



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE EN MÉXICO ANTE LA PANDEMIA

DEVELOPMENT OF EDUCATION AND LEARNING STRATEGIES IN MEXICO IN THE FACE OF THE PANDEMIC

Brenda Ivonne Morales Benítez

Universidad Autónoma de Guerrero, México

Ramiro Morales Hernández

Universidad Autónoma de Guerrero, México

Patricia Villalobos Aguayo

Universidad Autónoma de Guerrero, México

Luis Amador Ríos Oliveros

Universidad Autónoma de Guerrero, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11441

Desarrollo de Estrategias de Educación y Aprendizaje en México ante la Pandemia

Brenda Ivonne Morales Benítez¹

ivonne483@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0309-3885>

Universidad Autónoma de Guerrero
Guerrero, México

Ramiro Morales Hernández

mohera18@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0510-8793>

Universidad Autónoma de Guerrero
Guerrero, México

Patricia Villalobos Aguayo

pvillalobosaohera@uagro.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3271-2953>

Universidad Autónoma de Guerrero
Guerrero, México

Luis Amador Ríos Oliveros

luisrios@uagro.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5702-5765>

Universidad Autónoma de Guerrero
Guerrero, México

RESUMEN

La llegada de la pandemia a nivel mundial conllevó una serie de cambios en todos los ámbitos; en México se emitieron estrategias en los diferentes sectores uno de los cuales fue en la esfera educativa, lo que ocasionó innovaciones en la enseñanza sobre todo en el sector público, lo que permitió continuar con el ciclo escolar. Como parte de las estrategias encontradas fue el capacitar a los docentes para las clases a distancia que aunque algunas escuelas ya lo implementaban no así en su totalidad. La investigación se realiza a un total de 510 estudiantes de nivel medio superior, superior y posgrado en donde se encontró que en el 60% de los educandos cuenta con una familia la cual demanda recursos económicos para su manutención, el 72% de la población de la muestra tuvo afectaciones en lo que respecta al empleo sin embargo debido a las estrategias adoptadas por las instituciones en su mayoría se logró salvar el ciclo escolar pero existe una parte de la población que aunque fue mínima tuvo razones de abandono escolar derivado de las condiciones económicas.

Palabras clave: estrategia, educación, empleo, ingresos económicos

¹ Autor principal

Correspondencia: ivonne483@gmail.com

Development of Education and Learning Strategies in Mexico in the Face of the Pandemic

ABSTRACT

The arrival of the global pandemic brought about a series of changes in all areas; In Mexico, strategies were issued in the different sectors, one of which was in the field of education, which led to innovations in teaching, especially in the public sector, which made it possible to continue with the school year. As part of the strategies found, it was to train teachers for distance classes, which although some schools already implemented it, not in its entirety. The research is carried out on a total of 510 students of high school, higher and graduate levels where it was found that 60% of the students have a family which demands economic resources for their maintenance, 72% of the population of the sample had effects in terms of employment, however, due to the strategies adopted by the institutions, most of them managed to save the school year. But there is a part of the population that, although it was minimal, had reasons for dropping out of school due to economic conditions.

Keywords: strategy, education, employment, economic income

Artículo recibido 10 abril 2024

Aceptado para publicación: 15 mayo 2024



INTRODUCCION

Antecedentes del Covid-19 en México

Los nuevos problemas de la salud que actualmente han convergido en la actualidad a nivel mundial coadyuvo a nuevas estrategias en los sistemas educativos, en diciembre de 2019 una nueva variante de SARS-COV-2 se propago muy rápidamente en todos los países, esta enfermedad la OMS la denominó Covid-19 (COronaVirus Disease 2019) el 11 de febrero del 2020; su nombre se lo atribuyo por el tipo de virus y el año de aparición, lo cual indujo una pandemia a nivel mundial. El padecimiento provoca en los seres humanos problemas respiratorios agudos y en la mayoría de las ocasiones la muerte de las personas que lo adquirían, el primer caso reportado a nivel mundial fue en China en la ciudad de Wuhan. (Cavazos J y Pérez de Celis C, 2020), mientras que la llegada de este virus a México fue en un espacio de dos meses, en donde el Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, Hugo López Gatell Ramírez reporto la primera persona infectada el 27 de febrero del 2020, lo que suscito a que se insertaron protocolos en el cuidado de la salud y así también se dictaran directrices que permitieran en la medida de lo posible continuar con la vida de los ciudadanos, de acuerdo con las cifras de CONACYT- CentroGeo – GeoInt – Data Lab por esta enfermedad, han padecido un total de 6,949,653 habitantes de los cuales 328,871 han sido defunciones en México (hasta el 17 agosto 2022), con la entrada de este virus se tuvieron que tomar medidas que permitieran salvar la salud pero también seguir con la educación de los estudiantes sin ponerlos en riesgo a ellos y los docentes por tanto se optó por el sistema educativo en línea.

