

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO**

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN SOCIOLOGIA

MODULO XII “SOCIOLOGIA Y SOCIEDAD”

TRIMESTRE LECTIVO: 22-P

ASESOR

DR. ISRAEL PALMA CANO

**EL CAMBIO Y LA TRANSFORMACIÓN DE LO ANÁLOGO A LO DIGITAL:
EL USO DE LAS HERRAMIENTAS QUE MARCARON LA HISTORIA DE LA
DOCENCIA PRIMARIA.**

FABIÁN RUEDA ABRAHAM EMMANUEL

2183065314

MONTES DE OCA VÁZQUEZ ÁMBAR JANNIN

2183063856

06 DE OCTUBRE DE 2022

AGRADECIMIENTOS I

Para Adriana Rueda por lograr un sueño tan posible de lucha, sacrificio, honradez y perseverancia, la motivación y las ganas de ver un sueño realizado, siendo estas, cuestiones tan trascendentales para seguir adelante, para luchar y alcanzar las metas que tanto se anhela se encuentra el propósito de este trabajo, producto de la dedicación, las horas de estudio y lo más importante, el amor, el apoyo, el cariño y la presencia del verme crecer a lo largo de mi vida, gracias por toda tu consideración, te amo mamá. Para Michelle Fabián y Familia, que, con un gran saludo, les hago entrega del reflejo de mi desempeño y constancia a lo largo de los años, por quienes me vieron crecer y formarme como el ser humano que soy.

Para María de los Ángeles, fruto del constante amor, cuidado y tus sabios consejos, te hago entrega de mi generoso desempeño que siempre viste marcado en mis cualidades, tus lindos, honestos y sabios consejos constantes quienes me hicieron prepárame como un buen ser humano, agradezco de corazón la presencia que tuviste en mi vida y en nuestros corazones, que con tanto amor y cariño te lo dedico.

Al profesor Israel Palma, por sus amables y honorables consejos, la motivación y la preparación de un docente con buenas cualidades, con increíbles méritos, pero sobre todo por ser un buen ser humano encaminado a la docencia, con un gesto noble le dedico este trabajo, fruto del asesoramiento y la preparación como estudiante, el cual me otorgo a lo largo de cuatro años y medio.

A la “Primaria 2 de Marzo” para los docentes y directivos que se encuentran en dicha institución, agradezco de todo corazón la presencia y la participación dentro de este trabajo, con un saludo fraterno y un cordial abrazo, hacemos acto de presencia de la entrega de esta tesina, fruto de la preparación y residencia dentro de la misma, por la pasión y el compromiso de mis profesores que con gran amor y desempeño me prepararon, me vieron crecer y me formaron académicamente para el mundo tan basto que es, pero sobre todo para ser un mejor estudiante y un mejor ser humano.

AGRADECIMIENTOS II

A mi madre porque desde niña me ha ido guiando de la mano, ha sabido comprender, creyó en mi capacidad, ha sido mi compañera, amiga y consuelo, ha sido mi motor, me ha apoyado en todos mis proyectos y me ha aconsejado, así mismo, ha estado en todo momento a mi lado y es por eso que te quiero dar las gracias y decirte que este logro también es tuyo, ya que también te esforzaste durante toda mi vida académica para poder comprarme lo que necesité, pararte conmigo temprano e irme a dejar al transporte, ayudándome en ciertas tareas escolares, buscando materiales que necesitaba, me has sacado adelante tu sola gracias a tu gran esfuerzo que has hecho todos estos años trabajando para poder crearme un entorno perfecto, sin lujos pero tampoco carencias. Una vez más te doy gracias, por ser la mamá más mala del mundo, por ser la mujer perfecta que eres, porque eres guerrera y me has enseñado que nada es gratis en esta vida y que si queremos algo tenemos que luchar por ello para conseguirlo. Hoy después de tantos esfuerzos, tantos cuadernos y libros comprados, tantos desvelos, tantas veces que me dijiste que sí podía, concluyo una etapa muy importante en mi vida y sólo gracias a tu apoyo lo pude lograr, es por eso que te dedico este gran logro, porque como dije también te pertenece, te amo mamá.

A mi abuela le doy gracias porque siempre estuvo para mí cuando sentía que tenía muchas labores académicas, siempre me aconsejó para mi bien, siempre tuvo el tiempo suficiente para escuchar lo nuevo aprendido. Gracias por tu paciencia, por enseñarme el camino de la vida, gracias por tus consejos, por el amor que me has dado y por tu apoyo incondicional en mi vida, gracias por compartir conmigo este gran logro en mi vida, te amo abuelita.

A mis maestros agradezco de las enseñanzas brindadas. Esto es por todos y cada uno de ellos a lo largo de la Licenciatura. De todos me llevo algo muy especial que me marcó en mi vida académica y personal, de igual forma sé que lo aprendido jamás lo olvidaré.

“Es deficiente la parte de que sería las TICS, sobre todo porque no contamos con los recursos no porque no queramos, sino porque realmente sabemos que la mayoría de los recursos que se necesitan para poder empapar a todos los alumnos, son demasiado costosos para que nosotros como institución, podamos absorber ese tipo de gastos y no recibimos a lo mejor algún tipo de apoyo de otras instituciones que nos puedan brindar por ejemplo el internet, como lo comentaba la maestra, el internet es fundamental, sin embargo nosotros como la sociedad de padres de familia qué es quién absorbe ese gasto simplemente a lo mejor alcanza para el uso exclusivo de dirección puesto que no tenemos amplificadores que pudieran llevar a todos los salones ¿Por qué? (...) porque el comprar amplificadores es un gasto que la escuela no tiene el recurso para hacerlo o incluso material grabadoras para que los maestros utilicen, pues tampoco podemos costear algo a lo mejor ese tipo de materiales, videocaseteras, grabadoras o televisiones qué son un tipo de gastos pues obviamente no podemos tenerlo, sin embargo, es por ello que podemos decir qué es deficiente porque sólo contamos con internet, pero entonces es ilimitado”

*“Director Primaria 2 de marzo”
(IX. 2.2 (GD) (99-114)*

RESUMEN

La investigación esta basada en la búsqueda de la apropiación de las herramientas digitales, a través del uso y el conocimiento de los docentes y directivos dentro de una institución primaria, a fin de saber ciertos retos, problemáticas, dificultades a las que se han enfrentado, las experiencias y sus vivencias de ellos mismos, compilando su sentir a través de herramientas de análisis cualitativo como lo son los Grupos de Enfoque (GD) a fin de entender la situación por la que han atravesado, las ventajas, desventajas y soluciones que se han atendido y que faltan por atender, a fin de que el docente pueda obtener una mejor orientación, ayuda y calidad en la enseñanza-aprendizaje.

La selección de una primaria dentro de esta investigación, marca el primer paso, de la formación inicial que han atravesado los alumnos, con la integración de ciertas herramientas tecnológicas, a fin de obtener un mejor provecho y rendimiento educativo, el cual, se podrá denotar mediante la preparación que han tenido los docentes y administrativos de la primaria, siendo así, que ellos sean los principales conductos por los cuales se les hace llegar la posibilidad y la continuidad de uso de las herramientas, para que este conocimiento sea obtenido exitosamente y posteriormente siga retribuyéndose a lo largo de su formación y profesionalización académica.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad, analizar el cambio y la transformación de lo análogo a lo digital: Basándose en el uso de las herramientas digitales que marcaron la historia de la docencia primaria. Es importante conocer la variable principal, la cual se basa en la medición de la apropiación, para entender mejor sobre lo que es la variable, podemos entender que "...la apropiación de la tecnología se da cuando la persona tiene la capacidad de utilizar cualquier recurso tecnológico, dentro de cuál sea la actividad cotidiana y en contextos distintos al que asoció su dominio" (Morales, 2015:113).

La investigación de esta problemática social a nivel institucional se realizó por el interés de conocer cuál es la apropiación de las TIC por parte de los docentes y directivos de la primaria 2 de marzo en San Vicente Chicoloapan, Estado de México, en función de ciertas variables como la edad, la estancia escolar y sobre todo el tipo de ocupación que tienen en esta primaria, siendo este el objetivo que persigue dicha investigación. Para el análisis más a fondo el estudio, se revisaron ciertos ejercicios fiscales, gráficas y datos estadísticos duros, yendo de lo general a lo particular, respecto a los recursos que se destinaron a la educación en el municipio de San Vicente Chicoloapan, siendo así una visión más amplia de lo que se estudio a continuación.

Así mismo, se hizo apoyo de herramientas cualitativas como lo son, los grupos de enfoque, los cuales, se realizaron al cuerpo docente y directivo, quienes son los informantes clave que brindaron la información requerida. Así mismo, dentro de los primeros capítulos se exponen los conceptos más importantes, junto con sus dimensiones, seguido de los programas educativos dentro del nivel primaria, continuando así con las diferentes TIC y el uso de las mismas.

En el clímax, se expone el marco internacional, la integración y adaptación de las herramientas digitales en el campo educativo, tomando en cuenta la perspectiva de la UNESCO, dándole así el espacio para presentar los recursos y las necesidades tecnológico-escolares de 2012 a 2022; por último, los ejercicios fiscales de 2012 a 2022 del EDOMEX y el Plan de desarrollo municipal en Chicoloapan, entendiendo la manera en cómo se administraron dichos recursos producto de los programas estatales y el marco federal de la secretaria de educación.

Para entender fines más prácticos de la investigación, se dedicó un apartado exclusivamente al contenido de la primaria 2 de marzo, es decir, se presentó una etnografía de la localidad en la que se encuentra la institución y por supuesto, la historia de la misma. Dentro del contexto, es importante mencionar la aplicación que tuvo la metodología a utilizar, expone el diseño, los instrumentos de recolección de datos, el reporte de resultados y la interpretación de los mismos.

En su penúltimo, apartado se destinan ciertas conclusiones, incluyendo la proyección social, es decir el propósito aplicado de dicha investigación para llegar finalmente a las recomendaciones y la bibliografía. Cabe mencionar que, seguido de esto, se colocaron los anexos como la transcripción de los Grupos de Enfoque (GD), una memoria fotográfica de la institución y diversas tablas y gráficas que son de ayuda para dar un mejor entendimiento sobre el nivel de conocimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y el tipo de apropiación que tuvieron respecto a cada dimensión laboral en la primaria de estudio.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|----|
| Agradecimientos I | 1 |
| Agradecimientos II | 2 |
| Resumen | 4 |
| Introducción | 5 |
| | |
| 1. Conceptos fundamentales sobre la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación TIC en la educación primaria | 12 |
| 1.1 La apropiación tecnológica sus dimensiones | 13 |
| 1.1.1 El concepto de apropiación..... | 13 |
| 1.1.2 La innovación escolar..... | 15 |
| 1.2 La educación primaria | 16 |
| 1.2.1 Prácticas pedagógicas..... | 16 |
| 1.2.2 Educación presencial..... | 18 |
| 1.2.3 Educación a distancia..... | 20 |
| 1.2.3.1 Programas de educación a distancia..... | 21 |
| 1.2.3.1.1 Aprende en casa Vol. I..... | 22 |
| 1.2.3.1.2 Aprende en casa Vol. II..... | 23 |
| 1.2.4 Educación mixta..... | 23 |
| | |
| 1.3 Tecnologías de la información y la Comunicación TIC en la docencia primaria | 24 |
| 1.3.1 Computadora de escritorio..... | 25 |
| 1.3.2 Laptop..... | 26 |
| 1.3.3 Celular..... | 26 |
| 1.3.4 Tablet..... | 27 |
| 1.3.5 Pizarrón electrónico y cañón..... | 28 |
| 1.4. Programas de software | 29 |
| 1.4.1 Microsoft Encarta..... | 30 |
| 1.4.2 Enciclomedia..... | 31 |
| 1.4.3 GeoGebra..... | 32 |
| 1.5 Aplicaciones digitales | 33 |

| | |
|---|-----------|
| 1.5.1 Google Classroom | 35 |
| 1.5.2 Zoom Meets..... | 35 |
| 1.5.3 Gmail..... | 36 |
| 1.5.4 Outlook..... | 37 |
| 1.5.5 WhatsApp..... | 37 |
| 1.5.6 Google Meet..... | 38 |
| | |
| 2. Apropriación a las tecnologías en la educación del siglo XXI..... | 39 |
| 2.1 El marco internacional: La integración y adaptación de las herramientas digitales en el campo educativo..... | 39 |
| 2.1.1 UNESCO: Educación para el siglo XXI “Formando a los protagonistas del futuro” | 39 |
| 2.1.2 El hilo conductor: La educación digital en México | 41 |
| 2.1.3 Los recursos y las necesidades tecnológico-escolares de 2012 a 2022..... | 43 |
| 2.2 Fondo de aportaciones y apoyo federal con destino específico al Estado de México (2012-2022)..... | 45 |
| 2.2.1 Ejercicio fiscal 2012 a la educación en el EDOMEX..... | 45 |
| 2.2.2 Ejercicio fiscal 2013 a la educación en el EDOMEX..... | 46 |
| 2.2.3 Ejercicio fiscal 2014 a la educación en el EDOMEX..... | 47 |
| 2.2.4 Ejercicio fiscal 2015 a la educación en el EDOMEX..... | 48 |
| 2.2.5 Ejercicio fiscal 2016 a la educación en el EDOMEX..... | 49 |
| 2.2.6 Ejercicio fiscal 2017 a la educación en el EDOMEX..... | 51 |
| 2.2.7 Ejercicio fiscal 2018 a la educación en el EDOMEX..... | 52 |
| 2.2.8 Ejercicio fiscal 2019 a la educación en el EDOMEX..... | 53 |
| 2.2.9 Ejercicio fiscal 2020 a la educación en el EDOMEX..... | 54 |
| 2.2.10 Ejercicio fiscal 2021 a la educación en el EDOMEX..... | 55 |
| 2.2.11 Ejercicio fiscal 2022 a la educación en el EDOMEX..... | 57 |
| 2.3 Plan de desarrollo municipal en Chicoloapan (2012-2022)..... | 58 |
| 2.3.1 Egreso fiscal a la educación y la tecnológica en el municipio..... | 58 |
| 2.3.1.1 Ejercicio trienio (2012-2014)..... | 58 |
| 2.3.1.2 Ejercicio trienio (2015-2017)..... | 59 |
| 2.3.1.3 Ejercicio trienio (2018-2020)..... | 61 |

| | |
|--|-----------|
| 2.3.1.4 Ejercicio trienio (2021-2023)..... | 63 |
| 3. La apropiación de las herramientas digitales a través de las prácticas pedagógicas dentro de la institución primaria "2 de Marzo"..... | 66 |
| 3.1 Etnografía: Municipio Chicoloapan de Juárez, Estado de México..... | 66 |
| 3.1.1 Toponimia..... | 66 |
| 3.1.2 Localización y extensión..... | 66 |
| 3.1.3 Densidad Demográfica..... | 67 |
| 3.1.4 Distribución urbana en el municipio..... | 68 |
| 3.1.5 Cultura en el municipio (fiestas y tradiciones)..... | 69 |
| 3.1.6 Religión en Chicoloapan..... | 69 |
| 3.1.7 Actividad Laboral..... | 70 |
| 3.1.8 Localidades municipales..... | 70 |
| 3.1.9 Educación municipal..... | 71 |
| 3.2 El reflejo de la apropiación tecnológica en la primaria "2 de marzo"..... | 71 |
| 3.2.1 Primaria "2 de Marzo"..... | 71 |
| 3.2.2 La escuela "2 de marzo" a través de la historia..... | 72 |
| 3.2.3 El espacio, las aulas y su distribución..... | 73 |
| 4. Un recorrido a través del diseño de investigación..... | 74 |
| 4.1 Diseño de la investigación..... | 74 |
| 4.2 Enfoque de la investigación..... | 75 |
| 4.3 Población de estudio..... | 77 |
| 4.3.1 Muestra y muestreo..... | 77 |
| 4.4 Instrumentos para la recolección de datos..... | 79 |
| 4.4.1 Instrumento: SABER-TIC..... | 82 |
| 4.4.1.1 Tipos de conocimiento respecto a la apropiación de las TIC..... | 83 |
| 4.4.1.2 Niveles de conocimiento de acuerdo con el modelo de evaluación uso y apropiación de las TIC..... | 83 |
| 4.4.1.3 Indicadores sobre el nivel de apropiación de las TIC basadas en una taxonomía de Bloom..... | 84 |
| 4.4.1.4 Dimensiones del conocimiento y la formación educativa de | |

| | |
|---|------------|
| acuerdo al modelo de evaluación uso y apropiación de las TIC | 85 |
| 4.4.2 Matriz sobre los grupos de enfoque (MGD)..... | 87 |
| 4.4.2.1 (GD) Docentes..... | 87 |
| 4.4.2.2 (GD) Directivos..... | 90 |
| 4.4.3 Procesamiento del grupo de enfoque..... | 93 |
| 4.4.3.1 Operacionalización de variables..... | 93 |
| 4.5 Técnicas para la recolección de datos..... | 95 |
| 4.5.1 Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS)..... | 95 |
| 4.5.1.1 Correlación de variables..... | 96 |
| 4.6 Reporte de resultados e interpretación de los datos..... | 98 |
| 4.6.1 Meta del objetivo..... | 104 |
| 5. Conclusiones de la investigación..... | 106 |
| 6. Recomendaciones..... | 108 |
| 7. Proyección social..... | 110 |
| 8. Bibliografía..... | 113 |

| | |
|--|-----|
| IX. Anexos | 118 |
| IX. 1 Anexos a Instrumentos para la recolección de datos | 119 |
| IX.1.1 Modelo de evaluación sobre el uso y nivel de apropiación competente (SABER-TIC) en docentes y directivos de educación primaria..... | 120 |
| IX. 1.2 Matriz modelo sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación respecto a la planta docente de los dispositivos tecnológicos en la educación primaria..... | 123 |
| IX. 1.3 Matriz modelo sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación respecto a la planta administrativa de los dispositivos tecnológicos en la educación primaria..... | 129 |
| IX. 1.4 Nube de palabras Atlas. TI..... | 134 |
| IX. 1.4.1 Nube de palabras GD (Docentes) | 135 |
| IX. 1.4.2 Nube de palabras GD (Directivos) | 135 |
| IX. 1.5 Libro de códigos..... | 137 |
| IX. 1.5.1 Libro de códigos docentes..... | 137 |
| IX. 1.5.2 Libro de códigos administrativos..... | 148 |
| IX. 1.6 Memoria fotográfica: Primaria “2 de marzo”..... | 158 |
| IX. 1.7 Coeficiente de correlación al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) | 170 |
| IX. 1.7.1 Coeficiente de correlación de Pearson de la variable apropiación y edad..... | 171 |
| IX. 1.7.2 Coeficiente de correlación de Pearson de la variable apropiación y años laborales..... | 172 |
| IX. 1.7.3 Coeficiente de correlación de Pearson de la variable apropiación y tipo de trabajo..... | 173 |
| | |
| IX. 2 Transcripción de los Grupos de Enfoque (GD) | 174 |
| IX. 2.1 Transcrito (GD) Profesores..... | 175 |
| IX. 2.2 Transcrito (GD) Directivos..... | 231 |

1. Conceptos fundamentales sobre la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación TIC en la educación primaria

El uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han traído consigo una serie de beneficios para la educación primaria, por medio de múltiples herramientas que se pueden y se han utilizado para trabajar en el aula; esto ha ayudado al aprendizaje de los alumnos, así como de los docentes. Hay que puntualizar, que las versiones sobre el uso y el dominio del aprendizaje se basan en el pensamiento de que la gran mayoría de los alumnos tiene cierta capacidad para alcanzar un alto grado de dominio en las materias que se imparten, siempre y cuando la enseñanza sea dada de una manera más eficiente y sistemática.

Es importante conocer que el uso de las TIC tanto para el alumno como el docente requiere de agilidad y cierta destreza en el momento en que se utilizan estas herramientas; más aún cuando llegan a implementarse a través de los modelos educativos a nivel primaria. A pesar de ser útil para las nuevas generaciones de docentes, aún existen ciertas dificultades para generaciones anteriores, quienes tuvieron que adaptarse y apropiarse particularmente de este proceso, durante el periodo de los modelos en 2012 por la UNESCO; posteriormente por el efecto de la pandemia debido al SARS-Cov2 en 2020, con un nuevo aprendizaje a distancia, donde se dio la implementación de ciertos temas que ahora tienen un mejor método de explicación a través del uso de dichas herramientas.

No sólo se pausa en el uso del pizarrón electrónico en el aula, o que los docentes utilicen su laptop o la computadora de escritorio para analizar los temas que van a impartir, sino yendo más allá para usar estos medios tecnológicos, donde se puedan adentrar los alumnos y docentes a la nueva formación virtual en las instituciones, así como el cambio de aprendizaje, la mejora en el desarrollo de la comprensión y el amplio conocimiento sobre los temas, en el efecto de la llamada globalización.

A partir de ahora, reconoceremos que el propósito de la investigación, tiene como finalidad: conocer la relación que hay sobre el nivel de apropiación de las TIC en los docentes y administrativos de educación primaria, de acuerdo a la edad y el puesto de trabajo, dentro del aula de clases, así como los espacios de enseñanza, la sala audiovisual, una biblioteca y dirección, dentro de las cuales, el docente junto a la enseñanza del alumno recurre a la necesidad de desarrollar competencias que les permitan utilizar este tipo de herramientas digitales, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a que el alumno empieza a tener una integración al proceso educativo moderno de manera ordenada y de acuerdo al grado en el que transita.

La intención de apropiarse de cada una de las herramientas tecnológicas, quienes son utilizadas por los docentes y administrativos, brinda de un excelente aprendizaje y una manera didáctica de acercarse a las nuevas tecnologías. Es por lo que se recurre al análisis de los conceptos sobre la factibilidad en la implementación de dichas herramientas de multimedia tecnológicas, poniendo en facto, que la utilización de estas herramientas se da de manera paulatina, clara, adecuada, sencilla y concisa para llevar a cabo una buena aplicabilidad en la formación de los alumnos y la población académica en general.

1.1 La apropiación tecnológica sus dimensiones

1.1.1 El concepto de apropiación

Es importante saber y presentar el concepto principal que es la variable: “apropiación”. Según Morales (2015) ubicamos a la apropiación, como la parte clave en la tradición sociocultural, que se refiere al proceso por el cual el control de un instrumento cultural pasa desde un plano inter psicológico al plano infra psicológico. Desde este punto de vista, se plantea que: “...la apropiación de la tecnología se da cuando la persona tiene la capacidad de utilizar cualquier recurso tecnológico dentro de cuál sea la actividad cotidiana y en contextos distintos al que asoció su dominio” (Morales, 2015:113).

Una vez expuesto el concepto anteriormente se considera de suma relevancia retomarlo, ya que la importancia del mismo recae en nuestro enfoque de estudio, si bien, es inequívoco que el uso de las TIC, crea y desarrolla recientes aptitudes y sobre todo capacidades de acción de cualquier individuo las cuales llegan a modificar sus prácticas diarias, lo cual esta disposición implica la ya planteada en el párrafo anterior, apropiación social de las tecnologías.

Como afirma (Echeverría, 2008) en la actualidad, desde los niveles básicos, los sistemas educativos están incluyendo entre sus objetivos la adquisición de competencias tecnológicas para contrarrestar los efectos de la brecha digital, con la idea de que no exista desigualdad en las oportunidades que se ofrecen a los diversos sectores de la población. Las TIC tienen diferentes repercusiones en toda la mayoría si no es que en todos los aspectos de nuestras vidas en general.

Así mismo, el progreso acelerado de estas tecnologías proporciona ciertas oportunidades con el fin de alcanzar algunos niveles más elevados de desarrollo, es por ello que la capacidad de las TIC se utilizan con el fin de reducir cualquier obstáculo meramente tradicional, principalmente dentro del tiempo y la distancia, lo cual, posibilita, el uso del potencial de estas tecnologías en beneficio de millones de personas (Echeverría, 2008).

Aunado a esto, es por ello que, el estudio de la variable apropiación respecto al uso las TIC dentro de esta investigación, es de suma importancia ya que más adelante podremos verla aplicada en la apropiación de las herramientas tecnológicas dentro de la plantilla docente, tanto para los docentes como los administrativos, por medio de ciertos estudios de medición que podremos encontrarlos explicados de manera exhaustiva y detallada en el capítulo 4.4 en su apartado 4.4.1 sobre el Instrumento SABER-TIC que compone esta investigación.

1.1.2 La innovación escolar

Entiendo el concepto de apropiación podemos hablar de la innovación escolar, donde se deben contemplar varios componentes como lo son pedagogía, recursos humanos, recursos didácticos y procesos. Por lo que entonces, una innovación educativa implica poner en práctica un cambio significativo en el transcurso de enseñanza-aprendizaje, donde se debe sumar un cambio en los métodos, en los contextos implicados en la enseñanza, en los materiales y los contenidos. La diferencia que se debe percibir está relacionada con la calidad de novedad del elemento mejorado, la aportación de valor de este al proceso de enseñanza-aprendizaje y la relevancia que la innovación propuesta aportará a la institución educativa y a los grupos de interés externos (Murillo, 2017).

Así mismo, la innovación escolar tiene diferentes tipos como lo son innovación disruptiva, revolucionaria e incremental; la disruptiva se refiere a la propuesta que tiene el potencial de impactar a todo el contexto educativo. Su impacto permite que la evolución lineal de un proceso método o técnica de la enseñanza-aprendizaje cambie de una manera rotunda alterando la evolución lineal del contexto educativo, modificando de manera paulatina y permanente la forma en que se relacionan los actores del contexto (Murillo, 2017).

La revolucionaria se refiere a la adaptación de un nuevo paradigma revelándose, así como un cambio importante y fundamental dentro del progreso de la enseñanza-aprendizaje, obviando así un cambio significativo en el sector educativo. Aunado a esto, por último, dentro de la parte nombrada innovación incremental se menciona que se refiere a un cambio que se construye con base en los componentes de una estructura ya existente, en otras palabras, se refina y mejora un elemento, desde la parte metodología, el proceso, el medio de entrega, de la estrategia y del procedimiento ya existente (Murillo, 2017).

1.2 La educación primaria

1.2.1 Prácticas pedagógicas

Con la transformación del sistema educativo en México a partir del año 2013, con el proyecto sobre la Nueva Escuela Mexicana (NEM) se reformó el sistema educativo, retomada con el acuerdo educativo nacional en el periodo del ciclo escolar 2021-2022 como menciona la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2019) "...se brindó una mejor calidad en la enseñanza. De acuerdo con diversos instrumentos aplicados a la educación básica y la media superior para mejorar el conocimiento, las capacidades y las habilidades de los educandos en áreas fundamentales como la comunicación, las matemáticas y las ciencias" (SEP, 2019:2).

De acuerdo con las orientaciones educativas de dicho programa NEM, se impulsa una gestión escolar democrática, participativa y abierta, a fin de implicar el compromiso social de todos los miembros SEP (2019), "...se promueve la interacción: entre docentes, de estos con los directivos, la participación de la comunidad y de las madres y los padres de familia, así como del personal administrativo. Se reconoce que la escuela y su gestión es un campo de relación y disputa de los diversos intereses educativos, profesionales y personales, lo cual, permite transformar las acciones, quienes se despliegan a través de los actores educativos" (SEP, 2019:17).

Es así como las y los estudiantes formados en la NEM tendrán la capacidad para lograr un conocimiento necesario en métodos y en avance tecnológico para lograr el aprendizaje permanente. Con arreglo a la SEP (2019) "Se propiciará la libertad creativa para la innovación y la transformación del nivel educativo. Por lo cual, al comprender de las humanidades, y la filosofía, las ciencias sociales, naturales y experimentales, las matemáticas, el civismo, la historia, las artes, la tecnológica, la literacidad, el deporte, la salud, el cuidado del medio ambiente, constituyen factores centrales para el desarrollo integral y armónico del individuo y del país" (SEP, 2019: 6).

Debido a lo dicho anteriormente, hay ciertos principios con diversos ámbitos de orientación tanto para maestros como para maestras. Dentro de los cuales, se incluyen cuatro principios centrales para el desarrollo en la práctica cotidiana, mencionando entre ellos, los índices más relevantes a continuación:

A) Diagnóstico del grupo

Es fundamental que, dentro de la práctica, el docente considere que la información sobre su ambiente inmediato, es decir, el salón de clase con la intención de organizar el tratamiento de contenidos sirva como punto de referencia en el curso SEP (2019). Los datos que se obtengan por medio de diversas fuentes sean de utilidad para el trabajo con el programa escolar de mejora continua (SEP, 2019:19).

B) Organización de los contenidos

Los maestros tienen el saber indispensable para repensar y modelar ciertas estrategias que se pongan en juego en el salón de clase SEP (2019) “En este sentido, se puede esperar que, con la experiencia construida se aborde críticamente la planeación en el contexto escolar” (SEP, 2019: 20).

C) Selección de estrategias metodológicas

En relación con la SEP (2019) se seleccionan materiales, recursos, tecnologías de la información y la comunicación y se organiza el espacio del aula de acuerdo con los contenidos y las formas de participación que se esperan de las y los estudiantes (SEP, 2019: 21).

D) Evaluación

De acuerdo con el NEM se entiende a la evaluación como un proceso que se construye a partir de la información del ámbito escolar para retroalimentar y tomar decisiones orientadas a la mejora y continua en distintos rubros SEP (2019): “en las trayectorias formativas de los estudiantes; en las prácticas docentes; en la gestión escolar; para el conocimiento del sistema educativo” (SEP, 2019: 22).

1.2.2 Educación presencial

Como instrumentos de la educación para los niños y los adolescentes como menciona Delors (1996) "...las nuevas tecnologías brindan una posibilidad sin precedentes para poder satisfacer con toda la calidad necesaria una demanda cada vez más amplia y cada vez más diversificada. Las posibilidades que aportan y las ventajas que ofrecen en el plano pedagógico, son considerables. En particular, la utilización de la computadora y de los sistemas multimedia quienes permiten trazar destrezas individualizadas donde cada alumno puede progresar a su ritmo. Esto brinda también a los docentes la posibilidad de organizar más fácilmente los aprendizajes en las clases dentro de distintos niveles de manera heterogénea. Particularmente prometedora parece la tecnología del disco compacto en la medida en que permite manejar un volumen considerable de informaciones, integrando el sonido, la imagen y el texto y sin exigir conocimientos informáticos previos. La interactividad permite al alumno hacer preguntas, buscar por sí mismo informaciones o estudiar a fondo ciertos aspectos de los temas tratados en clase" (Delors, 1996: 202-203).

De acuerdo con Delors (1996), "El empleo de las nuevas tecnologías constituye a veces un medio de lucha contra el fracaso escolar; a este respecto, se ha observado en algunas experiencias piloto que los alumnos que tropiezan con dificultades en el sistema tradicional se sienten más motivados cuando tienen que utilizar esas técnicas y que de ese modo pueden desarrollar mejor sus talentos. En términos de ventajas, la cuestión del empleo de las nuevas tecnologías en la educación es una decisión de carácter financiero, social y político y debe situarse en el centro de las preocupaciones de los gobiernos y de las organizaciones internacionales. Dado que los países en desarrollo se hallan hoy en una situación de desventaja como consecuencia de su menor capacidad tecnológica y de la limitación de sus recursos financieros, hay que hacer todo lo posible para evitar que aumente la diferencia con los países avanzados" (Ibídem).

Enseñar se demuestra como un arte y nada puede sustituir la riqueza del diálogo pedagógico. Si bien, Delors menciona (1996) "La revolución mediática

abre a la enseñanza de unos cauces inexplorados. Las tecnologías informáticas han duplicado las posibilidades de búsqueda de informaciones y los equipos interactivos multimedia, quienes ponen a disposición de los alumnos una mina inagotable de informaciones: como primer punto los ordenadores de todo tamaño y de variada complejidad, en segundo punto los programas de televisión educativa por cable o satélite, en tercer lugar los sistemas interactivos de intercambio de información, incluidos el correo electrónico y el acceso directo a las bibliotecas electrónicas y los bancos de datos, en cuarto lugar los simuladores electrónicos, y en quinto lugar los sistemas de realidad virtual en tres dimensiones. Armados con estos nuevos instrumentos, los alumnos y estudiantes se convierten en investigadores. Los docentes enseñan a los alumnos a evaluar y a tratar prácticamente la información que tienen a su disposición. De esta manera su proceder resulta mucho más próximo de la vida real que los métodos tradicionales sobre la transmisión del saber. En las salas de clase surge así un nuevo tipo de asociación” (Delors, 1996: 203).

Por lo tanto, el desarrollo de las nuevas TIC debe dar pie para la reflexión general sobre el acceso al conocimiento en el mundo del mañana, como alude Delors (1996). Poniendo en pauta lo que menciona la UNESCO quien recomienda: “la diversificación y el mejoramiento de la enseñanza a distancia gracias al uso de las nuevas tecnologías, una mayor utilización de estas tecnologías en el marco de la educación, especialmente para la formación continua del personal docente, el fortalecimiento de las infraestructuras y las capacidades, sobre todo del país en lo tocante al desarrollo en esta esfera, así como la difusión de las tecnologías en el conjunto de la sociedad; se trata en todo caso de condiciones previas a su uso en el marco de los sistemas educativos formales, la puesta en marcha de programas de difusión de las nuevas tecnologías con los auspicios que propone la UNESCO” (UNESCO, 1996:207).

