Claudia Gómez López Universidad de Guanajuato, México

1. Resumen

El capítulo aborda los retos y desafíos de las Instituciones de Educación Superior (IES) en México, con énfasis en la Universidad de Guanajuato, en un contexto global marcado por transformaciones tecnológicas, ambientales y sociales. Para desarrollar el capítulo se utilizó el análisis documental, que consistió en literatura, además de información y datos de instituciones oficiales de gobierno, agencias de información y Universidades.

Las IES deben adaptarse para cumplir su misión de formación integral, investigación y vinculación con la sociedad, guiadas por normativas internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 y nacionales como la *Ley General de Educación Superior*. En México, la cobertura educativa superior alcanza el 43.8%, con desigualdades en acceso y calidad. Guanajuato, con un 38.1% de cobertura, enfrenta desafíos como la brecha de género y la necesidad de impulsar la ciencia y tecnología, donde el gasto en innovación es bajo (0.28% del PIB). Los planes estatales (Guanajuato 2040 y 2050) buscan modernizar la educación y la economía, pero persisten problemas como el financiamiento insuficiente y recortes presupuestales en las universidades públicas.

La inteligencia artificial (IA) emerge como herramienta clave para personalizar la enseñanza y mejorar la eficiencia educativa, aunque su implementación enfrenta barreras como la desigualdad en el acceso y la capacitación docente. Además, las IES deben fortalecer políticas de igualdad de

género y cultura de paz, donde avances como el lenguaje inclusivo y protocolos contra la violencia son insuficientes.

La Universidad de Guanajuato destaca por su autonomía, transparencia y programas de inclusión, pero el texto subraya la urgencia de colaboración entre gobiernos, sector privado y sociedad para superar estos desafíos y garantizar una educación superior equitativa y de calidad.

Palabras clave: Instituciones de Educación Superior; innovación tecnológica; inteligencia artificial; autonomía universitaria; equidad e igualdad.

2. Introducción

El mundo atraviesa profundas transformaciones impulsadas por diversos factores, entre los que destacan las innovaciones tecnológicas, las alteraciones en el medio ambiente, los cambios demográficos, los movimientos sociales y los conflictos bélicos en varias regiones, entre otros. Estos cambios exigen que gobiernos, empresas, organismos y la sociedad en general implementen planes de acción para afrontar los retos y desafíos que surgen con estas transformaciones.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) no son la excepción. Sus procesos de transformación abarcan desde actividades académicas hasta aspectos de gobernanza y gestión (Zhang et al., 2024). Estas modificaciones son provocadas en gran medida por los acontecimientos externos, con el propósito de ofrecer soluciones a las problemáticas que emergen en los entornos donde se encuentran sus espacios universitarios (Toscano-Hernández et al., 2024).

La misión de las IES comprende la formación integral de las personas estudiantes, la investigación científica y aplicada de vanguardia, la extensión y la vinculación con los sectores productivos y sociales. Sus impactos se reflejan en la sociedad, por lo que resulta imprescindible que estas instituciones se encuentren en constante evolución (Kostyukova & Ayupov, 2022). Para cumplir con su misión, las IES se guían por instrumentos internacionales y nacionales que marcan directrices y tendencias para el desarrollo de la educación superior, tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, el proceso Tuning, el proyecto 6x4 de la UEALC (Unión Europea, América Latina y el Caribe) y la

tercera Conferencia Mundial de Educación Superior organizada por la UNESCO en 2022 (Enrique et al., 2007).

En el caso de México y específicamente de la Universidad de Guanajuato, se suman a estos instrumentos la Ley General de Educación Superior, vigente desde 2021; la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de 2023; la Ley de Educación Superior del Estado de Guanajuato, también de 2023; además del Plan México 2030, el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 y 2050, y el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guanajuato 2021-2030. Estos instrumentos sirven como guías rectoras para las funciones académicas y de gestión de la institución.

Las normativas mencionadas establecen líneas de acción en áreas como los procesos de enseñanza-aprendizaje, el diseño curricular, la organización y evaluación de programas de estudio, la internacionalización, así como el desarrollo de la investigación científica, tecnológica, la innovación, el arte y la cultura (Lora & Santorun, 2023). Todo ello, adaptado a las particularidades de las regiones donde se ubican las instituciones, pero con alcance global (Rozhnova et al., 2024).

3. Contexto nacional y local

Según el FMI, en 2024 la economía mexicana ocupó la posición número 13 a nivel mundial y el segundo lugar en América Latina y el Caribe (FMI, 2024). La cobertura de la educación superior en México alcanza el 43.8% sin incluir posgrado (Ramírez Amaya et al., 2024), ofreciendo modalidades escolarizadas y no escolarizadas. Del total de matrícula, el 61.7% corresponde al sector público y el 38.3% al sector privado. En cuanto al género, el 53.9% son mujeres y el 46.1% hombres, mientras que la población que cursa estudios de posgrado apenas representa el 1% (Ramírez Amaya et al., 2024).

Al 2024, el sistema de educación superior en México está compuesto por 1,078 instituciones públicas, incluyendo federales, estatales, de apoyo solidario, el Tecnológico Nacional de México, universidades tecnológicas, interculturales, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), politécnicas,

normales públicas y centros del CONACYT. Además, existen 3,258 instituciones privadas (UNAM, 2024).