Adopción de medidas para contención y mitigación del COVID 19 en México

En el diario Oficial de la Federación el 23 de marzo del 2020 se publica el Acuerdo en donde el Consejo de Salubridad General reconoce la pandemia de enfermedad COVID 19 en México, señalando que su atención es prioritaria debido a que es una enfermedad grave. Derivado de ello se emiten lineamientos de las actividades de salud, económicas y educativas para mitigar la propagación de dicha enfermedad, los cuales son difundidos en cada cierto período, esto de acuerdo a la evolución de la enfermedad; Es así como el 31 de marzo del año 2020 el Diario Oficial de la Federación ordena suspender inmediata de las actividades no esenciales dentro del periodo del 30 de marzo al 30 de abril de 2020, en las que de acuerdo a su sector indica:



Lineamientos para actividades del sector salud

Se consideran como esenciales aquellas en donde en forma directa son actividades laborales de la rama médica, paramédica, administrativa y de apoyo en todo el Sistema Nacional de Salud, así como el sector farmacéutico, farmacias, la manufactura de insumos, equipamiento médico y tecnologías para la atención de la salud; los involucrados en la disposición adecuada de los residuos peligrosos biológicos-infecciosos (RPBI), así como la limpieza y sanitización de las unidades médicas en los diferentes niveles de atención. Las involucradas en la seguridad pública y protección ciudadana

Lineamientos para actividades económicas

En lo referente al sector económico se encuentran la recaudación tributaria, gasolineras y gas, generación y distribución de agua potable, industria de alimentos y bebidas no alcohólicas, mercados de alimentos, supermercados, tiendas de autoservicio, abarrotes y venta de alimentos preparados; servicios de transporte de pasajeros y de carga; producción agrícola, pesquera y pecuaria, agroindustria, industria química, productos de limpieza; ferreterías, servicios de mensajería, guardias en labores de seguridad privada; guarderías y estancias infantiles, asilos y estancias para personas adultas mayores, refugios y centros de atención a mujeres víctimas de violencia, sus hijas e hijos; telecomunicaciones y medios de información; servicios privados de emergencia, servicios funerarios y de inhumación, servicios de almacenamiento y cadena de frío de insumos esenciales; logística (aeropuertos, puertos y ferrocarriles), así como actividades cuya suspensión pueda tener efectos irreversibles para su continuación.

Pero además en los lugares en donde se realizan las actividades esenciales únicamente se tenía permitido un cierto número de personas, por lo que la afluencia de ellas en los establecimientos era mínima lo que provocó despidos o bajas temporales en los trabajos

Lineamientos para actividades educativas

De las medidas a observar en el período de “distanciamiento social “se encuentran las siguientes:

- Suspensión de actividad escolar presencial (en el caso de las universidades autónomas esta será una decisión de sus órganos colegiados).
- Las actividades administrativas deben continuar, privilegiando la vía remota o bajo el esquema de guardias, que serán establecidas por cada institución educativa.

- Los trabajadores administrativos y operativos de la tercera edad no deberán acudir a sus lugares de trabajo. Cada instancia generará condiciones para realizar labores desde el hogar de cada trabajador o trabajadora.

Los lineamientos provocaron una serie de situaciones en donde se involucraron en forma directa los ingresos familiares, el desempleo y la educación, por lo que fue necesario adoptar medidas para su atención.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó en Acapulco de Juárez, Guerrero, México, a una muestra de 510 estudiantes del nivel medio superior, superior y posgrado con la finalidad de conocer los efectos y aprendizajes derivados de los lineamientos emitidos por el Gobierno federal como parte de las estrategias implementadas.

Se aplicó la técnica de la entrevista junto con su herramienta el cuestionario de entrevista, con la cual estuvo dirigida a los estudiantes con la orientación de identificar aspectos económicos, educativos y sociales posterior a ello se efectuó una entrevista con preguntas estructuradas para obtener datos más detallados acerca de las experiencias y opiniones de cada uno de ellos y conocer de acuerdo con sus condiciones y contextos el efecto que tuvo la pandemia en cuestiones educativas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Estrategia Educativa ante el COVID 19 en México

Con el arribo de la pandemia a México obligo a implementar estrategias que permitieran afrontar los nuevos retos que afectaban a toda la población debido al virus Covid 19, el cual vino a transformar la vida de los habitantes en cuestiones educativas, de cuidado personal de la salud, trabajo entre muchas otras.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009) indica que:

“La demanda cada vez mayor de enseñanza superior no podrá satisfacerse únicamente con las actividades tradicionales del magisterio presencial. Será preciso utilizar otras estrategias, como la enseñanza abierta y a distancia, y el aprendizaje en línea, especialmente en esferas como la educación permanente de adultos y la formación de docentes”. (p.762-763)

Como parte de las estrategias educativas se realizó las clases a distancia (en línea) a fin de permitir a los estudiantes poder seguir con su ciclo escolar para no perderlo, para ello en primer lugar se optó por capacitar a sus docentes en las tecnologías de la información y comunicación (TIC'S) para cancelar las clases presenciales y continuar con clases en línea (sobre todo para las escuelas públicas, ya que las escuelas privadas en su mayoría manejaban esta herramienta tanto maestros como alumnos), esto conllevó una serie de situaciones en las que algunos profesores que ya dominaban esta herramienta los fortalecieron, mientras que algunos otros tuvieron que romper ciertos paradigmas que se tenían con las de clases presenciales, para poder desarrollar las habilidades y hacer frente a los nuevos instrumentos, herramientas y elementos en los que se deben apoyar para sus clases en línea y con ello lograr la educación a distancia beneficiando a todos los estudiantes de cualquier nivel educativo; Una vez que se les capacitó se procedió a dar las clases a distancia (en línea) sin embargo, no se previó las condiciones sociales de los núcleos familiares; el desarrollo de la estrategia implicó para la familia el poder contar con un equipo (cómputo, table, laptop, teléfono inteligente) y factores como la luz y el internet a fin de que el educando desarrollará las actividades encomendadas; no empero, las condiciones de las familias mexicanas no son las óptimas por lo que muchas familias tuvieron problemas económicos para adoptarla lo cual vino a reafirmar en México las realidades y desigualdades sociales que existen en los entornos familiares. En México existen 55.7 millones de personas en estado de pobreza que en términos de porcentaje es el 43.9% de la población, pero además en lo que se refiere al bienestar económico el 52.8% de la población tiene un ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos (CONEVAL 2020), lo cual es un indicador de las carencias de los mexicanos y el esfuerzo que las familias tienen que realizar para poder recibir educación; por tanto esta estrategia no vislumbra dichas necesidades y la carencia que existen en algunos sectores de la ciudadanía lo cual para algunos estudiantes fue una limitante.

Además, para algunos Estados las privaciones son aún mayores de acuerdo con CONAPO (2020), los Estados con muy alto grado de marginación son las demarcaciones del Suroeste de la República Mexicana (Guerrero, Chiapas y Oaxaca), estos tres Estados representan el 10.5% de la población nacional y en ellos habitan 13.2 millones de personas; la marginación es:



“una medida-resumen que permite diferenciar los estados y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas” (CONAPO).

Si bien es verdad que la estrategia se realizó con la finalidad de que los estudiantes no perdieran el ciclo escolar, también lo es, las condiciones de pobreza que prevalecen en los hogares y las situaciones difíciles para la familia, quienes tienen que adquirir y/o contar con el equipo apropiado para el desarrollo educativo de sus hijos y a su vez un desembolso de recursos para el internet lo que significa una erogación económica para el núcleo familiar.

Aspectos Educativos

El INEGI (2021) señala que durante el ciclo 2019 - 2020, 181.3 mil personas de educación media superior y 89.9 mil de nivel superior no concluyeron sus estudios, debido a los siguientes aspectos: por la falta de recursos económicos, porque tenían que trabajar, por COVID y por otra razón; dentro de las razones que están catalogadas por COVID son:

1. Porque alguien de la vivienda se quedó sin trabajo o se redujeron sus ingresos
2. Carecía de computadora u otro dispositivo
3. Considera las clases no funcionales para el aprendizaje
4. La escuela cerró definitivamente
5. Otro (la escuela cerró temporalmente, entre otros)
6. El tutor no pudo estar al pendiente
7. Perdió contacto con maestros o no realizó tareas

De acuerdo con INEGI fueron 66 mil personas que no concluyeron sus estudios por falta de recursos económicos y 49 mil porque tenían que trabajar.

