



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CONKAL**

**RETOS TECNOLÓGICOS ENTRE JÓVENES ANTE LA  
CONTINGENCIA SANITARIA INTERNACIONAL SARS-CoV2.  
ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ZONAS URBANAS Y RURALES  
DE CHIAPAS**

**TESIS**

Que presenta:

**CAROLINA RAMÍREZ LÓPEZ**

Como requisito parcial para obtener el grado de:

**INGENIERA EN DESARROLLO COMUNITARIO**

Director de Tesis:

**DR. ERNESTO BENITO SALVATIERRA IZABÁ**

Conkal, Yucatán, México  
ABRIL, 2022

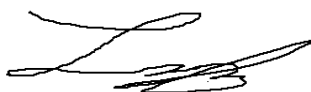


**TecNM**



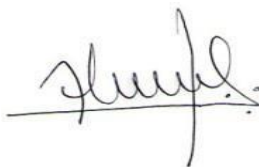
La presente Tesis fue realizada por la C. Carolina Ramírez López estudiante de la carrera de Ing. En Desarrollo Comunitario con especialidad en Desarrollo Regional, matriculada con el número de control 14700295, llevando el título “Retos Tecnológicos entre jóvenes ante la contingencia sanitaria Internacional por SARS-Cov2. Estudio comparativo entre zonas urbanas y rurales de Chiapas”, la cual fue dirigida, asesorada y revisada por el comité que fue asignado en su oportunidad y cuyos integrantes firman su consentimiento para que este trabajo sea presentado como requisito parcial para la titulación, de acuerdo con el Proceso de Titulación Integral y al Manual de Lineamientos Académicos-Administrativos del Tecnológico Nacional de México.

PRESIDENTA: \_\_\_\_\_



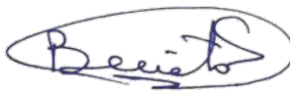
DRA. LUCILA DE LOURDES SALAZAR BARRIENTOS

SECRETARIA: \_\_\_\_\_



DRA. ALICIA RUBY LARA MARTÍN

VOCAL: \_\_\_\_\_



DR. ERNESTO BENITO SALVATIERRA IZABA

CONKAL, YUCATÁN, ABRIL 2022

## DEDICATORIAS

A ALEJANDRO, POR SU PRESENCIA Y CONFIANZA DURANTE MIS ESTUDIOS EN SUS ÚLTIMOS AÑOS DE VIDA.

A LAIA POR SU PACIENCIA Y ESPERA MIENTRAS ESCRIBÍA Y ESTUVE EN TRABAJO DE CAMPO.

A DORA, MI MADRE QUE CON SU APOYO MORAL ME SOSTUVO Y ME AYUDÓ CON EL CUIDADO DE MI HIJA.

## AGRADECIMIENTOS

A GRISELDA, DURANTE SUS ASESORÍAS APRENDÍ NO SOLO DE INVESTIGACIÓN, SINO DE TEMAS COMPLEJOS, AGRADEZCO SU ACOMPAÑAMIENTO Y COMPARTIR SUS SABIOS CONOCIMIENTOS.

A BENITO SALVATIERRA, COMO DIRECTOR PUDE REALIZAR MI PRIMERA PONENCIA EN UN CONGRESO Y CONCLUIR LA INVESTIGACIÓN.

A LUCILA SALAZAR POR SU ACOMPAÑAMIENTO DURANTE TODO LOS PROCESOS COMPLICADOS.

AL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CONKAL POR SER MI ALMA MATER Y COBIJO EN ÚLTIMOS AÑOS.

AL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR, ESPACIO FÍSICO QUE BRINDA EXPERIENCIAS, ENSEÑANZAS, HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS EN LO ACADÉMICO.

## RESUMEN

En el contexto de la pandemia por el virus síndrome respiratorio agudo grave (Sars-CoV2) las inequidades para el acceso a las tecnologías en educación se agudizaron y sumaron a desafíos estructurales históricos que han prevalecido, continúan vigentes y se renuevan. La presente investigación consiste en un análisis comparativo, con el objetivo de identificar las estrategias individuales y colectivas para el acceso a las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo que se están gestando entre jóvenes del nivel bachillerato en comunidades rurales versus comunidades urbanas periféricas del estado de Chiapas. La metodología es mixta, la articulación de los aspectos cualitativos y cuantitativos durante todo el proceso de la investigación ha sido esencial desde la construcción del objeto de estudio, la recopilación de la información y el análisis de los datos en una relación dialógica con el equipo de investigación. Se han realizado 126 encuestas semiestructuradas de forma presencial y virtual; en las siguientes etapas se aplicarán entrevistas a profundidad con el objetivo de identificar algunos aspectos pedagógicos que podrían eventualmente potenciarse y fundarse como estrategias favorables en el contexto de la pandemia. La conectividad digital se ha mostrado como la herramienta pedagógica hegemónica fundamental para dar continuidad a la escolaridad en todos los niveles de la educación formal institucional. Sin embargo, el acceso a equipos tecnológicos, conexión eficiente a internet y el desarrollo de estrategias pedagógicas que contribuyan al proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual, actualmente se configura como una aspiración de acuerdo con información de jóvenes encuestados en zona rural y urbana en Chiapas.

**Palabras clave:** Juventudes, Tecnologías de la Información y Comunicación, Pandemia, enseñanza-aprendizaje.

## **ABSTRACT**

In the context of the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-COV2) pandemic, inequalities in access to educational technologies worsened and added to historical structural challenges that have prevailed, continue to prevail and are being renewed. Digital connectivity has been shown to be the fundamental hegemonic pedagogical tool to provide continuity in schooling at all levels of institutional formal education. However, access to technological equipment, efficient internet connection and the development of pedagogical strategies that contribute to the teaching-learning process in the virtual modality, is currently configured as an aspiration. The present research consists of a comparative analysis, with the objective of identifying individual and collective strategies for access to information and communication technologies in the educational process that are being developed among high school students in rural communities versus peripheral urban communities of the state of Chiapas. The methodology is mixed, the articulation of qualitative and quantitative aspects throughout the research process has been essential from the construction of the object of study, the collection of information and the analysis of the data in a dialogic relationship with the research team. A total of 126 semi-structured surveys have been carried out in person and virtually; in the following stages, in-depth interviews will be applied with the aim of identifying some pedagogical aspects that could eventually be enhanced and founded as favourable strategies in the context of the pandemic.

Keywords: youths, Information and Communication Technologies, pandemic, teaching-learning.

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valores, presencia e intensidad del estrés que mencionan los alumnos de bachillerato en la ciudad de Durango	30
Tabla 2. Paradigmas del proceso enseñanza-aprendizaje	32
Tabla 3. Datos sociodemográficos de los profesores encuestados en zona rural y Urbana	51
Tabla 4. Dificultades personales de los profesores de bachillerato 2020	67
Tabla 5. Datos sociodemográficos de alumnos de bachillerato en zona urbana.	70
Tabla 6. Datos sociodemográficos de alumnos de bachillerato en zona rural	71
Tabla 7. Plataformas que distinguen los alumnos en la zona rural para el uso de las clases actuales.	73
Tabla 8. Plataformas usadas por alumnos de zona urbana	74

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. El total de alumnos matriculados en escuelas privadas y públicas de México.	22
Figura 2. Alumnos matriculados de acuerdo con el nivel educativo	28
Figura 3. Grado académico de los profesores	52
Figura 4. Efectos por la contingencia sanitaria internacional COVID-19 entre los profesores de bachillerato de zona rural y urbana	54
Figura 5. Modalidad educativa que usan los profesores a nivel bachillerato en zona rural y urbana en Chiapas	56
Figura 6. Identificar las modalidades educativas de manera correcta entre profesores	59
Figura 7. Nuevas formas de evaluar mientras la pandemia por la COVID-19 en zonas rural y urbana de Chiapas con jóvenes de bachillerato	61
Figura 8. Cambios en los alumnos de bachillerato de zona rural y urbana en Chiapas debido a la contingencia sanitaria internacional COVID-19 referente a la escuela	63
Figura 9. Dificultades que presentaron los profesores con la nueva forma de enseñanza debido a los cambios en la educación por la pandemia	64
Figura 10. Desafíos presentados por los profesores de zona rural y urbana	68



Figura 11. Diferencias en la vida de los alumnos de bachillerato en zona rural y urbana en Chiapas en comparación con el antes y después de la pandemia por COVID-19	75
Figura 12. Cambios en la vida de los alumnos de zona urbana en Chiapas debido a la contingencia por SARS-CoV2	76
Figura 13. Cambios en la vida de los alumnos de la zona rural en Chiapas que estudian en bachillerato, presentados por la contingencia sanitaria internacional por SARSCOV2	77
Figura 14. Principales motivos por los que a los alumnos de zona rural de bachillerato le gusta más cómo daban las clases los profesores antes de la pandemia por COVID-19	78
Figura 15. Razones por las que prefieren las clases como eran antes de la pandemia por COVID-19 en jóvenes de bachillerato de zona rural	79
Figura 16. Opinión de los padres de familia de alumnos de bachillerato en general del estado de Chiapas. 2020	82

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
ANTECEDENTES	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
JUSTIFICACIÓN	14
OBJETIVOS	16
Objetivo General	16
Objetivo específico	16
Hipótesis	16
CAPITULO II: FUNDAMENTO TEÓRICO	17
En el contexto de la pandemia por SARS-CoV2	18
Retos presentados a nivel mundial, repercusiones y daños en la educación de jóvenes de bachillerato	21
Jóvenes y uso de TIC y Profesores ante nueva modalidad educativa	25
Gestión de ejemplos de solución	33

Retos y desafíos, profesores y jóvenes en zonas Geográficas dispares	36
Otros ámbitos desafiantes ante la educación formal en México	40
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO	44
Área geográfica	44
Metodología	46
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIONES	49
Profesores: estrategias actualizadas y conflictos presentados	50
Alumnos: inequidades tecnológicas y aprendizaje	70
Padres de familia: como guía y eslabón en el proceso de Educación	81
CONCLUSIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	86

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

El confinamiento trajo consigo una perspectiva de cambio, de momento de reflexión, dejar atrás aspectos banales de la vida cotidiana, actuar en favor de nuestra salud y seguridad familiar principalmente, además de otras circunstancias con la intención de tener una vida digna, tal y como lo entienden los pueblos originarios, voltear a ver a nuestros antepasados, con conocimientos ancestrales sobre el cuidado de la madre tierra, el respeto a las plantas y sus propiedades, el respeto a los mayores y a las personas en general, el cuidado de nosotros mismos reside en estas observaciones profundas, internamente ver nuestros sistemas y de forma externa ver nuestro cuerpo al enfrentar el virus, o bien, ver las decadencias en cada uno de los individuos y sistemas involucrados en la vida cotidiana que finalmente sean cambiados para bien.

### 1 ANTECEDENTES

Junto a todos estos cambios. El sector salud enfrenta una situación en donde los hospitales mayormente se enfocan en pacientes con COVID-19 mientras que otras enfermedades cardiológicas, por ejemplo, no tienen las atenciones adecuadas, disminuyéndola atención en pacientes con graves problemas (Rodríguez, O., Cid, B., Ojeda, S., Martín, J., Rumoroso, J., López, R., ... Moreno, R. 2020).

Debido a que se ocupan mayormente camas para enfermos debido al virus, algunas operaciones fueron retrasadas y por otro lado hasta médicos de la misma área se exponen ante enfermedades, no necesariamente por la COVID-19, sino por aquellos a los que se les ha dejado de un lado, este y otros más aspectos han sido puestos a un lado para enfrentar la pandemia.

La Secretaría de Salud del Gobierno de México dio a conocer una serie de medidas preventivas para la mitigación del virus, mencionando que algunos centros de trabajo dejarían de laborar o disminuir el aforo de los mismo, como es el caso de las instituciones educativas. De gran importancia es esta investigación, para mostrar los retos a los que se enfrentan los jóvenes, sí, ahora en este momento un tanto crucial para la vida de toda la población humana, pero, que realmente día a día jóvenes viven una realidad que a pocos preocupa, de acuerdo con González, M 2020.

En México existen cerca de 41 millones de jóvenes de entre 15 y 29 años, representa el 30% de la población total, uno de cada cuatro mexicanos es joven de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Entre esta población viven jóvenes con oportunidades de entrar a las ciencias de la información y comunicación, pero también hay otros que no pueden hacerlo con la misma comodidad ni la facilidad del acceso.

Según la encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares (ENDUTIH) indica conforme a los datos obtenidos en el año 2020, que solo el 44.3% de la población dispone de computadora y el 70.1% tienen acceso a internet; no obstante, estos datos varían entre los distintos niveles socioeconómicos de pertenencia. Así como el lugar geográfico en que se encuentren. El acceso a internet en el país, a pesar de las cifras que se presentan, es limitado pues se conoce también que la velocidad es muy baja o nula en algunas comunidades o ciudades que se encuentran urbanizadas.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los jóvenes tienen un reto importante, tecnológicamente hablando, debido a la edad escolar en la que se encuentran y el contexto global en el que nos encontramos, con esto, las propuestas educativas y escolares hacen uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS), estos sistemas de información son el medio para seguir el proceso educativo como medida precautoria debido a la pandemia causada por la COVID-19. Esta realidad que viven muchos jóvenes es una paradoja ante la recomendación sobre la sana distancia y el modelo de las TICS que se están implementando para el proceso de enseñanza actual.

En contra parte la diferencia en el acceso a internet entre el estrato alto y bajo socioeconómico es de 70% y en cuanto a la disponibilidad de una computadora, de 63% ambos a favor del estrato alto, de acuerdo con el INEGI (2020), evidentemente nos encontramos en una situación de inequidad tecnológica a gran escala entre la población mexicana, en este caso no especifica las zonas geográficas, lo cual se deduce que se refiere a un estudio en la población en general.

La necesidad de un mejor porvenir a través de medidas que ayuden a una población de forma igualitaria, equitativa y justa, son razones de peso para mirar a aquellos jóvenes que carecen de dichos recursos, esa parte de la población que tiene toda la energía para mostrar conocimiento, potencialidades para desarrollar, fomentar y vivir dicho porvenir. Esto lleva a realizar este proyecto con el fin de dejar por escrito los retos a los que se enfrentan los jóvenes que viven en territorio mexicano de la región de Chiapas, principalmente, pero no exentando a los jóvenes de otros países que viven situaciones similares.

### 1. 3 JUSTIFICACIÓN

No es lo mismo nacer durante el proceso tecnológico que haber conocido cómo se va desarrollando la comunicación y los medios para ello, por lo que jóvenes y niños ya conocen cómo comunicarse a pesar de encontrarse en medios marginales (Ferreiro, 2011). Se sabe que existe el internet y aparatos tecnológicos para tener acceso a la comunicación e información mundial con tan solo un clic.

La era de la ciencia y la tecnología es clave para este momento, es el medio por el cual se establecen toda distancia de lo que pareciera imposible hacerlo posible; ahora desde casa podemos entrar a la casa de nuestro profesor, inclusive al de un médico, psicólogo, amigo, abuela o cualquiera que tenga a su alcance el Internet. Con estos avances y encuentros gratos podrían cambiar muchas cosas en nuestro sistema, el cual se está adaptando a las nuevas y novedosas formas de ver al mundo (Ramírez, 2019), así como la interacción que habrá desde ya.

Un grupo importante de la sociedad son los jóvenes, adolescentes y niños, se ha demostrado públicamente ahora que su participación puede ser más importante, relevante y determinante que la de un profesional; voltear a ver a estas personas es interesante por el mundo en el que se puede adentrar. A veces los resultados son inesperados y sorprendentes.

Los alumnos de bachillerato carecen de conocimientos para hacer investigación y es importante que se realicen estrategias para su formación en el nivel medio superior para mejorar estas habilidades. Por lo que, las actividades que se deleguen pueden tener qué ver con la interacción de su entorno (Reyes, 2013) haciendo estrategias que intervengan la

sociedad y ambiente, logrando que hagan estudios referentes a ello. El interés puede aumentar siendo relevante su interacción entre la ciencia y la vida real.

Los derechos educativos que se establecen para niños y jóvenes a través de leyes regulatorias, lamentablemente no se están haciendo presentes en la vida escolar de dichos individuos, existen limitaciones al goce de dichos derechos educativos (López, 2016), a través de los años y el tiempo, además se ven sometidos a los saberes tradicionales inculcados por los ancestros en torno a la lógica global.

Identificar a los profesores que intervienen y a los alumnos principalmente, que son el sujeto de estudio principal de esta investigación. Su perspectiva ante la nueva forma de enseñanza se muestra ante este reto mundial y para los jóvenes el reto del aprendizaje se hace presente con la contingencia sanitaria internacional.

En un sentido de enseñanza, los profesores deben entrar en una reflexión e investigación para la formación de su carrera profesional, con aspectos pedagógicos, culturales y éticos (Ramírez, 2006) para el correcto uso de las TIC, viendo con actitud crítica ante la implementación de estas, procurando que no sea una promesa dulce que está por cumplirse sin que llegue todavía.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Analizar las estrategias individuales y colectivas para el acceso a las tecnologías de la información y comunicación que se están gestando entre los jóvenes de bachillerato en zonas rurales y metropolitanas de Chiapas, México.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las estrategias individuales de conectividad entre los jóvenes rurales y urbanos de bachillerato para la continuidad escolar durante la pandemia por COVID-19.
- Analizar las prácticas pedagógicas implementadas por los profesores de bachillerato en la emergente modalidad virtual ocasionada por la contingencia sanitaria vigente.
- Describir la participación de la comunidad en la gestión de la conectividad y disponibilidad tecnológica.

### HIPÓTESIS

Debido a la pandemia por COVID-19, el abrupto cambio en el proceso escolar, el cual pasó de la modalidad presencial a la virtual sigue un curso diferenciado entre comunidades rurales y urbanas debido a las dificultades de acceso a la conectividad, disposición y dominio de tecnologías como eje central de la educación formal entre los jóvenes de nivel bachillerato.



## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTO TEÓRICO**

En el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV2, las inequidades para el acceso a las tecnologías en educación se agudizaron y sumaron a desafíos estructurales históricos que han prevalecido, continúan vigentes y se renuevan. De acuerdo con The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) en el año 2019 cerca de 862 millones de niños y jóvenes han sido afectados en su proceso educativo escolar presencial al haberse remitido al confinamiento desde la pandemia por COVID-19 que hasta el año 2020.

La conectividad digital se ha mostrado como la herramienta pedagógica hegemónica fundamental para dar continuidad a la escolaridad en todos los niveles de la educación formal institucional. Sin embargo, el acceso a equipos tecnológicos, conexión eficiente a internet y el desarrollo de estrategias pedagógicas que contribuyan al proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual, actualmente se podría ver como una aspiración.

Históricamente se conoce que hay una brecha entre las escasas competencias con las que llegan gran parte de los estudiantes al bachillerato (Weiss, 2018) y las exigencias académico-propedéuticas del plan y programas de estudios. Por la flexibilización de la acreditación sin cambios en los planes de estudio, el bachillerato corre el peligro de convertirse en una guardería de los jóvenes en vez de fomentar competencias para la vida.

En el área económica los impactos que deja la pandemia por SARS-CoV2 son parte de la problemática que se esboza en esta investigación, el desempleo forma parte de los problemas que pueden estar enfrentando los padres de familia, los alumnos de estos padres de familia que carecen de un empleo o que su trabajo se vuelve más complicado ahora, los profesores también atraviesan el reto de la empleabilidad, como menciona (Esquivel, 2020) la actividad económica se reflejó en una contracción de  $-1.3\%$  en el indicador global de actividad económica de marzo con respecto al mes previo usando cifras múltiples. Por ello la importancia de ver este problema global que abarca todas las secciones de la población, en algunos casos de mayor impacto y con mayores dificultades.

## 2.1 En el contexto de la investigación, pandemia por SARS-CoV2.

La enfermedad Covid-19 fue reconocida a nivel mundial y de forma pública en diciembre de 2019, se demostró rápidamente que era causado por un nuevo coronavirus que está relacionado estructuralmente con el virus SARS-CoV2. Los coronavirus son un tipo de virus con una aparente corona a su alrededor (OMS,2019), y que fueron descubiertos en los años sesenta. Afortunadamente se documenta que estos virus ya habían sido estudiados con antelación.

