbre, estabilidad económica, empleos bien pagados. Un estado que busque el crecimiento y desarrollo" (Gobierno del Estado de Guerrero, 2022, p.4).

Guerrero es un estado ubicado en el sureste de México y dentro de las instituciones que ofertan educación superior se encuentra la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), la cual tiene como actividades sustantivas la investigación, educación y vinculación, desde sus orígenes hace 60 años. La UAGro (s./f.), a finales de 2022 contaba con 27 maestrías, 6 doctorados y 5 especialidades acreditadas por el CONAHCYT, mientras que 13 posgrados estaban en proceso de incorporación (7 maestrías, 3 doctorados y 3

especialidades). Dentro de estos programas académicos, se encuentra la Maestría en Gestión del Desarrollo Sustentable (MGDS), la cual forma profesionales que proponen alternativas de desarrollo sustentable para atender la desigualdad, desde una perspectiva equitativa, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y el manejo adecuado de los recursos naturales (Centro de Gestión para el Desarrollo, 2022).

El Programa de MGDS parte de la experiencia académica de los programas de: Maestría en Desarrollo Regional y el Programa Integrado de Maestría y Doctorado en Desarrollo Regional, que se impartieron en la Unidad Académica de Desarrollo Regional, el primero desde 1997 y el segundo desde 2005. Con base a estas experiencias, a principios de 2014 se realizó un estudio de seguimiento de egresados a estos posgrados con el propósito de asegurar la pertinencia de la MGDS que inició con la primera generación en el 2015 (Centro de Gestión para el Desarrollo, 2022).

La MGDS, adscrita al Centro de Gestión del Desarrollo (CGD) de la UAGro, ha desarrollado desde su creación diversas investigaciones relacionadas a la temática ambiental, esto mediante sus dos Líneas de Investigación e Incidencia Social (LIES) Gestión para el desarrollo sustentable local y regional, y Procesos Socio Comunitarios para un Desarrollo Territorial Inclusivo y Justo (Centro de Gestión para el Desarrollo, 2022), las cuales buscan incidir en el desarrollo socioeconómico de las regiones del estado de Guerrero. Los aspectos abordados en estos estudios destacan las percepciones sociales del cambio climático, desarrollo sociocomunitario, producción agrícola, saberes locales, percepción y manejo de riesgos ambientales, entre otros (Velázquez-Cigarroa, 2022).

Como parte de la visión y prospectiva de la MGDS, destaca el impulsar el desarrollo sustentable en la región, con el cuidado y conservación de sus recursos naturales, atendiendo a los sectores sociales que viven en situaciones vulnerables, las cuales están en concordancia con la visión institucional de la UAGro, quien ha planteado el compromiso para coadyuvar a la solución de desigualdades sociales y territoriales en el estado de Guerrero y en el país. Partiendo de la siguiente premisa:

Esta problemática ha sido reconocida en el Plan Estatal de Desarrollo del estado de Guerrero, ..., donde se establece como uno de los objetivos prioritarios alcanzar un Guerrero con Desarrollo Integral, Regional y Municipal, con sentido de equidad y de idoneidad a la capacidad productiva de cada una de las regiones. El reto principal será abatir la pobreza y la marginación en las regiones con menor desarrollo humano (Centro de Gestión para el Desarrollo, 2022, p. 23)

Ante esto, la MGDS propone dentro de la planeación estratégica como parte de los retos para generar, aplicar y difundir conocimiento científico y tecnológico innovador que permita crear opciones de desarrollo en localidades rurales y urbanas mediante estrategias para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y

socioculturales, con atención a grupos con grandes carencias sociales; a través de la vinculación con diferentes sectores locales que lleven a la aplicación y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación en áreas con mayor rezago social preferentemente.

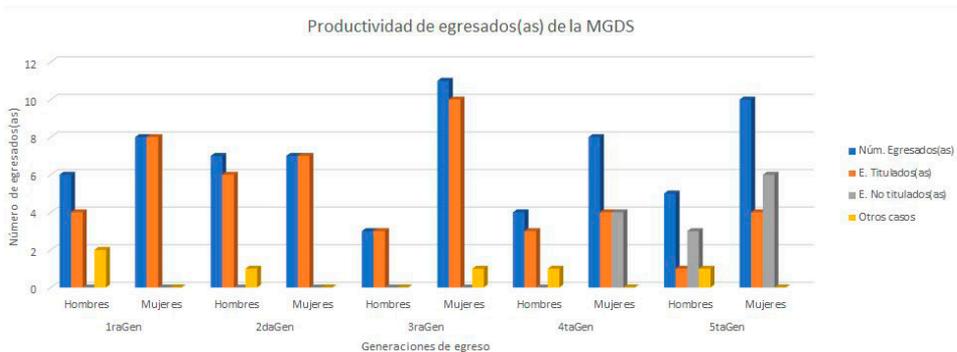
Dicho lo anterior, ¿Cómo determinar los alcances socioambientales obtenidos por la MGDS a través de los trabajos de grado realizados por sus egresados? ¿Qué acciones deben realizarse para impulsar la pertinencia social de la MGDS a nivel local y regional? La importancia de este estudio radica en evaluar el impacto social de la MGDS a más de 7 años de fundación, donde a través de formar redes con egresados permite dar seguimiento a las actividades que ellos realizan, vinculándose con las generaciones vigentes con acciones que fortalezcan los fines de este posgrado.

Por tanto, el objetivo de esta investigación consistió en analizar la incidencia de los trabajos de grado pertenecientes a las primeras cinco generaciones de la MGDS en comunidades rurales y urbanas del estado de Guerrero, a través del análisis de las tesis realizadas por los ahora ya egresados de esta maestría, con la finalidad de generar acciones que fortalezcan este posgrado en términos curriculares.

## MÉTODO

Se desarrolló de manera cualitativa con el Software ATLAS.ti® Versión 22.1.3.0 para analizar, a partir de un estudio exploratorio, 50 tesis que pertenecen a las primeras cinco generaciones de la Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable (MGDS), perteneciente a la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), para resaltar la importancia o pertinencia del posgrado dentro del Estado (figura 1). Dichos proyectos fueron desarrollados entre el 2015 y 2022. El periodo de revisión documental de estas tesis fue de junio a noviembre de 2022, esto porque fue considerado el atraso que tuvieron los egresados de la cuarta y quinta generación al realizar el proceso de sustentación del examen de grado, debido a las implicaciones generadas por la COVID-19 entre el 2020 y 2021.

El estudio exploratorio orientó a la creación de categorías de análisis o códigos de un tema poco estudiado en el ámbito de alcance social de los proyectos de posgrado, orientados al desarrollo sustentable, en el sureste mexicano; lo cual conlleva al diseño de elementos teóricos que sustenten los hallazgos que surgen a partir del marco conceptual utilizado (Hernández-Sampieri et al, 2014). Por lo tanto, no solamente se contemplan las categorías de análisis de un solo autor, sino es enriquecido por dos o más autores cuyo *expertise* sea de utilidad para la investigación, desarrollándose significados de la realidad social a través de una interpretación cualitativa de este (Páramo, 2015). Además, el desarrollo de este método, de carácter exploratorio, permite incrementar los conceptos utilizados dentro de un campo de estudio y considerar categorías que permiten generar un diálogo entre los autores. (Hicks, 2018; Schettini y Cortazzo, 2015).



**Figura 1.** Trabajos de grado de la MGDS desarrollados entre el 2015-2022.

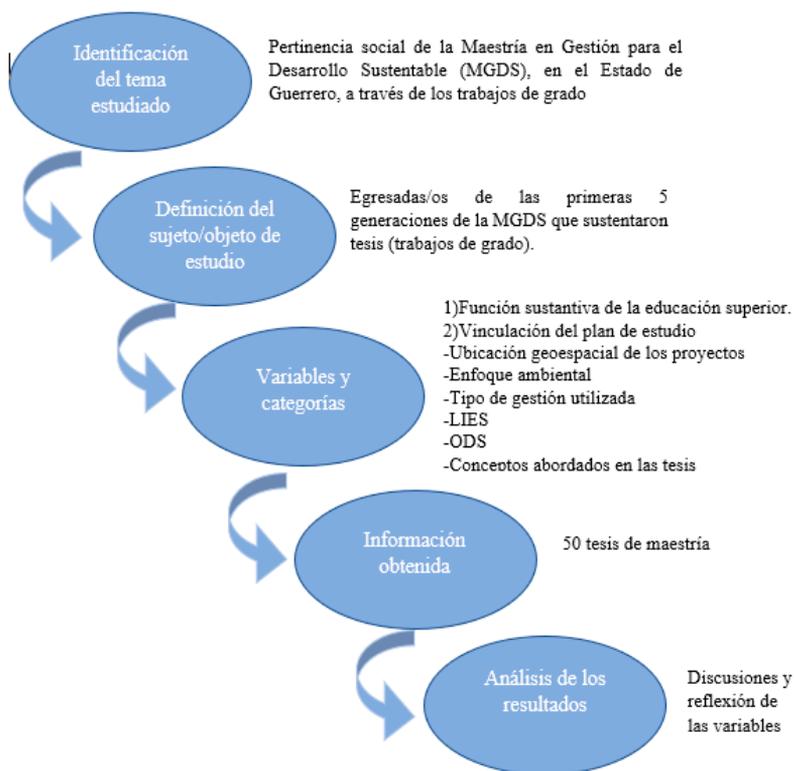
Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con respecto a “otros casos”, corresponde a estudiantes que en su momento causaron baja definitiva en el programa de maestría por diversas causantes o no continuaron con el proceso de titulación en el periodo solicitado por la coordinación de este posgrado.