1.2.3 Educación a distancia

Hoy en día, la transición educativa se ha adaptado con el paso del tiempo a través de procesos de cambios importantes a nivel mundial y sin precedentes como el actual periodo de pandemia. El camino de dicha transformación tecnológica como menciona LucaLearningSystems (2022) se ha sido impulsado a través de nuevos modelos de E-Learning, lo cual, ha catapultado a la educación a su reinención en los cimientos de la educación tradicional. Es así como se da paso a nuevos espacios interactivos de aprendizaje, como los ofrecidos por la llamada educación a distancia, que ha sido un reto educativo, por parte de la SEP. Es primordial entender, que existen varios factores que influyen en las respuestas sobre los procesos de aprendizaje y los modelos de enseñanza. Algunos de estos factores se encuentran en el tránsito hacia una sociedad moderna y una economía del conocimiento. Esta sociedad está marcada ahora por la necesidad de brindar nuevas soluciones a un mundo en movimiento constante y sin barreras geográficas ni temporales (Ibídem). Con relación a LucaLearningSystems (2022) los objetivos que promueve la educación a distancia son:

1. Brindar una nueva perspectiva de la educación, la cual, esté diseñada para ofrecer oportunidades de aprendizaje de calidad en cualquier contexto y en el nivel educativo.
2. Hay un desplazamiento del contexto educativo tradicional donde se busca fortalecer la innovación como una herramienta irremplazable para el aprendizaje. Así como impulsar un manejo responsable y adecuado de la tecnología.
3. Se desarrollan herramientas didácticas, las cuales, permiten la continuidad de la educación y la creación de ambientes de aprendizaje óptimos y de alto impacto.

4. Se logra una prestación de los servicios educativos de manera flexible y eficiente. Esto es a través del aprovechamiento y uso de las TIC para el correcto acceso a la información y a la difusión de los conocimientos.

Es así como la educación a distancia, con respecto a la SEP, se busca necesariamente de la aplicación de nuevas y mejores tecnologías. Esto es con el fin de lograr y promover un mayor aprendizaje permanente, que, además, sea altamente competitivo y eficiente, con ello, pueda posicionarse frente a proyectos educativos de talla internacional. Para lograr esto es importante mencionar que la SEP desarrolla políticas de educación para la integración de las tecnologías de la información en el aprendizaje. Si bien, como menciona LucaLearningSystems (2022) “las políticas buscan la ampliación y la dotación de equipos y dispositivos tecnológicos a las escuelas, los maestros y estudiantes. Lo cual, va de la mano con garantizar la conectividad, no sólo en planteles educativos, si no, también en otros espacios donde se pueda garantizar el acceso al aprendizaje escolar” (LucaLearningSystems 2022).

Así la educación a distancia por parte de la SEP es un modelo educativo, el cual, está especializado en la educación mexicana con el propósito de diseñar e implementar ciertos lineamientos y proyectos que garanticen un acceso a la educación de toda la población mexicana (LucaLearningSystems,2022). Este se enfoca principalmente en los docentes y en los alumnos de escuelas públicas, aunque esto no se limita a lo último.

1.2.3.1 Programas de educación a distancia

Los proyectos que se han realizado para formar parte de la educación a distancia por parte de la SEP tienen su fundamento en el acceso gratuito a los libros de texto, las plataformas digitales y las páginas web, como indica, LucaLearningSystems (2022). Además de esto, es importante mencionar el uso de aparatos electrónicos como la televisión y la radio educativa, quienes se han transformado en la actualidad en herramientas eficientes e indispensables para la enseñanza. A través de ellas se ha realizado la transmisión de las clases específicas en la etapa de educación en línea o a distancia mayormente

conocida, para ciertos grados escolares pertenecientes a la educación de básica primaria (Ídem).

1.2.3.1.1 Aprende en casa Vol. I

Aprende en casa se dio en un principio como un programa básico con una estructura basada en un sitio web, el cual, estaba dividido en distintos niveles y grados educativos. Se llevó a cabo su planificación de acuerdo con las asignaturas correspondientes en cada grado como menciona LucaLearningSystems (2022). Las y los estudiantes junto con maestros tenían acceso únicamente a fichas tomadas de textos educativos. A la mejora del programa de educación a distancia de la SEP para el ciclo escolar 2020-2021 se realizaron distintas modificaciones, anexando fichas de repaso, actividades didácticas, videos, lecturas, videojuegos, entre otros usos (Secretaría de Educación Básica, 2021).

Al ser una estrategia a nivel nacional del aprendizaje a distancia de acuerdo con la Secretaría de Educación Básica (2021) se tuvo como propósito “brindar el servicio educativo de tipo básico a través de distintos medios disponibles. Los cuales tanto niñas, niños y adolescentes garantizaran su derecho a la educación, en contextos de emergencia, como el que representa el SARS-Cov2 en un esfuerzo coordinado entre la federación, los estados y la autoridad educativa federal en la Ciudad de México, todos ellos impulsaron dicho programa dando buenos frutos” (Secretaría de Educación Básica, 2021:1).

Es así como la Secretaría de Educación Básica (2021) a través de la subsecretaría de educación básica, logró la transformación de dicho reto “...introducir el uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales (TICCAD) en el proceso educativo del tipo básico. Lo cual, llevó a que 1.2 millones de docentes y más de 25.6 millones de alumnos junto con sus familias tuvieran que introducirse en la enseñanza a distancia” (Secretaría de Educación Básica, 2021: 2).

1.2.3.1.2 Aprende en casa Vol. II

De acuerdo con la Secretaría de Educación Básica, (2021) el alcance que se dio en un primer momento, se pudo sacar provecho a los programas televisivos y de radios, todos ellos dispuestos por la SEP. La estrategia de Aprender en Casa Vol. II por televisión, tuvo un promedio general de audiencia televisiva durante 15 meses consecutivos, sumando un total de 8.5 millones de televidentes por semana. Lo cual, se contabilizan las horas de mayor audiencia entre las 9:30 am y las 4:30 pm. Es así como el género con mayor predominancia se encuentran las mujeres (54%) y por grupos de edad, la mayoría la integraron niños de 4 a 12 años con un (52%) (Secretaría de Educación Básica, 2021:2). En la radio se produjeron un total de 594 programas con 60 cápsulas sobre activación física y 130 fondos musicales. Estos como insumos para la producción de las versiones radiofónicas de los programas. La transmisión de la radio continuó realizándose a través de 18 estaciones en 15 estados del país y en 31 lenguas indígenas (Secretaría de Educación Básica, 2021:3). Si bien la Secretaría de Educación Básica (2021) rediseñó el programa “Aprende en casa” con un esquema con mayor cobertura debido a la participación de más televisoras como: Televisa, TV Azteca, Multimedios y Grupo Imagen, así como sistemas de televisión por cable, televisoras locales y el gran conjunto de Radiodifusoras y Televisoras Culturales y Educativas de México (Secretaría de Educación Básica, 2021:9).

1.2.4 Educación mixta

Las circunstancias hoy en día han ocasionado que las autoridades educativas se planteen el regreso a clases de acuerdo con retornos seguros. Es por lo que se toma el modelo híbrido o mixto, quien se ha convertido en una buena opción para dar continuidad a la enseñanza debido a la gran flexibilidad que ofrece (Docentes al Día, 2022). El modelo híbrido es mejor conocido como Blended Learning o mixto, ya que este es un nuevo modelo tanto en la forma de enseñanza la cual combina herramientas y recursos didácticos de la modalidad

presencial y a distancia, el cual, ha tenido la finalidad de mejorar la experiencia del estudiante, así como el proceso de aprendizaje (Ibídem).

La modalidad no es nueva, se ha originado a principios de los años noventa, pero debido a las circunstancias que nos acontece, se ha tomado de relevancia en México, los nuevos programas de educación básica han acelerado los procesos de adaptación a los sistemas educativos. Hay que precisar que no se trata de una metodología de enseñanza, sino de un medio a través del cual se imparte la educación (Ídem). Este modelo también conocido como semipresencial, se refiere a un programa educativo formal, en el cual, el estudiante realiza una parte del aprendizaje a distancia en donde se pueda tener un cierto grado de control sobre el tiempo, el espacio y el ritmo de sus actividades. La otra parte de estas se realizará en un espacio físico distinto al de la casa, esto, contando con la supervisión del docente, aunque el mismo se aplicará vía remota de acuerdo con el periodo de confinamiento desde el 2020 (Jurídico Educativo, 2022). La interacción entre estudiantes y alumnos se lleva a cabo mediante ambientes virtuales por plataformas escolares e incluso el acceso a llamadas telefónicas, mientras las asignaturas, los docentes y tiempos así lo permitan. Cabe recalcar que la integración existente entre las actividades que se realizan a distancia y las actividades presenciales, tienen un resultado favorable dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y la realización de prácticas correspondientes que configuran a un modelo híbrido (Ídem).

1.3 Tecnologías de la información y la Comunicación TIC en la docencia primaria

Las TIC son todas aquellas herramientas y programas que tratan, transmiten, comparten y administran la información mediante soportes tecnológicos. La informática, Internet y las telecomunicaciones son las TIC más extendidas, aunque su crecimiento y evolución están haciendo que cada vez surjan más modelos y de forma muy constante y rápida (Aguirre, 2022).

Aunado a esto, la digitalización nos permite disponer de información inmaterial, para almacenar grandes cantidades en pequeños soportes o acceder a información ubicada en dispositivos lejanos, así mismo, podemos conseguir información y comunicarnos instantáneamente a pesar de encontrarnos a kilómetros de la fuente original. Por lo tanto, las nuevas TIC se caracterizan por permitir la comunicación bidireccional, entre personas o grupos, esto sin importar donde se encuentren. Esta comunicación se realiza a través de páginas web, correo electrónico, foros, mensajería instantánea, videoconferencias, blogs o wikis entre otros sistemas. Así mismo, adentrándonos al tema educativo, las TIC han facilitado muchos aspectos de la vida de las personas, gracias a esta característica (Aguirre, 2022). Las TIC en la educación primaria son fundamentales y de gran impulso, ya que posibilitan a los estudiantes buscar la información que necesiten y organizar lo que han encontrado. Cabe mencionar que, si se cuenta con conocimientos de informática en una etapa temprana de su vida, pueden enfrentarse mejor al mundo moderno (Fernández, 2022).

Dicho lo anterior, existen una gran conjetura de aparatos y dispositivos electrónicos, sin embargo, la puntualidad en el contexto educativo de la educación primaria ha permitido concatenar ciertas TIC las cuales han sido de mayor relevancia en la apropiación docente y administrativa dentro de la educación primaria, las cuales se describen a continuación:

1.3.1 Computadora de escritorio

Una computadora de escritorio o PC de escritorio es un ordenador que está diseñado para permanecer en un sólo lugar. Puede ser una torre también conocida como unidad del sistema o una máquina todo en uno, como un iMac. En la era temprana de las computadoras, las de escritorio eran las únicas computadoras personales disponibles. Estas computadoras no pueden moverse fácilmente de su ubicación y suelen requerir un escritorio de apoyo. La configuración más típica de una computadora de escritorio es: Gabinete, monitor, teclado, ratón y algunos periféricos como impresora. Actualmente vienen las all-in-one que combinan el gabinete y el monitor pantalla plana,

haciéndolas un poco más trasladables. Las computadoras de escritorio se volvieron muy populares en la década de 1980 y 1990, usadas tanto en oficinas como en el hogar (Alegsa, 2021).

En el tercer ciclo de educación primaria los estudiantes ya son capaces de buscar información en internet, desde una computadora de escritorio, seleccionarla, recuperarla e imprimirla, e incluso preparar una presentación con imágenes, textos o sonidos. Así mismo, se sienten competentes en actividades relacionadas con la comunicación y con el uso de información, lo que verifica, una vez más, la condición de nativos digitales del alumnado de educación primaria y por supuesto el avance tecnológico (López, 2012, p. 14).

1.3.2 Laptop

Una laptop es una computadora portátil de peso y tamaño ligero, su tamaño es aproximado al de un portafolio. Ésta pertenece al grupo de las computadoras personales, las cuales son sistemas de computación relativamente pequeños y de bajo costo, también llamados microprocesadores. La laptop es un equipo compuesto por una pantalla líquida, alimentada con baterías o corriente alterna, puede durar más de dos horas de funcionamiento, es liviana usualmente pesa menos de 12 libras, presenta teclado integrado, panel táctil para manejar el puntero en lugar del ratón, entre otras características (Conceptos y definiciones, 2021).

En el 2º ciclo de Primaria saben manejarse solos ante un ordenador, aunque uno de cada cuatro alumnos dice que necesita ayuda para usar algunas aplicaciones. Las tareas con TIC en las que se sienten más competentes los chicos de 2º ciclo de primaria son el juego y el uso de programas para pintar, dibujar o editar fotografías (López, 2012).

1.3.3 Celular

El celular es un artefacto que sirve para comunicarse de forma móvil. La tecnología consiste básicamente en antenas distribuidas en un área de cobertura que interactúan con el artefacto, enviando y recibiendo señales con

el mismo. Los celulares significaron una verdadera revolución en el área de las comunicaciones, otorgando facilidades a la hora de mantenerse conectado con distintos contactos. No obstante, estos artefactos cambiaron enormemente con el paso del tiempo, incorporando nuevas funcionalidades, aumentando la autonomía y finalmente siendo cada vez más portables. Con el paso del tiempo, los celulares también incorporaron la posibilidad de recibir y transmitir datos, la posibilidad de establecer una conexión con internet. Así, se hizo posible consultar a la web, el correo electrónico y también las redes sociales; por otra parte, esta nueva apertura habilitó la posibilidad de chatear en línea (Ramos, 2014).

El conocimiento y su forma de adquisición en la sociedad actual, es el resultado de los grandes avances tecnológicos, siendo los móviles uno de los recursos tecnológicos que viene cambiando nuestra forma de comunicación. Este contexto, en el ámbito educativo ha permitido una mayor presencia de móviles en las aulas de clases. Los celulares, pueden contribuir a favorecer el desarrollo de la experiencia de aprendizaje, haciéndola más enriquecedora y motivante para el alumnado, factor que es apreciado por toda la comunidad educativa. Además, la utilización de estos en el aula también permite, una respuesta al tránsito hacia una nueva escuela donde la competencia digital sea efectiva (Muller, 2020).

1.3.4 Tablet

Una Tablet es un ordenador, portátil más grande que un Smartphone pero, generalmente, más pequeño que una NetboOkay. Se caracteriza por contar con pantalla táctil: esto quiere decir que para utilizar la Tablet no se necesita mouse ni teclado. Existen diversos formatos de Tablet, las más reconocidas son las que miden entre 8 y 12 pulgadas, las cuales disponen de un teclado virtual, aunque es posible añadirle un teclado físico a través de una conexión USB o Bluetooth. Suele considerarse la Tablet como un dispositivo para navegar por Internet, acceder a contenidos multimedia y jugar. En cambio, estos equipos no suelen emplearse con fines profesionales (Porto, 2016).

Se están mejorando los sistemas operativos y softwares en tabletas para poder usarlas activamente en el área educativa, y aunque ya usemos diversas páginas de internet como complemento en nuestras clases, estos dispositivos son un mundo aparte, están creados pensando en la interactividad táctil entre otras cosas. Las plataformas de almacenamiento en la nube permiten el intercambio de recursos entre profesor-alumnos de manera inmediata y multidireccional. La fecha de entrega de un trabajo, la consulta del temario, entre otras actividades más, puede hacerse a cualquier hora y en cualquier lugar. Las aplicaciones más populares son Dropbox o OneDrive. Así mismo, hay herramientas de monitorización de datos estadísticos del proceso de aprendizaje con las que podrás controlar de una manera concreta y mucho más precisa a cada alumno y así poder adaptarte a sus necesidades (Núñez, 2019).

1.3.5 Pizarrón electrónico y cañón

El pizarrón electrónico o también conocido como pizarra digital, ha sido un sistema tecnológico, el cual, consiste en un ordenador multimedia que está conectado a internet y a un video proyector, como alude Marqués & Casals (2003) “la utilización de este yace más en centros escolares, principalmente de educación básica, donde los profesores y alumnos tienen disposición al sistema para visualizar y comentar de manera colectiva la información que se proporciona en internet, la televisión o cualquier otro formato del que dispongan: En el mismo se permiten las realizaciones de presentaciones multimedia, documentos digitalizados en disco apuntes, trabajos de clase, entre otros; así como de videos, documentos a papel los cuales se puedan capturar o escanear con una simple webcam, entre otros dispositivos” (Marqués & Casals,2003:1).

El uso de dicha herramienta dentro del aula como indica Marqués & Casals (2003) permite dar al docente “una mayor agilidad para el tratamiento de diversos temas educativos. Los profesores apoyan sus explicaciones en la proyección de las páginas web, donde se ofrecen: imágenes, esquemas, simulaciones virtuales, vídeos, puntos de vista, noticias de prensa digital, presentación de las instituciones y las empresas, así como la proyección de

videos, materiales en soporte CD-ROM, DVD o incluso programas de televisión” (Marqués & Casals 2003:2). Es por ello que dicho uso en conjunto con el profesor y los estudiantes se puede utilizar para presentar y comentar información, para llevar a cabo tareas colectivas y colaborativas (Ídem).

Finalmente, con el fin de mejorar el rendimiento académico, se ha utilizado dicho dispositivo como un medio didáctico de la lectura, la investigación y un mayor asesoramiento para comprender los contenidos de manera más divertida, así como de entender los contenidos sobre el intercambio de información de manera visual, así como de su atención (Colegio Edison, 2022). Es por ello, por lo que los dispositivos móviles facilitan por medio de redes escolares el compartir tareas, contenidos, entre otros materiales. Es una práctica que se ha ido implementando en las escuelas y las universidades alrededor del país y en el mundo, esto, sin importar el nivel académico con buenos resultados (ídem).

1.4 Programas de software

La incorporación de las TIC como menciona Ibañez (2013) “dentro del aula escolar ha favorecido a gran medida, la enseñanza de los profesores y el sumo aprendizaje de todos los estudiantes. Dentro de los múltiples beneficios que se han conseguido por el uso de las TIC: Han sido la alfabetización digital, el acceso a la información global, la comunicación con el entorno, el compartir ciertos recursos y experiencias, finalmente el uso didáctico ha facilitado los múltiples procesos de enseñanza y el aprendizaje” (Ibañez, 2013: 20). El desarrollo paulatino de las habilidades tanto en maestros como alumnos ha favorecido las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo, el desarrollo de nuevas habilidades, la formación para construir el conocimiento, la promoción de múltiples capacidades creativas, la comunicación y finalmente, el razonamiento (Ibañez, 2013: 21).

Es importante conocer que las TIC son una herramienta innovadora en el área de educación sobre todo en el software educativo, el cual, promueve los aprendizajes a partir de la interacción con los alumnos de manera individual, así como respetar sus estilos y ritmos de aprendizaje (Ibañez, et al., 2013);

incluso, se puede percibir como un apoyo con el que se pueden entablar diferentes interacciones. De acuerdo con la promoción del aprecio por la diversidad, el software educativo es en sí mismo una oportunidad para tomar en cuenta el ritmo y el estilo de aprendizaje de los estudiantes, se siente que el aprendizaje es personal y no en comparación con los compañeros (Ídem).

Es por lo que el profesor al promover actividades complementarias con el uso del software respeta el ritmo y/o estilo de aprendizaje en cada alumno, esto con la finalidad de desarrollar valores de manera útil y tenerlo por sentado en los niños, así como en trabajo por parejas, ya que se favorece a la experiencia del diálogo y a la convivencia más íntimas con los compañeros (Ídem). Es por ello que, al hablar de software educativo, es involucrar de una manera positiva el desarrollo sobre la toma de decisiones, el análisis y la reflexión, donde los alumnos puedan reconocer sus errores, aceptarlos y encararlos, de la tal manera que se fomente la tolerancia a la frustración (Ibídem).

1.4.1 Microsoft Encarta

La Enciclopedia Encarta fue un software de Microsoft mayormente utilizado en programas escolares, como afirma Business Insider (2020) con la primera digitalización exitosa de una enciclopedia y con el cual, se formó y creció una generación a partir de 1993, cuando fue lanzada por primera vez, hasta su decadencia por faltas de actualización, con el empuje de la Wikipedia y los cambios en la demanda de los usuarios. Microsoft mostró un mayor empeño por la creación de una enciclopedia digital, con el lanzamiento de la Encarta, quien es una prestigiosa enciclopedia británica, adaptada a más de 25 idiomas. Con la creación de una versión para PC, la llegada de Encarta se permitió a la progresiva democratización de la informática personal y la gran promoción que tuvo Microsoft hacia dicho producto. Este fue comercializado de la mano por muchos fabricantes como lo hacía con Windows u Office. El lanzamiento de tal enciclopedia fue a nivel global con una multitud de idiomas y versiones tanto locales como regionales con un contenido que fuera más cercano e interesante para los ciudadanos de los distintos mercados geográficos (Ibídem).

En un principio el precio de Encarta, de acuerdo con Business Insider (2020) era algo excesivo para ciertos usuarios, cuestión que se respaldó en un momento de llevarlo a práctica y promoción dentro de las escuelas, así como el lenguaje de esta, el cual era demasiado complejo para los más pequeños, en este punto, se trató de adaptar la enciclopedia mediante un acceso clave a información para los deberes y trabajos escolares. Se lanzaron ediciones específicas para los niños, para la enseñanza de las matemáticas, así como la adición de contenidos interactivos como atlas geográficos o videos, con la finalidad de complementar el texto corrido (Ídem).

Finalmente, la Encarta en 2008 llegó a alcanzar una cifra de 68.000 artículos publicados, 43.000 dentro de la edición española. Esta fue su penúltima vez al dar luz a su discontinuación. Microsoft basó el éxito de la Encarta en la distribución de formato físico, principalmente en el CD-ROM, siendo este, un modelo de venta unitaria, el cual, con el paso del tiempo se demostró insuficiente para responder a las necesidades de un mercado que iba más orientado a la suscripción y el acceso gratuito a los contenidos en Internet, actualmente dicho programa ha sido reemplazado por Wikipedia (Ibídem).

1.4.2 Enciclomedia

La Enciclomedia como un importante recurso didáctico, de acuerdo con Gómez (2008) se suma al conjunto de materiales para el apoyo educativo, ofreciendo tanto al profesor como al alumno, una amplia gama sobre las posibilidades para desarrollar sus habilidades de selección y búsqueda de la información (Gómez, 2008: 31). Es una herramienta didáctica, como menciona la SEP (2012) la cual "...fue desarrollada por científicos e investigadores mexicanos, con la finalidad de relacionar los contenidos de libros de texto gratuitos con el programa oficial de estudios y los diversos recursos tecnológicos como el audio, el video, a través de enlaces de hipertexto, los cuales conducen al estudiante y al maestro a un ambiente colaborativo, organizado por temas y conceptos que sirvieron de referencia para los recursos pedagógicos relacionados con el currículo de la educación básica" (SEP, 2012:11).

Para implementar el programa de Enciclomedia como facultó la SEP (2012), es necesario contar con un módulo tecnológico que cuenta con una computadora conectada a internet, un pizarrón electrónico, una impresora, bocinas de alta potencia, un cañón, un micrófono externo aplicados a las aulas, principalmente en los modelos de 2006 en 5º y 6º grado dentro de las escuelas de primarias regulares e indígenas, así como en escuelas normales y en centros de maestros (SEP, 2012: 21). La introducción de la llamada Enciclomedia de acuerdo con la SEP (2012) “dentro de los salones de clase se buscó el enriquecimiento mediante las estrategias de enseñanza y el favorecimiento a la construcción de conocimientos, los cuales, se ofrecen en un conjunto de herramientas que ayudan a los profesores a crear ciertos escenarios de aprendizaje novedosos y nuevas rutas para el acceso a la información” (SEP, 2012: 20).

1.4.3 GeoGebra

GeoGebra fue un proyecto que se inició en el 2001 en un curso de Matemática en Salzburgo (Austria). Actualmente sigue su desarrollo en la universidad de Florida USA. Es un programa dinámico para la enseñanza, el aprendizaje hacia las matemáticas para la educación básica en todos sus niveles como menciona González (2000). Dicho programa combina mediante dinámicas, la geometría, el álgebra, el análisis y la estadística en un único conjunto a un nivel sencillo operativo como potente. La GeoGebra ofrece representaciones diversas sobre los objetos desde cada una de las posibles perspectivas: Las vistas gráficas, algebraicas, estadísticas y de organización en tablas, planillas y hojas de datos estadísticos dinámicamente vinculados (Ídem).

Es un programa gratuito y de fácil aprendizaje, una de las características más notables de la GeoGebra es la doble percepción que tiene hacia los objetos, ya que cada objeto tiene dos representaciones, tanto en la vista gráfica Geometría y otro en la vista algebraica Álgebra. De tal forma, que se establece una permanente conexión entre los símbolos algebraicos y las gráficas geométricas. Todos los objetos que se vayan incorporando en la zona

geográfica le corresponderá una expresión en la ventana algebraica y viceversa (Ibíd).

Finalmente, GeoGebra permite abordar la geometría de una manera mucho más dinámica e interactiva, la cual, ayuda a que los estudiantes vitalicen contenidos matemáticos que llegan a ser más complicados de afrontar desde un dibujo estático como menciona González, 2000. Así con la realización de construcción de manera mucho más sencilla y rápida, con un trazado exacto y real, el cual, además revelara las relaciones existentes entre la figura construida, así como la transformación dinámica de los objetos que la componen. Debido a dichas características con el profesorado y el alumnado, se pueden acercar a dicho software el cual no es excluyente entre sí, pero a menudo están relacionados con el nivel de capacitación que se tenga del programa. Como herramienta para el profesor se pueden crear materiales educativos estáticos imágenes, protocolos de construcción o dinámicas demostraciones dinámicas locales, applets en páginas web quienes servirán de apoyo a las explicaciones de la materia (Ídem). Así como crear actividades para que los alumnos manipulen dichas construcciones y así se deduzcan relaciones, propiedades y resultados a partir de la observación directa (Ibíd).

1.5 Aplicaciones digitales

Las aplicaciones son un tipo de programa informático diseñado como herramienta para permitir a los usuarios realizar uno o diversos tipos de trabajo. Esto las diferencia principalmente de otros tipos de programas como los sistemas operativos que hacen funcionar al ordenador, las utilidades que realizan tareas de mantenimiento o de uso general, y los lenguajes de programación con el cual se crean los programas aplicativos o informáticos. Los equipos tecnológicos celular, computador, tableta, relojes inteligentes, entre otros. tienen la facilidad de traer ya aplicaciones o la posibilidad de instalarlas. Una de las formas de conseguir una aplicación es por medio de las tiendas de aplicaciones. Según el dispositivo que tengas encontrarás una tienda para descargarlas e instalarlas. Por ejemplo, existe la Tienda Microsoft, para equipos con sistema operativo de esa compañía; la AppStore para

equipos con sistema operativo diseñado por Apple; o PlayStore, si el dispositivo usa el sistema operativo Android, entre otros (GCF Aprende libre , 2022).

El uso de apps educativas en el ámbito escolar permite el aprendizaje en cualquier contexto, dentro y fuera del aula, donde las barreras del tiempo y el espacio se difuminan. La gran popularidad de los dispositivos móviles entre personas de todas las edades hace que las apps educativas influyan positivamente sobre la motivación del alumnado.

Las apps educativas cuentan con un relevante componente lúdico, ya que, partiendo de la ramificación, integran la dinámica típica del juego y recompensa para conseguir los objetivos de aprendizaje. Esto permite al alumno aprender jugando, siendo así un giro para las prácticas pedagógicas y un significativo avance.

Estas aplicaciones educativas, además, fomentan una gran interacción de los usuarios, rompiendo con la clásica experiencia de aprendizaje pasiva y permitiendo un aprendizaje más rico y eficaz en el que el alumno también es partícipe activo durante todo el proceso. Al tratarse de programas multimedia con un importante contenido gráfico formado por vídeos, imágenes, audios, etc., el atractivo para los alumnos se multiplica, favoreciendo el mantenimiento de su atención.

Asimismo, las aplicaciones educativas crean un entorno de aprendizaje más personalizado, adaptado a las necesidades concretas de cada alumno, fomentando el aprendizaje auto dirigido, favoreciendo la participación y el empoderamiento de los alumnos, creando espacios interesantes para el trabajo en equipo en entornos colaborativos, permitiendo que las nuevas habilidades o conocimientos que se van adquiriendo puedan aplicarse en el momento de la adquisición (Coronel, 2017).

1.5.1 Google Classroom

Google Classroom es la herramienta de Google para la educación. Es una plataforma que permite gestionar lo que sucede en el aula de forma online, de manera colaborativa. Las diversas funcionalidades de Google que ofrece al entorno de la educación están asociadas a una cuenta Gmail y ofrece la posibilidad de crear documentos; compartir información en diferentes formatos videos, hojas de cálculo, presentaciones y más, agendar reuniones y llevarlas a cabo de manera virtual, entre otros muchos propósitos. Esta herramienta permite gestionar el aprendizaje a distancia o mixto semipresencial, en que la comunidad educativa puede acceder desde diferentes dispositivos facilitando el acceso sin importar el lugar ni la hora (Instituto de Capacitación para el Trabajo, 2021).

1.5.2 Zoom Meets

Zoom Meets es una de las principales aplicaciones de software de videoconferencia. Permite interactuar virtualmente con los compañeros de trabajo cuando no es posible celebrar reuniones en persona, y también ha tenido un gran éxito en los eventos sociales. Así mismo, es considerada como una herramienta esencial para los equipos pequeños, medianos y grandes que quieren mantenerse en contacto y continuar con sus flujos de trabajo diarios con la mínima interrupción. Zoom es un servicio de videoconferencia basado en la nube que se puede utilizar para reunirse virtualmente con otras personas, ya sea por vídeo o sólo por audio, o ambos, todo ello mientras se realizan chats en directo, y permite grabar esas sesiones para verlas más tarde (Tillman, 2022).

Debido a la emergencia sanitaria por el virus SARS Cov-2, las escuelas comprometidas con sus alumnos y su aprendizaje han puesto en práctica “las clases virtuales” utilizando de manera cotidiana el apoyo de la aplicación Zoom. Gracias a esta situación sobre la salud, Zoom se ha ido implementando a los planes escolares. Es por esto que la aplicación adquirió una gran fama entre estudiantes y profesores a nivel mundial en 2020.

Debemos reconocer que es un software que se puede usar fácilmente, lo cual, le da una gran ventaja sobre sus competidores, ya que los profesores que no tienen tanto conocimiento sobre el uso de tecnología y aplicaciones les resulta fácil implementarla para impartir sus clases. El seguimiento de asistencia y atención les da a los docentes la oportunidad de saber quién participa en el aprendizaje en línea. Además de poder grabar la clase en caso de que los alumnos requieran volver a retomar los aprendizajes vistos en clase, ayudando a que ninguno se quede atrás en temas de adquirir conocimientos (Gonzalez, 2021).

1.5.3 Gmail

Es el servicio de correo electrónico por excelencia de Google. Está disponible en más de 50 idiomas en todo el mundo y es compatible con los navegadores más habituales como: Google Chrome, Firefox, Safari e Internet Explorer. Gmail utiliza tecnología Ajax, por lo que muchas de sus funciones son similares a un programa de correo electrónico local y recopila todos los mensajes de los emails escritos en un búfer por si se llegara a interrumpir la aplicación.

Esta aplicación, sirve para mandar y recibir correos y más que un servicio de correo electrónico, esta herramienta es la llave para poder acceder a otros servicios de la nube y sus beneficios, como YouTube, Drive o sitios en los que es necesario tener una cuenta de correo electrónico segura para registrarse (Arrobasystem, 2021).

La comunicación entre estudiantes, profesores y directivos es un elemento determinante en la percepción y resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje. De ahí que los entornos de aprendizaje ocupen esfuerzo en el diseño de estrategias y canales de comunicación, que permitan a los actores del proceso identificarse, conocerse y reconocerse en la comunidad.

Lo anterior brinda un significado especial a la participación de un equipo asesor en comunicación para cualquier institución educativa, pero esto es tema para otra entrada. Para el caso de la virtualidad, los sistemas administradores de aprendizaje ofrecen una amplia colección de servicios de comunicación, tanto

sincrónicos como asincrónicos, entre ellos, el más conocido es el Foro de Discusión, que permite a profesores y alumnos compartir anuncios alrededor de un tema o pregunta problematizadora (Delfa, 2016).

1.5.4 Outlook

Outlook es una aplicación, que permite enviar y recibir mensajes de correo electrónico, administrar el calendario, almacenar nombres y números de los contactos y realizar un seguimiento de algunas tareas. Los alumnos y educadores de las instituciones elegibles pueden registrarse gratuitamente en Office 365 Educación, que incluye Word, Excel, PowerPoint, OneNote y ahora Microsoft Teams, además de herramientas adicionales para el aula. Utilice una dirección de correo electrónico educativa válida, para una facilitación, ahorro de tiempo y dinero de sus labores como estudiantes (Microsoft, 2022).

1.5.5 WhatsApp

WhatsApp es una aplicación de chat para teléfonos móviles de última generación, los llamados Smartphone. Sirve para enviar mensajes de texto y multimedia entre sus usuarios. Su funcionamiento es similar a los programas de mensajería instantánea para ordenadores más comunes, aunque enfocado y adaptado al móvil.

Hay un WhatsApp web de escritorio para ordenador y, por tanto, también funciona WhatsApp en iPad y en la mayoría de las tabletas (Fotonostra, 2021). Dentro de la aplicación, se puede poseer y utilizarla para trabajar de forma colaborativa como estudiantes, haciendo llegar mensajes de texto para diferentes fines, según sea el caso, con sus profesores, favoreciendo así la comunicación permanente-directa entre docentes y estudiantes, posibilitando la construcción de conocimiento en grupo (Valerio, 2020).

1.5.6 Google Meet

Google Meet es la aplicación de videoconferencias de Google, para navegadores web y dispositivos móviles, enfocada al entorno laboral y que sustituye a Google Hangouts, dentro de G-Suite, el pack de aplicaciones de Google para profesionales. Ahora, retomando el tema educativo, esta aplicación, es una herramienta que facilita la comunicación a distancia. Conectando con los estudiantes virtualmente a través de video llamadas y mensajes seguros para seguir aprendiendo fuera de la escuela.