En materia de ciencia, tecnología e innovación, el gasto dedicado en 2021 representó el 0.28% del PIB, cifra por debajo del promedio de los países miembros de la OCDE, que ronda el 2.5% (Gobierno de México, 2024; OCDE, 2024).

El estado de Guanajuato, con una población de 6,166,934 habitantes según el censo 2020 (Gobierno de México, 2024b), aportó en 2023 el 4.4% del PIB nacional. Sus principales actividades económicas son: sector primario (4.9%), secundario (37.7%), terciario (51.2%) impuestos y subsidios a los productos netos: 6.2% de acuerdo con información de (INEGI, 2024).

De acuerdo con los datos del Censo Económico 2019, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en Guanajuato fueron el comercio al por menor, que representa el 44.3%, seguido por los servicios en hospedaje, preparación de alimentos y bebidas, salud y otros, que en conjunto constituyen el 29.88%. Las industrias manufactureras representan el 13% 1. manufacturero, especialmente el sector Destaca va que aporta significativamente a la producción estatal y constituye una fortaleza que fomenta un entorno propicio para el desarrollo de la innovación. Estos datos ponen de relieve la incidencia que tiene las Universidades en la formación integral de recursos humanos que, en el corto plazo se insertan en el mercado laboral en algunos de los sectores, y en el desarrollo de investigación para atender las necesidades de la sociedad Guanajuatense.

El Plan Estatal de Desarrollo, Guanajuato 2050, establece directrices para el desarrollo y progreso del estado. En lo que respecta a la educación superior, el plan define las bases para impulsar este sector y el papel que desempeñará en el cumplimiento de los altos objetivos planteados. Entre estas bases se encuentran estrategias como la ampliación de la cobertura educativa en todos los niveles, el impulso a la permanencia y las trayectorias escolares, la lucha contra el rezago educativo, el aprovechamiento y la mejora de la calidad de los aprendizajes en entornos seguros, y el desarrollo de un nuevo modelo educativo:

https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/guanajuato-gt

¹ Data México, 2024:

integral, personalizado, adaptativo y pertinente a los requerimientos del futuro. Además, se fomenta la formación, producción y difusión artística y deportiva como parte del desarrollo de identidad. En el ámbito económico, el plan incluye estrategias para transitar hacia una economía Net Zero, promover la innovación y la transferencia tecnológica en sectores tradicionales, entre otras acciones (Plan Estatal de Desarrollo Visión 2050, Documento Síntesis, s.f.).

Por otro lado, el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040, en su Dimensión Economía, contempla a la Ciencia, Tecnología e Innovación como pilares para afrontar la cuarta revolución industrial o Industria 4.0. En este documento se destacan proyectos que dinamizarán la economía, como la implementación de Industria 4.0, logística y transporte, conectividad, internacionalización de la economía, generación de energías limpias y alternativas para la seguridad energética, así como la potenciación de nuevos modelos de negocio. Ambos planes responden a distintas prioridades estratégicas; el PED 2050 adopta un enfoque resiliente y de sustentabilidad, elaborándose en un contexto postpandemia, con ejes principales en paz, inclusión, desarrollo sostenible y gobernanza. En contraste, el PED 2040, elaborado antes de la pandemia, centra su atención en consolidar el crecimiento económico industrial.

Respecto a la cobertura de educación superior en Guanajuato, al cierre de 2023, alcanza el 38.1% (Ramírez Amaya et al., 2024). La entidad cuenta con 167 instituciones de educación superior distribuidas en los 46 municipios, con una oferta educativa de 2,084 programas académicos en los sectores público y privado.

Estos datos revelan que aún persisten desafíos para mejorar los indicadores y, principalmente, para incrementar la cobertura educativa en educación superior con calidad y equidad en México, y en particular en Guanajuato. Es fundamental avanzar en la mejora continua de la calidad de la oferta educativa, asumiendo una responsabilidad social y utilizando tecnologías educativas que permitan incorporar a más personas a la educación superior. La educación superior es una de las principales vías para el progreso y el desarrollo social (Casas Armengol, 2005).

Las constantes transformaciones y los diversos desafíos han provocado que las instituciones de educación superior modifiquen sus procesos, incrementando su capacidad creativa y de adaptación para hacer frente al entorno (Workneh,

2018). Esto implica desarrollar nuevos conocimientos, competencias y habilidades, así como fortalecer capacidades institucionales (Al-Naqbi & Alshannag, 2018). Igualmente, los gobiernos federales y estatales deben priorizar la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación mediante políticas públicas que faciliten su desarrollo y crecimiento; de lo contrario, los países corren el riesgo de rezagos que pueden comprometer su desarrollo nacional (Ferro De Guimaraes et al., 2020). Además, las instituciones de educación superior deben ser sensibles a las necesidades y problemáticas de las regiones donde están ubicadas (Lichy & McLeay, 2021).

Asimismo, las IES tienen la responsabilidad de actualizar sus planes de desarrollo, modelos educativos y académicos, habilidades docentes y experiencias de aprendizaje, adaptándose a las nuevas generaciones que están inmersas en el lenguaje digital y tecnológico, por lo que resulta urgente implementar estas actualizaciones (Bayo-Moriones et al., 2021).

