

Retos de la educación en tiempos de pandemia por Covid-19. Caso; comunidad universitaria Puebla – Tlaxcala. Hacia la construcción de un nuevo paradigma

Sergio Flores González¹

Olga Vázquez Guzmán²

Resumen

La pandemia por Covid-19, llegó a nuestro país en marzo de 2020, y hasta este momento, se ha observado un elevado impacto en la estructura económica, el desenvolvimiento social y, de forma directa, en los procesos de enseñanza – aprendizaje, tanto en sus sistemas de educación escolarizada, como en la calidad y aprovechamiento académico.

El objetivo de este trabajo es identificar los factores de mayor relevancia que condicionan el desarrollo de la educación escolarizada en los estudiantes universitarios, de la región Puebla – Tlaxcala, con lo cual será posible incidir, en políticas educativas, para la mejora continua en el corto y mediano plazo. Se adoptaron los paradigmas vigentes como son el de la complejidad ambiental, la teoría de sistemas complejos, el enfoque de la educación ambiental para la sostenibilidad y se ofrecen elementos para la construcción de un nuevo paradigma en educación universitaria, en tiempos de pandemia.

La metodología adoptada es de tipo mixto que combino trabajo bibliográfico con una prueba empírica la que, mediante procedimientos estadísticos consensados, permitió el cálculo de una muestra de estudiantes universitarios inscritos en las áreas de ingeniería y tecnología, así como de ciencias sociales y administrativas, respectivamente, en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y en la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx). Se aplicaron 352 encuestas y se usó la aplicación de Google Forms, durante el mes de mayo de 2021. Entre los hallazgos más relevantes se encuentran que cerca de la mitad de los jóvenes encuestados considera que tuvo un grado de impacto alto y muy alto en la convivencia familiar y el entorno social, debido a la actual pandemia. De la misma forma, cerca del 80% de esta población de estudiantes universitarios encuestados, considero a que su grado de aprovechamiento escolar debido a la educación a distancia, es de tipo medio y bajo y aún más: cerca del 83.3% de la población encuestada considera que la actuación del gobierno federal y estatales, para hacer frente a esta pandemia, es muy limitada.

Derivado de este estudio se concluye que el enfoque epistémico adoptado fue útil, aunque con limitaciones y que el instrumento seleccionado, permitió tener un panorama claro sobre el fenómeno de la pandemia y su impacto, tanto en la estructura económica, el desenvolvimiento social, como en la calidad de la educación universitaria y en la búsqueda de alternativas, a corto y mediano plazo.

Entre las recomendaciones generadas se encuentran la urgencia de proponer alternativas viables para el impulso al crecimiento económico, como condición para que los

¹ Doctor en Urbanismo. Línea de investigación: Participación social y calentamiento global. Profesor – Investigador de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (Puebla, México). Profesor invitado en el Programa de Doctorado en Desarrollo Regional en el Colegio de Tlaxcala, A.C. sfloresgonzalez@hotmail.com

² Doctora en Desarrollo Regional. Línea de investigación: Educación Ambiental para la Sostenibilidad. Profesora – investigadora invitada de El Colegio de Tlaxcala, A.C. (Tlaxcala, México). vazguzol@gmail.com

jóvenes universitarios o sus familias, dispongan de recursos financieros y adquieran equipo técnico y material escolar de apoyo para su educación a distancia. De la misma forma se recomiendan lineamientos para una política educativa basada en la mejora continua y el diseño de acciones para la coordinación entre gobierno, empresas, escuelas y familias, tanto para la mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje, como de los elementos que están en su entorno social inmediato y, en el campo académico, aportar elementos para la formulación de un nuevo paradigma en contextos como el de la actual pandemia.

Conceptos clave: Educación universitaria, Pandemia, Región Puebla – Tlaxcala, Mejora continua.

Introducción

La educación universitaria es un proceso multifactorial que ha sido considerado como estratégico, tanto en el ámbito de las decisiones gubernamentales, como por el impacto en la formación de capital humano en empresas del sector privado y por supuesto, en las expectativas familiares y sociales.

El objetivo de este trabajo es identificar los factores de mayor relevancia que condicionan el desarrollo de la educación escolarizada de los estudiantes universitarios en la región Puebla – Tlaxcala, a partir del impacto de la pandemia por Covid – 19, con lo cual será posible incidir en políticas educativas para la mejora continua en el corto y mediano plazo, y en la formulación de un nuevo paradigma académico.

Este trabajo consta de este y tres apartados más, en el segundo, se aborda el marco epistémico en la relación educación, pandemia y contexto social; se abordan reflexiones acerca de la fragilidad de las instituciones y la elevada vulnerabilidad de la especie humana frente a fenómenos como la actual pandemia. De la misma forma, se analizan los paradigmas de la complejidad ambiental, los sistemas complejos y la educación ambiental para la sostenibilidad y al final de esta sección, se aportan ideas para la construcción de un nuevo paradigma que consta de la mejora continua como instrumento cotidiano de trabajo. La tercera sección se denomina estudio de caso: comunidad universitaria Puebla – Tlaxcala. En este apartado se integra el procedimiento estadístico utilizado para aplicar encuestas en las áreas de ingeniería y tecnología de la BUAP y ciencias sociales y administrativas de la UATx, entre jóvenes universitarios. Se seleccionaron diez preguntas algunas de tipo general y otras de tipo específico. Entre otros hallazgos se encuentra que más de la mitad de la población estudiantil encuestada considera como, muy alto y alto, el grado de impacto en la convivencia familiar y el entorno social, por causa de esta pandemia; el 79.8% de dicha población, reporto haber tenido conocimiento de fallecimientos por Covid – 19 de familiares, amigos, vecinos o compañeros y; ocho de cada diez estudiantes universitarios encuestados, consideran que durante las actividades escolares en esta pandemia, su aprovechamiento escolar ha sido bajo y medio.

