

## EDUCACIÓN UNIVERSITARIA Y EXPECTATIVAS DE EMPLEABILIDAD FUTURA DE EGRESADOS

Migdalia Rodríguez

[migdalia.maracay@gmail.com](mailto:migdalia.maracay@gmail.com)

Miriam Melo

[miriam.mendoza@uba.edu.ve](mailto:miriam.mendoza@uba.edu.ve)

### RESUMEN

La universidad debe formar a los futuros profesionales con miras a la generación de nuevos puestos de trabajo y requerimientos de las organizaciones caracterizados por la automatización de los nuevos empleos, sin embargo, esto no sucede así, debido al anclamiento tradicional en el que se encuentra la educación universitaria. En tal sentido el propósito de la investigación es teorizar acerca de la educación universitaria y las expectativas de empleabilidad futura de los egresados. El estudio se fundamenta en la teoría de la complejidad de Edgar Morin (2021), transdisciplinariedad de Nicolesco (1999), el conectivismo de Siemens (2007) de y aprendizaje basado en proyecto de Kilpatrick (1967). La investigación se ubica en el enfoque epistemológico pragmático y los métodos mixtos, asumiendo como escenario de estudio la Universidad Bicentennial de Aragua y una muestra intencionada de 20 estudiantes que cursan el último trimestre de la carrera y 05 profesionales con cargo gerencial. Las técnicas serán la encuesta y la entrevista; en correspondencia los instrumentos: el cuestionario y el guion de preguntas. La información se tratará mediante la estadística descriptiva de medidas de tendencia central para el caso de la información cuantitativa, así como la categorización y estructuración para la información cualitativa. La triangulación para la confrontación de la información de ambos tipos, con base a lo encontrado, se producirá la teorización.

**Palabras Clave:** Educación Universitaria, Empleabilidad, Inserción Laboral

## UNIVERSITY EDUCATION AND EXPECTATIONS OF FUTURE EMPLOYABILITY OF GRADUATES

### ABSTRACT

The university must train future professionals with a view to generating new jobs and requirements of organizations characterized by the automation of new jobs, however, this does not happen, due to the traditional anchoring in which the university finds itself. University education. In this sense, the purpose of the research is to theorize about university education and the expectations of future employability of graduates. The study is based on Edgar Morin's (2021) complexity theory, Nicolesco's (1999) transdisciplinarity, Siemens' (2007) connectivism, and Kilpatrick's (1967) project-based learning. The research is located in the pragmatic epistemological approach and mixed methods, assuming the Bicentennial University of Aragua as a study scenario and an intentional sample of 20 students who are in the last quarter of the career and 05 professionals with managerial positions. The techniques will be the survey and the interview; in correspondence the instruments: the questionnaire and the script of questions. The information will be treated through descriptive statistics of measures of central tendency in the case of quantitative information, as well as categorization and structuring for qualitative information. The triangulation for the confrontation of the information of both types, based on what was found, the theorizing will take place.

**Keywords:** University Education, Employability, Labor Insertion

### Introducción

En la actualidad, la empleabilidad y la inserción laboral cobran cada vez mayor importancia debido a las necesidades de un ambiente empresarial

más exigentes debido al avance acelerado de la tecnología y la globalización laboral, que difuminan los límites físicos, digitales y biológicos en la vida del ser humano. Los empleos serán automatizados y existe la probabilidad de que otros empleos serán reemplazados o significativamente transformados por la automatización, cambiando las competencias que se necesitarán para realizar dichos trabajos.

En tal sentido, ya no solo será necesario equiparse con competencias específicas sino que, para enfrentar los retos que traerá la cuarta revolución Industrial, también habrá que reinventarse constantemente en habilidades globales. Asimismo, estos avances tecnológicos generarán a su vez nuevas oportunidades de empleo. Como dice Bessen (2015) "la tecnología innovadora está desplazando a los trabajadores a nuevos puestos de trabajo".

La posibilidad de ser afectados por la automatización aumenta según el nivel de educación de las personas. Por lo tanto, es necesaria una transformación en la educación universitaria; separar el aprendizaje del concepto tradicional que se tiene y repensar y alinearse a las necesidades del mundo laboral para equipar mejor a los estudiantes con las competencias que necesitan para tener éxito en el siglo XXI.