Para esta investigación, las categorías de análisis o códigos utilizados surgen a partir de la creación de una matriz de encuadre metodológico, donde las variables de investigación son: 1) la Función sustantiva de la educación superior correspondiente al liderazgo social, quien posiciona a las universidades como referente para dar respuesta a las necesidades de la sociedad y participar en la construcción de un mejor país (García-Arce, 2022); 2) Vinculación del plan de estudio (Centro de Gestión para el Desarrollo, 2022), lo que permitió diseñar 157 códigos clasificados en seis grupos: Comunidad en dónde se realizaron los proyectos (27 códigos), enfoque ambiental del proyecto (tres códigos); tipo de gestión utilizada (ocho códigos), Líneas de Investigación e Incidencia Social [LIES] (dos códigos), Objetivos de desarrollo sostenible (ODs) presentes en las tesis (17 códigos), temas abordados en estos trabajos de grado (98 códigos); lo cual generó 11141 citas en total, proceso elaborado a partir de la frecuencia de aparición de los códigos dentro de las tesis y se pudieron llevar a cabo estas co-ocurrencias o vínculos entre códigos.

Estas categorías analíticas permiten ordenar información amplia y dispersa para contribuir a generar procesos de discusión y análisis comparativo, lo cual conlleva a la redacción de las conclusiones (Schettini y Cortazzo, 2015). Por tanto, el sujeto de estudio son las egresadas y egresados de la MGDS que desarrollaron sus proyectos de investigación en el Estado de Guerrero y las variables de investigación son los elementos que permiten determinar los alcances de estos trabajos en términos de la pertinencia social que señala en CONAHCYT en sus programas de posgrado (figura 2).

Para el caso de la ubicación espacial donde fueron realizados estos proyectos, se hizo un mapeo georeferenciado con la finalidad de determinar los alcances de las tesis desarrolladas en el estado de Guerrero (Figura 3). Donde destaca la mayor cantidad de trabajos

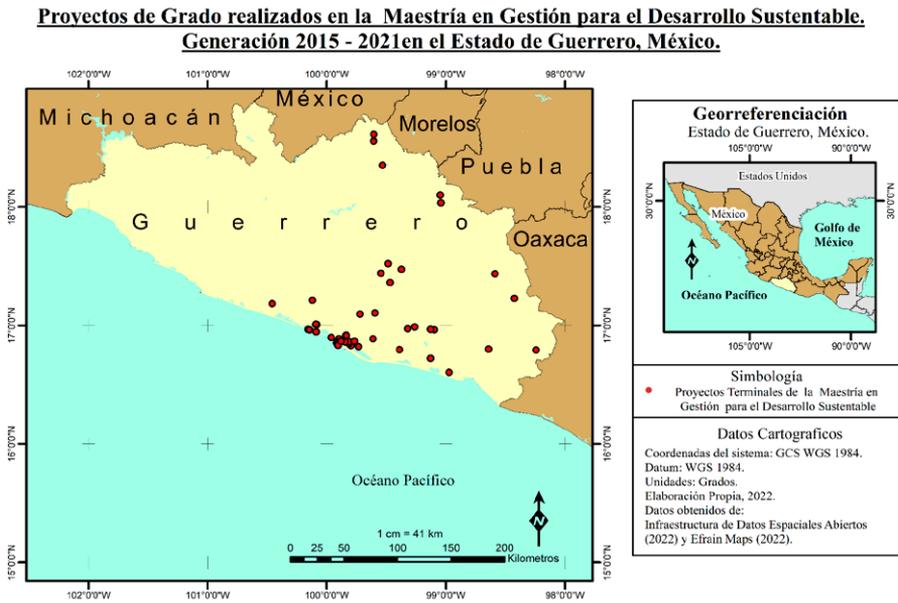


**Figura 2.** Proceso metodológico de la investigación

Fuente: Elaboración propia.

de grado en la región Acapulco (15 co-currencias), el municipio de Coyuca de Benítez (8 Co-cocurrencia) ubicado en la región de Costa Grande y Taxco de Alarcón- Iguala (3 co-cocurrencias) situada en la región Norte.

Para el enfoque del proyecto, se definieron los códigos de enfoque social, natural y económico. Si bien estos conllevan a un proceso de construcción epistemológica permanente, fueron orientados en función del medio ambiente. Con respecto a lo social, implica la búsqueda de nuevas formas que integren las relaciones entre individuos como seres sociales el contexto de vida, donde las IES asumen una responsabilidad social universitaria en la búsqueda de un desarrollo social y sostenible (Sauvé y Orellana, 2002; Vallaeys, 2013). El enfoque natural se definió como los elementos que conlleva a la preservación de la naturaleza, la forma de conservar y aprovechar integralmente los recursos, al igual que prevenir y afrontar problemas que afecten a este tipo de ambiente, en la búsqueda de alcanzar un espacio natural protegido (Sauvé y Orellana, 2002; Tolón-Becerra y Lastra-Bravo, 2008). Por último, la cuestión económica es concebida desde la visión del



**Figura 3.** Ubicación de los trabajos de grado de las primeras cinco generaciones de la MGDS concluidos en tesis de posgrado.

Fuente: Elaboración propia.

desarrollo sustentable, lo cual implica que las actividades que orienten a cualquier tipo de remuneración puedan satisfacer las necesidades del presente sin comprometer a generaciones futuras; para esto debe existir una relación dialéctica entre sociedad-gobierno, donde las políticas, los procesos de producción deben estar profundamente interconectadas (Brundtland, 1987; Bustillo-García y Martínez-Dávila, 2008).

Para el caso de la gestión, la cual consiste en la organización oportuna de actividades y recursos para el cumplimiento de un propósito o meta, fueron considerados para su estudio los siguientes: Gestión de riesgos, gestión tecnológica, gestión de calidad y comercio, gestión ambiental, gestión empresarial y comercial, gestión humana y social, gestión hídrica, y gestión educativa y cultural (Cantú-Delgado, 2011; Clarke-Bloomfield et al., 2018; Cohen y Franco, 2005; Garmendia-Salvador et al., 2005; Montoya-Agudelo et al., 2016; Rico-Molano, 2016; Rojas-Vilches y Martínez-Reyes, 2011; Yáñez-Canal, 2018). Por otra parte, las LIES de esta maestría, los temas más relevantes usados dentro de la tesis y los ODS de la Agenda 2030 son medulares en esta clasificación, pues permiten determinar los alcances en términos de investigación y aplicación de políticas públicas de este posgrado con orientación profesionalizante.

La aplicación de este método e instrumentos de investigación pretenden evidenciar la pertinencia del posgrado en la región, esto porque se observan tópicos relevantes para

llevar a cabo estrategias específicas en beneficio de las comunidades que eligen los estudiantes para su intervención; y la MGDS brinda las herramientas adecuadas para poder desarrollar los proyectos de una manera transversal, dado que son los estudiantes quienes conocen las necesidades de los habitantes y buscan hacer frente a las problemáticas existentes en el Estado de Guerrero.

## RESULTADOS

El estudio realizado encontró que el 42% de los trabajos de grado realizados en las primeras 5 generaciones fueron implementados en Acapulco, con grupos sociales en vulnerabilidad, y el 15% se desarrollaron en comunidades más vulnerables y de pobreza extrema, donde el 52.10% al 84.20% de esta población pertenece a la región de la Montaña con altos indicadores de marginación (CONEVAL, 2020).

La MGDS de la UAGro actualmente cuenta con 6 docentes investigadores pertenecientes al Núcleo Académico (NA), de los cuales 4 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), lo que brinda una fortaleza en los procesos de evaluación ante el SNP por la cantidad y diversidad de proyectos realizados. Hasta el segundo semestre de 2022, había registro de un total de 82 egresados y 20 estudiantes vigentes, de los cuáles el 78 % se ha titulado; lo que ubica al posgrado como un programa académico pertinente dentro del contexto social, económico y ambiental del Estado de Guerrero, ya que el 91% de sus estudiantes son originarios y/o residen de la región.

En este posgrado existe dos Líneas de Investigación e Incidencia Social (LIES); 15 egresados trabajaron bajo la línea de Procesos Socio Comunitarios para un Desarrollo Territorial Inclusivo y Justo, mientras que mayor parte de los trabajos de grado estuvieron enfocados a la Gestión para el desarrollo sustentable local y regional. Cabe mencionar que el estudiante con ayuda del investigador encargado de su tesis es quien determina a qué LIES pertenece el proyecto, para de esta forma desarrollar técnicas adecuadas para su correcta estructura y disertación.

En la Figura 3 se observa que las tesis desarrolladas tienen un mayor vínculo o co-ocurrencias con el tema de Ciudades y Comunidades Sostenibles (ODS 11), este ODS de la Agenda 2030 tiene una presencia en 22 tesis; en segundo lugar se ubica la Igualdad de Género (ODS 5), con una aparición en 20 documentos, y en tercer lugar la Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15) que muestra en frecuencia en 18 tesis. Mientras que los ODS que aparecen con menor frecuencia son el Hambre cero (ODS 2) con ninguna co-ocurrencia. Para el caso del ODS 6 Agua limpia y saneamiento, Energía limpia y asequible (ODS 7) y Alianza para lograr los objetivos (ODS17), solo muestran una co-ocurrencia (figura 4). Estas relaciones o co-ocurrencias se realizaron a partir de los temas considerados en cada documento, siendo la primera y tercera generación quienes lograron crear un mayor vínculo con los ODS.

