



## CAPÍTULO IV

### TENDENCIAS EDUCATIVAS

**E**n este capítulo se presenta un recorrido teórico con la revisión de literatura existente que aborda los elementos que los organismos internacionales, nacionales y agencias emiten como pronunciamientos sobre tendencias educativas en educación superior, también se indica la visión internacional y nacional sobre estas, destacando algunas de las propensiones mayormente mencionadas. Cabe precisar que lo enunciado a lo largo del capítulo manifiesta la información encontrada en la literatura, pero no necesariamente representa la visión de la UACJ, sino que sirve como un marco de referencia.

#### UNIVERSIDADES DE CLASE MUNDIAL

El crecimiento exponencial de la tecnología en un futuro cercano, con efectos en todas las áreas de la sociedad, implica que las Instituciones de Educación

Superior (IES) se adapten a las nuevas demandas (Moscardini, Strachan y Vlasova, 2020) y aquellas con visión de futuro deben experimentar una transformación mediante el uso de metodologías y enfoques educativos innovadores, flexibles y emprendedores (Corso, 2020). Por esto las universidades que mejor asuman los cambios tecnológicos, continuarán siendo clave en la diseminación de conocimiento de vanguardia, en desarrollar profesionales altamente calificadas y calificados y serán fuente de liderazgo intelectual y tecnológico al servicio de las necesidades de la sociedad (Rabossi, Joshi y Paivandi, 2018). Este ambiente inestable y los nuevos desafíos tecnológicos y sociales obligan a las IES a realizar cambios profundos en su funcionamiento (Duczman, 2018). Las y los estudiantes del futuro van a requerir mayor calidad en los conocimientos y en las habilidades adquiridas en su formación para prosperar en la era digital (Pillai, Upadhayaya, Balachandran y Nidadavolu, 2018). A las universidades que se han puesto a la vanguardia en calidad, innovación y excelencia se les denomina como de “clase mundial”.

Esta tendencia empieza con la relevancia de los sistemas de ranqueo de las universidades a principios de los años 2000 (Vidal y Ferreira, 2020). Después de los primeros resultados, países como China, Dinamarca, Francia, Alemania, Japón, Rusia, Corea del Sur y España iniciaron las llamadas “iniciativas de excelencia” para posicionar a sus instituciones (Salmi, 2016). Sin embargo, la literatura reporta que se carece de una definición clara del concepto de universidades de clase mundial (Hernández, 2020; Li y Eryong, 2020). Rabossi, Joshi y Paivandi (2018) señalan características comunes de este tipo de universidades: alta concentración de talento (estudiantado y profesorado), recursos abundantes (diversas fuentes de financiamiento) y sistemas de gobernanza favorables (autonomía, libertad académica, colegialidad, reconocimiento y un ambiente sano y estimulante) que en su conjunto conducen al descubrimiento, creación y diseminación del conocimiento.

Liu, Moshi y Awuor (2019) puntualizan que son necesarios la alta concentración de talento y los recursos abundantes para ofrecer ambientes de aprendizaje estimulantes y realizar investigación avanzada. Por su parte, Salmi (2016) reconoce cambios positivos por la creación de centros de excelencia en investigación o el fortalecimiento de los que ya existían, el destinar fondos para investigación de alto impacto, los esfuerzos interdisciplinarios y de cooperación nacional e internacional, la

revisión de pares y el acceso al presupuesto, basándose en la competencia y el desempeño. Kim, Song, Liu, Liu y Grimm (2018) mencionan el avance en equipamiento de laboratorios enfocados a las ciencias, ingenierías y tecnologías.

Sin embargo, hay posturas críticas debido a que el sistema de ranqueo se enfoca en la investigación y se valora a las universidades principalmente desde esa dimensión, dejando de lado otras facetas (Douglas, 2016). En algunos casos se ha encontrado que el dar demasiado énfasis al desempeño de una universidad basándose solo en la investigación ha resultado en una atención inadecuada a estudiantes de licenciatura y en una disminución en la calidad de la enseñanza (Bak y Kim, 2015). Kauppi (2018) cuestiona a este movimiento porque la investigación válida es aquella que se produce en el idioma inglés y en instituciones de Estados Unidos, el Reino Unido y algunos países europeos. Otra de las críticas señala que buscar la excelencia por medio del talento humano presente en la universidad no favorece la inclusión de grupos socialmente excluidos porque las universidades se vuelven más selectivas (Salmi, 2016). En contraparte, en el contexto nacional, Núñez (1989) menciona que la investigación es uno de los factores que genera cambios sociales y científicos, de desarrollo económico, así como perfección en lo sustantivo de la docencia y la difusión de la cultura. En ello coinciden autores contemporáneos como Rojas y Espejo (2020).