De ahí que la investigación, se plantea como propósito teorizar acerca de la educación universitaria y las expectativas de empleabilidad futura de los egresados. Es evidente que debe haber una comunicación entre las universidades, estudiantes y empleadores, para consensuar cuales

son las competencias necesarias para la vida laboral. Según Carnevale (2017) estos actores claves de la relación universidad-ámbito laboral necesitan un sistema de orientación tradicional con información clara tanto de las competencias que se adquirieron en la universidad como fuera de esta.

Los primeros empleos suelen ser períodos de transición relevantes en la vida activa de una persona en los que es común encontrarse con inesperadas dificultades, limitaciones como el ambiente laboral, el manejo de herramientas, resolución de problemas, adaptación a nuevos contextos o creación de soluciones, entre otras.

Por otra parte, al cursar estudios universitarios, por lo general, lo hacen sin tener la debida asesoría sobre qué carrera cursar que garantice un empleo a corto plazo y superar las barreras propias de un mundo empresarial poco conocido. Todos estos son factores que influyen en encontrar un trabajo estable que permita independizarse económicamente. Además, el conocimiento adquirido en la universidad no es suficiente para acceder a los puestos de trabajo futuristas, por lo que se requieren nuevas competencias laborales.

Al concebir la educación universitaria como la responsable en la formación de los profesionales del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología que responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad postmoderna caracterizada por el uso del internet y la inteligencia artificial.

La investigación se sustenta en la teoría del conectivismo deGeorge

Siemens( 2007), la teoría de la complejidad Edgar Morin (2021), transdisciplinariedad de BasarabNicolescu (1999) y la teoría del aprendizaje basado en proyecto( 1967). Desde el punto de vista metodológico, se ubica en el enfoque epistemológico pragmático y en los métodos mixtos.

En otro orden de ideas el informe de la investigación Doctoral está estructurado en cinco momentos: El primero, Perspectiva de la Realidad, que comprende la descripción de la situación contextual, propósitos de la investigación y la importancia de la temática. El segundo, la Perspectiva Teórica, donde se presentan los temas y subtemas, teorías, antecedentes y fundamentos legales. El tercero, Metódica, donde se precisa el enfoque epistemológico, el método y los procedimientos seguidos. El cuarto, Resultados y Hallazgos. Por último, la Construcción Teórica referido a la presentación, fundamentación, síntesis interpretativa, aportes y las referencias.

### **Educación Universitaria Transformacional**

La UNESCO desde 2019, estableció que la educación superior debe constituir un espacio abierto para la formación profesional que propicie el aprendizaje permanente, brindando una gama de opciones y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema, así como oportunidades de realización individual y movilidad social con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén

abiertos al mundo. Sobre la base de esa concepción, las universidades están tomando conciencia de la importancia de la educación para el desarrollo industrial, económico y socio-cultural.

El desafío para las instituciones de Educación Superior es el de enfrentar un mundo, en el cual los sistemas productivos están en permanente transformación. Los cambios en las comunicaciones han modificado la forma de percibir el tiempo y las distancias, a la vez que se abren nuevas perspectivas para la docencia y la investigación. Según Camacho (2006:05 ), las instituciones de Educación Superior y en especial las Universidades:

Desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología, de allí que sus acciones, lo que ellos hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna, se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional .

Por lo tanto, las Universidades son reconocidas cada vez más, como un instrumento de desarrollo de ciudades, regiones y países, además están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y calidad de

vida. Para responder a los desafíos emergentes y aprovechar las oportunidades que se abren, es necesario entender que los empleos del siglo XXI requerirán competencias de una naturaleza más compleja (técnica, digital, socioemocional). Esto exige que los sistemas educativos y de formación profesional se actualicen, sean capaces de anticipar necesidades nuevas y ofrezcan formación y capacitación continuas para favorecer la empleabilidad.

En tal sentido, la educación universitaria constituye un proceso transformador y de gran importancia en el desarrollo del país, y así lo establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en su artículo 102, en el cual establece la especial connotación y relevancia al sistema educativo, clave para una gestión que impacta directamente en los resultados de una empresa y por tanto, constituye un factor crítico de éxito al potenciar las ventajas competitivas de una organización.