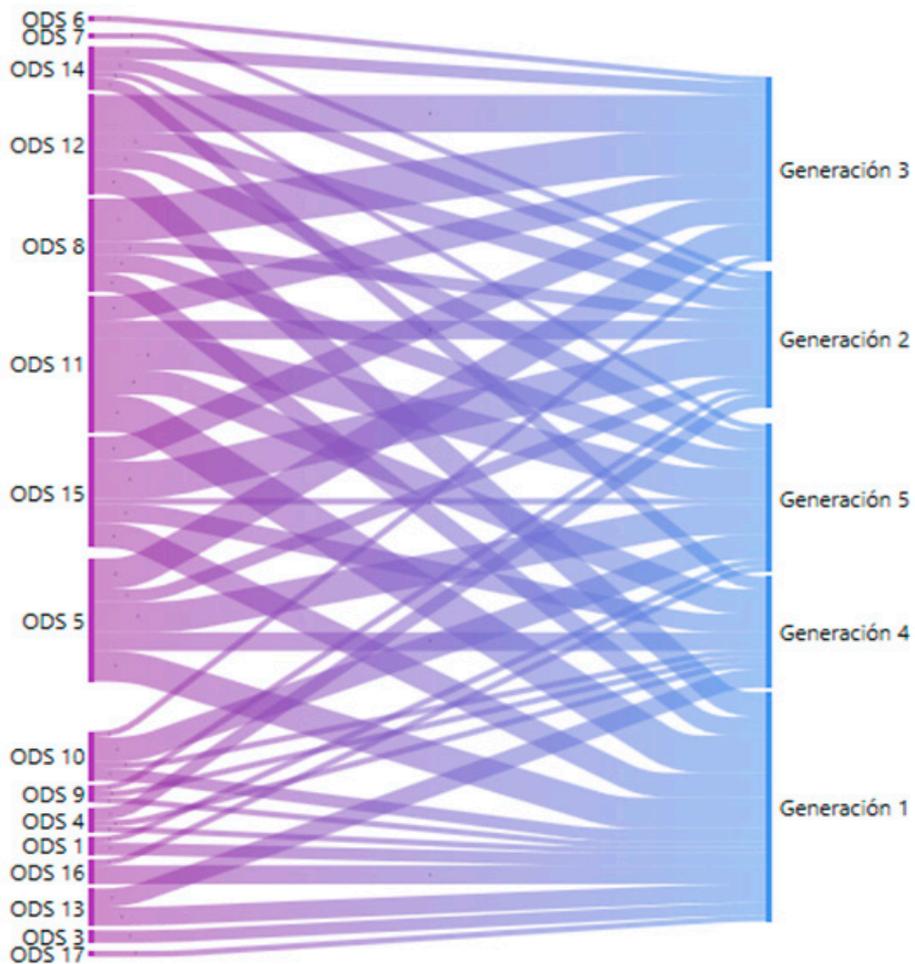


Figura 4. Diagrama Sankey co-ocurrencias entre ODS y tesis por generación.

Fuente: Elaboración propia.

Para el tipo de gestión que se desarrolló dentro de los proyectos de investigación, se observa una mayor presencia de Gestión tecnológica (76 co-ocurrencias) Gestión hídrica (56 co-ocurrencias) y en tercer lugar la Gestión empresarial y comercial (42 co-ocurrencias); mientras que la Gestión de riesgos está presente únicamente en seis co-ocurrencias, la Gestión humana y social con 22 co-ocurrencias y Gestión educativa y cultural en 13 co-ocurrencias. Estas co-ocurrencias se desarrollaron a partir del vínculo con leyes, normas, estrategias o actividades propuestas, reflexiones y antecedentes presentes en las tesis, y se observa una mayor presencia de incidencias en la segunda y quinta generación (Figura 5).

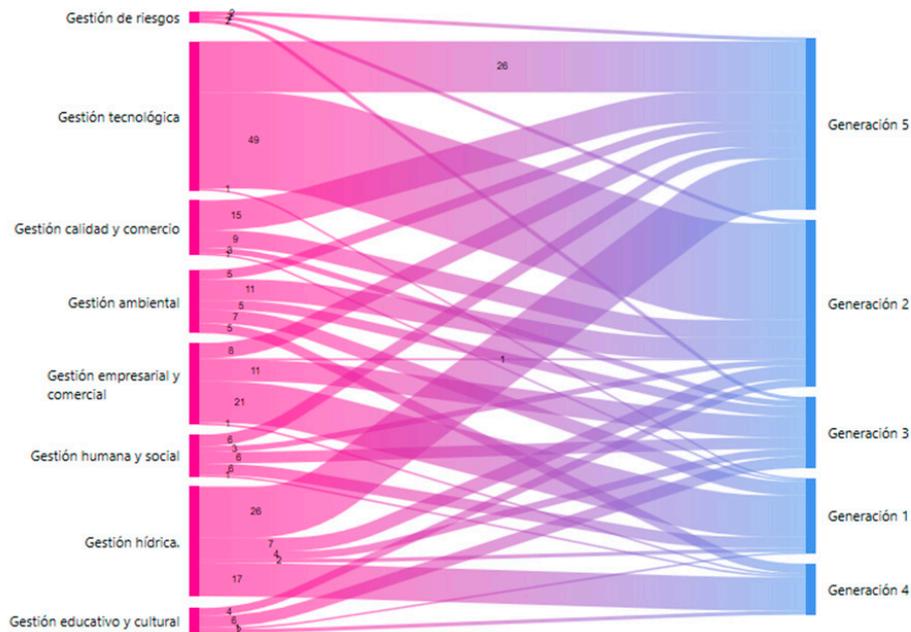


Figura 5. Diagrama Sankey tipo de Gestión en Tesis por Generación.

Fuente: Elaboración propia.

Para el tipo de enfoque se observó el vínculo entre dos o los tres enfoques; el Enfoque Social es quien muestra un mayor número de vínculos con el Enfoque Natural (19 co-ocurrencias) y Económico (seis co-ocurrencias), mientras que el Enfoque económico en menor medida se observa la co-ocurrencia con ambos enfoques, ocho co-ocurrencias con el Enfoque natural y seis co-ocurrencias con el Enfoque social (Figura 6). Por lo tanto, el Enfoque social (37 co-ocurrencias) es quien ha estado de manera constante dentro de las tesis de los estudiantes, le sigue el Enfoque Natural (27 co-ocurrencias) y en menor frecuencia el Enfoque económico (15 co-ocurrencias).

Por otra parte, para los 98 temas abordados en las tesis, se encontró que los tres más recurrentes fueron vinculados a las mujeres con 1310 co-ocurrencias, en segundo lugar la organización (868 co-ocurrencias) y en tercero la participación (865 co-ocurrencias), mientras que los temas con menor frecuencia corresponde a violencia familiar (siete co-ocurrencias), resiliencia climática (seis co-ocurrencias) y abastecimiento (tres co-ocurrencias) (Figura 7).

Considerando lo anterior, cabe mencionar que dos de cada tres graduados son mujeres, donde el 20% de ellas son originarias de un grupo étnico en el estado de Guerrero, lo cual refleja el despunte de las co-ocurrencias en los temas de los proyectos de tesis que han desarrollado. Además, se observa que existe una concordancia con el objetivo general



## DISCUSIÓN

Los resultados descritos reflejan la función sustantiva de la UAGro a través de sus posgrados, como es el caso de la MGDS, donde el liderazgo social reflejado por la comunidad académica, egresados y estudiantes vigentes destaca en el desarrollo de los proyectos de grado realizados en los últimos siete años para la búsqueda de resolución de problemas en las cinco regiones del estado de Guerrero donde han tenido alcance los trabajos de grado de esta maestría, las cuales junto con las tres regiones restantes presentan una marginación social a lo largo de la historia del país según datos del INEGI (2020).

Uno de los aciertos de la MGDS y de los posgrados de la UAGro es la generación de espacios que propician la inclusión de género y el ingreso de mujeres indígenas a este posgrado (Dirección General de Posgrado e Investigación UAGro, s./f.), lo cual es uno de los logros sociales más relevantes de esta maestría y se refleja en los procesos de investigación acción participativa de los trabajos de grado que ellas lideran, siendo conocedoras de la problemática social de su entorno y como esta maestría les brinda una gama de conocimientos y habilidades para el desarrollo de sus proyectos con incidencia social en sus comunidades. Estudios acerca de los migrantes indígenas con tránsito en Acapulco (Santiago-Candelaria, 2017) y el impulso del arte textil Amuzgo desarrollado en la región de la Costa Chica (Francisco-Marcial et al., 2021), son algunos de los trabajos más destacados realizados por mujeres indígenas egresadas de la MGDS.

Por tanto, la función sustantiva de la Universidad debe reflejarse en sus programas académicos orientados hacia una pertinencia social. En el caso de esta maestría, se plantea como un esfuerzo continuo en vincular los contenidos curriculares y LIES con problemas relevantes en el entorno donde se ubica el proceso formativo para que el programa incida en el contexto social. Ante esto, el CONAHCYT (2021) indica que los posgrados deben reconocerse y ser valorados por su capacidad de incidencia, así podrá contribuir significativamente al cambio de paradigmas y la búsqueda de solución de problemas complejos que enfrenta la población mexicana.

En cuanto a la vinculación del plan de estudios de la MGDS, este posgrado está conformado por tres áreas: formación básica, metodología y desarrollo profesionalizante; dentro de las cuales están integradas 7 materias obligatorias, 4 optativas (que deben estar en función del proyecto a desarrollar), el desarrollo del trabajo de grado (a manera de seminario de tesis) durante 3 semestres consecutivos, y dos estancias profesionales donde pueden vincularse las materias optativas a fin de fortalecer la investigación que debe materializarse en una tesis de maestría (Centro de Gestión del Desarrollo, 2019).