La cuarta sección trata de las conclusiones y recomendaciones; en este apartado, y a raíz de los elementos expuestos de forma precedente, se llega a determinar que tanto el marco epistémico como el método para aplicar una prueba empírica son los adecuados, aunque con restricciones por las condiciones de aislamiento social y bajos niveles de ingreso en las familias de los estudiantes universitarios que impacta en algunas carencias para

adquisición de equipo tecnológico y apoyar la educación a distancia de calidad. El instrumento empleado, a través de la aplicación de encuestas, fue el adecuado, y los hallazgos muestran que es necesario reforzar el sistema de educación a distancia y ofrecer a estudiantes y sus familias que asisten a estas instituciones universitarias, elementos de apoyo económico y financiero para proseguir con una mejor calidad en su actividad escolar. Entre las recomendaciones; destacan la necesidad de promover un mayor apoyo económico a grupos vulnerables por esta pandemia y a familias en condición de escasez o limitación de recursos técnicos y materiales, de la misma forma, se recomienda que las políticas educativas tiendan a impactar una mejora continua de los sistemas de educación a distancia y; resaltar la necesidad de estrategias, por parte del sector gobierno, para incorporar a empresas, escuelas y familias en acciones contundentes y de corto plazo, que tiendan a mejorar los procesos educativos.

I. Marco epistémico: relación educación, pandemia y contexto social

El año 2019 será tomado como punto de referencia en el desarrollo de las sociedades humanas del siglo XXI. La inesperada irrupción de la pandemia por SARS-Cov-2 (Covid-19), ha mostrado diversas dimensiones socioeconómicas y culturales. Entre otras, se encuentran la fragilidad de sistemas e instituciones a nivel mundial, así como la elevada vulnerabilidad de la especie humana, ya sea analizado de forma individual, o por razas, culturas y/o regiones. Una parte de esta fragilidad, está relacionada con el nacimiento de una profunda revolución científica y tecnológica. En efecto, sea cual sea el origen de esta pandemia³, se ha puesto a prueba, la capacidad de núcleos y grupos de investigadores, entre otras, de áreas provenientes de las ciencias de la salud, pues en un plazo "récord", se generó en los laboratorios de países desarrollados, una vacuna que hiciera frente a los impactos negativos de este virus⁴. En el campo de las ciencias sociales destaca la búsqueda de nuevos paradigmas que expliquen, interpreten y describan esta compleja problemática.

El enfoque de los sistemas complejos

El campo de las ciencias es muy complejo, pues está determinado por distintas circunstancias. Existen diversas tradiciones teóricas que los grupos académicos han llegado a asumir, incluso de manera acrítica, bien sea por moda o en su caso, por haber generado cierta legitimidad, debido a que su aplicación ha sido extendida a diversos sectores. Dado que en el mundo real las circunstancias son cambiantes, es preciso que la comunidad académica realice un ejercicio crítico de los paradigmas y teorías, lo cual representa un gran desafío para los investigadores, pues dichas teorías no deben verse como "una camisa de fuerza", por el

³ Hasta el momento existen, en la conciencia colectiva, dos posibles hipótesis generales del origen de esta pandemia: hipótesis "A", esta pandemia es el resultado de la zoonosis que se generó, por el consumo humano de especies exóticas de animales en China, como murciélagos y serpientes y; la hipótesis "B" que consiste en que esta pandemia es el resultado del descuido humano, al manipular en laboratorio, substancias y virus, que probablemente se generaron en la ciudad de Wuhan, China y que, al salir del control, esta situación se expandió de forma alarmante e inimaginable a escala mundial.

⁴ Hasta la fecha actual un porcentaje considerable de la población nacional en México ha sido vacunada y existen distintos tipos de vacuna según los laboratorios y su origen territorial, por ejemplo vacuna de laboratorio Pfizer, Cansino, Astra Seneca, SinoVac, Sputnik, etc.

contrario, debe ser un instrumento que ordene el conocimiento de la realidad histórico-social y que se encuentra en constante movimiento (Ramos, Argott y Barrueta, 2004: 17).

Desde finales de la primera década del siglo XXI, una de las economías más poderosas, como la representa Estados Unidos de América, presentó una nueva crisis económica, de carácter cíclico. Esta crisis se ha conjuntado con otra de carácter ambiental. En efecto; la crisis ambiental es el resultado del conocimiento de la ley (entropía), que es producto intrínseco, de un sistema económico, cuyo eje es la producción de bienes y servicios sin límite. Existe una tríada que está estrechamente ligada; i) el desastre ecológico, ii) la alienación del ser humano y; iii) el desconocimiento de las causas y consecuencias de esa crisis ambiental. Un concepto reciente acuñado es el de la "complejidad ambiental" y consiste en aquella relacionada con la nueva comprensión del mundo. Esto significa abrir una nueva reflexión sobre la relación entre la especie humana, los recursos naturales y una forma diferente de generar conocimiento científico; que lo constituye la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. Esto implica un cuestionamiento de las formas, en qué se entienden los valores acerca del conocimiento del mundo, con una nueva integración entre lo racional y lo moral (Leff, 2003: 13).

