

## Políticas de educación superior y empleo en México ante un mundo VUCA<sup>1</sup>

José Ernesto Rangel Delgado<sup>2</sup> - Universidad de Colima, México

### Resumen

El propósito de esta investigación es comprender las políticas de educación superior y empleo, y el mercado de trabajo de profesionistas en un contexto volátil, incierto, complejo y ambiguo (VUCA, por sus siglas en inglés). Ante ello se sugiere retomar la estrategia, en tanto concepto que dio origen a VUCA, como herramienta idónea para atender un punto de la agenda pública no resuelto. En este sentido, las políticas de educación superior y empleo se colocan como el eje articulador para atender el problema de la insuficiencia de empleos para egresados que, en el mejor de los casos, muestran ingresos exigüos. Ciertamente el artículo presenta limitaciones, como es el caso de información definitiva sobre los resultados de las Universidades del Bienestar (UBBJ), debido a su reciente creación. Por otro lado, resulta notoria la relevancia de la educación superior como un elemento de resiliencia ante un mundo VUCA que debe ser fortalecido con un mayor nivel de participación tipo cinco hélices.

*Clasificación JEL: J44, J48.*

*Palabras clave: Políticas de educación superior y empleo, estrategia, egresados, VUCA.*

## Bachelor education and employment policies in Mexico in the face of a VUCA world

### Abstract

The purpose of this research is to understand bachelor education and employment policies and the graduate's labor market in a volatile, uncertain, complex, and ambiguous (VUCA) context. Therefore, it is suggested that the strategy, as the concept that gave rise to VUCA, be taken up again as an ideal tool to address an unsolved point on the public agenda. In this sense, higher education and employment policies are placed as the articulating axis to address the problem of the lack of jobs for graduates who, in the best of cases, show meager incomes. Certainly, the article has limitations, as is the case of definitive information on the results of the Welfare Universities (UBBJ), due to their recent creation. On the other hand, the relevance of higher education as an element of resilience in a VUCA world is notorious, and its link with the different sectors of society should be strengthened with a five-helix society participation.

*JEL Classification: J44, J48.*

*Keywords: Bachelor education and employment policies, strategy, graduate, VUCA.*

<sup>1</sup> El término VUCA, aparece después de la Guerra Fría, a principios de los años 90 del siglo pasado, cuando parecía que el capitalismo la había ganado y comenzaban tiempos de estabilidad bajo el dominio de la hegemonía norteamericana (Stiehm, Judith Hicks and Nicholas W. Townsend (2002). *The U.S. Army War College: Military Education in a Democracy* (<https://books.google.com/?id=sEkp6G1K19c> C&pg=PA34&dq=VUCA#PPA6, M1). Temple University Press. p. 6. ISBN 1-56639-960-2.

<sup>2</sup> Autor de correspondencia. Email: [erangel@uclm.mx](mailto:erangel@uclm.mx)

\*Sin fuente de financiamiento para el desarrollo de la investigación



## 1. Introducción

Se ha reiterado en distintos momentos la importancia de fortalecer el carácter estratégico de la educación superior para el empleo, pero desafortunadamente no se terminan de corregir sus inconsistencias cuando ya toca repensar este vínculo debido a la pandemia de COVID-19 y al conflicto bélico en Europa. En este contexto, la toma de decisiones con base en la política pública en la materia se enfrenta a un mundo complejo, volátil, incierto y ambiguo (VUCA, por sus siglas en inglés).

Para los efectos de este artículo, el diseño, implementación y evaluación de políticas de educación superior y empleo son el eje para articular la toma de decisiones en la materia, ante un mundo VUCA, el cual muestra condiciones difíciles de sortear debido a su condición inestable ante la cual la educación superior y el empleo se presentan como procesos socioeconómicos que aportan al progreso de México.

De ahí que, la planeación estratégica, sumada a la ética de un recurso humano formado para el seguimiento de su aplicación, favorezcan al desarrollo por medio de la aplicación eficaz y eficiente de políticas públicas en materia de educación superior y empleo de México.

Dichas políticas han de enfrentarse a un mundo inestable que actualmente se caracteriza por varias crisis: la de la COVID-19; la crisis bélica en Europa; la crisis energética; la crisis económica y financiera sesgada a una galopante inflación; y una crisis no menos importante que exacerba el riesgo de una ya de por sí insuficiente producción agrícola que conduce a la inseguridad alimentaria. Todo esto a propósito de una fragmentación de la globalización que se perfila bajo el divisionismo que propicia una lucha de intereses.

Dichos factores sin duda afectan la enseñanza y el aprendizaje en el salón de clase, sea éste virtual o presencial, requiriéndose altos niveles de resiliencia de los procesos educativos de acuerdo con una clara planeación estratégica, referidos de igual manera a las condiciones de empleo de los jóvenes que egresan de las instituciones de educación superior.

De ahí que el propósito de esta investigación es comprender a las políticas de educación superior y empleo, tanto como el mercado de trabajo de profesionistas en un contexto VUCA. Ante ello se sugiere retomar la estrategia, que dio origen a VUCA, como la herramienta idónea para atender un punto de la agenda pública no resuelto.