En cuanto a los resultados de la comunidad donde se desarrollaron los proyectos, el hecho de tener mayor cantidad de trabajos realizados en Acapulco es porque el Centro de Gestión del Desarrollo está ubicado en este lugar, el cual es un puerto de altura de mayor importancia en México por la derrama económica que genera el turismo y comercio y

turismo principalmente; aunque en contraste es el municipio con mayor concentración de habitantes del estado de Guerrero provenientes de comunidades rurales y que refleja altos índices de marginación social (CONEVAL, 2020). Los proyectos realizados en los municipios de Coyuca de Benítez y San Marcos guardan una estrecha relación por ser colindantes con Acapulco, mientras que los desarrollados en Taxco e Iguala corresponden a la cercanía con la capital del estado (Chilpancingo) y por la actividad económica y cultural desarrolladas en estas ciudades desde la época colonial en el país. Para el caso de los proyectos realizados en las regiones de la Costa Chica y Montaña, cabe mencionar que son las zonas que alberga la mayor cantidad de grupos étnicos de Guerrero, donde las lenguas predominantes en estas localidades son: Amuzgo, Mixteco, Náhuatl y Tlapaneco (Palacios-Mora y Gerónimo-Mendoza, 2019), lo cual está estrechamente relacionado con la presencia de mujeres indígenas que han egresado de este posgrado y son originarias de estas comunidades.

Si bien los trabajos de grado de la MGDS tienen mayor presencia en 5 de las 8 regiones del estado de Guerrero, el desarrollar proyectos en las regiones restantes (gran parte de la Costa Grande, Tierra Caliente y Sierra) implica un desafío no sólo en términos de ubicación geográfica para efectos de monitoreo, también obedece a la dinámica universitaria de la UAGro en la concentración de la matrícula escolar en zonas donde se encuentra las principales ciudades del estado de Guerrero. Aunado a lo anterior, los aspirantes a la MGDS postulan propuestas a desarrollar en el lugar donde son originarios o de residencia, demostrando con evidencias la vinculación que tienen con las organizaciones o actores sociales para realizar el trabajo de grado, lo cual es considerada por el programa de posgrado como factor importante para conclusión de las tesis de maestría.

Ante esto, proyectos como el análisis del impacto ambiental generado por el turismo invasivo en el siglo XXI en la región de Costa Grande, como el caso de Ixtapa-Zihuatanejo, así como los efectos del cambio climático y la producción agrícola y ganadera en las regiones de la Costa Grande y Sierra, son algunas propuestas que pudieran realizarse en estas zonas (Bartra-Vergés, 2013; Mendoza-Uribe y Vázquez-Zavaleta, 2017); donde por medio de los egresados, organizados en una red que los vincule, pueda articular lazos de cooperación con personas y organizaciones para que la MGDS tenga presencia en todas las regiones del estado de Guerrero, cual orienta a fortalecer las acciones propuestas por la Agenda 2030 y el objetivo de este posgrado en función de sus LIES y tipo de gestión a desarrollarse.

Con respecto a los enfoques que han tenido los trabajos de grado, la mayor presencia del enfoque social y natural es debido a la naturaleza de estos, los cuales han derivado el desarrollo de proyectos de mayor carga social, ambiental y socioambiental. Estos parten de una necesidad local derivado de la afectación de la vida o actividades cotidianas de los grupos sociales atendidos en los proyectos de la MGDS, y la búsqueda de alternativas que integren propuestas que atiendan problemáticas del territorio desde una perspectiva

sustentable; bajo los principios de equidad y con un enfoque multidisciplinario (Centro de Gestión del Desarrollo, 2019; Forni, 2004).

El bajo índice de co-ocurrencias del enfoque económico se debe a que la MGDS pone al centro a la comunidad y el entorno ambiental de esta. Es decir, es dominante debido a la naturaleza del posgrado y por la incidencia social de los proyectos. Si bien los trabajos de grado están orientados al desarrollo sustentable, el manejo adecuado de los recursos naturales y el beneficio social es prioritario a diferencia de los ingresos monetarios que estas actividades puedan generar desde una visión mercantil o empresarial. Aunado a esto, el enfoque económico debe contemplar las complicaciones que presentan los egresados para la maduración de sus proyectos y que estos sean un emprendimiento que le permita una fuente de ingresos estable, al igual que les proporcione mayores fortalezas para insertarse al campo laboral con mayor remuneración.

Si bien los trabajos de grado de la MGDS están enfocados en diferentes problemáticas, el estudio arrojó que el 75% de los proyectos están vinculados con las LIES: Gestión para el desarrollo sustentable local y regional. Por tanto, evidencia la pertinencia de reforzar la LIES Procesos sociocomunitarios para un desarrollo territorial inclusivo y justo, misma que pone énfasis en aspectos relacionados con: desigualdad social y exclusión de grupos vulnerables como mujeres e indígenas, la expresión de distintas violencias (género, escolar y urbana) y la vulnerabilidad ante los riesgos y cambio climático (Centro de Gestión del Desarrollo, 2019). Así mismo, es importante precisar la LIES empleada en las tesis y la justificación de estas, lo cual brinda una clara orientación del objetivo del proyecto y el alcance de este.

Para el tipo de Gestión, es relevante señalar que la Gestión tecnológica e hídrica contienen más co-ocurrencias (76 y 56 co-ocurrencias), a diferencia del ODS 9 Industria, innovación e infraestructura (tres co-ocurrencias) y el ODS 6 Agua Limpia y Saneamiento (una co-ocurrencia), pues estos tipos de gestión se vinculó con leyes, propuestas, manejo, riesgos, entre otros; y en el caso de los ODS, se consideraron únicamente a partir del nombre de la tesis, lo que permite conocer parte del objeto de estudio de los trabajos de grado analizados.

En el caso de la gestión tecnológica, considera el conocimiento y la práctica estructurada de este, las cuales están vinculadas los procedimientos de elaboración, evolución, transferencia y el empleo de la tecnología (Cantú-Delgado, 2011). Los proyectos con mayor presencia de este tipo de gestión se encuentran en su totalidad en la segunda y quinta generación de la MGDS, donde se observan propuestas como el desarrollo de una aplicación móvil a nivel local de prevención y reducción de riesgos de desastre, al igual que la producción sustentable en sistemas agrícolas campesinos, entre otros (Eulogio-Francisco et al., 2020; Solano-Albino, 2022).

Con respecto a la gestión hídrica, con mayor presencia en la cuarta y quinta generación, contempla el uso del agua a partir de la gestión intercultural hídrica, la cual es un

derecho humano de acceso a este vital líquido, se visibiliza como parte de la comunidad para sus necesidades básicas y estilo de vida (CNDH, 2014). Ante esto, se realizaron propuestas como la mejora del abastecimiento y la calidad del agua para uso doméstico en una unidad habitacional en Acapulco y las soluciones basadas en la naturaleza ante el cambio climático en el sistema urbano lagunar en Coyuca de Benítez (Cortés-Blanco, 2020; Pérez-Reyes y Becerril-Miranda, 2020). Dicha gestión considera el control y la vigilancia del uso legal e ilegal del agua, así como la función de las instituciones para el monitoreo y la evaluación de los cambios físicos y biofísicos en los ecosistemas de agua dulce, además del seguimiento de las acciones preventivas de la contaminación y operación de la infraestructura hídrica (Matthews y Quesne, 2010).

Por otra parte, aunque el menor número de co-ocurrencias se presentaron en la gestión de riesgos (6 co-ocurrencias) y la gestión educativa y cultural (13 co-ocurrencia), cuando estas se encuentran presentes en tesis de cada una de las generaciones, como el caso de los proyectos de atención a la zona periurbana de Acapulco para la prevención de desastres naturales (Sánchez-Benítez, 2022) o el diseño de una plataforma digital que promueve las actividades culturales que no son visibilizadas debido al turismo de playa que destaca en este puerto Acapulqueño (Sotelo-Buila; 2017), es importante considerar que la co-ocurrencia es la conjunción de dos unidades léxicas con la finalidad de identificar la estructura conceptual y temática de un contenido científico (Galvez, 2018). Por tanto, la importancia de precisar en los trabajos de grado el objetivo, LIES, enfoque ambiental, actores sociales, ODS empleados (y en caso de no considerarse, justificarlo) y tipo de gestión empleada para su pronta identificación en concordancia con los fines de la MGDS.

El ods 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles, ods 5 Igualdad de Género y ods 15 Vida de ecosistemas terrestre, que tiene mayor presencia en los trabajos de grado, están estrechamente vinculados con la pertinencia social del posgrado, al buscar la participación de actores locales para atender la desigualdad. Por tanto, destacan proyectos orientados a que los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y sostenibles, lo cual se refleja en trabajos de grado que abordan el manejo de residuos sólidos urbanos y mejoramiento de espacios públicos, la participación de la mujer en atender los problemas de equidad de género (reiterando que hay mayor presencia de mujeres egresadas de esta maestría) y el empoderamiento a través de propuestas de participación femenina; además, las acciones realizadas por los egresados para la conservación de áreas naturales protegidas y manglares en el estado de Guerrero, lo cual promueve el uso sostenible de los ecosistemas terrestres (Naciones Unidas, 2018).