Uno de los argumentos de mayor peso, está relacionado con la necesidad de incorporar la complejidad ambiental en las instituciones universitarias y esto implica, ubicar los procesos dinámicos de la enseñanza y la investigación, así como asumir que los aspectos del ambiente natural y social son procesos complejos, sin cuya comprensión no será posible lograr avances significativos. Aún más; las instituciones universitarias están llamadas a colaborar en la solución de problemas urgentes para la sociedad, atender los desafíos que esto implica, así como el identificar los avances de una reforma a planes y programas de estudio (Riojas, 2003: 213).

El paradigma de la Educación Ambiental para la Sostenibilidad

El esfuerzo de la comunidad internacional ha sido válido, pues ha pasado por diversos programas y declaratorias que incluyen; la Agenda 21, emanada de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro (1992); la Agenda 2030 de la ONU que establece 17 objetivos de desarrollo sostenible y 169 metas (2015); los acuerdos de la Reunión Mundial de la ONU Hábitat III, celebrada en Quito, Ecuador, y de la cual emanó la Nueva Agenda Urbana (2016). Así como diversos acuerdos y políticas recientes como la asumida por el presidente Joe Biden de los Estados Unidos de América, reasignar del presupuesto público de ese país dos billones de dólares, para invertir en nueva infraestructura económica y mitigar los efectos del cambio climático en mayo del 2021 (BBC News Mundo, 2021).

En el ámbito jurídico-institucional destaca lo señalado en diversos artículos de la carta Magna en México, entre los que destacan el artículo 4, que trata de los derechos humanos y en ese contexto el derecho a un ambiente sano; el principio jurídico emanado del artículo 25 de este precepto, que establece que corresponde al estado la promoción de un desarrollo económico, que propicie una justa distribución del ingreso y la riqueza y que sea de carácter sustentable (Carmona, 2015: 12 - 13).

Existe la convicción de que el paradigma de la educación ambiental debe ser amplio: no sólo un ambiente verde, pues eso sería el principio del fin, antes bien, se requiere adoptar una mirada holística del ambiente y que permee en la población la perspectiva de una vida mejor, con diversidad, menos amenazante y en un contexto de seguridad con visión de futuro que, sin duda, arrojaría un mejor bienestar (González, 2008:15).

El paradigma de la educación ambiental para la sostenibilidad será posible impulsar, a partir de identificar que la Agenda 2030 de la ONU y la promoción de una mejor calidad de vida se logrará si se considera el peso de los gobiernos locales en México. Las tres dimensiones que estarán presentes son: lo ambiental, lo sociocultural y lo económico. El desarrollo local entonces, considera un conjunto de elementos entre los que se encuentran la creación de redes, que impulsan la calidad de vida de los ciudadanos, el cuidado y protección de los recursos naturales y la transformación del espacio local; es decir el territorio sobre el cual un individuo forma parte de una comunidad, puede actuar y se identifica con sus autoridades y gobierno municipal. (Espinosa, Cuevas y Rivera, 2020:53).

Hacia un nuevo paradigma en tiempos de la pandemia por Covid - 19

Las condiciones cambiantes producto de la pandemia por covid-19 dan como resultado la búsqueda de alternativas que contribuyan a sumar esfuerzos, recursos y voluntades, no sólo del gobierno o de las empresas del sector privado sino también de la sociedad civil. El actual marco jurídico institucional permite no sólo enunciar sino alentar, organizar y coordinar la participación social.

Los diversos elementos que son referentes para identificar la participación social están agrupados en cuatro componentes: i) el ámbito específico donde se genera la participación, bien sea política, económica o social; ii) el tipo de necesidades que demanda la participación social, ya sea de tipo laboral, de abasto, servicios, gestión pública, urbana y/o derechos humanos; iii) el tipo de actores que intervienen como obreros, colonos, comerciantes, homosexuales, empresarios, militantes de partidos políticos o algún otro núcleo social y; iv) el ámbito en el que se desarrollan las acciones de los participantes ya sea hacia las estructuras gubernamentales y/o las interacciones sociales diversas (Roqueñí y Umbral, 2013:39).

En otro sentido y frente a la urgencia de un paradigma que, en el campo de las ciencias sociales, no sólo contribuya a la interpretación y explicación de las causas que generan las diversas problemáticas sino que, además, genere propuestas y alternativas de solución. En este contexto es viable la contribución de que se actualicen los 17 objetivos del desarrollo sostenible de la ONU; se trata de dos nuevos objetivos que serían el ODS - 18, denominado "Combate a las pandemias, epidemias y riesgos a la salud poblacional", y el ODS - 19, denominado "Construcción de la red mundial para la cooperación y solidaridad sostenible; economía- ambiente- cultura humanitaria". De esta manera, será posible apoyar la sobrevivencia de la especie humana; cuidar de los recursos naturales del planeta, así como disponer de instrumentos económicos y financieros que hagan posible colocar, en el centro de toda acción, valores y enunciados éticos y morales a favor de la vida en el planeta (Vázquez, 2020: 69). Unido a este enfoque resalta, para el caso de esta región de México, impulsar el paradigma de la calidad total y de la mejora continua que consiste en aceptar las

grandes limitaciones que se tienen en el Sistema Educativo Mexicano y que se agudizo con la pandemia. Se trata – que quede claro – no se aceptar que la educación es una mercancía; por el contrario, promover que la educación escolarizada es un bien público, que está orientada a formar recursos humanos (y no solo capital humano) de muy elevado nivel, si, competitivo, preparado, eficiente pero con una conciencia social y una calidad humana de primer orden con ética y valores (Vázquez y Flores, 2021). Sociedad empresas gobierno y autoridades escolares deben comprometerse con la calidad, la mejora continua, la atención de los procesos hasta el mínimo detalle que redundara en mejores resultados tanto de aprovechamiento, como de eficiencia terminal (Koontz y Weihrich, 1999:28 – 29).