Esta aplicación tiene mucha utilidad en educación, ya que cuenta con diferentes características que son de apoyo tanto como de los estudiantes, como de los docentes (Consejos Informativos, 2020).

2. Apropiación a las tecnologías en la educación del siglo XXI

2.1. El marco internacional: La integración y adaptación de las herramientas digitales en el campo educativo

2.1.1 UNESCO: Educación para el siglo XXI

“Formando a los protagonistas del futuro”

Desde 1993, la organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, mejor conocida como (UNESCO) se constituye la “Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI”, con la finalidad llevar a cabo un estudio y la previa reflexión sobre los retos que enfrenta la demanda de la educación en el siglo actual; se presentaron sugerencias y recomendaciones a lo largo de dicho informe, con la finalidad de estipular el funcionamiento de la educación como un marco de referencia y norma, dentro de los saberes de la misma, para su acción frente a los oficiales, mandatarios y responsables de alto grado o nivel de talla internacional o mundial (DELORS, 1996; 6). Su objetivo general sobre el estudio de dicha comitiva es responder la cuestión sobre:

¿Cómo puede desempeñar la educación un papel dinámico y constructivo para preparar a los individuos y las sociedades del siglo XXI?

Los cuatro pilares sobre la educación:

Dentro del marco referencia, en el cual, se seleccionaron cuestiones primordiales, que trazan las orientaciones en el plano mundial e internacional, se encuentran: en primer lugar, se observa la capacidad de los sistemas educativos, dentro de este primer apartado, se necesita que la educación cumpla con un papel tripartita: en el entorno económico, científico y cultural. El cual, se permita a la educación, la posibilidad de contribuir en la formación de mano de obra: “Cualificada y Creadora”, la cual, se adapte gradualmente a la evolución de la tecnología, donde tenga una participación, como menciona Jacques Delors: “La revolución de la inteligencia” como un principal motor de las economías a nivel mundial (Ibídem). La educación, tiene un papel

importante para hacer progresar los conocimientos donde se benefician sectores como el económico, en donde, se desarrolla un control responsable del uso mediato e inmediato del entorno físico y el humano.

Con la nueva educación se forman ciudadanos arraigados a sus propias culturas, abiertos y flexibles ante otro tipo de culturas, dentro de una formación pluricultural; en este sentido, el papel de los ciudadanos está encaminado al progreso de la sociedad. En segundo lugar, está la capacidad de los sistemas educativos, al adaptarse a la evolución de la sociedad, como segundo objetivo, se debe preparar un cambio formativo dentro de la estructura de la educación; en el cual, se tomen en cuenta factores interdependientes, los cuales, están en constante evolución (Op.Cit.; 7).

Dentro de las principales temáticas a tratar, se encuentran: los valores individuales o sociales, el papel de la mujer, la estructura de la familia, el lugar de las minorías, los problemas de la urbanización, el medio ambiente, en tercer lugar están las capacidades de los sistemas educativos y las relaciones entre el sistema educativo y el estado, en este penúltimo apartado, se localiza la relación de la educación y del estado, en la cual, el estado, debe garantizar, la pronta reintegración de ciertos poderes de facto a las autoridades federales, locales, municipales y comunales, en relación al equilibrio que se debe establecer entre: la enseñanza pública y la enseñanza privada.

Por último, se encuentra la capacidad de los sistemas educativos y el lenguaje universal de la educación, dentro del último objetivo, se plantea la difusión de los valores, frente a otros, en el cual haya un entendimiento mutuo dentro de la educación, de acuerdo con Jacques Delors, se conciben: “Los valores de la paz” (Ibídem).

Como misión dentro de la naturaleza del organismo, se establece que la sociedad debe: “Construir la paz en la mente de los hombres mediante la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación.” Esto incluye el afianzamiento y la consolidación de ciertos valores tanto éticos como sociales. Dentro de la conciencia ética que proporciona las Naciones Unidas: se remarca

la dignidad de la persona, la promoción y la defensa sobre los derechos humanos, el respeto, la tolerancia, la no discriminación, equidad, convivencia democrática, el dialogo, la solidaridad, entre otros (Latapí, 2004; 127).

Distinguiéndose así cuatro tareas fundamentales por este organismo:

Una función normativa establecida por el consenso de los estados-miembros, en segunda cuestión, un centro de intercambio de conocimientos, ideas y experiencias, en tercer término, el apoyo de los estados miembros en la consolidación de sus capacidades humanas e intelectuales ejemplo: el sistema educativo y en cuarto lugar la promoción de la cooperación internacional, en el entorno económico, técnico, tecnológico, democrático-educativo en sus cuatro campos de acción (Ibídem).

En este punto, como un factor histórico, se necesita crear un lenguaje a escala universal que pueda superar las contradicciones dentro del sistema educativo. El propósito de transmitir un lenguaje accesible para todos, nos posibilita la manera de expresar casi de manera inmediata, la comprensión de la sabiduría, la riqueza cultural e histórica de las civilizaciones y el mundo (Delors, 1996; 7). Para crear un lenguaje accesible se necesitará que cada individuo aprenda a obtener un mejor diálogo, posibilitando que dicho mensaje se transmita en las múltiples dimensiones o matices que conforman a todas las personas, integrando todo tipo de diferencias étnicas, culturales, académicas, lingüísticas, etc.

2.1.2 El hilo conductor: La educación digital en México

De acuerdo al programa internacional denominado: “Educación para todos”, en sus siglas EPT, el cual, fue proporcionado por la comisión internacional del siglo XXI, en la UNESCO de (1993); donde se le dio atención a distintas partes del mundo, poniendo en relieve, el ámbito regional con el Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe por sus siglas, PPE lanzado desde 1990, este programa mantiene ciertas líneas de acción junto a otros organismos internacionales como: El Banco Mundial, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas

para la Población. Esto, con el fin de impulsar la educación básica y la alfabetización en los países en desarrollo; estableciendo así, metas y plazos suscritos para todos los países (Latapí, 2004; 126, 127).

Finalmente, en el marco del sexenio de Miguel de la Madrid, lo que en décadas anteriores se había reafirmado un entorno sobre la relación de la educación en México, desde la creación de la Comisión Nacional de México CONALMEX por decreto presidencial a la salida del sexenio de Luis Echeverría en 1969, derogó al anterior Consejo Nacional Consultivo del Gobierno Mexicano ante la UNESCO, establecido en septiembre de 1947. A posteriori con el decreto de 1969, marcó una línea de acción en el acuerdo secretarial 251 del 12 de noviembre de 1998, donde se dio paso al establecimiento de la Comisión Mexicana de la Cooperación con la Unesco, conservando el acrónimo de CONALMEX.

Se dio apoyo técnico, consulta y seguimiento de la ejecución de los programas de la UNESCO, como objetivo, se tiene dentro de las políticas educativas en México: la organización y la coordinación en la participación del sector educativo, de acuerdo con programas instrumentados por la UNESCO fomentando la participación de los organismos e instituciones educativas, científicas y culturales (Op.Cit.; 132).

Dentro de las atribuciones, se atribuye la UNESCO, como un medio auxiliar a la SEP, donde se coordina la participación en los órganos del propio organismo, fomentando la participación de los sectores culturales, científicos, educativos y tecnológicos del país. Así mismo, dentro de la propuesta por la Comisión Mexicana de Participación se proponen las bases de colaboración con la Secretaría de Relaciones Exteriores para el seguimiento, la coordinación y ejecución de los programas internacionales de la UNESCO, los cuales participen en México (Ibídem).

A la entrada de la última década del Siglo XX con el establecimiento del sexenio de Ernesto Zedillo, el sector no lucrativo en México se hallaba en plena expansión y diversificación. Creció la confianza dentro de la sociedad mexicana

la importancia de fortalecer a la sociedad civil con el financiamiento y el apoyo de sus organizaciones, coincidiendo en este momento con el adelgazamiento del estado propiciado por el modelo Neoliberal, donde se adoptó como esquema principal de la economía nacional junto a las crisis sucesivas. Estas circunstancias generaron mayores espacios para el desarrollo de las organizaciones y las instituciones sociales y civiles, como el: “Acceso a la educación, los derechos humanos, la ecología, el foro al apoyo mutuo y la alianza cívica” (Bizberg, et.al., Meyer 2005; 380).

2.1.3 Los recursos y las necesidades tecnológico-escolares de 2012 a 2022

A lo largo de la década del siglo XX, el sistema educativo mexicano inició una transformación, caracterizado por la variación en las relaciones laborales dentro de las instituciones, pero aún más por la reorientación en la práctica pedagógica. En el contexto internacional, la década de los noventa se puede describir como transformadora en el ámbito educativo. Los países desarrollados fortalecieron su gasto para educación ante los cambios tecnológicos, mientras que los países en vías de desarrollo se enfocaron en un proceso de cambio y jerarquización del ingreso a los niveles básicos de educación mediante exámenes, dificultando el acceso bajo la falsa doctrina de mejorar este servicio por parte del Estado (Alonso, 2016).

Los principales intereses e intenciones de la reforma al SEM durante los años noventa se incorporaron casi íntegros a los programas educativos sexenales con el presidente Zedillo (1994-2000) y con el presidente Fox (2000-2006), aunque su aplicación y concentración se transformó con cada agenda política; es cierto que el espíritu descentralizado no cambió en el fondo, tampoco hubo un esfuerzo por mejorar la incorporación de un interés tecnológico en la educación más allá del mero aspecto material y económico (Ibídem).

Al respecto se puede mencionar que a principios del siglo XXI la agenda educativa promovió el Programa Escuelas de Calidad PEC, el cual, beneficia con recursos económicos a escuelas básicas seleccionadas con base en

criterios poco claros y que han ido cambiando a medida que se sigue desarrollando el proceso de selección el programa sigue vigente. Además de una falta de diagnóstico en cuanto a sus resultados, también existe un interés fundamentalmente economicista y no transformador, la ausencia de mecanismos de evaluación continua ha dificultado la incorporación de algunas instituciones que tienen gran necesidad de dichos recursos (Alonso, 2016).

Ornelas (2005) señala que “la tecnología educativa debe ser considerada una clave para crear un medio en el que se pueda organizar, comprender y manejar las múltiples variables a las que se enfrentan los estudiantes actualmente, de forma que consigan afrontarlas con eficacia y cada vez en mejores condiciones o con resultados más que aceptables. La tecnología educativa se caracteriza como la objetivación de un paradigma tecnológico en un instrumento pedagógico que está en función de responder a las actuales necesidades heterogéneas de los sujetos en proceso de formación.

Así mismo, cabe mencionar que los objetivos particulares de Enciclomedia, así como de Explora, se han concretado en mejorar los procesos de evaluación y en despertar el interés de los estudiantes en nuevos esquemas de enseñanza, pero no se han revisado a fondo los intereses particulares de la generación estudiantil actual. Aunque sí se tiene constancia de que los programas de apoyo para su enseñanza no han tenido el impacto esperado.

2.2 Fondo de aportaciones y apoyo federal con destino específico al Estado de México (2012-2022)

A continuación, se expondrán los recursos económicos destinados a la ciencia, tecnología e innovación desde el año 2012 hasta el 2022 en el Estado de México. La presente tabla expresa el financiamiento por año destinado a cada obra o recurso público, detallado en miles de pesos:



CLASIFICACIÓN FUNCIONAL
(miles de pesos)

| Clave Programática | Descripción Programática | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01 | Gobierno | 22,664,219.4 | 22,810,635.3 | 26,176,068.0 | 30,251,905.9 | 30,680,596.7 | 38,998,841.7 | 44,620,953.0 | 50,260,712.6 | 53,454,943.0 | 54,598,972.8 | 53,027,538.8 |
| 0101 | Legislación | 1,865,159.5 | 1,406,114.9 | 1,490,481.1 | 1,493,509.9 | 1,538,315.2 | 1,207,761.4 | 1,379,205.1 | 1,172,161.5 | 1,292,070.4 | 1,261,157.0 | 1,231,709.6 |
| 0102 | Justicia | 6,293,348.5 | 6,314,300.5 | 6,749,987.3 | 7,124,433.2 | 7,637,351.1 | 8,311,452.2 | 11,114,716.0 | 12,129,479.7 | 13,055,077.3 | 14,395,084.1 | 14,995,217.0 |
| 0103 | Coordinación de la política de gobierno | 3,371,475.0 | 2,432,057.7 | 2,857,162.8 | 4,862,793.2 | 3,776,979.0 | 5,875,505.4 | 7,026,548.2 | 6,335,053.2 | 6,239,398.5 | 7,976,352.6 | 7,354,344.2 |
| 0104 | Relaciones exteriores | 21,744.9 | 21,744.9 | 22,461.5 | 35,293.2 | 35,963.1 | 38,081.2 | 42,157.1 | 42,298.9 | | 38,850.5 | 40,313.7 |
| 0105 | Asuntos financieros y haciendarios | 4,228,599.6 | 4,508,993.1 | 4,881,050.1 | 5,137,631.5 | 5,789,292.5 | 9,387,430.4 | 10,317,235.9 | 13,139,786.2 | 13,447,340.3 | 12,063,648.1 | 11,632,936.1 |
| 0107 | Asuntos de orden público y seguridad interior | 6,217,466.5 | 6,921,198.5 | 8,910,483.5 | 9,617,941.9 | 10,020,802.8 | 11,284,181.9 | 12,574,763.1 | 14,136,988.1 | 15,494,869.9 | 15,543,303.6 | 14,350,060.0 |
| 0108 | Otros servicios generales | 1,166,425.3 | 1,205,718.3 | 1,365,042.6 | 1,680,403.1 | 1,782,293.0 | 1,894,427.2 | 2,168,325.6 | 3,305,535.1 | 3,908,355.4 | 3,317,574.8 | 3,422,282.2 |
| 02 | Desarrollo social | 16,734,669.6 | 16,211,468.0 | 11,787,900.3 | 12,771,498.4 | 13,681,864.9 | 17,383,119.4 | 164,891,851.3 | 166,373,876.0 | 168,630,318.1 | 173,896,314.6 | 192,260,196.1 |
| 0201 | Protección ambiental | 4,202,596.4 | 4,360,893.3 | 4,495,252.2 | 3,880,651.4 | 3,151,994.6 | 3,146,597.3 | 2,876,813.6 | 3,010,259.2 | 3,238,911.4 | 3,960,011.4 | 2,959,697.8 |
| 0202 | Vivienda y servicios a la comunidad | 3,082,419.9 | 2,981,512.2 | 4,177,834.4 | 6,103,416.0 | 6,063,020.3 | 9,368,110.7 | 9,857,490.5 | 6,485,492.1 | 6,077,791.7 | 5,816,638.3 | 5,695,564.4 |
| 0203 | Salud | 23,658,804.4 | 23,325,517.3 | 29,797,534.9 | 30,717,675.3 | 32,043,863.1 | 37,301,624.7 | 40,167,553.3 | 41,489,584.2 | 41,813,421.2 | 41,508,237.7 | 46,631,642.2 |
| 0204 | Recreación, cultura y otras manifestaciones sociales | 1,528,413.4 | 785,453.2 | 879,563.5 | 2,660,164.0 | 2,134,110.7 | 2,428,853.8 | 2,749,857.8 | 3,381,184.4 | 3,610,326.0 | 3,057,830.1 | 2,686,797.5 |
| 0205 | Educación | 54,190,241.1 | 61,468,203.6 | 65,894,756.6 | 70,523,971.0 | 75,521,711.5 | 81,555,988.9 | 89,228,172.4 | 92,700,758.0 | 93,853,214.0 | 94,752,174.7 | 108,455,242.9 |
| 0206 | Protección social | 9,992,185.3 | 10,299,612.4 | 12,062,960.7 | 13,675,580.8 | 14,667,165.1 | 20,555,934.5 | 19,923,941.6 | 19,906,678.7 | 19,906,073.7 | 25,374,422.4 | 26,202,161.3 |
| 03 | Desarrollo económico | 6,157,144.2 | 7,089,793.4 | 8,729,678.6 | 9,344,463.6 | 9,629,106.1 | 12,297,226.5 | 14,371,486.7 | 11,264,134.7 | 13,260,746.2 | 11,388,909.5 | 14,593,639.3 |
| 0301 | Asuntos económicos, comerciales y laborales en general | 553,972.5 | 479,488.4 | 540,031.1 | 736,032.5 | 760,550.1 | 597,286.8 | 996,025.5 | 1,065,637.2 | 1,731,859.4 | 1,794,985.9 | 1,265,057.6 |
| 0302 | Agricultura, silvicultura, pesca y caza | 1,540,788.0 | 1,425,624.6 | 1,824,602.2 | 1,645,522.7 | 1,689,588.2 | 1,906,607.0 | 2,145,906.6 | 2,151,985.9 | 2,476,595.8 | 2,265,230.6 | 1,781,248.0 |
| 0303 | Combustibles y energía | 136,388.5 | 136,643.3 | 124,378.7 | 182,616.3 | 186,087.1 | 194,917.5 | 215,056.6 | 13,521.2 | 13,427.4 | 13,258.7 | 11,446.0 |
| 0304 | Minería, manufacturas y construcción | 424,844.0 | 426,048.2 | 573,611.9 | 574,635.9 | 585,575.8 | 654,200.4 | 651,123.2 | 488,282.8 | 483,882.9 | 466,091.2 | 378,417.7 |
| 0305 | Transporte | 2,775,958.3 | 3,684,940.9 | 4,721,675.8 | 4,492,152.1 | 4,466,896.3 | 6,551,647.1 | 7,968,566.6 | 5,950,731.5 | 6,449,391.0 | 6,352,144.4 | 8,850,937.8 |
| 0306 | Comunicaciones | - | - | - | 693,812.8 | 694,679.0 | 631,279.9 | 615,809.0 | 481,755.8 | 479,992.7 | 480,011.8 | 473,605.3 |
| 0307 | Turismo | 168,139.4 | 168,204.0 | 231,738.5 | 236,033.8 | 240,187.2 | 282,551.8 | 257,099.4 | 393,620.5 | 484,986.9 | 332,671.7 | 273,683.9 |
| 0308 | Ciencia, tecnología e innovación | 493,121.0 | 491,290.8 | 520,798.1 | 723,523.2 | 740,603.3 | 1,071,420.5 | 1,492,671.8 | 649,152.6 | 668,776.8 | 624,825.8 | 739,901.6 |
| 0309 | Otros industriales y otros asuntos económicos | 64,272.7 | 65,951.3 | 71,243.4 | 38,204.2 | 38,832.1 | 43,124.7 | 23,214.9 | 63,967.2 | 61,823.3 | 55,606.6 | 39,241.3 |
| 04 | Otras no clasificadas en funciones anteriores | 37,126,674.2 | 36,919,815.2 | 38,854,808.6 | 41,478,383.4 | 43,165,873.7 | 46,672,628.4 | 51,368,588.2 | 57,122,474.3 | 59,770,371.4 | 57,200,803.6 | 62,003,936.5 |
| 0401 | Transacciones de la deuda pública / costo financiero de la deuda | 9,264,590.1 | 7,131,079.7 | 7,327,732.0 | 7,909,655.3 | 7,891,297.3 | 8,174,609.2 | 8,251,176.6 | 8,304,518.3 | 9,965,356.0 | 8,028,563.7 | 5,525,474.7 |
| 0402 | Transferencias, participaciones y aportaciones entre diferentes niveles y órdenes de gobierno | 25,131,146.3 | 24,335,016.9 | 28,973,978.0 | 31,015,629.5 | 32,655,904.7 | 35,942,109.8 | 40,558,540.8 | 46,303,728.5 | 46,581,244.4 | 45,924,541.9 | 50,035,937.4 |
| 0404 | Adultos de egresos fiscales anteriores | 2,550,897.8 | 2,553,098.6 | 2,553,098.6 | 2,553,098.6 | 2,555,871.7 | 2,555,910.4 | 2,555,871.7 | 2,514,227.5 | 3,243,891.1 | 3,243,891.0 | 6,442,504.4 |
| 9988 | Fondo general para el pago del impuesto sobre erogaciones de los trabajadores al servicio del Estado | 1,791,057.7 | 1,094,635.6 | 2,042,088.2 | 2,201,880.4 | 2,268,181.9 | 2,845,539.7 | 2,191,818.8 | 3,075,871.8 | 3,873,761.8 | 3,875,761.8 | - |
| 9999 | Fondo general de erogaciones salariales y económicas | 1,107,112.0 | 1,292,224.4 | 1,778,002.8 | 1,890,174.2 | 2,028,900.4 | 2,191,018.9 | 3,354,708.0 | 2,382,470.4 | 2,382,470.4 | 2,382,470.4 | - |
| Total | | 165,842,766.0 | 174,408,421.9 | 195,303,834.4 | 211,844,065.9 | 221,285,729.4 | 260,318,993.6 | 280,798,179.0 | 291,059,430.3 | 301,164,610.8 | 301,120,223.8 | 322,125,228.7 |

Fuente: Presupuesto de Egresos del Estado de México 2012 - 2022.

Nota: La información 2012-2014, correspondió a una estructura programática distinta, por lo que estos años no son comparables con la información del 2015 al 2022.

2.2.1 Ejercicio fiscal 2012 a la educación en el EDOMEX

De acuerdo con Gobierno del Estado de México (2012), se destinaron un total de \$29, 726,459.2, al Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal, mientras que para Los derivados del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos, se destinó un total de \$743,116.2 (Gobierno del Estado de México, 2012: 1051).

Así mismo, para Desarrollar Acciones Formativas para el Personal Docente, Directivo y de Supervisión en el Uso y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Elemental. La programación anual de esta meta fue capacitar a 6 mil 401 docentes, logrando atender a 6 mil 164, es decir un 96.3 por ciento. Por otro lado, dentro de las Acciones Formativas para el Personal Docente, Directivo y de Supervisión en el Uso y

Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Secundaria. Se logró capacitar a 6 mil 40 docentes en nivel secundaria, de los 6 mil 267 programados, alcanzando un cumplimiento de 96.3 por ciento de la meta anual, gracias a la aplicación de los programas de capacitación y actualización en materia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, relacionados al manejo de equipo y mantenimiento de éste, habilidades digitales, pizarrón electrónico, etc. (Gobierno del Estado de México, 2012: 1055).

Mientras tanto para Mejorar el Logro Académico en español, Matemáticas, Ciencia y Tecnología y Desarrollo del Pensamiento Crítico y Estratégico Mediante la Capacitación a Docentes. Con el fin de mejorar y facilitar la función docente y elevar el logro educativo de los alumnos, se proporcionó capacitación y asesorías en la implementación de los diferentes programas estatales y federales, como el de Escuela Siempre Abierta, Aprendizaje de las Matemáticas, Escuelas de Tiempo Completo, Enseñanza de las Ciencias y el Programa de Inglés. La meta programada fue capacitar a 32 mil 602 docentes y las actividades realizadas dieron como resultado cumplir la meta al 100 por ciento (Gobierno del Estado de México, 2012: 1057).

2.2.2 Ejercicio fiscal 2013 a la educación en el EDOMEX

Dentro de los Fondos De Aportaciones Y Apoyos Federales Con Destino Específico, según el Gobierno del Estado de México (2013), el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), fue de \$32,202,012.1, mientras que Los derivados del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA), \$ 720,232.4 (Gobierno del Estado de México, 2013: 933), En el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, del Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación; por concepto del FAEB el Gobierno Federal transfirió 32 mil 202 millones 12.2 miles de pesos, los cuales fueron aplicados incluyendo sus rendimientos financieros para contrarrestar el alto gasto educativo que sufre el Estado de México se asignaron 9 mil 362 millones 446.3 miles de pesos al Sistema Educativo Estatal estos recursos fueron orientados al capítulo del Gasto de Servicios Personales para el pago de la nómina del Magisterio del Subsistema Estatal de Educación

Básica y ejercido con cargo al presupuesto de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal de la Secretaría de Educación.

El resto de los recursos se asignaron al Organismo Auxiliar Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), para el pago de nómina y gasto operativo, así mismo durante el año 2013 el organismo realizó, atender en Centros de Desarrollo Infantil a Hijos de Trabajadores (CENDI) de SEIEM. Las acciones realizadas fueron encaminadas para lograr un servicio educativo asistencial en los ámbitos escolar y social que promueve el desarrollo de capacidades y competencias en los niños de 45 días a 11 meses que son hijos de trabajadores del Organismo, de esta forma se logró atender a mil 352 niños de mil 414 que se programaron para el año 2013, alcanzando la meta en un 95.6 por ciento (Gobierno del Estado de México, 2013: 933).

Por otro lado, también se realizaron 33 sesiones del taller de “Asistencia Tecnológica de Bajo Costo para el Aula”, impartido por Asistencia Tecnológica Integral A.C. con Presupuesto del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa 2012 a 7 escuelas de la Subdirección de Educación Primaria Región Nezahualcóyotl, 9 de la Subdirección de Educación Primaria Región Atlacomulco, 3 Escuelas del Departamento de Educación Indígena y a 3 Regiones del Departamento de Educación Inicial No Escolarizado. Se entregaron 11 paquetes de Asistencia Tecnológica a igual número de escuelas en las que se realizó la segunda sesión del taller antes mencionado (Gobierno del Estado de México, 2013: 934).

2.2.3 Ejercicio fiscal 2014 a la educación en el EDOMEX

Dentro de los Fondos De Aportaciones Y Apoyos Federales, de acuerdo con el Gobierno del Estado de México (2014), dice que se destinaron un total de \$34,638,136.8, para el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal FAEB, mientras que se destinaron para los derivados de FAETA un total de \$780,625.1 (Gobierno del Estado de México, 2014: 559). Así mismo, en el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, del Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación; del FAEB el Gobierno Federal transfirió 34 mil 638

millones 136.8 miles de pesos, los cuales fueron aplicados incluyendo sus rendimientos financieros para contrarrestar el alto gasto educativo que sufre el Estado de México se asignaron 9 mil 153 millones 732 mil pesos al Sistema Educativo Estatal estos recursos fueron orientados al capítulo del Gasto de Servicios Personales para el pago de la nómina del Magisterio del Subsistema Estatal de Educación Básica y ejercido con cargo al presupuesto de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal de la Secretaría de Educación (Gobierno del Estado de México, 2014: 559).

2.2.4 Ejercicio fiscal 2015 a la educación en el EDOMEX

De acuerdo con el Gobierno del Estado de México (2015), se destinaron un total de \$34,149,177.4 para el Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Público mientras que, para el FAETA un total de \$677,408.8, donde en el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación del Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Operativo (FONE), el Gobierno Federal transfirió 34 mil 149 millones 177.4 miles de pesos los cuales fueron aplicados incluyendo sus rendimientos financieros donde se asignaron en el componente de servicios personales 25 mil 498 millones, 650.5 miles de pesos, los cuales fueron destinados para cubrir el pago de nómina del magisterio ejercidos por el Organismo Auxiliar Servicios Educativos Integrados del Estado de México; para cubrir gastos inherentes al Sector Educativo el Gobierno Federal destinó para este programa en su componente del Gasto Corriente 699 millones 152.2 miles de pesos de los cuales 207 millones 443.3 miles de pesos correspondieron al Gobierno del Estado de México y 491 millones 708.9 miles de pesos a dicho Organismo (Gobierno del Estado de México, 2015: 369).

Así mismo, se tenía la preocupación de Atender a la Población de 6 a 14 años que Demanda Educación Primaria General. En este proyecto organizan, dirigen, controlan y evalúan la prestación de los servicios de la educación primaria de conformidad con la normatividad emitida en materia técnico-pedagógica, plan y programa de estudio, contenidos y métodos educativos e instrumentos para la evaluación del aprendizaje; así como las acciones

relativas al desarrollo de la calidad educativa, extensión, vinculación y tecnología educativa en la educación elemental. La organización de las actividades de este proyecto se realiza en los Consejos Técnicos Escolares teniendo como eje central la Planeación Institucional de las Subdirecciones de Educación Primaria.

La programación para el ejercicio 2015 fue atender a 747 mil 900 alumnos, logrando un cumplimiento en la meta del 99.1 por ciento al atender a 740 mil 980 alumnos. Igualmente se preocupaban por elevar el Número de Docentes, Directivos y Equipos de Supervisión de Educación Preescolar y Primaria Capacitados en el Uso y Aprovechamiento de las TIC para la Mejora del Proceso Enseñanza Aprendizaje. Se programó para la consecución de este proyecto, capacitar en materia de las tecnologías de la información y de la comunicación a 7 mil 175 personas, dando capacitación a 7 mil 471 personas, lo que significa un avance del 104.1 por ciento de acuerdo con lo previsto (Gobierno del Estado de México, 2015: 375).

2.2.5 Ejercicio fiscal 2016 a la educación en el EDOMEX

Conforme lo estipulado por el Gobierno del Estado de México (2016), se destinó un total de \$35, 290,827.4 para FONE mientras que para FAETA se destinaron un total de \$719,471.5. Por otro lado, en el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación del FONE, el Gobierno Federal transfirió 35 mil 290 millones 827.4 miles de pesos los cuales fueron aplicados incluyendo sus rendimientos financieros en el componente de servicios personales 26 mil 382 millones, 529.8 miles de pesos, los cuales fueron destinados para cubrir el pago de nómina del magisterio ejercidos por el Organismo Auxiliar SEIEM ; para cubrir gastos inherentes al Sector Educativo el Gobierno Federal destinó para este programa en su componente del Gasto Corriente 699 millones 152.3 miles de pesos de los cuales 205 millones 633 mil pesos correspondieron a la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México y 493 millones 519.2 miles de pesos a dicho Organismo (Gobierno del Estado de México, 2016: 389).

Por otro lado, se preocupaban por Desarrollar, Normar y Registrar los Sistemas Informáticos del Organismo. Con la finalidad de mantener a la vanguardia al Organismo en el uso de tecnologías que faciliten la labor administrativa y educativa, se lleva a cabo un detallado análisis, elaboración y seguimiento del plan de capacitación para el personal de esta Dirección, ya que es un área de continuo cambio en las herramientas tecnológicas que se requieren para desarrollar sistemas informáticos, así como en el intercambio de información en los servicios de voz, datos e internet. Se lleva a cabo una gestión unificada de los Sistemas Informáticos desarrollados, homologando su plataforma, metodología, estructura y presentación, con la finalidad de robustecer la plataforma informática que cuenta el Organismo, facilitando el uso de estos por parte del personal que labora en las Unidades Administrativas. La Dirección de Informática y Telecomunicaciones programó para el ejercicio 2016 el desarrollo de tres sistemas, cumpliendo la meta al 100 por ciento (Gobierno del Estado de México, 2016: 389).

Mientras que, por parte, las tecnologías se preocupaban por Promover el Uso y Aprovechamiento de las TIC en Educación Preescolar y Primaria para la Mejora del Proceso Enseñanza-Aprendizaje. Con la inclusión de las tecnologías en el ámbito educativo, la Dirección de Educación Elemental a través del Departamento de Computación Electrónica, implementa programas de capacitación que incluyan los recursos tecnológicos como apoyo a la labor educativa, mediante asesorías, cursos y diplomados impartidos en las modalidades: presencial, semipresencial y a distancia, con el fin de desarrollar y fortalecer habilidades informáticas en los profesores, coadyuvando a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para tal efecto, se trabajó en el diseño, desarrollo, actualización e implementación de programas de capacitación atractivos que atiendan las necesidades de los docentes con la respectiva difusión a través de convocatorias, trípticos, oficios, correos electrónicos y mediante la Red Digital de Intercambio Docente. Se programó para la consecución de este proyecto, capacitar en materia de las tecnologías de la información y de la comunicación a 5 mil 675 docentes, dando capacitación a 4 mil 344, lo que significa un

avance del 76.5 por ciento de acuerdo con lo programado (Gobierno del Estado de México, 2016: 403).

2.2.6 Ejercicio fiscal 2017 a la educación en el EDOMEX

Dentro de los Fondos De Aportaciones Y Apoyos Federales, se destinaron \$36, 277,849.1 para el FONE, mientras que para FAETA se destinaron \$739,471.7. En el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación del FONE, al 31 de diciembre de 2017, el Gobierno Federal transfirió 36 mil 277 millones 849.1 miles de pesos los cuales fueron aplicados, en el componente de servicios personales 27 mil 189 millones, 621.9 miles de pesos, los cuales fueron destinados para cubrir el pago de nómina del magisterio ejercidos por el Organismo Auxiliar Servicios Educativos Integrados del Estado de México; para cubrir gastos inherentes al Sector Educativo el Gobierno Federal destinó para este programa en su componente del Gasto Corriente 698 millones 103.5 miles de pesos, los cuales correspondieron al SEIEM.

Durante el año 2017, el SEIEM, se realizaron Auditorías, con el Propósito de Verificar el Cumplimiento del Marco Normativo que Regula el Funcionamiento de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Ejecutivo Estatal y los HH. Ayuntamientos. Para el año fiscal 2017, la Contraloría Interna programó la realización de 140 auditorías, con la finalidad de verificar la correcta aplicación de los recursos públicos asignados al Organismo hacia los proyectos institucionales. Al cierre del ejercicio, se logró llevar a cabo el 100 por ciento de lo programado. Derivado de las auditorías realizadas, se detectaron 4 observaciones con presunta responsabilidad administrativa disciplinaria, así como 621 observaciones de control interno e implementaciones de mejora (Gobierno del Estado de México, 2017: 388).

Mientras que para el tema de la tecnología se preocuparon por atender a la Población de 6 a 14 años que Demanda Educación Primaria General. En este proyecto se organizan, operan, controlan y evalúan la prestación de los servicios de la educación primaria de conformidad con la normatividad emitida

en materia técnico-pedagógica, plan y programa de estudio, contenidos y métodos educativos e instrumentos para la evaluación del aprendizaje; así como las acciones relativas al desarrollo de la calidad educativa, extensión, vinculación y tecnología educativa en la educación elemental. La organización de las actividades de este proyecto se realiza en los Consejos Técnicos Escolares teniendo como eje central la Planeación Institucional (Gobierno del Estado de México, 2017: 390).