Se da a conocer que su efecto ocurre principalmente en las vías respiratorias, con problemas como resfríos, neumonías y en algunos casos complicados, pueden producir la muerte de acuerdo con Centers for Disease Control [CDC] (2020) por ello se trata de un

problema aún mayor, se trata de un virus mortal en gran nivel. Así como estar gravemente enfermo, quien contraiga el virus.

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote de SARS-CoV-2 era una emergencia de salud pública de importancia internacional. En comparación con el Sars-CoV1 que provocó un brote de SARS en 2003, el SARS-CoV2 tiene una mayor capacidad de transmisión (Zheng, *Et al*,2020). La prevención está orientada a reducir la transmisibilidad del agente y por tanto el daño potencial que genera la enfermedad.

Con esto el mundo tuvo que realizar varias modificaciones en varios sentidos de la vida, principalmente sanitarios, en donde se hicieron recomendaciones pertinentes, como el uso de gel antibacterial con frecuencia, El uso del equipo de protección personal [EPP]: guantes estériles, protectores oculares y faciales, mandilones descartables, es mandatorio en el personal que atiende los pacientes (Villegas, 2020), se enseñó el lavado correcto de las manos y hacerlo varias veces al día, uso obligatorio de cubrebocas mientras se esté en contacto con otras personas o fuera del hogar, disminuir el número de personas en lugares cerrados, cierre de varios espacios públicos y confinamiento.

Con esto último se da por iniciada la actual pandemia SARS-CoV2 que produce la enfermedad COVID-19 como ya se hecho mención es muy contagiosa y ha tomado proporciones globales desde su reconocimiento en China en diciembre de 2019 como menciona la Organización Mundial de la Salud (OMS). El mundo y los ciudadanos que lo habitan se encuentran en una situación complicada, mientras que, en las comunidades pequeñas, en algunos casos, pueblos originarios, se muestran con una perspectiva diferente, se visualizan cambios significativos, en la vida de las personas y la vida como se conocía.

Algunos de los informes como confirmado (Zheng *Et al*, 2020) mencionan que el virus tiene manifestaciones clínicas inespecíficas en el momento de la presentación, por lo que el diagnóstico depende de factores epidemiológicos, incluida la exposición relacionada con Wuhan, China, el contacto cercano con un paciente con COVID-19, entre otros, por eso es de gran importancia las recomendaciones sanitarias que se manifestaron y se hicieron necesarias a nivel global por la gravedad de la enfermedad.

La presentación clínica incluye fiebre, malestar general, tos seca, dificultad respiratoria y síntomas gastrointestinales, luego de un periodo de incubación de cinco días en promedio. Según gravedad y necesidad de manejo, se clasifica como enfermedad leve-moderada (80%, neumonía no grave), severa (15%, neumonía grave) y crítica (5%, SARS, sepsis y shock) (Zu, *Et al*, 2020) los cuales cabe mencionar que son los principales que se ha encontrado en lo que va de los casos confirmados y estudiados a partir del 2019, se ha visto que en cada caso es posible que tenga cambios, lo que quiere decir síntomas distintos en cada paciente.

Se calcula que por cada persona infectada el número de infecciones puede crecer a tasas cúbicas si no se mitiga o contiene su propagación (Velázquez, 2020). En otras palabras, sin estrategias de contención y mitigación, el impacto exponencial puede ser catastrófico para cualquier sistema de salud. Las medidas que se adopten en cada nivel serán importantes para determinar los contagios.

Otras enfermedades en pacientes se vieron afectados debido a la falta de camas en los hospitales y de acuerdo con las medidas preventivas para evitar aglomeraciones, tuvieron que suspender sus tratamientos (Gallardo, & González, 2020) poniendo en riesgo probablemente

hasta su vida, sino por el virus, por las otras enfermedades que de por sí ya padecían. A situación de salud a nivel mundial enfrenta un reto importante y se requieren de las medidas y conocimientos adecuados para enfrentar esta pandemia, logrando superarla y poder vivir con ella sin tener afectaciones a otros pacientes.

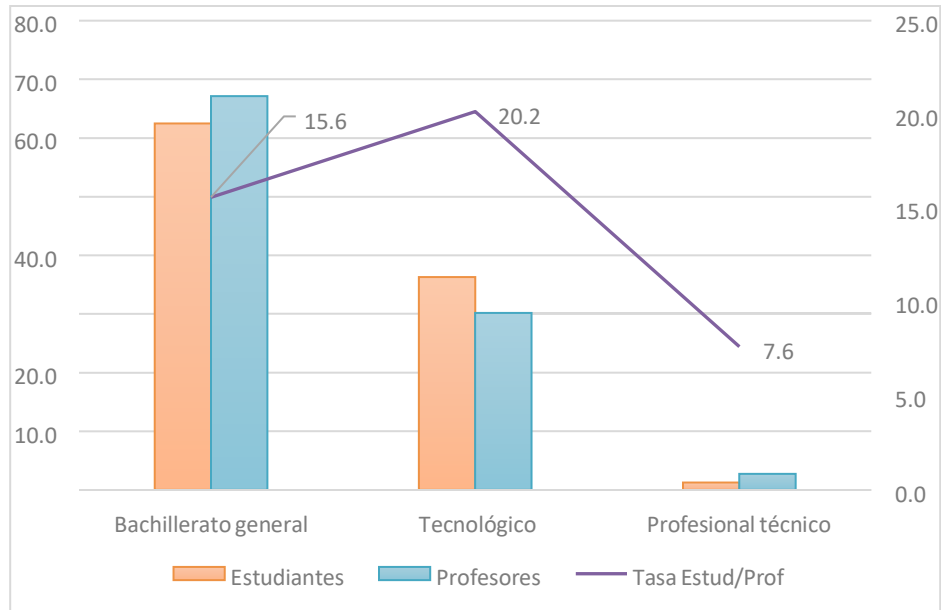
## 2.2 Retos presentados a nivel mundial, repercusiones y daños en la educación de jóvenes de bachillerato

La pandemia COVID-19 ha introducido la noción de la ‘nueva normalidad’ en la vida diaria al influir profundamente en la forma en que solíamos vivir, estudiar y trabajar. Ante la crisis producida por el coronavirus se ha puesto en evidencia la fragilidad de la sanidad pública y el deterioro sufrido en los últimos años (Porlán, 2020). De la misma manera ha ocurrido con la educación. En todos los niveles educativos, docentes, familias, estudiantes y responsables académicos han tenido que responder de manera urgente a una situación nueva: la imposible presencialidad.

Como es así, varias instancias tomaron medidas de cerrar completamente instalaciones, como lo fue la Secretaría de Educación Pública (SEP) así como también instancias privadas cerraron escuelas debido a la cantidad de personas que se reúnen todos los días; con esto entonces la educación tomó un rumbo nuevo y para algunos fue desconocido. Los alumnos matriculados a nivel medio superior hicieron este cambio en las formas de tomar sus clases junto con profesores de este nivel educativo, en la figura 1, se muestra una gráfica en donde aparecen el número de alumnos y profesores a nivel público y privado.

**Figura 1**

*El Total de Alumnos Matriculados en Escuelas Privadas y Públicas de México y Profesores Adscritos a Nivel Medio Superior.*



*Nota: se muestra en porcentajes. Principales cifras nacionales.*

*Educación básica y media superior. Adaptada del INEE 2016.*

A causa de la pandemia alumnos y maestros tuvieron que permanecer en casa, buscando alternativas para no perder el ciclo escolar. El gobierno de México usó como alternativa la televisión abierta con clases pregrabadas desde primero de preescolar hasta quinto semestre de bachillerato.

En algunos casos, a partir de la secundaria hasta la universidad y posgrados decidieron dar clases en línea, el Gobierno de México dejó que la decisión fuera tomada en cada institución.

En la historia del país y de la humanidad lo que aconteció se fue algo desconocido para la población, aún más para los jóvenes que no habían pasado por algo tan impactante y esperar a ver qué sería de la escuela, de sus relaciones personales y familiares. Para los padres de familia también involucrados transversalmente se les presentaron retos y los profesores también se deberían qué enfrentar con esta indicación y medida de sanidad involucrando su trabajo y métodos de enseñanza, gran reto profesional.

De acuerdo con el módulo de trabajo infantil 2017 que realiza el INEGI, la primera causa por la que la población de 12 a 14 años no asiste a la escuela es por falta de interés, aptitud o requisitos para ingresar a la escuela (48.3%), seguida por la falta de recursos económicos (14.2 por ciento). Datos realizados antes de la pandemia, cabe destacar que estos motivos que presenta el instituto probablemente sigan vigentes o se agudicen después de la pandemia.

Por otro lado, el otro grupo de edad de interés para esta investigación es en los adolescentes de 15 a 17 años, la principal causa de no asistencia sigue siendo la falta de interés, aptitud o requisitos para ingresar a la escuela (43.5%). En segundo lugar, se encuentran aquellos que abandonan sus estudios por trabajar (14.4%), seguidos por aquellos que lo hacen por falta de recursos económicos (12.7 %).

Las causantes difieren por sexo; en los varones de 15 a 17 años destaca el trabajo como la segunda causa de abandono escolar (21.5%), mientras que en las mujeres esta posición es ocupada por el embarazo, matrimonio o unión y motivos familiares (18.1 %).

En la opinión de muchos investigadores y profesores ante esta situación es que, durante estos tiempos sin precedentes (Shah, S., Shah A., Memon F., Kemal A. y Soomro A. 2021) la rápida transición del aprendizaje presencial tradicional al aprendizaje digital se observa como un cambio de paradigma en la educación superior. Inspirándose en el marco teórico de la autodeterminación.

Pero no todo se trasmutó a ser malas noticias y descontrol e incertidumbre, la situación sanitaria que atravesamos a raíz de la pandemia COVID-19 es una nueva oportunidad para que los jóvenes asuman un rol de liderazgo, de manera que, uniendo talentos y voluntades, puedan trabajar por la salud y los derechos de la población en general (Peralta, 2020) es por eso que es importante poner atención a las actividades que se están realizando para lograrlo al mismo tiempo de acompañar y apoyar dichas acciones, fortaleciendo las habilidades que se desconocen de los jóvenes para acompañar a las generaciones que desconocen estas habilidades.

Según encuestas que se realizaron hacia profesores de nivel superior debido a la pandemia por SARS-CoV2 la educación está siendo atravesada con grandes retos (Ordorika, 2020), menciona que la enseñanza-aprendizaje ha sido afectada debido a que la educación presencial ha sido reemplazada por la educación en línea. Poniendo en una posición a los profesores y alumnos para enfrentar la pandemia con matices mezclados entre la modalidad virtual y las practicas pedagógicas presenciales.

Para algunos casos los profesores han mostrado en un 80% en Europa que actividades referentes a trabajos de campo o actividades fuera del aula se ven afectadas debido a la contingencia sanitaria, cancelando viajes que se tienen contemplados año con año,



conferencias o encuentros estudiantiles en donde se compartían conocimientos y experiencias inter escolares. (Unión Europea, 2021)

## Jóvenes y uso de TIC y Profesores ante nueva modalidad Educativa

Se considera como jóvenes a las personas con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años; sin embargo, organismos internacionales como la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Iberoamericana de la Juventud, manejan un rango de edad de entre 15 a 29 años. En México hay 80.6 millones de usuarios de internet y 86.5 millones de usuarios de teléfonos celulares según la ENDUTIH durante el año 2019 ya es parte prácticamente de las necesidades en las poblaciones urbanas del país. Esta cantidad es del 76.6% de la población urbana es usuaria de internet.

En la zona rural la población usuaria se ubica en 47.7 por ciento. De los hogares del país, 44.3% dispone de computadora y 92.5% cuenta con al menos un televisor. Datos del INEGI, revelan que en 2015 residían en Chiapas 1.4 millones de jóvenes de 15 a 29 años, que representan el 26.9 por ciento de la población total.

En el grupo de 12 a 17 años se incrementa la no asistencia escolar. En 2015 hay 2.2 millones de adolescentes que no asisten a la escuela, es decir, 16.2% deberían estar cursando la secundaria o el nivel medio superior y no es así. Para la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la educación en este rango de edades permitirá que las personas puedan acceder a un trabajo decente, salir de la pobreza y alcanzar un nivel de vida satisfactorio. Por tanto, no asistir a la escuela compromete su futuro.

Tanto para hombres como para mujeres de 15 a 17 años, la falta de recursos económicos está presente entre las tres principales causas de abandono escolar. Por ello resulta pertinente conocer el gasto que realizan los hogares en educación. De acuerdo con la encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares en el año 2016 que realiza el INEGI, el gasto promedio trimestral en educación en hogares donde al menos hay una persona de entre 6 y 17 años, es de 4, 435.2 pesos.

Según datos de la encuesta intercensal del año 2015, son analfabetas, entendido a este grupo como personas que no saben leer ni escribir teniendo el 19.1% de los adultos mayores de 60 y más años, 4.6% en el caso de los adultos dentro del grupo de edad de 30 a 59 años y con el 1.2% en los jóvenes de 15 a 29 años son considerados analfabetas, a pesar de ser un porcentaje mínimo, es alarmante para este año 2020 en el que se realiza la investigación y el contexto de la pandemia así como el México en el que vivimos.

En Chiapas uno de cada cuatro habitantes es joven, lo que ubica a la entidad como el tercer estado con más población menor de 29 años, de acuerdo con la encuesta Nacional de Población del año 2015. Es importante reconocer que los jóvenes no solo ocupan un lugar significativo estadísticamente, sino también en otros ámbitos, en el área de la ciencia y tecnología, en la economía y la política, por mencionar algunos. El presente que se está construyendo y que ha sido construido por jóvenes define la historia, la economía y la sociedad en general.

Estos jóvenes que son un porcentaje significativo en la población nacional son aquellos agentes del cambio constante y presente, esos que se mantienen resilientes y que a lo largo de la historia de las juventudes enfrentan las adversidades con frescura, determinación y

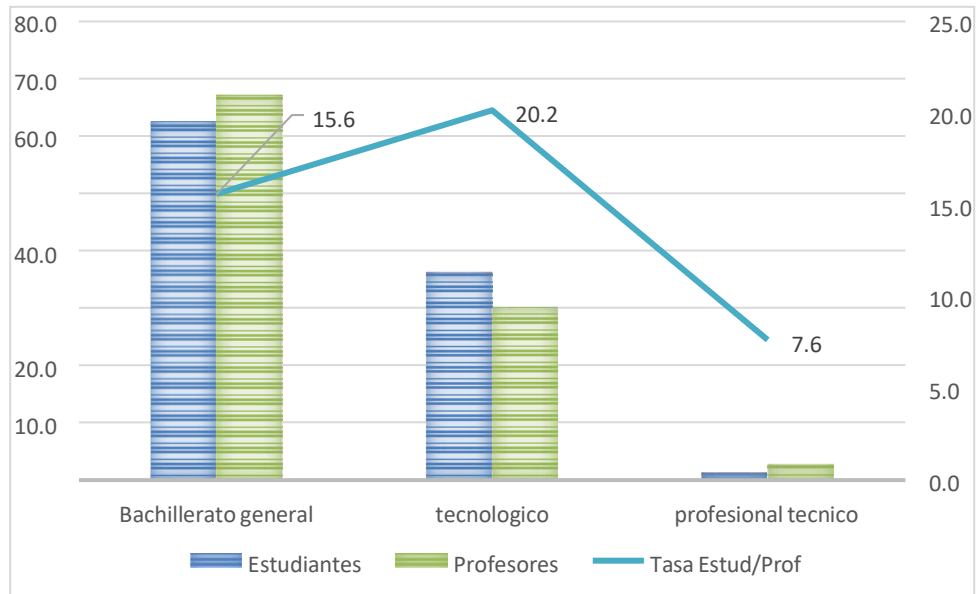
propuesta, ahora, ante la pandemia no es la excepción. Se enfrentan a los retos y desafíos educativos.

Dentro del estado de Chiapas a nivel nacional la educación media superior está seccionada de acuerdo con un modelo educativo en el que se diferencian por su metodología generalmente, principalmente agrupados en la rama tecnológica, humanística y científica. En el método tecnológico se encuentran con el objetivo de enseñar preparar para un nivel superior a los alumnos, así como a nivel laboral. Por último, el método profesional técnico también es enfocado para preparación de jóvenes al medio laboral principalmente, sin necesariamente prepararlos para el nivel superior, los alumnos matriculados a nivel estado se muestran en la figura 2.

La educación media superior permite a los jóvenes y también a las personas adultas conseguir oportunidades laborales más dignas, sin embargo, no asegura que sea así, sino que es visto como un recurso de formación para empleos que requieran menor esfuerzo físico. En su paso por el bachillerato, los jóvenes inscritos pueden tener la posibilidad de pensar en una carrera profesional. Lamentablemente la deserción escolar sigue vigente y muy probablemente continuara al paso del tiempo, las inequidades por las que pasan los estudiantes limitan y dificultan el acceso a la oportunidad de adquirir conocimientos profesionales y que los lleven a formalizarse.

**Figura 2**

*Alumnos de bachillerato matriculados de acuerdo con el modelo educativo. 2016.*



Nota: Fuente: adaptado del INEE.

En el bachillerato general se muestra que hay una cantidad mayor de profesores en comparación con el número de alumnos matriculados a nivel nacional, mostrando una tasa del 15.6%, refiriéndose a la interacción que existe entre cada profesor y el número de alumnos. En el bachillerato tecnológico la cantidad de alumnos supera a la de los profesores con una tasa relacional del 20.2%, mostrando que cada profesor atiende a 20 alumnos. Por último, se presenta el bachillerato profesional técnico, con una tasa del 7.6% y con más profesores que alumnos. La matrícula del bachillerato general es mayor con el profesional técnico bachiller.

La educación en tiempos de pandemia es un reto total para instituciones que no están familiarizadas con la tecnología, docentes de cualquier nivel, padres de familias como maestros principales dentro del hogar y estudiantes de bajos recursos son aquellos más afectados, la suspensión de las clases presenciales, en todos los niveles, ha originado campos de acción emergentes como el aprendizaje a distancia (Valero, N., Castillo, A., Rodríguez, R., Padilla, M. y Cabrera M., 2020) utilizando formatos, plataformas virtuales y teletrabajo para resguardar la salud y el bienestar integral de los estudiantes.

Los jóvenes tienen un reto importante ahora tecnológicamente, con las propuestas escolares en hacer uso de los sistemas de información para seguir el proceso educativo que se inició el ciclo o semestre, según sea el caso. Entonces tener al alcance los recursos para realizar estas actividades desafortunadamente para México y otros países no se tiene con el equipamiento necesario, no todos los jóvenes cuentan con una computadora, celular, tablet e internet a su alcance, sino que deben rentar y pagar por el equipo para poder conectarse.

El estrés que viven los alumnos jóvenes está presente y junto a cada reto tecnológico también deben enfrentar esta nueva situación y otro tipo de estrés. En 2005 se presentaron en una investigación que el 86% de los alumnos presenta estrés de forma clara (Macías, 2005) en la siguiente tabla 1 se muestran las características que mencionan los alumnos causando estrés.

**Tabla 1.**

*Valores, presencia e intensidad del estrés que mencionan los alumnos de bachillerato en la ciudad de Durango. 2005.*

VALORES	PORCENTAJE DE PRESENCIA	MEDIA DE INTENSIDAD
COMPETENCIA CON COMPAÑEROS DEL GRUPO	91.0%	2.12
EXCESO DE RESPONSABILIDAD POR CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES ESCOLARES	90.0%	3.27
SOBRECARGA DE TRABAJOS Y TAREAS ESCOLARES	90%	3.45
EVALUACIONES DE LOS PROFESORES	92%	3.49
TIPO DE TRABAJO QUE PIDEN LOS PROFESORES	91%	3.17

*Nota: Fuente: Arturo Barraza Macías.*

Los alumnos se encuentran afectados psicológicamente de por sí antes de la pandemia, frente a esta nueva forma de educación, la intención es conocer sobre si continúan con el mismo estrés y si es así, cuáles son los valores éticos que han cambiado recientemente. Aparentemente los valores no aparentan tener cambios con esta nueva forma de tomar clases.