## 2. Método y metodología

La lógica del análisis de esta investigación se centra en un planteamiento que apunta a considerar como variable dependiente de las políticas de educación superior y empleo a la formación de egresados provenientes de las instituciones de educación superior, contextualizadas en un mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo. De forma tal que si bien la hipótesis central de este trabajo se basa en una relación positivista (Comte, 2007), se acepta también que en materia de política pública se transite de “una vía incremental y fragmentada” a otra “holística” que sólo puede ser vista desde una perspectiva “sistémica” (Covarrubias, 2020), lo cual abre la posibilidad de análisis posteriores que complementen este artículo. De ahí que el presente trabajo se coloque en una relación metodológica entre variables dependientes e independientes, para enfrentar el problema que implica

VUCA (Stiehm y Townsend , 2002), así como en el sentido sistémico (Bertalanffy, 1989), en materia de política pública (Parsons, 2007).

Por lo anterior, la hipótesis central del presente trabajo es que un mundo VUCA influye con mayor fuerza en las políticas de educación superior y empleo de profesionistas; escenario que se complica por las crisis bélica y sanitaria que azotan hoy a la humanidad.

Así que el modelo de análisis se centra en variables independientes tanto como dependientes. Como variable independiente se considera a las políticas de educación superior y empleo en tanto que inciden en el fortalecimiento de la vinculación entre universidad y sector productivo, para a su vez favorecer el mercado de trabajo de profesionistas egresados de las universidades.

En atención a su propósito, este documento considera dos grandes vertientes para la interpretación de las políticas de educación superior y de empleo, asociadas con la estrategia en un mundo VUCA. En primer lugar, se considera que en materia de políticas de educación superior se distinguen dos ámbitos: por un lado, el del control financiero estricto de las universidades públicas por parte de la Secretaría de Educación Pública; y por otro, el del incremento de las instituciones de educación superior con el arribo de las Universidades del Bienestar. De tal forma que por un lado se tiende a optimizar el recurso financiero, mientras que por otro se amplía dicho recurso sin notorios resultados de este último hasta el momento.

Por el lado de la política de empleo se observa que el mercado de trabajo de profesionistas se encuentra limitado, tanto por la rigidez del sector productivo, como por su inflexibilidad para absorber el incremento de la Población Económicamente Activa (Mendoza, 2020), lo cual se agudiza en un contexto VUCA (de pandemia e inestabilidad económica financiera propiciada por el conflicto bélico en Europa).

### 3. Resultados

El incremento en el número de universidades públicas en México (más de 100 UBBJ), si bien se centra en la congruencia entre la educación superior y el empleo para atender problemas locales, aún no presenta resultados. Debido a la reciente apertura de dichas universidades no es factible, en este momento, mostrar resultados orientados a fortalecer la postura de las políticas de educación superior y empleo ante un mundo altamente inestable en la actualidad, de forma tal que nos centramos en sus objetivos. El diseño de los programas de estudio de esta alternativa universitaria se basa en la conformación de cuadros que atiendan los problemas de la localidad, buscando con ello mayores niveles de vinculación con los sectores social y productivo del lugar; lo cual requiere atender de manera permanente la calidad de los programas.

Por otro lado, se tiene que, al tercer trimestre de 2021, según datos del Observatorio Laboral del Gobierno de México (2021), el 78.2% de los egresados tiene un empleo afín con su área de especialidad, mientras que, por ejemplo, el 28.8% de los profesionistas provenientes del área económico-administrativa trabajan en actividades que no son acordes con su formación profesional.

Dando seguimiento a la lógica del análisis, se tienen posiciones que vistas en perspectiva, parecen complementarse, por un lado en la información proporcionada por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de México (2021), el “34% de las personas egresadas de una carrera universitaria tiene un empleo informal” (Katia Guzman, mencionada por Rivera, 2021). Asimismo, se reconoce que entre los desafíos a los que se enfrenta este segmento de la población, se encuentran la

falta de experiencia; remuneraciones económicas a nivel de servicio social y práctica profesional (el 87% de los egresados con empleo recibe salario de oficinista, contra el 12% de freelancer) (Rivera, 2021); situación que se encuentra estrechamente ligada al alto grado de incertidumbre que implica un mundo VUCA, por lo que los jóvenes profesionistas se ven obligados a aceptar ese nivel de ingresos, así como la adaptabilidad a los cambios y aprendizaje constante.

Por su parte, Fazhi et al. (2020), consideran que “...el logro educativo aumenta las habilidades cognitivas y por lo tanto mejora los resultados del mercado laboral”, que en el marco de la sociedad del conocimiento se confirma aún más, por lo que se puede interpretar que aquél 34% de los egresados que tiene un empleo informal no lo perdió a causa de la crisis sanitaria, porque su nivel de educación superior se cotizó favorablemente, lo cual confirma la preponderancia del conocimiento frente al “saber hacer” en los programas de estudio. Para continuar al menos con esa posibilidad de no perder el empleo, los mencionados autores consideran que es conveniente mantener los niveles de gasto (inversión) público(a) en educación; proporcionar apoyo a los ingresos y al empleo; e invertir en habilidades digitales y tecnología para adaptarse rápido a las eventualidades que impone un mundo VUCA.

La realidad entre estos dos argumentos es que, durante la pandemia el segmento de los egresados de la educación superior fue uno de los que menos se vio afectado, en comparación con la población con niveles educativos menores, aunado a la situación bélica en Europa, las sanciones a Rusia y el incremento en los precios del petróleo, que propician un mayor índice de inflación y presionan a los ya de por sí exiguos ingresos de este segmento de la población; generando una suerte de devaluación de las carreras producto de la subutilización de las mismas en un empleo informal.