Estos ODS están estrechamente vinculados con los temas más abordados en la tesis (mujeres, organización y participación), lo cual refleja la fortaleza de la MGDS en términos de pertinencia y en función de las exigencias del CONAHCYT, así como el impulso del empoderamiento de las mujeres, donde una de cada 5 son nativas de una comunidad

étnica, para formarse en este posgrado, mismas que se reflejan en el desarrollo de estos trabajos de grado, al ser 33 de 50 tesis de la MGDS desarrolladas por mujeres. Esto permite la posibilidad que ellas puedan asumir nuevos roles, no solo en lo personal, sino en las dinámicas de sus propias comunidades de origen. Aunado a esto, las políticas públicas mexicanas que promueven la formación de capital humano y que estas tengan características específicas como la formación de mujeres indígenas, deben consolidar programas y acciones orientadas a fortalecer la inserción en el sector social y productivo, aprovechando la sólida formación de quienes egresan de los posgrados como la MGDS, y así estos no se conviertan en instrumentos de contención o amortiguador social ante problemáticas nacionales como el desempleo y la baja remuneración salarial de estos (Hernández y Rodríguez, 2015).

Ante esto, las IES, a través del posgrado, debe establecer una cierta coherencia prioritaria entre las realizaciones concretas de los sistemas educativos y las necesidades de los actores locales, aunque esto implica no desvincularse de orientar la oferta educativa al sector productivo, considerando lo que acontece en la dinámica de la globalización y sociedades del conocimiento, desde una perspectiva sustentable y en la búsqueda del bien común; todo esto orientado hacia la convivencia con la naturaleza (concibiendo ésta como sujeto de derecho), relaciones de poder compartido en consenso y con visión plural (basada en el respeto al otro), sentido y acción de comunidad, y por último, el sentido no lineal del tiempo, cada uno de estos apoyándose de diferentes principios y valores que encauzan las acciones tanto individuales como colectivas (Delgado-Ramos, 2014; Guillén-García y Phélan-Casanova, 2005; Hernández y Rodríguez, 2015; Naciones Unidas, 2018).

Por ello el reto no es solamente superar el bajo crecimiento económico y buscar mecanismos para una mejor distribución de los ingresos, sino el abonar al fortalecimiento de las capacidades de los integrantes de las comunidades para que ellos puedan participar en la construcción de propuestas y alternativas que les permitan atender las particularidades de sus territorios. Se plantea entonces atender las condiciones que generan desigualdad y rezago en los escenarios locales, así como sus manifestaciones a la par de llevar a cabo nuevos abordajes de la realidad que permitan una relación más armónica con la naturaleza, que atienda la biodiversidad, pero se encamine a procesos de convivencia y justicia social.

## CONCLUSIONES

El determinar la presencia de los ODS, enfoque ambiental, tipo de gestión, LIES y actores sociales en la MGDS permite vislumbrar los alcances de este programa, no solo por la pertinencia social del posgrado, sino en función de los términos de referencia para la

renovación y seguimiento de programas de posgrado del CONAHCYT que orienten a su fortalecimiento en miras de consolidarse en el Sistema Nacional de Posgrado (SNP) y la retribución de este a nivel regional y nacional.

Adicional a esto, la importancia que los estudiantes y miembros del claustro de académicos de esta maestría impulsen espacios de difusión de estas experiencias de trabajo, así como la publicación de los resultados para su conocimiento y divulgación. Si bien se realizan estas acciones, pueden fortalecerse con la vinculación de los egresados para lograr alcanzar mayor cobertura no solo a nivel local y regional, sino nacional. Además, el impulsar la cooperación entre la comunidad de la MGDS orientará al conocimiento de las acciones que realizan otros posgrados pertenecientes al CONAHCYT que tengan una perspectiva social, así como fortalecer el perfil de egreso que lo lleve a consolidar su trabajo de grado, mejoras en la comunidad de incidencia y oportunidad de vincularse en otros proyectos, que lleven al estudiante próximo a egresar de esta maestría a un crecimiento profesional e inserción laboral.

Ante esto, se deben sumar esfuerzos que permitan contribuir en afrontar estas problemáticas. Por tal motivo, es importante saber qué es lo que están haciendo los egresados de la MGDS y cómo se puede trabajar en conjunto para fortalecer las acciones que promuevan un desarrollo social en la región. Además, orientará a mejorar los indicadores de desempeño de este posgrado, como parte de las exigencias del SNP del CONAHCYT. El seguimiento de egresados es la clave para mantener la pertinencia de la MGDS y de los posgrados profesionalizantes, así como para el fortalecimiento de las LIES.

La pertinencia social debe estar presente en todos los programas de posgrado, independientemente si la orientación de estos sea profesionalizante o de investigación, lo cual conlleva a la co-producción del conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades de organización en las comunidades de incidencia. Por tanto, el Centro de Gestión del Desarrollo (CGD) tiene un gran desafío en posicionar a la Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable (MGDS) como un posgrado que haga frente a estas problemáticas sociales en el suroeste mexicano, considerado como la región con mayor índice de pobreza y marginación en el país.

Propuestas como la consolidación de la Ambientalización Curricular en los planes y programas de estudio de este posgrado puede ser la vía para fortalecer las acciones realizadas de este centro en materia educativa, lo cual orienta no solo a impulsar una pertinencia social, sino a una pertinencia socioambiental debido a la esencia de este posgrado y el trabajo desarrollado en diversas comunidades del estado de Guerrero; para esto es importante potencializar al capital humano formados en la MGDS, con una visión integral de la problemática del ambiente y sus implicaciones en contextos locales y globales. Por tanto, la posibilidad de conformar y operar una red de egresados permitirá fortalecer los proyectos comunitarios donde están inmersos, lo que conlleva a compartir experiencias que oriente al impulso de la gestión que fortalezcan estas acciones.

## REFERENCIAS

- Arias-Odón, F. G., Cortés-Gutiérrez, A., & Luna-Cuero, O., (2018). Pertinencia social de la investigación educativa. Concepto e indicadores. *Areté: Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 4(7), 41-54, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6833694>
- Bartra-Vergés, A. (2013). Con los pies sobre la tierra” No nos vamos a ir”. *Alegatos- Sección Doctrina*, 27(85), 715–750. [http://biblioteca.diputados.gob.mx/janium/bv/cesop/lxiii/rebiud\\_juscom\\_gu.pdf#page=388](http://biblioteca.diputados.gob.mx/janium/bv/cesop/lxiii/rebiud_juscom_gu.pdf#page=388)
- Brundtland, G. (1987). *El desarrollo sostenible. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo*. Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://desarrollosostenible.wordpress.com/2006/09/27/informe-brundtland>.
- Bustillo-García, L., & Martínez-Dávila, J. P. (2008). Los enfoques del desarrollo sustentable. *Interciencia*, 33(5), 389-395. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-18442008000500014&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442008000500014&lng=es&tlng=es).
- Candela-Garzón, A. G., (2019). *Propuesta del desarrollo de una aplicación móvil a nivel local de prevención y reducción de riesgos de desastres, para Protección Civil Acapulco* [Tesis de Maestría]. Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero.
- Cantú-Delgado, H. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México: McGR AW-HILL / INTER AMERICANA EDITORES.
- Centro de Gestión para el Desarrollo (2022). *Plan de estudios*. MGDS-UAGro
- Clarke-Bloomfield, M., Cisneros-Arias, Y., & Paneca-González, Y. (2018). Gestión Comercial: diagnóstico del atractivo y rentabilidad del punto de ventas. *Ciencias Holguín*, 20(4), 11–20. <https://n9.cl/7wbsh>
- Cohen, E., & Franco, R. (2005). *Gestión Social: Cómo lograr eficiencia e impacto en las políticas sociales*. Siglo XXI editores. <https://n9.cl/90818>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos [CNDH] (2014). *El derecho humano al agua potable y saneamiento*. CNDH México. <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-08/Derecho-Humano-Agua-PS.pdf>
- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología [CONAHCyT] (2021). *Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Términos de referencia para la renovación y seguimiento de programas de posgrado*. Versión 8. CONAHCyT. <https://conacyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/PNPC/2021/TerminosReferenciaRenovacion2021.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL] (2020). *Informe de Pobreza y evaluación 2020. Guerrero*. CONEVAL. <https://bit.ly/3Z1O7eM>
- Cortés-Blanco, Y., (2019). *Propuesta para mejorar el abastecimiento y la calidad del agua para uso doméstico en la Unidad Habitacional el Coloso con enfoque participativo* [Tesis de Maestría]. Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero.
- Delgado-Ramos, G. C.(2014). *Buena Vida, Buen Vivir : imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad*(Colección Debate y Reflexión).Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades/Universidad Nacional Autónoma de México
- Dirección General de Posgrado e Investigación UAGro (s.f.). *Programa de incorporación de mujeres indígenas a posgrados-Guerrero*. UAGro. Consultado el 20 de mayo de 2023. <http://mujeresindigenas.uagro.mx/>