II. Estudio de caso comunidad universitaria Puebla – Tlaxcala

Como antes se señaló, existe una relación estructural entre la educación y el contexto social. Los años recientes, desde que se declaró el primer caso de contagio por Covid – 19 (marzo del año 2020), hasta la fecha, se han presentado diversos retos, derivados de la falta de preparación por la contingencia sanitaria y; en diversas zonas del país y esta región, las limitaciones económicas y financieras, tanto de instituciones educativas como de familias y pequeñas empresas.

Se tuvo la oportunidad de seleccionar una muestra aleatoria proveniente de estudiantes del área de ingeniería y tecnología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, así como estudiantes del área de ciencias sociales y administrativas de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. La mayoría de estos estudiantes que pertenecen a diversos semestres de nivel licenciatura y, en su mayoría, residen en algún municipio de ambas entidades federativas.

El procedimiento estadístico fue el siguiente:

$$n = \frac{Nz_{\alpha/2}^2 pq}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 pq}$$

Dónde:

n= tamaño muestra

z= nivel de confianza 95%= 1.96

p= variabilidad negativa 50= 0.5

q= variabilidad positiva 50= 0.5

N= tamaño de la población total

e= error 5%

El nivel de confianza se obtiene, a partir de la distribución normal estándar, pues la proporción correspondiente al porcentaje de confianza, es el área simétrica bajo la curva normal, que se toma como la confianza, y la intención es buscar el valor Z de la variable aleatoria que corresponda a tal área.

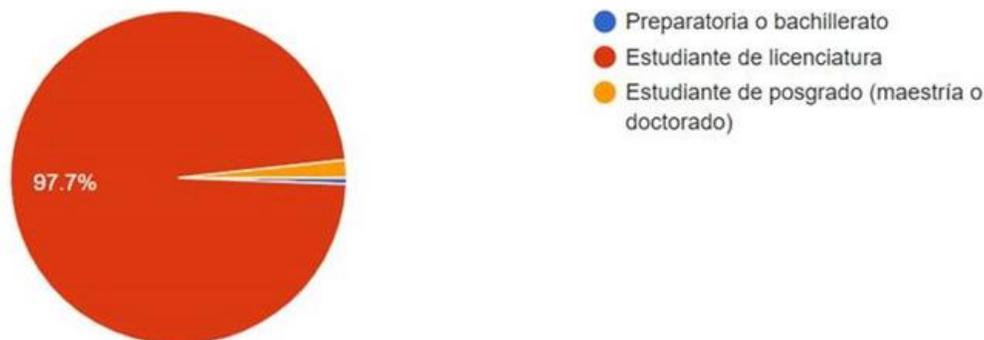
El resultado obtenido, después de sustituir los datos en la fórmula, dio como resultado una muestra de 352 encuestas.

Para la aplicación, de dichas encuestas, se recurrió a la herramienta de Formularios de Google. Se incluyeron 20 preguntas y en esta ocasión, por la relación con la temática de estudio, se seleccionó un conjunto de resultados, en diez de las referidas preguntas.

Grado de escolaridad

En esta pregunta se procuró que los alumnos encuestados fueran mayores de edad, pues al cursar la licenciatura, presentan una formación académica y la adopción de un criterio estable, desde el punto de vista de la problemática que se está viviendo. En su mayoría los estudiantes encuestados tienen acceso a fuentes de información confiables y, por pertenecer a una generación reciente, están familiarizados con herramientas propias de las tecnologías de información y comunicación, así como son un segmento social, con posibilidad de tomar decisiones más cercanas a la problemática señalada. El 65.6 % de la población encuestada tiene rangos de edad entre 18 y 20 años, el 26.6% oscila en rangos de edad de 21 a 23 años y solo el 7.8% son mayores de 23 años. El 97.7% son estudiantes de licenciatura y el resto 2.1% están ubicados en el nivel de posgrado. (Ver gráfica 1).

Gráfica 1. Grado de escolaridad.



Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Lugar de residencia actual

La región centro del país, que está conformada por la ciudad de México y los estados de México, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Morelos, concentran volúmenes considerables de inversión en sectores productivos; esta región concentra más del 25.6% de la población total nacional y representan un conjunto de problemas derivados del impacto de la megalópolis de la ciudad de México y de las Zonas metropolitanas de dichas entidades federativas. De la población total encuestada el 82.8% residen en los Estados de Puebla y Tlaxcala, el 9.2% residen en alguna entidad diferente a estas dos, pero forman parte de la región centro, y el resto provienen de otras entidades federativas. (Ver gráfica 2).

Gráfica 2. Lugar de residencia actual

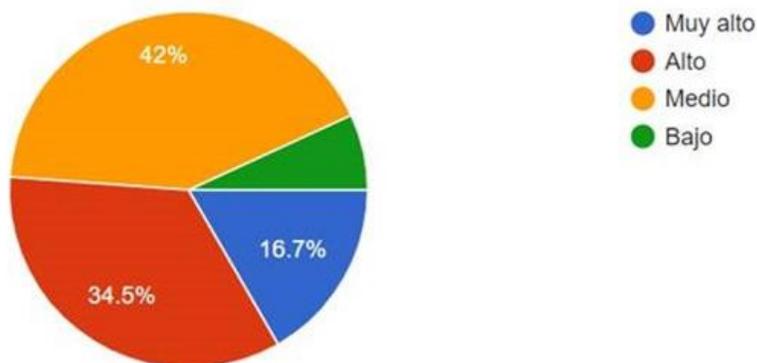


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Impacto en la convivencia familiar y el entorno social