Es un hecho que en varias regiones del mundo, donde la oferta de educación superior en el ámbito público, las IES están sufriendo fuertes recortes presupuestales por parte de los gobiernos, lo que dificulta en ocasiones cumplir con la misión educativa, sin embargo, puede representar una oportunidad para que con creatividad, sinergia y unidad busquen alternativas de financiamiento, con su capacidad instalada; de ahí la importancia de realizar vinculación con los sectores productivos, en particular con el privado (Ozgeldi & Hamitoglu, 2019). A lo que autores como (Di Vaio & Varriale, 2018); (Profiroiu et al., 2019) ; (Suarez et al., 2020) denominan una apropiación y adaptación de modelos organizacionales universitarios con prácticas de instituciones privadas, a efecto de comercializar el conocimiento científico y tecnológico desarrollado por las IES, para la obtención de recursos para financiar proyectos de investigación o educativos.

Un tema de relevancia es la gobernanza en las IES, de tal forma que permita enfocarse atender sus fines y los retos que le rodean, para ello se requiere de la certeza jurídica y financiera, destacando el respeto a la autonomía universitaria, y a los órganos de gobierno. En lo que concierne al tema financiero una asignación presupuestal definido en términos de parámetros económicos; por su parte las IES deben realizar el ejercicio de los recursos con responsabilidad, transparencia

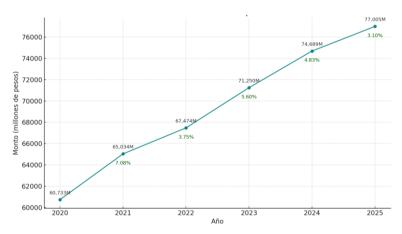
y rendición de cuentas. Con lo anterior se puede garantizar el avance de la educación superior que redundará en beneficio de la sociedad.

4. Retos y desafíos de la Universidades Públicas Estatales en México.

Entre 2020 y 2024, el presupuesto destinado a las universidades públicas estatales en México experimentó diversas modificaciones, reflejando tanto incrementos como desafíos en su asignación y ejercicio.

En la siguiente gráfica, se presenta en escala nominal el incremento que se ha otorgado a las UPES, el programa denominado subsidios para organismos descentralizados estatales, en el periodo mencionado líneas arriba.

Gráfico 1. Comportamiento subsidio para organismos descentralizados 2020-2025.



Fuente: Elaboración propia con base al Presupuesto de Egresos de la Federación años 2020 a 2025.

El destino de dicho subsidio se aplica para el gasto ordinario de las Casas de Estudio, es decir para el pago de remuneraciones y prestaciones del personal, así como, para el gasto de operación. Si bien, el gráfico muestra incrementos, en realidad estos no corresponden a las necesidades, pues la inflación en los mismos años ha estado por arriba de los incrementos, lo que pone a las Instituciones en presiones financieras para cumplir con sus propósitos.

Una vez analizada la situación financiera actual de las Instituciones de Educación Superior en México, así como las consideraciones de la designación del presupuesto federal y su tendencia lineal demuestran que el gasto en educación total como porcentaje del PIB es decreciente.

La ONU, "El Marco de Acción Educación 2030 propuso dos patrones de referencia como 'puntos de referencia cruciales': destinar al menos de un 4% a un 6% del PIB a la educación, y/o destinar al menos de un 15% a un 20% del gasto público a la educación." (UNESCO, 2017).

Gráfico 2. Gasto en educación en México

Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial

Las universidades públicas, en los últimos años han incrementado su matrícula, y en general han mejorado significativamente sus indicadores de calidad y competitividad académica; pero en temas presupuestales están los grandes desafíos, tal es el caso de que se presenta una gran ausencia de reglas claras para la asignación del presupuesto; incumplimientos de los gobiernos estatales, en el otorgamiento de recursos del porcentaje que les corresponde del subsidio²; grave déficit generado por el esquema de pensiones y jubilaciones en la mayoría de las UPES; y reconocimiento parcial de las plantillas de personal y de prestaciones por parte de la autoridad federal (ANUIES, 2020).

Por otra parte desde el 2019 se han suprimido programas de subsidio extraordinario por parte del gobierno de México, como lo son: Apovos para saneamiento financiero y la atención a problemas estructurales de las UPES; el Programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE); Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa (PROFEXCE). Dichos programas tenían fines específicos encaminados a fortalecer la calidad educativa, a través de infraestructura, equipamiento de laboratorios para la docencia, modernización de equipos para la docencia y el desarrollo de las actividades sustantivas, pero a la fecha esos programas no cuentas con recursos, por lo que son inexistentes. Subsisten el programa de fortalecimiento de aportaciones múltiples (FAM) que apoya a la modernización y construcción de infraestructura, así como, los programas relativos a la expansión de la educación media superior y superior; y para el desarrollo del personal docente de tipo superior (PRODEP); este último apoya la consolidación de la carrera profesional del personal docente. Sin embargo, dichos programas en los últimos 6 años han sufrido disminuciones significativas (ANUIES, 2020).