2.2.7 Ejercicio fiscal 2018 a la educación en el EDOMEX

De acuerdo con el Gobierno del Estado de México (2018), se destinaron un total de \$37, 615,540.9 para FONE, mientras que para FAETA \$760,825.4. Donde, en el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación del FONE, al 31 de diciembre de 2018, el Gobierno Federal transfirió 37 mil 615 millones 540.9 miles de pesos los cuales fueron aplicados, incluyendo sus rendimientos financieros al componente de servicios personales 28 mil 125 millones 529 mil pesos, los cuales fueron destinados para cubrir el pago de nómina del magisterio ejercidos por el Organismo Auxiliar SEIEM; para cubrir gastos inherentes al Sector Educativo el Gobierno Federal destinó para este programa en su componente del Gasto Corriente 698 millones 103.5 miles de pesos, los cuales correspondieron al SEIEM.

Aunado a esto, durante el año 2018, el SEIEM, realizaron auditorías, con el propósito de verificar el cumplimiento del Marco Normativo que Regula el Funcionamiento de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Ejecutivo Estatal y los Ayuntamientos. Para el año fiscal 2018, la Contraloría Interna programó la realización de 140 auditorías, con la finalidad de verificar la correcta aplicación de los recursos públicos asignados al Organismo hacia los proyectos institucionales. Al cierre del cuarto trimestre, se logró realizar 140 auditorías, lo que representó el 100 por ciento de cumplimiento en la meta (Gobierno del Estado de México, 2018: 414). Así mismo, se preocupaban por Atender a la Población de 6 a 14 años que Demanda Educación Primaria General. El propósito principal es que los alumnos logren los aprendizajes

esperados en el nivel de desempeño destacado, por lo que los resultados de las estrategias implementadas, la organización de contenidos, la metodología de aprendizaje, los materiales de apoyo educativo utilizados, la retroalimentación y la elaboración de instrumentos de evaluación, han permitido poner atención en las acciones que emprende cada Consejo Técnico Escolar.

Para tal efecto se cuenta con personal docente de primero a sexto grado capacitado en diferentes rubros, así como la consolidación del plan y programa de estudio vigente que sigue en proceso de apropiación por parte de los docentes (Gobierno del Estado de México, 2018: 416). Aunado a esto, Desarrollar Acciones de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, así como Dotación de Mobiliario y Equipo de Cómputo en Planteles de Educación Primaria. Se consolidó la operación del censo de detección de necesidades de infraestructura educativa, como instrumento que utiliza SEIEM para programar la asignación de mobiliario y equipo, así mismo permite obtener información oportuna y veraz acerca de las necesidades reales de mobiliario que presentan los planteles escolares, a fin de contar con el criterio para organizar, programar y controlar la asignación de mobiliario, a los planteles educativos de acuerdo con el presupuesto establecido.

De igual forma se beneficia a planteles de nivel primaria con acciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo, mediante programas de entrega de materiales y servicios de rehabilitación y/o mantenimiento de los inmuebles. La programación establecida para el ejercicio 2018 fue la realización de unas mil 586 acciones, llevando a cabo al término del ejercicio 2018 un mil 555, lo que representó un avance en la meta en un 98 por ciento (Gobierno del Estado de México, 2018: 417).

2.2.8 Ejercicio fiscal 2019 a la educación en el EDOMEX

De acuerdo con el Gobierno del Estado de México (2019), y los Fondos De Aportaciones y Apoyos Federales se destinaron \$39, 186,284.3 para el FONE, mientras que FAETA se destinaron \$783,329.3. En el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, Presupuesto de Egresos y de la Ley General de

Educación, a través del FONE, al 31 de diciembre de 2019, el Gobierno Federal transfirió 39 mil 186 millones 284.3 miles de pesos los cuales fueron aplicados, incluyendo sus rendimientos financieros para servicios personales 29 mil 356 millones 947 mil pesos, los cuales fueron destinados para cubrir el pago de la nómina del magisterio ejercidos por el Organismo Auxiliar SEIEM; para cubrir gastos inherentes al Sector Educativo el Gobierno Federal destinó para este fondo en su componente de Gasto Corriente 698 millones 453.1 miles de pesos a dicho Organismo (Gobierno del Estado de México 2019: 412).

Así mismo, se preocuparon por atender a la Población de 6 a 14 años que Demanda Educación Primaria General. El servicio se presta a través de las Subdirecciones de Educación Primaria. En este proyecto se organiza, opera, controla y evalúa la prestación de los servicios de la educación primaria de conformidad con la normatividad emitida en materia técnico-pedagógica, plan y programa de estudio, contenidos y métodos educativos e instrumentos para la evaluación del aprendizaje; así como las acciones relativas al desarrollo de la calidad educativa, extensión, vinculación y tecnología educativa en la educación elemental (Gobierno del Estado de México 2019: 415).

2.2.9 Ejercicio fiscal 2020 a la educación en el EDOMEX

Conforme lo dicho por el Gobierno del Estado de México (2020) se destinaron \$40,602,572.8 para FONE, mientras que FAETA \$820,472.8, donde en el marco de la Ley de Coordinación Fiscal, el Presupuesto de Egresos y de la Ley General de Educación del Operativo FONE, al 31 de diciembre de 2020, el Gobierno Federal transfirió 40 mil 602 millones 572.8 miles de pesos los cuales fueron aplicados para los servicios personales 30 mil 467 millones 474.2 miles de pesos, los cuales fueron destinados para cubrir el pago de la nómina del magisterio ejercidos por el Organismo Auxiliar SEIEM; para cubrir gastos inherentes al Sector Educativo el Gobierno Federal destinó para este fondo en su componente de Gasto Corriente 698 millones 453.1 miles de pesos a dicho Organismo (Gobierno del Estado de México 2019: 431).

Así mismo, se preocupaban por brindar en los CENDI, el SEIEM, para Promover el Desarrollo de Competencias Bajo los Principios de Obligatoriedad y Universalidad del Servicio Educativo. Algunas actividades realizadas son: en el marco del Programa “Aprende en Casa” y como parte de las acciones de seguimiento del Programa de “Tecnología para el Desarrollo Educativo”, se compartieron las plataformas digitales que manejan contenidos educativos como apoyo al aprendizaje de los alumnos y capacitación de los docentes durante esta temporada. Se realizó la difusión e invitación de la conferencia en línea "COVID-19, Cómo controlar el impacto emocional negativo en los estudiantes”, con lo que se benefició a docentes, alumnos y padres de familia de los Centros de Atención Infantil (CAI). Con el Proyecto "Fomentando la Lectura", se buscó apoyar el trabajo de los docentes y padres de familia en el interés por la lectura, con este material se incrementa el acervo bibliográfico de cada CAI. Como parte de la propuesta de “Expansión a la Educación Inicial”, se elaboraron materiales de apoyo en el trabajo de los CAI para docentes y padres de familia, y se efectuaron visitas virtuales de seguimiento a los Consejos Técnicos Escolares para observar su desarrollo de acuerdo con la línea operativa de la guía. La Dirección de Educación Elemental programó dar atención a mil 419 niños, logrando atender a mil 433 al cierre del ejercicio 2020, con lo que cumplió la meta programada en un 101 por ciento (Gobierno del Estado de México 2019: 435).

2.2.10 Ejercicio fiscal 2021 a la educación en el EDOMEX

Para el año (2021) el fondo de aportaciones y apoyos federales de acuerdo con el Gobierno del Estado de México (2021) se recibió un apoyo presupuestal del Gobierno Federal el cual fortalecería la educación y la ampliación dentro de la cobertura de los servicios con la finalidad de elevar la modernización dentro de la operación y elevar los niveles de eficiencia en la prestación de los servicios (Gobierno del Estado de México, 2021: 443). Algunas de estas aportaciones derivadas del sistema nacional de coordinación fiscal) y otros apoyos en (Miles de pesos), se encuentra también el FAETA con \$822,953.1 ministraciones recibidas (Ibídem).

De acuerdo con la administración y la provisión sobre los insumos tecnológicos en el Estado de México, es importante destacar el papel del servicio de internet y la telefonía en los centros de trabajo, particularmente el papel de las escuelas como afirma el Gobierno del Estado de México (2021) Así como la dirección de informática y telecomunicaciones, quienes integran un contexto más amplio sobre las Tecnologías de la Información en la adecuada función de las diferentes unidades administrativas. Se realizaron visitas a 77 edificios y a 129 Instituciones Educativas de Preescolar y Primaria, para la revisión y la configuración del servicio de internet. La programación de dicha meta para el ejercicio del 2021 fue el proveer a 206 Unidades Administrativas, el servicio de telefonía e internet, al cierre del cuarto trimestre se logró la promoción y atención de estas, cumpliendo una meta del 100 por ciento, de acuerdo con el programa del SEIEM (Gobierno del Estado de México, 2021: 467).

Esto, sin olvidar que dichos insumos pasan necesariamente por la capacitación de los docentes de educación primaria de acuerdo con el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la Información y Comunicación para la mejora del proceso Enseñanza-Aprendizaje. Debido a que la SEP dotó de cuentas de correo educativas a docentes y alumnos, con la finalidad de ofrecer una gran variedad de aplicaciones para realizar el trabajo a distancia debido al periodo de contingencia, a través de Classroom, el aula virtual de Google donde los docentes podían generar sus clases, nutrirlas con actividades de planeación y enriquecimiento con las Apps de Google. Sí mismo, se implementó el programa de fortalecimiento escolar, se brindó asesoría en línea con el programa Kahoot, abordando temas digitales, el logro de desarrollo de juegos, extensión de Google, entre otras funciones (477). Con ello, se conceptualiza una imagen del personal adecuada para el reforzamiento de la comunicación dentro de cualquier ámbito laboral, así mismo, el conocimiento de los alcances de la construcción de una imagen personal favorable para el desenvolvimiento dentro las plataformas digitales. La programación de atención a los docentes fue de 5mil 385 docentes, teniendo un cumplimiento del 19.9 por ciento de la meta, atendiendo a si a 5mil 920 docentes en el Estado de México (478).

2.2.11 Ejercicio fiscal 2022 a la educación en el EDOMEX

En la actualidad, de acuerdo a los esquemas de formación, actualización, capacitación y desarrollo profesional del docente, hace frente al desarrollo de la cibernética, acercando a los alumnos al uso de las tecnologías de la información y a un cambio dentro de orden económico, político y social como menciona el Gobierno del Estado de México (2018) requiere así que los profesionales se actualicen y perfeccionen constantemente los conocimientos y las técnicas pedagógicas (Gobierno del Estado de México, 2018: 70).

Enfatizando dichos gastos, de acuerdo con el Gobierno del Estado de México (2018) se concentraron en la formación de los estudiantes y los docentes, la secretaria de educación de un estímulo de \$144, 890,332 pesos. Otorgo a los SEIEM: 64, 600,000 pesos (3). Así mismo, se fortaleció el FAETA con un ingreso de \$970, 234,121 enfatizo a la Educación Tecnológica \$868, 768,792 pesos (Gobierno del Estado de México, 2018: 8).

Es así como dentro de las líneas de acción para asegurar que las niñas, niños y adolescentes concluyan la educación básica, en forma gratuita, equitativa y de calidad (Gobierno del Estado de México, 2018: 70) se localizan las siguientes líneas de acción para el 2022: 1. Mejorar las condiciones para ampliar el uso de las tecnologías de la información y comunicación en educación básica (73). 2. Fomentar la certificación en competencias de los estudiantes, en el uso de las tecnologías del aprendizaje, conocimiento, información y comunicación (TACs y TICs) (74). 3. Certificar a docentes en el uso de las Tecnologías del Aprendizaje, Conocimiento, Información y Comunicación (TACs y TICs) (77). 4. Se elevan las posibilidades para establecer unidades productivas con componentes de innovación y tecnología (117). 5. Se impulsa la especialización productiva del sector manufacturero y de alta tecnología (117). 6. Se estimula el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, en los procesos de desarrollo comercial y empresarial. 7. Se fomenta la incubación de empresas de alta tecnología y desarrollo de software (121).

2.3 Plan de desarrollo municipal en Chicoloapan (2012-2022)

Como universo de estudio, se seleccionó el municipio de Chicoloapan, como un reflejo a nivel estatal sobre la importancia de los avances tecnológicos, en los municipios del estado de México, a través de los planes de desarrollo municipal, se podrá entender el fortalecimiento municipal respecto al tema del uso de las TIC en las instituciones de educación básica. Es importante reconocer que la consolidación de la certeza jurídica, al momento de la rendición de cuentas en el canal de comunicación con la ciudadanía, marca la eficiencia en las actividades de administración pública, estatal y municipal (Gobierno del Estado de México, 2018:19).

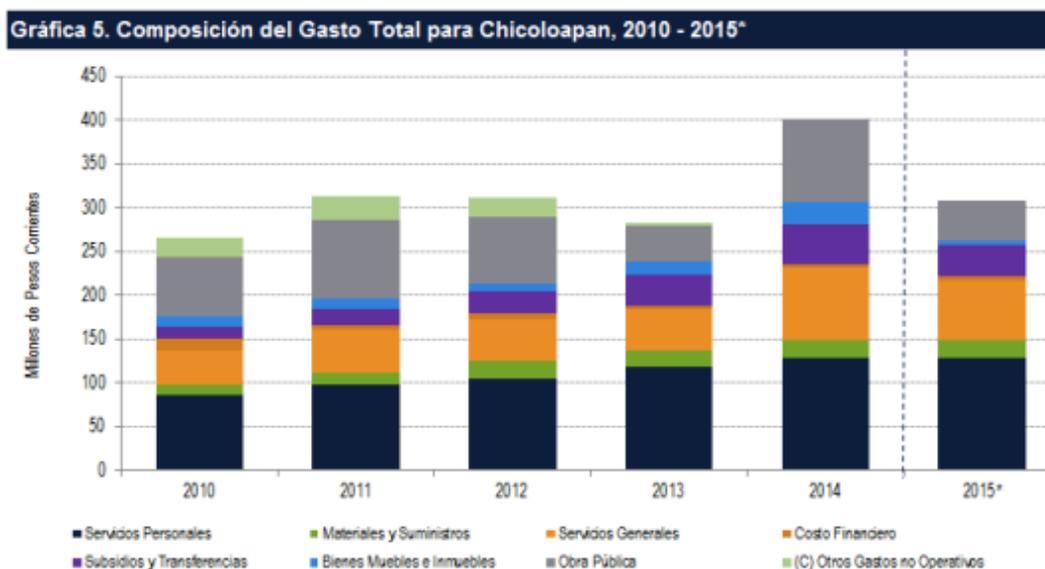
2.3.1 Egreso fiscal a la educación y la tecnología en el municipio

2.3.1.1 Ejercicio trienio (2012-2014)

Los gastos en inversión educativa se consideran a partir del gasto no operativo de la entidad como menciona Rodríguez & Gallegos (2015) el cual paso de \$56.7 millones en 2013 a \$12.4 millones en el 2014. Derivado principalmente de la ejecución de la Obra Pública, se incrementó de \$41.4 millones en 2013 a \$95.7 en 2014.

Las principales obras públicas que se realizaron en el 2014 fueron enfocadas a la pavimentación el mantenimiento, la construcción, el mantenimiento en espacios públicos y las obras en la infraestructura escolar (Rodríguez & Gallegos, 2015: 10). Así mismo, el gasto se incremento de \$15.4 millones observado en el 2013 a \$25.7 millones en 2014 de a cuerdo con los bienes e inmuebles del municipio. Esto obedecio principalmente a la compra de un terreno para la construcción de una escuela, así como el equipamiento realizado por la federación (Ibídem).

Una tabulación más adecuada sobre la composición del gasto total sobre los servicios en tecnología dentro del municipio se demuestra a continuación en una grafica de barras:



Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Estado.
*Presupuesto .

2.3.1.2 Ejercicio trienio (2015-2017)

La amplia efectividad de acuerdo con el uso de recursos materiales y humanos en materia de educación, dentro de la región III que abarca los municipios de Chicoloapan, Chimalhuacán, Ixtapaluca y La Paz han asegurado el pleno desarrollo de habilidades sociales, las destrezas, los aprendizajes de las niñas, niños y jóvenes (Gobierno del Estado de México, 2018: 64).

Se dio a la tarea de descifrar el índice de beneficiarios, por alumnos y docentes dentro del municipio (65). El cual se desglosa en torno a dos tabloides que se presentan a continuación:

ALUMNOS, PERSONAL DOCENTE, ESCUELAS E INDICADORES FIN DE CURSOS 2016-2017

| | Información básica | | | Indicadores | | |
|-------------------------|--------------------|----------|----------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | Alumnos | Maestros | Escuelas | Alumno por maestro | Alumno por escuela | Maestro por escuela |
| Estado de México | 4,879,204 | 257,016 | 25,022 | 19 | 195 | 10 |
| Región III Chimalhuacán | 462,949 | 19,903 | 1,787 | 23 | 259 | 11 |
| Chicoloapan | 57,076 | 2,345 | 191 | 24 | 299 | 12 |
| Chimalhuacán | 190,331 | 7,672 | 709 | 25 | 268 | 11 |
| Ixtapaluca | 138,364 | 6,444 | 556 | 21 | 249 | 12 |
| La Paz | 77,178 | 3,442 | 331 | 22 | 233 | 10 |

Fuente: IGCEM con información de la Secretaría de Educación. Dirección de Información y Planeación, 2018

Dentro del nivel educativo el 18.19% por ciento del municipio corresponde a los alumnos de educación primaria, el cual, tiene un mayor porcentaje a nivel regional, de los municipios conurbados en el área metropolitana del Estado de México (65). Esto lo podemos ver ejemplificado en la siguiente tabla:

ESCUELAS POR NIVEL EDUCATIVO, 2016 Y 2017

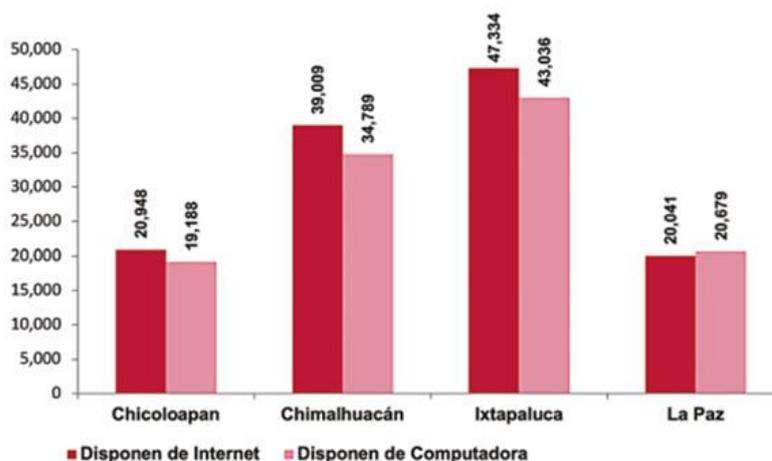
| Ciclo Escolar 2016-2017 | | | | | | | |
|-------------------------|--------|------------|----------|------------|----------------|----------|-------|
| | Total | Preescolar | Primaria | Secundaria | Media Superior | Superior | Otros |
| Estado de México | 25,022 | 7,937 | 7,792 | 3,809 | 2,168 | 622 | 2,694 |
| Región III Chimalhuacán | 1,787 | 571 | 593 | 325 | 132 | 21 | 145 |
| Chicoloapan | 191 | 60 | 66 | 31 | 15 | 1 | 18 |
| Chimalhuacán | 709 | 249 | 228 | 125 | 52 | 5 | 50 |
| Ixtapaluca | 556 | 160 | 189 | 113 | 43 | 11 | 40 |
| La Paz | 331 | 102 | 110 | 56 | 22 | 4 | 37 |

Fuente: IGECEM con información de la Secretaría de Educación. Dirección de Información y Planeación, 2017 y 2018.

Si bien, podremos comprender a partir de dichos índices, es decir, quienes usan las TIC nos remitimos al acercamiento de las condiciones actuales en el desarrollo de los mecanismo de comunicación ampliamente difundidos, así como el desarrollo de plataformas amigables hacia los usuarios con la finalidad de la difusión de información sobre las acciones realizadas en el ámbito de sus competencias (Gobierno del Estado de México, 2018: 186).

Es necesario conocer ciertos índices sobre la accesibilidad a dichos recursos dentro del espectro general del municipio, esto lo veremos cómo se presenta a continuación:

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS
SEGÚN DISPONIBILIDAD DE INTERNET Y COMPUTADORA,
REGIÓN III CHIMALHUACÁN



Fuente: IGECEM con información de la Encuesta Intercensal, 2015.

Con el entendimiento sobre la nueva gama de funcionalidad educativa, el internet y las telecomunicaciones son factores clave dentro de estos procesos para la formación docente y estudiantil.

Si bien, los índices menores en el municipio de Chicoloapan representan la barrera de desigualdad dentro de la región, así como el papel de las infraestructuras, quienes no permiten acceder a un internet de alta velocidad, este mismo deriva en el desincentivo a la innovación, las distorsiones en el mercado como lo vimos en el ejercicio del trienio anterior, la reducción de la oferta, teniendo como consecuencia, una menor eficiencia y competencia estudiantil (Gobierno del Estado de México, 2018: 187).

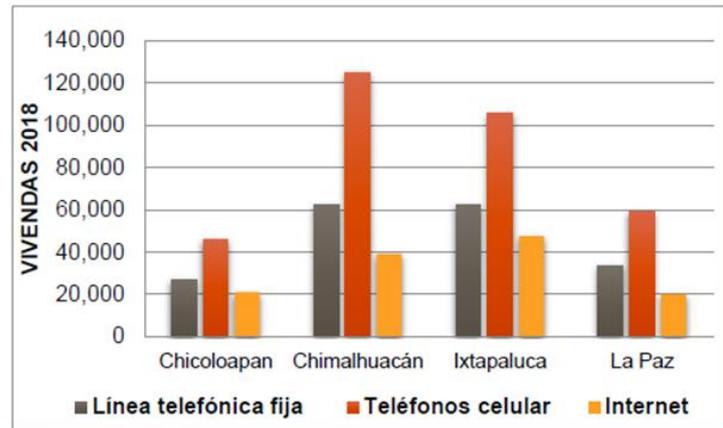
Es por ello que, en dicho trienio, el desarrollo de una infraestructura y la consolidación de la tecnología son objetivos fundamentales, ya que son un medio de fortalecimiento para la económica y los procesos administrativos para enfrentar ciertos retos de marginación tecnológica (Gobierno del Estado de México, 2018: 188). La integración digital y la inclusión tecnológica marcan pautas como elementos que multiplican las oportunidades y el fortalecimiento de la calidad de vida (Ídem).

2.3.1.3 Ejercicio trienio (2018-2020)

No desatendiendo la cuestión particular de las TIC existen 335,387 vivienda particulares que disponen de un teléfono celular, el cual, corresponde a un 10.18% del total del Estado (79). La disponibilidad del internet, quien tiene mayor usufructo para el uso más eficiente de ciertos dispositivos, la entidad cuenta con 1, 430,088 viviendas habitadas con este servicio.

En donde 127,332 (8.90%) se localizan en la región conurbada del municipio. En el municipio de Chicoloapan es necesario enfocar que más de la mitad de las viviendas no cuentan con un teléfono fijo, así como de internet, sólo la mayor parte cuenta con un teléfono celular.

Gráfica 12. Comparativo de las viviendas particulares habitadas por municipio de la Región III. Chimalhuacán según disponibilidad de tecnologías de la información, 2015



Fuente: IGECEM con información de la Encuesta Intercensal, 2015.

Este rubro lo podemos ver específicamente en la siguiente tabla sobre las viviendas habitadas por municipio según disponibilidad de tecnologías de la información (80) como se demuestra a continuación:

Tabla 8. Viviendas particulares habitadas por municipio según disponibilidad de tecnologías de la información de la Región III, Chimalhuacán, 2015

| Municipio/ Región | Total | Línea telefónica fija | | | Teléfono celular | | | Internet | | |
|-----------------------------|---------|-----------------------|------------|-------|------------------|------------|-------|----------|------------|-------|
| | | Dispone | No dispone | NE a/ | Dispone | No dispone | NE a/ | Dispone | No dispone | NE a/ |
| Región III. Chimalhuacán | 424,428 | 184,392 | 237,097 | 2,939 | 335,387 | 86,274 | 2,767 | 127,332 | 294,212 | 2,884 |
| Chicoloapan | 54,259 | 26,832 | 27,351 | 76 | 46,100 | 8,081 | 78 | 20,948 | 33,218 | 93 |
| Chimalhuacán | 166,450 | 62,193 | 102,525 | 1,732 | 124,468 | 40,238 | 1,744 | 39,009 | 125,660 | 1,781 |
| Ixtapaluca | 128,856 | 62,164 | 66,091 | 601 | 105,903 | 22,415 | 538 | 47,334 | 80,988 | 534 |
| La Paz | 74,863 | 33,203 | 41,130 | 530 | 58,916 | 15,540 | 407 | 20,041 | 54,346 | 476 |

a/No es especificado

Fuente: IGECEM con información de la Encuesta Intercensal, 2015.

Finalmente, en materia educativa se registraron 1,787 escuelas de todos los niveles con una planta de 19,903 maestros, quienes dan atención a 462,949 alumnos. Resaltando que cada maestro, en promedio, enseña a 23 alumnos (ibídem). Esto se demuestra a continuación en una tabla de dos filas:

Tabla 9. Alumnos, personal docente, escuelas e indicadores básicos por municipio de la Región III. Chimalhuacán Ciclo escolar 2016-2017

| Indicadores básicos | | | | | | |
|--------------------------|---------|----------|----------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Municipio/Región | Alumnos | Maestros | Escuelas | Alumnos por maestro | Alumnos por escuela | Maestros por escuela |
| Región III. Chimalhuacán | 462,949 | 19,903 | 1,787 | 23 | 259 | 11 |
| Chicoloapan | 57,056 | 2,345 | 191 | 24 | 299 | 12 |

2.3.1.4 Ejercicio trienio (2021-2023)

En el trienio actual la conectividad a las TIC dentro de un aspecto central, encaminado al proceso de innovación, se obtienen resultados favorables con más de la mitad de los hogares en Chicoloapan, quienes cuentan con una conexión a internet, una computadora, siendo posible, porcentajes superiores a los de la entidad (Gobierno municipal de Chicoloapan, 2022: 106).

Con la nueva administración municipal para la agenda hacia el 2030 el gobierno promueve de manera digital el acercamiento del gobierno al ciudadano, la facilitación de tramites con firma electrónica, la mejora de la atención ciudadano y la recepción del reporte ciudadano (Ibídem).

Particularizando al entorno escolar, desde el censo del 2020, el grado de educación básica cuenta con 25.5 mil personas en escuelas, siendo de este un 18.3% del municipio (Gobierno municipal de Chicoloapan, 2022: 48). Categorizando los principales grados académicos, los encontramos a partir de la siguiente tabulación:

| Tabla 8. Matrícula Escolar | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Nivel Educativo | Número de Alumnos |
| Básica | 70,200 |
| Medía Superior | 42,600 |
| Superior | 472 |
| Sin escolaridad | 5,106 |
| No especifico | 839 |

Fuente: INEGI. Censo 2020. México.

<https://datamexico.org/es/profile/geo/chicoloapan#schooling-levels>

Así mismo, es necesario entender el número del personal docente en el municipio de Chicoloapan, el cual desde censos del 2017 ha sido de 2,345 profesores. Lo cual significa que cada maestro está atendiendo 24.33 alumnos, en promedio (Gobierno municipal de Chicoloapan, 2022: 48).

Esto lo vemos con mejor detalle, como se demuestra a continuación:

| Modalidad Nivel educativo | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total | 2,548 | 2,798 | 2,414 | 2,411 | 2,280 | 2,414 | 2,323 | 2,345 |
| Modalidad Escolarizada | 2,405 | 2,509 | 2,227 | 2,259 | 2,108 | 2,141 | 2,059 | 2,117 |
| Preescolar | 334 | 337 | 298 | 295 | 292 | 298 | 285 | 293 |
| Primaria | 959 | 969 | 817 | 821 | 832 | 826 | 796 | 822 |
| Secundaria | 663 | 673 | 611 | 623 | 610 | 619 | 553 | 557 |

⁵ IGECEM. Dirección de Estadística con información de la Secretaría de Educación. Dirección de Información y Planeación. 2008-2018

Una vez entendiendo dichos indicadores, el objetivo en la educación básica, se puede ver con una mayor puntualidad en una matriz de consistencia sobre el proyecto municipal de la agenda 2030 (83-84).

| Programa presupuestario: | Educación Básica | | | | |
|---|---|--|-------------------|--|-----------|
| Objetivo del programa presupuestario: | Engloba las acciones de apoyo tendientes al mejoramiento de los servicios de educación en los diferentes sectores de la población en sus niveles inicial, preescolar, primaria y secundaria conforme a los programas de estudio establecidos en el Plan y programas autorizados por la SEP, asimismo incluye las acciones de apoyo para el fortalecimiento de la formación, actualización, capacitación y profesionalización de docentes y administrativos en concordancia con las necesidades del proceso educativo. | | | | |
| Dependencia General: | 000 Educación Cultural y Bienestar Social | | | | |
| Pilar temático o Eje transversal: | Pilar 1: Social | | | | |
| Tema de desarrollo: | Educación Incluyente y de calidad | | | | |
| Objetivo o resumen narrativo | Indicadores | | | Medios de verificación | Supuestos |
| | Nombre | Fórmula | Frecuencia y Tipo | | |
| Fin | | | | | |
| Contribuir a mejorar los servicios de educación, mediante el desarrollo de la infraestructura física educativa. | Tasa de variación en el mejoramiento de infraestructura física educativa. | $\left(\frac{\text{Infraestructura física educativa mejorada en el año actual}}{\text{Infraestructura física educativa mejorada en el año anterior}-1}\right) \cdot 100$ | Anual Estratégico | Datos de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno del Estado de México (SEP del GEM). Fuente y datos del Instituto Mexiquense de la Infraestructura física educativa (IMIFE). | N/A |
| Propósito | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--|-------------------|---|---|
|  <p>Los planteles educativos presentan condiciones físicas susceptibles a la certificación de escuelas dignas.</p> | Tasa de variación en el número de certificaciones de escuelas dignas. | ((Certificaciones de escuelas dignas a planteles educativos en el año actual/Certificaciones de escuelas dignas a planteles educativos en el año anterior)-1) *100 | Anual Estratégico | Datos de la SEP. Fuente y datos del IMIFE. | Los planteles educativos son susceptibles a la certificación de "Escuela Digna" que emite el gobierno federal. |
| Componentes | | | | | |
| 1. Planteles educativos de nivel básico mejorados. | Porcentaje de planteles educativos de nivel básico mejorados. | (Planteles educativos de nivel básico mejorados/Planteles educativos de nivel básico programados a mejorar) *100 | Semestral Gestión | Datos de la SEP del GEM. Fuente y datos del IMIFE. | La participación social promueve, mediante el involucramiento de la comunidad escolar y el gobierno, el mantenimiento de las condiciones físicas del plantel educativo a largo plazo. |
| 2. Becas para el nivel de educación básica otorgadas. | Porcentaje de becas para el nivel de educación básica otorgadas. | (Becas para el nivel de educación básica, otorgadas/Becas para los niveles de educación básica programadas) *100 | Semestral Gestión | Fuente de datos de la SEP del GEM. Registro de Becas para la educación básica | La Secretaría de Educación otorga las becas para continuar en la permanencia escolar. |
| Actividades | | | | | |
| 1.1. Mantenimiento y la a equipamiento de infraestructura física planteles educativos. | Porcentaje de mantenimiento y equipamiento a planteles educativos realizados. | (Mantenimiento y equipamiento a planteles educativos realizados/ Mantenimiento y equipamiento a planteles educativos programados) *100 | Semestral Gestión | Fuente y datos del IMIFE | El IMIFE realiza los estudios que permita definir las acciones para el desarrollo de Programas de Mantenimiento y Equipamiento de espacios educativos. |
| 2.1. Validación de solicitudes para becas. | Porcentaje de solicitudes para becas validadas. | (Solicitudes para becas validadas/Solicitudes para becas recibidas) *100 | Semestral Gestión | Fuente de datos de la SEP del GEM. Registro de Becas para la educación básica | La SEP del GEM cuenta con programas de apoyo para educación básica. |

3. La apropiación de las herramientas digitales a través de las prácticas pedagógicas dentro de la institución primaria "2 de marzo"

3.1 Etnografía: Municipio Chicoloapan de Juárez, Estado de México

3.1.1 Toponimia

El municipio lleva por nombre Chicoloapan, el cual proviene del náhuatl Chichiouilapan o Chicualapa. Fundado por los Acolhuas (Chichimecas) alrededor de 1149 a.C. Dichos términos se desprenden de Chicoltic, que significa "cosa torcida" y atl, que significa "agua", "pan" y "en"; por otro lado, también se desprende de la palabra chichicuilote, una especie de ave que formaba parte de la fauna del lago de Texcoco (H. Ayuntamiento Chicoloapan, 2019). También se sabe que deriva de la palabra chicoaloapa, que traducido significa "En donde hay chichicuilotos"; se forma de las palabras nahuatlacas: chicalo, que se traduce como chichicuilotos y apan, que se traduce como en, donde. Con el paso de los años los habitantes de la zona lo han identificado con el nombre de Chicoloapan. Derivado del significado de las palabras en náhuatl, el nombre tiene dos acepciones: la primera, referida a las aves que se encontraban en el lago de Texcoco, llamadas chichicuilotos, de donde se desprende que Chicoloapan significa "Agua en la que hay Chichicuilotos" y la segunda, "El lugar donde se tuerce el agua o desvía su curso", esto es, que culebrea (Ídem). El apelativo "Juárez" es tomado de Benito Juárez, promulgador de las leyes de Reforma, por lo cual, se conoce actualmente como Chicoloapan de Juárez (Estado de México, 1999).