La mayoría de estudiosos de la problemática de la pandemia coinciden en señalar que hasta el momento no se han podido cuantificar los enormes costos sociales, económicos y ambientales que esto ha generado. (Carrillo, Vázquez y Flores: 2020). Existen distintas escalas sociales que presentan impactos diferentes, como es el caso de la familia, el barrio o colonia, los círculos de amistades, la comunidad escolar, entre otros. No cabe duda que, entre los costos que se deben cuantificar, se encuentra el hecho de que la población deba estar aislada y con bajo grado de interacción, especialmente en recintos cerrados. A este respecto se observó que el 42% de la población encuestada señaló, como grado medio, la afectación por la pandemia, en términos de la convivencia con su familia y el entorno social inmediato como vecinos, amigos y su comunidad de residencia, el 34.5% considera este grado de impacto como alto y el 16.7% como muy alto. En otras palabras más de la mitad de los jóvenes universitarios considera que le afectó este proceso de reclusión sanitaria, de forma significativa (Ver gráfica 3).

Grafica 3. Impacto en la convivencia familiar y el entorno social por la pandemia de Covid – 19.

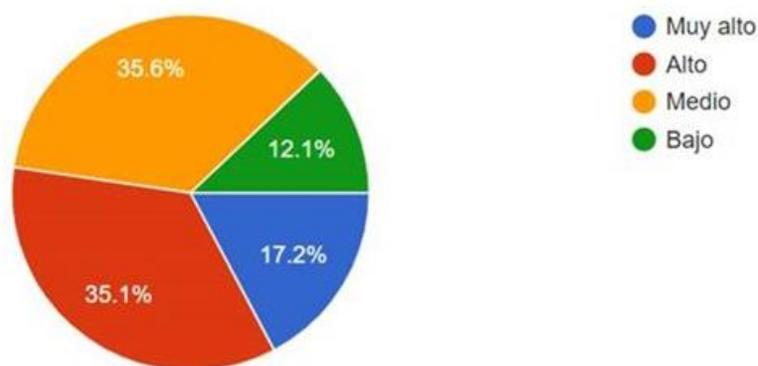


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Impacto en la estabilidad emocional, psicológica y afectiva por la pandemia

No hay duda de que las diferencias socioeconómicas y territoriales, entre países desarrollados y los países en desarrollo, se mantienen y reproducen hacia el interior, en este caso, de nuestro país y de distintas regiones. El impacto negativo que ha provocado la pandemia, en particular en los jóvenes, se ha traducido en la fragilidad, en procesos educativos para mantener la estabilidad de mente – cuerpo y espíritu. Algunos estudiosos de la salud pública señalan que cerca del 80% de las enfermedades de la especie humana son de tipo psicosomático. En la población encuestada, se observó que fenómenos como el miedo, las dudas, la depresión, la tristeza y el llanto, son fenómenos recurrentes. El 35,6% de esta población considera que hubo un impacto medio, el 35,1% considera que el impacto en su estabilidad emocional fue alto, el 17,2% considera como muy alto dicho impacto negativo y solo el 12,1% considera que es un impacto bajo. Es decir el 52,3% de la población encuestada, considera como alto y muy alto el impacto en su estabilidad emocional, derivado de esta pandemia (Ver gráfica 4).

Gráfica 4. Impacto en la estabilidad emocional, psicológica y afectiva por la pandemia de Covid-19 (miedo, dudas, aislamiento, marginación, depresión, tristeza, llanto, etc.).

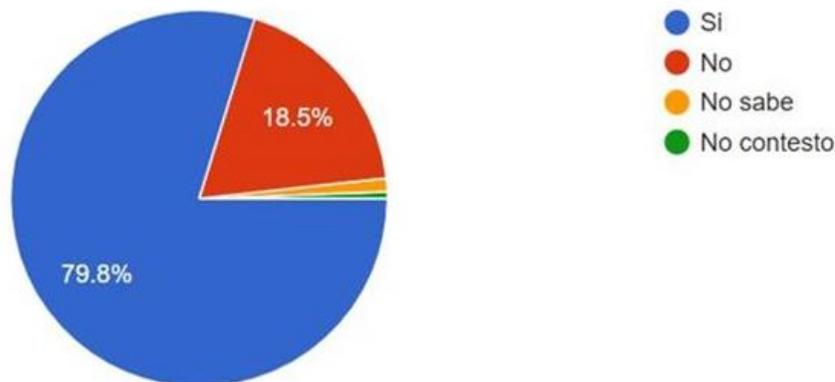


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Conocimiento de fallecimientos por Covid - 19 de familiares, amigos, vecinos o compañeros

En términos generales, no cabe duda de que por razones culturales e históricas, en México, el fenómeno de la muerte de seres cercanos constituye un impacto emocional y afectivo muy elevado. En otro sentido, se ha señalado que esta pandemia para el caso de nuestro país mostro la fragilidad y las limitaciones del sector salud. Ha sido un fenómeno creciente el que ha impactado, no solo el elevado número de contagios sino también lo relacionado con fallecimientos. A partir de esta encuesta se observó que el 79,8% de los estudiantes encuestados si han tenido conocimiento de fallecimientos por causa del Covid-19 y el 18,5% no reporto haber tenido conocimiento de fallecimientos por esa causa, de familiares, amigos, vecinos o compañeros. Es decir ocho de cada diez estudiantes de la región Puebla – Tlaxcala si han tenido conocimiento de decesos de personas cercanas (Ver gráfica 5).

Gráfica 5. Conocimiento de fallecimientos por causa de Covid – 19 de familiares, amigos, vecinos o compañeros.