Lo anterior, refuerza el compromiso de las IES para optimizar los recursos técnicos, humanos y financieros para cumplir con su máxima misión, la formación de personas con calidad y excelencia. Pero también les representa una

² De conformidad con los lineamientos operativos emitidos por la Secretaría de Educación Pública, el otorgamiento de subsidios para organismos descentralizados estatales, conforme al programa presupuestario correspondiente, estará condicionado a que las entidades federativas aporten la parte que les corresponda con cargo a sus presupuestos autorizados. El mecanismo principal de asignación de recursos es el Convenio tripartita de Coordinación para el Apoyo Financiero, que establece el monto de recursos federales y estatales, objetivos, metas e indicadores y los compromisos administrativos, académicos y financieros, sujetos al cumplimiento de los principios de austeridad, eficiencia y transparencia.

oportunidad, como ya se mencionó líneas arriba, para buscar financiamiento a través de otros fondos o por medio de la vinculación con los sectores productivos.

La responsabilidad social de las IES, es ejercer los presupuestos, con transparencia y rendición de cuentas, ello aumenta la confianza en la sociedad y en congruencia con la ética, que es lo que permea en la formación de su comunidad estudiantil; por ello es imperante la necesidad de fortalecer mecanismos de supervisión y rendición de cuentas para garantizar una educación superior de calidad.

5. Las UPES ante la Inteligencia Artificial y la era Digital.

En los últimos años, México se ha consolidado como el segundo país latinoamericano con mayor número de empresas dedicadas a la Inteligencia Artificial, pasando de 34 que existían en 2018 a 362 unidades económicas para el 2024, con una inversión mayor a 500 millones de dólares entre 2022 y 2023, de acuerdo al reporte "La Era de la IA en México: Panorama, Tendencias y datos 2024", pese a la gran expansión que ha tenido este sector en México, más del 60% de la industria en México no ha logrado incorporar efectivamente la tecnología en sus operaciones, aun cuando reconocen el potencial transformador de la IA (Endeavor & Santander, 2024).

De acuerdo con el Instituto Mexicano de Competitividad, la Inteligencia Artificial Educativa puede orientarse a tres niveles específicos; al sistema educativo nacional, a la capacitación de la planta docente y a la personalización de las experiencias educativas de los estudiantes. (IMCO, A.C., 2023). Para México existen dos limitaciones fundamentales para la implementación de la IA: el acceso equitativo a herramientas IA y la preparación de los docentes. (UNESCO, 2023)

La aplicación de la IA en la educación superior la está transformando, en particular en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto a que contribuye en la calidad y eficiencia de la enseñanza, lo que les permite a los estudiantes acceder a más información, así como, a reforzar conocimientos y habilidades, a través de técnicas didácticas personalizadas o ad hoc a cada estilo de aprendizaje del estudiante (Stöhr; Ou; Malmström, 2024).

Un aspecto importante es que, en los últimos años ha fortalecido el sistema de educación superior para los estudiantes a través de la certificación de competencias o conocimientos muy específicos, reconocidos como microcredenciales, y que la IA ha potenciado su utilización, otorgándoles a los estudiantes una formación integral o complementaria, acorde a las necesidades del mercado laboral de cada región.

Adicionalmente, la IA contribuye en la curación de contenidos educativos digitales, que, por medio de procedimientos de aprendizaje automatizado y lenguaje natural, los algoritmos son capaces de analizar grandes volúmenes de contenidos que contribuyen a identificar las técnicas pedagógicas que mejor se alinean a los objetivos, así como, a los requerimientos específicos de los estudiantes. Docentes y alumnos pueden usar la IA para la elaboración de materiales didácticos, materiales gráficos y de audio, en la coadyuvancia en el análisis de gran volumen de datos, para el perfeccionamiento y aprendizaje de otros idiomas, análisis de textos, elaboración de presentaciones; de modo que pueden optimizar tiempos y recursos (González-Sánchez; Renato Villota-García; Michael Bazurto-Aarévalo, 2023).

Uno de los desafíos que presenta la IA y el uso de cualquier tecnología de última generación, es reducir la brecha de desigualdad, ya que quienes no cuentan con los recursos para acceder a los sistemas educativos y a las tecnologías se quedan en desventaja; las IES como una medida para atender y contribuir a reducir la desigualdad y retener a sus estudiantes son los programas de seguimiento a trayectorias escolares, a través de la actividad de acompañamiento y seguimiento de trayectorias (Zandomeni; Canale, 2010).

6. Universidades espacios libres de violencia y promoventes de la Paz

Otro reto de las IES más allá de lo académico y propio de las instituciones es un tema de orden internacional, nacional, estatal, provincial, comunitario, entre otros, vivimos en un mundo lleno de violencia. Comencemos por entender las actuales guerras a las que nos enfrentamos: Rusia-Ucrania y el conflicto árabeisraelí con mil doscientas muertes al momento. Hoy en día, cientos de países

involucrados en el conflicto sin una aparente solución a la que se pueda llegar. Las IES no pueden hacer mucho en estos dos casos u otros similares. Lo que si se debe y puede hacerse es luchar por la desarticulación y eliminación de las violencias en nuestros propios entornos institucionales. La base de los valores universales que cualquier ciudadano y ciudadana del mundo debe de tener: el respeto por la vida humana y los demás, la responsabilidad, la honestidad, empatía y generosidad hacia los demás.