3.1.2 Localización y extensión

El territorio municipal tiene una superficie de 53.91 km². Chicoloapan se localiza en la región III, al oriente del Estado de México, región central del país, el único municipio que lo separa de la ciudad de México, es el de Los Reyes La Paz, colinda al norte con el municipio de Texcoco; al sur con Ixtapaluca y la Paz; y al noreste con Chimalhuacán y la Paz (Estado de México, 1999).



Img (1). Travel Partner, Michelin. (2000-2021) *Mapa Chicoloapan de Juárez*. [imagen en línea]. Disponible en: https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa_Plano-Chicoloapan_de_Juarez_-_Mexico-Mexico [Acceso el 05 de junio de 2022].

Img (2). *Localización-ubicación de Chicoloapan*. (2022) [imagen en línea]. Disponible en: <https://estadodemexico.com.mx/municipio/chicoloapan/> [Acceso el 05 de junio de 2022].



3.1.3 Densidad Demográfica

En 2020, la población en Chicoloapan fue de 200,750 habitantes de los cuales 48.4% son hombres, equivalentes a 97163 personas y 51.6% son mujeres, equivalentes a 103587 personas (INEGI, 2020).

En relación a la edad, la población joven es la que predomina, siendo los menores de 14 años el 23.60% de los habitantes, mientras que, el 38.57% se encuentra en el rango de edad de 15 a 29 años, por lo que la población joven

supera el 60% del total municipal; mientras que un porcentaje mayor a la tercera parte, un 38.57%, tiene de 30 a 59 años; la proporción menor de la población la constituyen los mayores de 60 años, siendo únicamente el 6.66 de los habitantes (Partido Revolucionario Institucional, 2021).

De acuerdo con datos de la tasa de natalidad se tiene que el número de nacimientos por cada mil habitantes en un año fue en 2020 del 13,94‰, y el índice de fecundidad en número medio de hijos por mujer fue de 1,85% (Datos macro, 2021).

3.1.4 Distribución urbana en el municipio

La cabecera municipal de San Vicente Chicoloapan; tiene una distribución de 9 barrios; 3 rancherías; 5 Unidades habitacionales; 11 colonias, de las cuales tienen mayor población la colonia San José, Santa Rosa, Emiliano Zapata, Francisco Villa y Ejército del Trabajo, Cabecera municipal (Gobierno del Estado de México, 2005).

Además de contar con los servicios básicos, existen también en el municipio: Centros de Salud, una clínica de rehabilitación, escuelas a nivel básico, medio superior y de educación especial, centros deportivos y culturales, además de que alguna vez el municipio contó con su propia línea de transporte público la cual desapareció en 1983, tras la entrada de Sistema de Transporte Troncal, la cual se llamó: Autobuses México Chicoloapan Y Anexas S.A de C.V, fundada en 1934 (Academic, 2010). Así como también varios centros comerciales que abastecen a los habitantes del municipio, principalmente: Soriana ubicado en San Vicente, Bodega Comercial Mexicana en Hacienda Real de Costitlan y algunos Oxxo's, estratégicamente distribuidos en las unidades habitacionales de Ara, Sare, Geo Y Beta.

No obstante, también encontraremos tiendas comerciales del rubro de Coppel, Elektra, Waldo's, Modatelas y Parisina, entre lo más destacado. Además de contar con estos servicios y otros como en el Ayuntamiento donde encontramos los siguientes: Oficinas de Aguas Potables y Organismos Operadores (ODAS), Casa Municipal de la Juventud, ecología, catastro, rentas,

patrimonio Municipal, desarrollo social, desarrollo económico, educación, registro civil, Secretaria del H. Ayuntamiento, obras públicas, oficina de enlace con la Secretaría de Relaciones Exteriores, en los cuales puedes realizar diversos trámites (Ídem).

3.1.5 Cultura en el municipio (fiestas y tradiciones)

Dejando de lado las festividades cabe mencionar que también se realiza la práctica de la Danza Folclórica, así mismo, practican la danza regional de toda la República y otra práctica la danza prehispánica, integrada por un grupo de personas de varios municipios aledaños. Hay quienes participan en compañías de danza al exterior del municipio, donde es importante mencionar que la Casa de Cultura imparte estos cursos de danza para que sea una práctica que no deje de ser común, alimentando así la cultura del municipio (Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2020).

Adentrándonos al tema musical, hay ocho estudiantinas, grupos musicales de tríos, los conjuntos de música tropical van en decadencia; existen tres mariachis, un organillero, dos personas que tienen órgano y un sonido adaptado a este, un grupo de música ranchera, dos rondallas y un grupo de rock. En los últimos años se han creado multitud de "Luz y Sonido", los que tienen mayor demanda (Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2020).

Dentro de las artesanías, existe la elaboración de macetas y ollas para piñata hechas con barro. Algunos trabajos de labrado de madera, además trabajos de migajón, curtidos de piel, trofeos y enseres menores (Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2020).

3.1.6 Religión en Chicoloapan

Chicoloapan se considera una población que ejerce la religión católica en un 96% el 41% son cristianos. El restante 4% son: protestantes, testigos de Jehová, evangélicos y ateos (Academic, 2010). Existen asociaciones católicas que sirven como un "Servicio Social" para la iglesia, las cuales cooperan tanto con tiempo como con dinero. Hay diversos grupos que se organizan para la

enseñanza bíblica, católica y no católica; los franciscanos, la renovación, la pastoral, la adoración nocturna y la escuela bíblica (Ídem).

3.1.7 Actividad Laboral

De acuerdo con los datos del Censo Económico de 2019, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en Chicoloapan, fueron: Comercio al por Menor 54.8% (3,644 unidades), otros servicios excepto Actividades Gubernamentales 15.8% (1,051 unidades) y Servicios de Alojamiento Temporal, así como Alimentos y Bebidas 9.82%, es decir (653 unidades), Industrias Manufactureras 8.40% y Actividades Locales 2.69% (Data México, 2022).

3.1.8 Localidades municipales

El municipio, dentro de su composición cuenta con colonias como, la colonia Ejército del Trabajo, la cual, se destaca por sus actividades económicas, la industria de la transformación, vulcanizadoras, talleres de reparación y el comercio. Se encuentra a 3.5 kilómetros de la cabecera municipal, con un número aproximado de 10,000 habitantes (Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, 2022).

La colonia San José, dentro de sus actividades se desarrolla la agricultura, el comercio, diversos talleres de reparación y servicios. Con una distancia de 1.5 kilómetros a la cabecera municipal y su población aproximada es de 12,000 habitantes Colonia Francisco Villa. (Ibíd.) Predomina como actividad la industria de la transformación, talleres de costura, electromecánica y el comercio. Le separa de la cabecera municipal 4.0 kilómetros y tiene 15,000 habitantes aproximadamente. Colonia Emiliano Zapata. Entre sus actividades se desarrollan la industria de la transformación, casas de materiales para construcción, talleres de reparación y el comercio (Ibídem).

Se encuentra a 4.0 kilómetros de la cabecera municipal y su población es de 12,000 habitantes aproximadamente. Colonia Revolución. Se desarrolla la industria de la transformación, vulcanizadoras, talleres de costura y reparación,

comercio. Se ubica a 3 kilómetros de la cabecera municipal y cuenta con una población aproximada de 13,000 habitantes (Ídem).

3.1.9 Educación municipal

En 2020, los principales grados académicos de la población de Chicoloapan fueron Secundaria (44.7k personas o 33% del total), Preparatoria o Bachillerato General (46.6k personas o 30.7% del total) y Primaria (25.5k personas o 18.3% del total.) La tasa de rezago educativo de Chicoloapan en 2020 es de 1.81%. Del total de la población, corresponde un 32.7% a hombres y 2.8% a mujeres (Data México, 2022). De ellas, se componen 190 escuelas en su totalidad, empezando por el nivel básico con 45 Preescolares estatales, 11 federales, 14 particulares. 44 primarias estatales, 24 federales, 7 particulares. 1 secundaria estatal, 39 federales, 2 particulares.

El medio superior con 7 preparatorias. 1 CECyTEM (Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México) 2 COBAEM (Colegio de Bachilleres del Estado de México) 1 CBT (Colegio de Bachillerato Tecnológico). Por último, el grado superior con la Universidad Revolución, un Tecnológico de Estudios Superiores Chicoloapan (TESCH) y un centro de Educación a Distancia “Bicentenario de la Independencia” (Data México, 2022).

3.2 El reflejo de la apropiación tecnológica en la primaria “2 de marzo”

3.2.1 Primaria “2 de marzo”

Para nuestra población de estudio se eligió la institución primaria “2 de marzo” con Clave de centro de trabajo (CCT) en 15EPR2710L1. Es una de las 190 escuelas en el municipio Chicoloapan de Juárez, su dirección se encuentra en la calle Andador No. 24 esquina con Avenida Tulia s/n, en la Unidad Habitacional Auris I, II, III, Santa Rosa y la Colonia Navidad. Su código postal es 56377 en el oriente del área metropolitana del Estado de México (Estudia, 2022).

Es una escuela de control público adscrita a la Secretaría de Educación Pública (SEP); se considera dicha primaria, como uno de los primeros espacios educativos en responder a las necesidades del espacio habitacional urbano-rural de las unidades Auris I, II, III (Ídem).

3.2.2 La escuela “2 de marzo” a través de la historia

La escuela se fundó en septiembre de 1988 como necesidad para la creación de la Unidad Habitacional Auris I en el Municipio de Chicoloapan, Estado de México, donde se tendría una escuela para la comunidad, ya que las demás quedaban lejos. Se inicia acondicionando los espacios en la casa muestra de la unidad, con apoyo de los padres de familia, siendo el fundador y director de la escuela el profesor Martin Jaime Moreno Campos, junto con seis maestros. Es así que la escuela comienza con un horario de 8:00 a 13:00 horas iniciando el turno matutino, cabe destacar que, varios años después se inicia el turno vespertino.¹

La escuela tiene 34 años de servicio laborado, a lo largo de los años, la mayoría de los maestros que iniciaron con la institución empezaron a jubilarse en la actualidad gran parte de los docentes incluyendo al director son nuevos. La Planta Docente cuenta con 1 Directivo y 12 profesores (2 profesores por grado) 1 profesora, de educación física y 1 profesor promotor de salud, una secretaria y un trabajador manual (los 2 eventuales) y un conserje. Teniendo un total de 18 participantes dentro de la institución. De acuerdo con censos de ESTUDIA (2022); la escuela cuenta con una capacidad de 430 alumnos, de los cuales 230 son niñas y 200 son niños.

¹ Ref. La información de la etnografía escolar, fue proporcionada para el proyecto de investigación en 2020 dentro del trimestre X. Educación y cultura, por las profesoras Adriana R, y Esperanza C. Así como profesores anexos y el directivo de la institución “2 de marzo” elaborando un breve diagnóstico para la aportación a esta investigación, de antemano les agradecemos su participación y consideraciones hacia la misma.

A inicios de dicha institución se otorgó un terreno designado para la escuela en Av. Tulia s/n en Unidad Auris I Chicoloapan (primera dirección) y se construyen los primeros seis salones de tabique sin repellar con techo de lámina de cartón, así mismo, la escuela no tenía barda perimetral; posteriormente el gobierno construye la dirección y un módulo sanitario para niños y niñas.

Así sucesivamente fue creciendo al paso del tiempo con el apoyo constante y tenaz de padres de familia, de maestros muy comprometidos con su trabajo, con las necesidades de la escuela y por supuesto del director, parte crucial para que esta escuela fuera progresando, poniendo entusiasmo, liderazgo, trabajo y compromiso de esa época.

3.2.3 El espacio, las aulas y su distribución

Actualmente la escuela en su infraestructura cuenta con 2 direcciones escolares (1 para el turno matutino y otra para el turno vespertino), 12 aulas (2 para cada grado 1º A", 1º B", 2º A", 2º B...así sucesivamente. Tiene un aula de usos múltiples (se utiliza para biblioteca de la escuela y sala de juntas), un módulo sanitario (baños para niños y niñas), 1 salón que fungía para clases de computación y por la pandemia ya no se continuó con esta clase, 1 salón para la papelería, 2 bodegas y se tenía una tienda escolar, pero hubo un incendio en 2019 que la quemó, de la cual está en rehabilitación. Se tienen 2 patios, el principal con arco techo, así como entrada principal en Andador 24 s/n y otra puerta posterior.²

² Remítase a la primera referencia.

4. Un recorrido a través del diseño de investigación

4.1 El diseño de la investigación

Una vez finalizada la comprensión de los capítulos anteriores dentro de la investigación, se procede analizar el contenido meramente metodológico, si bien, es sabido que la metodología es una parte fundamental e indispensable para el entendimiento de los objetivos de la investigación, tiene como propósito obtener los resultados necesarios para poder llegar a ciertas conclusiones. Dado que el objetivo de investigación es, analizar qué relación hay en el cuerpo docente y administrativo de la primaria “2 de marzo” para apropiarse de las TIC, de acuerdo a su edad, los años laborales y el tipo de trabajo en San Vicente Chicoloapan, EDOMEX, durante el periodo 2012 a 2022.

Se utilizó un diseño no experimental, debido a que no se variará de forma intencional nuestras variables independientes, en este caso V1. Apropiación y V.4 Tipo de Trabajo; ya que a finalidad es observar el fenómeno de la apropiación en los docentes y directivos dentro del contexto de la primaria.

Para familiarizarse con dicho término es necesario retomar a Hernández, Fernández & Baptista (2003); los autores mencionan que la investigación no experimental es: “La que se realiza sin manipular deliberadamente las variables; lo cual, permite que, en este tipo de investigación, observemos el fenómeno tal y como se da en un contexto natural después de analizarlo” (270).

El diseño seleccionado para trabajar dentro de la investigación es transeccional correlacional-causal. Debido que se pretende indagar en las incidencias de los objetivos particulares:

I. Explicar cuál es la magnitud de apropiación que tienen los administrativos en la primaria respecto a las TIC.

II. Describir cuál es la magnitud de apropiación que tienen los administrativos en la primaria respecto a las TIC, según su edad y los años laborales.

III. Describir cuál es la magnitud de apropiación que tienen los administrativos en la primaria respecto a las TIC, según su edad y el tipo de trabajo.

IV. Correlacionar la categorización que se presenta en la relación de las variables.

Este diseño tendrá como fin, evaluar el tipo y nivel de apropiación de dichos planteamientos de acuerdo a la correlación de variables.

4.2 Enfoque de la investigación

El alcance metodológico que pretende llegar la investigación es de tipo correlacional/causal. Se adoptó una metodología mixta, haciendo uso de herramientas cualitativas y cuantitativas, en el caso de estas últimas, se utilizaron para retomar datos duros que ayudaran a contextualizar el tema de investigación, así como de relevar la problemática sobre el uso de las TIC en la educación primaria; por otra parte, las herramientas cualitativas, ayudaron a indagar sobre el nivel de apropiación que tienen los sujetos, mediante un enfoque de grupos, siendo esta nuestra técnica especializada para recolectar datos a través de una unidad de análisis que es un grupo de profesores y otro de administrativos siendo este último donde se hayan los adjuntos.

Dentro del método cuantitativo se utilizaron datos duros tomando los Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico del Estado de México de (2012 a 2022), entendiendo la situación fiscal, sobre los recursos destinados a la educación primaria y las tecnologías ofrecidas para el uso de los docentes y directivos. Así mismo, será de suma de utilidad el Plan de Desarrollo Municipal del municipio de estudio, entendiéndolo como un reflejo a nivel estatal sobre la importancia de los avances tecnológicos, en los municipios del estado de México, esto pondrá en evidencia el fortalecimiento municipal respecto al tema del uso de las TIC en las instituciones de educación básica.

El enfoque cuantitativo como menciona Hernández, Fernández & Baptista (2003) a razón de utilizar la recolección y el análisis de datos, permitirán

responder a la pregunta, los objetivos y la comprobación de la hipótesis establecida con anterioridad, confiando en: "...la medición numérica, el conteo, cifrado, operacionalización de nuestras variables y el uso frecuente a la aplicación estadística, con ello se podrá establecer patrones de comportamientos en la población y la muestra de estudio" (5).

Cabe mencionar que es importante reconocer que la consolidación de la certeza jurídica a partir de dichos planes, señalase la rendición de cuentas en el canal de comunicación del estado de México, con la ciudadanía del municipio de Chicoloapan, marcando la eficiencia de las actividades en la administración pública, estatal y municipal.

Para la metodología cualitativa se usaron dos instrumentos con la finalidad de categorizar e nivel de conocimiento y apropiación sobre las TIC, por medio del instrumento SABER-TIC propuesto por los cuatro pilares de la educación que se retomaron por UNESCO en (1996) y una Matriz sobre el nivel de apropiación de los dispositivos tecnológicos en el área laboral de la educación primaria para los grupos de enfoque, mejor conocida como (MGD) elaborada de acuerdo a los ítems e indicadores que muestran el nivel de conocimiento y apropiación en las dimensiones de estudio de la primaria.

El enfoque cualitativo, utilizado en esta investigación, accede a comprender la perspectiva de los participantes (docentes y directivos) acerca de los fenómenos que les rodea, respecto a la apropiación de estas herramientas digitales, profundizando tanto en sus experiencias, las perspectivas, las opiniones, los significados y la forma en cómo los participantes de estudio perciben subjetivamente la realidad (Op.Cit.; 364). Este enfoque, en su gran apertura, permitió utilizar distintas técnicas e instrumentos no estandarizados, para obtener la información necesaria dentro de la investigación.

Finalmente, la utilización del enfoque mixto, dónde se refiere más objetivamente a esta investigación, a razón de lo que mencionan los autores Hernández, Fernández & Baptista (2003). Se representará en su amplio sentido, el conjunto de los procesos sistemáticos, críticos y empíricos de la

investigación, implicando la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, con la finalidad de realizar inferencias, producto de toda la información recabada, logrando así, un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (546).

4.3 Población de estudio

Entendiendo a la población de acuerdo con Levin & Rubin (1996) como: “Un conjunto de todos los elementos de los que estamos estudiando y de ellos partimos para sacar conclusiones” (20). Se inscribe a la población de estudio a la institución primaria “2 de marzo” con Clave de centro de trabajo (CCT) en 15EPR2710L1. Se localiza en la calle Andador No. 24 esquina con Avenida Tulia s/n, en la Unidad Habitacional Auris I, II, III, Santa Rosa y la Colonia Navidad. Su código postal es 56377 en el oriente del área metropolitana del Estado de México (Estudia, 2022).

El criterio para ser seleccionada se debe al tránsito de la infraestructura escolar, fundada en septiembre de 1988 junto a los cambios en los modelos educativos desde la reforma de 1992, por los cuales atravesó la primaria. Es por ello que el reflejo de dichos cambios lo podemos observar a través de las aulas y los métodos y/o estilos de enseñanza-aprendizaje en los profesores y los administrativos, los cuales, han variado durante 34 años que avalan a dicha institución, para llegar a la conformación de la primaria como la conocemos hoy en día.

La selección de dicha primaria denota un reflejo interno sobre el padecimiento de la situación escolar respecto al uso de las TIC en las primarias del Estado de México, quienes cuentan con dicha experiencia de cambios a través de 30 años en la educación básica primaria.

4.3.1 Muestra y muestreo

Las muestras de estudio se deben a los grupos de enfoque (GD) los cuales a través de los docentes y directivos definirán una estructura circular y reflexiva

sobre el fenómeno de la apropiación de las TIC; así mismo, como un requisito indispensable para fines de selectividad, es que hayan tenido un acercamiento previo o latente a la apropiación de las TIC tanto en el funcionamiento de la primaria, como en las prácticas pedagógicas en el periodo de 2012 a 2022.

Dicha estructura es retomada desde la planta institucional de la primaria en dos vertientes: Dos grupos de edad de Docentes y Administrativos; éstos pueden oscilar entre el: 1.er Grupo (+25 -40) y el 2. do Grupo (+41– 80). Es importante considerar que los rangos de edad sólo muestran una fuente de referencia, más no una exactitud.

En este punto se ubican las áreas laborales de la primaria “2 de marzo” a la que están adscritos los sujetos de estudio: La muestra representativa que tomaremos de acuerdo a Fortín (1999) es explicada como: “Un subconjunto de una población o grupo de sujetos de estudio que forman parte de una misma población” (160). En este sentido a lo estipulado por Pineda, Alvarado & Hernández (1994) señalan que: “Se estudia un subconjunto de la población, donde se llevará a cabo la investigación, con el fin de generalizar los hallazgos a lo largo de este” (108). En este caso tomaremos una muestra representativa para esta investigación, esta será una muestra no probabilística, en la cual, de acuerdo a los autores anteriormente señalados, mencionan que: “Se toman los casos o unidades que estén disponibles en un momento dado” (119); esto a razón de ser seleccionados por causas relacionadas con las características de esta investigación.

Dicho procedimiento, no será mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que dependerá del proceso, en la toma de decisiones del grupo de investigadores, en este caso (Alumnos de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco) (UAM-X) adscritos a la carrera de sociología en el turno matutino en su 12º trimestre en curso “Sociología y sociedad”; desde luego, dichas muestras seleccionadas obedecen a otros criterios adscritos a esta investigación; es por ello que, la muestra al ser no probabilística, responde a los objetivos del estudio, siendo esta de casos-tipo, al ser una investigación mixta, es por ello, que se cumplen con los requisitos en

el esquema. Es importante que, dentro de este estudio, los sujetos de análisis presenten ciertas características para trabajar con ellos y poder cumplir con los objetivos de esta investigación cómo se desarrolla y expone a continuación:

1. La plantilla docente será de 12 profesores (2 profesores por grado) 2 profesores, 1 de educación física y 1 profesor promotor de salud. Los cuales, tendrán que impartir docencia en cualquier modalidad de ambos turnos (matutino y vespertino) adscritos de planta dentro de la primaria “2 de marzo”.

2. La plantilla administrativa de 2 directivos en ambos turnos (matutino y vespertino), una secretaria y un trabajador manual (servicio social) dentro de dicho espacio, estos últimos llegan a ser eventuales ya que tienen cambios continuos.

Finalmente, una característica de selección son los años laborales de docentes y administrativos, los cuales podrían oscilar entre: La plantilla de nuevo ingreso y los años laborales de (-10-20+), (-30-40+), (-50-60+) y Jubilados. Significativamente, los rangos de años, sólo muestran una fuente de referencia, más no una exactitud.

4.4 Instrumentos para la recolección de datos

Para entender desde un principio sobre lo que es un instrumento de recolección de datos, de acuerdo con Sabino (1992) son: “Todos los recursos que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información” (88). De este modo, el instrumento sintetiza en sí toda la labor de esta investigación, resumiendo los aportes del marco teórico, al seleccionar los datos que corresponden a ciertos indicadores, y, por lo tanto, a las variables o los conceptos utilizados.

Se registrará la información de acuerdo a su vinculación como elemento al planteamiento del problema y su referencia a los objetivos de nuestra investigación, como lo son: libros de texto, el marco histórico/ teórico, donde se retoman autores como: Taquez, H., Rengifo, D. & Mejia, D, (2017). OEA: Portal

Educativo para entender el nivel y el conocimiento de la apropiación: Delors, J. (1996). Una educación para el siglo XXI: Aprender a aprender. Donde entendemos los cuatro pilares fundamentales para la educación. Estado de México, 1999. Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Gobierno municipal de Chicoloapan. (2022).

Entendiendo el panorama del municipio de Chicoloapan, por mencionar los más importantes. Así como los documentos físicos (Recuento histórico de la primaria “2 de marzo” documentos oficiales de gobierno: Gobierno del Estado de México. (2012). Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico. (2012-2022), Transparencia Fiscal. Quien retoma los ejercicios fiscales del Estado de México junto al Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024. 4 ed. Estado de México: H. Ayuntamiento de Chicoloapan, entendiendo los recursos que se destinan ha dicho municipio, incluyendo las notas periodísticas, informes de trabajo y reportes sobre el contexto del problema. Documentos hemerográficos como: Memoria fotográfica, la cual al ser una compilación alusiva a las aulas y los espacios de la institución “2 de marzo” en Chicoloapan, Estado de México, ayudó a revisar con detenimiento el aprovechamiento de estas herramientas en la primaria de estudio.

Archivos para la investigación, documentos, artículos, exposiciones, registros y datos todos ellos digitalizados en formato (PDF, JPG, WORD, etc.). Reflexiones y resúmenes de lecturas en fichas de trabajo, notas de voz, escritos a pulso en notas de cuaderno. Manejo de datos digitales, como bases de datos, documentación audiovisual como fotografías usadas y enviadas a través de aplicaciones como: WhatsApp, Google Drive, Gmail, Hotmail. Uso de plataformas para reuniones y encuentros digitales, proporcionaron el análisis y el complemento de los datos, principalmente en los GD, como: Zoom Meets, Classroom. Finalmente, el uso de programas con aplicación estadística en: (Microsoft Excel), utilizando la tabulación con cruces de variables, marcando los distintos ítems, libros y saturación de códigos; así mismo, (SPSS), en la interfaz estadístico/ informático (STATSS), donde utilizaremos la captura y el análisis de datos, a manera de integrar las variables de estudio en una correlación, desarrollado en matrices de consistencia, análisis de datos, tablas

de organización, informes, entre otros, con la finalidad de categorizar, codificar y operacionalizar nuestras variables de estudio.

El primer instrumento retomado por los conceptos adscritos en el artículo de Jacques Delors (Unesco, 1996) para la educación del siglo XXI, SABER-TIC, es una herramienta que accede a la comprensión y esfuerzo de inmersión/re-inmersión del entrevistado, en este caso, los docentes y directivos de la primaria “2 de marzo” donde se plantean holísticamente, y se ciñe a un sólo acto, sobre el conocimiento y el nivel de apropiación que hay de las TIC, basadas en la experiencia social de los mismos.

Se utilizarán dos GD para la planta docente y administrativa de la primaria con el fin de determinar la correlación de variables (Edad, Años laborales, Tipo de trabajo). Para entender mejor el concepto de los grupos de enfoque debemos retomar a (Castaño Molina, et al., 2017) quien nos introduce desde el holismo de la investigación cualitativa, la utilidad de los GD, como un herramienta útil para explorar los fenómenos sociales, así como el entendimiento de las experiencias humanas y los sentimientos, la misma se compondrá en una sola matriz, conocida como MGD, donde se permitirá evaluar el nivel de apropiación en cada una de las herramientas digitales que yace en su entorno mediato e inmediato de trabajo.

El enfoque de dicha metodología está basado en una visión que se fundamenta en la realidad a través de las percepciones para cada persona, las cuales, cambian con el tiempo, ya que no existe una realidad única, y lo que conocemos sólo tiene un significado en una situación o contexto determinado. Es así que entendemos a través de los GD los diferentes significados ya que la percepción varía de una persona a otra (8).

Es por ello que, la intención de apropiarse de cada una de las herramientas tecnológicas, quienes son utilizadas por los docentes y administrativos, además de brindar de un excelente aprendizaje y una manera didáctica de acercarse a las nuevas tecnologías. Se recurre al análisis de dicho concepto, poniendo en facto, que la utilización de estas herramientas se da de manera paulatina, clara,

adecuada, sencilla y concisa para llevar a cabo una buena aplicabilidad en la formación de los alumnos y la población académica en general, es por ello que se plantea que: "...la apropiación de la tecnología se da cuando la persona tiene la capacidad de utilizar cualquier recurso tecnológico dentro de cuál sea la actividad cotidiana y en contextos distintos al que asoció su dominio" (Morales, 2015:113).

Con ello podremos reconocer los procesos de formación del conocimiento docente de acuerdo a los tipos de apropiación respecto a las TIC, el concepto de apropiación, se desenvuelve en distintas dimensiones respecto al uso de la tecnología, las cuales, ayudarán a evaluar a los docentes y administrativos de la educación primaria, respecto a un modelo de uso y apropiación de las TIC, tanto para el quehacer docente y la creación de rutas de mejora para la planta institucional.

4.4.1 Instrumento: SABER-TIC

El modelo SABER-TIC³ retomado por Taquez (2017) basándose en los cuatro pilares fundamentales que propone la UNESCO (1996) para la educación del Siglo XXI, este se compone por cuatro elementos, quienes son: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender hacer (7). Estos conceptos se formalizaron en 5 indicadores, los cuales son considerados como los niveles de apropiación de las TIC, en una taxonomía de Bloom actualizada a la era digital: 1. Observar, 2. Conocer, 3. Hacer, 4. Implementar y 5. Crear.

La información obtenida a partir de dicho instrumento permitirá encontrar los datos necesarios sobre las necesidades tecnológicas en la apropiación, así como el conocimiento adquirido y lo que falta por emplear tanto en los saberes y estándares educativos, sobre los procesos de formación docente respecto a las TIC.

³ Ref. Para obtener el resultado grafico de la herramienta evaluativa (SABER-TIC), consúltese el apartado de anexos: IX.1.1 Modelo de evaluación sobre el uso y nivel de apropiación competente (SABER-TIC) en docentes y directivos de educación primaria, a fin de entender con mayor precisión del tema.

4.4.1.1 Tipos de conocimiento respecto a la apropiación de las TIC

Antes de adentrarse al tema de los indicadores, es necesario conocer a través de una escala de tipo Likert, el grado de conocimiento que poseen los docentes y administrativos con relación al uso y la apropiación de las TIC, el cual, va categorizado: desde el conocimiento de tipo: 1. Nulo, 2. Básico, 3. Intermedio, 4. Avanzado y 5. Superior (Saldivia Sandia, et al., 2019).

Por lo cual, se elabora un nuevo tabloide, a fin de entenderlo de manera evaluativa; así como la importancia para calcular a través de un procedimiento estadístico, una descripción muestra de los profesores de la primaria de estudio. Con la finalidad de llevar a cabo una correlación entre variables, tomando en cuenta las variables: 1. Apropiación, 2. Edad, 3. Años de servicio y 4. Tipo de trabajo, respondiendo así:

“... ¿Qué grupo o segmento de profesores y administrativos tiene mayor magnitud respecto a otro de acuerdo la apropiación de las TIC?... ”

4.4.1.2 Niveles de conocimiento de acuerdo con el modelo de evaluación uso y apropiación de las TIC

| 4.4.1.2 Niveles de conocimiento de acuerdo con el modelo de evaluación uso y apropiación de las TIC | |
|--|---|
| 1. Nulo | 2. Básico |
| Nulo conocimiento: El docente está limitado, a partir de la disposición y la memoria imaginativa, no acumula una cantidad de información necesaria a la falta de práctica y asesoría adecuada sobre el uso de las TIC, sin embargo, existe el conocimiento sensible y conceptual que despierta su curiosidad (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 58). | Conocimiento básico: El docente reconoce y conoce el uso de las TIC a partir de una actitud integradora y explicativa con el uso de la teoría, enfocada a la comprensión de los procesos tecnológicos (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 60). |
| 3. Intermedio | 4. Avanzado |
| Conocimiento intermedio: El docente concibe ante todo y sobre todo un saber practico, donde concibe la enseñanza y la transmisión del conocimiento a partir del uso de las TIC (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63). | Conocimiento avanzado: El conocimiento empleado se caracteriza por un saber sistemático, ordenado, coherente el cual busca progresivamente, ciertas mejoras en el aprendizaje por medio de un uso especializado y profundo de las TIC (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63). |

5. Superior

Conocimiento superior: A partir del empleo de las TIC los procedimientos de enseñanza-aprendizaje pasan por un método verificable, objetivo, metódico, sistemático y predictivo, expresando así un saber crítico, fundamente, objetivo y universal hacia el conocimiento académico (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

4.4.1.3 Indicadores sobre el nivel de apropiación de las TIC basadas en una taxonomía de Bloom

Los indicadores o mejor conocidos como competencias. Permitirán conocer y describir las necesidades de aprendizajes y la evolución sobre el conocimiento de los docentes y administrativos respecto al uso y apropiación de las TIC.

Esto dará la pauta para diseñar planes de formación docente que respondan a las necesidades dentro de su área laboral y en la institución en general. Cada dimensión incluye cinco indicadores, los cuales se describen a continuación:

| 4.4.1.3 Indicadores sobre el nivel de apropiación de las TIC basadas en una taxonomía de Bloom | |
|---|---|
| 1. Observar | 2. Conocer |
| La observación: Se refiere al acto de mantener la atención puesta en indeterminado objeto o fenómeno, en este caso implementado dentro de las TIC, por lo que no se pasa al hecho de conocer, sino simplemente se observa sus características desde una cierta percepción (Ramos, 2014). | El conocimiento: Conoce, recuerda y comprende herramientas para acceder a diferentes formas y sistemas de representación. Selecciona la información, se expresa y comunica a través de múltiples lenguajes y medios tecnológicos (Taquez, 2017, p. 10) |
| 3. Hacer | 4. Implementar |
| El hacer: Influencia que establece el aprendizaje con el propio entorno (UNESCO, 1996). Para ello aplica, analiza, interpreta, difunde e intercambia información propia y de otras fuentes; para acceder a contenidos de aprendizaje y herramientas con formas más o menos complejas de organización. Desarrolla un aprendizaje analítico y auto dirigido, participando en la producción colectiva de conocimientos (Taquez, 2017, p. 10). | La implementación: Hace referencia a la aplicación de una medida o a la puesta en marcha de una iniciativa. Lo implementado, por lo tanto, está en funcionamiento o en vigencia, llevándolo al plano tecnológico que compete, la implementación de las TIC, se refiere a un plano donde ya pasamos a utilizar como recurso indispensable por parte de los directivos y docentes, según sea el caso, dentro de sus actividades laborales y personales (Merino, 2018). |
| 5. Crear | |
| La creación: Se usa para designar aquellas nuevas implementaciones que se van poniendo en marcha con el objeto de organizar o de mejorar algunos aspectos de la organización pública, en este caso se implementa para una mejora dentro de la apropiación de las TIC, por parte de los docentes y directivos (Ucha, 2008). | |

4.4.1.4 Dimensiones del conocimiento y la formación educativa de acuerdo al modelo de evaluación uso y apropiación de las TIC

Dentro del estudio sobre el concepto de apropiación de las TIC, es importante señalar que dicho concepto se desenvuelve en distintas dimensiones respecto al uso de la tecnología, las cuales, ayudarán a evaluar a los docentes y administrativos de la educación primaria, respecto a un modelo de uso y apropiación de las TIC, tanto para el quehacer docente y la creación de rutas de mejora para la planta institucional.