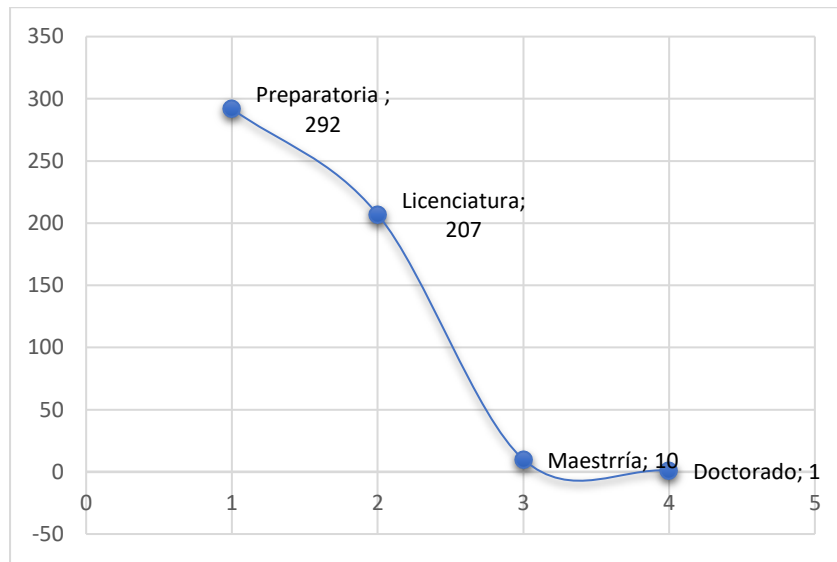
Ante esta problemática es considerable conocer el impacto que tuvo la educación en la implementación de la estrategia basada principalmente en cancelación de las clases presenciales y la implementación de clases virtuales y destacar la reflexión de los actores sociales involucrados de acuerdo con los problemas que enfrentaron a consecuencia de la pandemia, por lo cual se realizó la presente

investigación que da a conocer tanto aspectos sociales, educativos y económicos de los estudiantes guerrerenses.

Nivel de Estudios

En lo que respecta al nivel de estudios de la muestra se tienen que el 57% de las personas encuestadas cuentan con preparatoria, el 41% con un nivel de licenciatura y únicamente el 2% con un posgrado.

Gráfico 1 Nivel de Estudios



Fuente: Propia

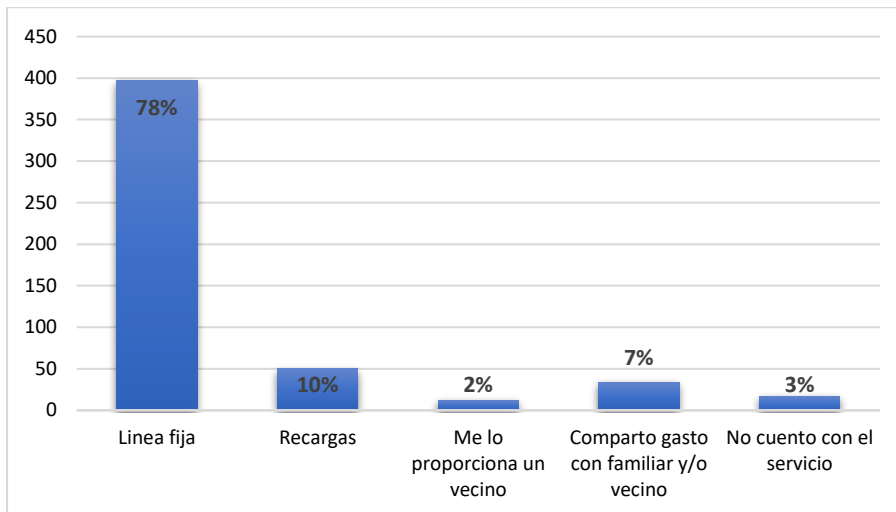
De las personas encuestadas el 40% son exclusivamente estudiantes por lo cual su tiempo completo es dedicado a sus estudios sin embargo, el 54.1% de estudiantes mencionaron que ya están activos en la vida laboral para mantener sus estudios y a su familia y únicamente el 5.9% son estudiantes que cuentan con una pareja por lo que además de sus estudios deben atender las labores del hogar las cuales son solo del sexo femenino.

Tecnologías de la Información

La estrategia de educación a distancia implementada para seguir con en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario contar con el servicio de internet el autor Marques (2016) comenta la importancia de las competencias digitales docentes en la educación para Cárdenas y Malpica (2019) y Alcívar et al. (2019) señalan que las tecnologías de la información y la comunicación están relacionadas en forma directa con la enseñanza aprendizaje y por ello con la formación que debe recibir un docente, por lo que el rol del docente es el involucrase no solo en enseñar si no también, en que el estudiante equipare y reflexione en los conocimientos (Hernández & Infante, 2017).