El acceso a las tecnologías ha sido limitado y en algunos casos complicado que a pesar de tener en casa la conexión y los medios para obtener información y comunicación inmediata, aún se carecen de recursos necesarios para dotar a la población mundial.

Los usos tanto para los gobiernos, las escuelas, comunicación en general tienen como finalidad el desarrollo en la obtención de la información (Jiménez, J. 2010) las zonas rurales y urbanas son evidentes en cualquier parte del mundo, son entonces las zonas rurales las que tienen menos acceso a estas tecnologías y formas de comunicarse debido a la falta de infraestructura.

Los medios televisivos e informáticos para la comunicación traen consigo una manera radical de mostrar los hechos sociales, de modo que los usuarios perciben de una manera exagerada toda esa información. Ver con una mirada crítica ayudará a los jóvenes que de por sí históricamente hay una ruptura entre los ancestros y los jóvenes, con ideas actuales (Martín, 2002) en ese sentido, aparenta un escenario en donde la dificultad principal por afrontar es junto, el correcto uso de esos medios, actualmente, nos solo para su comunicación sino para el aprendizaje.

Los profesores y alumnos están pasando por un momento de aprendizaje virtual y digital, claramente el uso de las TIC es clave para el desarrollo de sus potencialidades y su desarrollo profesional, ya que sin él pareciera imposible poder continuar con la escuela, los retos son el uso de los medios digitales (Del Mazo, 2020) hay un desconocimiento que de la noche a la mañana se hizo necesario en la vida cotidiana, tanto para la escuela como en otros ámbitos, se muestra presente la era de la técnica y la información.

Las teorías generadas entorno al desarrollo de las pedagogías se centran en los dos grandes protagonistas: el profesor y el alumno. Teniendo estos dos círculos de referencia bastante amplios y aparentemente separados, el panorama se ve disperso y su interacción mayormente se enfoca en la superioridad del profesor contraponiendo las habilidades de los

alumnos. En la tabla 2 se muestran características sobre los paradigmas que se generan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el contexto de la educación a lo largo de la historia, las pedagogías hegemónicas han liderado el proceso de enseñanza entre profesores, lo que ha llevado un sinnúmero de dudas respecto a los resultados en el proceso de aprendizaje en niños y jóvenes. Debido a que teniendo un modelo definido para cientos de miles de personas con capacidades y habilidades divergentes es deducible que no podría funcionar de forma equitativa, los lineamientos deben ser más accesibles a pasar por cambios y evaluaciones de estas.

**Tabla 2**

*Paradigmas del proceso enseñanza-aprendizaje*

CENTRADO EN EL PROFESOR	CENTRADO EN EL ALUMNO
Transmisión del contenido transmitido por el profesor.	Construcción de los contenidos por parte del alumno.
Recepción pasiva de los alumnos.	Activismo de los alumnos en el proceso de aprender.
Adquisición del conocimiento fuera de contexto.	Desarrollo del conocimiento en actividades de tipo experimental.
Comprensión de la enseñanza y evaluación separados.	Comprensión parcial de los procesos de enseñanza y evaluación.
Corrección de las respuestas y énfasis en los resultados.	Énfasis en el proceso y en el aprendizaje por medio de los errores.
Focalización en una materia.	Focalización en parte de una materia y entre disciplinas.

*Nota: elaboración propia con información de Elena Barrera*

En las zonas rurales y urbanas de México se muestran diferencias e inequidades de



acceso a las tecnologías, sin embargo, las zonas rurales al paso del tiempo se han ido acercando y comunicado a través de los medios digitales, desde el uso de medios de comunicación como llamadas telefónicas hasta el uso del internet (Weiss, 2009) aun así ni siquiera en las zonas urbanas se ha cubierto con la alfabetización adecuada para el uso de dichas herramientas, mucho menos de dotar de infraestructura en todos los estratos para que sean de libre y fácil acceso, aún queda mucho para que jóvenes y gran parte de población tenga igual de oportunidades.

Las comunidades que se forman dentro del proceso educativo atañen a los profesores, aquellos que tienen las habilidades y herramientas teóricas para el proceso de enseñanza-aprendizaje, están frente al grupo, históricamente conocidos como los que guían al grupo y a cada uno de los participantes, otro grupo, los alumnos que interactúan para adquirir el conocimiento requerido en cada nivel educativo. Un eslabón políticamente importante es el área administrativa encargada del correcto uso de las instalaciones, así como la organización y estructura que conforman las escuelas. Encargados de gestionar recursos.

### **2.3 Gestión y ejemplos de solución.**

En República dominicana se están gestando grupos de jóvenes psicólogos, ingenieros, médicos y maestros que están ayudando a que desde su nicho profesional apoyen y colaboren para responder a la pandemia mundial, surge de necesidades que se presentan para aquellas personas que no tienen los recursos para enfrentar estos nuevos desafíos como en materia de educación, por ejemplo, generaron material didáctico a profesores que aún no estén tan

relacionados con la tecnología.

En Comitán de Domínguez, Chiapas, México, un joven junto a su familia decidió quitar la contraseña del internet de su casa y amplificar la señal, instalaron una carpa frente a su casa, una mesa y unas sillas para que cualquier estudiante que no pudiera pagar saldo no perdiera sus clases y entregara tareas en tiempo y forma.

Meses después adaptaron una combi con una antena, llevando señal de internet a barrios y comunidades cercanas a la ciudad de manera gratuita y libre. Buscando estratégicamente los lugares en los que más necesitaran del servicio para enviar en tiempo y forma las tareas a sus profesores, se organizaban en algunas comunidades con horarios y días de entrega de las tareas, buscando que el día que visitaran cada comunidad fuera provechoso para cada estudiante.

Al mismo tiempo, quien conducía la combi fue profesor de bachillerato durante 3 años, esto brindó la posibilidad de que durante su estancia en cada lugar visitado pudiera brindar asesorías gratuitas a quien lo requiera. Todo este proceso se llevó a cabo con las recomendaciones sanitarias procurando cuidarse y cuidar a los habitantes de dichas comunidades. Los alumnos que hicieron uso del servicio tenían edades entre los 6 y los 20 años. Mientras que algunos padres de familia también se conectaban para enviar las tareas de sus hijos pequeños.

Mientras tanto en Australia, de acuerdo con el Government of New South Wales para romper la brecha digital existente entre sus estudiantes, decidieron prestar computadores portátiles durante la pandemia de COVID-19, realizaron mesas de apoyo para los padres de familia, con la intención de que apoyen a sus hijos en continuar sus clases desde casa. Así

como estrategias para incentivar a los alumnos, como es el uso de la plataforma Google Classroom en donde hay premios al mérito, esto de acuerdo con los informes del gobierno mencionado anteriormente. Esto es una de las muestras de que el mundo atraviesa cambios en la educación y las maneras de organizar la enseñanza con lo suscitado por la COVID-19.

En Alemania están usando mayormente el uso de la plataforma Moodle, como alternativas a las evaluaciones de las materias, en donde puede usarse el proctoring, se trata del reconocimiento facial del alumno a través de una cámara por el medio virtual. Además, se muestra la información del navegador mientras se realizan las pruebas en la plataforma.

Ayudando a los profesores a identificar la participación de los alumnos, acercándose a una evaluación presencial. Aunque parece un panorama en donde la privacidad se ve violada, aún no hay quejas por parte de los alumnos ni de otras instancias encargadas del respeto a los derechos humanos. Pues de algún modo también tiene la parte positiva que a pesar de la distancia puede haber una seguridad de la participación de los alumnos.

Algunos autores, como Seymour Papert o David Cavallo, consideran que las TIC son no sólo una oportunidad sino también la excusa perfecta para introducir en la educación nuevos elementos que realicen una transformación profunda de la práctica educativa. A lo largo de los años desde la aparición de estas tecnologías se ha procurado la aceptación y el estudio para el uso de esta herramienta digital, buscando el reconocimiento para que de forma homogénea llegue a cada estrato de la población. cita

Tienen efectos secundarios perniciosos sobre nuestro sistema social. Entre ellos, el segmentar y separar más las distancias económicas y culturales entre los sectores integrados en el desarrollo tecnológico y la población excluida de dicho desarrollo. La planificación de

políticas sociales y educativas dirigidas a compensar las desigualdades en el acceso a las tecnologías de la información es una necesidad urgente y necesaria si se pretende que la sociedad de la información no sea para unos pocos, sino para la inmensa mayoría de la ciudadanía.

#### 2.4 Retos y desafíos, profesores y jóvenes en zonas geográficas dispares

En la configuración de los modelos a establecerse para continuar con la educación en el país y el mundo, se considera una de las conocidas formas de transmitir conocimientos, el modelo de telesecundaria y en línea. Como menciona (Trujillo, 2007) el avance de las tecnologías ha hecho posible que nadie ponga en duda que conocimientos, habilidades o destrezas e incluso valores, puedan enseñarse y adquirirse a través de modelos no presenciales. Llega el momento en que esta afirmación podrá ser evaluada para saber si lo que se dijo hace 14 años fue superado o realmente es algo que aún queda ambiguo.

La aparición de lo que en su momento se llamaron nuevas tecnologías (Area, 2002) en las últimas décadas del siglo XX ha sido la causa de la llamada revolución digital, revolución que, a diferencia de otras anteriores, ha conseguido los cambios y las transformaciones derivadas de las TIC, se hayan producido muy rápidamente en todos los ámbitos de la sociedad.

Se ha configurado una nueva sociedad, la nueva Sociedad de la Información (SI) (Area, 2002) también denominada, si damos un paso más, Sociedad del Conocimiento, que se caracteriza por la posibilidad de acceder a volúmenes ingentes de información y de conectarse con otros colectivos o ciudadanos fuera de los límites del espacio y del tiempo.

Incorporar las TIC a la educación no sólo es un desafío, sino que se convierte, hoy, en una necesidad para que los jóvenes puedan desenvolverse sin problemas dentro de la nueva sociedad.

Las consideraciones éticas en torno al uso y la apropiación de las TIC en educación se hacen cada vez más necesarias para establecer los nexos entre pedagogía y tecnología (Aparicio, O. y Ostos, O. 2021); de esta manera, el aprendizaje basado en el contexto y, por lo tanto, también situado en el contexto de las historias personales, otorgando especial prevalencia al aprendizaje desde las emociones y los valores, requiere de todos los actores del proceso educativo que se acompañe el proceso de los niños y jóvenes desde una adecuada construcción del conocimiento desde una correcta argumentación en torno a sus intereses y necesidades.

Como menciona (Zenteno Ancira & Mortera Gutiérrez, 2011) la naturaleza del cambio educativo de la integración de las TIC es compleja, pues va más allá de la incorporación de una nueva pedagogía; implica la adquisición de destrezas en el manejo de las TIC tanto por parte de los profesores como de los estudiantes.

El análisis del impacto educativo de las nuevas tecnologías no sólo requiere que analicemos sus efectos con relación a cómo mejorar los procesos de enseñanza para que el alumnado desarrolle más habilidades cognitivas, para que acceda a nuevas formas de almacenar la información y aprenda a procesarla, para que esté más motivado, etcétera.

Según Moreira (2002) estas habilidades tienen efectos sustantivos en la formación política de la ciudadanía, en la configuración y transmisión de ideas y valores ideológicos, en el desarrollo de actitudes hacia la interrelación y convivencia con los demás seres humanos.

Dando así la pauta para emerger en el ambiente educativo y formativo de jóvenes aspirantes y carreras profesionales.

En décadas pasadas diversos países de América Latina y otros del mundo crearon Agendas para las TIC en donde intereses políticos y económicos convergen para la regulación del uso de estas (Katz, 2009). Para México este paso político importante se da en 2001; suceso que dará hincapié a diversos proyectos disponibles para la sociedad, es un momento para el desarrollo de software y contenidos disponibles.

Las TIC son el medio fundamental para la enseñanza, sobre todo para llevar a cabo la teleeducación durante la pandemia Covid-19, pese a que educadores y educandos no estuvieron preparados para este cambio radical de abandonar las clases presenciales y pasar a modo virtual, se ha hecho lo posible por alcanzar una conexión profesor – estudiante (Pinos, P., García, D., Erazo, J. y Narváez, C. 2020) buscando las herramientas tecnológicas que permitan y faciliten brindar una buena educación con el único fin de interactuar y transmitir conocimientos para alcanzar una educación significativa.

Un estudio realizado por (Ramírez, G. 2021) demostró a través de una investigación que incluir a la familia y el juego en la educación a distancia ayudó a mitigar los efectos negativos del confinamiento por la pandemia, lo cual, además ha fortalecido la resiliencia de los estudiantes. Una de las propuestas para enfrentar las clases durante la pandemia por COVID-19, que resultó obtener buenos resultados tanto a nivel educativo como personal para los jóvenes que participaron. Podría ser una metodología para replicar en otros niveles educativos y como propuesta a los retos que enfrentan los estudiantes.

Uno de los actores principales, los alumnos, decidieron desertar ante esta situación de

incertidumbre en su educación, agudizando este fenómeno que de por sí ya estaba construido a través de los años, rechazando el modelo a distancia que algunas instituciones propusieron como es el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

Las justificaciones fueron en torno a que no se conocía el modelo, los profesores no estaban capacitados, no se conocían los efectos y la efectividad de las plataformas (Buendía, 2020) y el otro actor importante que también se muestra con afectaciones son los profesores, haciendo claras las brechas generacionales existentes y retando a mostrar las habilidades, competencias y la disposición para enfrentar la pandemia en torno a su centro de trabajo y su desarrollo profesional.

La aceptación total de la modalidad virtual en la educación a nivel mundial será un reto que enfrentar, las clases en línea aun no son aceptadas a pesar de que para estudiantes que desde antes de la pandemia ya tomaban sus clases en línea como alternativa por los horarios y poder tomarlas desde cualquier lugar, en especial para las personas que trabajan o tienen compromisos que atender (Gómez, R., Gómez, M. y Ortega, M. 2013) esta opción es la ideal. Sin embargo, la infraestructura tecnológica todavía no es homogénea y muchos estudiantes e incluso profesores carecen de las posibilidades para transformar la educación.

## **2.5 Otros ámbitos desafiantes ante la educación formal en México y el mundo.**

No todo tiene un 100% de positivo o negativo, las realidades cumplen con un lado positivo y negativo, este caso no es la excepción, pues a pesar de que se encontró la alternativa para continuar con la escuela en los niveles educativos se tienen retos que

enfrentar como los que se han mencionado antes, así como el lado negativo del uso de las TIC, el acceso fácil a información en un clic también da pauta a los jóvenes (Bermello,2016), debido a que se han reportado casos de acoso cibernético, secuestros, acceso a contenido para adultos, entre otras cosas.

Se muestra un amplio panorama para este encuentro entre madres, padres e hijos ante la falta de escuela, lo cual es curioso que paradójicamente se genere tanto miedo, pánico e incertidumbre sobre qué hacer con estos dos grupos en la misma casa, cuando realmente siempre han vivido juntos.

Existen efectos psicosociales que han sido demostrados a través de diferentes investigaciones en diferentes países del mundo, derivados del confinamiento por la COVID-19, el estrés se ve presente en niños y jóvenes, el hecho de no asistir a la escuela modifica una de sus rutinas que a su corta edad se ha ido generando, por lo que se han convertido en otras prácticas negativas para su vida, como es el uso excesivo de pantallas, el cambio de rutina en el sueño, alteraciones en su alimentación (Espada, J., Orgilés, M., Piqueras, J. y Morales, A. 2020) algunos jóvenes y niños presentan estas manifestaciones a través de sentimientos como la tristeza, el enojo, la frustración o desobedecer a sus cuidadores.

En otros casos el temor es porque existe violencia familiar y están en mayor peligro están 24 horas completas ante el agresor. Esto nos muestra que 1. Existe un lazo roto entre padres e hijos 2. La escuela y el trabajo es una escapatoria de la vida real familiar 3. Es necesario la activación de modelos que permitan al ser humano ser más libre y autónomo 4. Familias modernas y desconectadas. Con esto se crean diversas fuentes de información para hacer más liviana esta cuarentena, de acuerdo con la organización Save the Children



mencionan que donde adaptan estos temas y dan propuestas para una convivencia más armoniosa y segura, con alternativas para pasar el tiempo, acercarse a los hijos y mitigar la propagación de SARS-CoV2.

En ese sentido la pandemia deja a la luz las dificultades que no se habían hecho evidentes, pero que por décadas y siglos están presentes, como los problemas dentro de casa, la violencia que pueden vivir personas de todas las edades y generaciones. Los empleos que no son bien remunerados se muestran como actividades esenciales para la vida, revalorarlos es parte de los retos que se presentan gracias a la pandemia (Wanderley, F., Losantos, M., Tito, C. y Arias, A. M. 2020), las inequidades antes bien justificadas e invisibilizadas tienen un momento de visualización, buscando su lugar y reconocimiento de su importancia en la vida cotidiana y como parte fundamental para las actividades económicas y profesionales.

A nivel mundial, el confinamiento obligatorio muestra la importancia de la escuela como espacio físico y el valor del docente que acompaña; sin esta presencia, varios niños y jóvenes son vulnerables frente a fenómenos como el suicidio, depresión, violaciones, violencia simbólica, violencia doméstica y deserción escolar.

Como menciona (Aguilar, F. 2020) el proceso de enseñanza y aprendizaje no es aislado, requiere de otras disciplinas que orienten al ser humano para la adquisición de nuevos referentes de comprensión desde una mirada antropológica y trascendental de la realidad; en este sentido, la filosofía de la tecnología, la antropología, la sociología, la psicología juegan un papel importante en la interacción de sujetos, ideas, contextos y circunstancias que trae consigo una riqueza de elementos culturales que humanizan los entornos virtuales y evitan la cosificación del ser humano.

La pérdida de empleos también se ha encarecido y muchas familias han tenido que pasar por momentos económicos complicados, estando en una línea delgada el continuar con sus estudios o no, así como costear los recursos tecnológicos y digitales para tomar clases en línea o bien, continuar asistiendo de manera esporádica en lugares en donde no hay acceso a tecnologías.

Los empleos informales también se ven afectados puesto que las medidas sanitarias que se establecieron como estrategia a mitigar la COVID-19 es cerrar espacio o el distanciamiento social de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe muchos jóvenes, mujeres e indígenas se ven afectados ante esta situación, ya que mayormente son esos grupos los más representativos en los trabajos informales.

En la ciudad de México algunas personas migrantes se instalaron en la periferia y su ocupación en padres de familia principalmente ha sido como albañiles y obreros, mientras que las madres de jóvenes estudiantes se dedican al trabajo doméstico y trabajos informales (Weiss, 2009) la educación media superior es importante para garantizar una oportunidad laboral mejor remunerada y en algunos casos, más digna, en comparación con la que sus papás tienen.

Cada grupo, en específico el de los alumnos, se configura no solo por ser estudiante, sino que también son jóvenes y son hijos o hijas (Weiss, 2015) finalmente, son individuos. Viendo a la escuela como un lugar de socializaciones de encuentro con sus pares, generando propias formas de comunicación e interacción, llevando de casa a la escuela los valores aprendidos que han emancipado a dichos individuos por algo aprendido de generación en generación. Generando cada uno de los significados que tiene cada persona, generando sus propios retos y desafíos para la

construcción del pensamiento.

Si bien es importante el uso de medios digitales para la inclusión educativa presentada por la pandemia, resulta no ser equitativo la configuración del uso de los recursos tanto digitales como pedagógicos tan es así que la relación entre estudiantes, profesores y docentes es importante para dicha inclusión (Míguez, 2020). Para que esta inclusión ocurra entre dichos grupos es importante una reconfiguración como reto para los profesores que generen pedagogías con posibilidades de comunicación, mayormente se conoce que la educación en línea no interactúa profesor y alumno, sino que solamente los materiales son enviados por medio digital y los alumnos de forma asincrónica revisan dicha información.

Los espacios que pudieran llegar a generarse a través de estas pedagogías funcionarían como el encuentro más ameno y significativo para los alumnos buscando estar en sincronía y atención a los alumnos que son los principales actores, no solo por la cantidad que es la más alta en los grupos mencionados, sino que también son el grupo con mayor vulnerabilidad en el sentido de atención.