Tales indicadores se hayan dentro de 5 dimensiones, las cuales de acuerdo con Taquez (2017) se categorizan en un aspecto sobre el uso de las TIC, basadas con cada competencia, áreas de conocimiento y formación educativa dentro de la primaria a de estudio: 1. Tecnología 2. Pedagógica Didáctica 3. Social, Ética, Legal y Moral, 4. Gestión y 5. Actitudinal. Dichas dimensiones permiten entender el tipo de apropiación que existe en el entorno laboral.

Dentro de estas dimensiones existen componentes para cada una de ellas, a quienes se harán referencia de manera descriptiva; así como la definición sobre el uso e integración de las TIC dentro del área de trabajo, esto lo podemos ver con más precisión como se detalla a continuación:

| 4.4.1.4 Dimensiones del conocimiento y la formación educativa de acuerdo al modelo de evaluación uso y apropiación de las TIC | |
|--|--|
| <p>Dimensión Tecnológica: Explora la posibilidad de los docentes para usar sistemas y herramientas (TIC). (Taquez, 2017, p. 8)</p> <p>Se consideran tres componentes:</p> | <p>Dimensión pedagógica: Explora la medida en la que el docente transforma su saber pedagógico y, por consiguiente, su práctica, a partir de las posibilidades que ofrece la integración de las (TIC). Involucra actividades como informarse, planificar y crear experiencias que integran las nuevas tecnologías, así como la posibilidad de reconocer las limitaciones o amenazas que implica el uso inadecuado de la tecnología con propósitos educativos (Taquez, 2017, p. 8). Sus componentes se dividen en:</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Conocimiento: Identifica y puede caracterizar distintas herramientas (puede ser en el ámbito personal) (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Uso: Reconoce la utilidad y los modos en que las herramientas (TIC) favorecen situaciones de aprendizaje (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Innovación: Posibilidad de transformar, adaptar o crear nuevas formas, usos o aplicaciones de las herramientas (TIC) para mejorar los procesos de aprendizaje (Taquez, 2017, p. 8).</p> | <p>Planificación: Reconoce el valor y la potencialidad de las (TIC) en el momento de planificar sus actividades de clase (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Implementación: Integra recursos y herramientas (TIC) en la ejecución de actividades de clase (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Autogestión: El docente explora distintas posibilidades de uso de las (TIC), participa en procesos de formación y actualización (Taquez, 2017, p. 8)</p> <p>Infraestructura: El docente hace uso del acervo físico y material brindado por la institución, a fin de mantener un proceso formativo de acompañamiento para el uso de las nuevas tecnologías (Sanchez, et al., 2017, p. 118).</p> |
| <p>Dimensión de Gestión: Incluye factores asociados a las acciones del profesor para proponer, organizar, actuar y monitorear logros en la consecución y uso de recursos y herramientas (TIC) en los procesos educativos, tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional (Taquez, 2017, p. 8). Se compone a partir de:</p> | <p>Dimensión Social: Explora los aspectos sociales, éticos y legales relacionados con el uso de las TIC, todo esto dentro de un marco de respeto y compromiso de cuidado de sí mismo y de los demás (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Sus componentes se derivan en:</p> |
| <p>Gestión curricular: Acciones relacionadas con la implementación y evaluación de una propuesta curricular específica (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Gestión institucional: Promoción del desarrollo institucional y la interacción con la sociedad (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Gestión administrativa: La gestión y administración de las TIC en el cuerpo docente, permitirá aplicar tareas y actividades coordinadas, las cuales ayuden a utilizar de manera óptima el uso de las (TIC) (Chuc, 2022, p. 1810).</p> | <p>Social: Uso de las (TIC) para desarrollar habilidades y sensibilidad social. (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Ética: Incorporación de (TIC) en prácticas que promuevan el respeto de la diversidad, de la igualdad y la prevalencia de los derechos humanos. (Ibídem)</p> <p>Legal: Incorporación de las (TIC) en prácticas que favorezcan el cumplimiento de las normas en sociedad (Taquez, 2017, p. 8).</p> <p>Moral: El uso de las tecnologías informáticas incide de manera positiva como negativa en la formación de valores, formalizando la utilización de estos de manera noble, disciplinaria y responsable. (Gendler, 2017, p. 5).</p> |
| <p>Dimensión actitudinal: Explora la disposición de los docentes para usar sistemas y herramientas (TIC), así como la reflexión sobre el impacto que ellas generan en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Taquez, 2017, p. 8). Dicho proceso se compone a partir de:</p> | |

Percepción del uso de las TIC en el contexto educativo: Facilidad para integrar las (TIC), consideraciones sobre su utilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Taquez, 2017, p. 8).

Disposición de uso y aprendizaje de nuevas herramientas: Disposición para investigar y usar de forma autónoma o colaborativa nuevas herramientas en su labor docente (Taquez, 2017, p. 8).

La participación en los programas de desarrollo profesional: Presencia en formaciones internas o externas que le permitan mejorar su práctica docente y el uso de (TIC) que hace en ella (Taquez, 2017, p. 8)

Cooperación institucional sobre el uso de las TIC: La distribución de las tareas para utilizar las (TIC), permite que los miembros de la planta docente puedan compartir la responsabilidad de resolverlo para alcanzar un objetivo en común junto a la realización de los demás integrantes. (Cajas Torres & Oviedo Yépez, 2018, pp. 878-879).

4.4.2 Matriz sobre los grupos de enfoque (MGD)

Esta herramienta se utilizará en dos MGD⁴ para la plantilla docente y administrativa de la primaria a estudiar. La MGD se encuentra dividida en Ítems (Herramientas digitales) y 5 Indicadores SABER-TIC estos últimos encasillados en niveles de conocimiento del (0 al 4); ayudaran a encontrar la información necesaria sobre el nivel de apropiación que tienen los sujetos en cada una de las dimensiones de estudio. Para asegurar la correspondencia entre los ítems propuestos y el modelo diseñado, se utilizó una matriz en la que se ubica el tipo de artefacto y se sombrea la casilla de acuerdo al criterio personal de cada sujeto del cual brinda información. Cabe aclarar que algunos ítems pueden recolectar datos sobre varias dimensiones e indicadores simultáneamente, así como cada uno destinado a indagar sobre los aspectos de las diferentes dimensiones de la apropiación de las TIC.

4.4.2.1 (GD) Docentes

El grupo de estudio son docentes de la institución primaria “2 de marzo” ubicada en Auris I, Chicoloapan de Juárez, Estado de México. Para la realización, es necesario contar con una guía de GD semiestructurada; apoyándose en la utilización de plataformas virtuales como (Zoom Meets o Classroom de Google), en un soporte de acuerdo a las recomendaciones de 4

⁴ Ref. Para obtener el resultado grafico de la herramienta evaluativa (GD), consúltese el apartado de anexos: IX. 1.2 Matriz modelo sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación respecto a la planta docente de los dispositivos tecnológicos en la educación primaria y IX. 1.3 Para el caso de la planta administrativa, con el fin de entender con mayor precisión del tema.

a 6 docentes de confianza, así mismo, se contará con la asistencia de un moderador, el cual regulará a las participaciones y la conjetura del GD, incluyendo un técnico personal de apoyo, respecto a momentos eventuales si falla la conexión, abrirá una sesión alternativa para conectarnos de manera asincrónica, continuando con la sesión en caso de que sea necesario, de lo contrario finalizamos con una breve despedida.

Preparación del grupo de enfoque

Reporte de la sesión

Es primordial que el GD cuente con las siguientes características al momento de su realización: El alumno que realice el GD junto al técnico utilizarán una presentación formal, así mismo, se tendrá que generar Rapport al inicio del GD, esto con la finalidad de que el entrevistado se sienta cómodo y en confianza para realizarla. El GD se realizará (de acuerdo al medio que dictamen los directivos y docentes), sin embargo, se suelen acomodar más en la plataforma virtual: Zoom Meets; dicho grupo, estará estipulado para realizarse aproximadamente en un periodo de 45 a 50 minutos, posibilitando que se abra la sesión 2 o 3 veces, de acuerdo al desenvolvimiento de las respuestas de los docentes y administrativos. Se realizarán en el lugar, hogar o espacio independiente de oficio o procedencia de los investigadores, los docentes y directivos. Se cumplirán medidas de sanidad independientes en un espacio ventilado, lugar neutro, con buena iluminación, sin ningún tipo de distracción, que se ajuste a las condiciones y requerimientos de seguridad sanitarias, por la propagación del SARS-Cov 2. Habrá un intervalo de receso de 15 a 20 minutos para que la o el entrevistado pueda degustar sus alimentos y hacer actividades extracurriculares, que se tengan por imprevisto dentro de la entrevista.

Para proteger la confidencialidad de nuestros entrevistados, no se pedirán datos de uso personal que pueda involucrar la identidad de nuestros sujetos de estudio. No se someterá a un rigor excesivo la puntualidad o la orientación de las preguntas debido a la flexibilidad de las mismas junto al ajuste de tiempo y espacio de los docentes y directivos, quedando a sugerencias ante cualquier

circunstancia. Se dan por iniciada el primer GD, el día lunes 29 de agosto del 2022, el restante para los directivos entre el 1 o 2 de septiembre del mismo año. Se entonarán y pronunciarán las preguntas de acuerdo al entendimiento que la entrevistado(a) lo requieran.

Finalmente, se dará por concluida o en su caso interrumpida la sesión, ante cualquier circunstancia que sea ajena o queja de los(as) entrevistados(as) o sujetos de estudio como: Simulacros, terremotos, incendios o algún fenómeno ajeno al estudio, así como también el corte de la sesión o fallas en el servicio de internet. A fin de evitar ciertas circunstancias, el personal de apoyo técnico abrirá una sesión alternativa para conectarnos de manera inmediata y poder continuar con la sesión en caso de que sea necesario, de lo contrario finalizamos con una breve despedida y se dará por postergada para levantarla nuevamente.

Participantes

Planta docente de la escuela primaria “2 de marzo”

Moderador

Nombre: Montes de Oca Vázquez Ámbar Jannin

Edad: 21 años

Género: Femenino

Ocupación: Socióloga estudiante de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Técnico de apoyo

Nombre: Abraham Emmanuel Fabián Rueda

Edad: 23 años

Género: Masculino

Ocupación: Sociólogo estudiante de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

Medios

Se utilizarán dos laptops, tanto del moderador como el técnico de apoyo, se hará uso de internet y de dos plataformas virtuales: Zoom Meets y Classroom de Google.

Tiempo

El grupo de enfoque a estudiar, está estipulado para realizarse aproximadamente en un periodo de 45 a 50 minutos en el mes de agosto de 2022. El equipo investigador se reunirá una hora antes de la sesión con el fin de preparar adecuadamente la sala Meets o Classroom, así como tener presente los roles que se les asignará al equipo de investigación (Moderador y Técnico de apoyo). Repasar preguntas guía con el entrevistador, asegurarse del control de las condiciones ambientales de la sala, en este caso, quien grabará, el que tomará notas y quien tenga una sala de emergencia en línea, afirmando así el correcto funcionamiento de los equipos audiovisuales.

Dimensiones a explorar

¿Cómo se han apropiado el cuerpo de docentes y directivos a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las prácticas pedagógicas dentro de la institución primaria “2 de marzo” en San Vicente Chicoloapan, Estado de México durante el periodo de 2012 a 2022?

1. Dimensión:

Apropiación de las (TIC) en su ámbito laboral.

2. Dimensión:

El cuerpo de docentes de la primaria “2 de marzo”

4.4.2.2 (GD) Directivos

El grupo de estudio son directivos adjuntos de la institución primaria “2 de marzo” ubicada en Auris I, Chicoloapan de Juárez, Estado de México. Para la realización, es necesario contar con una guía de Grupo de Enfoque GD semiestructurada; apoyándose en la utilización de plataformas virtuales como

(Zoom Meets o Classroom de Google), en un soporte de 6 participantes: 2 directivos en ambos turnos (Matutino y vespertino) 1 secretaria y un trabajador manual. Se contará con la asistencia de 1 moderador, el cual regulará a las participaciones y la conjetura del GD, incluyendo 1 técnico personal de apoyo, respecto a momentos eventuales si falla la conexión, abrirá una sesión alternativa para conectarnos de manera asincrónica, continuando con la sesión en caso de que sea necesario, de lo contrario finalizamos con una breve despedida.

Preparación del grupo de enfoque (GD)

Reporte de la sesión

Remítase al reporte de sesión y la presentación anterior, en el apartado (4.4.2.1 GD Docentes) a fin de entender dicho procedimiento nuevamente para ser aplicado en los directivos de la primaria “2 de marzo”.

Participantes

Administrativos de la primaria “2 de marzo”

Moderador

Nombre: Montes de Oca Vázquez Ámbar Jannin

Edad: 21 años

Género: Femenino

Ocupación: Socióloga estudiante de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Técnico de apoyo

Nombre: Abraham Emmanuel Fabián Rueda

Edad: 23 años

Género: Masculino

Ocupación: Sociólogo estudiante de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

Medios

Se utilizarán dos laptops, tanto del moderador como el técnico de apoyo, se hará uso de internet y de dos plataformas virtuales: Zoom Meets y Classroom de Google.

Tiempo

El grupo de enfoque a estudiar, está estipulado para realizarse aproximadamente en un periodo de 45 a 50 minutos en el mes de agosto de 2022. El equipo investigador se reunirá una hora antes de la sesión con el fin de preparar adecuadamente la sala Meets o Classroom, así como tener presente los roles que se les asignará al equipo de investigación (Moderador y Técnico de apoyo). Repasar preguntas guía con el entrevistador, asegurarse del control de las condiciones ambientales de la sala, en este caso, quien grabará, el que tomará notas y quien tenga una sala de emergencia en línea, afirmando así el correcto funcionamiento de los equipos audiovisuales.

Dimensiones a explorar

¿Cómo se han apropiado el cuerpo de docentes y directivos a las TIC en las prácticas pedagógicas dentro de la institución primaria “2 de marzo” en San Vicente Chicoloapan, Estado de México durante el periodo de 2012 a 2022?

1. Dimensión:

Apropiación de las TIC en su ámbito laboral.

2. Dimensión:

El cuerpo de directivos de la primaria “2 de marzo”

4.4.3 Procesamiento del grupo de enfoque

Los datos proporcionados por los docentes y directivos nos han permitido

reflexiones, en un primer sentido de entendimiento, generando aún más datos cuya recolección es flexible, regularmente enfocada.

De acuerdo con Hernández, Fernández & Baptista (2003) "...se codificarán los datos para tener una descripción más completa de éstos, se resumirán, se eliminará la información irrelevante, también se realizarán análisis cuantitativos elementales; en donde, finalmente, se tratará de generar un mayor entendimiento del material analizado" (448).

Por ello, se procederá a capturar en el programa de análisis cualitativo (Atlas. Ti) los datos estarán dentro de una saturación de códigos como un medio de margen para la categorización de los mismos, así como las unidades de análisis.

Este barrido o revisión de los datos se realizará dentro de la captura de los datos del GD, como investigadores, se permitirá dar cuenta sobre el significado que se busca transmitir a los participantes o el que pretendamos encontrar en los documentos y materiales. Con la finalidad de reflexionar y dar ciertas conclusiones, se han incluido todas las categorías posibles o relevantes, así mismo, se deben revisar las reglas para establecer las categorías emergentes y evaluar el proyecto de investigación realizado. De esta manera tendremos establecidas y puntualizadas las variables de nuestro estudio para posteriormente operacionalizarlas y codificarlas.

4.4.3.1 Operacionalización de variables

Las variables principales para operacionalizar dentro de este proyecto serán:

1. Apropiación (V. Independiente): Como un factor determinante para la apropiación de las tecnologías por parte de la plantilla docente, esto permitirá evaluar el quehacer docente y la creación de rutas de mejora para la planta institucional.

2. Edad (V. Dependiente): Como un agente discriminador el cual determina el nivel de apropiación de las TIC de acuerdo con los conocimientos de los docentes y directivos de la primaria “2 de marzo”

3. Años laborales (V. Dependiente): Como un antecedente para comprender si existe un nivel de conocimiento alto o bajo para apropiarse de las TIC en la primaria de estudio.

4. Tipo de trabajo (V. Independiente): Como agente determinante, el cual lleva a cabo una correlación de variables entre los años laborales y el tipo de trabajo. Respondiendo así que grupo en el entorno laboral de la primaria, tanto profesores como directivos, tiene mayor prevalencia para hacer un uso más eficiente de las TIC.

Se realizará una saturación de códigos, la cual, será proporcionada por el software/ programa de análisis cualitativo (Atlas. Ti), inicialmente se analizaron los GD aplicados a la plantilla docente y posteriormente se realizará el mismo procedimiento con los administrativos⁵, las palabras clave se concentraron en una nube de palabras, categorizándolas, en donde posteriormente serán enlistadas en un libro de códigos, encontrándose los códigos y el número de frecuencias; así mismo, mencionando los significados. Dicho libro de códigos podrá componer grupos de variables en Atlas.TI, de acuerdo a las 4 principales que persigue esta investigación.

Al componer las 4 agrupaciones en relación a las frecuencias, se podrán trabajar dichos datos en un coeficiente de correlación de Pearson para cada variable, dentro de la paquetería de (STATS) en (SPSS) para observar y analizar el tipo de correlación que tiene cada una de ellas.

⁵ Para retomar dicho contenido, consúltese el apartado de anexos: IX. 2 Transcripción de los Grupos de Enfoque (GD) , 2.1 Transcrito (GD) Profesores y 2.2 Transcrito (GD) Directivos.

4.5 Técnicas para la recolección de datos

Las técnicas y la recolección de los datos, de acuerdo a Falcón & Herrera (2005); se refieren a: “El procedimiento a la forma particular de obtener los datos o la información (...) La aplicación de una técnica lleva a conducir a la obtención de la información, la cual debe ser resguardada mediante un instrumento de recolección de datos” (12). Dentro del enfoque, la técnica que se utilizará en el procesamiento de los datos será la estadística descriptiva, necesariamente, se utilizará el programa de (Microsoft Excel), utilizando ciertas funciones para el análisis cualitativo de las entrevistas, con la tabulación de cruces de variables, marcando los distintos ítems, y categorizando las palabras clave, con un libro y saturación de códigos; así mismo el uso de la paquetería de (STATS) IBM de: (Statiscal Package for the Social Sciences) mejor conocido como (SPSS); ayudara a procesar las variables independientes y dependientes.⁶

En este sentido, se comparan los casos registrados basados en uno o más valores del ID de caso. Es decir, la comparación de propiedades a través de un diccionario de datos (Etiquetas de campos y valores, valores perdidos del usuario, nivel de medición, etc.). Así mismo se creará un campo distintivo en el conjunto de datos activos, que identifica los casos no correspondientes. Con ello se crearán nuevos conjuntos de datos que sólo contienen casos coincidentes o sólo casos que no coinciden.

4.5.1 Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS)

La utilización del paquete estadístico (SPSS) será para estudiar y medir la relación de nuestras variables, el primer paso consistirá en recoger los datos que muestren los correspondientes valores de las variables que fueron consideradas en nuestro libro de códigos, donde posteriormente serán representadas mediante un diagrama de dispersión o más sencillamente una

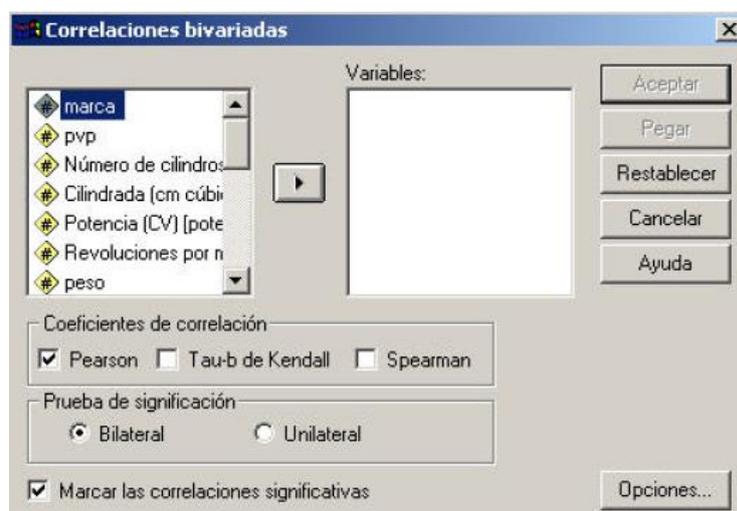
⁶ Para retomar la información sobre la obtención de las variables dependientes e independientes, remítase al subtema 4.1 El diseño de la investigación y 4.4.3.1 Operacionalización de variables.

nube de puntos. La representación gráfica que se utilice en este estudio, será la dependencia de dos variables, en este caso (La edad y los años laborales) respecto al nivel de apropiación y el tipo de trabajo dentro de la primaria “2 de marzo” la utilidad misma de las variables se someterá a un análisis previo a la ejecución de procedimientos de correlación y regresión. Más tarde, estudiaremos la misma regresión entre las dos variables que se refiere a hallar una fórmula que represente la relación aproximada entre esas dos variables.

4.5.1.1 Correlación de variables

El procedimiento que se realizará, de acuerdo con (Espino Castilla, et al., 2003) se encuentra dentro de las correlaciones bivariadas o multivariadas de SPSS, esto permitirá medir el grado de dependencia que exista entre las dos variables anteriormente mencionadas, mediante la cuantificación por los denominados coeficientes de correlación lineal de Pearson, de Spearman y la Tau-b de Kendall con sus respectivos niveles de significación (3).

Antes del cálculo de un coeficiente de correlación, inspeccionaremos los datos con el fin de detectar valores atípicos que puedan producir resultados equívocos. Es así que para la obtención de las correlaciones bivariadas o en su defecto multivariadas abriremos el archivo donde se localiza nuestro libro de códigos, categorizándolos de acuerdo a las variables generales (Ibídem). Dentro de la base de datos, guiándose con Espino Castilla, et al. (2003) se elegirá en el menú: Analizar → Correlaciones → Bivariadas, una vez que se haya seleccionado esta opción, aparecerá un cuadro de diálogo que se presenta a continuación (4).



Se introducirá en el recuadro de variables aquellas sobre las que vamos a cuantificar los coeficientes de correlación. Es evidente que al tratarse del cálculo de correlaciones se introducirán las variables de este estudio: Apropiación, Edad, Años lábrales y el Tipo de trabajo (Ídem.)

Una vez, ya seleccionadas las variables, cuyos coeficientes de correlación se van a cuantificar, se debe seleccionar el tipo de coeficiente de correlación que queremos calcular, dentro del cual se presentan diversas opciones:

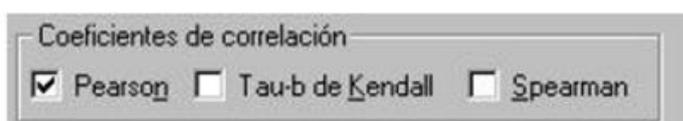


Tabla 2.- Correlaciones bivariadas: *Coeficientes de correlación*

Dentro de estos, como menciona (Espino Castilla, et al., 2003) se tomara el coeficiente de Pearson: Esta es una medida de la asociación lineal entre dos variables. En términos contemporáneos es el más conocido y utilizado de todos. Se toman los valores que se encuentran dentro del intervalo cerrado $[-1,1]$ pero de un valor de -1 o $+1$ sólo se puede obtener a partir de unas tablas cuadradas. El signo del coeficiente indicará la dirección de la relación siendo esta de manera directa, para el caso de los valores positivos, e inversa, para el caso contrario con los valores negativos. Su valor absoluto indicará la fuerza de dirección de la misma, de tal modo que, los mayores valores indicarían que la relación de dependencia entre las dos variables es más estrecha, en ese sentido, sea más fuerte. Finalmente, el valor de 0 , sólo indica que las variables X e Y que se vayan a tomar sean independientes o por el contrario que no exista una relación de tipo lineal entre ambas variables (5).

Si, por el contrario, las variables estén perfectamente relacionadas y que dicha relación no sea de tipo lineal. En este caso se sabrá que, el coeficiente de correlación de Pearson no sería un estadístico adecuado para medir el grado de asociación (6).

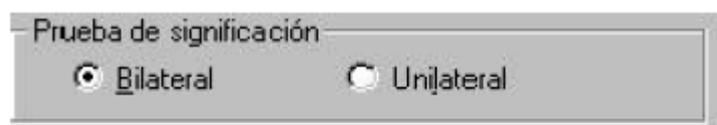


Tabla 3.- Correlaciones bivariadas: *Pruebas de significación*

Al especificar los coeficientes de correlación que se tiendan a estimar será oportuno calcular, es por ello que se procederá a indicar si se quiere realizar una prueba de significancia o un contraste de hipótesis de tipo bilateral, es decir, (De dos colas) o de tipo unilateral, para casos en donde la dirección de la relación puede ser especificada a priori (Ibídem). Dentro de este contraste, se trata de probar que la hipótesis de que el coeficiente correlación sea nulo, es decir ($r = 0$) esto es, que no exista alguna relación entre las variables, donde el coeficiente de correlación se está cuantificando. Dentro del contraste de hipótesis al que se hace referencia, se utiliza como estadístico de contraste a la t – Student, la cual distribuye la función de probabilidad con $N-2$ grados de libertad, siempre y cuando las variables dentro de la correlación se midan y se distribuyan normalmente (ídem).

Finalmente, la salida consistirá de acuerdo a (Espino Castilla, et al., 2003) en una matriz de tipo simétrica, la cual tomará valores unitarios en una diagonal. En la misma se mostrará el coeficiente de correlación seleccionado (r) para cada par de variables, la significancia del contraste realizado (p), de tal modo que cuanto menor sea el valor, más fiable será el dato que arroje el coeficiente de correlación seleccionado y el número de casos no perdidos considerados (N) (7). Así, podremos denotar la presente correlación de las variables de manera gráfica en el apartado de anexos IX. Del subtema 1.7 Bases de datos al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS).

4.6 Reporte de resultados e interpretación de los datos

Las tendencias encontradas dentro de la investigación se presentan a partir de un diagrama de flujo cuya correlación evidencia el ciclo de sucesos dentro de la plantilla de docentes y directivos al que se adscriben en la primaria “2 de marzo” en Chicoloapan de Juárez en el Estado de México, explicando a detalle ¿El por qué? Sobre los falsetes al momento de generar la apropiación en los profesores y en su sentido más amplio el ¿Cómo sucedió? la serie de eventos; expresando así, los resultados, en un diagrama de ciclo como se presenta a continuación:

1. La falta de recursos dentro de la institución primaria “2 de marzo” se deriva del canal público/educativo, de la Secretaría de Educación Pública mejor conocida como (SEP), ya que la administración inconsistente de sexenios anteriores, no sólo en el órgano federal, si no en el estatal, han propiciado una brecha de recursos y segmentos para instruir a las instituciones con infraestructura tecnológica, si no, en el aspecto educativo, no se formalizaron cierto tipo de conocimientos en los docentes, debido a la falta de asesorías, orientaciones o instrucciones pertinentes con ayuda o acatamiento de especialistas del tema en dicha primaria.



Img (3). Montes de Oca Ambar. (2022) *Círculo vicioso de la no apropiación* [Ilustración de autoría propia].

La principal característica es la obtención de recursos quien determinará cierto nivel de balance para acceder a la utilización, adaptación y apropiación de los mismos en la enseñanza-aprendizaje, sin mayor problema, pero, evidentemente, la contraposición de estatus antiguos, como la formación académica o física dentro de la escuela, marcan también un stand by o referéndum para dar libertad de cátedra respecto a los instrumentos ofrecidos.

“...es deficiente la parte de que sería las Tics sobre todo porque no contamos con los recursos no porque no queramos, sino porque realmente sabemos que la mayoría de los recursos que se necesitan para poder empapar a todos los alumnos pues son demasiado costosos para que nosotros como institución,

podamos absorber ese tipo de gastos y no recibimos a lo mejor algún tipo de apoyo de otras instituciones que nos puedan brindar por ejemplo el internet como lo comentaba la maestra, el internet es fundamental sin embargo nosotros como la sociedad de padres de familia qué es quién absorbe ese gasto simplemente a lo mejor alcanza para el uso exclusivo de dirección puesto que no tenemos amplificadores que pudieran llevar a todos los salones ¿Por qué? (...) porque el comprar amplificadores es un gasto que la escuela no tiene el recurso para hacerlo o incluso material grabadoras para que los maestros utilicen pues tampoco podemos costear algo a lo mejor ese tipo de materiales videocaseteras grabadoras televisiones qué son un tipo de gastos pues obviamente no podemos tenerlo sin embargo es por ello que podemos decir qué es deficiente porque sólo contamos con internet, pero entonces es ilimitado” (Anexo IX. 2.2, Líneas 99-114).

La realidad de los hechos, demuestra sólo una parte del ciclo a quien corresponde la entrada de los sucesos, marcando el detonante que ha generado o en su caso inhibido una insatisfacción por la falta de recursos como (laptops, celulares, tablets, cañones, proyectores, herramientas, etc.) dentro del organismo público.

2. La falta de incentivos en el amplio panorama y dentro del aspecto técnico, la institución no ha abogado a ciencia cierta un mayor crecimiento en la mejoría de su plantilla, debido a la locomoción del primer apartado; es decir que, la organización institucional de la primaria “2 de marzo” ha quedado acotada o al borde de ciertos beneficios multifactoriales, como lo es la apropiación de estos medios, debido a que la disponibilidad de los recursos se hayan en la franja de los recursos limitados que sólo pueden ser obtenidos por medio de beneficios públicos como las inscripciones, o incentivos que pudiera tener por parte del gobierno, es decir, el erario público, en un porcentaje reducido.

El incentivo económico, quien va ligado a la mano desde la dimensión legal, ética y moral, acentúa el trastabilleo, por el cual ciertos profesores y directivos tuvieron que pasar para utilizar las herramientas que en su momento demandaba más su utilidad como lo fue la creciente con la pandemia por

Covid-19 quien los obligó o incentivo hasta cierta medida a desplazarse a los medios electrónicos a distancia con ayuda de una parte ética y social por parte de quienes habitaban en su conjunto, como los familiares, amigos, alumnos o ellos mismos.

“...nos hemos tenido que actualizar, nos hemos tenido que actualizar, hemos recibido algunos cursos, por ejemplo, para (...) para trabajar estas situaciones y este y ellos pues también o sea no propiamente al 100 o sea que el gobierno diga este curso o esto va a ser para que tú, eh tener ellos, ósea nada más nos indican, eh por ejemplo tan sólo ahorita, hay un curso, es este, hay un taller ¡Ay! ¿Cómo se dice? ¿Gestivo? donde nosotros entramos y tenemos o sea que llevar nuestro ritmo, para hacer ese curso, pero es a través de (...) por ejemplo pues de nuestros (...) propios, nuestras propias herramientas o sea nuestro teléfono, nuestra lap, como dijo la maestra, nuestro internet porque las escuelas no están ahorita, no están eh dotadas de todos esos, todos esos este elementos que se requieren en este, en esta actualidad, pero pues de alguna forma sí tienen que estar ellos actualizados, porque hay muchas ahora ya, mucho trabajo se lleva por plataformas, entonces ellos tienen que estar al pendiente para poder manejar todas esas plataformas” (Anexo IX. 2.1, Líneas 348-360).

“...tanto ellos como nosotros hemos tenido que hacer una búsqueda muy personalizada, efectivamente para, para apoyarnos, pues hemos tenido que entrar a muchos apoyos en YouTube, por ejemplo, en donde se ofertan, eh, pues apoyos gratuitos para poder aprender a hacer varias cosas y otras como dice mi compañera donde hemos tenido que cubrir cursos, pero (...) han sido como más bien en la demanda de las necesidades eh prioritarias“(Anexo IX. 2.1, Líneas 363-368).

La necesidad recurrente de apremiarse de dichos aparatos muestra un grado de eficiencia o insuficiencia en la preparación de los mismos, quienes reflejaron cierta eficiencia laboral o desempeño académico de acuerdo al contexto de su desarrollo.

Siendo así, que la falta de incentivos permea no sólo en la generación de nuevos conocimientos si no en las habilidades que el cuerpo docente o directivo pudiera desarrollar, así como, la capacidad estudiantil, inhabilitando ciertos puntos o sesgos a los cuales pudiera demandar su formación educativa.

3. La inhabilidad para la obtención de conocimientos en un aspecto que retoma la formación del propio docente en sus habilidades y destrezas, que lo llevaron a sumergirse a dicho mundo en el ciclo de los sexenios desde el 2006 con Fox hasta el 2012 con Enrique Peña Nieto, donde implicó un mayor uso de dichas herramientas, generando ciertas nociones de las mismas por las cuales, se le daría provecho y utilidad.