De ahí la importancia de conocer e identificar las limitantes de los escolares con relación a los servicios de internet para las clases a distancia, pero también para el uso de las plataformas digitales, mismas que sirven para una mejor comprensión y competencias en el proceso de aprendizaje mediante las clases a distancia, encontrándose que cerca del 80% cuentan con el servicio de internet para atender las obligaciones escolares. Gráfico 2.

Gráfico 2. Servicio de Internet



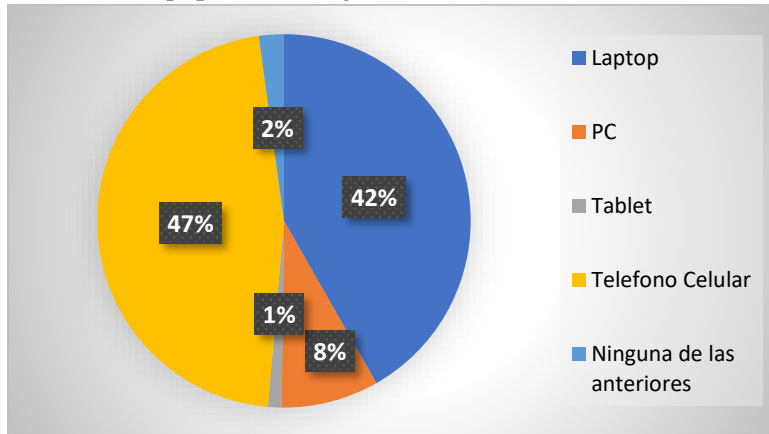
Fuente: propia

Equipos Tecnológicos

La metodología que se emplea en la educación en línea se fundamenta en el uso de la tecnología, la que hace posible la interacción permitiendo al estudiante y docente la adquisición, el análisis de conocimientos y los aprendizajes significativos (Cardona, Ramírez & Rivas, 2020), por tanto los equipos tecnológicos son una de las herramientas indispensables para tomar las clases a distancia, encontrando que los teléfonos celulares y las laptop son las más comunes en los estudiantes con un 47% y 42% respectivamente y solamente el 2% de la población no contó con ningún equipo por lo que se les hizo imposible tomar clases y los limitó en su proceso de aprendizaje. Gráfico 3.



Gráfico 3. Equipos Tecnológicos



Fuente: propia

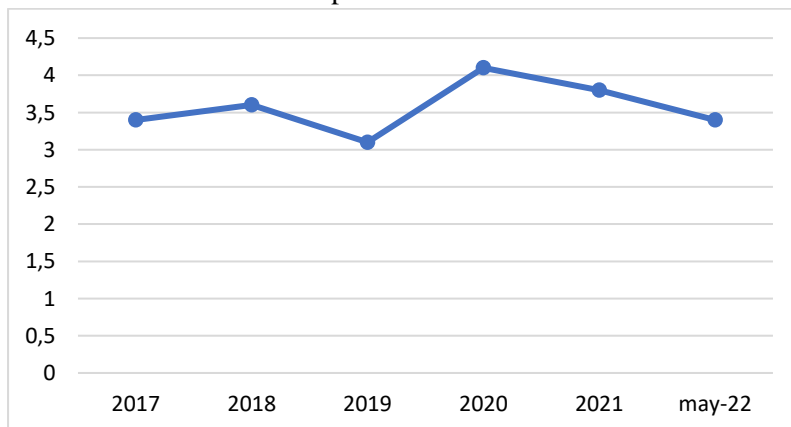
Aspectos Socioeconómicos

Desempleo

El lineamiento para las actividades económicas ocasiono que muchos centros de trabajo tuvieran que disminuir el aforo de personas, lo cual conlleva a utilizar menos recurso humano traduciéndose en desempleo; por tanto, los núcleos familiares tuvieron menores ingresos y/o recursos económicos que llevar a sus hogares e incluso para algunos miembros que eran el sostén del hogar dejaron de percibir los sueldos de los que se proveía de las necesidades básicas de la casa.

El impacto de la pandemia en el aspecto laboral se ve reflejado en el descenso de la ocupación y en el incremento del desempleo lo que creó una economía estancada y un mercado laboral restringido, esto de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que en el año 2020 es en donde existe una mayor tasa de desempleo siendo el año en donde se encuentra la pandemia del COVID en su máximo auge en México 19. (la gráfica 4).