- Francisco-Marcial, H., Quintero-Romero, D. M., & López-Velasco, R. (2021). El cuidado de la naturaleza desde el arte textil amuzgo. En: Velázquez-Cigarroa, E., & Sánchez-Carrasco, M.J. (Coord.). *Sociedad, permacultura y agricultura sustentable. Hacia una educación y cultura ambiental*. (p. 82-94). Universidad Autónoma Chapingo
- Forni, F. H. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de acción social*. Instituto de Investigación en Ciencias Sociales. Universidad del Salvador.
- Galvez, C. (2018). Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017). *Transinformação*, 30, 277-286. <https://www.scielo.br/j/tinf/a/RgynpHSFbrMk4PFG55bGfwr/abstract/?lang=es>
- García-Arce, J. (2022). Objetivos de Desarrollo Sostenible en los programas de posgrado con enfoque ambiental de la UAEMéx. *Tesis de Doctorado*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Garmendia-Salvador, A., Salvador-Alcaide, A., Crespo-Sánchez, C., & Germedia-Salvador, L. (2005). *Evaluación de impacto ambiental*. Madrid: Pearson/Prentice Hall.
- Garrocho, C. y Segura, G. (2012). La pertinencia social y la investigación científica en la universidad pública mexicana. *CIENCIA ergo-sum*, 19 (1), 24-34. <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/7770>
- Gobierno de México (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. Gobierno de México.
- Gobierno del Estado de Guerrero (2022). *Decreto número 181 por el que se aprueba el Plan estatal de desarrollo 2022-2027*. México: Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero.
- Guillén-García, A., & Phélan-Casanova, M. (2005). *Construyendo el Buen Vivir*. Carolrhoda Books
- Hernández, J. M., & Rodríguez, J. (2015). La pertinencia de la educación desde la perspectiva de los estudiantes en una universidad pública mexicana. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6(1), 33-51. [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042015000100003&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042015000100003&script=sci_abstract)
- Hernández-Sampieri., R., Fernández-Collado, C. & Baptista-Lucio., P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6a edición). Mc Graw Hill Education.
- Hicks, A. (2018). Developing the methodological toolbox for information literacy research: Grounded theory and visual research methods. *Library & Information Science Research*. 40 (3-4), 194-200. doi:10.1016/j.lisr.2018.09.001
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2020). *Censo de población y vivienda 2020*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Izarra, D., & Escobar, F. (2007). Pertinencia de la investigación en los estudios de postgrado de la upel-imp. *Investigación y Postgrado*, 22(2), 147-163. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-00872007000200007](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872007000200007)
- Matthews, J. H. & Quesne, T. L. (2010). *Cómo adaptar la gestión hídrica. Guía para hacer frente al cambio climático*. WWF-World Wide Fund For Nature. <https://bit.ly/3LOGi7w>
- Méndez Ochaita, M. (2022). Pertinencia e incidencia social de las investigaciones de tesis de un posgrado profesional en desarrollo en México. *CIENCIA Ergo-Sum*, 30(2). <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/17160>
- Mendoza-Uribe, I., & Vázquez-Zavaleta, MA (2017). Detección de extremos climáticos de precipitación y temperatura en el estado de Guerrero. *Ingeniería*, 21 (1),13-30. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46752305002>

- Montoya-Agudelo, C. A., Boyero-Saavedra, M. R., & Guzmán-Monsalve, V. T. (2016). La gestión humana: un socio estratégico organizacional. *Revista Científica "Visión de Futuro,"* 20(1), 164–188. <https://n9.cl/fks4m>
- Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (1995). *Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior*. UNESCO. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098992\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098992_spa)
- Palacios-Mora, C., & Gerónimo-Mendoza, L. (2019). Guerrero. La representación política de los pueblos indígenas mediante las circunscripciones electorales. *Estudios demográficos y urbanos*, 34(3), 467-495. <https://doi.org/10.24201/edu.v34i3.1848>
- Páramo, D (2015) La teoría fundamentada (Grounded Theory), metodología cualitativa de investigación científica. *Pensamiento y gestión*, 39, 119-146 <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/8439>
- Pérez-Reyes, S. I.; Becerril-Miranda, H., (2020): Soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar los riesgos hidrometeorológicos y el cambio climático en el Sistema Urbano Lagunar de Coyuca. En: Gasca-Zamora, J. & Hoffmann-Esteves, H. E., (Coord.) *Factores críticos y estratégicos en la interacción territorial desafíos actuales y escenarios futuros*. (pp. 339-354) Universidad Nacional Autónoma de México/ Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C. <https://ru.iiec.unam.mx/5104/>
- Presidencia de la república (2019). *Estrategia nacional para la implementación de la agenda 2030 en México*. México: Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República (JOP).
- Rico Molano, A. D. (2016). La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. *Sophia*, 12(1), 55–70. <https://n9.cl/x924z>
- Rojas-Vilches, O., & Martínez-Reyes, C. (2011). Riesgos Naturales: evolución y modelos conceptuales. *Revista Universitaria de Geografía*, 20, 83–116. <https://n9.cl/h7u7a>
- Solano-Albino, O. (2022). *Propuesta de producción sustentable en sistemas agrícolas campesinos de Cuanacaxtitlán, Guerrero*. [Tesis de Maestría]. Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero.
- Sánchez-Benítez, R., (2022). *Estrategia inicial para un desarrollo sostenible en la periferia de Acapulco de Juárez*. [Tesis de Maestría]. Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero.
- Santiago-Candelaria, F. (2017). *Propuesta del centro de atención de migrantes indígenas en tránsito por Acapulco*. [Tesis de Maestría]. Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero.
- Sauvé, L., & Orellana, I. (2002). La formación continua de profesores en educación ambiental: la propuesta de EDAMAZ. *Tópicos en educación ambiental*, 4(10), 50-62. <https://bit.ly/3Xfn4vy>
- Schettini, P., & Cortazzo, I. (2015). Análisis de datos cualitativos en la investigación social. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP).
- Sotelo-Buila, F., (2017). *Acapulco Cultura: Plataforma alternativa cultural; una herramienta para el desarrollo sustentable*. [Tesis de Maestría]. Centro de Gestión del Desarrollo/ Universidad Autónoma de Guerrero.
- Tolón-Becerra, A. & Lastra-Bravo, X. (2008). Los espacios naturales protegidos. Concepto, evolución y situación actual en España. *Revista electrónica de Medio Ambiente*, 5, 1-25. <https://bit.ly/3B4uetK>

- Tünnermann-Bernheim, C. (2019). Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 11(1 y 2), 181-196. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/138>
- Universidad Autónoma de Guerrero [UAGro] (s.f.). *POSGRADOS DE LA UAGRO*. UAGro. Consultado el 7 de enero de 2023. <https://uagro.mx/educacion/index.php/progrados>
- Vallaes, F. (2013). *La responsabilidad social de la Universidad*. PALESTRA: Portal de Asuntos Públicos de la PUCP. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/11974>
- Velázquez-Cigarroa, E. (2022). Post-pandemia y educación. Proyectos comunitarios impulsados en la maestría en gestión para el desarrollo sustentable. *Revista Electrónica En Educación y Pedagogía*, 6(10), 10-13. <https://revedupe.unicesmag.edu.co/index.php/EDUPE/article/view/294>
- Yáñez-Canal, C. (2018). *Praxis de la gestión cultural*. Editorial Universidad Nacional de Colombia. <https://n9.cl/uk3om>



## CÓDIGO DE ÉTICA

### *Responsabilidades de la Revista*

1. La RESU se compromete a recibir el artículo enviado y a revisar que cumple los criterios de pertinencia temática y de forma correspondientes al primer filtro editorial. En caso positivo, a enviarlo a los dictaminadores, especialistas en el tema que aborda el autor, a recoger sus observaciones y propuestas y a remitirlas al autor. Una vez cumplido este proceso, se compromete a programar la publicación del artículo, y a cuidar el proceso de edición correspondiente.
2. La RESU asume la responsabilidad de informar debidamente al autor la fase del proceso editorial en que se encuentra el texto enviado, así como las resoluciones de primer filtro y dictamen académico.
3. La RESU se compromete a emitir comunicaciones formales al autor en las siguientes fases del proceso editorial:
  - a. Recepción del original
  - b. Aceptación o rechazo en primer filtro
  - c. Resultados de los dictámenes académicos
  - d. Estatus *en prensa*, en el momento de aceptación para publicación
  - e. Estatus *publicado*, en el momento de publicación impresa y en línea
4. La publicación de un artículo sometido a la RESU dependerá exclusivamente de:
  - a. La afinidad del texto con la temática de la RESU.
  - b. El cumplimiento estricto de los requisitos de forma establecidos por la Revista para el envío de originales.
  - c. Los resultados de la evaluación académica de los dictaminadores.
  - d. La satisfacción de las observaciones y cambios requeridos por los dictaminadores.
5. Las decisiones editoriales no se verán afectadas por razones de nacionalidad, etnicidad, posición política, o religión de los autores. La decisión de editar o publicar no será determinada por políticas externas a la RESU.

6. La RESU garantizará que los artículos enviados por los integrantes de sus cuerpos editoriales y dictaminadores serán sometidos a los mismos procesos de evaluación y dictamen doble ciego que cualquier otro autor.
7. La RESU se compromete a respetar estrictamente el proceso de dictamen establecido en sus normas editoriales.
8. En caso de inconformidad con el resultado de los dictámenes, la RESU solicitará al autor un documento razonado y justificado sobre la misma y lo remitirá al Comité Editorial. El órgano colegiado decidirá lo que proceda.
9. Los integrantes de los cuerpos editoriales y los dictaminadores de la RESU se comprometen a no utilizar en sus propios trabajos, materiales inéditos que formen parte de artículos sometidos a la RESU para su publicación.