Es así que, se colocan en perspectiva tres grandes problemas que deben atenderse en un contexto VUCA: el control financiero de las universidades públicas que no debe contravenir su misión y visión, llevándole hasta la inanición financiera; en segundo lugar, si bien la iniciativa de las universidades del bienestar apuntan a un mayor y claro nivel de vinculación con el sector productivo, se hace necesario el aseguramiento de la calidad de la nueva inversión y la ampliación de la estructura económica para atender el mercado de trabajo profesional restrictivo e inflexible en atención al incremento de los egresados provenientes del ámbito universitario; por último, se subraya la importancia de la estrategia para mirar hacia nichos de oportunidad que deben atenderse con nuevas carreras en el futuro en asociación con los diversos sectores de la sociedad.

## 4. ¿Qué es VUCA? y su relación con las políticas de educación superior y el empleo

### *El concepto*

El término VUCA<sup>3</sup> aparece después de la Guerra Fría, a principios de los años 90 del siglo pasado (Stiehm y Townsend, 2002) cuando se abre espacio a un mundo unipolar y cuando parecía que

---

<sup>3</sup> **Volatilidad (volatility)**: es la velocidad a la que se puede producir una gran cantidad de cambios; **Incertidumbre (uncertainty)**: se refiere a la limitada capacidad de predecir lo que puede pasar en un futuro; **Complejidad (complexity)**: se trata de la dificultad para comprender el contexto; **Ambigüedad (ambiguity)**: es aquella falta de claridad para entender el entorno, lo cual conlleva a la incertidumbre (Santander, 2022).

comenzaban tiempos de estabilidad global bajo la hegemonía norteamericana. Entonces, los tiempos por venir significaban la tranquilidad de ya no tener que luchar contra el enemigo soviético (usualmente identificado como Rusia) y la posibilidad de que los países exsoviéticos se fueran incorporando al mundo capitalista de manera sistemática y organizada de acuerdo con los intereses de Estados Unidos, la Unión Europea y de los suyos propios. Sin embargo, Europa Oriental entraba en una etapa de asimilación de un modelo económico que le era desconocido, así como también la Federación de Rusia que quedaba como heredera de la URSS con altos costos sociales. En diez años se transformó la economía y se insertó aceleradamente al capitalismo. Para el año 2000 todo parecía caminar sobre ruedas, pero la reincorporación de Crimea a Rusia en 2014, con el recelo de Occidente, la situación inestable de las regiones de Danetsk y Lugansk en el Donbás y más tarde la intervención de Rusia en Ucrania con impacto global por la crisis del gas suministrado a Europa, dan como resultado la permanencia de condiciones inestables que abren el espacio para interpretarlo desde un enfoque VUCA, con la finalidad de explicar estas condiciones que impactan en todos los ámbitos, y el de la educación superior asociada con el del empleo que es nuestro caso.

### *Política pública vs VUCA*

De acuerdo con Parsons (2007, p.31), la política pública se refiere a “lo público y sus problemas”, pero también “a la forma en que se definen y construyen cuestiones y problemas, y a la forma en que llegan a la agenda pública y a la agenda de las políticas públicas. Asimismo estudian `cómo, por qué y para qué los gobiernos adoptan determinadas medidas y actúan o no actúan´...(o en otras palabras)...estudian `qué hacen los gobiernos, por qué lo hacen y cuál es su efecto”

A partir de esta definición, es de interés, por un lado, colocar a las políticas públicas de educación superior y empleo frente a un mundo VUCA, y por otro, de cómo dichas políticas impactan en el diseño y operación de las políticas internas de las instituciones de educación superior en materia de formación de egresados para el empleo.

Dado lo anterior se invita a reflexionar el tipo de organización que se necesita para disminuir el riesgo y la inestabilidad, así como las decisiones que se han de tomar, haciendo énfasis en la planeación estratégica. Coincidiendo con Rodríguez (2017, vii) “...Nunca, como en la actualidad, el entorno o ambiente de las empresas ha estado tan lleno de amenazas y oportunidades, y es el cambio el que las genera. La planeación estratégica prepara a los gerentes o administradores para afrontarlo, les ayuda a valerse de él, les permite optimizar sus beneficios y reducir al mínimo sus problemas”.

Para el caso de México, de acuerdo con ANUIES (2000, p.20), dichas políticas deben de ser:

- 1). De largo plazo y ajustables al cambio (particularmente para nuestro país han de trascender los planes sexenales), además de tener que considerar problemas que obligan a realizar ajustes al plan;
- 2). Su diseño ha de basarse en los acuerdos entre los diferentes niveles de gobierno, grupos sociales y fuerzas políticas del país, con la finalidad de incidir en la agenda pública;
- 3). Que la sociedad se asegure que esta visión sea incorporada en los planes de desarrollo y programas de gobierno, para asegurar una política pública que resuelva problemas específicos y;
- 4). La sociedad ha de estar comprometida a promover esas metas en diferentes esferas de acción denotando el carácter público y los problemas que la sociedad considera de mayor relevancia para resolver (Parsons, 2007).

Así pues, cuando se nos refiere a la política pública, pensamos en un instrumento de la administración pública para el logro de metas específicas. Este instrumento opera por medio de programas que implican objetivos, metas y acciones, que se asocian con un sistema de planeación

nacional que tiene la tarea de orientar a la economía hacia logros socioeconómicos específicos. El plan nacional es por lo tanto un orientador que requiere llevarse a cabo para el logro de un objetivo particular. Lo cual no es novedoso para el caso de México, país acostumbrado a la planeación, pero que presenta áreas de oportunidad interesantes, como se ha mencionado arriba.