Gráfico 4. Tasas de Desempleo en México



Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que levanta el INEGI

Las Tasa de desempleo para los años 2020 y 2021 (tabla 1) fueron de las más altas por lo que la pandemia vino a trastocar situaciones vulnerables en los hogares mexicanos en cuestión de ingresos económicos y para poder hacer frente a las necesidades requeridas como alimento, vestido, vivienda, educación, etc. obligo al involucramiento de estudiantes a emplearse en trabajos no formales pero que coadyuvaran a obtener ingresos; por tanto los jóvenes que se encontraban en la escuela y no contaban con la seguridad financiera, tuvieron que tomar un receso a fin de apoyar la economía familiar, así fue el caso de Carmona que menciona “tuve que dejar mis estudios universitarios y trabajar en lo que cayera, nunca pensé en trabajar de albañil pero no hay empleos y hay que llevar comida a la casa”.

Tabla 1. Tasas de Desempleo

Año	Tasa de Desempleo
2017	3.4
2018	3.6
2019	3.1
2020	4.1
2021	3.8
may-22	3.4
2023	2.7

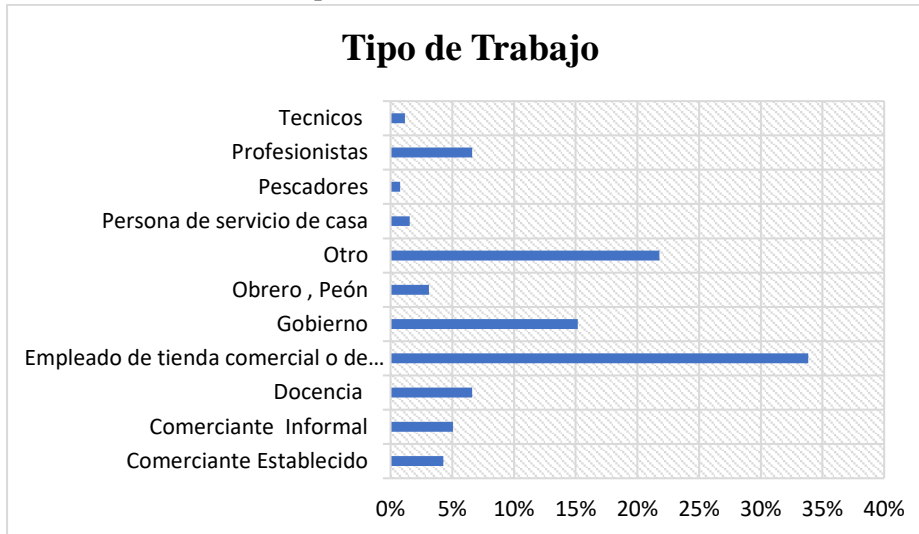
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que levanta el INEGI

Una vez que las condiciones sanitarias permitieron el volver a recobrar la normalidad en la vida diaria el impacto laboral comenzó a recuperarse y ha reactivarse la situación económica del país en donde la tasa de desempleo para el 2023 fue de 2.7 esto es, existe una recuperación laboral de 1.4 puntos porcentuales con respecto al año 2020. (tabla 1).

Fuentes de Empleo

De los 276 estudiantes que cuentan con un trabajo se obtuvo que el 46.8% pertenecen a empleos de tiempo completo, el 45.2% son trabajos de medio tiempo y solamente el 8% restante se encuentra en situación de desempleo pero en busca de una oportunidad laboral. Se aprecia que los tipos de trabajo predominantes en donde laboran son el de tiendas comercial o de servicios como se observa en el gráfico5.

Gráfico 5. Fuentes de Empleo

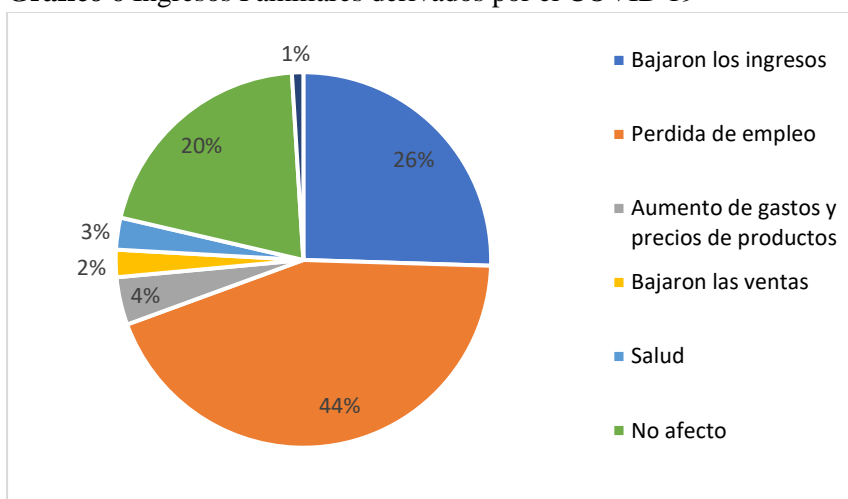


Fuente: Propia

Ingresos

De los estudiantes que cuentan con empleo el 52% de ellos solo perciben de 1 a 2 SMG (Salarios Mínimos General), mientras que aquellos que perciben de 3 a 4 SMG son el 28% de la población, los que se encuentran en el rango de recibir de 5 a 6 SMG son el 8% y existe un 12% que recibe de 7 a más SMG, lo cual indica que de la muestra obtenida más del 50% de la población cuenta con un sueldo y salario bajo.