### **3 DESARROLLO DEL PROYECTO**

La presente investigación consiste en un análisis comparativo, con el objetivo de identificar las estrategias individuales y colectivas para el acceso a las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo que se están gestando entre jóvenes de nivel bachillerato en comunidades rurales de la ciudad de Comitán de Domínguez (zona de confluencia transfronteriza México-Guatemala) versus comunidades urbanas periféricas en Tuxtla Gutiérrez, capital del estado de Chiapas.

#### **3.1 ÁREA GEOGRÁFICA**

La investigación inicia con la selección de dos lugares para realizar el proyecto, los cuáles fueron un ejido del Municipio de Comitán de Domínguez llamado “Francisco Sarabia” en donde hay 409 viviendas.

De ellas, el 99,74% cuentan con electricidad, el 98,69% tienen agua entubada, el 98,95% tiene excusado o sanitario, el 88,19% radio, el 93,44% televisión, el 61,68% refrigerador, el 53,54% lavadora, el 14,70% automóvil, el 3,15% una computadora personal, el 12,86% teléfono fijo, el 41,47% teléfono celular, y el 0,00% Internet. El último dato es el motivo por el cual se eligió, con la intención de conocer cómo están tomando las clases. Además de que es una zona transfronteriza, límite entre México y Guatemala. Tomada como zona rural, de acuerdo con sus características geográficas y demográficas El segundo grupo fue seleccionado en la Región metropolitana del Estado, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, capital de Chiapas tomada como la zona urbana a estudiar y comparar. El sector que estudiar será el de bachillerato ya que los

jóvenes tienen una gran representación y es de importancia conocer sus opiniones y los retos que enfrentan con la actual pandemia por COVID-19.

La comunidad de Francisco Sarabia cuenta con un Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH) Educación Media Superior a Distancia (EMSaD) plantel 337. La matrícula del plantel es de 300 alumnos de primero a sexto semestre, con 5 a 8 profesores.

Se tomará una muestra significativa del 16% de los alumnos inscritos quedando un total de 48 alumnos para encuestar junto con sus padres, además de aplicar encuestas a los profesores del plantel. Se destaca que para cada uno de dichos casos se le aplicará encuestas adecuadas a cada uno (alumnos, padres de familia y profesores).

La intención es conocer los puntos de vista de cada grupo para que los resultados sean integrales y en dirección hacia el sentido de educación inclusiva. Mediante el consentimiento previo informado se solicitó a las autoridades locales, comunitarias y educativas la aprobación y conocimiento del presente proyecto de investigación para la realización de las actividades propuestas.

Los hogares fueron visitados con medidas sanitarias como es el uso de cubrebocas, manteniendo distancia social y uso de gel antibacterial. A cada estudiante se le solicitó su consentimiento para la aplicación de los instrumentos de investigación (encuestas), haciéndole su conocimiento el título de la tesis y sus objetivos.

En el caso de la zona urbana se realizaron las encuestas y entrevistas por medio de llamadas y videollamadas debido a que las posibilidades para viajar a la ciudad se tornaron complicadas por el mismo tema de la pandemia por COVID-19, por lo que, se buscó la manera más adecuada de realizar la investigación, con esto también pude vislumbrar el acceso a la tecnología en

comparación con las visitas en la comunidad rural.

### **3.1 METODOLOGÍA**

La metodología es mixta, la articulación de los aspectos cualitativos y cuantitativos durante todo el proceso de la investigación ha sido esencial desde la construcción del objeto de estudio, la recopilación de la información y el análisis de los datos en una relación dialógica con el equipo de investigación. El enfoque cuantitativo destaca la estadística descriptiva con la que se trabajó como resultados de encuestas. La información cualitativa obtenida durante el trabajo de campo es mostrada a través de experiencias con la ayuda de las encuestas semiestructuradas.

Se han realizado 126 encuestas semiestructuradas de forma presencial y virtual; con el objetivo de identificar algunos aspectos pedagógicos que podrían eventualmente potenciarse y fundarse como estrategias favorables en el contexto de la pandemia a través de profesores que de manera voluntaria han aportado a esta investigación con sus experiencias.

La metodología que se llevó a cabo es con fines de interacción entre los resultados que compartieron profesores, alumnos de zona rural y urbana y profesores de bachillerato. La selección de la muestra fue variable, se basó en la disposición de las personas de cada grupo de interés. Cada zona de a estudiar, rural y urbana, tiene como referencia que el comparten el mismo modelo educativo, el Colegio de Bachilleres de Chiapas (COBACH), se trata de un centro de estudios de media superior con métodos tecnológicos. Es un organismo descentralizado del estado.

El rango de edad de los alumnos encuestados es de 14 a 20 años, los alumnos estudian desde primero al quinto semestre de bachillerato, quiere decir que se abarcaron las tres generaciones que

cursaban la preparatoria. Para ambas zonas, rural y urbana se usó esta selección de alumnos, aunque la mayoría de los encuestados fue de primer semestre, la participación de los otros grados fue mínima, su aportación da un marco de referencia.

Se tuvo la selección de 36 alumnos que aceptaron realizar la encuesta, son alumnos del COBACH plantel 1. El medio de contacto fue a través de una de las profesoras que da clases a alumnos de la institución que se ofreció a ser la vocera del proyecto e invitar a participar, después de que los alumnos aceptaron, se organizó una reunión virtual con los alumnos interesados para presentar el proyecto y explicar la metodología. En donde jóvenes estudiantes resolvieron sus dudas y confirmaron su participación.

Al finalizar la encuesta a los alumnos de las dos zonas, rural y urbana, se les comentaba acerca de la participación de sus padres o tutores para esta investigación, si alguno de sus padres podría responder la encuesta para padres de familia ya que se trataban de preguntas formuladas con especificaciones hacia las perspectivas de padres de familia y/o tutores de los alumnos, con la intención de conocer los retos que también ellos se enfrentaron al comienzo de la pandemia.

Para los profesores también se diseñó una encuesta con intereses particulares referentes a la experiencia entre catedráticos con la finalidad de conocer las necesidades y retos de los maestros en la materia de enseñanza. En total fueron encuestados 11 profesores y se entrevistó a un director de un plantel COBACH en zona rural. Los aspectos por considerar son cualitativos y cuantitativos, las encuestas fueron semiestructuradas.

Los profesores tienen sus propias dificultades como docentes e individuos, los padres se encuentran principalmente en un problema económico para poder seguir apoyando la educación de sus hijos y los alumnos tienen su perspectiva de cómo están recibiendo sus clases y cómo ha

cambiado su vida en estos últimos meses, motivos principales por los que se eligieron estos tres grupos para la presente investigación.

De ahí viene la importancia de aplicar la encuesta a cada uno de dichos grupos. Para conocer directamente la situación por la que se están pasando en esta nueva modalidad educativa. La metodología usada para poder determinar los factores que han sido afectados por la pandemia es a través del método cuantitativo, en donde a través de las tasas, frecuencias y porcentajes se podrán mostrar resultados de la intervención de cada grupo ante la nueva forma de recibir y dar clases, así como datos sociodemográficos visualizando el contexto de los sujetos de investigación.

Se usó el método exploratorio para explicar el fenómeno reciente de cambios en la vida de estudiantes de bachillerato, profesores que tienen que dar clases y buscar estrategias pedagógicas efectivas y padres de familia que son importantes en el desarrollo de los jóvenes. Finalmente es importante mencionar que es una investigación transversal porque explica un cambio en la vida de los grupos ya mencionados.



## **CAPÍTULO 4**

### **RESULTADOS Y DISCUSIONES**

En este apartado se podrá visualizar los datos obtenidos en el trabajo de campo que se realizó de forma física en la zona rural y de forma virtual en la zona urbana. respecto a las opiniones de los jóvenes estudiantes, los padres de familia y los profesores. Con el análisis de los datos obtenidos en las encuestas de los profesores, podemos demostrar la situación a la que se enfrentan ahora los maestros para dar sus clases y transmitir conocimientos y habilidades necesarias para la formación de jóvenes estudiantes, así como también demostrar cómo están sobrellevando la situación los mismo alumnos y qué percepciones tienen respecto a su educación, por otro lado también se analizó la situación en la que se encuentran los padres de familia de estos jóvenes de acuerdo a lo que se vive con la pandemia por COVID-19.

Durante el trabajo de campo se percibió un cambio desde la forma de recopilar la información hasta la interacción entre los alumnos y profesores de acuerdo con la zona rural o urbana, los jóvenes tienen un lenguaje entre sus pares, mientras que los profesores también saben que tienen su lugar en el tema de la educación. Siendo los que orientan y están frente al grupo.

## 4.1 PROFESORES: ESTRATEGIAS Y CONFLICTOSTECNOLÓGICOS

En este grupo de estudio se tuvo una muestra total de 11 profesores que aceptaron ser encuestados, su participación fue voluntaria en donde compartieron su experiencia mientras dieron clases durante la pandemia por COVID-19. Uno de los profesores comparte acerca del programa en el que trabaja.

*“... es una modalidad que se llama EMSaD quiere decir Educación Media Superior a Distancia... inicia aproximadamente hace aproximadamente 15 a 20 años con la idea de educar a distancias a los chavos como la modalidad telesecundaria, sin embargo, no funciona por la falta de tecnología, al final se quedó como un sistema escolarizado...”*

*Profesor de sexo masculino con edad de 35 años. Francisco Sarabia. 2020.*

Las respuestas obtenidas fueron utilizadas con la intención de conocer las dificultades que enfrentaron ante los cambios presentados como medida preventiva de contagios por el virus SARS-COV2, tales cambios como la modalidad educativa, limitando el encuentro entre maestros y alumnos; los métodos que usaron como estrategias pedagógicas y otras dificultades.

En la tabla 3 se muestran datos sociodemográficos de los profesores. Que muestran las características en las que se encuentran de forma personal en su vida cotidiana, como seres individuales.

**Tabla 3**

*Datos sociodemográficos de profesores en zona rural urbana en el año 2020.*

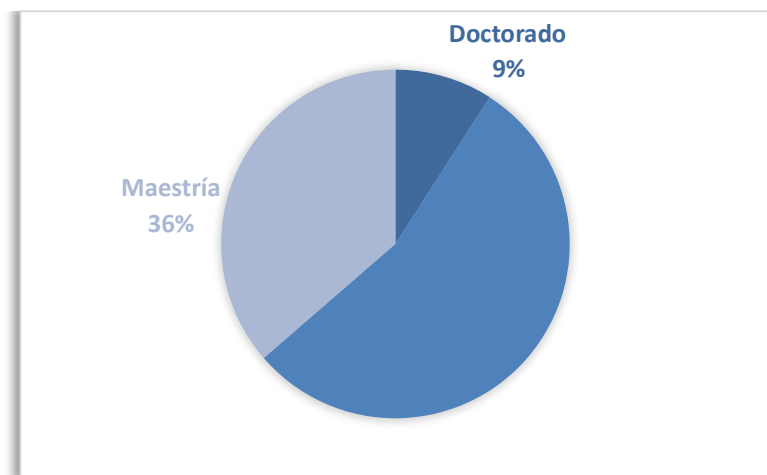
<b>Profesores (n=11)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
<b>Edad</b>	
30-39	63.6
40-49	27.3
50 y mas	9.1
<b>Sexo</b>	
Masculino	45.4
Femenino	54.6
<b>Grado académico</b>	
Licenciatura	54.5
Maestría	36.4
Doctorado	9.1
<b>Ha enfermado (no COVID) / pandemia</b>	
Si	54.5
No	45.4
<b>Enfermedad crónica</b>	
Si	36.3
No	63.6
<b>Ubicación escuela</b>	
Rural	90.9
Urbana	9.1

Durante las entrevistas se inició con la información sociodemográfica, para ubicar dicha información en una base de datos adecuada y tenerla a disposición en términos de búsqueda y análisis de información social y demográfica. La juventud en los profesores es evidente. La mayoría muestra una salud regular y a pesar de que trabajan en zona rural, provienen de zonas urbanas, por lo que se muestra una influencia migratoria.

Así como otros aspectos importantes como el grado académico en el que se encuentran los profesores, se encontraron que la licenciatura es la más común en profesores con un 55.0 %, más de la mitad de la población encuestada llegó a terminar la licenciatura y de ahí no continuó preparándose, solo el 9.0% de los encuestados muestra que tiene doctorado y el resto, que es el 36.0% tienen maestría, tal como se muestra en la siguiente figura 3.

Desafortunadamente mayormente participaron profesores que dan clases en zonas rurales, los profesores de la zona urbana no quisieron responder a la encuesta, mencionaron que, por razones de tiempo, pero que sí les interesaba conocer los resultados de la investigación. Deja una gran brecha para hacer un análisis equitativo de la situación en que se encuentra la educación en Chiapas. Sin embargo, se continúa con el proceso de análisis.

**Figura 3.** Grado académico de los profesores de bachillerato encuestados en zona rural y urbana de Chiapas. 2020



Fuente: Elaboración propia.

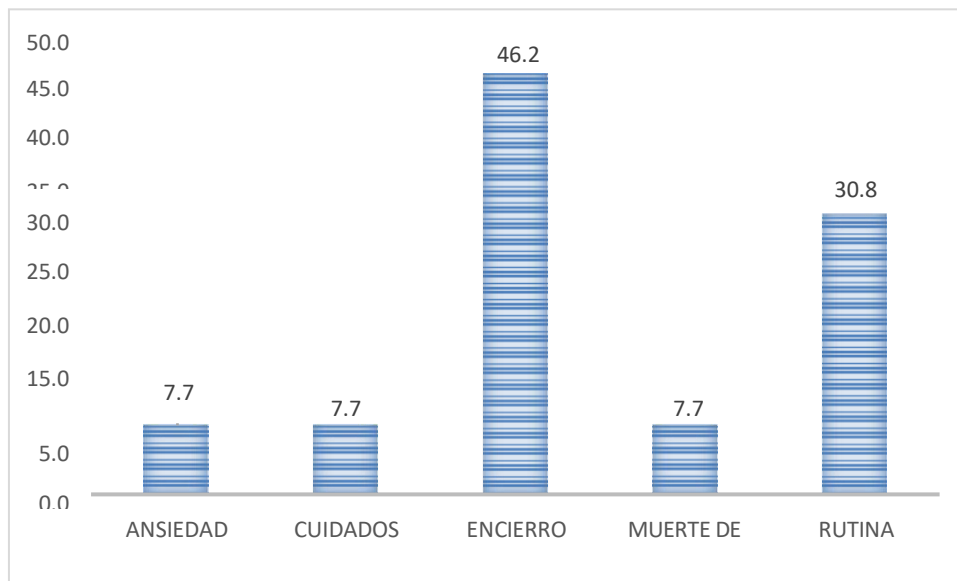
Las edades de los profesores que fueron encuestados oscilan entre los 32 a los 58 años, este se trata de un número de referencia para conocer a los profesores y su experiencia en la parte docente y su contexto personal, no solo como un dato sociodemográfico.

La mayoría de los profesores muestra interés por seguir preparándose académicamente, algunos llevan a cabo cursos de actualización, no les genere un título más, pero mencionan que les ayuda para seguir impartiendo las asignaturas con frescura y más conocimiento. En México, no existe aún la influencia por impulsar a continuar con la educación, sino que se tiene como nivel básico la secundaria, por tanto, es difícil que los profesores también tengan esa iniciativa por seguir con otros niveles educativos como medio de preparación, sin embargo, los profesores encuestados demostraron que, a pesar de las dificultades, se esfuerzan por conseguir un posgrado.

La relación que existe entre lo laboral y/o profesional con la vida personal esta intrínsecamente relacionada, en el sentido de las capacidades y potencialidades que estas se tengan y cómo podemos vincularlas, sin que una u otra se vea afectada, dañada o frustrada.

Es importante conocer su estado emocional, social y profesional de los profesores que están a cargo de los jóvenes, para poner en contexto el estudio y el ambiente en que se están gestando los retos. Por eso se da a conocer que, de acuerdo con las encuestas generadas, tenemos como resultado que en el proceso de confinamiento hubo cambios en las vidas de cada uno de los profesores, ya que el 100% tuvo algún tipo de cambio. Como se muestra en la siguiente figura 4.

**Figura 4.** Efectos por la contingencia sanitaria internacional COVID-19 entre los profesores de bachillerato en zona rural y urbana en el estado de Chiapas. 2020.



Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los profesores tuvo afectaciones por el encierro que generó el confinamiento recomendado por la Secretaría de Salud del Gobierno de México, mencionan que cambiaron su vida para poder continuar en las actividades laborales, académicas y personales, de acuerdo con lo que acontecía; siguieron la rutina, desde otra perspectivas y por lo tanto esta se vio afectada, principalmente porque dejaron de asistir a sus centros de trabajo, por lo que estos tuvieron sus repercusiones en su salud mental.

Los principales síntomas fueron los relacionados a la ansiedad, mencionan que principalmente tenían la incertidumbre laboral, así como dejar de ir al centro de trabajo de forma presencial. Por otra parte, lo que preocupaba en la mente de estos profesores es acerca de las medidas de higiene que se agregaban como básicas en el diario vivir, ahora, para salvaguardar la salud de sí mismos, así como las de sus familias.

Este es un motivo principal presente como un gran cambio en la vida de los profesores, que deja en un entramado de emociones y problemas de salud que atender. Así como lo que esto significa para sus relaciones personales y familiares, los efectos de estas enfermedades mentales suelen tener impactos importantes para la vida de quien las padece.

Además, la muerte de familiares se hizo presente en este grupo importante de enseñanza, esto significó dificultades en su trabajo como docentes, sumando las muertes de familiares en los alumnos y padres de familia. Un punto que ha afectado en la vida de la sociedad en general, debido a que el virus causante de la pandemia es altamente mortal.

Y con esto se muestra en la gráfica que con un total del 55.0 % de la población docente encuestada se enfermó por lo menos una vez desde el comienzo de la pandemia en marzo de 2020, esto sucedió mientras estaban en casa y con los respectivos cuidados y recomendaciones.

Las enfermedades que se presentaron fueron ansiedad, gripe y resfriado común. El resto de la población no tuvo ninguna enfermedad al inicio de la pandemia. Se mantuvieron sanos sin ningún síntoma lo difícil de conocer con datos duros y verídicos acerca de los casos asintomáticos, derivado de la pandemia por COVID-19.

Por otro lado, se manifiestan enfermedades crónicas entre los profesores, las principales fueron ansiedad, hipertensión y arritmia cardíaca. Aunque la mayoría con un 66% no presenta ninguna enfermedad crónica. En el rango de edad que se encuentran los profesores, pareciera no haber enfermedades sin embargo sí las hay, un porcentaje ocupa una enfermedad psicológica que es la ansiedad.

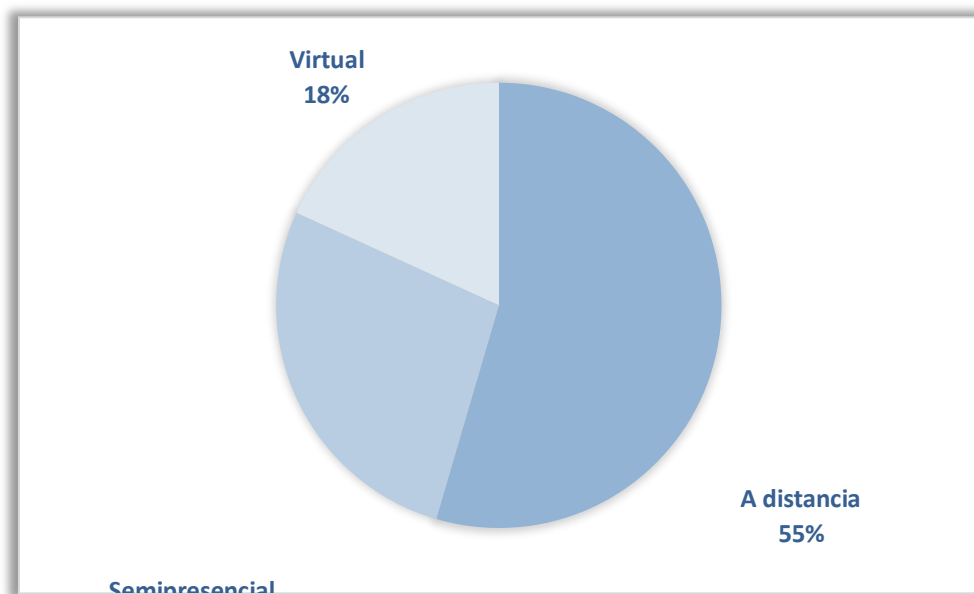
Con los cambios necesarios y obligatorios que esta pandemia deja por ejemplo en el ambiente escolar la escuela y la forma más conocida para dar y recibir clases tuvo que ser abordada y solventada con estrategias que para muchos involucrados fue nueva.