Considerando que lo anterior es correcto, entonces cuando se habla de la implementación de política pública en un contexto VUCA, estamos hablando de un instrumento que eventualmente será diseñado para enfrentar un mundo en cambio constante. De ahí la importancia que tiene un plan estratégico como eje rector del quehacer público, que colocado en el contexto de una dirección colaborativa para la educación y para el empleo en el futuro, conduce a condiciones de mayor certidumbre (APEC Education Conference, 2022).

Asimismo, para favorecer la asociación de política pública con una dirección colaborativa para la educación superior y con el empleo para el futuro en un entorno VUCA, es necesario en primer lugar otorgar precisamente esa connotación de estratégico y en segundo lugar precisar con claridad sus objetivos (estratégicos), en el marco de un pacto de innovación tipo “cinco hélices” entre la política, el sector público, la educación, el medio ambiente y la economía (Crayannis et al., 2012), para hacer viables los cambios estructurales que se requieren para enfrentar un mundo VUCA.

Esa problemática de articulación interna de la política pública se asocia con condiciones externas inestables, que si bien históricamente caracterizan al mundo en general, hoy nos presenta el reto de repensar nuestra realidad en un contexto determinante de volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad.

Como ya hemos mencionado, actualmente dos grandes eventos propician un ambiente inestable que golpea las condiciones de orden establecidas en torno a objetivos específicos, nos referimos a la pandemia COVID-19 y la situación bélica en Europa. De acuerdo con Covarrubias (2020), que si bien se refiere en específico a la COVID-19, es posible considerar el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania en un contexto VUCA dado que desestabilizó el sistema económico mundial, y que propició un amplio número de problemas emergentes que se requiere atender y que “...están desbordando de manera creciente la capacidad de los gobiernos y que reclaman cambios de fondo en los paradigmas que han guiado el quehacer de la administración pública”, como es el caso de: “..la inseguridad, el crimen organizado, la degradación del medio ambiente, el tráfico de drogas, el tráfico de personas, el terrorismo, la migración irregular y los refugiados, la marginación social, el cambio climático, la mayor ocurrencia de desastres naturales y las enfermedades endémicas, como la obesidad...” para los que “...las respuestas políticas a estas cuestiones deben desarrollarse e implementarse en concierto con otras intervenciones de otros contextos y ámbitos políticos para que sean efectivas” (Covarrubias, 2020, p.528), haciendo referencia a la relevancia de la cooperación internacional ante problemas globales.

Por su parte, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) lanzó un Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19, manifestando el compromiso de las instituciones de educación superior (IES), con el beneplácito de la Secretaría de Educación Pública, responsable de la política educativa en México, de:

...salvaguardar la salud de sus comunidades y de la sociedad en general; asegurar la continuidad de sus servicios académicos; poner a disposición de la sociedad sus capacidades científicas y técnicas, y en caso necesario, su infraestructura y equipamiento para atender los efectos de este fenómeno epidemiológico (...para lo que se suspenderán...) actividades presenciales en todo el país (...y...), las instituciones de educación superior seguirán implementando, conforme a sus posibilidades, medidas urgentes que les permitan adaptarse a las nuevas circunstancias y limitaciones para continuar atendiendo a sus alumnos mediante modalidades no escolarizadas sin detrimento de la calidad...atendiendo oportunamente a la población que se encuentre en condiciones de desventaja socioeconómica... (...se implementarán...) medidas preventivas en coordinación con los tres órdenes de gobierno...(....así como...) campañas de prevención, utilizar sus recursos tecnológicos para identificar a la población en situación de vulnerabilidad, participar en programas de asistencia social con pleno respeto a los derechos humanos y en el acopio y distribución de bienes de primera necesidad...(....así como...), el desarrollo y ampliación de las capacidades del personal de salud; asistencia psicológica y orientación media por personal especializado; continuarán produciendo en sus laboratorios sustancias para desinfectar e insumos para la protección del personal médico; y contribuirán, en estrecha vinculación con los gobiernos locales y los sectores productivos en la formulación y desarrollo de proyectos para reactivar la economía y mitigar los efectos de la pandemia. (ANUIES, 2020, pp.1-2)

Este listado de buenas intenciones se llevó a cabo de acuerdo con las posibilidades de cada institución de educación superior y fue apoyado con la aplicación de la vacuna contra la COVID-19, ya que, debido a ella, la situación fue mejorando, disminuyendo tanto los contagios como las muertes producto de esta enfermedad. La presencialidad se ha venido recuperando y el encuentro en el salón de clases vuelve a ser la forma de impartir docencia en las universidades. El retorno, sin embargo, no fue fácil y el gran reto de desaprender lo aprendido durante la pandemia se encuentra a la luz del día. Profesores, administrativos y los mismos estudiantes nos enfrentamos a esto para recuperar buena parte de la calidad de la enseñanza perdida por la flexibilidad a la que el sistema educativo se vio obligado, debido a consideraciones que van desde afectaciones psicológicas, económicas, familiares hasta excusas ingenuas. Era todo, entonces, como ocultarse bajo el manto de la tecnología -el profesor con dificultad conocía la cara de su estudiante-, la normativa incluso lo permitía y la comunicación se fracturaba de esta forma. Con la vuelta a la presencialidad, las cosas hoy parecen irse delineando hacia una nueva realidad que exige renovar la docencia, así como el diseño de planes de estudio acordes con un futuro VUCA, haciendo énfasis en el vínculo entre la educación superior y el empleo.