Gráfico 6 Ingresos Familiares derivados por el COVID 19



Fuente: Propia

Con respecto a la afectación familiar derivada por la Pandemia del COVID 19 los resultados fueron que el 44% de la población se quedó desempleado mientras que un 28% bajaron sus ingresos y existió un

decremento en sus ventas (Gráfico 6), únicamente el 20% de la población refiere a que no tuvo ninguna afectación.

Dulce una estudiante de nivel medio superior refirió “Afecto de tal manera que trabaje cuando aún no terminaba la preparatoria y comenzaron las clases en línea, mi mamá se estaba quedando sin ingresos para la casa, así que de alguna manera, me sentía en la obligación de ayudarle con algo, me afectó en las clases, en mis calificaciones ya que tenía que estar trabajando y como en ese tiempo ya no tenía teléfono era mucho más complicado tomar las clases, a mi familia y a mí nos afectó bastante en lo emocional también, así como también el aumento de los precios en las tiendas de nuestras colonias era más difícil de lo normal comprar lo necesario para poder comer bien, también si nos llegábamos a enfermar, en los medicamentos de alguno de mi familia era más difícil conseguirlo”

Por su parte Vanessa indico: “Los ingresos de mis familiares bajaron demasiado por lo cual los suministros de despensas, es decir, los productos de consumo diario algunos no se compraban y tuve que buscar la forma de también generar ingresos para poder ayudarlos y que mis recargas para la escuela no fueran otra carga más” por su parte Fátima que es una estudiante ama de casa relato lo siguiente: “Mis gastos aumentaron en cuestión de comprar muchos cubre bocas, guantes de látex, gel antibacterial, alcohol, cloro y caretas casi todos los días o por paquetes muy grandes pero además los precios se elevaron, aun así tomaba mis clases en línea cuando tenía para las recargas, unos días si y unos días no y mandaba las tareas por la plataforma cuando tenía datos” y finalmente Yesenia una estudiante de licenciatura señaló: “Mi padre le bajaron mucho el sueldo, escasea la comida, falta de dinero para pagar luz y el internet para mi escuela ”

En pandemia existió escases de fuentes de empleo debido a que más de las dos terceras partes de la población tuvieron desempleo y disminución de ingresos por lo que se vieron en la necesidad de reducir ciertos gastos, pero varios productos de la canasta básica y de cuidados de la salud aumentaron.

Razones de abandono escolar

Para conocer las razones porque algunos estudiantes dejaron la escuela o no concluyeron su ciclo escolar se realizaron entrevistas con alumnos de nivel superior, en el dialogo con Jahir comento “un día mi padre nos sentó a la mesa y nos dijo que se había quedado sin trabajo y que había que buscar trabajo para poder comer y pagar la renta porque en su trabajo habían recortado personal por lo del COVID y

a él le toco la de malas por tanto me tenía que salir de estudiar para buscar trabajo porque mis hermanos están más pequeños y no pueden trabajar”

Por su parte Jonathan quien cursaba una licenciatura indico “a mí y a mi papá nos dio COVID y él era el que me apoyaba para mi carrera, por mala suerte mi padre se me enfermo más feo y se me murió, yo tuve que bajarlo cargando del edificio en donde vivía para llevarlo al seguro y me lo atendieran pero no se pudo hacer nada y se me murió y como también yo estaba enfermo de COVID, me pego mucho más, pues no podía respirar por todo el esfuerzo que hice, al morirse mi papá me quede solo y no tenía ni para comer menos para estar poniéndole cargas al teléfono para estar en clases en línea, así que tuve que trabajar y dejar la escuela pero ahora que me reponga y las cosas mejoren espero regresar”

Por ultimo Adrián menciona: “yo no quise continuar con mis estudios porque siento que no aprendo nada y nada más estoy gastando datos y dinero de mi teléfono y nada más siento que no aprendo, no sé si el tiempo que nos dan los maestros, no es el adecuado o a mí no me gusta esto de a distancia, por lo cual mejor voy a trabajar que ahorita es lo prioritario para apoyar a mi casa porque en donde trabaja mi mamá y mi papá hay días que hay trabajo y otros que no y luego se andan tronando los dedos, así que mejor busco trabajo y los apoyo”