Asimismo, la Ley Orgánica de Educación (2009) en el artículo 33, establece que la educación universitaria tiene entre uno de sus principios rectores, la calidad y la innovación, el ejercicio del pensamiento crítico y reflexivo, la inclusión, la pertinencia, la formación integral, la formación a lo largo de toda la vida, la autonomía, la articulación y cooperación internacional, la eficiencia, la justicia social, el respeto a los derechos humanos y la bioética, así como la participación e igualdad de condiciones y oportunidades.

En tal sentido, las universidades deben repensar el currículo no como una lista de materias desconectada y descontextualizadas, sino como periodos de enseñanza, dentro y fuera del aula que proveen evidencia de avances incrementales en competencias, habilidades y conocimientos bien definidos que se adquieren a lo largo de toda una vida. Las habilidades para mantenerse a flote en cualquier profesión cambian demasiado rápido como para que la educación superior ocurra solo una vez en la vida.

La situación esbozada anteriormente, tiene su fundamento jurídico en el artículo 36 de la Ley de Educación Universitaria (1970) establece que el ejercicio de formación, creación intelectual, así como toda actividad relacionada con el saber en el subsistema de educación universitaria se realizará en plena libertad académica, entendida esta, como el derecho de utilizar los enfoques metodológicos y perspectivas teóricas que se consideren pertinentes.

Asimismo, lo dispuesto el artículo 3 en la misma ley mencionada en lo antecedente, refiere que las Universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso, lo cual implica responsabilizar a las Instituciones de Educación Superior

en el desarrollo de las actividades de investigación.

En concordancia con los artículos antes mencionados, distintos estudios han hecho hincapié en la necesidad de desarrollar las llamadas habilidades blandas en la educación universitaria. Al respecto, Pearson citado por Guijosa (2018) añaden que estas capacidades interpersonales y de pensamiento complejo (pensamiento crítico, lógica y creatividad) necesitan medirse y aprenderse continuamente dependiendo las demandas de los trabajos. Al respeto la Comisión Nacional de currículo (2016) expresa entre otros postulados “que los planes y programas curriculares deben emprender profundos cambios que promuevan conocimientos y competencias relacionados con el ejercicio profesional (p.151).

Para ello, se hace necesario asumir una postura curricular crítica, comprometida realmente con el entramado saber académico-saber cotidiano que, en verdad potencie el sentido de la solidaridad, dignidad, sensibilidad, responsabilidad y compromiso social en el ser humano, que, en definitiva, forje una mirada abierta al ser. Por tanto, se requiere desarrollar un pensamiento que, sustentado en la condición humana, impulse el razonamiento y la reflexión de manera compleja, para poder interpretar las múltiples interrelaciones entre la universidad y su entorno social y así potenciar y promover la transformación social.

**Empleabilidad: Una mirada desde la automatización y productividad**

Lo virtual, lo artificial, la inteligencia artificial, el software, son los nuevos medios que están dominando el mundo. Por lo que es normal que habrá cambios que no podemos ni siquiera imaginar. El estudio del *Institute for the Future* (ITF) de Palo Alto revela que el 85% de los empleos que tendrán éxito en 2030 no existen en la actualidad. Ibáñez (2019:12) considera lógico pensar que la velocidad de la tecnología y la automatización de las tareas repetitivas nos dirigen hacia un futuro desconocido. Es normal que pensemos que habrá cambios que no podemos ni siquiera imaginar. Pero existen evidencias de sobra para anticipar muchos de los empleos del futuro.

Las áreas que más van a crecer son aquellas que tengan asociada una tecnología exponencial. Por ejemplo, todos los campos en los que se involucre la I.A, como la salud o a automoción, o todo lo que tenga que ver con la nanotecnología, drones o biotecnología. En cuando al mapeo de un año, realizado por el equipo de siete personas de *Singularity Experts*, detectaron que expertos en procesamiento de lenguaje natural, diseñadores de visualización de datos o de casas con impresión 3D, expertos legalistas en modificación genética de alimentos son algunos de los empleos con gran potencial de futuro.

Es por ello que, el mercado laboral comienza a crear eco de que algunas grandes empresas como Google o Apple ya no requieren titulaciones a los candidatos a un puesto de trabajo, debido primordialmente a la gran desconexión

entre lo que se enseña en la universidad y el trabajo que se realiza en estas compañías. Un ejemplo es el de una empresa tecnológica que necesita un programador. Lo que efectivamente busca es que el trabajador sea competente manejando explícitos lenguajes de codificación, pero su titulación en Ingeniería Informática no lo garantiza directamente. Por este motivo estas empresas requieren formación y certificaciones de fabricantes de tecnología.