En América Latina, el ranqueo posiciona en primer lugar a Brasil, con la Universidad de São Paulo (USP), y en segundo a México, con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (Cibermetrics lab, 2020). A escala nacional son la UNAM y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) las instituciones que ocupan los dos primeros lugares, respectivamente (*El economista*, 2020); la UACJ es ubicada en el lugar 23 de dicho ranqueo (Webometrics, 2020).

Sin duda, los elementos que se valoran para los ranqueos internacional y nacional marcan la diferencia entre cada lugar que se ocupa, por lo que Douglas (2016) sugiere que las instituciones deberían ser valoradas por su calidad en la enseñanza, el servicio público y la contribución al desarrollo local y nacional; postura que es compartida por Harrison y Turok (2017).

Singh (2016) señala que las universidades de vanguardia no deben olvidar su responsabilidad social, además de la investigación, enseñanza

y creación y transferencia de conocimiento. Por su parte, Montesinos, Carot, Martínez y Mora (2020) proponen también extender el alcance de la noción de universidades de clase mundial valorando la investigación, enseñanza y tres dimensiones más: la social, la emprendedora y la innovadora. Estas últimas incluyen magnitudes e indicadores por los cuales las universidades pueden ser medidas continuamente y pueden implementarse mediante actividades tales como educación continua y cursos de desarrollo profesional, talleres, seminarios, transferencia de tecnología, parques científicos, ferias de empleo, programas de emprendimiento para el estudiantado, actividades sociales y culturales, la inclusión de grupos desfavorecidos, servicios de salud, presentación de resultados de investigación, conciertos, exposiciones de arte, programas de radio y televisión.

Otro aspecto relevante que se reporta en la literatura es el referente a la vinculación con la industria y los sectores productivos y de negocios. Tang (2020) sugiere que en la economía actual, basada en el conocimiento y emprendimiento, las universidades deben profundizar en la aplicación del Modelo de Triple Hélice (alianza gobierno-universidad-industria) haciendo énfasis en redes y convenios internacionales para desarrollar ciudades nodo y clústeres de innovación. De la misma manera, Mok y Jiang (2020) proponen que las instituciones educativas públicas vayan más allá de la parte académica y trabajen más de cerca con la industria, para estimular la innovación y el emprendimiento. Para Corso (2020), esto se traduciría en que las universidades imiten y tengan contacto con el ambiente de trabajo moderno, el desarrollo, generación y transferencia de conocimientos y tecnología y una enseñanza informada de acuerdo con los requerimientos de las empresas.

## VISIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A ESCALA INTERNACIONAL

**Figura 4.** Agencias y organismos consultados



Los cambios continuos en los contextos mundiales hacen necesario conferir facultades a organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), entre otros (Santiago, Falconi y Grajales, 2017). De tal manera, el MEV 2040 integra las políticas y recomendaciones globales que le dan cabida en el escenario educativo internacional y a la vez responde a la demanda nacional de calidad educativa.

## ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO)

De acuerdo con la UNESCO (2015), las sociedades del mundo experimentan profundas transformaciones y por ello exigen entornos de aprendizaje bajo nuevos enfoques que propicien mayor justicia, equidad social y solidaridad mundial. La educación debe consistir en la adquisición de competencias básicas en materia de cultura, sobre la base del respeto y la igual dignidad para contribuir a forjar las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del desarrollo sostenible.

La educación, comprendida la educación formal, la conciencia pública y la formación, debería ser reconocida como el proceso por el que los seres humanos y las sociedades pueden realizar su máximo potencial. La educación es decisiva para favorecer el desarrollo sostenible y mejorar la capacidad de las personas para manejar las cuestiones del medio ambiente y el desarrollo (UNESCO, 2015, p. 33).