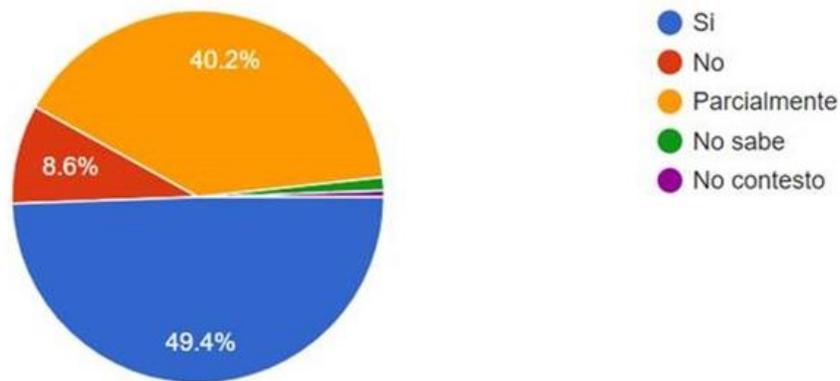


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Disponibilidad de recursos económicos y financieros para continuar su educación a distancia (servicio de internet, dispositivo móvil, teléfono celular, etc.)

Uno de los sectores beneficiados, en términos económicos, por esta pandemia fue el sistema de plataformas virtuales para poder acercar a la población estudiantil y magisterial, a la educación a distancia. Las tecnologías de información y comunicación se dispararon de forma insospechada, existe un impacto social y educativo muy elevado. El no haber previsto por parte de gobiernos, empresas y familias este impacto de la pandemia, ha derivado en que no todos los sectores sociales cuentan con disponibilidad de recursos económicos y financieros. Un volumen considerable de familias localizadas en zonas rurales, suburbanas o en transición rural - urbano, no cuentan con el mínimo de recursos para atender la demanda de educación a distancia. De la población encuestada el 49.9% señaló que, si disponen de estos recursos, el 40.2% señaló que disponen de forma parcial, el 8.6% señaló que no cuentan con dichos montos económicos y financieros para atender la demanda de servicios de educación a distancia. En otras palabras, cerca de la mitad de la población entrevistada respondió que disponen de forma parcial o no cuentan con suficientes recursos lo que, sin duda, impacta de forma relevante, en la calidad educativa y en los niveles de aprovechamiento escolar (Ver gráfica 6).

Gráfica 6. Disponibilidad de recursos económicos y financieros para continuar su educación a distancia (servicio de internet, dispositivo móvil, teléfono celular, etc.)

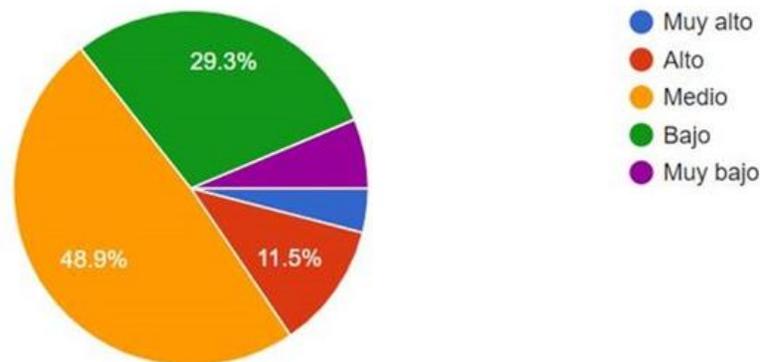


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Grado de aprovechamiento escolar en las circunstancias provocadas por la pandemia

Entre los objetivos y metas de los gobiernos, federal y estatal, se encuentran impulsar la mejora en la educación escolarizada, de tal forma que la calidad educativa sea constante. Estos propósitos, en ocasiones, se ven limitados debido a múltiples factores entre los que destacan: la baja preparación del personal docente para el manejo de plataformas virtuales, disponibilidad limitada de recursos económicos y financieros de estudiantes y sus familias para acceder a esas tecnologías y quizá, en menor medida, la baja calidad de los servicios que ofrecen las empresas multinacionales de este sector. De los estudiantes encuestados, el 48.9% considera que su grado de aprovechamiento escolar en estas circunstancias es de tipo medio, el 29.3% considera que su aprovechamiento escolar es bajo, y solo el 11.5% considera que su grado de aprovechamiento escolar es alto. El 10.3% restante está en los extremos, es decir considera su aprovechamiento o muy bajo o muy alto. (Ver gráfica 7).

Gráfica 7. Grado de aprovechamiento escolar en las circunstancias provocadas por la pandemia (en los semestres recientes).

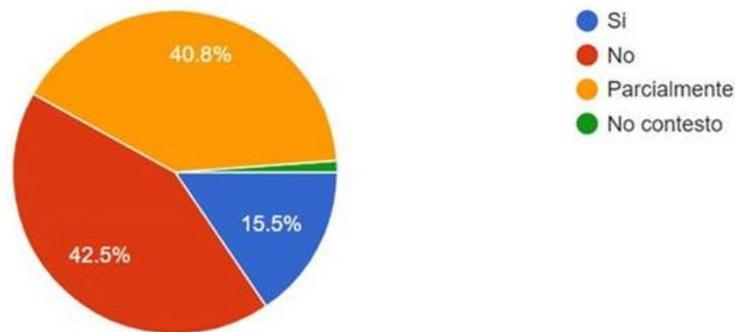


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Percepción acerca de la atención adecuada y oportuna, al combate de la pandemia, por parte del gobierno federal o estatal