La transformación digital se está originando a una velocidad acelerada en las empresas y demandan, que los empleados demuestren competencias profesionales transversales y relacionadas más con la capacidad de adaptación, el trabajo colaborativo, liderazgo, dotes de comunicación o la creatividad, entre otras, que con competencias técnicas. La universidad, a pesar de sus esfuerzos por reinventarse, no garantiza que sus estudiantes adquieran todas estas competencias y menos aún que queden plasmadas en sus planes de estudios.

La universidad por su estructura y su herencia tiene dificultades para traducir de manera ágil las necesidades de las empresas a itinerarios flexibles donde el estudiante pueda definir su propio itinerario de aprendizaje. El estudiante encuentra una oferta de títulos universitarios, cada vez más variada y actualizada, pero al desconocer el tipo de perfiles que demandan las empresas se conforma con matricularse en programas cerrados donde las asignaturas de especialización son de corta duración y

relacionadas siempre con una misma área troncal.

Todavía son muy pocas las empresas que valoran capacidades de tipo transversal por encima de la titulación. Con sus aulas virtuales ofrecen al alumnado múltiples canales y recursos para acompañarles durante su aprendizaje y les instan a aprender a desenvolverse en entornos digitales de forma autónoma, justo lo que están demandando la mayoría de las empresas.

De acuerdo con Gontero y Weller (2019), para que la inserción laboral de los jóvenes sea exitosa y dé lugar a una trayectoria laboral de calidad, se debe garantizar que los jóvenes adquieran las habilidades necesarias para el mercado laboral, lo cual constituye un gran desafío de adaptación y anticipación dado el constante y rápido cambio del mundo del trabajo a raíz de la revolución digital.

Los aspectos claves que caracterizan los empleos del futuro según Gontero y Weller (2019 :08 ) son:

- **Formación continua:** La actualización de los conocimientos será indispensable para mantener el puesto de trabajo y responder a los desafíos que se presenten.
- **Competencias transversales:** Además de las competencias técnicas, las transversales tendrán mucho valor en el perfil profesional. Competencias como el pensamiento crítico, la adaptabilidad, la proactividad y el trabajo en equipo serán altamente valoradas.
- **Adaptación y flexibilidad.** La carrera profesional lineal dejará de

existir y las personas cambiarán más frecuentemente de empleo. Se precisarán perfiles profesionales flexibles que se sepan adaptar a los cambios. Sólo aquéllos que se mantengan actualizados y sepan adaptarse bien a los cambios conseguirán progresar en su carrera profesional.

- **Competencias digitales.** Las competencias tecnológicas serán imprescindibles para cualquier profesional. La tecnología estará presente en todos los procesos productivos y de gestión y tendrá un papel destacado en el mercado laboral creando nuevas profesiones en este sector.
- **Dominio de idiomas.** Muchos puestos de trabajo exigirán dominar varios idiomas, especialmente el inglés, para su desempeño.
- **Nuevas modalidades de trabajo.** Los trabajos se caracterizarán por ser más flexibles y deslocalizados. El teletrabajo, las áreas coworking y los horarios flexibles serán algunas de estas estrategias.
- **Sustitución de la mano de obra humana por máquinas.** La automatización de las tareas rutinarias provocará que muchos puestos de trabajo desaparezcan y se creen otros nuevos que sólo puedan desempeñar las personas.
- **Productividad y orientación a resultados.** Esta competencia será necesaria en cualquier empleo y hacen referencia a la capacidad de organizarse y

gestionar las tareas para alcanzar los objetivos establecidos.

- **Proactividad e iniciativa.** En las empresas se valorará que el trabajador o trabajadora tenga una actitud activa en cuanto a la generación de ideas y mejoras y la asunción de responsabilidades en la organización.

### Revolución tecnológica e industrial.

Schwab (2019) destaca que la cuarta revolución industria mezcla vanguardistas técnicas de producción con sistemas inteligentes que se integran con las organizaciones y las personas. Se caracteriza por una fusión de tecnologías que está difuminando las líneas entre el entorno físico, digital y biológico. Está evolucionando rápidamente, creado nuevas industrias y eliminado otras en el camino.