La UNESCO propone pasar de conceptualizar la educación superior como un bien público, a entenderla como un bien común. Esto es, no quedar en el discurso y producir un impacto real transformador; construir un marco teórico y herramientas prácticas que permitan migrar las formas actuales de proveerla. Establece el conocimiento como elemento central de los sistemas productivos, lo cual exige enfocarse en la formación de personas creativas y capaces para generarlo y para utilizarlo competitivamente. Dicha propuesta responde a la definición de bienes comunes y su aplicación permitiría encontrar respuestas a los problemas por los que se atraviesa actualmente, además de que la incorporación en las universidades de mecanismos administrativos de este tipo de bienes es un camino realista ante la imposibilidad de convertir las instituciones estatales y privadas en instancias gobernadas directamente por las comunidades involucradas. Se sugiere que el proceso de Responsabilidad Social Universitaria aporta un marco conceptual y práctico para lograr este fin (Licandro y Yepes, 2018).

Para brindar garantía de los procesos educativos, las instituciones de educación superior recurren a la acreditación de la calidad ante organismos externos. Sin embargo, aunque esto ha contribuido a mejorar la

formación de estudiantes y el desempeño de proyectos sociales y científicos, se tiende a abordar desde lo administrativo, sin tocar la transformación de los procesos curriculares, las prácticas de aprendizaje, la evaluación ni el emprendimiento de proyectos sociales (Martínez, Tobón, y Romero, 2017).

Para la UNESCO, la educación superior debe perseguir metas de equidad, pertinencia y calidad, así como las funciones de educar, formar y realizar investigaciones; generar programas que estén a la altura de los tiempos modernos; formar ciudadanas y ciudadanos que participen activamente en la sociedad y con apertura al mundo; promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación. También debe contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas; proteger y consolidar los valores de la sociedad; además, fortalecer la capacitación docente (Arias et al., 2018).

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible destaca la importancia de las capacidades, habilidades y conocimientos humanos para adaptarse y responder a las oportunidades y a los desafíos, tanto del presente como del futuro. Coloca la apropiación nacional y el apoyo del país como piedra angular de una ejecución exitosa, edificando sobre los logros y la experiencia adquirida gracias a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (UNESCO, 2017). La agenda busca canalizar al mundo hacia un camino sostenible y resiliente, apoya para que quienes están aprendiendo tengan las habilidades y los conocimientos para convertirse en seres responsables y globales, promocionando la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo de soluciones sostenibles para mitigar desafíos mundiales. Además, amplía el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y propone la integración de la cultura en las estrategias de desarrollo sostenible para que sean pertinentes, efectivas y adaptadas a los contextos locales. El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) de la Agenda 2030 es que se logre una educación equitativa, de calidad, inclusiva y que promueva oportunidades de aprendizaje durante toda la vida (UNESCO, 2017).

## **BANCO MUNDIAL (BM)**

Para el Banco Mundial (BM) la educación es un derecho humano, importante motor de desarrollo e instrumento eficaz para reducir la pobreza, mejorar la salud, lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad. Además de generar beneficios elevados y constantes en términos de ingreso, constituye el factor más importante para garantizar la igualdad de oportunidades. Para las personas, promueve el empleo, mejores salarios, la salud y la reducción de la pobreza. A escala mundial, los ingresos por hora aumentan un 9% por cada año adicional de escolarización. A nivel de las sociedades, contribuye al desarrollo económico a largo plazo, promueve la innovación, fortalece las instituciones y fomenta la cohesión social. Aunado a esto, el BM (2020) establece que realizar inversiones inteligentes y eficaces resulta imprescindible para desarrollar el capital humano con el que se pondrá fin a la pobreza extrema.

Este organismo resulta sumamente importante dentro de la educación, ya que financia programas educativos en más de 80 países y les proporciona aproximadamente tres mil millones de dólares. Además, ayuda a lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el 2030 (BM, 2020).

## **BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)**

Este organismo reconoce la importancia de la ciencia y tecnología, y contribuye a fortalecer las capacidades nacionales. Entre sus objetivos está apoyar la función de las instituciones de tecnología en relación con las pequeñas y medianas empresas, la creación de infraestructura (instalaciones y equipo), la formación de personal, asistir con los gastos operativos iniciales y proporcionar remuneraciones para los servicios pagados por las empresas (Manzanilla y Navarrete, 2018).