Existen diversos preceptos constitucionales que establecen que el estado mexicano es el responsable de conducir un desarrollo económico sostenido y de largo plazo. Los artículos 25 y 26 de la carta magna en México, además establecen que corresponde al estado la planeación nacional del desarrollo. En circunstancias, como las actuales, en donde se ha observado una situación de emergencia sanitaria, ha sido notoria la falta de coordinación entre los niveles de gobierno federal y estatal y a lo largo de estos quince meses de pandemia, se ha pasado de una fase de dudas e incertidumbre, por parte de la población en general, a otra fase de aceptación paulatina y, recientemente, de adopción de medidas de protección como lo constituyen la aplicación de vacunas anticovid, así como la disponibilidad de recursos para instrumentos y equipo de apoyo para hacer frente a la pandemia. En esta actividad investigativa se observó que el 42.5% de los estudiantes encuestados, considera que no ha sido adecuada ni oportuna la atención del sector gobierno frente a esta pandemia; el 40.8% considera que esa atención es parcial, y solo el 15.5% percibe que la atención ha sido la indicada (Ver gráfica 8).

Gráfica 8. Percepción acerca de la atención adecuada y oportuna al combate de la pandemia, por parte del gobierno federal y/o estatal.

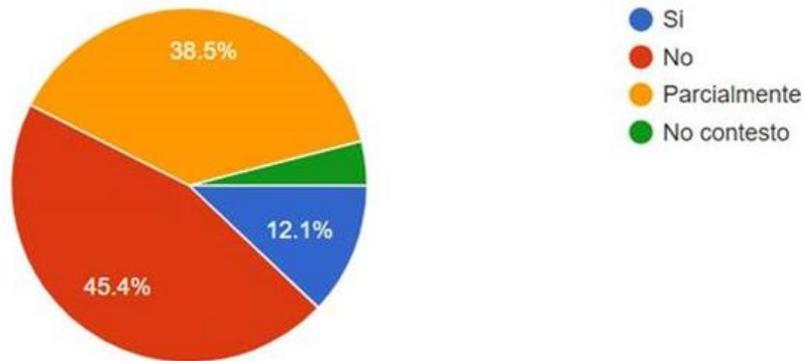


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Asignación de recursos económicos suficientes para atender los efectos de la pandemia (medicamentos, hospitalización, campañas preventivas, vacunas etc.)

Un porcentaje considerable de la población en el país, recientemente, se ha involucrado en asuntos de la vida pública. Es probable que el desconocimiento de la población acerca de los criterios, elaboración y mecanismos de aplicación del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) tenga como resultado que la población no mantenga una actitud crítica frente a las partidas presupuestales de los recursos públicos y sus aplicaciones. De la población encuestada el 45.4% considera que no se han asignado de forma adecuada, los recursos públicos para atender los efectos de esta pandemia, el 38.5% considera que esa asignación de recursos públicos ha sido parcialmente suficiente y solo el 12.1% considera que si es suficiente la asignación de estos recursos públicos, para atender los efectos de la pandemia (Ver gráfica 9).

Gráfica 9. Asignación de recursos económicos y financieros suficientes para atender los efectos de la pandemia por Covid – 19 (medicamentos, hospitalización, campañas preventivas, vacunas, etc.)

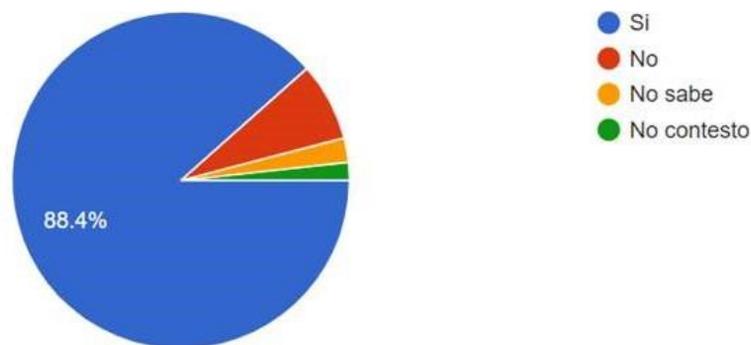


Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Percepción acerca de la necesidad de mayor coordinación, entre gobierno, empresas, escuelas y familias

En los años recientes, a partir del cambio de gobierno, en el nivel federal, se tiene la percepción social de que puede haber, en el corto plazo un adecuado manejo de los recursos públicos, así como también se percibe un elevado grado de centralismo político a favor del titular del poder ejecutivo en la federación. De la población encuestada el 88.4% considera que si es necesaria una mayor coordinación entre gobierno, empresas, escuelas y familias y solamente el 0.8% considera que no es necesaria esa coordinación. Es decir, ocho de cada diez estudiantes universitarios perciben que debe haber mayor coordinación entre gobierno y sociedad para atender, de forma satisfactoria, los efectos de la pandemia (Ver gráfica 10).

Gráfica 10. Percepción acerca de la necesidad de mayor coordinación entre gobierno, empresas, escuelas, y familias para atender los efectos de la pandemia.



Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo, abril de 2021.

Conclusiones y recomendaciones

Uno de los más poderosos instrumentos para poder tener información de primer nivel se refiere al empleo de encuestas y cuestionarios con población activa. En este caso se aplicaron encuestas con el apoyo de la aplicación Google Forms. Los resultados son satisfactorios de sde el punto de vista de la calidad de la información y revelan datos significativos, entre los que destacan; que más de la mitad de la población encuestada considera que esta pandemia ha tenido un impacto alto y muy alto en la convivencia familiar y el entorno social. De la misma forma se determinó que los jóvenes universitarios que participaron en estas encuestas respondieron, en más de un 50%, que se ubica en un grado alto y muy alto el impacto negativo por la pandemia en su estabilidad emocional, psicológica y afectiva. Cerca del 80% de encuestados tienen conocimiento de fallecimientos por causa de la Covid – 19 de familiares, amigos, vecinos o compañeros y eso genera una serie de reacciones en su desarrollo personal. Cerca del 80% de la población estudiantil encuestada considera que su aprovechamiento académico, en tiempos de pandemia, ha sido bajo y medio. En otro orden de ideas; ocho de cada diez estudiantes perciben que el sector gobierno, en sus niveles federal y estatal, ha tenido muy baja capacidad de respuesta para hacer frente a los efectos negativos de esta pandemia. De igual forma el 80% de la población encuestada considera que si es necesaria una mayor coordinación entre gobiernos, empresas, escuelas y familias para atender los efectos de este flagelo mundial.