(...) mmmh son programas yo siempre eh dicho que y lo dije ahorita en nuestro consejo técnico, en cuanto planes, programas, ahorita va a empezar otros planes y programas, y cada sexenio viene con diferentes planes pero nunca le vemos las bondades nunca vemos los resultados porque son a corto plazo, eh para mí algo que se implemente debe (...) eh visualizarse y ver resultados acerca de toda una generación, porque no es posible que nada más ahorita 2, 3 años y viene el siguiente sexenio y lo cambia entonces, por eso como que no hay buenos resultados (...) (Anexo IX. 2.1, Líneas 142-148)

Pero a diferencia de la formación del docente, el creciente reto de los nuevos modelos y las nuevas demandas, apremian una ventaja competitiva de unos sobre otros debido al tipo de adaptabilidad y apropiación que tienen frente a estos recursos.

La falta de conocimientos nace con el creciente desequilibrio institucional por el que atraviesa la primaria “2 de marzo” y algunas otras, ya que estas no cuentan en su gran mayoría con una formación institucional de aspecto estructural, social, ético, legal, moral y actitudinal para identificar los patrones o sesgos tecnológicos por los cuales atraviesan las instituciones.

Las faltas de incentivos junto a las anteriores demandas demuestran una gran vulnerabilidad al acceso de recursos como es el fortalecimiento de

conocimientos a través de programas correctamente establecidos, que por mérito propio aun no es suficiente como para aprovechar al máximo la formación y eficiencia de tales recursos.

4. La falta de apropiación en el último término, es el resultado de los 3 factores en conjunto, quienes demandan el fortalecimiento no sólo como institución si no en su apertura a nivel municipal y estatal para obtener una obtención de recursos.

La afluencia para generar apropiación no sólo persiste en el sentido monetario, si no en el sentido social de generar talleres, guías, orientaciones, conversatorios, apoyos como consejos, ciclos de conferencias, folletos y recursos hemerograficos quienes pudieran satisfacer hasta cierta medida la demanda sobre la apropiación.

“...la disposición creo que como docentes y a lo largo de su formación e toda su vida sobre todo para los maestros que tienen mucha más antigüedad y como profesor docente deben de estar simplemente como docente es siempre estar constantemente actualizado entonces los maestros independientemente de la edad que tengan (...) tengan 10,15, 20 años frente a grupo ellos saben ya es algo que traen la parte de actualizarse que sí a lo mejor les cuesta más trabajo este no sé el aprender algo pero lo hacen constantemente lo hacen constantemente hasta que le sale o hasta que alcance el nivel necesario para hacerlo pero creo que como tal eh sí existe una diferencia a lo mejor de que hay maestros de que son de que tienen a lo mejor este menos años y que vienen ya con la tecnología en la mano y hay maestros que les cuesta mucho trabajo todavía pero que como lo comenta también la maestra Maribel tienen también esa disposición eh creo que se han ido formando se han ido tienen esa esa parte de querer constantemente o de querer constantemente actualizándose en los requerimientos básicos necesarios que tienen que saber para estar frente al grupo y atender lo que son los que serían las pues las necesidades” (Anexo IX. 2.2, Líneas 242-257)

En el aspecto pedagógico didáctico, es un excelente factor para inhabilitar la no apropiación, ya que esta posibilita a los docentes a la búsqueda de herramientas no sólo físicas, sobre diversas formas de apropiarse de algo tan inusual como un software computarizado hasta algo tan común como lo es el celular.

Finalmente, las deficiencias son sólo un reflejo sobre los efectos concomitantes a los que permea, tanto en la primaria de estudio, como el resultado sobre la base sustancial que es la secretaria de gobierno en el Estado de México y el municipio de Chicoloapan de Juárez para aportar ciertas necesidades a quienes se adscriben a la educación primaria y la formación educativa.

4.6.1 Meta del objetivo

De los objetivos propuestos, se demuestran los siguientes resultados de acuerdo a la generalidad hasta la especificidad de los mismos como se determina a continuación:

Objetivo General

1. Analizar la relación que existe entre la apropiación de las TIC en relación a las variables de edad, años laborales y el tipo de trabajo entre el cuerpo docente y administrativo de la primaria "2 de marzo"

Se analizó dicha correlación a través del diseño de las herramientas por grupos de enfoque (GD) y la aplicación de una MGD y los GD, con ello se logró analizar el nivel de apropiación de los docentes de la primaria "2 de marzo" radicando sus diferencias de acuerdo al tipo de herramientas digitales a la necesidad y uso de las mismas, respecto a la plantilla de los directivos, mostrando así la eficacia y la correlación de las variables ya planteadas.

Objetivos específicos

I. Explicar cuál es la magnitud de apropiación que tienen los administrativos en la primaria respecto a las TIC.

El primer objetivo particular fue resuelto y tomado en su totalidad gracias a la aplicación de una matriz de consistencia conocida como MGD, con la cual, se precisó el nivel de apropiación que tenía la planta administrativa, determinando así, la eficacia de la herramienta misma, junto con el sistema de codificación de las variables, la cual llevó a determinar dichos resultados.

II. Describir cuál es la magnitud de apropiación que tienen los administrativos en la primaria respecto a las TIC, según su edad y los años laborales.

El nivel de apropiación respecto a la edad tiene mucha mayor influencia que al respecto de los años laborales, ya que la edad funge como un factor decisivo respecto al nivel actitudinal para acercarse a dichas herramientas.

III. Describir cuál es la magnitud de apropiación que tienen los administrativos en la primaria respecto a las TIC, según su edad y el tipo de trabajo.

La edad y el tipo de trabajo son factores importantes que lograron determinar el acercamiento a las herramientas mediante el alcance que se tenía a la mano para explorar las herramientas, así como el tipo de formación que tuvieron dichos docentes y directivos a lo largo de su vida.

IV. Correlacionar la categorización que se presenta en la relación de las variables.

A través de una nube de palabras y dos libros de códigos, para el caso de ambas plantillas, se pudo satisfacer las categorías de las mismas, para formas variables de grupo en el software de ATLAS.TI, esto permitió a detalle no sólo contabilizar la frecuencia de las mismas, si no a determinar el tipo de enlace o relación, a través de los coeficientes de correlación con el uso del software SPSS, donde se logró determinar una correlación de variables.

5. Conclusiones de la investigación

De acuerdo al recorrido a través de la investigación, se pueden destacar ciertos puntos sobre los cuales, este trabajo se enfocó: La escuela al tener diversas deficiencias dentro y fuera de la misma, en cuestión de que no cuenta con los suficientes recursos tecnológicos y monetarios, se encontró cierto sesgo con respecto al uso y acercamiento de las TICs, siendo, un tanto difícil y complejo para los docentes así como de los directivos, con respecto, al nivel de apropiación de las TIC, pero sólo en herramientas las cuales conllevan un mejor rigor para utilizarlas como lo eran los programas de edición, o en su defecto, el ser algo tan exhaustivo para su uso.

Hay que puntualizar, que no lo es tanto como las herramientas las cuales hoy en día se categorizan como indispensables para la cotidianidad como es el caso del teléfono celular, la computadora y programas como paquetería Office.

Así mismo se localiza, el segundo sesgo encontrado dentro de la misma, la cual, es referente al cuerpo de los administrativos, ya que si bien, la falta de apropiación dentro de la institución se debe principalmente a la falta de recursos, así como en su sentido gubernamental para que existan ciertos incentivos y formas de conocimiento dentro de la comunidad del plantel.

Es necesario entender que, para darle un uso amplio uso a las herramientas digitales, se necesita de una mejora en la infraestructura gestiva, donde se deben regular ciertas cuestiones como el aprendizaje que lleva a cabo la planta docente de quienes trabajan dentro y fuera de la institución, así como la implementación de mejores modelos de respuesta temprana para el uso de ciertos aparatos tecnológicos, como lo fue en su momento el pizarrón y el cañón electrónico.

La viabilidad de la pedagogía didáctica responde a necesidades mediatas e inmediatas de saber utilizar los recursos a la mano para la mejora educativa creando un incentivo en conjunto para la transformación de las instituciones; esto quiere decir, que, al analizar exhaustivamente los GD aplicados,

encontramos cierta forma actitudinal para dar una mejora personal a la plantilla a través de sus experiencias con el uso de los artefactos, sin la necesidad de incurrir ante alguna falta administrativa, viabilizando su desempeño personal por medio de sus méritos.

La propia actitud ha producido un embalaje de preparación, formación y conocimiento para saber utilizar estas herramientas, enfatizando en la formación académica de los mismos.

Finalmente, llegamos a la pregunta final:

¿Existió correlación alguna para apropiarse de las TIC, de acuerdo a la edad, el tipo de trabajo y los años laborales?

Efectivamente, existe cierta correlación de acuerdo a la edad, ya que, a los profesores, de acuerdo a los conocimientos o las habilidades adquiridas a lo largo de su formación académica y profesional determinó el tipo de relación que tuvieron cuando pudieran acercarse a la utilización del celular o de una computadora, siendo esto, un gran detonante a la hora de explorar nuevas herramientas o destrezas como se vio evidentemente con la educación a distancia por la pandemia de COVID-19 en 2020.

Finalmente, el tipo de trabajo marco una brecha de realidad, ya que la infraestructura de la escuela permeaba con la exploración de acercarse a dichas herramientas, particularmente en términos de accesibilidad, y por último pero no menos importante, los años laborales, quienes no implicaron algún efecto en el transcurso de apropiarse de las herramientas digitales, ya que es sólo el peaje por el que pasan los docentes y directivos para impartir docencia, esto sin mayor relación de la forma en como ellos van adquiriendo conocimientos para utilizarlas.

6 Recomendaciones

Una vez realizada toda la investigación y analizando exhaustivamente los resultados y conclusiones, hemos de dar cuenta que era necesario exponer ciertas recomendaciones, las cuales servirán para poder manejar el problema de una mejor manera, disminuirlo o erradicarlo según sea el caso y obviamente dependiendo que herramientas existan para hacerlo.

Si bien, se afirma la idea que el trabajo es una colaboración en conjunto haciendo alusión a los engranes donde una parte la conforma el gobierno, otra parte la conforman el cuerpo docente, otra parte responsable son los padres de familia y por último están los alumnos, por lo tanto si cualquiera de esas partes no trabaja de manera correcta, la labor de la docencia y el objetivo empieza a sesgarse, por esa razón conjeturamos de una manera un tanto conveniente el hecho de que se puedan impartir cursos por parte del gobierno a todo el personal docente, pero que estos cursos no tengan una finalidad de regularizar de manera superficial a los docentes y cuerpo directivo, sino que exista la forma en la que los cursos sean en primera instancia obligatorios y con un estudio y dedicación más profunda, así como también incentivar a todo el personal con algún beneficio económico con el fin de que les llame más la atención y puedan apropiarse aún más de las tecnologías y no sólo de manera superficial y mínima como lo existe en la actualidad.

Por esa razón conjeturamos de una manera un tanto conveniente el hecho de que se puedan impartir cursos por parte del gobierno a todo el personal docente, pero que estos cursos no tengan una finalidad de regularizar de manera superficial a los docentes y cuerpo directivo, sino que exista la forma en la que los cursos sean en primera instancia obligatorios y con un estudio y dedicación más profunda, así como también incentivar a todo el personal con algún beneficio económico con el fin de que les llame más la atención y puedan apropiarse aún más de las tecnologías y no sólo de manera superficial y mínima como lo existe en la actualidad.

Así mismo, es conveniente el hecho de que se realicen algunas pruebas diagnósticas hacia los docentes por parte de los directivos con el fin de que se estudie el conocimiento que los docentes van teniendo conforme su aprendizaje dentro del uso de las TIC.

Por otro lado, se estima que es de alta necesidad de actualizar los planes y programas de estudio a razón de que exista una educación más apegada a las TIC, haciendo también un uso de ellas dentro del plantel escolar, para ello se necesitaría poder suministrar herramientas tecnológicas por parte de un apoyo del gobierno para que todos los alumnos, docentes y directivos puedan apropiarse con mayor facilidad.

Aunado a esto, y viéndolo de manera de solucionar la problemática de la falta de apoyo económico por parte del gobierno, consideramos pertinente el hecho de que la primaria pueda realizar algunas rifas, kermés u otro tipo de eventos con la finalidad de recaudar fondos y destinarlos exclusivamente para la compra de las herramientas necesarias para la apropiación de las mismas por parte de los docentes, directivos e incluso los alumnos, para su formación académica dentro de las prácticas pedagógicas.

7. Proyección social

Como parte la ética de los estudios sociales, para finalizar con dicho estudio, así como la funcionalidad del mismo, se aplicarán diversos métodos para comprobar, asistir y orientar la eficacia del planteamiento del problema, así como los tres objetivos que se plantearon con anterioridad.

Se dictaminarán algunos planes de realización en el transcurso del 26 de septiembre al 26 de octubre en la primaria “2 de marzo de 1824” en San Vicente Chicoloapan, Estado de México; dichos planes se verificaran y posibilitaran de manera adecuada, llevando a cabo dinámicas grupales donde se pueda dar una resolución más eficaz al uso y la apropiación de las tecnologías en la plantilla del cuerpo docente y en su caso más particular, con los administrativos dentro de la primaria “2 de marzo”, a continuación, se enumera el plan de acción, incluyendo ciertos rubros para su aplicabilidad:

- I. Se beneficiarán los docentes y directivos, con dicha investigación, analizando el problema estructural-funcional y organizacional que tiene la escuela, identificando dichos problemas a fondo de par en par con los sujetos de estudio, mediante la colaboración directa a través de una conversación entre investigadores y maestros a finales de septiembre. En este punto, se podrá dialogar, incentivar, orientar y discernir ciertos cambios sobre la manera más factible en como la primaria “2 de marzo” pueda utilizar, instalar y capacitar a dichos profesores para la utilización de estas herramientas dentro de las aulas, así como sus distintas modalidades en la actualidad, esto permitirá finalmente la flexibilidad que tienen los profesores en el aula y el cómo los alumnos se pueden adaptar de manera más dinámica a ciertos cambios tecnológicos en su aprendizaje.
- II. La proyección histórica/teórica sobre las herramientas digitales que ha contado esta institución, nos permite aprender de las posibilidades con las que cuenta la institución, así como las deficiencias plasmadas en la misma. La utilidad en este aspecto nos permitirá

enlistar, contabilizar y meter a juicio con las instituciones correspondientes ciertas demandas, no sólo en la primaria “2 de marzo” sino, dentro de las primarias de Chicoloapan y el ejemplo en representación del área conurbada metropolitana, del Valle de México en las instituciones de educación básica.

La finalidad misma, será localizar una estrategia más sencilla de integrar estas herramientas en los espacios como los salones, la biblioteca, la sala de usos múltiples, la dirección, por mencionar las más específicas, mediante la utilización de: Computadoras, Tablet, Smartphone u otros dispositivos de uso directo; las cuales, posibiliten diseñar nuevos métodos dentro de la educación formal e informal, así como formas de expresión oral y escrita, como el uso de caligramas, diagramas, mapas proyectados en cualquier otro tipo de herramientas que sean didácticas y útiles hacia los niños, sobre todo, por la circunstancia de la pandemia por SARS-Cov2 que acredita el uso de las herramientas a distancia en estos momentos, así mismo, se posibilite llevarlo a la práctica para la preparación de los alumnos al siguiente nivel de escolaridad.

- III. Los cambios o modificaciones a los que fueron susceptibles los directivos y docentes en el enfoque social y cultural, permitirán otorgarles cierta orientación con folletos, pancartas o notas, sobre la manera eventual en cómo pueden ir afrontando y solventar ciertos servicios y/o prácticas sociales con la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC`S) en el campo educativo.

En este estudio se beneficiarán los profesores y directivos sobre la forma de apropiarse de estas herramientas, pero no sólo este aprendizaje se queda en la plantilla docente, si no, también los alumnos jugarán un papel importante, ya que tendrán una manera de aprender, más integral, funcional, eficaz y sutil, donde el conocimiento llegará a la proximidad de entenderlo con sus propias manos, dejando esa parte técnica y mecanicista del saber, para pasar a la forma de entender el conocimiento de manera más sencilla.

La trascendencia de este estudio para la sociedad, se basa en la transformación de la capacidad deductiva para apropiarse de las herramientas establecidas con los modelos educativos, así como los cambios en la infraestructura escolar, si bien, la manera de enseñar en sus diversos métodos pedagógicos, tendrán una nueva innovación en el siglo XXI, los profesores del área metropolitana en el estado de México, cambiarán sus dinámicas por buscar nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje, donde el docente aprenderá a reconocer a sí mismo la utilidad de estos dispositivos, usarlos a su favor y mantener un entorno de calidad educativa.

Así mismo, los directivos, mantendrán nuevas formas de planeación, gestión y organización en las escuelas, promoviendo aulas donde los profesores y los alumnos se acerquen más al uso de las tecnologías, sea más didáctico el aprendizaje, los métodos y planes de estudio puedan agilizarse más y los métodos para el tiempo de estudio sean cortos, así habrá espacio para actividades, talleres sociales y culturales, esto integrará una mayor seguridad, confiabilidad y promoción del conocimiento, aprovechando de esta manera el tiempo máximo de estudio y el aprendizaje.

8. Bibliografía

ACADEMIC, 2010. *Es-academic.com*. [En línea]

Disponible en: <https://es-academic.com/dic.nsf/eswiki/257115>

[Último acceso: 05 07 2022].

Aguirre, B., (2022). *Biblioteca Nacional*. [En línea] Disponible en:

<http://www.bmns.sld.cu/que-son-las-tic> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Alegsa, L., (2021). *Alegsa*. [En línea] Disponible en:

https://www.alegsa.com.ar/Dic/computadora_de_escritorio.php

[Último acceso: 06 Julio 2022].

Alonso, A. A. (2016). La integración de la tecnología al Sistema Educativo Mexicano: Sin plan ni rumbo.

REencuentro, 1(72), pp. 11-25.

Andrew, C., 2001. *Eduteka*. [En línea] Disponible en:

<https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital> [Último acceso: 20 de julio 2022].

Arrobasystem, (2021). *¿Qué es y para qué sirve?* [En línea] Disponible en:

<https://arrobasystem.com/blogs/blog/que-es-gmail-y-para-que-sirve>

[Último acceso: 07 Julio 2022].

Bizberg, I., & Meyer, L. (2005). *Una Historia Contemporánea de México Tomo 2 Actores*, Océano ed.,

Vol. 2 Océano.

Business insider, (2020). *BI*. [En línea] Disponible en: <https://www.businessinsider.es/auge-caida-encarta-primer-gran-enciclopedia-digital-476003>

[Último acceso: 11 Julio 2022].

Castaño Molina, M. d. I. A., García Carillo, C. & Roche Martínez, E., 2017. *Guía Práctica de Grupos de*

Discusión. Primera ed. España: Universidad de Murcia.

Cajas Torres, M. & Oviedo Yépez, D. (2018). Aprendizaje Cooperativo y TIC y su impacto. *RMIE*, 23(78),

pp. 878-879.

Chuc, G. G. (2022). La influencia de las TIC en la gestión administrativa y contable en una empresa

mexicana. *South Florida Journal of Development*, 3(2), pp. 1809-1818 .

Colegio Edison, (2022). *Colegio Edison*. [En línea] Disponible en:

<https://colegioedison.edu.mx/pizarrones-interactivos-en-la-educacion/>

[Último acceso: 11 Julio 2022].

Conceptos y definiciones, (2021). *Definición de*. [En línea] Disponible en:

<https://conceptodefinicion.de/laptop/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Consejos Informativos, (2020). *EDUCACIÓN, GOOGLE MEET, PRODUCTOS PARA EDUCACIÓN*. [En

línea] Disponible en: <https://elantia.es/google-meet-sus-caracteristicas-y-su-uso-en-educacion/>

[Último acceso: 7 Julio 2022].

Coronel, F. (2017). *School Magnament*. [En línea] Disponible en:

<https://www.aula1.com/appseducativas/#:~:text=El%20uso%20de%20apps%20educativas,y%20el%20espacio%20se%20difuminan>.

[Último acceso: 06 Julio 2022].

Docentes al Día, (2022). *Docentes al día*. [En línea] Disponible en:

<https://docentesaldia.com/2020/08/02/que-es-el-modelo-hibrido-o-mixto-en-educacion-principales-caracteristicas-y-ventajas/>

[Último acceso: 10 07 2022].

Delfa, C. V. (2016). *COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y TIC*. [En línea] Disponible en: <https://juanca.elexia.com/2016/03/uso-del-correo-electronico-en-la-educacion/>

[Último acceso: 07 Julio 2022].

Delors, J. (1996). *Una educación para el siglo XXI: Aprender a aprender*. Vol. 4 ed. Francia: Rue Miollis.

Data México, 2022. Data MEXICO Beta. [En línea]

Disponible en: <https://datamexico.org/es/profile/geo/chicoloapan>

Datos macro, 2021. *Expansion*. [En línea]

Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/natalidad/san-vicente-las-granadinas>

[Último acceso: 05 Julio 2022].

Echeverría, J. (2008). Apropiación social de las tecnologías de la información y la. Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, 171-182

Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. (05 de junio de 2022). *Estado de México: Chicoloapan*. Disponible en:

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15029a.html>

Estado de México, 1999. *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*. [En línea]

Disponible en: [inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15029a.html](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15029a.html)

[Último acceso: 02 junio 2022].

Estudia. (02 de junio de 2022). *Estudia D.R.* [En línea] Disponible en:

<https://www.estudia.com.mx/2-de-marzo-escuela-primaria-general-chicoloapan-mexico-15EPR2710L.html>

Echeverría, J., 2008. Apropiación social de las tecnologías de la información y la. Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, pp. 171-182.

Espino Castilla, D., Lagares Cordón, E. & Rodríguez Cortés, C., 2003. Tema 6: Correlación, Asignatura de estadística empresarial, España: Universidad de Huelva.

Falcón, F., & Herrera, H. (2011, junio). Análisis del dato estadístico. Tesis de investigación. Recuperado 1 de febrero de 2022, en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion.html>

Fernández, A., (2022). *Educación*. [En línea] Disponible en: <https://eresmama.com/las-tic-en-educacion-primaria-beneficios-y-herramientas/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Fotonostra, (2021). *Comunicación Digital*. [En línea] Disponible en:

<https://www.fotonostra.com/digital/whatsapp.htm> [Último acceso: 07 Julio 2022].

Fortín, M. F. (1999). El proceso de la investigación: de la concepción a la realización (1.a ed.). McGraw-Hill Education

GCF Aprende libre, (2022). *Goodwill Community Foundation*. [En línea] Disponible en:

<https://edu.gcfglobal.org/es/cultura-tecnologica/comandos-minimizar-ampliar-y-cerrar/1/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Gendler, M. A. (2017). Apropiación social de las tecnologías: reflexiones en pos de una re-tipificación del concepto. *XII Jornadas de Sociología*, Volumen 1, p. 20.

Gobierno del Estado de México, 2005. *Seguimos construyendo resultados*.

[En línea] Disponible en: <https://www.chicoloapan.gob.mx/tu-municipio/gobierno#:~:text=Cuenta%20con%20una%20poblaci%C3%B3n%20aproximada,de%20la%20Ciudad%20de%20M%C3%A9xico>

[udad%20de%20M%C3%A9xico](https://www.chicoloapan.gob.mx/tu-municipio/gobierno#:~:text=Cuenta%20con%20una%20poblaci%C3%B3n%20aproximada,de%20la%20Ciudad%20de%20M%C3%A9xico)

[Último acceso: 02 junio 2022].

Gobierno del Estado de México. (2012). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2012, México: Transparencia Fiscal, 1055, 1059.

- Gobierno del Estado de México.** (2013). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2013, México: Transparencia Fiscal, 933-970.
- Gobierno del Estado de México.** (2014). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2014, México: Transparencia Fiscal, 559-632.
- Gobierno del Estado de México.** (2015). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2015, México: Transparencia Fiscal, 361-422.
- Gobierno del Estado de México.** (2016). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2016, México: Transparencia Fiscal, 389-450.
- Gobierno del Estado de México.** (2017). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2017, México: Transparencia Fiscal, 387-448.
- Gobierno del Estado de México.** (2018). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed.2018, México: Transparencia Fiscal, 417,430.
- Gobierno del Estado de México.** (2018). Plan Desarrollo del Estado de México. Primera ed. Estado de México: Consejo Editorial.
- Gobierno del Estado de México,** (2018). Programa Regional III Chimalhuacán 2017-2023. Disponible en: <https://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/marco-programatico-presupuestal/III-CHIMALHUACAN.pdf> ed. Estado de México: Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal.
- Gobierno del Estado de México.** (2019). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2019, México: Transparencia Fiscal, 415,430.
- Gobierno del Estado de México.** (2020). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. Ed. 2020, México: Transparencia Fiscal, 436-437.
- Gobierno del Estado de México.** (2021). *Fondos de Aportaciones y Apoyos Federales con Destino Específico*. 2021 ed. México: Transparencia Fiscal.
- Gobierno municipal de Chicoloapan.** (2022). Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024. 4 ed. Estado de México: H. Ayuntamiento de Chicoloapan.
- Gómez, H. E.,** (2008). *"Enciclomedia: Programa de Apoyo a la Educación Básica"*, Hidalgo, México: Universidad Autónoma de Hidalgo. González, J., 2021. *Tu colegio ideal*. [En línea] Disponible en: <https://tucolegioideal.com/clases-por-zoom/> [Último acceso: 7 Julio 2022].
- Gonzalez, J.,** (2021). *tucolegioideal*. [En línea] Disponible en: <https://tucolegioideal.com/clases-por-zoom/> [Último acceso: 21 07 2022].
- González, M.,** (2000). *Características de GEOGEBRA*. [En línea] Disponible en: <https://sites.google.com/site/geogebra1112/caracteristicas-de-geogebra> [Último acceso: 11 Julio 2022].
- H. Ayuntamiento Chicoloapan.** (2019-2021). *Chicoloapan*. [En línea] Disponible en: [https://www.chicoloapan.gob.mx/contenidos/chicoloapan/docs/TEXTO_PRESENTACION AREA DE CRONISTA_FINAL_pdf_2019_11_25_160558.pdf](https://www.chicoloapan.gob.mx/contenidos/chicoloapan/docs/TEXTO_PRESENTACION_AREA_DE_CRONISTA_FINAL_pdf_2019_11_25_160558.pdf) [Último acceso: 02 junio 2022] pp. 1-3.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P.** (2003). Metodología de la investigación (3.a ed.) [Libro electrónico]. McGraw-Hill Education.
- Ibañez, R. y otros.** (2013). El uso del software educativo para promover el aprecio por la diversidad en alumnos de primaria. *Apertura*, V(2), pp. 16-29.

INEGI, 2020. Censos Económicos. [En línea] Disponible en: <https://datamexico.org/es/profile/geo/chicoloapan> [Último acceso: 05 Julio 2022].

Instituto de Capacitación para el Trabajo, (2021). *ICATECH*. [En línea] Disponible en: <https://www.icatech.edu.mx/google-classroom-que-es-y-para-que-sirve/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Kalpokayate, N. (2015). Introducción al ATLAS.Ti (7.a ed.). Atlas.Ti GmbH. <https://atlastitraining.files.wordpress.com/2012/08/presentacion-atlas-ti-20151.pdf>

Latapí, P., (2004). La política educativa del Estado mexicano desde 2002. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6 (2). Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v6n2/v6n2a11.pdf>

Levin, R., & Rubin, D. (1996). Estadística para administradores (Sexta ed.). Prentice Hall.

López, (2012). Valoración del impacto que tienen las TIC en educación primaria en los procesos de aprendizaje y en los resultados a través de una triangulación de datos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 11(2), pp. 11-24.

Loyalty Juridico Educativo, (2022). *Loyalty*. [En línea] Disponible en: <https://loyalty.mx/modelo-hibrido-sep/> [Último acceso: 10 Julio 2022].

LucaLearningSystems, (2022). *Luca*. [En línea] Disponible en: <https://www.lucaedu.com/educacion-a-distancia-sep/> [Último acceso: 10 07 2022].

Marqués, P. & Casals, P. (2003). La pizarra digital en el aula de clases, una de las tres bases de la escuela del futuro. *Fuentes*, I (4), pp. 1,3.

Merino, M, (2018). *Definición de*. [En línea] Disponible en: <https://definicion.de/implementar/> [Último acceso: 19 Julio 2022].

Microsoft, (2022). *Office 365 Education*. [En línea] Disponible en: <https://www.microsoft.com/eses/education/products/office#:~:text=Los%20alumnos%20y%20educadores%20de,v%C3%A1lida%20y%20empiece%20hoy%20mismo.> [Último acceso: 07 Julio 2022].

Morales, K. F. (2015). Apropiación Tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. *Perspectiva educacional*, 54(2), pp. 109-125.

Murillo, A., (2017). *Instituto para el futuro de la Educación*. [En línea] Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/innovacion-educativa> [Último acceso: 18 Julio 2022].

Muller, E. W. (2020). Uso de los teléfonos móviles en el aula de educación primaria. *Revista Electrónica De Conocimientos, Saberes Y Prácticas.*, 3(2), pp. 32- 42.

Neill Alan, D. & Suárez Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Ecuador: UTMACH.

Núñez, S., (2019). *Educadictos*. [En línea] Disponible en: <https://www.educadictos.com/uso-tabletas-aula/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Ornelas, C. (2005). Incentivos a los maestros: la paradoja mexicana, en Valores, calidad y educación, pp. 137-161. México: Santillana-Aula XXI.

Pineda, E. B., & de Alvarado, E. L. (1994). Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo (2 da edición, Vol. 35) [Libro electrónico]. Organización Panamericana de la Salud.

Porto, J. P. (2016). *Definición de Tablet*. [En línea] Disponible en: <https://definicion.de/tablet/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Ramos, G. (2014). *Definición MX*. [En línea] Disponible en: <https://definicion.mx/celular/> [Último acceso: 06 Julio 2022].

Ramos, G. (2014). *Definición RAE*. [En línea] Disponible en: <https://definicion.mx/observar/> [Último acceso: 19 Julio 2022].

Rodríguez, Á. & Gallegos, R. (2015). *HR Rating*. [En línea] Disponible en: <https://www.hrratings.com/pdf/19019%2020a%20recalificacion%202015%20Chicoloapan.pdf> [Último acceso: 28 07 2022].

RAE. (2014). *En Diccionario de la Lengua Española*. [En línea] Disponible en: <https://dle.rae.es/emoji> [Último acceso: 22 septiembre 2022].

Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación* (Lumen ed., Vol. 1). Panamericana. Obtenido de: http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/boOkay/proceso_investigacion.pdf

Saldivia Sandía, E. B., Briceño Luzardo, M. & Jimenez Aguilar, A. S. (2019). *Apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación como Generadores de Innovaciones Educativas*, Venezuela : CDT .

Sanchez, L., Reyes, A. M., Ortiz, D. & Olarte, F. (2017). *El rol de la infraestructura tecnologica en la relación con la brecha digital y la alfabetización digital*. *Calidad en la educación*, Issue 47, pp. 112-144.

Secretaría de Educación Pública. (2012). *Libro Blanco: Programa "Enciclomedia" 2006-2012*, México: SEP.

Secretaria de Educación Pública. (2019). *La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas*, México: Educación, SEP.

Secretaria de Educación Básica. (2021). *Estrategia Aprende en Casa: Informe de resultados 2020-2021*, México: Subsecretaría de educación básica.

Taquez, H., Rengifo, D. & Mejía, D. (2017). *OEA: Portal Educativo*. [En línea] Disponible en: <https://recursos.educoas.org/publicaciones/dise-o-de-un-instrumento-para-evaluar-el-nivel-de-uso-y-apropiacion-de-las-tic-en-una> [Último acceso: 20 Julio 2022].

Tillman, M. (2022)., *POkayet-lint*. (En línea) Disponible en: <https://www.pocket-lint.com/es-es/aplicaciones/noticias/151426-que-es-zoom-y-como-funciona-mas-consejos-y-trucos> [Último acceso: 07 Julio 2022].

Ucha, F. (2008). *Definición ABC*. [En línea] Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/crear.php> [Último acceso: 19 Julio 2022].

UNESCO. (1996). *La educación encierra un tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, España: Santillana.

Valerio, D. R. (2020). *Más allá de la mensajería instantánea: WhatsApp como una herramienta de mediación y apoyo en la enseñanza de la Bibliotecología*. *Revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas*, 1(41), pp. 107-126.

**EL CAMBIO Y LA TRANSFORMACIÓN DE LO ANÁLOGO A LO DIGITAL:
EL USO DE LAS HERRAMIENTAS QUE MARCARON LA HISTORIA DE LA
DOCENCIA PRIMARIA.**

**IX.
ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN**

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.1

MODELO DE EVALUACIÓN SOBRE EL USO Y NIVEL DE APROPIACIÓN
COMPETENTE (SABER-TIC) EN DOCENTES Y DIRECTIVOS DE
EDUCACIÓN PRIMARIA

IX. 1. Anexos a Instrumentos para la recolección de datos

Los siguientes anexos, son instrumentos para recopilar la información de nuestros sujetos de estudio en la primaria 2 de marzo, pueden replicarse para cualquier eventual funcionalidad de estudios que se adscriban a dichos ejes temáticos.