Aquí surge la pregunta ¿Cuáles son las Políticas Públicas necesarias para propiciar y tener una Cultura de Paz?: La institucional, que cada Institución de Educación Superior tenga en el centro del actuar diario estos principio y valores. Que tenga un Plan de Cultura de Paz. Actualmente la mayoría de las IES en México cuentan con uno.

El Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (en adelante ONIGIES) alojado en el repositorio de la Coordinación para la Igualdad de Género de la Universidad Nacional Autónoma de México, tiene un diagnóstico de las principales IES en temas de igualdad de género entre el 2017 al 2021. Incluye ocho ejes para analizar la evolución de las instituciones en temas de igualdad: (i) legislación ³, ii) igualdad ⁴, (iii)

_

³ Se estiman los avances en la incorporación de la perspectiva de género dentro de los marcos normativos, las funciones y estructuras que orientan el quehacer sustantivo de las IES para que los mandatos tradicionales de la masculinidad y la feminidad no reproduzcan fenómenos de discriminación en las comunidades académica, administrativa y estudiantil.

⁴ Detectar formas de *segregación por sexo* en diferentes áreas, nombramientos y niveles de las poblaciones administrativa, académica y estudiantil.

Las universidades públicas en las Américas: Desafíos compartidos y desarrollos institucionales

corresponsabilidad 5 , (iv) estadísticas de géner 6 , (v) lenguaje 7 , (vi) sensibilización 8 , (vii) estudios de géner 9 y (viii) no violencia 10 . En todos los casos, el índice toma valores entre 0 y 5 siendo este último el valor de más alto cumplimiento.

⁵ Identifica el nivel de avance de las políticas oficiales de las IES en la promoción de la corresponsabilidad en las labores domésticas y de cuidados, para que no continúen siendo las mujeres las principales responsables de estas tareas, lo que perjudica de manera notoria sus trayectorias académicas y profesionales, situándolas en clara desventaja frente a sus colegas hombres.

⁶ La desagregación por sexo de la información constituye un insumo indispensable para detectar formas de desigualdad dentro de las IES. En este eje se detecta la existencia de este criterio en los documentos informativos más importantes de las instituciones (anuarios, agendas, informes de labores), así como la producción de datos estadísticos mediante encuestas y diagnósticos cuantitativos.

⁷ Mide los avances de las IES en el camino a oficializar, usar y promover un uso incluyente y no sexista del lenguaje tanto en las comunicaciones institucionales como en los discursos cotidianos de las comunidades académica, estudiantil y administrativa.

⁸ Observa las acciones institucionales para promover la igualdad de género en las poblaciones estudiantil, académica y administrativa a través de actividades de gran escala como campañas, así como programas de conferencias, cursos, talleres y charlas dirigidos a toda la comunidad.

⁹ Detecta los avances en el reconocimiento de los Estudios de Género como un campo disciplinar dentro de las IES mediante grupos académicos especializados, así como la incorporación de asignaturas con perspectiva de género dentro de todos los planes de estudio que se ofertan a nivel licenciatura y posgrado.

¹⁰ Identifica las políticas oficiales de las IES para atender, sancionar y dar seguimiento a los casos de violencia de género a través de mecanismos institucionales disponibles para todas sus poblaciones.



Fuente: ONIGIES,2025

De acuerdo con datos de las 48 Instituciones de Educación Superior de México que integran el ONIGIES en 2021, en el país se ha avanzado en la Institucionalización de políticas para atender problemáticas respectivas con enfoque de género e igualdad en un 54.1% con respecto a 2017, así mismo, se registra que las IES han integrado en un 24.7% el avance de incluir en sus documentos normativos, estratégicos y en sus planes de estudios la perspectiva de género, lo que indica que para 2021 las IES de México se encuentran por abajo de la media que de la expectativa nacional para la creación de espacios libres de sexismo, segregación, violencia, discriminación y cualquier otra forma de desigualdad por motivos de género.

A nivel desagregado, se presenta la evolución de los avances de los ejes que considera el ONIGIES para las IES que participan en este observatorio:

a. Legislación con Perspectiva de Género

De 2017 a 2021 las Instituciones de Educación Superior han tenido un crecimiento en el subcomponente de Órganos de Igualdad de Género de 1.4 a 2.0. este aumento corresponde a que diversas instituciones implementaron órganos

ejecutivos que tienen por objeto diseñar, instrumentar y operar políticas institucionales que promueven la igualdad de género. Un ejemplo claro es la Universidad Nacional Autónoma de México que subió su puntuación de 1.6 en 2017 a 4.9 en 2021 a razón del Acuerdo del Consejo Universitario del 02 de marzo de 2020 en el que se aprobó la creación de la Coordinación para la Igualdad de Género (UNAM, 2020).

b. Estadísticas y Diagnósticos

El avance en las estadísticas y Diagnósticos con enfoque de género se sitúa en una escala 1.5 de 5 para el 2021. El cambio entre 2017 y 2021 corresponde a que las Instituciones de Educación Superior aumentaron la elaboración de encuestas oficiales para conocer las condiciones de igualdad de género en sus instancias académicas y administrativas. (ONIGIES, 2021)

c. Corresponsabilidad familiar

De los ocho componentes que contempla el ONIGIES, la "Corresponsabilidad Social" ha crecido relativamente poco, si bien de 2017 a 2021 ha duplicado su indicador de 0.6 a 1.2; sigue siendo el componente con menor desarrollo en las IES de México.