Sin embargo, no consiste solo en sistemas inteligentes y conectados. Su alcance es más amplio y va desde la secuenciación genética hasta la nanotecnología, y de las energías renovables a la computación cuántica. Es la fusión de estas tecnologías y su interacción a través de los dominios físicos, digitales y biológicos lo que hace que la Cuarta Revolución Industrial sea diferente a las anteriores. Tal como lo señala Schwab (2019:34):

La diferencia de las anteriores, esta revolución industrial no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino que representa la transición

hacia nuevos sistemas que se construyeron sobre la infraestructura de la revolución digital, pero con una velocidad, alcance global e impactos en toda la sociedad muy superiores.

Como resultado de esta revolución, surgieron mega tendencias tecnológicas, clasificadas en tres dimensiones: **Física:** vehículos autónomos, impresión en 3D, robótica avanzada y nuevos materiales; **Digital:** (Internet de las Cosas), Blockchain, Big Data e Inteligencia Artificial; **Biológica:** edición genética, biología sintética, bioimpresión y nanotecnología.

Estas tendencias son interconectadas por tecnologías que les dan soporte y se retroalimentan entre sí. En la industria de la salud se encuentra las mayores sinergias entre estas tendencias, con el uso de equipos de telemedicina, diagnósticos y exámenes, interconectados con bases de datos para almacenar información. Otro ejemplo es el uso de impresoras 3D (bioimpresión tridimensional), que se utilizan en investigaciones en Brasil y otros países, para la creación de órganos humanos perfectos, que pronto serán utilizados en trasplantes de corazón e hígado, a partir de células madre de los pacientes.

En las industrias, se han creado formas disruptivas de combinar productos y servicios, disolviendo las fronteras tradicionales entre ellos. En la industria automotriz, el automóvil es ahora una computadora sobre ruedas, cuya parte electrónica corresponde al 40% de su

costo total. El futuro está en los vehículos autónomos, que son totalmente dependientes de la tecnología y que están conectados vía WiFi y 5G en sistemas de computación de borde, que ofrecen baja latencia en las transacciones para garantizar la seguridad del tránsito.

En la industria financiera, se han creado nuevos algoritmos de consultoría robotizada que están reduciendo los costos y eliminando barreras de entrada con las Fintechs. Los bancos están utilizando nuevas tecnologías para ofrecer productos más accesibles, análisis de riesgo para inversiones a través de data mining (algoritmos de análisis de datos transaccionales a partir de base de datos con capacidad de información) y comodidades de servicios basados en Inteligencia Artificial.

Pero toda revolución industrial conlleva ventajas y desventaja, retos y oportunidades, incertidumbres y certezas. Las ventajas, en el caso de la cuarta revolución industrial, son evidentes: mejora de la productividad, la eficiencia y la calidad en los procesos, la seguridad para los trabajadores al reducirse los empleos en entornos peligrosos, de la toma de decisiones al contar con herramientas que permite basarlas en datos, de la competitividad al desarrollarse productos personalizados que satisfacen las necesidades de los consumidores, entre otras.

En cuanto a los inconvenientes, los expertos señalan varios: la vertiginosa velocidad de los cambios y su adaptación a los mismos, los crecientes riesgos cibernéticos que obligan a redoblar la ciberseguridad, la alta dependencia tecnológica y la denominada brecha



digital, la falta de personal cualificado, en otras. En relación a esto último, conviene recordar el profundo impacto de la Industria 4.0 sobre el empleo como uno de los grandes retos de la cuarta revolución industrial.

Un informe de McKinsey Global afirmaba que hasta 2030 se perderían 800 millones de puestos de trabajos como consecuencia de la robotización. Sin embargo, esto también puede convertirse en una oportunidad, ya que al albor de las nuevas tecnologías surgen nuevas profesiones que crean millones de puestos de trabajo en sectores emergentes.

Por lo tanto, este panorama presenta nuevas oportunidades de crecimiento para el sector educativo, en particular para las instituciones de educación superior, quienes se enfrentan al desafío de seguir el paso a estas transformaciones. Estas nuevas oportunidades, colocan a la institución educación superior como el eje principal en la formación de la nueva generación con la demanda de talento de las empresas y los perfiles que buscan los empleadores para estar a la par de los avances tecnológicos.