#### *México y la planeación estratégica en materia de educación superior y empleo*

De acuerdo con Vélez et al. (2022, p.2), la planeación estratégica "Permite decidir en la actualidad el rumbo y desarrollo de la organización a lo largo del tiempo en atención a su filosofía institucional, integrada por la misión y la visión". Si bien la planeación estratégica se presenta como una práctica que se enfrenta a VUCA, para reducir la intensidad del riesgo, la misma siempre se encontrará ante

la posibilidad de ajustar sus acciones según los cambios que se vayan dando durante el seguimiento del plan.

Proyectos estratégicos en México, como el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el Tren Maya, la refinería Dos Bocas, el Aeropuerto Felipe Ángeles y el sistema aeroportuario (entre otros aeropuertos como los de Tulum, Quintana Roo y Barrancas del Cobre en Creel, Chihuahua), en la práctica están orientados a disminuir la incertidumbre que genera el cambio permanente<sup>4</sup>. Es el caso de la construcción del Aeropuerto Felipe Ángeles en momentos de pandemia COVID-19, aunque con un impacto contra cíclico en la asignación presupuestal federal por el poco apoyo a la empresa privada y en particular a las MIPyME's. Dichos proyectos pretenden generar más empleos y propician la reflexión en torno a una mejor educación superior.

En materia de políticas de educación superior, la estrategia en el actual gobierno se encuentra concentrada en dos ámbitos: el primero que hace énfasis en una disciplina financiera con transparencia en el manejo de los recursos de las 35 universidades públicas estatales; y el segundo que se refiere al surgimiento de las Universidades para el Bienestar "Benito Juárez García" alrededor de todo el país y para el largo plazo<sup>5</sup>. Para lo que es deseable un sistema tipo "cinco hélices", con el sector privado (la empresa), el gobierno, el usuario de la innovación (social que incluye la sociedad civil influenciada por los medios de comunicación) y los grandes temas del medio ambiente (Castillo, 2020).

En este trabajo nos parece interesante referirnos a la segunda estrategia, debido a la intención que tiene esta política de vincular la universidad con el ámbito local. La apertura de las Universidades para el Bienestar "Benito Juárez García" (UBBJ) que "...fueron creadas el 30 de julio de 2019 (...tienen...) el propósito de ofrecer educación superior a los jóvenes y adultos que no han tenido oportunidad de ingresar a las universidades más demandadas del país" (Ahora si paso, 2022), con lo que se incrementa la cobertura en el nivel de licenciatura y posgrado con un subsidio estatal considerable, ya que para el año 2022 se destinaron 1,024,470,537 pesos para el desarrollo de los jóvenes (Diario Oficial de la Federación, 2021: anexo 17)<sup>6</sup>. Pero lo más importante es que son instituciones ligadas a comunidades rurales que pretenden ser beneficiadas con egresados cercanos a la problemática local.

---

<sup>4</sup> En el Presupuesto de Egresos de la Federación son considerados como "Principales Programas" en el Anexo 26 (Diario Oficial de la Federación, 2021).

<sup>5</sup> El conjunto de Instituciones de Educación Superior que considera la Subsecretaría de Educación Superior incluye; Universidades Públicas Federales, Universidades Públicas Estatales, Universidades Tecnológicas, Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario, Institutos Tecnológicos, Universidades Politécnicas, la Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Abierta y a Distancia de México, Universidades Interculturales, Escuelas Normales Públicas, Centros Públicos de Investigación, y Otras Instituciones Públicas entre las que aparecen la UBBJ (<https://www.educacionsuperior.sep.gob.mx/>).

<sup>6</sup> Sin embargo, según refiere la revista *Expansión*, en el año 2021, pareció haber problemas en cuanto a los recursos asignados, de forma tal que el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública y Protección de datos personales (INAI), requirió al Organismo Coordinador de las Universidades para el Bienestar Benito Juárez García (OCUBBJ), presentar información sobre la transferencia de los recursos destinados a cada una de la 140 UBBJ (Ortega, 2021).



De acuerdo con el portal “Ahora si paso”, las UBBJ cuentan con 36 carreras (licenciaturas e ingenierías) “...distribuidas en 6 áreas de conocimiento: 1. Desarrollo regional sustentable; 2. Procesos agroalimentarios; 3. Patrimonio histórico, cultural y natural; Energía; Estudios Sociales y; Salud” (Ahora si paso, 2022), mismas que se distribuyen como la tabla 1 lo indica.

**Tabla 1.** Carreras según área de conocimiento en las UBBJ

Área de conocimiento (Número de carreras)	Carreras
Desarrollo regional sustentable (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería en desarrollo regional sustentable</li> <li>• Ingeniería ambiental para la sustentabilidad</li> <li>• Ingeniería en gestión integrada del agua</li> <li>• Ingeniería forestal comunitaria</li> <li>• Ingeniería de sistemas de biodiversidad tropical</li> </ul>
Procesos agroalimentarios (6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería en administración agropecuaria</li> <li>• Ingeniería en agronomía y agricultura</li> <li>• Ingeniería en agricultura y agronomía</li> <li>• Ingeniería en acuicultura y piscicultura</li> <li>• Ingeniería agroforestal</li> <li>• Ingeniería en procesos agroalimentarios</li> </ul>
Patrimonio histórico cultural y natural (6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura en formación docente en educación básica</li> <li>• Licenciatura en música y laudaría</li> <li>• Licenciatura en música y artes</li> <li>• Licenciatura en patrimonio histórico, cultural y natural</li> <li>• Licenciatura en patrimonio histórico, industria de viajes y turismo</li> <li>• Licenciatura en expresión y producción artística</li> </ul>
Energía (10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería y administración de la industria energética</li> <li>• Ingeniería química en desarrollo de la industria petrolera</li> <li>• Ingeniería en procesos petroleros</li> <li>• Ingeniería civil</li> <li>• Ingeniería electromecánica</li> <li>• Ingeniería en computación</li> <li>• Ingeniería Industrial</li> <li>• Ingeniería en energías renovables</li> <li>• Ingeniería en minas y restauración ambiental</li> <li>• Ingeniería en minas y mantenimiento industrial</li> </ul>