El lento crecimiento de este componente está relacionado íntimamente con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo en México; en específico con el trabajo doméstico, que en 2017 por cada 100 personas que realizaban actividades domésticas, 90 eran mujeres (INEGI, 2017), cuatro años más tarde, para 2021, el 88% de la ocupación en labores domésticas se desarrollaban por mujeres (INEGI, 2021).

d. Lenguaje Incluyente no sexista

En trece de las 48 Instituciones de Educación Superior que integran al ONIGIES han obtenido el puntaje más alto (5.0), mientras que ocho de ellas, aún no registran actividades que contribuyan a este componente, como lo son

emitir títulos profesionales con redacción en femenino, contar con un documento oficial para el uso incluyente y no sexista o la promoción del uso de un lenguaje incluyente en los espacios universitarios.

No obstante, es el segundo componente con mayor avance en materia de Igualdad de Género en las IES de México. (ONIGIES, 2021)

La Universidad de Guanajuato, incorporó el lenguaje incluyente en la expedición de títulos desde el 2017 como parte del compromiso institucional para incorporar perspectiva de género en las políticas de la Universidad. (Portal Guanajuato, 2017)

e. Sensibilización en género

El componente que mayor decrecimiento tuvo entre 2017 y 2021 de 2.0 a 1.7 puntos, fue sensibilización en género, que corresponde a acciones institucionales para promover la igualdad de género en las poblaciones estudiantiles.

Una de las razones por las que este componente demuestra reducción, se debe a la suspensión de actividades en las Instituciones de Educación Superior a partir del 23 de marzo de 2020 a consecuencia de la pandemia COVID-19 (DOF, 2020), lo que limitó la presencialidad y por ende la realización de este tipo de proyectos.

f. Investigaciones y estudios de género

Este eje considera el avance de los Estudios de Género, así como la incorporación de materias con perspectiva de género en las IES de México, obteniendo en general un promedio de 2.1 puntos en el avance de impartición de cursos curriculares, que contempla tanto las asignaturas especializadas, así como las que incluyen transversalmente la equidad de género dentro de su campo de estudio. (ONIGIES 2021)

g. No violencia

En cuanto a políticas oficiales para atender, sancionar y dar seguimiento a los casos de violencia de género, el componente "No violencia" es el que ha tenido el mayor crecimiento entre las IES que integran al ONIGIES, aumentando 1.5 puntos entre 2017 y 2021.

Lo anterior, obedece al aumento de IES que han implementado programas para la Atención de Violencia de Género pasando de 9 a 41 instituciones. Pese a que esta es una cifra alentadora, es importante considerar que existe un campo de oportunidad latente en la prevención de la violencia de género, ya que, en cuanto a este subcomponente las IES que integran el ONIGIES aún registran en promedio 1.8 puntos.

h. Igualdad de oportunidades

Si bien este eje no cuenta con una calificación entre o y 5 puntos, si permite observar porcentualmente la segregación por sexo de la matrícula de las Instituciones de Educación Superior pertenecientes al Observatorio, así como de su población administrativa y académica.

Con este información se observa que, dentro de la matrícula de los programas educativos de licenciatura para el 2021, el porcentaje de mujeres es mayor con un 54% sobre la matrícula masculina del 46%; sin embargo, de acuerdo con la información obtenida de DATAMéxico para el mismo año, la mayor ocupación laboral en México la siguen concentrando los hombres con un 60.56%, lo que indica que pese al esfuerzo conjunto de las IES en México sigue existiendo una brecha de género de 21.13 puntos porcentuales en el país. (DATAMEXICO, 2025).

Conclusión

Las universidades desempeñan un papel fundamental para afrontar los desafíos que los cambios plantean, buscando siempre respuestas y soluciones a los problemas que surgen. Mientras quienes formamos parte de las instituciones de

educación superior (IES) no trabajemos en conjunto, será difícil cerrar brechas y avanzar de manera efectiva.

Este trabajo pone en relieve los principales retos que enfrenta la Educación Superior Pública en México; como es, asegurar el respeto a la autonomía universitaria y a su normatividad interna para garantizar con responsabilidad una gobernabilidad que permita el desarrollo de las UPES; definir políticas públicas que den certeza de que las instituciones percibirán los incrementos correspondientes a indicadores económicos, en los subsidios anuales; incorporar tecnologías de última generación (como la IA, transformación digital, entre otros) en los procesos educativos y de investigación, para incidir en formación de estudiantes con calidad y realizar investigación de la misma forma; así como fortalecer y diseñar programas y mecanismos para erradicar cualquier tipo de violencia en los espacios universitarios y que se promueva un ambiente de paz.

En ese orden de ideas, mantener la autonomía universitaria es un desafío frente a las restricciones presupuestales de los gobiernos federal y estatal. Sin embargo, la Universidad de Guanajuato demuestra que, mediante acciones inmediatas y el ejercer la autonomía con compromiso y responsabilidad permite avanzar. La Universidad de Guanajuato ha promovido dos programas de captación de talento: el "Pase Regulado" con la finalidad de incorporar a estudiantes de nivel medio superior para que continúen sus estudios en la Universidad y el programa de "Equidad Regional y Urbana" que atrae a jóvenes de regiones del estado donde la Universidad no tiene presencia, y además enfrentan dificultades económicas para trasladarse a otra ciudad. Estos programas cubren costos de matrícula y manutención durante toda la trayectoria académica, demostrando con esto un compromiso con la responsabilidad social y el incremento de la matrícula en educación superior.