### **Nuevos empleos y mercado laboral**

Desde la posición de Schwab, (2019) la cuarta revolución industrial describe la época en la que las nuevas tecnologías difuminan los límites físicos, digitales y biológicos en la vida de las personas. De acuerdo con un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) el 48 % de los empleos en los 32 países analizados tienen una alta

probabilidad (más del 70 %) de ser automatizados, mientras que, según Nedelkoska, & Quintini (2018) el 32 % de los empleos se verán si bien no reemplazados, sí significativamente transformados por la automatización, cambiando las habilidades que se necesitarán para realizar dichos trabajos.

Con el rápido avance de la tecnología se requieren nuevas habilidades en el campo laboral. Credly, (2018) sostiene que no solo se requiere nuevas habilidades, sino también de “habilidades líquidas” para seguir el ritmo del desarrollo tecnológico en rápida evolución. En el 2014, la tecnología evolucionó cada 18 meses en promedio y en el 2016, la rapidez del crecimiento era de tan solo 12 semanas o menos. Muchos de los trabajos del sector tecnológico requieren habilidades especializadas, pero no necesariamente un título universitario tradicional.

En el Foro Económico Mundial (2020) se ha hablado en reiteradas oportunidades de los cambios que tendrá el mercado laboral próximamente, de hecho, según indica el estudio *Future of Jobs* que la misma entidad realizó en 2018: (a) Para el 2022 aparecerán más de 133 millones puestos de trabajo nuevos (b) Más de la mitad de las tareas que hoy se realizan en los lugares de trabajo serán ejecutadas por máquinas en el 2025.

Entre los puestos de trabajo que experimentarán una creciente demanda, sobre todo, por el avance de la transformación digital, están aquellos relacionados con el dominio de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. De hecho, quienes están insertos en el

mundo laboral según el foro económico, el 81% de los encuestados declara que si volviera a estudiar optaría por una carrera vinculada a esas áreas, específicamente, dentro de los próximos años serán protagonistas las carreras relacionadas con:

-Informática y desarrollo de aplicaciones para gestionar, evaluar, y dar soporte y soluciones a diferentes plataformas informáticas móviles y web.

-Instrumentación y control industrial, para instalar y programar equipos y sistemas de instrumentación y control de procesos industriales.

Desde la posición de la OCDE/CAF/CEPAL( 2016) las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la inteligencia artificial, el big data, el poder creciente de la informática y el Internet de las Cosas son algunos ejemplos notables de esta tendencia reciente, que muchos llaman la “cuarta revolución industrial” Es decir, que el avance tecnológico transforma la naturaleza de los empleos en ALC, con importantes cambios sobre el tipo de tareas que realizan los seres humanos y las que realizan las máquinas.

Es decir que la tecnología y las máquinas estarán mucho más presentes en los procesos de producción y, por ello, los trabajadores se orientarán cada vez más hacia tareas más genuinamente asociadas al hombre (esto es, tareas no rutinarias, de resolución de problemas). Esto tendrá un impacto directo sobre el tipo de competencias y habilidades demandadas para los puestos de trabajo, y requerirá un replanteamiento de las

instituciones en el ámbito de la educación y la capacitación laboral.

En el mercado laboral actual Cunningham y Villaseñor, (2016); OCDE/CEPAL/CAF,( 2016); Banco Mundial, (2019) y FEM (2020) afirman que entre las habilidades más relevantes, se pueden mencionar las habilidades cognitivas complejas y avanzadas, como la resolución de problemas o innovación; las habilidades socioemocionales, como por ejemplo trabajar en equipo, resolver conflictos de relaciones y sociales y tener una positiva disposición a la colaboración; y un conjunto de habilidades que son predictivas de la adaptabilidad, como el razonamiento y la autoeficacia, junto con las habilidades digitales y de ciudadanía global

No obstante, se trata de habilidades que se encuentran desarrolladas desigualmente; en particular, en el caso de las habilidades cognitivas complejas, con significativas brechas entre los distintos grupos de la población y que, en general, presentan un bajo grado de desarrollo en los países de menores ingresos de la región, constituyendo de esta forma un obstáculo para aprovechar los beneficios asociados con la revolución industrial actual y profundizando las desigualdades padecidas históricamente.

Por otro lado, los contratos laborales y la organización del trabajo también serán objeto de una transformación profunda. La protección social y laboral afrontará nuevos desafíos, incluidos los costos de la destrucción de empleo en economías más tecnológicas, lideradas por la innovación. Esto también

requerirá un replanteamiento de las instituciones laborales para garantizar buenas condiciones de trabajo, y para gestionar adecuadamente la potencial destrucción de empleo.