En la siguiente figura 5 se muestra la modalidad que eligieron los profesores encuestados.

La más común entre los profesores y la menos usada. La interacción con las ya conocidas maneras de dar y recibir clases, se muestra un panorama abierto a todas las posibilidades de redescubrir las metodologías pedagógicas experimentadas a lo largo del tiempo y la historia.

**Figura 5**

Modalidad educativa que usan los profesores a nivel bachillerato en zona rural y urbana en Chiapas. 2020.



Fuente: elaboración propia.



Más de la mitad optó por hacer uso de la modalidad a distancia, debido a las complicaciones tecnológicas que alumnos y profesores se encontraron y dificultarían enormemente la enseñanza, esta modalidad se trata de verse de forma esporádica determinado tiempo de acuerdo con los tiempos de cada profesor y sus circunstancias, varían de una vez por semana hasta una vez por mes.

La minoría optó por llevar a cabo las clases en línea debido a que los alumnos no cuentan con la posibilidad de conexión a internet o en algunos casos no sabían cómo usar las plataformas digitales.

Es importante mencionar de que se trata cada modalidad, ya que hay a veces confusiones en torno a lo que conlleva cada una, se entiende como educación virtual a la acción de tomar clases por medio de una plataforma, interactuando únicamente a través de una pantalla y con acceso a internet, quiere decir que el contacto físico no existe. La modalidad presencial es aquella en donde la educación es en el aula, la interacción entre los alumnos y profesores es de manera personal y física, los medios digitales pueden ser auxiliares, sin embargo, las clases son tomadas en persona.

Existe una modalidad que es la semipresencial, se trata de abordar las clases de forma remota entre asistencias físicas esporádicamente o en tiempos establecidos, pero no es una presencia continua entre maestros y alumnos en aulas o determinados espacios para recibir instrucciones sobre las actividades a realizar y revisión de tareas, los medios digitales son auxiliares en la comunicación, sin embargo, no hay intervención de plataformas virtuales, sino redes de comunicación exclusivamente.

Por último, la modalidad a distancia se trata de la intervención de profesores y alumnos de forma presencial en tiempos determinados, esto quiere decir que se encuentran de manera física de manera esporádica, esto debido a la distancia en la que algunas comunidades se encuentran, no solo por motivos de cuidados debido a la pandemia por la COVID-19.

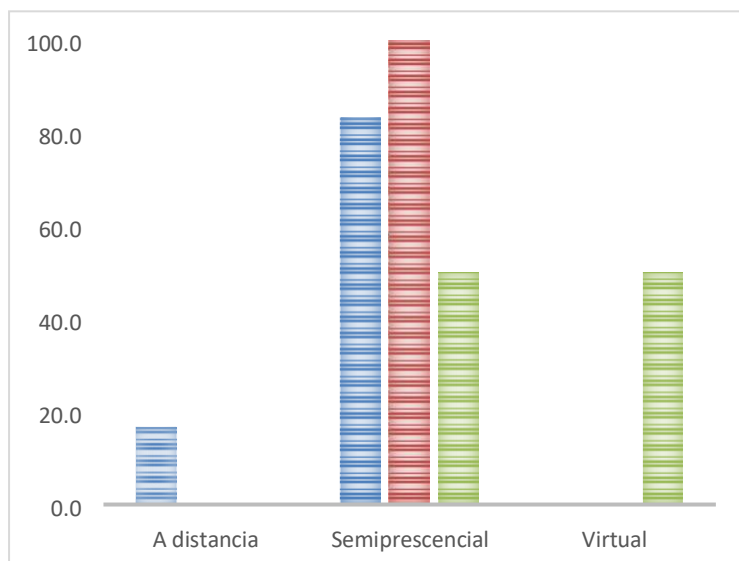
Durante estas visitas de profesores a alumnos se dialoga sobre actividades que se realizaron en el encuentro anterior a ese, el profesor indica las instrucciones para las siguiente visita, revisa y recibe las tareas y de acuerdo a cada materia y nivel en el que se encuentren realizan otras actividades, sin embargo, durante el periodo que no se reúnen la interacción virtual no existe entre alumnos y profesores, es nula, esto quiere decir que no usan ningún medio de comunicación que no sea el personal esto debido a la falta de conectividad y recursos para obtener dichos medios, esto ocurre principalmente en alumnos y padres de familia.

Las zonas geográficas en donde se encuentran carecen de infraestructura de comunicaciones y tecnología por lo que es aún más difícil pensar en conseguir alguna alternativa de comunicación.

En la figura 6, se muestra la comparación entre la percepción que tienen los profesores respecto a las modalidades educativas. Quiere decir que, de acuerdo con el significado de cada modalidad, sus implicaciones y sus características son entendidas y reconocidas por los profesores que fueron encuestados para esta investigación.

**Figura 6**

Identificar las modalidades educativas de manera correcta entre profesores de zona rural y urbana.



Nota: Los profesores no distinguen con precisión entre los tipos de modalidad de las clases (A distancia, Semipresencial y Virtual)

Los profesores aún tienen errores al identificar el término de cada modalidad educativa que se presenta, se cree que la modalidad virtual puede ser a través de medios de comunicación como las redes sociales, mientras que no es así, una modalidad virtual se basa en tener contacto e interacción a través de una plataforma, en donde los profesores dan sus clases a través de videollamadas o videos pregrabados.

Las alternativas que los profesores vieron viables fueron el uso de material impreso, buscando la forma de hacerles llegar cada cierto tiempo y así puedan continuar con las actividades sin la necesidad de conectarse a la red, otros optaron por hacer uso de la

aplicación móvil WhatsApp y algunos otros les ha funcionado a través de la educación a distancia.

*“... yo quise implementar las clases en línea, vía zoom, sin embargo, hay chavos que no tienen los recursos para conectarse, pagar datos, entonces no se pudo, iba a ser como muy selecta, solo unos 4 o 3, iba a ser muy dispar el trabajo, entonces optamos a formar grupos de WhatsApp asignamos actividades, tenemos cuadernillos de trabajo de forma digital, manejamos libros, para que ahí ellos consulten y las actividades que nos envían... lo ideal sería por vía zoom para tener comunicación de manera sincrónica...”*

*Profesor de sexo masculino con edad de 35 años. Profesor de escuela rural. Francisco Sarabia. 2020.*

Las evaluaciones en donde se muestran las calificaciones de los alumnos ahora son distintas debido a la falta de presencia en la nueva forma de educación, se tienen que optar por otras opciones. En la figura 7 puede verse cuáles han sido las alternativas que optaron los maestros encuestados. Comúnmente se conocen las evaluaciones de forma oral y escrita.

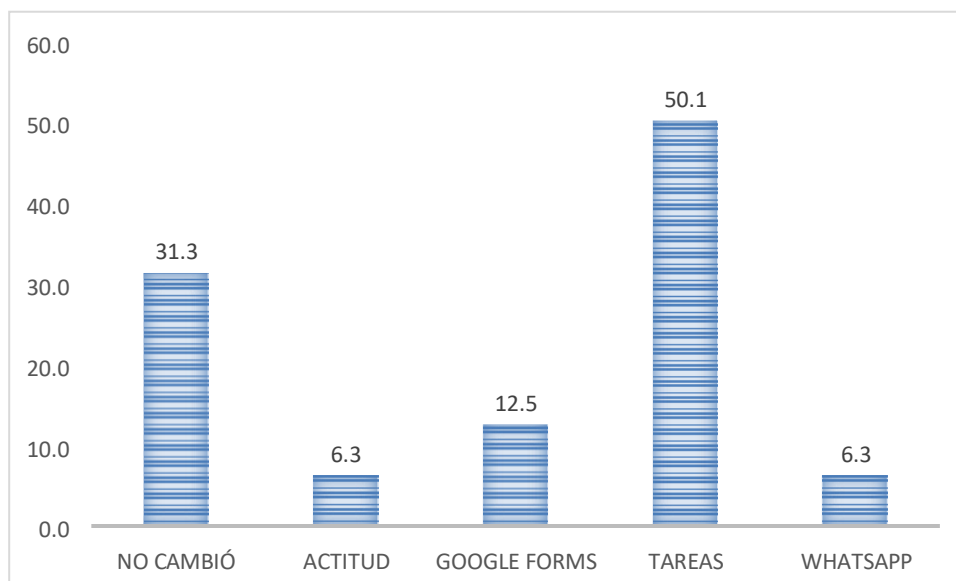
Estas dificultades que enfrentan los profesores debería ser un vislumbre acerca de las pedagogías hegemónicas de las cuales no se habla mucho, debido a la conformación de estas, por lo que en este momento puede visibilizarse la realidad en la que se encuentran los profesores, así como lo que experimentan los alumnos de acuerdo con las evaluaciones ya establecidas durante años.

El reto de enfrentar las nuevas formas de evaluación atiende las necesidades a tener una calificación y determinar si se continua con el semestre o no, la importancia que se ha

generado a través de medir el conocimiento en una escala de 1 a 10 pone en conflicto ahora a los profesores, que tienen que buscar las herramientas para determinar el número con los medios disponibles, tal y como menciona el profesor, ahora se vuelve subjetiva la forma de evaluar.

**Figura 7**

*Nuevas formas de evaluar mientras la pandemia por COVID-19 en zonas rural y urbana de Chiapas con jóvenes de bachillerato. 2020.*



*Fuente: Elaboración propia*

Las evaluaciones que normalmente se hacían para los alumnos se modificaron en las materias de la mayoría de los profesores, tanto en su aplicación como en sus criterios evaluativos, ya que se enfocan completamente en la entrega de tareas, dejando a un lado el conocido método de evaluaciones orales y escritas entre los alumnos por cada una de sus materias. Esto por las dificultades que conlleva visitarlos de forma presencial, así como la falta de tecnología y el uso de alternativas virtuales para este apartado en su formación escolar.

Por otro lado, en un 81% continuaron la misma forma de evaluación para los alumnos y el resto hizo cambios en las evaluaciones debido a que al no verse de manera física, los criterios de evaluación se verían afectados en el desarrollo de las habilidades de los alumnos que para los profesores son de interés para cumplir los objetivos de cada asignatura.

*“... por medio del WhatsApp se complica mucho y lo único que he probado es cuestionarios de Google, pero distan mucho de una evaluación presencial, lo tome como una autoevaluación... puedo decir que del 100% que responden un 80% si responden y me dice que de alguna forma sí están participando...”*

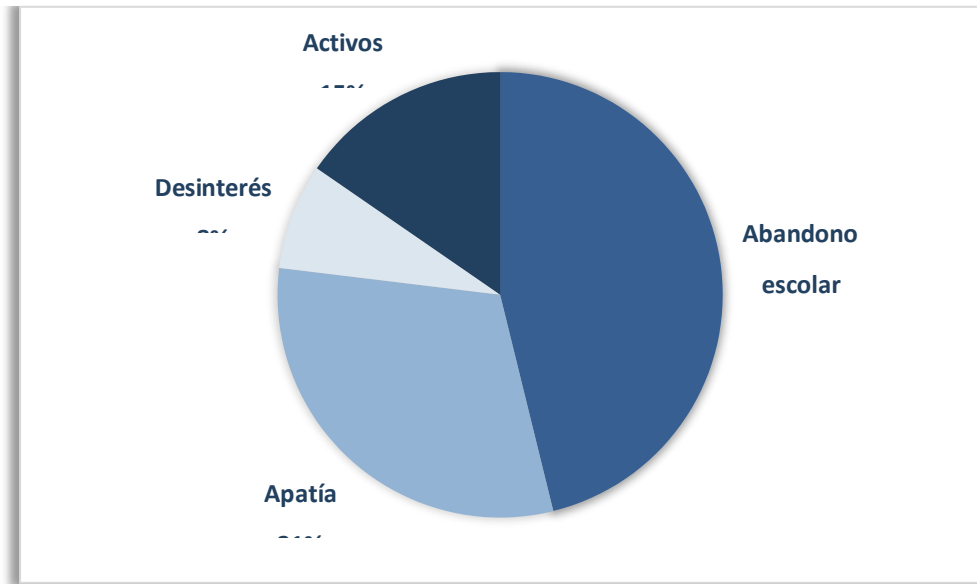
*Profesor de sexo masculino con edad de 35 años. Profesor de escuela rural. Francisco Sarabia. 2020.*

En la siguiente figura 8 se muestran las observaciones de acuerdo con los cambios que percibieron los profesores respecto a sus alumnos, estos son los cambios surgidos a partir de la pandemia y los observaron de acuerdo con las clases que dieron antes de que surgiera la enfermedad COVID-19 y durante el establecimiento de las normas para la mitigación de esta.

Tratándose de una pandemia que convocó al cierre de espacios, al distanciamiento social, a que se agudicen las medidas sanitarias, probablemente esta última se trate de algo positivo en la vida cotidiana pues es una recomendación que no se limita a mitigar el virus sino adquirir buenos hábitos de limpieza. Sin embargo, los anteriores cambios, se vieron criticados y provocó problemas económicos, dificultades para continuar actividades académicas y profesionales, limitarse en actividades de recreación y otros aspectos de la vida.

**Figura 8.**

Cambios en los alumnos de bachillerato de zona rural y urbana en Chiapas debido a la contingencia sanitaria internacional COVID-19 referente a la escuela. 2020.



Fuente: elaboración propia

Los alumnos mencionaron que en la zona rural la educación media superior no es tan importante para los ellos ni para sus padres, se refieren a que no es un tema primordial en sus planes ni para priorizarlo en el ámbito económico, en algunos casos, mencionan que podría ser lo menos importante para su vida.

Es por esto que creen que no sea necesario terminar toda la preparatoria, por el caso contrario en la zona urbana muchos de los alumnos muestran mayor interés en terminar la universidad.

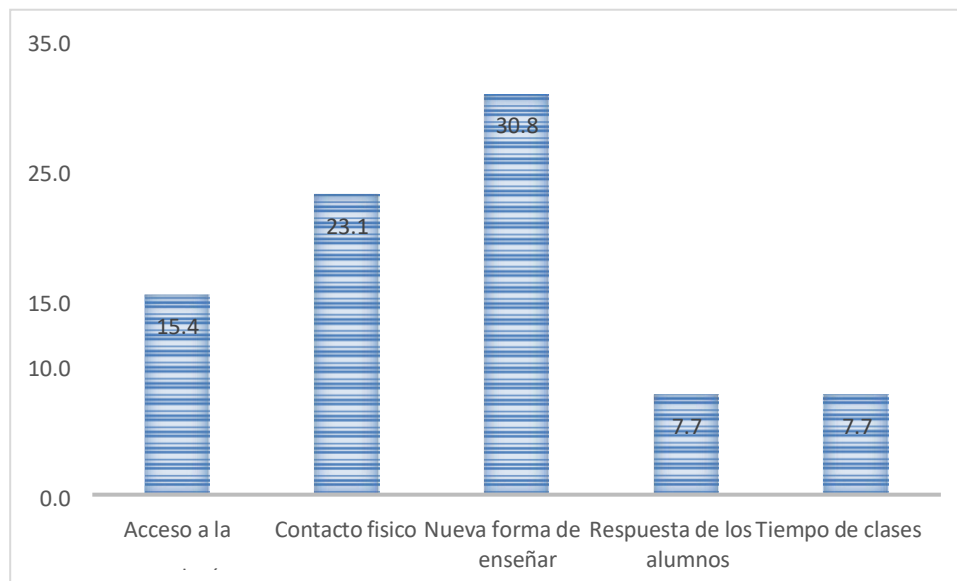
El abandono escolar se hizo presente en esta contingencia internacional por SARS-CoV2 debido a lo que se menciona en el párrafo anterior, con el 8% se presenta el desinterés que se interpreta como la falta de actividades que entregan los alumnos, es difícil ahora para

varios alumnos y su desempeño se ve reflejado.

El 15% de los alumnos mostraron cambios positivos, algunos profesores notaron que ese porcentaje de alumnos tuvo una actitud más positiva y empeño en la entrega de sus tareas, que antes de la pandemia no mostraban. Los profesores con un elemento importante para esta investigación muestran datos interesantes e información esencial para el análisis del tema, se les pregunto a cada uno ¿Considera que es más fácil dar clases ahora con la pandemia? La respuesta fue la misma, el 100% de los profesores contestaron que no. Algunos de los motivos se colocaron en la siguiente gráfica 9 para mostrar la más común entre ellos.

**Figura 9**

Dificultades que presentaron los profesores con la nueva forma de enseñanza debido a los cambios en la educación por la pandemia.2020.



Fuente: elaboración propia.



Las respuestas muestran las razones por las que no se les ha hecho fácil dar clases en la modalidad y con las restricciones que la pandemia por Sars-CoV2 se presenta en el ciclo escolar. La más común entre los profesores es la nueva forma de enseñar, una dificultad que se presenta debido a que las estrategias que antes establecieron ahora ya no pueden llevarlas a cabo. Este cambio en la forma de enseñar a pesar de que pareciera tan cercano a la cotidianidad de cada persona debido a la rápida evolución tecnológica no parece así para los profesores que son los que ahora se enfrentan a este modelo educativo y de formación para sí mismos y para los alumnos.

*“... es más difícil poder enseñar porque no siempre comprenden los alumnos... pero es más difícil querer hacer sin tener, o sea que, aunque tomáramos alternativas, no se tienen los medios para poder dar clases en línea...”*

*Profesor de sexo masculina con edad de 35 años. Profesor de escuela rural. Francisco Sarabia. 2020.*

La falta de contacto físico entre los alumnos limita a los profesores determinar las habilidades que poseen, así como su relación entre compañeros, para los maestros ya no es tan fácil deducir a través de una pantalla estas habilidades o aspectos a calificar que, en el caso de la zona rural, se trata de verlos esporádicamente durante pocos minutos, visitas rápidas y poco acercamiento entre alumno y profesor. Así como limitaciones para reunirse con sus compañeros. Estas nuevas formas de enseñanza que se están gestando entre los profesores da pie a poder ver un antes y un después de las habilidades para transmitir conocimientos para los jóvenes.

La tecnología es uno de los aspectos que intervienen para la modalidad de clases que actualmente se realizan, lo cual para los profesores muestra dificultades, como se muestra en la gráfica, con un porcentaje de 15.4 % los maestros tienen este problema para poder dar clases y que los alumnos puedan tener los conocimientos necesarios que se requiere para cada una de las asignaturas y poder avanzar en su educación.

Mencionan que para algunos maestros el tiempo de clases es corto, tanto en la zona rural como en la zona urbana, ahora los tiempos se redujeron y creen que no es el tiempo suficiente para poder desempeñar las actividades pertinentes para los alumnos y cada una de sus asignaturas.

Estos factores también incluyen la atención y disposición de los alumnos, el compromiso que cada joven tiene con su proceso de formación es distinto entre cada uno, para algunos profesores esto a veces suele ser una dificultad para poder dar clases, mencionan que cuando no tienen respuestas positivas por parte de los jóvenes hay una desmotivación para el maestro, lo cual hace más difícil la interacción en proceso de enseñanza-aprendizaje.

Siguiendo con esto, ahora se presentan los retos que enfrentan los profesores que fueron encuestados, mostrando directamente lo que para ellos fue un proceso el cual hay que superar para poder lograr el objetivo de su materia.