El BID ha financiado proyectos (de cooperación técnica, programas especiales para la investigación o bienes públicos y de tecnología) de ayuda a estudiantes universitarios de bajos recursos para evitar la deserción escolar, enfrentar epidemias en espacios escolares; además, contribuye a la implementación de competencias profesionales en la educación superior (Martínez y Hernández, 2015; BID, 2020). En uno de los documentos publicados por el BID, se calcula que en “América Latina, en promedio, el 64% de los hogares tiene acceso a un computador para las tareas de la escuela, en comparación con menos del 30%

de los hogares más vulnerables” (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020, p. 13), herramienta que resulta de vital importancia en la forma en que se está ofreciendo la educación a partir del año 2020.

## **ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE)**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ofrece una visión de la oportunidad que tiene México para mejorar la docencia, los planteles y, en consecuencia, los resultados de sus estudiantes. Además, propone acciones para establecer estándares para las y los maestros y asegurar programas de formación profesional de alta calidad. Las recomendaciones apuntan a un objetivo central estratégico: la construcción de un sistema en el que los incentivos estén alineados a elevar el desempeño estudiantil, por lo que pone al alumno y la calidad de su aprendizaje en el centro de la estrategia educativa (Arias et al., 2018).

Los informes de la OCDE señalan como uno de los puntos centrales las características de un buen profesor, pues la calidad del sistema educativo no puede ser superior a la calidad que tengan los docentes (OCDE, 2020): compromiso con la profesión, afectividad con las y los alumnos, conocimiento de la materia que imparte, empleo de TIC, trabajo colaborativo y pensamiento reflexivo y crítico (Arias et al., 2018).

## **COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)**

La educación es el factor central para el desarrollo, no solo es articuladora de la integración de la cultura, movilidad social y avance productivo, sino que se convierte en herramienta estratégica para romper las estructuras de la pobreza, la marginación, la discriminación y la desigualdad. Desde el 2020, la región de América Latina se ha enfrentado a serios problemas en la educación en general; la CEPAL (2020) ha planteado que incluso antes de la pandemia la situación social en la región se estaba deteriorando debido al aumento de los índices de pobreza y pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social. Por ello, se establece la necesidad de aumentar la oferta educativa, adecuar los programas de formación profesional, disminuir la brecha con las nuevas tecnologías, apoyar una auténtica carrera profesional docente y sostener un financiamiento apropiado. Cabe precisar

que en América Latina los contextos en cada país son distintos, por ello se debe dar cuenta de lo que en México sucede con respecto a la educación superior.

## **VISIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A NIVEL NACIONAL**

### **ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES)**

Desde 1973, cuando se fundó la UACJ, los entornos social, científico, demográfico, laboral, tecnológico han mantenido un paso firme en su crecimiento y desarrollo, siendo sus demandas igualmente exponenciales. El impacto es permanente en el mundo, lo que obliga a renovar acciones y por ello es oportuno someter a revisión y actualización el MEV 2020, incluyendo el análisis de las tendencias internacionales y nacionales que permitirán su reelaboración.

La demanda de espacios de estudio justifica el aumento en la oferta educativa y con ello la necesidad de mantener el reconocimiento social para subsistir y cumplir con esa demanda. La ANUIES (2018) registra 968 universidades públicas que atienden el 64% de la demanda, mientras que las privadas, 2218, cubren el 35%. Entre ambas, dan la cobertura nacional para la educación superior en el país, que es de 48.4%, que queda por debajo de la media latinoamericana. En el estado de Chihuahua se tiene una cobertura educativa del 39% (ANUIES, 2018).

En cuanto a la calidad en la educación superior, respecto a acreditaciones, menciona la ANUIES (2018) que en el estado de Chihuahua el 49% de las licenciaturas y 17% de los posgrados están acreditados. Por su parte, en su segundo informe el Rector (UACJ, 2020) menciona que la UACJ oferta el 86% de sus licenciaturas acreditadas, con una capacidad de absorción de aspirantes entre 60.8 y 71%, y una matrícula de 36 115 en 118 programas que son atendidos por una planta docente de 2350, 870 de ellos de Tiempo Completo (PTC), 107 de Medio Tiempo (MT) y 1289 por asignatura. Esto refleja el compromiso institucional con la sociedad y da cumplimiento a las tendencias internacionales y nacionales que demandan calidad y cobertura, además de eficacia y equidad. Mora (2018) menciona a la par de la ANUIES (2018) que el reto es reducir la

brecha de atención a la demanda de espacios, considerando también los aspectos de género, étnicos o socioeconómicos.

## EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

Desde la visión internacional, previamente abordada, la OCDE (2019) demanda a las IES mexicanas desarrollar las competencias para el mercado laboral, pues es un reclamo de los empleadores. Aunado a esto, la UNESCO (2020) exige oportunidad de aprendizaje para todos y todas, insistiendo en atender las formas en que se manifiesta. El compromiso que la IES tienen con la sociedad, es ser parte del motor que la impulse, al generar capital humano, producir conocimiento y crear tecnología (López, Higuera y Carrillo, 2020).

En México es la Subsecretaría de Educación Superior (SES) la encargada de fomentar la educación profesional de calidad, para formar seres competentes que contribuyan al mejoramiento regional y nacional, en miras de edificar una sociedad más justa (SES, 2015), todo ello a través de programas y apoyos para las instituciones.

## TENDENCIAS EN INNOVACIÓN EDUCATIVA

El término de innovación es en sí mismo un reto que, una vez determinado, permite ordenar, más que jerarquizar, los diferentes elementos que son considerados tendencia y que obedecen más a las circunstancias y tiempos, ya que de ninguna manera emergen espontáneamente, sino que son el resultado de experiencias vividas. Zanatta (2017) resume algunas tendencias: la importancia de la perspectiva institucional, toma de decisiones del profesorado, desarrollo de competencias transversales y la perspectiva de extensión institucional, que se definen por sí mismas.

Malo (2020) refiere que para transitar del área de confort en que están la IES, es importante ir hacia una sociedad del conocimiento, a sociedades globales, aprendizaje a lo largo de la vida, carreras cambiantes, la inter y transdisciplina, planes de estudio dinámicos orientados a problemas y contextos reales multi e interculturales, diversidad, complejidad y trabajo en equipo, enseñanza centrada en los medios, las TIC, los aprendizajes y el razonamiento crítico, la innovación, creatividad y el desarrollo de nuevas rutas, educación personalizada (según intereses y capacidad) y medida por resultados de aprendizaje y competencias y enfatizar el

futuro. De tal manera que estos objetivos no pueden lograrse sin el trabajo conjunto de las IES, el apoyo gubernamental, la sociedad misma y el sector empresarial (López, Higuera y Carrillo, 2020).

Si la UACJ no acepta el reto de transitar hacia la universidad del futuro y permanece satisfecha con los logros alcanzados hasta ahora, corre el riesgo de la obsolescencia y el incumplimiento con su misión, así como no favorecer el desarrollo cognitivo, ético y sociopersonal en la formación de capital humano (Zanatta, 2017).

## TENDENCIAS QUE IMPACTAN EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

### UNIVERSALIZACIÓN Y COBERTURA

En los debates más recientes de los temas presentados en la agenda del Encuentro Nacional para el Fortalecimiento de la Educación Superior realizado el mes de noviembre de 2019, donde participaron diversos organismos, se abordaron propuestas para la universalización de la educación superior, la obligatoriedad, la gratuidad, así como el incremento de la matrícula con calidad y equidad (Aguirre, 2019). Esto también se enfatiza en la Ley General de Educación Superior, la cual garantiza el derecho a la educación en este nivel (Senado de la República, 2020).

Lo anterior pone de manifiesto la universalización de la educación como un derecho innegable y además como un eje que es fundamental en la política educativa, lo cual define a las IES como lugares donde dichos elementos deben estar presentes en su labor institucional y como tema transversal para los procesos académicos y administrativos.

### CALIDAD INSTITUCIONAL PARA LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

La calidad educativa es un término difícil de definir, sin embargo, en los acercamientos que la UNESCO (2008) refiere sobre esta, menciona que es aquella que se fundamenta en un enfoque de derechos humanos, basada en valores y principios, así como en los pilares de aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser. Es por ello que en la búsqueda del cumplimiento de esos pilares, los procesos de evaluación constante en las IES han permitido definir estándares de calidad, los cuales hacen que haya avances hacia la calidad educativa. El

Instituto Internacional de Educación Superior para América Latina y el Caribe de la UNESCO (IESALC) (2020) menciona que es importante crear condiciones para que se garanticen y mejoren los índices académicos, donde los agentes de los diferentes departamentos y programas participen de manera activa; también que se diseñen y aprueben nuevos programas de estudio, procesos para la revisión de los programas académicos, prácticas que den normas de identificación y calificación, así como procedimientos que den paso a la evaluación de la enseñanza y la detección de elementos que afectan las evaluaciones estudiantiles.