CONCLUSIONES

La medidas tomadas por el Gobierno en materia educativa, favorecieron a los estudiantes para no perder el ciclo escolar en época de pandemia, pero además se fortaleció las habilidades y capacidades de los docentes y contribuyo a las clase a distancia lo que conlleva a la innovación en las clases híbridas para todos los niveles educativos en donde se adopta el poder dar clases presenciales combinado con las clases en línea lo que favorece a una mayor capacidad en los uso de las TICS y al uso de las plataformas digitales, que aun que ya en algunas escuelas se realizaban sobre todo en las privadas se carecía en su mayoría en las escuelas públicas.

A pesar de que un poco más de cuarenta por ciento de la población de la muestra obtenida perdió sus trabajos y de la pobreza que impera en el país, en la mayoría de los hogares se cuenta con un dispositivo electrónico (teléfono celular, laptop, pc, etc.) e internet lo que permite el desarrollo de la estrategia implementada el sector educativo.



El sesenta por ciento de los estudiantes ya tienen una familia lo que implica obligaciones familiares de manutención y más del 50% de ellos solo percibe de uno a dos salarios mínimos generales lo que muestra ingresos bajos y a pesar de que la pandemia en algunos casos redujo ingresos en la población, en su mayoría continuo con sus estudios por medio de las clases virtuales y el uso de las plataformas. Existe una parte de la población estudiantil que aun que es mínima tuvo que pausar sus estudios para poder ingresar al mercado laboral y con ello sufragar las necesidades prioritarias del hogar como son el alimento, la vivienda y la salud; esto derivado de la falta de empleo por parte de los padres que perdieron sus trabajos debido a los lineamientos de las actividades económicas emitidos por el Gobierno para salvaguardar la salud y mitigar la propagación de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alcívar, C., Vargas, V., Calderón, J., Triviño, C., Santillán, S., Soria, R., & Cárdenas, L. (2019). El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador. *Revista Espacios*, vol. 40, 27-34
- Cárdenas, H., & Malpica, M. (2019). Plan de formación docente en competencias tecnológicas para el uso pedagógico de las TIC. Bogotá, Colombia: UCC (Tesis de Maestría). Obtenido de <http://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494>
- Cardona, C., Ramírez, M., & Rivas, E. (2020). Educación Superior en un mundo virtual, forzado por la pandemia del Covid 19. *Revista Espacios*, 41(35), 44-57. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a20v41n35/a20v41n35p04.pdf>
- Cavazos-Arroyo J y Pérez de Celis-Herero C. (2020), Severidad, susceptibilidad y normas sociales percibidas como antecedentes de la intención de vacunarse contra coviD-19, *Revista Salud Publica*, vol.22 no.2 Bogotá URL <https://n9.cl/ks5pg> fecha 17 feb 2022
- CONACYT <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>
- CONAPO <https://acortar.link/OSTek4> 26 julio 2022
- CONEVAL <https://acortar.link/cPsiUi> fecha 12 feb 2022
- Diario Oficial de la Federación (DOF):31/03/2020
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020#gsc.tab=0



Hernández, R., & Infante, M. (2017). Aproximación al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador. *Uniandes Episteme*, Vol. 4 (3), 365-375.

INEGI características de las defunciones registradas en México durante 2020

<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020preliminar.pdf> febrero 2022

INEGI Encuesta para la medición del impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) 2020

<https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovided/2020/#Documentacion> octubre 2022

[https://medidassanitarias.covid19.cdmx.gob.mx/dHome/medidas_sanitarias/LINEAMIENTOS RESTAURANTES.pdf](https://medidassanitarias.covid19.cdmx.gob.mx/dHome/medidas_sanitarias/LINEAMIENTOS_RESTAURANTES.pdf)

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENOE/ENOE2024_02.pdf
mayo 2024

Márquez, J. (2016). Incidencia del uso de las herramientas tecnológicas en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de los octavos años de EGB. Machala: Universidad Técnica de Machala

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO (2009).

Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009). COMUNICADO (8 de julio de 2009). *Avaliação: Revista de Avaliação de Educação Superior* (Campinas), 14(3), 755- 766.

<https://doi.org/10.1590/S1414-40772009000300013>

Secretaría de Educación Pública (2020)

https://www.tecnm.mx/archivos/slider/0001_LINEAMIENTOS_DE_ACCION_PANDEMIA_COVID_19_EN_MEXICO.pdf