Estudios sociales (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura en contabilidad y administración pública</li> <li>• Licenciatura en estudios sociales</li> <li>• Licenciatura en administración municipal y políticas públicas</li> <li>• Licenciatura en derecho y administración pública</li> <li>• Licenciatura en derecho</li> </ul>
Salud (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura en medicina integral y salud comunitaria</li> <li>• Licenciatura en enfermería y obstetricia</li> <li>• Licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia</li> </ul>

Fuente: Ahora si paso (2022).

Las actuales tendencias sobre el papel de la educación superior muestran una necesidad cada vez mayor de comprender a la universidad y sus carreras como un instrumento que contribuye al desarrollo, principalmente local. De ahí que se espere la participación activa de los sectores social y productivo; el primero en cuanto que es el principal beneficiario de la formación de recurso humano y el segundo en cuanto a su capacidad para generar empleo.

En la tabla anterior se observa la vinculación del tipo de carrera que se ofrece con las necesidades de la población beneficiada, ya que prevalece una perspectiva desde las ingenierías. De 35 carreras, 21 (60%) se encuentran en las ingenierías y 14 (40%) en el perfil de sociales, económico administrativo y artes, que para efectos de este documento hemos de considerar como sociales; marcando un alineamiento a las tendencias globales de ofrecer carreras claramente vinculadas con el entorno.

Por otro lado, se puede observar en la tabla 2 la distribución geográfica por tipo de carrera en las UBBJ a lo largo del país.

**Tabla 2.** Tipos de carrera UBBJ por estado

Carreras (número de estados)	Estado
Ingenierías (26)	Durango, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Veracruz, Yucatán, Aguascalientes, Chihuahua, Tamaulipas, Tlaxcala, Zacatecas, Edo. de México, CDMX, Nuevo León, Campeche, Chiapas, Colima, Baja California, Hidalgo, San Luis Potosí, Coahuila, Guanajuato, Tabasco.
Sociales (22)	CDMX, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Veracruz, Yucatán, Querétaro, Quintana Roo, Chiapas, Coahuila, Tabasco, Guerrero, Hidalgo, Guanajuato, Morelos, Sonora, Tamaulipas, Edo. de México, Puebla, Tlaxcala, Campeche.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del portal Ahora si paso (2022).

De la información proporcionada en la tabla anterior, se percibe que el territorio UBBJ abarca casi todos los estados de México. Resalta que prevalece nuevamente el enfoque de las ingenierías en 26 de los estados, territorio UBBJ; mientras que en 22 sí se consideran las carreras con perfil social. De esa manera se marca el interés por las carreras orientadas a la solución de los problemas comunitarios. Sin duda el enfoque social, al prevalecer, permite proporcionar posibles soluciones a la comunidad para una mejor organización y entendimiento tanto de los esfuerzos orientados a mejores resultados como de la razón de ser de las UBBJ.

Al revisar y analizar los contenidos, se observa que el contenido del currículum de cada programa está determinado por las condiciones locales, lo cual conlleva el propósito de influir en la localidad e incluso en la región donde se ubica la UBBJ. Llama la atención la importancia que se le asigna al recuento de la participación y organización de las comunidades en la búsqueda de mejores condiciones de vida, dejando entrever cierta confirmación de la identidad de la comunidad y la importancia de permanecer en ella.

Por otro lado, en materia de políticas de empleo, de acuerdo con Mendoza (2020, 2), “..la economía mexicana es altamente dependiente a la contracción de la demanda externa de bienes producidos en México y, así mismo, a la caída de la demanda del factor trabajo, que ha resultado de las medidas de confinamiento, lo cual ha derivado en una crisis de empleo en el sector mexicano”, que incluye el empleo de egresados sujetos a un mercado laboral que no se ajusta con facilidad ante el incremento de la Población Económicamente Activa, producto de una restricción económica, como es posible observar con la COVID-19. La política de empleo entra en crisis y como se ha comentado arriba, se desborda la capacidad de la administración pública de los gobiernos (Covarrubias, 2020), afectando la relación de la educación superior con el empleo en un mundo VUCA. De ahí que el incremento de la oferta educativa vía las UABBJ, se enfrentará eventualmente a un mercado de trabajo inflexible.

Por su parte, Valdivia (2021, pp. 86-87) considera que frente a la pandemia las acciones más importantes se centraron en: conservar el salario íntegro de los trabajadores; asesorar desde el gobierno a empresas con dificultades por medio de la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo; promover un sistema blando de créditos y microcréditos en los que instituciones públicas como el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, el Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Secretaría de Empleo y Previsión Social, entre otras, jugaron un papel protagónico.

Por otro lado y de acuerdo con INEGI (2022), “la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición (ENOEN), en mayo de 2022 y con cifras originales, la Población Económicamente Activa (PEA) fue de 59.1 millones de personas”, misma que en comparación con la de 2021 se incrementó en 1.9 millones (que se enfrenta a la inflexibilidad del mercado laboral comentada arriba). De este total, 96.7% fue PEA ocupada para mayo de 2022, es decir, 2.2 millones más que en mayo de 2021; mientras que la Población No Económicamente Activa (PNEA) se posicionó en 40 millones de personas, 206 mil menos que en mayo de 2021.