**Tabla 4**

*Dificultades personales de los profesores de bachillerato en zona rural 2020.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Comunicación	2	15.4	15.4	15.4
Economía familiar	1	7.7	7.7	23.1
Enfermedades	1	7.7	7.7	30.8
Instrucciones	2	15.4	15.4	46.2
Ninguna	1	7.7	7.7	53.8
Tecnología	6	46.2	46.2	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

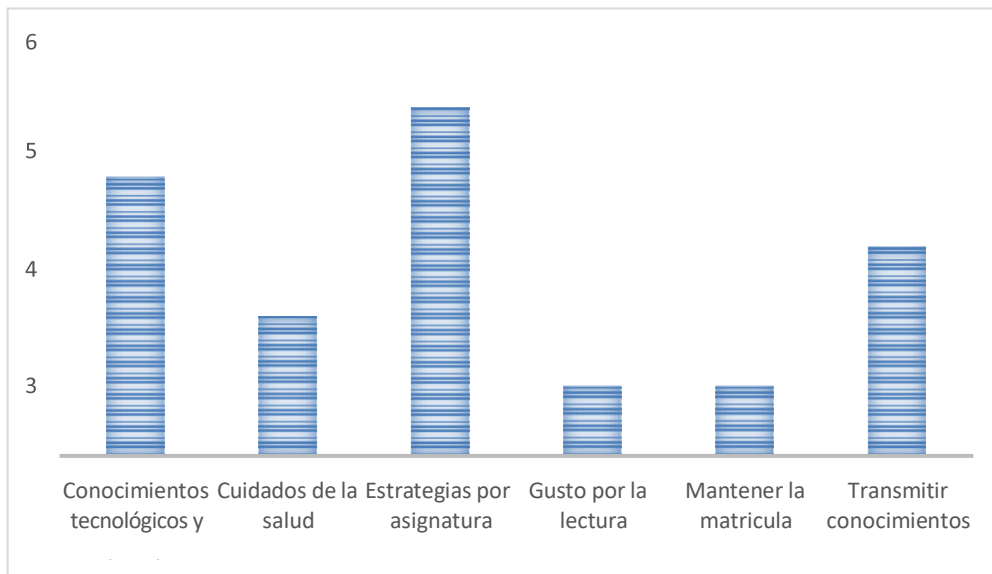
De acuerdo con el análisis de la información cuantitativa visualizado mediante frecuencias y rangos sobre los datos obtenidos en trabajo de campo, se concluye de manera preliminar que las dificultades presentadas entre los jóvenes varían según la situación contextual en que se encuentren: rural o urbana.

Los profesores tienen frecuentemente las mismas dificultades en cuanto a la información y conexión a internet, en zonas urbanas las dificultades no son nulas, así como la dificultad en el dominio del trabajo *online*. Los padres de familia muestran mayor interés a la educación de sus hijos en zona urbana en comparación con la zona rural. Se identificaron estrategias creativas por parte de la sociedad civil para contribuir en la emergente transición del proceso educativo formal-presencial a virtual.

## Figura 10

*Desafíos presentados por los profesores de la zona rural y*

*urbana de Chiapas. 2020.*



De manera general los profesores expresan que tienen como desafío principal para el ciclo escolar, las estrategias de enseñanza y para calificar en cada una de sus asignaturas. Debido a que cada una contiene sus propiedades diversas, como ejemplos, se mencionan las materias de educación física, el maestro comenta que ha sido difícil poder enseñarles y calificarles a través de una computadora o un celular. Así que el reto es cómo transmitir las habilidades deportivas y físicas a los alumnos.

El 81% de los profesores encuestados presenta estar motivado en sus clases y con sus alumnos, esto quiere decir que sienten las mismas ganas de continuar presentando sus clases durante la pandemia, dadas las circunstancias que trae consigo. Las principales razones y motivaciones que evocan este sentimiento en los profesores son cualidades que se reflejan en sus actividades y en la respuesta de los jóvenes, la mayoría menciona que este impulso es debido por el gusto del trabajo que tienen, ~~que~~ manifiestan que su actitud es de por sí positiva y no consideran que esta pandemia sea para sentirse desmotivado.

Otros profesores consideran que es un reto personal a nivel profesional el poder aprender la nueva forma de enseñanza a través de medios digitales, así como verse de manera esporádica. Como se menciona en la próxima declaración.

*“... me siento más cómodo con mi labor, teniendo al alumno conmigo, poderlo guiar de manera presencial, siento que la función docente no se restringe solo al modelo de los saberes intelectuales sino a la cuestión familiar que se genera de manera presencial...”*

*Profesor de sexo masculino con edad de 35 años. Escuela rural. Francisco Sarabia.*

2020.

Lo integral que se expresa el profesor de manera que busca la cohesión entre varios ámbitos de la vida de los alumnos y su vida misma, la conexión que se ha establecido depende ahora en la relación formativa, del abrupto cambio en la educación de los jóvenes y el trabajo de los profesores.

## 4.2 ALUMNOS: INEQUIDADES TECNOLÓGICAS Y APRENDIZAJE

Los alumnos que fueron encuestados sumaron en total 36 jóvenes en zona rural y 46 en zona urbana, su participación se obtuvo de forma voluntaria asegurando la protección de la información recabada a través de consentimientos informados, aclarando que el uso es para fines exclusivamente académicos y de investigación.

Con los alumnos de zona rural se tuvo un acercamiento físico, las encuestas se realizaron algunas durante su visita al plantel, días en que hacían entrega de tareas y se encontraban con algunos de sus profesores de manera presencial. En la tabla 5 se muestran datos sociodemográficos que se obtuvieron con alumnos de zona urbana mientras que en la tabla 6 se muestran resultados de los alumnos de la zona rural.

**Tabla 5.**

*Datos sociodemográficos de alumnos de bachillerato en zona urbana. Chiapas. 2020.*

<b>Alumnos Zona Urbana (n=36)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
<b>Edad</b>	
14-17	97.2
18-20	2.8
<b>Sexo</b>	
Masculino	36.1
Femenino	63.9
<b>Ha enfermado (no COVID) /pandemia</b>	
No	72.2
Si	27.8

Los alumnos se muestran sanos ante no enfermarse desde que comenzó la pandemia, pocos son los jóvenes que atravesaron algún cuadro complicado, aclarando que no se trata de una infección por SARS-CoV2, sino de otras patologías.

La participación en este caso tuvo un porcentaje mayor por mujeres con un 60.0 % en total, más de la mitad, mientras que menos del 40.0 % se trató de hombres jóvenes que decidieron participaron en la encuesta.

**Tabla 6.**

*Datos sociodemográficos de alumnos de bachillerato en zona rural. Chiapas. 2020.*

Alumnos Zona Rural (n=46)	PORCENTAJE (%)
Edad	
14-17	84.8
18-20	15.2
Sexo	
Masculino	56.5
Femenino	43.5
Ha enfermado (no COVID-19) / pandemia	
Si	30.4
No	69.6

La participación de los alumnos mayormente fue de hombres, durante la pandemia mencionan que no se enfermaron de ninguna patología, aunque solo algunos alumnos sí tuvieron algún cuadro clínico por el cual se enfermaron. Con un 84.8% los alumnos están dentro del rango de edad que normalmente se cursa el nivel bachillerato, mientras que el resto es un poco mayor de edad.

En los resultados se muestra que los alumnos en general de zona rural y urbana reconocen estudiar de forma semipresencial un total de 53% y el resto del alumnado menciona la modalidad virtual en un 47%, esto se debe a que para algunos alumnos sí está claramente la modalidad virtual, entendiendo el uso de medios tecnológicos para llevar a cabo las clases y entregas de tareas, sucede que la mayoría de los alumnos encuestados no disponen de internet por lo que no pueden llevar a cabo sus clases completamente en línea, sino de forma semipresencial, o sea, viendo a los profesores cada determinado tiempo.

Con un total del 100% de alumnos en zona urbana lleva a cabo sus clases en la modalidad virtual, mientras que en la zona rural los alumnos reconocen en un 93.5% que sus clases son de forma semipresencial, el resto cree que estudia de forma virtual. Cuando se trata de que identifiquen si usan una plataforma en línea para sus clases las repuestas son para la zona rural un 71.7% dice que no y en la zona urbana es del 100% que sí. Para los alumnos de la zona rural identifican como plataforma virtual como se indica en la siguiente tablan 7.

El nuevo conocimiento a otros métodos para transmitir el conocimiento y que los estudiantes niños y jóvenes adquieran conocimiento es una realidad que, a pesar de ya haberse conocido, teniendo experiencia con las escuelas en sistema abierto y mixto. Hay muchas brechas generacionales que se hacen evidentes entre profesores y jóvenes. Es esa una de las principales razones por las que se realiza este análisis.



*“... antes podíamos hacer actividades físicamente, aprendía más antes de la pandemia...”*

*Alumno de zona rural, 16 años.*

La estructura generada con la nueva modalidad pone en estrés a los alumnos, tienen dificultades para comprender los temas de cada materia, creen que no están aprendiendo, socialmente también se han sentido un tanto alejados, dificultando su interacción con sus compañeros y con cada profesor de las materias en su matrícula.

**Tabla 7.**

*Plataformas que distinguen los alumnos en la zona rural para el uso de las clases actuales. 2020.*

Plataformas usadas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	33	71.7	71.7	71.7
MEET ZOOM Y CLASSROOM	1	2.2	2.2	73.9
WHATSAPP	5	10.9	10.9	84.8
ZOOM	5	10.9	10.9	95.7
ZOOM Y ADOBE SCAN	1	2.2	2.2	97.8
ZOOM Y CLASSROOM	1	2.2	2.2	100.0
Total	46	100.0	100.0	

En la zona urbana los alumnos claramente identifican que estudian de forma virtual y que el uso de plataformas digitales permite esa modalidad, ya que no se ven de manera física con sus profesores y sus compañeros, en comparación con los alumnos de la zona rural en donde se ven esporádicamente una vez cada 15 días. En la siguiente tabla 8 se muestra cuáles son las plataformas que usan los alumnos de Tuxtla Gutiérrez, alumnos de la zona urbana de Chiapas.

**Tabla 8 Plataformas usadas por alumnos de la zona urbana.**

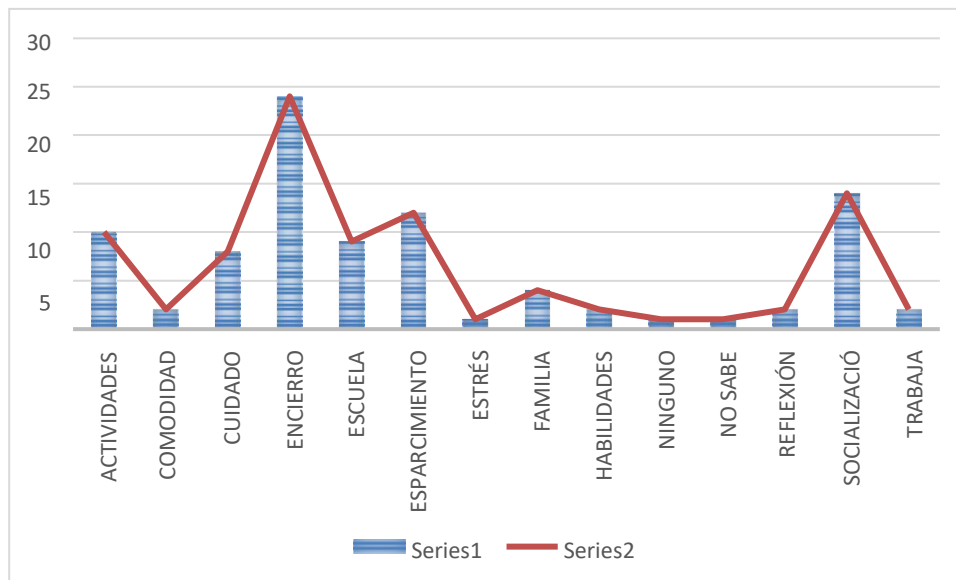
Plataformas usadas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CLASSROOM Y MEET	1	2.8	2.8	2.8
GMAIL CLASSROOM	3	8.3	8.3	11.1
ZOOM Y MEET				
IQMAS Y ZOOM	1	2.8	2.8	13.9
MEET Y CLASSROOM	3	8.3	8.3	22.2
MEET Y ZOOM	18	50.0	50.0	72.2
NINGUNA	1	2.8	2.8	75.0
ZOOM	2	5.6	5.6	80.6
ZOOM MEET Y CLASSROOM	7	19.4	19.4	100.0
Total	36	100.0	100.0	

Aquí se hace una aclaración, sucedió un caso extraordinario, debido a que una alumna tenía graves problemas económicos, sus padres desempleados, ella con una discapacidad motora, no tenía los medios para llevar a cabo sus clases de forma virtual.

La diferencia entre el conocimiento de plataformas digitales deja en evidencia la alfabetización necesaria para que se puedan realizar de forma equitativa las clases, los alumnos desconocen cuál es una plataforma virtual para la educación, están confundiendo el término con redes sociales, es una brecha tecnológica y educativa muy amplia entre estos alumnos. A continuación, se muestra la figura 11 respecto a las diferencias encontradas por los alumnos en relación con la pandemia.

**Figura 11**

Diferencias en la vida de los alumnos de bachillerato en zona rural y urbana En Chiapas en comparación con el antes y después de la pandemia por la COVID-19 en el mundo. 2020.



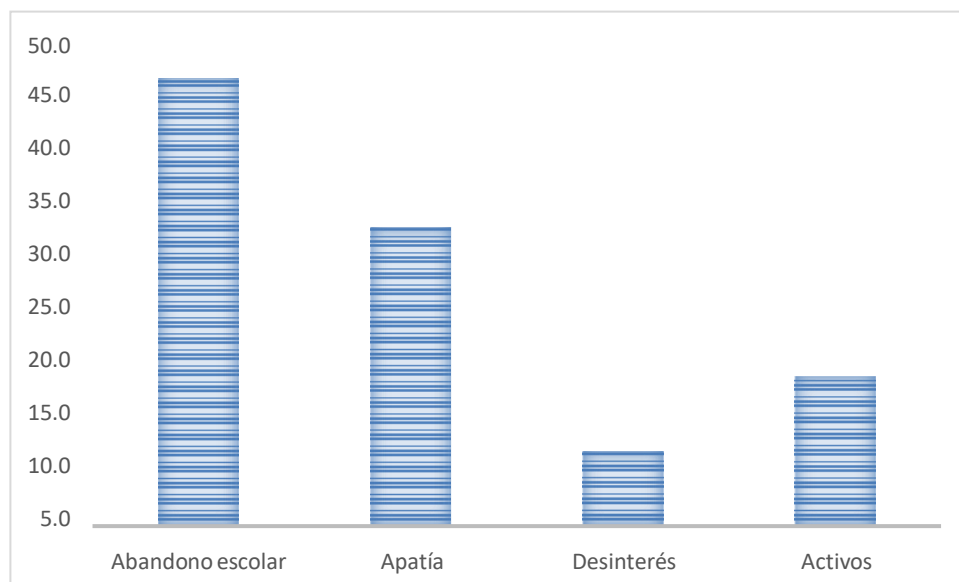
Fuente: Elaboración propia.

En la zona rural se presenta el confinamiento como una palabra desconocida, habría que usar otro término para que pudieran responder a la pregunta ¿has estado en confinamiento?, ante esto se entiende que a pesar de las noticias y las recomendaciones la gramática no puede generalizarse, las personas entrevistadas mayormente comprenden el término con “quedarse en casa”. Los resultados fueron un total de 60% menciona que sí

estuvo en confinamiento; mientras que en la zona urbana el total de alumnos confinados es del 72% de alumnos declarados en confinamiento. De acuerdo con la gráfica 11, los alumnos indican que el principal cambio experimentado entre la zona rural y urbana es estar en casa, sin poder salir de manera habitual, el 15% menciona la socialización, muchos jóvenes tuvieron impacto en las relaciones sociales que establecían, gravemente afectado debido al distanciamiento social. Por otro lado, se realizó la comparación entre cada zona, analizando los datos de forma separada. A continuación, se presenta la gráfica 12 en donde se muestran los resultados.

**Figura 12**

Cambios en la vida de los alumnos de zona urbana en Chiapas debido a la contingencia por SARS-CoV2.2020



Fuente: elaboración propia

La socialización fue lo que más se vio afectado en los jóvenes, claramente es una muestra casi total o muy llamativa en la gráfica 8, en la edad en la que se encuentran los estudiantes es de gran importancia las relaciones humanas que van creando, son parte de su formación personal y social, en algunas circunstancias este impacto se remite en lo psicológico. Por lo que, para este momento de distanciamiento social, obligatorio fue lo que más repercutió en la vida de estos alumnos.

Por otro lado, las medidas sanitarias han sido de impacto para los jóvenes, tener ciertas restricciones, como la que ya se mencionó, que es el distanciamiento social, así como el uso de cubrebocas ha sido para ellos un gran cambio en su vida, el hecho de no salir de la misma manera a realizar actividades tan sencillas como ir de compras, visitar a un familiar o amigo.

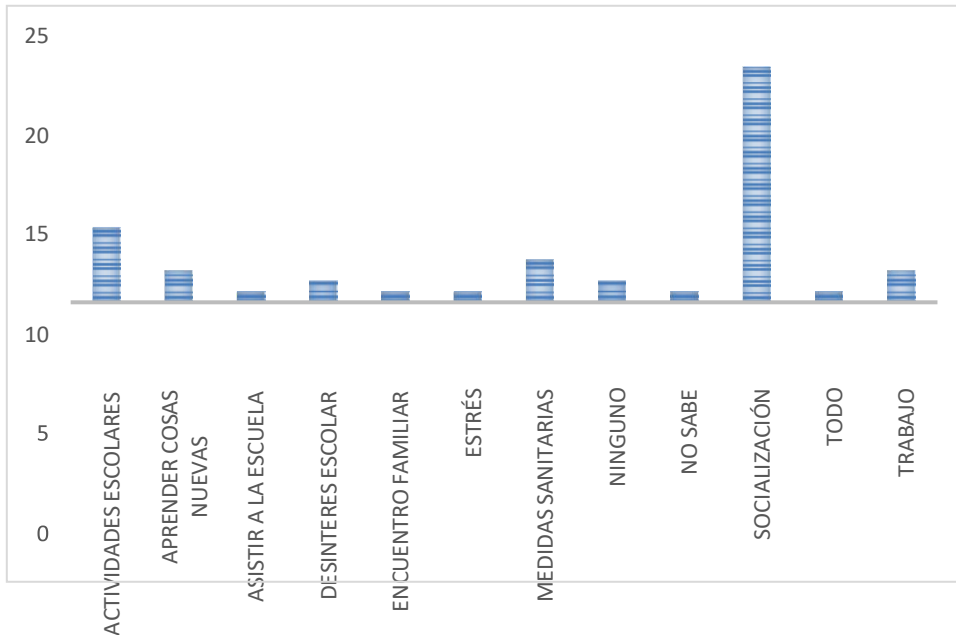
Un alumno de zona rural menciona

*“... nos dan la facilidad de entregar los trabajos de poder continuar con las clases, por eso me siento bien...”*

En la siguiente gráfica se presenta los resultados que los alumnos compartieron de acuerdo con los cambios que sucedieron en su vida debido a la contingencia por COVID-19 en la zona urbana del estado de Chiapas.

**Figura 13**

Cambios en la vida de los alumnos de la zona rural en Chiapas que estudian en bachillerato, presentados por la contingencia sanitaria internacional por SARS-CoV2. 2020.