Todo esto se financia con recursos propios de la Universidad, sin subsidios extraordinarios, y en parte con recursos provenientes de programas de austeridad que se reorientan para fortalecer estas acciones. Estos son algunos de los indicadores y programas más representativos que reflejan la autonomía y el compromiso de la Universidad de Guanajuato.

En el ámbito de gestión, en los últimos seis años la Universidad no ha recibido observaciones por parte de la Auditoría Superior de la Federación, solo

recomendaciones menores en revisiones de procedimientos por parte de la Auditoría Superior del Estado de Guanajuato. En cuanto a obligaciones de transparencia, ha cumplido al 100% durante ese mismo período, lo cual refleja el esfuerzo de la comunidad universitaria en mantener un compromiso firme con la transparencia y la rendición de cuentas. De esa forma, la Universidad obtuvo en 2022 una certificación de gestión por siete años, otorgada por los CIEES, lo que ratifica que sus recursos y procesos administrativos están alineados con sus objetivos institucionales.

Otro desafío importante es la incorporación expedita de tecnologías de vanguardia en las actividades sustantivas de las IES. La inteligencia artificial, en particular, está transformando los programas educativos y la labor del personal docente. Por ello, la Universidades deben trabajar en el desarrollo de campus especializados en IA, con contenidos adaptados a las necesidades regionales y sociales. La educación superior debe seguir siendo un instrumento clave para reducir brechas sociales y contribuir al progreso de la sociedad.

Este escenario exige un mayor compromiso con la comunidad universitaria y la sociedad. Es necesario, fortalecer la educación de calidad, impulsar la investigación de vanguardia en términos tecnológicos, y perfeccionar los mecanismos de capacitación y portabilidad de las microcredenciales que permite demostrar las competencias y habilidades que se obtienen en las Universidades.

Para la Universidad de Guanajuato es importante mantener y fortalecer las relaciones con cámaras empresariales y de profesionales de la región con el fin de analizar tendencias en la formación de recursos humanos y en el desarrollo de proyectos que apliquen conocimientos y tecnologías, además de programas de educación continua.

La Cultura de paz, es sin duda, el gran reto para todas las Instituciones de Educación Superior que pone en el centro la desvinculación y la erradicación de la violencia en los entornos universitarios. Se requieren acciones contundentes para que la comunidad se siente segura en las instalaciones universitarias. Con esa perspectiva, es fundamental fortalecer la cultura de paz, revisar y ajustar los programas existentes, e implementar nuevas acciones en beneficio de toda la comunidad universitaria.

Para ello, es imprescindible colaborar, generando sinergias con la sociedad, las empresas y los gobiernos, así como con asociaciones internacionales y nacionales que promueven el desarrollo de la educación superior (OUI, ANUIES, COEPES). Solo así, se evitará que las diferencias y divisiones que se han mencionado en este capítulo nos sigan limitando y superando. Debemos aprender o reaprender a reconocer a todos los actores involucrados para responder a las necesidades de formación y pertinencia que exige el mundo contemporáneo.

De esta forma, las instituciones podrán dar continuidad, siempre abiertas a aceptar y promover los cambios que el estado, el país y el mundo requieren.

Referencias bibliográficas

- Al-Naqbi, A. K., & Alshannag, Q. (2018). The status of education for sustainable development and sustainability knowledge, attitudes, and behaviors of UAE University students. International Journal of Sustainability in higher education, 19(3), 566–588.
 - https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2017-0091
- Bayo-Moriones, A., Galdon-Sanchez, J. E., & Martinez-de-Morentin, S. (2021). Business strategy, performance appraisal and organizational results. Personnel Review, 50(2), 515–534. https://doi.org/10.1108/PR-09-2019-0498
- Casas Armengol, M. (2005). Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento. www.uoc.edu/rusc
- DATAMEXICO (2025). DATA MÉXICO. Obtenido de Economía.gob.mx: http://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/mexico#empleo-evolucion-poblacion-ocupada
- Di Vaio, A., & Varriale, L. (2018). Management Innovation for Environmental Sustainability in Seaports: Managerial Accounting Instruments and Training for Competitive Green Ports beyond the Regulations. Sustainability, 10(3). https://doi.org/10.3390/su10030783
- DOF (2020). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de DOF: 16/03/2020:

- https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha =16/03/2020#gsc.tab=0
- Endeavor & Santander (2024). La Era de la IA en México: Panorama, tendencias y datos 2024. https://mexico.endeavor.org/2024-ia/
- Enrique, R., Caballero, E., Vlademir, A., Moreno, G., De Jesús, H., & Algarín, H. (2007). Educación y Educadores (Vol. 10, Issue 1).
- Ferro De Guimaraes, J. C., Severo, E. A., Tondolo, R. D. R. P., & Dorion, E. C. H. (2020). Sustainable product innovation as antecedent to economic success: a survey in manufacturing industries.
- González-Sánchez, J. L., E. M.-P. I. A., Renato Villota-García, F. I., & Michael Bazurto-Arévalo, B. V. (2023). Application of Artificial Intelligence in Higher Education Aplicação da Inteligência Artificial no Ensino Superior. Revista científica domino de las ciencias, 9, 1097–1108. https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3488
- IMCO, A.C. (2023). Inteligencia Artificial: El futuro de la Educación en México. Instituto Mexicano de Competitividad, A.C., Ciudad de México.
- Kostyukova, T. A., & Ayupov, R. F. (2022). International experience in training civil defense commissioners in educational institutions. Yazyk i kulturalanguage and culture, 57, 204–222. https://doi.org/10.17223/19996195/57/10
- Lichy, J., & McLeay, F. (2021). The SME styling of HEI- HR of management of international mobility: motivations, benefits and barriers as drivers of innovation. EMPLOYEE RELATIONS, 43(2, SI), 571–588. https://doi.org/10.1108/ER-02-2020-0042
- Lora, M. A. M., & Santorun, S. G. (2023). Trends in the use of educational technological resources and tools in higher education in the Dominican Republic. Systematic review of literature. Etic Net-Revista científica electrónica de educación y comunicación en la sociedad del conocimiento, 23(1), 116–137. https://doi.org/10.30827/eticanet.v23i1.27115
- Observatorio Nacional para la Igualdad de Género en las Instituciones de Educación Superior (ONIGIES), (2021).

- Ozgeldi, M., & Hamitoglu, E. (2019). The effects of organizational trust on turnover intention. financial and credit activity-problems of theory and practice, 1(28), 488–494.
- Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 (s,f). Construyendo el futuro, obtenido de IPLANEG: https://iplaneg.guanajuato.gob.mx/ped2040/
- Plan Estatal de Desarrollo Visión 2050 (s.f.). Documento síntesis. Obtenido de Portal Social Guanajuato:
 https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/index.php/documento/pla n-estatal-de-desarrollo-gto-2050
- Portal Guanajuato (2017). UG Incorpora el lenguaje incluyente en la Expedición de Títulos. Obtenido de Portal Guanajuato: https://portalguanajuato.mx/2017/11/ug-incorpora-el-lenguaje-incluyente-en-la-expedicion-de-titulos/
- Profiroiu, A. G., Profiroiu, C. M., Pacesila, M., & Mihalcea, O. A. (2019). Is training a precondition for enhancing innovation capacity? Current perception of employment agencies' civil servants in romania. Transylvanian review of administrative sciences, SI, 59–76. https://doi.org/10.24193/tras.SI2019.4
- Ramírez Amaya, L., Victoria Salinas Sánchez, G., Morón Rojas, C., Alejandro Calderón Argomedo, M., & Vergara López, L. (2024). Directorio Documento elaborado por la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa.
- Rozhnova, T., Sholokh, O., Kapinus, O., Makhynia, T., & Prykhodkina, N. (2024). Training of scientific and pedagogical staff in higher education institutions: quality and requirements. Eduweb-revista de tecnología de información y comunicación en educación, 18(1), 164–179. https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2024.18.01.12
- Suarez, D., Fiorentin, F., & Erbes, A. (2020). Tell me how you grow, and I will tell you how you invest. The impact of R\&D, human resources, and innovation systems on economic growth: an international comparison. Revista brasileira de inovacao, 19.
 - https://doi.org/10.20396/rbi.v19i0.8656668

- Stöhr, C., Ou, A. W., & Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. Computers and Education: Artificial Intelligence, 7. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259
- Toscano-Hernández, A. E., Alvarez-González, L. I., Sanzo-Pérez, M. J., & Rodríguez, S. A. E. (2024). Service quality in higher education: A systematic literature review, 2007-2023. Estudios gerenciales, 40(170), 13–30. https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.170.6244
- UNAM (2020). Coordinación para la Igualdad de Género. Obtenido de Igualdad de Género UNAM:
 - https://coordinaciongenero.unam.mx/2020/03/acuerdo-creacion-cig/
- (2017). Education for people and planet: creating sustainable futures for all, Global Education Monitoring Report. https://doi.org/10.54676/AXEQ8566
- ——(2024). Informe de seguimiento de la educación en el mundo- Informe sobre la juventud-Tecnología en la educación: una herramienta a nuestra medida.
- —— (2023). Video Conversatorio: ChatGPT, perspectivas y alcances para la educación en AL y el Caribe. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=8thCOi6GEes
- Workneh, T. W. (2018). Journalism Education Interventions in Sub-Saharan Africa: An Examination of the Norwegian Model in Ethiopia. African Journalism studies, 39(2), 9–29.
 - https://doi.org/10.1080/23743670.2018.1473269
- Zandomeni, N., & Canale, S. (2010). Divulgación científica: Las trayectorias académicas como objeto de investigación en las instituciones de educación superior. Ciencias Económicas, 2(13), 59–65. https://doi.org/10.14409/ce.v2i13.1152
- Zhang, J., Liu, X., Huang, J., Huang, S. B., Zhang, Z. L., & Zhang, J. (2024). Research Trends of Specialty Nurse Training from 2003 to 2023: A Bibliometric Analysis via CiteSpace. Journal of Multidisciplinary Healthcare, 17, 4839–4850.https://doi.org/10.2147/JMDH.S490597