La misma fuente indica que la población desocupada fue de 1.9 millones de personas y la Tasa de Desocupación (TD) de 3.3 % de la PEA. Respecto a mayo de 2021, la población desocupada descendió en 352 mil personas y la TD fue menor en 0.7 puntos porcentuales. En mayo de 2022, la tasa mensual y con cifras desestacionalizadas, la Tasa de Desocupación creció 0.3 puntos

porcentuales al ubicarse en 3.4%. La Tasa de Subocupación disminuyó 0.4 puntos al situarse en 8.4 % en el mismo periodo (INEGI, 2022).

En lo que se refiere a la ocupación de profesionistas, se observa que según datos del Observatorio Laboral (2022), durante el tercer trimestre de 2021 en el país se registraron 10.3 millones de profesionistas, destacando en orden de importancia las carreras de Administración y gestión de empresas (703,200); Derecho (599,974) y Contabilidad y fiscalización (523,023), representando 17.8% del total de los profesionistas ocupados. Asimismo, dicha fuente menciona que las carreras con menos número de ocupados son: Diagnóstico médico y tecnología del tratamiento (7,759); Ciencias de la Tierra y de la atmósfera (7,733); y Formación docente para educación de nivel medio superior (5,103).

La misma fuente menciona que las áreas del conocimiento con mayor número de ocupados en orden importancia, son: Económico administrativa (1,806 miles de ocupados); Ingenierías (1,184 miles de ocupados); Educación (1,018 miles de ocupados); Ciencias Sociales (944 miles de ocupados); Ciencias de la salud (944 miles de ocupados); Arquitectura, Urbanismo y Diseño (155 miles de ocupados); Artes (110 miles de ocupados); mientras que entre las de menor número de ocupados se encuentran: Ciencias biológicas, Humanidades y Ciencias Físico-Matemáticas, con apenas 20 mil 563 profesionistas ocupados entre estas tres áreas.

Asimismo, la distribución por sexo coloca a las mujeres profesionistas con el 46.4% al tercer trimestre de 2021, mientras que la Encuesta Nacional de Empleo indica que el 4.8% de los profesionistas ocupados que se encuentran entre los 20-24 años de edad, se concentran mayoritariamente en las áreas de Ingenierías y Ciencias de la Salud; mientras que los profesionistas ocupados de 25 a 34 años de edad se concentran en las áreas de Artes y Arquitectura, Urbanismo y Diseño; y los del rango de edad que se encuentran entre los 35-44 años se ubican en las áreas de Educación y Ciencias Sociales. Con más de 45 años se encuentran Ciencias Físico Matemáticas y Ciencias Biológicas.

Siguiendo con la misma fuente, las carreras que muestran un mayor grado de afinidad con el empleo que desempeñan, es del 78.2% (figuran en primer lugar Medicina; Formación docente de nivel medio superior y Formación docente de programas multidisciplinarios o generales); mientras que el 28.8%, de los profesionistas ocupados en el área Económico-Administrativa, trabaja en actividades que no son acordes con su formación profesional.

Debido a la inconsistencia entre educación superior y empleo que muestra un mercado de trabajo que no es lo suficientemente amplio y especializado como para incorporar a los egresados de las instituciones de educación superior; además de un mundo VUCA que es la regla hoy por hoy, surge la reflexión de que no es posible continuar con procesos de docencia que tienden a favorecer una suerte de funcionalismo que los ubica en el “saber hacer” predominantemente, donde el conocimiento resulta un tanto marginal. Por ello, la vinculación del sector educativo con los sectores productivos es también otro de los grandes retos a tener en cuenta, para asumir el mundo del trabajo al cual se ha de enfrentar el egresado.

De ahí que el mayor conocimiento de los mercados de trabajo permite aprender mejores posibilidades de inserción en un mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo. Al respecto, mucho de lo que determina este mercado se encuentra definido por el perfil productivo que sustenta la economía de la localidad, sea para universidades públicas estatales o como es el caso de las UBBJ.

## 5. Conclusiones

Dos ámbitos del área de análisis corresponden, por un lado, al diseño y aplicación eficiente y eficaz de políticas de educación superior y empleo, y por el otro, el vínculo entre la educación superior y el sector productivo en una suerte de pertinencia en un mundo en que es deseable se encuentren las condiciones para transformar la realidad socioeconómica por medio de los egresados de las universidades.

Como un insumo importante para la planeación estratégica en materia de educación superior y empleo, se tiene el diseño, implementación y evaluación de políticas de educación superior y empleo, en tanto eje que articula la toma de decisiones ante un mundo VUCA. En torno a este eje se entiende el desarrollo de la dirección colaborativa para la educación superior y la empleabilidad (profesionistas en formación), para facilitar las multi alianzas de tipo “cinco hélices” que se requieran, considerando a la educación superior como el proceso socioeconómico en que es posible sentar las bases de una estabilidad mayor.