*Fuente: elaboración propia*

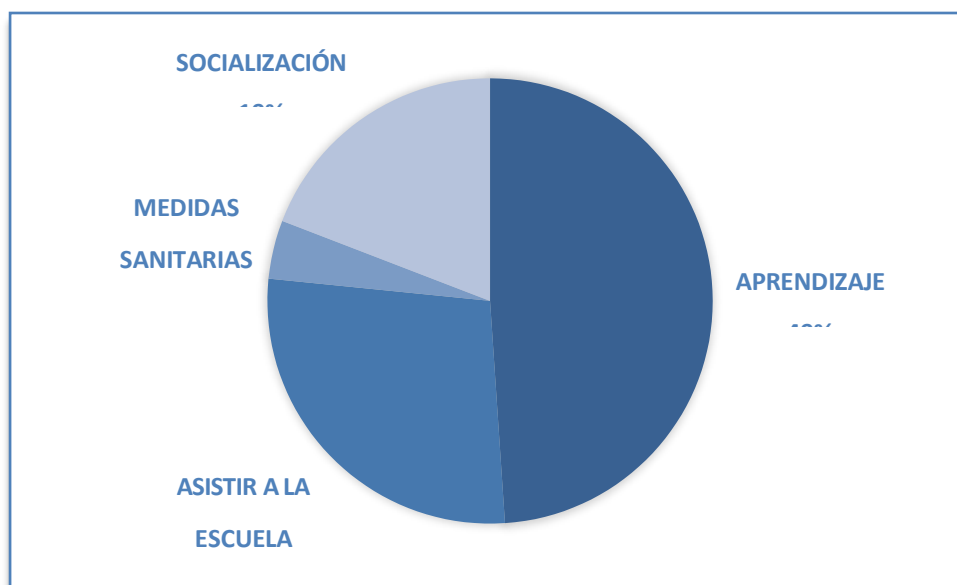
La parte más afectada en la vida de los jóvenes de zona urbana y rural efectivamente es la socialización, debido a que el distanciamiento social es una de las recomendaciones sanitarias. Dejaron de frecuentar a sus amigos y familiares, las salidas ya no podían seguir siendo las mismas.

Con un 97.8% los alumnos de la zona rural prefieren la forma de tomar sus clases tal y como eran antes. Mientras que jóvenes que estudian en un bachillerato de zona urbana presentan un 88.9% que le gustan más las clases como eran antes. En la siguiente gráfica 14 se muestra cuáles son las razones y motivos por los que prefieren las clases como eran antes de la pandemia por la COVID-19.

La socialización y el aprendizaje son los principales motivos por los que prefieren tomar las clases cómo eran antes de la pandemia, para poder resolver problemas y entender los temas, manifiestan que es mucho mejor que sea de forma presencial porque en línea dicen que ha sido difícil comprender de qué trata el tema. Cuando tienen dudas, no es tan fácil acceder a preguntar como antes se hacía en el aula, levantando la mano o acercarse al profesor, ahora habría que esperar a que el profesor permita que pregunten, algunos alumnos expresan que no les daba el tiempo de la clase para que pudieran resolver sus dudas o comentar el tema.

**Figura 15**

*Razones por las que prefieren las clases como eran antes de la pandemia por covid-19 en jóvenes de bachillerato de zona rural. 2020.*



Principalmente los alumnos tienen afectaciones en su aprendizaje, seguido de asistir a la escuela, razones por las que prefieren cómo eran anteriormente las clases.

Sus conocimientos han disminuido después de esta nueva modalidad escolar. A pesar de que, en este caso, se ven regularmente con las medidas sanitarias y debido a que no cuentan con conexión a internet.

Jóvenes estudiantes de zona urbana presentan que en un 50.2% tienen acceso a internet, eso se obtuvo a través de conocer acerca de los dispositivos tecnológicos que tienen a su disposición, así como aparatos electrónicos para su comunicación e información, dentro de estos rubros se tomó en cuenta el acceso a internet dentro de casa o compartido. La otra mitad de alumnos quiere decir entonces que no cuenta con la disposición a medios digitales para continuar de manera equitativa su proceso educativo.

Mientras que alumnos estudiando en una zona rural de Chiapas con un 43.1% indican que tienen acceso a dispositivos digitales, aparatos electrónicos y de comunicación. Pero internet en casa solo son 9 los alumnos que aseguran tener el acceso libre de los 46 encuestados, el servicio que proporcionan es a través de antenas, los costos son de entre \$350 a \$500 mensuales y un pago inicial de \$2500, son privilegiados aquellos que pueden pagarlos y tener la comodidad de estar en casa mientras estudian, sin embargo, la velocidad es muy lenta y dificulta la conexión.



### **4.3 Padres de familia como guía y eslabón en el proceso de educación.**

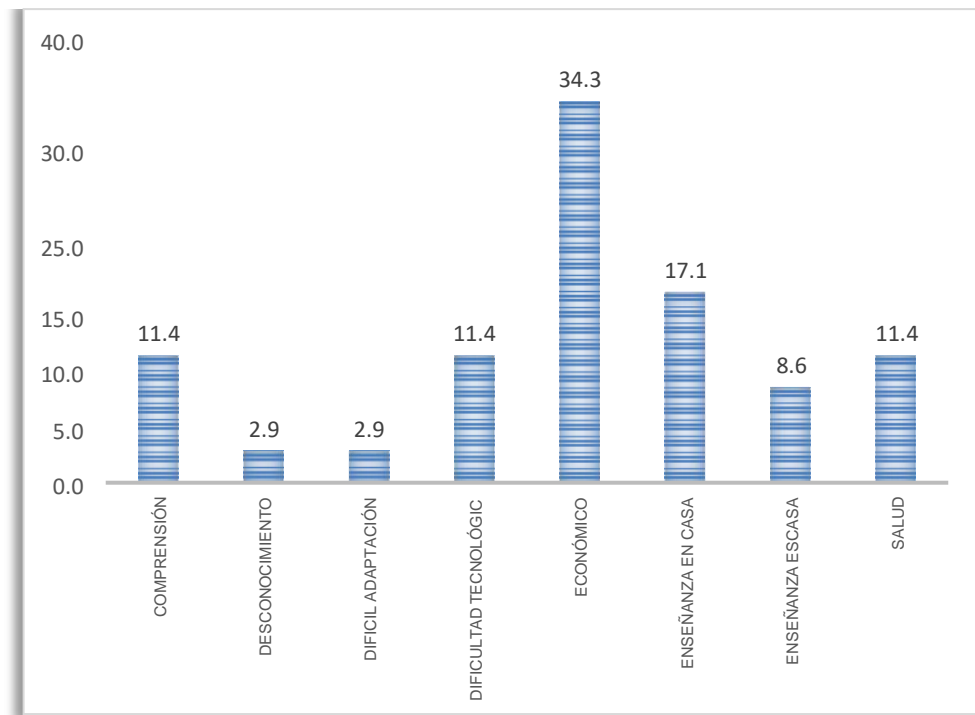
En el tema de la participación de los padres de familia es importante su que se hagan presentes y participes de la educación y el proceso de enseñanza que conlleva a la formación de sus hijos jóvenes. Estas actividades pueden ser a través de acuerdos y decisiones, así como para el acompañamiento a los estudiantes y la motivación necesaria para no claudicar durante el proceso, viéndose necesario para su formación.

En el trabajo de campo se visualizó que, en zonas rurales, los padres casi no participan ni están involucrados con la escuela y la formación de sus hijas e hijos por lo que las decisiones las llevan mayormente los jóvenes esto en comparación con los padres de los jóvenes en zona urbana, que para dicho caso, la intervención de los padres es mayor y la comunicación entre padres de familia y profesores es mayor así como la toma de decisiones que mejor convenga para el crecimiento profesional de los jóvenes.

Este eslabón es muy importante para la cadena de desarrollo personal, emocional y profesional para que un estudiante se sienta seguro y con el acompañamiento adecuado. Los padres de familia son importantes para que en esta nueva forma de aprendizaje para los jóvenes encuentren juntos las soluciones a los retos que se presentan por la pandemia COVID-19. Se muestran las opiniones respecto a la situación que acontece la educación de sus hijos, en la figura 16 puede verse cuál es la opinión que coincide entre los encuestados.

**Figura 16**

Opinión de los padres de familia de alumnos de bachillerato en general del estado de Chiapas. 2020



fuelle: elaboración propia.

La situación económica que enfrentan los padres de familia mientras sucede una pandemia internacional, se agrava ante el tema educativo. La mayoría de los padres piensan que ese es su mayor problema y por lo tanto no están de acuerdo con la nueva modalidad educativa en la que se encuentran sus hijos. Otro reto es que ahora fungen como profesores y educadores, para cualquier duda el primer contacto disponible para los jóvenes son sus padres. En el caso de la zona rural muchos de los padres no terminaron la secundaria, lo cual dificulta poder resolver problemas a nivel bachillerato.

Mientras que los padres que están en zona urbana tienen mayor posibilidad de poder acompañar a los jóvenes y su reto es poder organizarse en tiempo para sus hijos. Debido que algunos padres trabajan de forma remota desde sus casas.

Los padres de familia encuestados presentaron una tasa del 0.294 con respecto al acceso de tecnologías, estos se basaron en la disponibilidad de un aparato electrónico de información y comunicación, a la infraestructura para tener conexión a internet. Tomando en cuenta que el rango es de 0 a 1. Quiere decir que en una línea porcentual el 29% total de las familias encuestadas tiene acceso a un dispositivo móvil, acceso a internet o cuenta con televisión o radio. Mientras que el resto del 71% no cuenta con las posibilidades de conectividad.

*“... siempre se les complica bastante a ellos, porque los maestros están evaluando con tareas y pues obligatoriamente deben tener saldo en el celular o manejar internet y para nosotros es un gasto que tenemos que hacer... les están dejando bastante tarea... le ha generado estrés y a mí también al verla...”*

*Madre de familia, viviendo en zona rural.*

## CONCLUSIONES

La brecha educativa está claramente visible, los alumnos de zona rural tienen mayores dificultades respecto a la forma en tomar sus clases, principalmente el acceso al servicio de internet, los costos son altos para adquirirlo y tener el acceso en casa, mientras que el internet de un ciber también es caro y se les es difícil pagarlo. Mientras que los alumnos de zona urbana pueden adquirir el servicio con diferentes opciones, sin embargo, sus dificultades no terminan ahí.

Las preocupaciones de los alumnos y los desafíos que estos presentan son de ámbito principalmente económico, mientras que los alumnos de zona urbana tienen mayor enfoque en su futuro académico. Su aprendizaje es visualizado y tienen más oportunidad de poder hacer crítica a su sistema educativo, pues tienen acceso a información de manera más rápida y la influencia en la escolaridad de los padres tienen cierta influencia, para que los jóvenes tengan intención de conocer y saber más acerca de diferentes temas.

Dentro de estos retos los involucrados están claramente relacionados, los padres tienen ahora que fungir como profesores en casa, los profesores tienen sus retos personales y profesionales, ser comprensivos con los alumnos porque así los necesitan, los alumnos son el presente que la academia, las instituciones, la economía y la sociedad necesita.

Cada alumna y cada alumno entrevistado es un líder en formación, pues en algunas personas pude notar un deseo por concluir una carrera profesional, por mencionar algunas: arquitecto de algún edificio emblemático, aquel artista que creará una pieza única y será reconocido a nivel mundial, un médico que encontrará la cura de la COVID y todas sus variantes, el próximo profesor que ofrecerá pedagogías contemporáneas, aquella alumna con

miras a diseñar páginas web y revolucionara la interacción entre sus compañeros. Sin embargo, tienen ese gran reto de poder resolver cómo tomar la clase, cómo moverse de casa a un lugar con internet, cómo pagar el saldo, cómo conseguir un dispositivo, cómo comprender a las clases sin que resuelvan las dudas, cómo comprender la nueva forma de enseñanza, cómo lidiar con problemas mentales como el estrés, la depresión o la ansiedad que recientemente se les ha generado. Además de la alfabetización tecnológica que aún está en proceso tanto en jóvenes como en adultos.

La adaptación será el reto para esta nueva normalidad, para este cambio trascendente y necesario, los padres, la comunidad, los profesores y los alumnos son quienes definen el acompañamiento, son los mediadores para tomar el rumbo de la situación actual, la importancia de cada grupo se coloque en el lugar adecuado será determinante para el buen funcionamiento y regulación de la educación, en Chiapas, México y el mundo.

## ANEXOS

### ENCUESTAS

#### Encuestas para para alumnos

RETOS TECNOLÓGICOS ENTRE JÓVENES ANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA INTERNACIONAL POR SARS-COV2. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ZONAS URBANAS Y RURALES DE COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, MÉXICO. ENCUESTA PARA ALUMNOS ZONAS RURALES Y URBANAS

Nombre: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_  
Institución educativa: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_ FOLIO: \_\_\_\_\_

#### TEMAS SANITARIOS

1. ¿Has estado en confinamiento? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿Has incorporado prácticas sanitarias a tu vida cotidiana? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. ¿Qué prácticas o hábitos has incorporado a tu vida cotidiana desde el inicio de la contingencia?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. ¿Ha cambiado tu vida desde el inicio de la pandemia? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
5. ¿Te has enfermado durante la contingencia? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
6. ¿Cuántas veces te has enfermado? \_\_\_\_\_ ¿De qué? \_\_\_\_\_

#### DATOS EDUCATIVOS

10 ¿De qué forma se llevan a cabo las clases? Virtual ( ) Presencial ( ) Semipresencial ( ) A distancia ( ) \_

11\*¿De qué se trata la educación a distancia?

\_\_\_\_\_

12 ¿Cómo toman las clases cuando los alumnos no pueden conectarse a internet?

\_\_\_\_\_

13 ¿Hace actividades exclusivas para alumnos sin acceso a internet? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuáles?

14. ¿Las evaluaciones son las mismas ahora que las clases ya no son presenciales? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

15 ¿Ha notado cambios en sus alumnos? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué?

\_\_\_\_\_

16. ¿Es más fácil dar clases en esta modalidad? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

19 ¿Ha dado clases/asesorías de forma presencial? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Con qué frecuencia? \_\_\_\_\_

18 ¿Cuál es su opinión respecto a las nuevas formas de enseñanza?

\_\_\_\_\_

19 ¿Ha tenido dificultades para dar clases? Si ( ) No ( )

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

20. ¿Sus alumnos le han reportado algunas dificultades para recibir clases? Si ( ) no ( )

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

21. Si las clases comenzaran en enero de 2021, ¿Regresaría a dar clases de forma presencial? Sí

\_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

22. ¿Cuáles son los principales desafíos de este semestre?

\_\_\_\_\_

23. ¿Qué herramientas/métodos/estrategias se están implementando para cumplir dichos desafíos?

\_\_\_\_\_

24. ¿Tiene inconformidades con sus alumnos? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

25. ¿Sus alumnos tienen inconformidades con usted? Sí\_\_No \_\_\_\_  
¿Qué le dicen? \_\_\_\_\_
26. ¿Los padres de familia tienen inconformidades con usted? Sí\_\_No \_\_\_\_  
¿Qué le dicen? \_\_\_\_\_
27. ¿Se encuentra motivado para impartir clases? Sí\_\_No \_\_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
28. ¿Sus alumnos están motivados en las clases? Sí\_\_No \_\_\_\_  
¿A qué le atribuye esa reacción? \_\_\_\_\_
29. ¿Las materias transmiten temas que puedan ser de utilidad para la vida cotidiana? Sí\_\_No \_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### DATOS TECNOLÓGICOS

30. ¿Sabe usar... Marque con X si responde Sí
- Celular (Smartphone) ( ) \_
  - Tablet ( ) \_
  - Laptop ( ) \_
  - Computadora ( ) \_
31. ¿Personalmente cuenta con...
- Celular ( ) \_
  - Celular Smartphone ( ) \_
  - Laptop ( ) \_
  - Computadora ( ) \_
  - Tablet ( ) \_
32. ¿Dispone en su casa de...
- Internet ( ) \_
  - Televisión ( ) \_
  - Televisión por cable ( ) \_
33. ¿Antes de la pandemia hacía uso de métodos digitales para enseñar? Sí\_\_No \_\_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
34. ¿Hace uso de alguna plataforma en línea para tomar clases? Sí\_\_No \_\_\_\_  
¿Cuál?  
\_\_\_\_\_
35. ¿Dentro de la institución en donde trabaja cuentan con la infraestructura para estar conectados a internet? Sí\_\_\_\_No \_\_\_\_
36. ¿En estos últimos meses ha dado apoyo a sus alumnos respecto al uso de medios digitales? Sí\_\_\_\_No \_\_\_\_



37. ¿Ha tenido que tomar cursos de actualización digital/tecnológica? Sí\_\_\_No \_\_\_\_  
¿Cuál? \_\_\_\_\_

38. ¿Se considera con las herramientas y conocimientos adecuados que los alumnos necesitan para tener un aprendizaje idóneo? Sí\_\_\_No \_\_\_\_  
¿Por qué?  
\_\_\_\_\_

39. ¿Tiene dificultades para tener acceso a internet? Sí\_\_\_No\_\_\_\_

40. Cuando concluya la contingencia, ¿Continuará dando clases con apoyo de la tecnología? Si( ) No ( ) ¿Por qué?  
\_\_\_\_\_

### DINÁMICA ESCOLAR

25. ¿Has observado cambios significativos entre tus amigos/compañeros de la escuela?  
Sí\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_¿Por qué? \_\_\_\_\_

26. ¿Has mantenido relación continuamente con tus amigos de la escuela? Sí\_\_\_No\_\_\_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_

27. ¿Cuál ha sido el medio por el cual has tenido comunicación con tus amigos/compañeros de la escuela? \_\_\_\_\_

28. ¿Qué piensas acerca de que ahora las tareas son de manera individual y se cancelaron actividades en equipo? \_\_\_\_\_

29. ¿Usan alguna plataforma para tomar clases en línea? Sí \_\_\_No\_\_\_\_¿Cuál? \_\_\_\_\_

30. ¿Haces uso de libros en físico o algún método que no sea a través de medios electrónicos? Sí \_\_\_\_  
No ¿Por qué? \_\_\_\_\_

### CONECTIVIDAD

31. En tu casa cuentan con:

- Teléfono fijo: Sí\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_
- Televisión: Sí\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_
- Internet: Sí\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_
- Cable visión u otro: Sí\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_
- Radio: Sí\_\_\_No \_\_\_\_\_

32. Tienes tu propio:

- Celular (Smartphone) Sí\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

- Tablet. Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Computadora de escritorio. Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Laptop. Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Video juegos de consola (Xbox). Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Video juegos portátiles. Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Televisión Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

33. En tu casa, ¿cuentas con algún lugar privado para estudiar? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### DATOS ECONÓMICOS

34. ¿Cuánto dinero gastas al mes en saldo para el celular? \_\_\_\_\_
35. ¿Cuánto dinero pagas al mes en servicio de cable? \_\_\_\_\_
36. ¿Cuánto dinero pagas al mes por el servicio de internet? \_\_\_\_\_
37. ¿A qué se dedican los proveedores del hogar? \_\_\_\_\_
38. ¿Cuánto ganan al mes? \_\_\_\_\_
39. ¿Recibes alguna beca para tus estudios? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_
40. ¿Quién te apoya económicamente para realizar tus estudios? \_\_\_\_\_

#### Encuestas para padres de familia

### RETOS TECNOLÓGICOS ENTRE JÓVENES ANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA INTERNACIONAL SARS-COV2. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ZONAS URBANAS Y RURALES DE CHIAPAS

#### ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

FOLIO: \_\_\_\_\_

1. CARACTERÍSTICAS DE LOS INTEGRANTES DEL HOGAR					
NÚMERO	EDAD	ESCOLARIDAD	SEXO	LUGAR DE NACIMIENTO	OCUPACIÓN
1					
2					
3					

2. CARACTERÍSTICAS DE SU VIVIENDA					
SERVICIO DE AGUA POTABLE		SERVICIO DE LUZ		HABITACIONES SIN CONTAR BAÑO	PERSONAS QUE VIVEN EN SU VIVIENDA
SÍ	NO	SÍ	NO		

3. ESTADO DE SALUD DE LOS INTEGRANTES DEL HOGAR			
NÚMERO	INDIQUE SI SE HA ENFERMADO EN ESTE AÑO. ¿DE QUÉ?	ENFERMEDAD CRÓNICA, ¿CUÁL?	CALIFIQUE SU ESTADO DE SALUD (Bueno, malo, regular)
1			
2			
3			

4. ¿Cuánto ha gastado en medicamentos en los últimos meses? \_\_\_\_\_ ¿Alguien más cubrió los gastos? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Quién? \_\_\_\_\_
5. ¿Ha seguido las recomendaciones del confinamiento? Sí \_\_\_ No \_\_\_

#### DATOS ECONÓMICOS

6. ¿Cuánto gasta al mes en saldo para el celular? \_\_\_\_\_
7. ¿Cuánto dinero paga al mes en servicio de cable? \_\_\_\_\_
8. ¿Cuánto dinero paga al mes por el servicio de internet? \_\_\_\_\_
9. ¿Cuánto gana al mes? \_\_\_\_\_
10. ¿Su hijo recibe alguna beca para tus estudios? Sí \_\_\_ No \_\_\_
11. ¿Cuál? \_\_\_\_\_
12. ¿Quién apoya económicamente a su hijo (a) para realizar sus estudios? \_\_\_\_\_