Destaca también que, los procesos internos de las IES, deben de ser rigurosos, válidos y basados en evidencias existentes para garantizar y mejorar la calidad de la investigación académica, de tal manera que se asemejen a las evaluaciones externas (IESALC, 2020). En este último punto, sobre las agencias reguladoras, se suele abrir el debate sobre la eficiencia de esta regulación, pero se enuncia como un punto importante a considerar.

## **HABILIDADES NECESARIAS EN EL ESTUDIANTADO UNIVERSITARIO Y SU APRENDIZAJE: UNA MIRADA A UN FUTURO PRÓXIMO**

En el informe *Habilidades futuras: el futuro del aprendizaje y la educación superior* (Ehlers y Kellermann, 2019), la UNESCO enuncia en su apartado “Educación superior para todas las personas” la relevancia de los aportes generados, pues reflejan qué impulsores de cambio serán relevantes a futuro y cómo se llevarán a cabo en las IES.

Dicho informe recupera los elementos clave en tres dimensiones, que definen 16 perfiles y que estos a su vez tienen subhabilidades. La primera es A) Subjetivo, relacionado con el desarrollo del individuo: (1) autonomía, (2) autoiniciativa, (3) autogestión, (4) necesidad/motivación para el logro, (5) agilidad personal, (6) competencia en la autonomía de aprendizaje y (7) autoeficacia. La segunda dimensión refiere a B) Habilidades individuales de autoorganización en relación con el objeto (habilidades instrumentales): (8) agilidad, (9) creatividad, (10) tolerancia a la ambigüedad, (11) alfabetización digital, (12) capacidad para reflexionar. La tercera dimensión C) Habilidades relacionadas con el mundo social, organizacional y ambiental: (13) creación de sentido, (14) mentalidad ha-

cia el futuro, (15) habilidades de cooperación y (16) competencia comunicativa (Ehlers y Kellermann, 2019).

El aprendizaje es un punto crucial en la formación profesional y dado que somos seres cambiantes, la estructura y diseño académico deben serlo también. Ehlers y Kellermann (2019) mencionan que el aprendizaje del futuro consta de un mosaico institucional, en el cual las prácticas cambiantes de evaluación, las microcalificaciones, la evaluación de pares, las comunidades de aprendizaje, así como la interacción en los distintos entornos, son parte de la nueva forma de aprender. Los autores enfatizan que para dicho fin es necesario desarrollar habilidades relacionadas a la creatividad, innovación, aprendizaje autónomo y la autoorganización.

En concordancia con esto, Segredo, Miranda y León (2017) enuncian que las instituciones deben orientar el cambio de la pedagogía tradicional a metodologías más inteligentes, es decir, una educación en la que gracias al desarrollo del pensamiento computacional, con tecnologías, herramientas y dispositivos de este tipo, el profesorado pueda conducir a nuevos procesos educativos.

Para el enriquecimiento de dicho aprendizaje, la flexibilidad curricular es un elemento necesario a incorporar pues, refieren López y Juanes (2020), abre la puerta al trabajo interdisciplinario, el cual permite elevar la calidad académica a través de métodos de pensamiento e investigación, y coadyuva al desarrollo de habilidades, aptitudes, conocimientos y destrezas del futuro profesionista. Todo esto no es nada nuevo, puesto que la UNESCO (2013) consideró que la flexibilización amplía la gama de posibilidades de educación y adquisición de saberes, por lo que las IES requieren de transformaciones en las estructuras, adecuarse a las necesidades y permitir la movilidad dentro del sistema.

En una mirada hacia un futuro próximo y bajo las demandas actuales, la formación del estudiantado, la orientación hacia las cuestiones formativas y académicas en las IES no deben perderse de vista.