De hecho, los empleos incorporarán cada vez más tecnología y la interacción entre humanos y máquinas será, por tanto, cada vez mayor. Las principales tareas realizadas por los trabajadores van a cambiar considerablemente a medida que la demanda se oriente hacia competencias relacionadas con capacidades cognitivas, sistemas y resolución de problemas complejos. De acuerdo con la OCDE/CAF/CEPAL (2016) las máquinas serán cada vez más capaces de reemplazar al hombre a la hora de ejecutar tareas manuales rutinarias y no rutinarias, y tareas cognitivas rutinarias. Y así, la demanda de competencias se orientará hacia capacidades más específicas y exclusivas del ser humano.

En cuanto a las habilidades técnicas, los datos de LinkedIn muestran que las empresas están buscando personas con conocimientos en las siguientes áreas: computación en la nube, análisis estadístico y minería de datos, integración de software, arquitectura y desarrollo web, y diseño de interfaz de usuario. Pearson citado por Christian Guijosa (2018), afirma que los estudiantes deben graduarse con las habilidades que requieren los trabajos del futuro. A su vez, detalla la configuración de un nuevo ecosistema educativo.

En este escenario, Weller (2019); Gontero y Albornoz (2019) plantean el reto de identificar y anticipar las

demandas de habilidades por parte del mercado laboral. Dada la velocidad de los cambios tecnológicos y la incertidumbre asociada con ello, esta tarea es altamente compleja puesto que implica una planificación educativa tomando en consideración tecnologías que aún no se han desarrollado para tareas laborales que todavía no existen como tales. En este sentido las Naciones Unidas (2020) enfatizan que es fundamental el desarrollo de habilidades que permitan que los jóvenes puedan llevar a cabo nuevas tareas en un contexto laboral constantemente cambiante.

En la industria o contexto laboral estas competencias se conocen como “habilidades para el futuro” o softskills (habilidades blandas), y se definen como las destrezas que permiten a las personas interactuar en y con su entorno para potencializar un mundo digital, promover la innovación e integrar cualquier tipo de tendencia, por más técnica que esta sea. Sin embargo, FEM (2020) advierte que en el análisis de los sistemas educacionales globales revela un desfase entre los currículos, la realidad y las necesidades de las economías y sociedades, en cuanto las escuelas no promueven el desarrollo de las habilidades fundamentales para el nuevo mundo.

Ibáñez (2021:01) afirma que “están educándonos en unos trabajos que pronto dejarán de existir”. Todos sabemos que la educación va muy por detrás de los cambios tecnológicos y, por ende, de los cambios en la sociedad. Es necesario una formación en temas mucho más multidisciplinarios y de una manera más continua. Permanentemente estás aprendiendo y además de todo, porque

justamente son los perfiles que necesitamos cada vez más.

Está claro que en la actualidad los modelos educativos deben favorecer la educación dinámica, tales como el aprendizaje basado en proyectos, las experiencias de aprendizaje o solución de problemas. De allí que las teorías sobre el desarrollo de proyectos, así como el desarrollo de solución de problemas, son base para alcanzar transformación desde la pedagogía y la didáctica, logrando así que los estudiantes adquieran las habilidades más demandadas en la región económica en la que vivimos y que proyecten valor a futuro.

### Conclusión

El estudio de la educación Universitaria y la perspectiva de Empleabilidad Futura es complejo e integrador de los dominios cognitivos, tecnológicos y educativos. La Educación universitaria debe estar delineada sobre la gestión de la información para convertirse en algo útil desde diferentes vertientes, los cambios tecnológicos esperados, no solo requerirán de conocimiento, sino también de una serie de habilidades que hasta hoy no son consideradas naturalmente como parte de la formación profesional. El mundo cambia y con ello también lo deben hacer las universidades.

La educación universitaria debe estar comprometida con la formación de los nuevos profesionales desde una postura sobresaliente del mundo actual, en la que casi todos los ámbitos de la vida son atravesados y gobernados por las nuevas tecnologías. El masivo uso de teléfonos celulares inteligentes, la señal

de internet, la tabla, por nombrar sólo un par de hechos, son fenómenos que han reconfigurado el día a día de las personas y han cambiados los modelo de trabajo existes hasta ahorita.