Por lo que toca a las recomendaciones, se sugiere definir líneas de apoyo para la actividad económica que permita a las familias de los jóvenes universitarios tener presupuesto para los gastos que se erogan con el sistema de educación a distancia; de la misma forma se establece la urgencia de diseñar y aplicar políticas educativas que impacten el procesos de mejora en los sistemas de educación a distancia. Este nuevo paradigma de la calidad total debe integrarse como parte de una nueva cultura para elevar los niveles de aprovechamiento escolar, ser más competitivos y cubrir los objetivos y metas de planes y programas de estudio.

En otro orden de ideas se sugiere que el sector gobierno, a nivel federal y estatal, atienda las diferentes propuestas para una mayor y mejor coordinación entre el mismo sector gobierno, las empresas, las escuelas y las familias.

Sin duda que, al integrar estas recomendaciones, es factible impulsar, monitorear y evaluar procesos de mejora continua en la educación universitaria, en este nivel de estudios.

Referencias

- BBC – NEWS MUNDO** (2021) “El billonario plan de presupuesto de Joe Biden para recuperar la economía de EE.UU. tras la pandemia, el más ambicioso desde la Segunda Guerra Mundial”. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-57283852>
- Carmona Lara, Maria del Carmen** (2015) *Derechos del medio ambiente*. Tercera Edición. México D.F. Coedición Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM – Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México - Secretaría de Educación Pública.

Carrillo Huerta, Mario M., Vázquez Guzmán, Olga y Flores González, Sergio (Coords.), (2020) *La pandemia por Covid – 19 y su impacto multidimensional. Una visión crítica*. México. Coedición BUAP – Montiel y Soriano Editores – Colegio Interdisciplinario de Especialización.

Espinosa Márquez, Araceli, Rivera Hernández, Claudia y Cuevas Herrero, Eric (2020) “Agenda 2030 y Desarrollo Sostenible. Un reto para los gobiernos locales en México”, en Carrillo Huerta Mario M., Vázquez Guzmán, Olga y Flores González, Sergio (Coords.) *Retos de las políticas públicas para el desarrollo regional sostenible en una sociedad incluyente y solidaria*. Primera Edición. Ciudad de México; Coedición Colegio Interdisciplinario de Especialización – BUAP – Montiel y Soriano Editores.

González Gaudiano, Edgar. J. (Coord.) (2008) *Educación, medio ambiente y sustentabilidad*. Primera edición. México, D.F. Coedición Siglo XXI Editores – UANL.

Hábitat III – ONU La nueva Agenda Urbana (2016), disponible en:

<https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol>

Koontz, Harold y Wehrich, Heinz (1999) *Administración. Una perspectiva global*. Sexta edición. México, D.F.; Mc Graw Hill. Interamericana Editores, S. A. de C.V.

Leff, Enrique. (Coord.)(2003) *La complejidad ambiental*. Segunda Edición. México D.F. Siglo XXI editores.

Organización de las Naciones Unidas ONU (1992), Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Disponible en:

<https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

Organización de las Naciones Unidas ONU- Agenda 2030 (2015) Disponible en:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

Ramos, Arturo, Argott, Lucero y Barrueta, Gabriela. (2004) “Hacia una metodología crítica en las ciencias sociales (Zemelman y el pensamiento dialectico)” en Llanos, L., Goitia, M. A. y Ramos, A. (Coords.), *Enfoques metodológicos críticos e investigación en ciencias sociales*. México, D.F. Coedición Plaza y Valdés Editores – Universidad Autónoma de Chapingo.

Riojas, Javier (2003) “La complejidad ambiental en la universidad” en Leff, E., (Coord), *La complejidad ambiental*. México Coedición Siglo XXI editores – Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades – PNUMA.

Roqueñí Ibarguengoitia, María del Carmen y Umbral Martínez María Elena (2013) “La diversidad de la participación: ciudadana, política, social, comunitaria y autónoma” en Bautista Miranda, Miguel, Carreón Guillen, Javier y Hernández Valdés Jorge (Coords.) *La complejidad de la participación: política, ciudadana, comunitaria, social y autónoma*. Primera Edición. México D.F. Coedición Universidad Autónoma del Estado de México – Ediciones Díaz de Santos.

Vázquez Guzmán, Olga (2020) “Impacto del Covid – 19 en el Medio Ambiente”, en Carrillo, M., Vázquez, O. y Flores, S. (Coords.) *La pandemia por Covid – 19 y su impacto multidimensional. Una visión crítica*, Primera Edición, Ciudad de México Coedición Colegio Interdisciplinario de Especialización – BUAP – Montiel y Soriano Editores.

Vázquez, O. y Flores, S. (2021) “La ética y la moral; cimientos de la educación ambiental para la sostenibilidad, caso Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala, México” en Revista Caribeña de Ciencias Sociales. Disponible en: <https://www.eumed.net/es/revistas/caribena/abril-21/educacion-ambiental-sostenibilidad>