## HORIZONTES SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA VINCULACIÓN, COMO ELEMENTO FORMATIVO PARA LA EMPLEABILIDAD Y EL EMPRENDIMIENTO

La empleabilidad y el emprendimiento son elementos necesarios en la parte formativa del estudiantado, pues existen cada día desafíos más complejos en el mundo laboral, por esto la educación superior pasa de ser un modelo de una “sola universidad” al modelo de “múltiples instituciones” (Ehlers y Kellermann, 2019), es decir, debe vincularse con otras IES y con los diversos sectores. Ello proporciona un abanico más amplio de posibilidades de aprendizaje y praxis para el estudiantado, cuya colocación efectiva en el trabajo resulta una preocupación constante (Selingo, Clark, Noone, 2018) y por eso requiere mejores habilidades, conocimientos, aptitudes y valores.

En la Reunión Anual del Foro Económico Mundial, en el 2019 (Kasriel, 2019), se mencionó que en los próximos 20 años, el tema de los empleos tendrá que ver con cuestiones de flexibilidad, más accesibles y más liberadores que años atrás. Además se hizo referencia a un mayor uso de las tecnologías, dado que los robots no quitarán trabajo, sino que producirán más. Además se vislumbró que para el 2027 la fuerza laboral estará mayormente integrada por trabajadoras y trabajadores independientes (Kasriel, 2019), por lo que el tema del emprendimiento (formación académica y praxis) será de suma importancia en la currícula universitaria.

Las tres soluciones planteadas en este foro fueron 1) repensar la educación (se debe dotar de metahabilidades basadas en el espíritu de trabajo en equipo y empresarial, curiosidad y adaptabilidad), 2) cambiar las protecciones laborales de una red de seguridad a un trampolín (la innovación para las políticas que permitan la protección del desempleo y el respeto a las necesidades de la fuerza laboral) y 3) ofrecer a las personas más libertad y flexibilidad (trabajo remoto, horario flexible, así como uso de plataformas, lo cual facilita la inclusión) (Kasriel, 2019).

## TENDENCIAS DE LA OFERTA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Los procesos de cambio hacen necesario que las universidades se enfoquen en desarrollar la competencia global y atender necesidades que emanan de los mismos. De acuerdo con Li (2016), esto implica el dominio de conocimientos, habilidades, actitudes y hábitos que puedan practicarse y adaptarse a la diversidad de contextos sociales y culturales; ello debe manifestarse a nivel estudiantil, de profesorado e institucional. En las innovaciones hacia esta competencia emerge la educación 4.0, donde el estudiantado tendrá que desarrollar habilidades tanto en las tecnologías de información y análisis de datos como cognitivas (que se puedan adaptar continuamente) (Mian et al., 2020). De acuerdo con estos autores, la educación 4.0 tiene como característica el uso de tecnologías innovadoras como el Internet de las Cosas (IoT), computación en la nube, realidad virtual y aumentada, simulación, impresión en tercera dimensión (3D), inteligencia artificial (IA), análisis de datos, seguridad cibernética, compañías (o ciudades) inteligentes y robótica avanzada, lo que obligará a las universidades a adaptar y modernizar los programas académicos existentes, las instalaciones y la infraestructura.

En el Foro Económico Mundial (World Economic Forum [WEF], 2020) se definieron nuevos modelos para la educación 4.0: habilidades para una ciudadanía global, tecnológicas e interpersonales que deben desarrollar las instituciones educativas. De igual manera, quienes lideran el foro proponen el aprendizaje autorregulado y personalizado, inclusivo y accesible, basado en la resolución de problemas y colaboración, durante toda la vida y sustentado en el interés del alumnado. Dundersadt (2020) menciona como tendencias la economía del conocimiento, la sustentabilidad global, el surgimiento de universidades globales (por ejemplo la Universidad Británica Abierta, la Universidad de Phoenix y el Instituto Tecnológico de Massachusetts), el aprendizaje para toda la vida (el conocimiento cambiará muy rápido continuamente) y los recursos abiertos puestos al dominio público como libros, clases grabadas y materiales. Asimismo, la OCDE (2020) define cuatro escenarios: 1) la educación extendida o ampliada (favorecida por la colaboración, avances tecnológicos y aprendizaje individualizado), 2) la educación subcontratada (colaboraciones flexibles con el sector privado), 3) las ins-

tituciones como nodos (conexión con la comunidad para el aprendizaje y la innovación social) y 4) el aprendizaje sobre la marcha (ocurre donde sea y a cualquier hora, desaparece la diferencia entre el aprendizaje formal e informal).