Es por ello, que en la educación universitaria es imprescindible visualizar el uso de la tecnología como un medio y no como un fin en la formación de los estudiantes profesionales, esto es, como herramientas estratégicas y cotidianas de aprendizaje que permitan sumar las fortalezas de los modelos pedagógicos, para fomentar la generación de conocimiento. Para ello, sin duda se tiene que habilitar espacios que permitan compartir y comunicar experiencias relacionadas con los procesos de cambios que la universidad debe implementar en sus estructuras organizativas, curricular, entendiendo el currículo como la base de toda institución, donde se dibuja el profesional que se debe formar y para que sociedad-mundo. Así, como la definición de planes de estudio, programas y modelos pedagógico que contribuirán al desarrollo del perfil del nuevo profesional.

### REFERENCIAS

- Bessen, J. (2015). Aprender haciendo: la conexión real entre innovación, salarios y riqueza. New Haven: Prensa de la Universidad de Yale.
- Carnevale, A. P., García, T. I., & Gulish, A. (2011 de Julio de 2017). Career Pathways: Five Ways to Connect College and Careers. Recuperado el octubre de 2018, de Georgetown University. Center on Education and the Workforce: <https://cew.georgetown.edu/cew-reports/careerpathways/>

- Guijosa C. (2018). La educación debe responder a las demandas del mercado laboral. Disponible en: <https://observatorio.itesm.mx/edu-news/la-educacion-debe-responder-al-mercado-laboral>.
- Ibáñez E. (2019) Hay muchos trabajos humanistas que son también del futuro. Magisterio Empleo de futuro. Mexico.
- Ley de Universidades. (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 1429. (Extraordinario). Septiembre 8 de 1970.
- Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial N° 5929. Extraordinario. 15 de agosto de 2009. Caracas-Venezuela.
- Morin E. (2021). La metamorfosis de la universidad. Homenaje a Edgar Morin. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Guadalajara, México.
- Morín, E. (2003). Introducción al pensamiento complejo. España: Gedisa.
- OCDE/CAF/CEPAL. (2018). Perspectivas económicas de América Latina: pensando las instituciones para el desarrollo. Recuperado el Octubre de 2018, de OECD iLibrary: <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2018-es>
- Siemens, G. (12 de diciembre de 2004). Slideshare. Obtenido de Conectivismo: disponible en: <http://www.slideshare.net/joaquinls/siemens2004-conectivismopresentation>
- Schwab, K. (2019), A quarta revolução industrial. Lisboa: Levoir.
- UNESCO (2019) La Educación para el Desarrollo Sostenible. Disponible en: <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible>.
- Weller, J., S. Gontero y S. Campbell (2019), "Cambio tecnológico y empleo: una perspectiva latinoamericana. Riesgos de la sustitución tecnológica del trabajo humano y desafíos de la generación de nuevos puestos de trabajo", serie Macroeconomía del Desarrollo, N° 201 (LC/TS.2019/37), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

**SISTESIS CURRICULAR**

**Nombres y Apellidos:** Migdalia

Alejandrina Rodriguez Melo

**Cédula de Identidad:** V-11.979.878

**Nacionalidad:** Venezolana.

**Correo Electrónico:**

[migdalia.maracay@gmail.com](mailto:migdalia.maracay@gmail.com)

**Estudios realizados**

**Diplomado:** Formación del Docente en el Entorno Virtual

**Institución:** Universidad Bicentaria de Aragua

**Curso** de Word año 2002

**Curso** de Contrato de trabajos CH.

Consultores

**Curso** de Prestaciones Sociales CH.

Consultores

**Curso:** Taller de Derecho Penal General.

**Institución:** Estudios Especializados del Derecho Penal .

**Curso:** Jornada de Consulta Pública de la Segunda Discusión del Proyecto de Reforma del Código de Procedimiento Civil.

**Institución:** Universidad Bicentaria de Aragua.

**Formación Académica**

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (IUTA) .**

Título Obtenido: T.S.U en Administración Tributaria. Maracay, Estado Aragua.

**UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA:**

.- Título Obtenido: Licenciada en Administración de Empresa.

.- Maestría en Derecho Laboral.

.- Estudiante de Doctorado en Ciencia de la Educación

**Actividad Laboral**

**UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA**

.- Directora de Admisión y Control de Estudios

.- Secretaria General (E)