Se presentaron aquí algunos datos del comportamiento de los egresados en tiempos de pandemia (aunque también se ha considerado, entre otros, la influencia del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania), como manifestación de un mundo VUCA en la actualidad. Al respecto, se muestra que: 1). Los nuevos programas educativos de las UBBJ, no sólo se diseñan para lo local, sino que la ubicación de las universidades se encuentra regionalizada de acuerdo con las necesidades locales y 2). Que el segmento de la población correspondiente a los egresados ha sido el de menor desempleo, a diferencia de los niveles educativos previos, que se han visto afectados por los índices de inflación con niveles de ingreso muy castigados producto de COVID-19 y el conflicto bélico en Europa, lo cual confirma la resiliencia de la educación superior frente a un mundo VUCA.

Ciertamente, los alcances de esta investigación se encuentran limitados por la reciente apertura de las UBBJ que no proporcionan aún datos que permitan asegurar fehacientemente sus logros o fracasos, lo que queda como una tarea pendiente. Sin embargo, se presenta como una forma estratégica de vincular a la educación superior con la sociedad en que opera, buscando influir positivamente en el empleo de los jóvenes egresados, a lo que ha de ponerse especial atención a la calidad de sus programas educativos, así como a la inflexibilidad del mercado de trabajo en general y, en particular, del mercado de trabajo de profesionistas en México, enmarcado en una relación eficiente y eficaz entre políticas de educación superior y empleo en un mundo VUCA.

## Referencias

- [1] Ahora si paso. (2022). *Universidades para el Bienestar “Benito Juárez García”*. <https://ahorasipaso.com/universidades-para-el-bienestar-benito-juarez-garcia/>
- [2] ANUIES. (2020). *Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19*. ANUIES, México
- [3] ANUIES. (2000). *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. ANUIES, México.
- [4] APEC Education Conference. (05-06 de mayo de 2022). *The collaborative direction of education, employment, and decent work in the VUCA world*. Panel Collaborative Direction for Education and Future Employability. Bangkok, Tailandia.
- [5] Bertalanffy, Ludwig von (1989). *Teoría General de los sistemas*. Fondo de Cultura Económica, México.

- [6] Comte, A. (2007). *Discurso sobre el espíritu positivo*. Madrid: Alianza Editorial.
- [7] Castillo Vergara, M. (2020). *La teoría de las N-hélices en los tiempos de hoy*. Journal of Technology Management & Innovation, 15(3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242020000300003>
- [8] Covarrubias Moreno, M. (2020). *VUCA World y lecciones de interdependencia COVID-19*. GIGAPP Estudios Working Papers, 7(183), 513-532.
- [9] Crayannis, et. al. (2012). *The quintuple helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation*. J Innov Etrep 1(2)
- [10] Diario Oficial de la Federación. (2021). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2022,
- [11] Fazhi, Tazeen, Harry A. Ptrinós & M. Najeeb Shafiq (2020). *The impact of COVID-19 on labor market outcomes: Lessons from past economic crisis, Education for Global Development*, World Bank...Blogs, <https://blogs.worldbank.org/education/impact-covid-19-labor-market-outcomes-lessons-past-economic-crises>
- [12] INEGI. (2022). *Indicadores de ocupación y empleo*. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=7424>
- [13] Mendoza Cota, J. E. (2020). *COVID-19 y el empleo en México: impacto inicial y pronósticos de corto plazo*. *Contaduría y Administración*, 65(5), 1-18 pp. Especial COVID-19. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.3028>
- [14] Ortega, A. (25 de junio de 2021). *El INAI ordena revelar las transferencias a las Universidades Benito Juárez*. *Expansión*. <https://politica.expansion.mx/mexico/2021/06/25/el-inai-ordena-revelar-las-transferencias-a-las-universidades-benito-juarez>
- [15] Observatorio Laboral. (2021). *Tendencias del empleo profesional*. Servicio Nacional de Empleo, Gobierno de México. [https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudiospublicaciones/Tendencias\\_empleo.html](https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudiospublicaciones/Tendencias_empleo.html)
- [16] Parsons, W. (2007). *Políticas públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. Traducción al español realizada por Atenea Acevedo- FLACSO-México: Argentina.
- [17] Rivera, S. (2021). *Egresados sorteando la crisis del mercado laboral*. <http://www.cua.uam.mx/news/miscelanea/egresados-sorteando-la-crisis-del-mercado-laboral>
- [18] Rodríguez Valencia, J. (2017). *Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresas*. Sexta edición, Cengage Learning Editores, S.A de C.V, México, D.F.
- [19] Santander Universidades (2022). *Entorno VUCA: ¿un desafío o una oportunidad?*, <https://www.becas-santander.com/es/blog/entorno-vuca.html>
- [20] Stiehm, J. H. and Townsend, N. W. (2002). *The U.S. Army War College: Military Education in a Democracy*. Temple University Press. [https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=AEBzEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&ots=ke9JsFEeaH&sig=VM5jVXxMAcH8PWIKT27NRBm11DE&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=AEBzEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&ots=ke9JsFEeaH&sig=VM5jVXxMAcH8PWIKT27NRBm11DE&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false).
- [21] Valdivia, V. (2021). *Empleo, desempleo y nuevos desafíos en la contingencia. Desempleo durante la era COVID-19 en APEC*. En Girón, A., Antonina, I. Y Zamora, A. (Coords.), *México en APEC: Agenda en tiempos de pandemia* (63-100 pp). Universidad Veracruzana y Universidad Autónoma de Baja California Sur, México.
- [22] Vélez Jiménez, D., Aragón Sanabria, R. y Rodríguez González, M. S. (2022). *Estudio para la calidad y prospectiva de la planeación estratégica organizacional en Educación Superior*. Sophia, colección de Filosofía de la Educación, 32, pp. 151-169. <https://doi.org/10.17163/soph.n32.2022.04>