### ***Responsabilidades de los autores***

1. El autor se compromete a que el artículo sometido a la RESU es un trabajo inédito. Cualquier texto previamente publicado será rechazado. Se considerará un trabajo como previamente publicado cuando ocurra cualquiera de las siguientes situaciones:
  - a. Cuando el texto completo haya sido publicado.
  - b. Cuando fragmentos extensos de materiales previamente publicados formen parte del texto enviado a la RESU.
  - c. Cuando el trabajo sometido a la RESU esté contenido en memorias publicadas *in extenso*.
  - d. Estos criterios se refieren a publicaciones previas en forma impresa o electrónica, y en cualquier idioma.
2. Es responsabilidad del autor evitar cualquier conflicto de interés en la publicación de datos y resultados.
3. El autor deberá citar y referenciar claramente cualquier fragmento que sea tomado de la obra de otro, o de textos del propio autor. Este criterio incluye la debida referencia a las fuentes de datos, figuras y documentos. A criterio de la RESU el incumplimiento de este criterio puede ser considerado como plagio, en cuyo caso el trabajo será descartado para publicación.
4. Se considera una buena práctica que el autor establezca los créditos correspondientes a todas las personas que hayan colaborado en los proyectos de investigación en los que se sustente el artículo.
5. El uso de materiales no publicados, excepto los del propio autor, deberá contar con autorización expresa de los interesados. La revista se reserva el derecho de solicitar al autor las autorizaciones correspondientes.
6. Dado que el proceso de dictamen académico de los textos para su publicación en la Revista se sustenta en el arbitraje “doblemente ciego”, es responsabilidad del autor evitar cualquier referencia a su identidad en el texto.

7. El autor no debe remitir su trabajo a cualquier otra publicación mientras esté en proceso de arbitraje en la Revista. Si se detecta esta conducta se suspenderá el proceso de revisión o publicación del texto correspondiente.
8. El autor acepta en su integridad las normas, criterios y procedimientos editoriales de la Revista.

### ***Responsabilidades de los dictaminadores***

1. Los dictaminadores definen si un material es publicable o no. Si no lo es, deben proveer razones suficientes para sustentar el rechazo. En todos los casos deberán orientar a los autores para la mejora del texto sometido a la Revista.
2. Los dictaminadores sólo deberán aceptar aquellos textos sobre los que tengan suficiente competencia, experiencia y conocimiento para desarrollar las responsabilidades que se esperan de ellos.
3. Los dictaminadores deberán evitar cualquier conflicto de interés que identifiquen en referencia al texto que les ha sido enviado.

## **OBJETIVOS Y ALCANCES**

La *Revista de la Educación Superior* (RESU) es un medio que se propone publicar textos académicos originales sobre la educación superior mexicana, con apertura a la dimensión internacional. Sus destinatarios son tanto investigadores que trabajan temas de educación superior como directivos, especialistas e interesados en planeación, evaluación y gestión de las instituciones y sistemas de educación superior. Por consiguiente, se difunden artículos de investigación, ensayos académicos y reseñas críticas, que propicien que los lectores enriquezcan su bagaje conceptual y analítico, y amplíen su conocimiento acerca de los retos que enfrentan los sistemas e instituciones de educación superior en los entornos nacional e internacional.

## **TEMÁTICAS PRIORITARIAS**

La *Revista de la Educación Superior* publica artículos respecto al comportamiento de las Instituciones de Educación Superior (IES), su estructura, actores y desafíos, desde perspectivas disciplinarias o interdisciplinarias que, ya sea desde el análisis de caso o en perspectiva comparada, propongan debates informados sobre las problemáticas de la educación superior. De igual modo, es interés de la RESU publicar textos que revisen críticamente los conceptos, supuestos y paradigmas, que conforman el campo de estudios, así como la discusión de nuevos enfoques y conceptos que puedan enriquecerlo.

Se busca que, por su enfoque y calidad, el interés de los textos que publica la RESU rebasa los límites de una institución o programa particular y se extiendan al mayor número

de lectores potenciales. Dada la amplitud de la problemática de la educación superior, se da prioridad a textos que se refieran a los siguientes aspectos:

- a) Trabajos relativos a temas y problemas estratégicos de la educación superior, de la agenda de la política educativa y de las funciones sustantivas de los sistemas e instituciones de educación superior en sus diferentes tipos y modalidades.
- b) Trabajos respecto a los diversos actores de la educación superior —académicos, alumnos, directivos y administrativos—, así como a los grupos externos que tienen interés e influencia en este campo.
- c) Estudios de tipo histórico o filosófico que por su contenido o enfoque enriquecen las perspectivas sobre la educación superior en la actualidad.
- d) Textos sobre cualquiera de los aspectos anteriores referidos a instituciones o sistemas de educación superior en América Latina u otros países.

Por el contrario, y salvo que el argumento central del texto se refiera a algunos de los temas mencionados en los incisos anteriores, la Revista no considerará para publicación los trabajos dedicados al estudio de aspectos pedagógicos particulares, experiencias didácticas, estudios sobre trabajos en el aula, trabajos de diseño o revisión curricular y reflexiones teóricas sin implicaciones directas para la educación superior.

## LINEAMIENTOS PARA AUTORES

### *Secciones y materiales publicables*

La Revista de la Educación Superior (RESU) organiza la publicación de materiales en tres secciones:

- Editorial. Sección no arbitrada destinada a la presentación del número, la reflexión sobre alguno o varios de los artículos contenidos en el número de la Revista, o sobre alguna temática de actualidad. Esta sección está a cargo del Director y del Comité Editorial de la RESU.
- Artículos. Incluye todos los textos arbitrados de investigación, ensayos académicos o estados del conocimiento.
- Reseñas. Da cabida a textos breves que presenten una revisión crítica de una obra significativa para el campo de estudio, de publicación reciente (no más de 2 años) en México y otros países.

La RESU recibe materiales para su eventual publicación en las secciones de Artículos y Reseñas.

## RECEPCIÓN DE ORIGINALES Y ARBITRAJE

El envío de una contribución a la RESU supone el compromiso por parte del autor de que el texto es inédito y original. De igual modo el autor se compromete a no enviar el texto de manera paralela para su publicación a otra revista (ver Código de Ética).

La revista recibirá textos en inglés, francés o portugués, siempre y cuando se apeguen a los lineamientos temáticos y formales, y se traducirán al castellano sólo en caso de ser dictaminados como publicables.

Los originales únicamente se recibirán en la dirección electrónica: [resu@anuies.mx](mailto:resu@anuies.mx)

Todos los documentos recibidos se someterán a una lectura por parte del Comité Editorial para determinar su pertinencia temática, metodológica y formal. Las colaboraciones que cumplan con los requerimientos editoriales (primer filtro) serán sometidas al proceso de arbitraje que determinará si son susceptibles de ser publicadas en atención exclusiva a los criterios de calidad académica y contribución al campo de estudio. El proceso de arbitraje (segundo filtro) observará el principio de anonimato tanto del autor como de los evaluadores y se apegará a las mejores prácticas académicas. Se apela a que el autor cumpla con las disposiciones establecidas en el Código de Ética para contribuir a resguardar su anonimato.

La dirección de la RESU informará a los autores sobre la recepción de los originales en un plazo de ocho días y sobre el resultado del proceso de arbitraje, en un lapso máximo de cuatro meses. No se regresarán originales.

Los textos dictaminados favorablemente se publicarán en el orden de aprobación según lo permita el espacio de las diversas secciones. La dirección de la RESU informará a los autores del estatus en prensa cuando su artículo esté aprobado y enviará una notificación cuando su artículo este publicado.

Al enviar un original su autor o autores aceptan que, si el arbitraje es favorable, se publique en la RESU y sea puesto en línea en versión de texto completo en el sitio web de la revista ([resu.anuies.mx](http://resu.anuies.mx)). La ANUIES, por su parte, reconoce el derecho de cada autor de publicar el texto en otros medios o formas que considere conveniente, mencionando el hecho de que éste ha sido publicado previamente en la RESU y proporcionando la referencia hemerográfica completa.

Siguiendo las recomendaciones de la comunidad científica internacional, así como las de la Unión Europea dentro del marco del proyecto “Horizonte 2020”, para que la Revista de la Educación Superior sea visible en *ScienceDirect*, en acceso abierto, se convino emplear una licencia de uso *Creative Commons* que le permita aparecer en el directorio *Open Access*: (<http://www.sciencedirect.com/science/jrnllbooks/all/open-access>).

La licencia regulará el uso que se puede hacer de los artículos de manera abierta. De este modo, el lector puede leer, imprimir y descargar el artículo, así como distribuirlo en otros repositorios *Open Access*. Pero no está permitida la extracción de los datos, la reutilización de extractos en otros artículos, la traducción del artículo, o el uso comercial del mismo.

La puesta en práctica de la licencia tiene como único objetivo ajustarse a la normativa internacional de acceso abierto y oficializar las condiciones de uso de los artículos.

## **REQUERIMIENTOS FORMALES PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES**

Además de la pertinencia y calidad, el nivel de la RESU implica que los originales recibidos cumplan con altos estándares en cuanto a sus características formales: respeto de

la ortografía, la sintaxis y el género literario, claridad de la redacción, de la estructura y apego a las normas de citación. La dirección de la RESU podrá hacer correcciones de estilo menores a los originales aceptados para su publicación sin consultar con el autor, en el entendido de que no se alterará el sentido del texto.

**Todos los trabajos deberán cumplir con los siguientes requerimientos:**

- a) Los trabajos deberán enviarse en formato digital compatible con el procesador Word.
- b) La extensión máxima de los artículos y los ensayos será de 9,000 palabras, incluyendo cuadros y referencias. Las reseñas no deberán exceder de 4,500 palabras.  
Excepcionalmente, el equipo directivo de la Revista podrá someter a arbitraje trabajos que excedan la extensión máxima, siempre que refieran a estudios y documentos con un alto interés coyuntural o estratégico.
- c) Todos los trabajos deberán acompañarse de un resumen de no más de 100 palabras y de 5 palabras clave que identifiquen el contenido del artículo. Ambos apartados deben presentarse en español y en su versión en inglés (*abstract, key words*).
- d) La presentación del aparato crítico del texto debe apegarse al formato adaptado de la American Psychological Association (APA), es decir, irán insertadas en el texto, no al pie, con el formato como a continuación aparece:

**Citas integradas en el texto, con un autor:**

- De acuerdo con nombre, apellido, (año), el juego en la infancia influirá en...
- En un estudio sobre el juego en la infancia... (apellido, año).
- En el año 2010, apellido estudió el juego en la infancia y la posible influencia...