#### DATOS EDUCATIVOS

13. ¿Cuántos hijos van a la escuela? \_\_\_\_\_
14. ¿Está de acuerdo con la nueva forma de tomar clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_
15. ¿Por qué? \_\_\_\_\_
16. ¿Qué inconformidades tiene con los profesores?  
\_\_\_\_\_
17. ¿Apoya a sus hijos en las tareas? Sí \_\_\_ No \_\_\_
18. ¿Por qué? \_\_\_\_\_
19. ¿Antes de la contingencia apoyaba a sus hijos con las tareas? Sí \_\_\_ No \_\_\_
20. ¿Por qué? \_\_\_\_\_
21. ¿Considera que sus hijos se encuentran animados en sus clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
22. ¿Qué dificultades ha tenido ahora que sus hijos ya no van a la escuela?  
\_\_\_\_\_
23. ¿Su hijo estuvo en riesgo de perder el ciclo escolar? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál fue el motivo?
24. Si las clases comenzaran en enero de 2021, ¿Dejaría que sus hijos vayan a la escuela? Sí \_\_\_  
No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

#### **DATOS TECNOLÓGICOS**

4. ¿Cuántas televisiones tiene en su casa? \_\_\_\_\_
5. ¿Con cuantas personas la comparte? \_\_\_\_\_
6. ¿Tienen internet en su casa? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Lo comparte? Sí \_\_\_ No \_\_\_
7. ¿Tiene teléfono fijo? Sí \_\_\_ No \_\_\_
8. ¿Tiene televisión por cable? Sí \_\_\_ No \_\_\_
9. Usted ¿sabe usar...? Marcar X si su respuesta es Sí
  - Celular ( ) \_
  - Computadora ( ) \_
  - Tablet ( ) \_
10. ¿Tiene usted su propio...? Marcar X si su respuesta es Sí
  - Celular Smartphone ( ) \_
  - Celular básico ( ) \_
  - Tablet ( ) \_
  - Computadora ( ) \_
  - Laptop ( ) \_
11. ¿Ha notado mejorías en el aprendizaje escolar de sus hijos a través de los medios virtuales?  
(Televisión/Celular) Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_
12. ¿Podría ayudar a sus hijos a resolver problemas referentes al internet o aparatos  
electrónicos? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

13. ¿Tiene conocimientos de cómo es la nueva forma de tomar las clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_
14. ¿Le gusta cómo dan las clases ahora los profesores? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
15. ¿Está de acuerdo con el uso que se les da a los aparatos electrónicos de su casa?  
Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
16. ¿Cree que existan otras alternativas para tomar las clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿Cuáles? \_\_\_\_\_
17. ¿Cuál es su opinión respecto al acceso a la tecnología?  
\_\_\_\_\_

## Encuesta para profesores

RETOS TECNOLÓGICOS ENTRE JÓVENES ANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA INTERNACIONAL POR SARS-COV2. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ZONAS URBANAS Y RURALES DE COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, MÉXICO.

### ENCUESTA PARA PROFESORES

Nombre: \_\_\_\_\_ edad: \_\_\_\_\_  
 Domicilio: \_\_\_\_\_ folio: \_\_\_\_\_ fecha: \_\_\_\_\_  
 Institución educativa: \_\_\_\_\_  
 Grado académico: \_\_\_\_\_

### DATOS SANITARIOS

1. ¿Ha estado en estricto confinamiento? Sí \_\_\_ No \_\_\_
2. ¿Ha incorporado prácticas sanitarias a su vida cotidiana? Sí \_\_\_ No \_\_\_
3. ¿Qué prácticas o hábitos ha incorporado a su vida cotidiana desde el inicio de la contingencia?
4. ¿Ha cambiado tu vida desde el inicio de la pandemia? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
¿Por qué? \_\_\_\_\_
5. ¿Se ha enfermado durante la contingencia? Sí \_\_\_ No \_\_\_ (Si su respuesta es No pase a la pregunta 9)
6. ¿Cuántas veces se ha enfermado? \_\_\_\_\_
7. ¿De qué? \_\_\_\_\_
8. ¿Dónde le atendieron?

Hospital ( ) Centro  
 de Salud ( ) Médico \_  
 privado ( ) \_

Médicos gratuitos de farmacias ( ) \_

No tuviste atención ( ) \_

Otro ( ) ¿Cuál? \_\_\_\_\_

9. ¿Cuánto gastó en medicamentos? \_\_\_\_\_

10. ¿Tiene alguna de las siguientes enfermedades?

Hipertensión ( ) \_

Diabetes ( ) Cáncer

( ) Colesterol alto (

) \_

Triglicéridos altos ( ) Obesidad ( )

-  
DATOS EDUCATIVOS

10 ¿De qué forma se llevan a cabo las clases? Virtual (\_\_\_) Presencial (\_\_\_) Semipresencial ( )

A distancia ( ) \_

11\*¿De qué se trata la educación a distancia?

\_\_\_\_\_

12 ¿Cómo toman las clases cuando los alumnos no pueden conectarse a internet?

\_\_\_\_\_

13 ¿Hace actividades exclusivas para alumnos sin acceso a internet? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuáles?

\_\_\_\_\_

14. ¿Las evaluaciones son las mismas ahora que las clases ya no son presenciales? Sí \_\_\_ No

\_\_\_\_\_

¿Por qué?

\_\_\_\_\_

15 ¿Ha notado cambios en sus alumnos? Sí \_\_\_ No \_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Por qué?

\_\_\_\_\_

16. ¿Es más fácil dar clases en esta modalidad? Sí \_\_\_ No \_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

19 ¿Ha dado clases/asesorías de forma presencial? Sí \_\_\_ No \_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia?

18 ¿Cuál es su opinión respecto a las nuevas formas de enseñanza?

19 ¿Ha tenido dificultades para dar clases? Si ( ) No ( )

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

20. ¿Sus alumnos le han reportado algunas dificultades para recibir clases? Si ( ) no ( ) ¿Cuáles?

21. Si las clases comenzaran en enero de 2021, ¿Regresaría a dar clases de forma presencial? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

22. ¿Cuáles son los principales desafíos de este semestre?

23. ¿Qué herramientas/métodos/estrategias se están implementando para cumplir dichos desafíos?

24. ¿Tiene inconformidades con sus alumnos? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

25. ¿Sus alumnos tienen inconformidades con usted? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Qué le dicen? \_\_\_\_\_

26. ¿Los padres de familia tienen inconformidades con usted? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Qué le dicen? \_\_\_\_\_

27. ¿Se encuentra motivado para impartir clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_

28. ¿Sus alumnos están motivados en las clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿A qué le atribuye esa reacción? \_\_\_\_\_

29. ¿Las materias transmiten temas que puedan ser de utilidad para la vida cotidiana? Sí \_\_\_ No \_\_\_

#### DATOS TECNOLÓGICOS

30. ¿Sabe usar... Marque con X si responde Sí

- Celular (Smartphone) ( ) \_
- Tablet ( ) \_

- Laptop ( ) \_
  - Computadora ( ) \_
31. ¿Personalmente cuenta con...
- Celular ( ) \_
  - Celular Smartphone ( ) \_
  - Laptop ( ) \_
  - Computadora ( ) \_
  - Tablet ( ) \_
32. ¿Dispone en su casa de...
- Internet ( ) \_
  - Televisión ( ) \_
  - Televisión por cable ( ) \_
33. ¿Antes de la pandemia hacía uso de métodos digitales para enseñar? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_  
¿Por qué?
- 
34. ¿Hace uso de alguna plataforma en línea para tomar clases? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_  
¿Cuál?
- 
- 
35. ¿Dentro de la institución en donde trabaja cuentan con la infraestructura para estar conectados a internet? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_
36. ¿En estos últimos meses ha dado apoyo a sus alumnos respecto al uso de medios digitales? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_
37. ¿Ha tenido que tomar cursos de actualización digital/tecnológica? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_  
¿Cuál?
- 
38. ¿Se considera con las herramientas y conocimientos adecuados que los alumnos necesitan para tener un aprendizaje idóneo? Sí \_\_\_ No \_\_\_\_  
¿Por qué?
- 
20. ¿Tiene dificultades para tener acceso a internet? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_
21. Cuando concluya la contingencia, ¿Continuará dando clases con apoyo de la tecnología? Si ( ) No ( ) ¿Por qué?
- 

## CONSENTIMIENTO INFORMADO



Localidad Francisco Sarabia, Comitán, Chiapas a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020

ASUNTO: CONSENTIMIENTO INFORMADO

ENTREVISTADO

PRESENTE

Por medio de la presente me dirijo a ustedes de la manera más atenta para presentarles mi proyecto de tesis titulado “RETOS TECNOLÓGICOS ENTRE JÓVENES COMITECOSANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA INTERNACIONAL POR SARS-COV2.

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE ZONAS URBANAS Y RURALES DE CHIAPAS, MÉXICO.”

Agradezco su participación para responder la presente encuesta que únicamente tiene fines académicos, los resultados serán confidenciales y su participación no le generará a usted ninguna cuota.

Sin más por el momento reciba un cordial saludo.

Atentamente

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA

NOTA: consentimiento informado de zona rural, para el caso de la zona urbana, en el documento cambia la ubicación, municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

## REFERENCIAS

- Aguilar-Gordón, F. R. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (valdivia)*, 46 (3), 213-223. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Aparicio-Gómez, O. Y. y Ostos-Ortiz, O. L. (2021). Pedagogías emergentes en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista internacional de pedagogía e innovación educativa*, 1 (1), 11-36. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.25>
- Area-Moreira, M. (2002). Igualdad de oportunidades y nuevas tecnologías. Un modelo educativo para la alfabetización tecnológica. *Educar* 29, 55-65
- Barberá, E. (2013). Los fundamentos teóricos de la tutoría presencial y en línea: una perspectiva socio-constructivista. *Educación en red y tutoría en línea*. <http://metabase.uaem.mx/handle/123456789/81>
- Bermello-Navarrete, Rosa de la Claridad. (2016). El impacto de las tecnologías en los adolescentes y jóvenes. *Revista de Ciencias Médicas*. 23 (2)
- Buendía-Espinosa, A. (2020). Desafíos de la educación superior en tiempos de pandemia: la contingencia inesperada. *Reporte CESOP*. 132
- Centers for disease control, (2020. Agosto 26). Casos de enfermedad del coronavirus (COVID-19) casos en los EE. UU. CDC. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/92547>
- Comisión Económica de América Latina y el Caribe. (2020). El desafío social en tiempos de COVID-19. Informe especial COVID-19. 3 (1). [www.cepal.org.mx](http://www.cepal.org.mx)
- Del Mazo, Fuente, Alberto. (2020). Orientar desde casa con tecnologías educativas: claves para un modelo de orientación educativa a distancia. *AOSMA*. ISSN-e: 1887-3952.
- Espada, J. P., Orgilés, M., Piqueras, J. y Morales, A. (2020). Buenas prácticas en la atención psicológica infanto-juvenil ante el COVID-19. *Clínica y salud*. 10.5093/clysa2020a14
- Esquivel, G. (2020, Los impactos económicos de la pandemia en México. *Economía UNAM*. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.543>
- Ferreiro, E. (2011). Alfabetización digital. ¿De qué estamos hablando? *Educación e Investigación*. 37 (2), 423-438.

- Gallardo-Sánchez, G. y González-García, J. A. (2020). COVID-19. *FisioGlía*. 7 (2), 28
- Gómez-Amaro, R., Gómez-Zermeño, M. y Ortega-Cervantes, M. (2013). La implementación de asesorías en línea como una oportunidad de desarrollo académico en bachillerato. *Educación y Tecnología*. 4 (1), 64-77.
- González-Martínez, Martha. (2019). Problemáticas en torno a la educación en México. *Revista entre ciencias*.
- Government of New South Wales (2020, 31 de marzo). Los préstamos para computadoras ayudan a cerrar la brecha digital. <https://education.nsw.gov.au/news/latest-news/laptop-loans-help-bridge-the-digital-divide>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). Población. *Encuesta Intercensal*. <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017, 10 de julio). Estadísticas a propósito del día mundial de la población. 7 págs. Aguascalientes, Aguascalientes. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2017/poblacion2017/Nal.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Disponibilidad y Uso de TIC. *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)*. <https://www.inegi.org.mx/temas/ticshogares/>
- Jiménez-Becerra, J. A. (2010). El papel de las TIC en el desarrollo: una mirada desde la construcción social de la tecnología en el caso ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales*, 37, 87-97. ISSN: 1390-1249
- Katz, R. L. (2009). El papel de las TIC en el desarrollo. Propuesta de América Latina a los retos económicos actuales. *Ariel*.
- López-Rivas, G. (2016). Conocimientos culturales y educación formal entre los chuj. Bases para una educación intercultural. *El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)*. [http://aleph.ecosur.mx:8991/exlibris/aleph/a22\\_1/apache\\_media/S21BC9YUCTSQFAD72CCBC8USPCKFJL.pdf](http://aleph.ecosur.mx:8991/exlibris/aleph/a22_1/apache_media/S21BC9YUCTSQFAD72CCBC8USPCKFJL.pdf)
- Macías, A. B. (2005). Características del estrés académico en los alumnos de educación media superior. *Investigación Educativa Duranguense*, (4), 2.
- Martín-Barbero, J. (2002). Jóvenes comunicación e identidad. *Revista de Cultura*. ISSN-e 1683-3783, 0.
- Martín-Laborda, R. (2005). Las nuevas tecnologías en la educación. Fundación AUNA.

- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49 (194), 1-8. Epub 27 de noviembre de 2020. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Míguez, M. E. (2020). Educación en jóvenes y adultos en tiempos de pandemia. Desafíos en torno a la inclusión digital. *Educación de la mirada*. <http://educaciondelamirada.com/politicas-educativas/educacion-de-jovenes-y-adultos-en-tiempos-de-pandemia-desafios-en-torno-a-la-inclusion-digital/>
- Organización de las Naciones Unidas. (s, f). <https://www.un.org/es/>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (s, f). Coronavirus. <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab>
- Organización Panamericana de la Salud (2020). Brote de enfermedad por el coronavirus (COVID-19). [https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19?gclid=CjwKCAjwjdOIBhAEiwAHz8xmx04or5J2hAbwbIbmSrv-SRYAd8ZAGmlX1-2eoSOpleQFc9nCnBNxoCBpUQAvD\\_BwE](https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19?gclid=CjwKCAjwjdOIBhAEiwAHz8xmx04or5J2hAbwbIbmSrv-SRYAd8ZAGmlX1-2eoSOpleQFc9nCnBNxoCBpUQAvD_BwE)
- Peralta, C. (2020, abril 29). Juventud y pandemia: entre trampantojos y compromiso ciudadano. *Reflexiones bioéticas*.
- Pinos-Coronel, P. C., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez J. C. y Narváez-Zurita, C. I. (2020). Las TIC como mediadoras en el proceso enseñanza-aprendizaje durante la pandemia COVID-19. *Revista arbitrada interdisciplinaria Koinonía*. ISSN-Z 2542-3088 5(1), 121-142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610726>
- Porlán, R. (2020, julio,4). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Educación ambiental y Sostenibilidad*. [https://doi.org/10.25267/Rev\\_educ\\_ambient\\_sostenibilidad.2020.v2.i1.1502](https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2020.v2.i1.1502)
- Ramírez, Jorge, (2019). Retos de la pandemia por la COVID-19, una visión antropológica. *Revista entre ciencias*.
- Ramírez-Cerón, G. (2021). La familia y el juego como estrategia de aprendizaje a distancia durante la pandemia COVID-19 en México: Una propuesta desde la enseñanza universitaria en Ciencias de la Salud. *Revista de Educación a Distancia*, 21 (65). <https://doi.org/10.6018/red.456231>
- Reyes-López, O. (2013). Desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes que cursan el bachillerato en línea. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*. 10 (5), 126-134
- Rodríguez-Leor, O., Cid-Álvarez B., Ojeda, S., Marín-Moreiras, J., Rumoroso, J. R., López-Palop, R., Serrador, A., Cequier, A., Romaguera, R., Cruz, I., Pérez de Prado, A. y Moreno, R. (2020). Impacto de la pandemia COVID-19 sobre la actividad asistencial

en cardiología intervencionista en España. *Revista española de cardiología*. 2 (2), 82-89. DOI: <https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000120>

- Save the Children (2020). ¿Cómo hacer de casa un espacio seguro para niñas, niños y adolescentes?
- Secretaría de Salud. (2020). Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-COV2 (COVID-19). *Diario oficial*.
- Shah, S., Shah A., Memom F., Kemal A. y Soomro A. (2021, febrero 23). Aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19: aplicación de la teoría de la autodeterminación en la nueva normalidad. *Revista de psico didáctica*. 26 (2), 169-178. [10.1016/j.psicod.2020.12.004](https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.12.004)
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2020). ¿Qué ayuda pueden proporcionar las tecnologías inteligentes durante la pandemia? *Coalición mundial para la educación*. <https://es.unesco.org/news/que-ayuda-pueden-proporcionar-tecnologias-inteligentes-durante-pandemias>
- Trujillo-Miravalles, M. (2007). Reseña del libro: “De la educación a distancia a la educación virtual” [reseña del libro *De la educación a distancia a la educación virtual* de L. García-Arieto]. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento*. <https://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v4n1-trillo/293-1210-2-PB.pdf>
- Unión Europea (2021). Educación, formación y juventud. [https://europa.eu/european-union/topics/education-training-youth\\_es](https://europa.eu/european-union/topics/education-training-youth_es)
- Velázquez Hernández J. (2020). Impacto de la pandemia SARS-COV2 en nuestros jóvenes. *Revista Latinoamericana de Investigación Social*, 3 (1), 9-14. <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/relais/article/view/2633>
- Valero-Cedeño, N., Castillo-Matute, A., Rodríguez-Pincay, R., Padilla-Hidalgo, M. y Cabrera-Hernández. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso de la enseñanza aprendizaje durante la pandemia COVID-19. *Dominio de las Ciencias*, 6 (14), 1202-1220. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1530>
- Villegas, M. (2020). Pandemia de COVID-19: pelea o huye. *Revista de Experiencia en Medicina*. 3-4. <http://dx.doi.org/10.37065/rem.v6i1.424>
- Wanderley, F., Losantos, M., Tito, C. y Arias, A. M. (2020). Los impactos sociales y psicológicos del COVID-19 en Bolivia. *Instituto de integraciones socioeconómicas*. <https://www.ourworldindata.com>
- Weiss, E. (2009). Jóvenes y bachillerato en México: el proceso de subjetivación, el

- encuentro con los otros y la socialización. *Propuesta educativa*. 32, 83-94.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403041704011>
- Weiss, E. (2015). Mas allá de la socialización y de la sociabilidad: jóvenes y bachillerato en México. *Centro de investigación y de estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional*. 41, 1257-1272. <https://www.scielo.br/j/ep/a/VtrqPfmnmX6cVXrtdR7NxVf/?lang=es>
- Weiss-Horz E. (2018). Los significados del bachillerato para los jóvenes y la permanencia escolar en México. *Sinéctica Revista electrónica de educación*. 51 (3) ISSN 2007-7033. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2018\)0051-003](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2018)0051-003)
- Zenteno-Ancira, A. y -Mortera-Gutiérrez, F. J. (2011). Integración y apropiación de las TIC en los profesores y los alumnos de educación media superior. *Apertura*, 3 (1) ISSN: 1665-6180. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822701014>
- Zheng Y., Ma Y., Zhang J. y Xie X. (2020, marzo 5). COVID-19 y el sistema cardiovascular. *Nature Reviews Cardiology*. 17 259-260  
<https://doi.org/10.1038/s41569-020-0360-5>
- Zu, Z., Jiang M., Xu P., Chen W., Ni Q., Lu G., Zhang L., (2020, febrero 21). Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): una perspectiva desde China. *Radiology*.  
<https://doi.org/10.1148/radiol.2020200490>