En ese mismo sentido, los ecosistemas de innovación en la educación superior son otra de las tendencias que se reportan con frecuencia. Schiuma y Carlucci (2018) los definen como modelos de cooperación estratégica entre las universidades y la industria para establecer, administrar y evaluar relaciones colaborativas que fomenten capacidades innovadoras y de emprendimiento. La función principal de estos ecosistemas es la cocreación de valor (Gomes, Facin, Salerno, y Ikenami, 2018).

Los ecosistemas de innovación impulsados por las universidades traen beneficios a largo plazo debido al mejoramiento de la calidad de la mano de obra, transferencia de tecnología a la industria y el aumento de la atractividad local para personas inversoras y emprendedoras (Cai y Liu, 2015). Reichert (2019) menciona que la Asociación de Universidades Europeas especifica cuatro roles de las universidades en los ecosistemas de innovación: 1) educativo (proveer capital humano para la innovación), 2) investigación (cocreación de conocimiento para la creación de valor privado y público), 3) intercambio de conocimiento para los sistemas de innovación (de transferencia de tecnología a cocreación por multiactores y 4) transformación estratégica (innovación incrustada). De igual manera, Cai, Ma y Chen (2020) puntualizan los tres roles de las universidades en los ecosistemas de innovación: cambiar de la simple transferencia de tecnología a ser un pilar organizador en el intercambio de conocimiento, adoptar un rol nuevo en la construcción de confianza entre las y los diferentes actores y ser emprendedoras, es decir, no solo generar ideas, sino participar en la implementación.

La oferta de programas académicos flexibles y la digitalización es otra de las tendencias que obligará a las instituciones a repensar continuamente la estructura de sus cursos. Moscardini, Strachan y Vlasova (2020) puntualizan que las universidades deben incluir nuevos programas académicos, acompañados con prácticas pedagógicas y estructuras organizacionales innovadoras. Pillai, Upadhayaya, Balachandran, y Nidadavolu (2018) indican la necesidad de facilitar un aprendizaje versátil, integrador y más efectivo, para prosperar en la era digital. Asimismo, Mahlow y Hediger (2019) y Han (2016) sugieren cambios en la archi-

tectura dentro de las universidades para favorecer la conectividad y el aprendizaje digital, dado que la digitalización tomará un papel central y mejorará las experiencias de aprendizaje.

El énfasis en el emprendimiento es otra de las tendencias en educación superior, debido a los cambios rápidos en el progreso tecnológico, la reducción de fondos, el requerimiento de nuevas habilidades y la competencia (Baporikar, 2020). Se menciona que las universidades tendrán que recurrir a enfoques más emprendedores para allegarse de fondos, lo que favorecerá el aceleramiento de sus capacidades de innovación. Olo, Correia y Rego (2020) resaltan que las instituciones emprendedoras, además de proveer servicios educativos y de investigación, juegan un rol activo en el desarrollo económico, social y cultural en su región. Sahá, Sáha y Sáha (2020) señalan que se debe favorecer el aprendizaje emprendedor del estudiantado mediante ideas revolucionarias en los procesos de generación de conocimiento.

De acuerdo con lo expuesto a lo largo del capítulo, México se encuentra ante varios retos que cumplir en el tema de la educación superior. Dada esta acotación y después del recorrido sobre la revisión teórica de las tendencias educativas, se pueden retomar varias de las ideas que mencionan autores como Corso (2020), Montesinos, Carot, Martínez y Mora (2020), Singh (2016), donde la responsabilidad social, la investigación, los seminarios y talleres de transferencia, la inclusión, los programas sociales, la tecnología, el emprendimiento y la innovación, entre otros, refieren lo que se busca para este MEV 2040, temas que se irán puntualizando en próximos capítulos.

“ Dentro de las funciones en nuestro perfil tenemos que ser docentes-investigadores, hacer tutoría y gestión, sin embargo, creo que ya tenemos que ver, por ejemplo, la investigación que estamos haciendo qué impacto tiene con esta comunidad y el perfil del docente incluya ese vínculo con la sociedad, qué estamos aportando a nuestra región, a nuestro país. ”

Docente del IIT,  
Grupo Focal MEV 2040