**Citas integradas con varios autores:**

- Con dos autores se citan los apellidos de ambos cada vez que aparece la referencia en el texto.
- Si son tres, cuatro o cinco autores se citan a todos los autores, la primera vez. Ejemplo: Hernández, López, Pérez y Ramírez (1999) encontraron que los estudiantes...  
En las citas posteriores, se escribe sólo el apellido del primer autor más *et al.* y el año de publicación. Ejemplo: Hernández *et al.* (2008) expresaron que...
- Seis o más autores: Desde la primera vez, se cita sólo el apellido del primer autor, seguido por *et al.* y el año de publicación. En las referencias, se anotarán los apellidos de todos los autores.

**Citas textuales:**

Citas textuales cortas (menos de 40 palabras) se integran en el texto y entre comillas. Citas textuales de 40 o más palabras se incluyen en el texto en forma de bloque, sin comillas. Sangría de cinco espacios.

**Referencias:**

En orden alfabético por apellido del autor e incluyendo completo su primer nombre (a diferencia de APA), a menos que en el original del texto referenciado se haya registrado sólo la inicial.

- Sangría francesa.
- Títulos de revistas o de libros, en cursivas.
- Un solo espacio después de cada signo de puntuación.

Los protocolos de la APA para citar fuentes electrónicas están en evolución. Para una información más reciente, consultar el vínculo al sitio de la APA, <http://www.apastyle.org/>

**Consideraciones generales para la elaboración de gráficas, tablas, cuadros, esquemas, recuadros y similares**

Los cuadros y gráficas se incluirán al final, numerados; se indicará en el texto el lugar donde deberá insertarse cada uno. Es importante que mediante un archivo adicional se envíe el original en Excel o Word para facilitar los procesos de edición. Se procurará evitar notas, pero en caso de haberlas se incluirán también al final con llamadas numéricas en el texto. Los elementos de apoyo incluidos en los artículos -como gráficas, tablas y cuadros- deben ser autocontenidos, es decir, la información mostrada en ellos debe comprenderse sin necesidad de recurrir al texto de dicho documento. Para elaborar los elementos de representación (gráficas, esquemas, figuras) y de síntesis (tablas, cuadros) de cifras deben tomarse en cuenta los siguientes criterios:

1. El título debe ser sintético, pero suficientemente explícito.
2. Deben indicarse las fuentes.
3. Además de las notas aclaratorias que el autor desee incluir al pie de gráficas, tablas, cuadros, esquemas y/o figuras, se sugiere recurrir a ellas para traducir las observaciones, notas o indicadores que arrojan los programas de cómputo cuando se les solicita cierto tipo de análisis estadístico y no se utiliza una versión en español. Es el caso, por ejemplo, de *mean* (que debe ser traducido como media), *median* (mediana), *mode* (moda), *standard deviation* (desviación estándar), *variance* (varianza) o *constant* (constante). Se sugiere traducir también el nombre de algunos procedimientos o resultados que puede generar el programa de análisis, como por ejemplo *Principal Component Analysis*, *Rotated Component Matrix* o *kmo and Bartlett's Test*.
4. Las siglas, abreviaturas y acrónimos que aparezcan en las gráficas, tablas, cuadros, figuras y similares, deberán ser adecuadamente descritas en una nota al pie de los mismos. Por ejemplo: si se utiliza “ns/nc” deberá indicarse que corresponde a la opción “No sabe/no contesta”, o si aparece “gl” deberá señalarse que se trata de “grados de libertad”. Las mismas consideraciones aplican si se alude, por ejemplo, a INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), ISCED (International Standard Classification of Education), CINE (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación) o UIS (Institute for Statistics de la UNESCO), entre otras expresiones.

REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
VOL. 54, N° 213

EDITADA POR LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES  
E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
SE IMPRIMIÓ EN 2025,  
EN PAPEL BOND CULTURAL DE 90 GRS.

SE UTILIZARON TIPOGRAFÍAS MRS. EAVES  
Y GARAMOND PREMIER PRO

EL TIRAJE FUE DE 300 EJEMPLARES.

## CONSEJO NACIONAL DE LA ANUIES

---

DRA. MARÍA LILIA CEDILLO RAMÍREZ  
RECTORA DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS E INSTITUCIONES AFINES (CUPIA)

DR. GUILLERMO DE ANDA RODRÍGUEZ  
DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO  
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS E INSTITUCIONES AFINES (CITIA)

DR. VÍCTOR ALEJANDRO ESPINOZA VALLE  
PRESIDENTE DE EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE  
REPRESENTANTE DE LOS CENTROS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

DR. DAVID GARZA SALAZAR  
RECTOR Y PRESIDENTE EJECUTIVO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY  
PRESIDENTE DEL CONSEJO REGIONAL NORESTE

DR. ENRIQUE LUIS GRAUE WIECHERS  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DR. FERNANDO LEÓN GARCÍA  
RECTOR DEL SISTEMA DEL CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA Y SUPERIOR  
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE UNIVERSIDADES PARTICULARES E INSTITUCIONES AFINES (CUPRIA)

DRA. FERNANDA LLERGO BAY  
RECTORA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA- IPADE  
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE UNIVERSIDADES PARTICULARES E INSTITUCIONES AFINES (CUPRIA)

M.C. CARLOS TIBURCIO MARTÍNEZ MARTÍNEZ  
DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN  
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS E INSTITUCIONES AFINES (CITIA)

DR. CARLOS FAUSTINO NATARÉN NANDAYAPA  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS  
PRESIDENTE DEL CONSEJO REGIONAL SUR-SURESTE

DR. SERAFÍN ORTIZ ORTIZ  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA  
PRESIDENTE DEL CONSEJO REGIONAL CENTRO-SUR

DRA. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO  
RECTORA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES  
PRESIDENTA DEL CONSEJO REGIONAL CENTRO-OCCIDENTE

DR. ARTURO REYES SANDOVAL  
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Mtro. LUIS ALFONSO RIVERA CAMPOS  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA  
PRESIDENTE DEL CONSEJO REGIONAL NOROESTE

DRA. ROSA MARÍA TORRES HERNÁNDEZ  
RECTORA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
PRESIDENTA DEL CONSEJO REGIONAL DEL ÁREA METROPOLITANA

DR. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ  
RECTOR GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
REPRESENTANTE DEL CONSEJO DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS E INSTITUCIONES AFINES (CUPIA)

DR. LUIS ARMANDO GONZÁLEZ PLACENCIA  
SECRETARIO GENERAL EJECUTIVO DE LA ANUIES



## La formación académica de Filosofía en México. Rasgos históricos y perspectivas de pertinencia

*Undergraduate Programs on Philosophy in México: Historical review and pertinence perspectives*

GABRIEL ALFONSO CORRAL VELÁZQUEZ

## Calidad en el empleo de los egresados universitarios

*Quality in the employment of university graduates*

KARLA MERCEDES LÓPEZ MONTES, BENJAMÍN BURGOS FLORES,  
ALEJANDRO MUNGARAY LAGARDA

## Aportes desde las dimensiones socio-conductuales y afectivas para la enseñanza de las matemáticas en educación superior

*Contributions from socio-behavioral and affective dimensions to the teaching of mathematics in higher education*

FELIPE MARÍN ÁLVAREZ, LUIS FLORES PRADO, JOSÉ ANTONIO MUÑOZ REYES

## Inclusión, diversidad y satisfacción académica en estudiantes universitarios

*Inclusive education, student diversity and satisfaction among university students*

MARÍA JOSÉ SOLÍS GRANT, RODRIGO DEL VALLE MARTIN, JOSSELINE TOIRKENS NIKLITSCHK, CRISTHIAN PÉREZ VILLALOBOS, CRISTÓBAL SEPÚLVEDA CARRASCO

## Factores que determinan el proceso lector: Implicaciones educativas en el contexto universitario

*Factors that determine the reading process: Implications in a university context*

GABRIEL HERRADA VALVERDE, ALBERTO HERRADA VALVERDE

## Situación actual de la educación superior en el estado de Chihuahua

*Current situation of higher education in the state of Chihuahua:*

CÉSAR GUILLERMO GARCÍA GONZÁLEZ, DAMIÁN AARÓN PORRAS FLORES,  
MARÍA CECILIA VALLES ARAGÓN, LORENA ALEJANDRA TARÍN ESTRADA

## Análisis de la pertinencia social a través de la maestría en gestión para el desarrollo sustentable en la Universidad Autónoma de Guerrero

*Analysis of the Social relevance through the master's degree in management for sustainable development from the Autonomous University of Guerrero*

ERASMO VELÁZQUEZ CIGARROA, DULCE MARÍA QUINTERO ROMERO,  
ROCÍO LÓPEZ VELASCO, MARÍA ESTHER MÉNDEZ CADENA

PRECIO DEL EJEMPLAR: \$175.00

SUSCRIPCIÓN ANUAL (CUATRO NÚMEROS) EN LA REPÚBLICA MEXICANA: \$700.00

EN EL EXTRANJERO: US \$75.00

[resu.anuiés.mx](http://resu.anuiés.mx)

IMPRESO Y HECHO EN MÉXICO / PRINTED IN MEXICO