IX.1.1 Modelo de evaluación sobre el uso y nivel de apropiación competente (SABER-TIC) en docentes y directivos de educación primaria

| IX. 1.1 MODELO DE EVALUACIÓN SOBRE EL NIVEL DE USO Y NIVEL DE APROPIACIÓN COMPETENTE (SABER-TIC) EN DOCENTES Y DIRECTIVOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA ⁷ | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| NIVEL | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| CONOCIMIENTO | NULO | BÁSICO | INTERMEDIO | AVANZADO | SUPERIOR |
| INDICADORES | OBSERVAR | CONOCER | HACER | IMPLEMENTAR | CREAR |
| DIMENSIÓN | | | | | |
| TECNOLOGÍA | OBSERVA Y ANALIZA LA APLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PRÁCTICOS A TRAVÉS DE LA TEORÍA Y LAS NOCIONES DE LA IMAGINACIÓN SOCIAL PARA ENTENDER EL SIGNIFICADO DE LOS DISPOSITIVOS. | IDENTIFICA, RECUERDA Y COMPRENDE EL USO DE LOS ARTEFACTOS Y DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS Y SOFTWARE. | EXPLORA Y UTILIZA DIVERSAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA DESARROLLAR HABILIDADES PROFESIONALES. | UTILIZA DE MANERA ÉTICA, PERTINENTE Y RESPONSABLE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA CREAR NUEVAS FORMAS DE CONSTRUIR EL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE. | MAGNIFICA LA FUNCIONALIDAD DE LAS HERRAMIENTAS A PARTIR DE LA FORMACIÓN DE INSTRUMENTOS Y ARTEFACTOS. |
| PEDAGÓGICA DIDÁCTICA | DEDUCE LA FUNCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS BASÁNDOSE EN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, COMPROBANDO SU FIABILIDAD Y SU FORMA SISTEMÁTICA. | IDENTIFICA LA RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS Y LOS PARTICIPANTES DE UN PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE, ASÍ COMO LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS QUE PUEDEN FORTALECERLO. | CONOCE EL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS. | MANTIENE UNA POSTURA REFLEXIVA Y CRÍTICA SOBRE EL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE Y LA PERTINENCIA DE SU USO, CON RESPECTO A LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN ÉL. | FORMA UN NUEVO TIPO DE CONOCIMIENTO A PARTIR DE MÉTODOS DE ENSEÑANZA PERSONALIZADOS SOBRE EL USO DE LAS HERRAMIENTAS EN EL AULA. |

⁷ Ref. Para más información, puede consultar a Taquez, 2017:10-11.

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|--|
| SOCIAL ÉTICA LEGAL Y MORAL | INDAGA LA FUNCIONALIDAD QUE TIENEN LAS TIC A PARTIR DE LAS NOCIONES CULTURALES, SOCIALES, IDENTIFICÁNDOLOS Y SELECCIONÁNDOLOS DE ACUERDO CON SU VALOR DE USO. | RECONOCE EL APOORTE DE LAS TIC AL DESARROLLO DE NUEVAS EXPERIENCIAS SOCIALES, CULTURALES Y EDUCATIVAS. | INTEGRA EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA Y FUERA DE ELLA PARA POTENCIAR INTERACCIONES SOCIALES Y CULTURALES, PROMOVRIENDO LA COLABORACIÓN, EL RESPETO POR LA DIFERENCIA DEL OTRO Y POR LAS NORMAS EN SOCIEDAD. | PROMUEVE ACCIONES QUE AYUDEN A MEJORAR EL IMPACTO QUE TIENE EL USO DE LAS TIC EN DIFERENTES CONTEXTOS CULTURALES, SOCIALES Y EDUCATIVOS APUNTANDO A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CIUDADANÍA DIGITAL RESPONSABLE. | DIVERSIFICA LOS BENEFICIOS DENTRO DE LA INSTITUCIÓN Y FUERA DE LA MISMA PERMITIENDO UNA MUTUALIDAD Y COOPERATIVIDAD SOCIAL. |
| GESTIÓN | DESCUBRE CIERTAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS A PARTIR DE LOS BENEFICIOS OPERATIVOS, LOS CUALES, PERMITIRÁN OPERACIONALIZAR SU ENTORNO LABORAL. | IDENTIFICA HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS QUE LE PERMITEN OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA/ APRENDIZAJE EN EL AULA Y LA INSTITUCIÓN. | UTILIZA Y COMPARTE RECURSOS DE GESTIÓN ACADÉMICA QUE LE PERMITEN OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA/ APRENDIZAJE EN AULA E INSTITUCIÓN. | UTILIZA LAS TIC PARA MEJORAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE CLASE Y PARA PARTICIPAR EN LA INNOVACIÓN DE A RELACIÓN CON OTROS MIEMBROS DE LA INSTITUCIÓN Y DE LA COMUNIDAD. | PERMITE LA ORGANIZACIÓN SISTEMÁTICA DE LA INSTITUCIÓN, A PARTIR DE CIERTOS MÉTODOS DE ADMINISTRACIÓN LOCAL Y REGIONAL. |
| ACTITUDINAL | EXPLORA LA UTILIDAD QUE TIENEN LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA SENSORIAL EN EL ENTORNO LABORAL. | IDENTIFICA LOS BENEFICIOS Y LOS RETOS DEL USO DE TECNOLOGÍAS EN PROCESOS DE ENSEÑANZA/ APRENDIZAJE. | PROMUEVE EN EL AULA Y EN LA INSTITUCIÓN EL USO CRITICO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA AVANZAR HACIA LA CREACIÓN DE NUEVOS SABERES Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE. UTILIZA E INTERPRETA DIFERENTES FORMAS DE EXPRESIÓN QUE EXISTEN DESDE LA TECNOLOGÍA, Y ASÍ MISMO, PERTENECE A ENTORNOS DIGITALES DE APRENDIZAJE COLABORATIVO , Y EVALUARLOS, SIENDO PARTICIPE DE NUEVO SABER PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS SOCIALES Y CULTURALES. | PARTICIPA EN PROCESOS DE INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN DE SABERES APOYADOS POR LAS TIC, INTERCAMBIANDO SUS REFLEXIONES Y EXPERIENCIAS PARA POTENCIAR EL USO CRITICO DE ELLAS. | EXISTE LA DISPOSICIÓN PARA MEJORAR LOS ARTEFACTOS Y LOS BENEFICIOS DE LOS DISPOSITIVOS A TRAVÉS DE LA INTERACCIÓN LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL A TRAVÉS MEDIOS ELECTRÓNICOS, USUARIOS E INVESTIGACIONES DE ALTO IMPACTO, PROMOVRIENDO LA EFICIENCIA SOBRE EL USO DE LAS TIC. |

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.2

MATRIZ SOBRE LOS GRUPOS DE ENFOQUE (MGD)
SOBRE EL NIVEL DE APROPIACIÓN DE LA PLANTA DOCENTE,
RESPECTO A LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS EN LA EDUCACIÓN
PRIMARIA

IX. 1.2 Matriz sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación de la planta docente, respecto a los dispositivos tecnológicos en la educación primaria

IX. 1.2 Matriz sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación de la plantilla docente, respecto a los dispositivos tecnológicos en la educación primaria

Guía GD preguntas para los docentes

Preguntas iniciales (Rapport)

¿Cómo están?

¿Conocen las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

a) Sí, porque: _____

b) No, porque: _____

Preguntas de dimensión sobre el cuerpo de docentes de la primaria “2 de marzo”

1. ¿Cuánto tiempo llevan laborando en la escuela primaria “2 de marzo” en Chicoloapan, Estado de México?

2. ¿Su espacio laboral cuenta con alguna herramienta o recurso tecnológico? Si es así: ¿Cuáles son?

3. ¿Hay disposición para utilizarlas en su trabajo o existen deficiencias en estos recursos?

4. ¿Consideran que los administrativos están capacitados para hacer uso de las herramientas digitales en la formación de la primaria y el cuerpo docente?

Preguntas de dimensión Apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las prácticas pedagógicas

4. Dentro de su ámbito laboral, ¿Han utilizado las TICS en el aula? y si es así:

¿De qué manera lo han llevado a cabo?

a) Para la educación de sus alumnos

b) Como aprendizaje para los profesores

c) De uso personal

d) De otra manera

5. ¿Se ha implementado algún software o programa como herramienta de ayuda en el ámbito laboral?

a) Sí, porque: _____

b) No, porque: _____

6. ¿La planta docente ha creado o manipulado el uso de un software para el conocimiento y el aprendizaje de los alumnos en la primaria “2 de marzo”?

a) Sí, porque: _____

b) No, porque: _____

Matriz sobre el nivel de apropiación de los dispositivos tecnológicos en el área laboral de la educación primaria

Con el modelo de evaluación de uso y apropiación de TIC, SABER-TIC, ya definido se procedió a redactar una matriz, la cual, será utilizada en dos (GD) Grupos de Enfoque para la plantilla docente y administrativa de la primaria a estudiar. Esta, se encuentra dividida en ítems, cada uno destinado a indagar sobre los aspectos de las diferentes dimensiones de la apropiación de las TIC. A su vez en cada sección se encuentran 4 tipos de niveles que nos permiten encontrar información sobre el indicador que da cuenta del nivel de apropiación que tiene cada sujeto. Para asegurar la correspondencia entre los ítems propuestos y el modelo diseñado, se utilizó una matriz en la que se ubica el tipo de artefacto y se sombrea la casilla de acuerdo al criterio personal de cada sujeto del cual brinda información. Cabe aclarar que algunos ítems pueden recolectar datos sobre varias dimensiones e indicadores simultáneamente. A continuación, se presenta la matriz dividida en 6 secciones donde se relaciona la dimensión (Tecnológica, Pedagógica Didáctica, Social, Ética, Legal y Moral, Gestión y Actitudinal) así como 4 tipos de indicadores (Observar: O, Conocer: C, Hacer: H, Implementar: IM, Crear: CR) para cada ítem.

Las siguientes acotaciones se basan en función del grado de conocimiento de la planta docente y administrativa sobre el nivel de apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, utilizando una escala de valores del (0 al 4)

Nivel 0 - Observar: El docente está limitado, a partir de la disposición y la memoria imaginativa, no acumula una cantidad de información necesaria a la falta de práctica y asesoría sobre lo que son las TIC, sin embargo existe el conocimiento sensible y conceptual que despierta su curiosidad (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 58).

Nivel 1 - Conocer: El docente reconoce y conoce el uso de las TIC a partir de una actitud integradora y explicativa con el uso de la teoría, enfocada a la comprensión de los procesos tecnológicos (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 60).

Nivel 2 - Hacer: El docente concibe ante todo y sobre todo un saber práctico, donde concibe la enseñanza y la transmisión del conocimiento a partir del uso de las TIC (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

Nivel 3 - Implementar: El conocimiento empleado se caracteriza por un saber sistemático, ordenado, coherente el cual busca progresivamente, ciertas mejoras en el aprendizaje por medio de un uso especializado y profundo de las TIC (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

Nivel 4 - Crear: A partir del empleo de las TIC los procedimientos de enseñanza-aprendizaje pasan por un método verificable, objetivo, metódico, sistemático y predictivo, el usuario forma sus propias herramientas, equipos o soportes físicos para formalizar un software o un hardware (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

Instrucciones:

De acuerdo al criterio de cada profesor, se encasillará el nivel o tipo de conocimiento que tiene sobre el uso de los dispositivos tecnológicos en cada dimensión del área laboral. A continuación, se despliegan dichas columnas, contrastando al ítem, que permitirá entender el nivel de apropiación que tiene cada uno de los sujetos respecto las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) .

Nombre de las participantes⁸ / Acotaciones

- Alana 53 años 👑
- Everarda 60 años ♥
- Brenda 33 años ♣
- Griselda 50 años ♠
- Irene 30 años 🎵

| Dimensiones | Tecnología | | | | | Pedagógica Didáctica | | | | | Social, Ética, Legal y Moral | | | | | Gestión | | | | | Actitudinal | | | | | |
|---------------------------|------------|---|--------|-------------|----|----------------------|---|---|-----------------------|----|------------------------------|---|---|------------------|-------------|---------|---|---|------------------|------------------|-------------|---|---|------------------|------------------|--|
| | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | |
| Indicadores | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Computadora de escritorio | | ♠ | 🎵 | ♥ 👑 ♣ | | | ♠ | ♥ | 👑 ♣ | | | ♥ | | 👑 | | | ♠ | 🎵 | ♥ | 👑 ♣ | | | ♥ | | 👑 | |
| Laptop | | | ♠ 🎵 | ♥ 👑 ♣ | | | | ♥ | 👑 ♣ ♠ 🎵 | | | ♥ | | 👑 ♣ ♠ 🎵 | | | | ♥ | 👑 ♣ ♠ 🎵 | | | | ♠ | ♥ 👑 ♣ 🎵 | | |
| Celular | | | | ♥👑♣ ♠🎵 | | | | | ♥ 👑 ♣ ♠ 🎵 | | | ♥ | | 🎵 | 👑 ♣ ♠ | | | | ♥ | 👑 ♣ ♠ 🎵 | | | | ♥ | ♠ 👑 ♣ 🎵 | |
| Tablet | ♠ | | ♥♣ | 👑🎵 | | ♠ | ♥ | ♣ | 👑 🎵 | | ♠ | ♥ | ♣ | 👑 🎵 | | ♠ | ♥ | | 👑 | | ♠ | ♥ | ♣ | 👑 | | |

⁸ Ref. Para conocer la aplicación y ubicación a los participantes, remitase al apartado: I.X 2.1 Transcrito (GD) Profesores No. 1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pizarrón electrónico y cañón | | ♥♣ | ♠ | ♣ | | ♥ | ♠ | ♣ | | ♥ | ♠ | ♣ | | ♥ | ♣ | ♠ | | ♣ | ♥ | ♠ | | | |
| Programas de Software Educativo (Microsoft Encarta, Enciclomedia, GeoGebra, RedEdusat). | | ♣ | ♠ | ♥ | | ♣ | | ♥ | ♣ | | ♣ | | ♥ | ♠ | ♥ | | ♣ | | ♥ | ♠ | | | |
| Programas y herramientas Ofimáticas (Windows, Office, Excel, Word, Google Docs, Open Office). | | ♠ | ♥ | ♣ | | | ♥ | ♣ | | | ♠ | ♥ | ♣ | | ♠ | ♥ | ♣ | | | ♥ | ♠ | | |
| Programas de televisión (Aprende en casa Vol. I y Vol. II) Programación Edusat. | | | ♠ | ♥ | | | ♣ | ♥ | | | ♣ | ♥ | ♣ | | | ♥ | ♣ | | | ♥ | ♠ | | |
| Correo Electrónico (Gmail, Outlook). | | | ♥ | ♣ | | | | ♥ | | | | ♥ | ♣ | | | ♥ | ♣ | | | | ♥ | ♠ | |
| Videoconferencias (Google Classroom, Zoom Meets). | | | ♥ | ♣ | | | ♥ | ♣ | | | | ♥ | ♣ | | ♠ | ♥ | ♣ | | | | ♥ | ♠ | |
| Herramientas de trabajo colaborativo (Blogs, Wikis, Posts, Webs). | ♠ | ♥ | ♣ | | ♣ | ♥ | | ♣ | ♣ | ♥ | ♠ | ♣ | | ♣ | ♥ | | ♣ | ♣ | ♥ | | | ♠ | ♣ |
| Redes Sociales (WhatsApp, Facebook, Messenger, Instagram, | | ♠ | ♥ | ♣ | | | ♠ | ♥ | | | | ♥ | ♣ | | ♠ | ♥ | ♣ | | | ♠ | ♥ | ♣ | ♠ |

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN

INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.3

MATRIZ SOBRE LOS GRUPOS DE ENFOQUE (MGD)
SOBRE EL NIVEL DE APROPIACIÓN DE LA PLANTA ADMINISTRATIVA,
RESPECTO A LOS DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS EN LA EDUCACIÓN
PRIMARIA

IX. 1.3 Matriz sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación de la planta administrativa, respecto a los dispositivos tecnológicos en la educación primaria

IX. 1.3 Matriz sobre los grupos de enfoque (MGD) sobre el nivel de apropiación de la plantilla administrativa, respecto a los dispositivos tecnológicos en la educación primaria

Guía GD preguntas para los administrativos

Preguntas iniciales (Rapport)

¿Cómo están?

¿Conocen las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

a) Sí, porque: _____

b) No, porque: _____

Preguntas de dimensión Apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en su ámbito laboral

1. ¿Cuánto tiempo llevan laborando en la escuela primaria “2 de marzo” en Chicoloapan, Estado de México?

2. ¿La escuela cuenta con algunas herramientas o recursos tecnológicos? Si es así: ¿Cuáles son?

3. ¿Consideran que los docentes están capacitados para hacer uso de las herramientas digitales en la formación de los estudiantes y la primaria en general?

Preguntas de dimensión sobre el cuerpo de directivos y adjuntos de la primaria “2 de marzo”

1. ¿La dirección escolar cuenta con alguna herramienta o recurso tecnológico?

2. ¿Hay disposición para utilizarlas en su trabajo o existen deficiencias en estos recursos?

3. ¿Notaron algunas dificultades en el personal académico a la hora de impartir la docencia con el uso de estas herramientas digitales?

a) Sí, cuales: _____

b) No, porque: _____

4. ¿Creen que la plantilla docente con mayor estancia en la escuela presenta mayor dificultad que los de menor estancia respecto al uso de estas herramientas? Si es así, pueden describirnos, ¿Por qué? _____

5. ¿Consideran que la planta administrativa de la primaria tiene la misma preparación pedagógica que los docentes para hacer frente a dichas tecnologías?

a) Sí, porque: _____

b) No, porque: _____

Matriz sobre el nivel de apropiación de los dispositivos tecnológicos en el área laboral de la educación primaria

Con el modelo de evaluación de uso y apropiación de TIC, SABER-TIC, ya definido se procedió a redactar una matriz, la cual, será utilizada en dos (GD) Grupos de Enfoque para la plantilla docente y administrativa de la primaria a estudiar. Esta, se encuentra dividida en ítems, cada uno destinado a indagar sobre los aspectos de las diferentes dimensiones de la apropiación de las TIC. A su vez en cada sección se encuentran 4 tipos de niveles que nos permiten encontrar información sobre el indicador que da cuenta del nivel de apropiación que tiene cada sujeto. Para asegurar la correspondencia entre los ítems propuestos y

el modelo diseñado, se utilizó una matriz en la que se ubica el tipo de artefacto y se sombrea la casilla de acuerdo al criterio personal de cada sujeto del cual brinda información. Cabe aclarar que algunos ítems pueden recolectar datos sobre varias dimensiones e indicadores simultáneamente. A continuación, se presenta la matriz dividida en 6 secciones donde se relaciona la dimensión (Tecnológica, Pedagógica Didáctica, Social, Ética, Legal y Moral, Gestión y Actitudinal) así como 4 tipos de indicadores (Observar: O, Conocer: C, Hacer: H, Implementar: IM, Crear: CR) para cada ítem.

Las siguientes acotaciones se basan en función del grado de conocimiento de la planta docente y administrativa sobre el nivel de apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, utilizando una escala de valores del (0 al 4)

Nivel 0 - Observar: El docente está limitado, a partir de la disposición y la memoria imaginativa, no acumula una cantidad de información necesaria a la falta de práctica y asesoría sobre lo que son las TIC, sin embargo existe el conocimiento sensible y conceptual que despierta su curiosidad (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 58).

Nivel 1 - Conocer: El docente reconoce y conoce el uso de las TIC a partir de una actitud integradora y explicativa con el uso de la teoría, enfocada a la comprensión de los procesos tecnológicos (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 60).

Nivel 2 - Hacer: El docente concibe ante todo y sobre todo un saber practico, donde concibe la enseñanza y la transmisión del conocimiento a partir del uso de las TIC (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

Nivel 3 - Implementar: El conocimiento empleado se caracteriza por un saber sistemático, ordenado, coherente el cual busca progresivamente, ciertas mejoras en el aprendizaje por medio de un uso especializado y profundo de las TIC (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

Nivel 4 - Crear: A partir del empleo de las TIC los procedimientos de enseñanza-aprendizaje pasan por un método verificable, objetivo, metódico, sistemático y predictivo, el usuario forma sus propias herramientas, equipos o soportes físicos para formalizar un software o un hardware (Neill Alan & Suárez Cortez, 2018, p. 63).

Instrucciones:

De acuerdo al criterio de cada profesor, se encasillará el nivel o tipo de conocimiento que tiene sobre el uso de los dispositivos tecnológicos en cada dimensión del área laboral. A continuación, se despliegan dichas columnas, contrastando al ítem, que permitirá entender el nivel de apropiación que tiene cada uno de los sujetos respecto las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) .

Nombre de las participantes⁹ / Acotaciones

Diana (D.T Vesp) 49 años.....👑
 Fernando (D.T Mat) 29 años.....🌀
 Maribel (Secr.) 38 años.....🎵

| Dimensiones | Tecnología | | | | | Pedagógica Didáctica | | | | | Social, Ética, Legal y Moral | | | | | Gestión | | | | | Actitudinal | | | | |
|----------------------------|------------|---|---|----|----|----------------------|---|---|----|----|------------------------------|---|---|----|----|---------|---|---|----|----|-------------|---|---|----|----|
| | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR | O | C | H | IM | CR |
| Indicadores | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ITEMS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Computador a de escritorio | | | 🎵 | 👑 | | | | 👑 | 🌀 | | | | | 🌀 | | | | 🎵 | 🌀 | | | | | 🌀 | |

⁹ Ref. Para conocer la aplicación y ubicación de los participantes, remítase al apartado: I.X 2.2 Transcrito (GD) Directivos No. 1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|---|--|---|--|--|--|---|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|
| Redes Sociales (WhatsApp, Facebook, Messenger, Instagram, Telegram, Twitter, Tik Tok). | | 🎵 | 👑 | 🌀 | | | 🎵 | | 👑 | | | | 🎵 | | 👑 | | | 🎵 | | 👑 | | 🌀 | |
| Herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Yahoo!, Bases de Datos, Wikipedia, etc.). | | | | 👑 | | | | | 👑 | | | | | | 👑 | | | | | | 👑 | 🎵 | 🌀 |
| Editores de video (Windows Media, Movie Maker, Adobe Premier, YouTube). | | 🎵 | | 👑 | | | 🎵 | | 👑 | | | | 🎵 | | 👑 | | | | 🎵 | | 👑 | 🌀 | |
| Herramientas de creación de presentaciones (Prezi, Haikudek, Power Point, Office Mix, Canva). | | | 🎵 | 👑 | | | | | 👑 | | | | 🎵 | | 👑 | | | | | | 👑 | 🎵 | 🌀 |
| Espacios de administración de archivos digitales (Dropbox, Google Drive, One Drive, Nube). | | | 🎵 | 👑 | | | 👑 | | | | | | 🎵 | | 👑 | | | | | | 👑 | 🎵 | 🌀 |

7. ¿Qué vivencias han tenido como administrativos respecto al uso de las TICS en la primaria?

8. ¿Qué experiencias tuvieron respecto al acercamiento de la tecnología en su ámbito laboral?

9. ¿Qué podrían hacer los directivos para hacer un uso más amplio y adecuado de las TICS en la primaria “2 de marzo”?

10. Con base a su experiencia como administrativos, ¿Consideran que existan elementos o temas que hicieron falta a lo largo de entrevista?

a) Sí, cuales: _____

b) No, porque: _____

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.4

NUBE DE PALABRAS ATLAS.TI

IX. 1.4.1

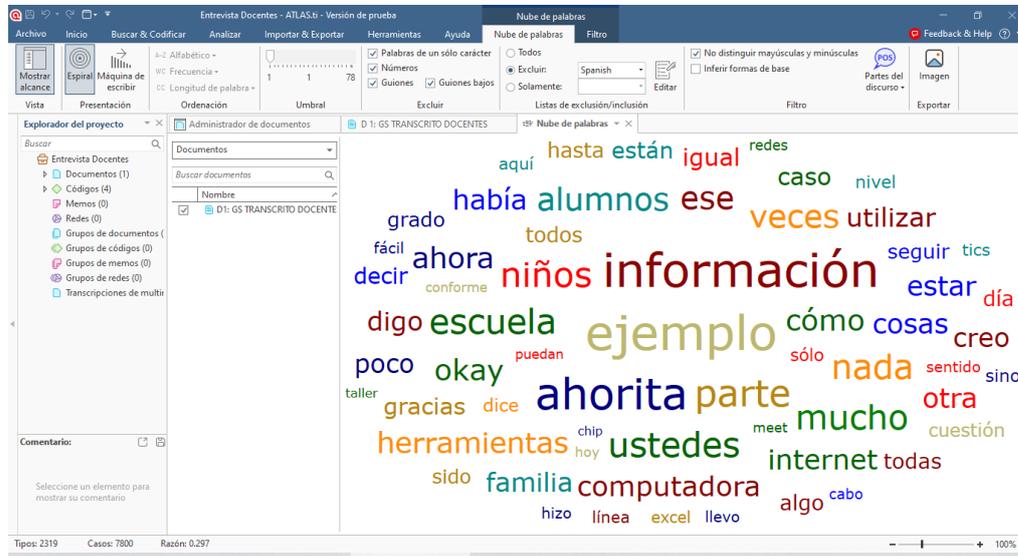
NUBE DE PALABRAS GD (DOCENTES)

IX. 1.4.2

NUBE DE PALABRAS GD (DIRECTIVOS)

IX. 1.4 Nube de palabras Atlas. TI

Las siguientes nubes de palabras fueron obtenidas del software de datos cualitativos Atlas. TI, agrupando en función de la frecuencia, los códigos más representativos de los grupos de enfoque, aplicados vía remota a la plantilla de docentes y administrativos de la primaria “2 de marzo”.



Posteriormente a la obtención de nube de palabras se genera un listado de palabras, denotando las frecuencias de las mismas en cada GD, estas permitirán una categorización de códigos enlistados en un libro en el siguiente apartado, donde posteriormente serán utilizados para operacionalizarse en una correlación de variables y la lista de códigos en el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS).

| Palabra | Largo | Frecuencia | % | GS TRANSCRITO DC | % |
|-------------|-------|------------|------|------------------|------|
| aj | 2 | 83 | 0.79 | 83 | 0.79 |
| ejemplo | 7 | 78 | 0.74 | 78 | 0.74 |
| información | 11 | 76 | 0.72 | 76 | 0.72 |
| su | 2 | 76 | 0.72 | 76 | 0.72 |
| ahorita | 7 | 68 | 0.64 | 68 | 0.64 |
| al | 2 | 68 | 0.64 | 68 | 0.64 |
| esa | 3 | 67 | 0.64 | 67 | 0.64 |
| nosotros | 8 | 64 | 0.61 | 64 | 0.61 |
| mi | 2 | 62 | 0.59 | 62 | 0.59 |
| te | 2 | 62 | 0.59 | 62 | 0.59 |
| alana | 5 | 61 | 0.58 | 61 | 0.58 |
| les | 3 | 61 | 0.58 | 61 | 0.58 |
| ellos | 5 | 59 | 0.56 | 59 | 0.56 |
| todo | 4 | 59 | 0.56 | 59 | 0.56 |
| así | 3 | 57 | 0.54 | 57 | 0.54 |
| sea | 3 | 57 | 0.54 | 57 | 0.54 |
| ahí | 3 | 56 | 0.53 | 56 | 0.53 |
| hay | 3 | 56 | 0.53 | 56 | 0.53 |
| hacer | 5 | 55 | 0.52 | 55 | 0.52 |
| parte | 5 | 54 | 0.51 | 54 | 0.51 |
| tenemos | 7 | 54 | 0.51 | 54 | 0.51 |
| cuando | 6 | 52 | 0.49 | 52 | 0.49 |
| qué | 3 | 52 | 0.49 | 52 | 0.49 |
| everarda | 8 | 51 | 0.48 | 51 | 0.48 |
| niños | 5 | 50 | 0.47 | 50 | 0.47 |
| escuela | 7 | 49 | 0.46 | 49 | 0.46 |
| ustedes | 7 | 49 | 0.46 | 49 | 0.46 |
| verdad | 6 | 49 | 0.46 | 49 | 0.46 |
| mucho | 5 | 48 | 0.45 | 48 | 0.45 |
| maría | 4 | 48 | 0.45 | 48 | 0.45 |

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.5
LIBRO DE CODIGOS

IX. 1.5.1
LIBRO DE CÓDIGOS DOCENTES

IX. 1.5 Libro de códigos

El siguiente libro de códigos representa una saturación compuesta sobre las variables más presentes dentro de los GD aplicados en el software para datos cualitativos Atlas. Ti, en la misma se implica el número de frecuencias con la que se presentó, permitiendo así, su posible operacionalización y manejo de dichas variables.

IX. 1.5.1 Libro de códigos docentes

| Variable | Frecuencia | Definición ¹¹ |
|-----------------------|------------|--|
| Acceso | 6 | Acción de llegar o acercarse. |
| Actitud | 7 | Disposición de ánimo manifestada de algún modo. |
| Actividades | 11 | Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad. |
| Actualidad | 10 | Tiempo presente. |
| Actualización | 13 | Hacer actual algo, darle actualidad. |
| Adaptaron | 9 | Acomodar, ajustar algo a otra cosa. |
| Adecuado | 8 | Ajustado y conforme a las condiciones o a las necesidades de alguien o de algo. |
| Administración | 14 | Proceso que consiste en planear, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, técnicos y financieros encaminados al logro de los objetivos organizacionales. |
| Adolescentes | 12 | Persona joven que inicia la pubertad y que aún no es adulta. |
| Agobiado | 8 | Imponer a alguien actividad o esfuerzo excesivos, preocupar gravemente, causar gran sufrimiento. |
| Ahorra | 6 | Guardar dinero como previsión para necesidades futuras |
| Almacenamiento | 14 | Acción y efecto de almacenar o guardar en almacén. |
| Alumno | 6 | Discípulo, respecto de su maestro, de la materia que está aprendiendo o de la escuela, colegio o universidad donde estudia |
| Ambicioso | 9 | Deseo ardiente de conseguir algo, especialmente poder, riquezas, dignidades o fama. |
| Ámbito | 6 | Espacio comprendido dentro de límites determinados. |
| Análisis | 8 | Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos. |
| Android | 7 | Nombre de un sistema operativo que se emplea en dispositivos móviles, por lo general con pantalla táctil. |
| Androide | 8 | Robot con aspecto, movimientos y algunas funciones propias de un ser humano. |
| Anécdota | 8 | Relato breve de un hecho curioso que se hace como ilustración. |
| APA | 3 | Es el estándar para la publicación de textos académicos |

¹¹ Las definiciones que se presentan en el libro de códigos fueron retomadas en RAE. (2014)

| | | |
|-----------------------|----|--|
| | | propuesto por la American Psychological Association (APA). |
| Aparatos | 8 | Conjunto organizado de piezas que cumple una función determinada. |
| Aparecer | 8 | Manifestarse, dejarse ver, por lo común, causando sorpresa, admiración u otro movimiento del ánimo. |
| Aplicación | 10 | Programa <i>informático</i> creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo <i>informático</i> . |
| Aprender | 8 | Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia. |
| Apropiación | 11 | Hacer algo propio de alguien. |
| Archivos | 8 | Conjunto ordenado de documentos que una persona, una sociedad, una institución. |
| Asesoría | 8 | Dar consejo o dictamen. |
| Asignaturas | 11 | Cada una de las materias que se enseñan en un centro docente o forman un plan académico de estudios. |
| Audio | 5 | Técnica relacionada con la reproducción, grabación y transmisión del sonido. |
| Auditivo | 8 | Que tiene virtud para oír. |
| Aulas | 5 | Sala donde se celebran las clases en los centros docentes. |
| Autoestima | 10 | Valoración generalmente positiva de sí mismo. |
| Autogestionado | 14 | Sistema de organización social y económico donde las personas que desarrollan una actividad. |
| Autogestivo | 11 | Sistema de organización de una empresa según el cual los trabajadores participan en todas las decisiones. |
| Autoridades | 11 | Poder que gobierna o ejerce el mando, de hecho, o de derecho. |
| Auxiliado | 9 | Dar ayuda o amparo a alguien que está en peligro o problemas Los médicos auxiliaron al accidentado. |
| Avanzando | 9 | Adelantar, mover o prolongar hacia adelante. |
| Básicas | 7 | Que tiene carácter de base o constituye un elemento fundamental de algo. |
| Beneficios | 10 | Bien que se hace o se recibe. |
| Bibliográfica | 13 | Relación o catálogo de libros o escritos referentes a una materia determinada. |
| Blog | 4 | Sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores. |
| Boletas | 7 | Cédula que se da para poder entrar sin inconveniente en alguna parte. |
| Calificaciones | 14 | Puntuación obtenida en un examen o en cualquier tipo de prueba. |
| Canva | 5 | Software y sitio web de herramientas de diseño gráfico simplificado. |
| Cañones | 7 | El cañón digital o por copia privada es la tasa impuesta al adquirir un soporte electrónico capaz de producir, almacenar o reproducir contenidos por las posibles copias que se puedan hacer en el ámbito privado. |
| Capacidad | 9 | Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo. |
| Capacitaciones | 14 | Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo. |

| | | |
|-----------------------|----|---|
| Carencias | 9 | Falta o privación de algo. |
| Celular | 7 | Aparato portátil de un sistema de telefonía móvil. |
| Certificado | 11 | Documento en que se asegura la verdad de un hecho |
| Ciber | 5 | Local público donde se ofrece a los clientes acceso a internet. |
| Ciclo | 5 | Serie de fases por las que pasa un fenómeno periódico. |
| Citar | 5 | Referir, anotar o mencionar un autor, un texto, un lugar, etc., que se alega en lo que se dice o escribe. |
| Clase | 5 | Conjunto de niños que reciben un mismo grado de enseñanza. |
| Classroom | 9 | Servicio web educativo gratuito desarrollado por Google. |
| Clic | 4 | Voz onomatopéyica con que se imita o se reproduce cierto sonido, como el que se produce al pulsar un interruptor o un botón. |
| Cobertura | 9 | Cantidad o porcentaje abarcado por una cosa o una actividad. |
| Codificar | 9 | Hacer o formar un cuerpo de leyes metódico y sistemático. |
| Compañeros | 10 | Persona que se acompaña con otra para algún fin. |
| Compartir | 9 | Hacer a otra partícipe de algo que es suyo. |
| Complejidad | 11 | Forma de analizar, de reflexionar sobre determinados aspectos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, los cuales presentan ciertas características que los clasifican como sistemas de comportamiento complejo. |
| Complementando | 14 | Dar complemento a algo. |
| Complicada | 10 | Que presenta obstáculos. |
| Computación | 11 | Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores. |
| Computadora | 11 | Máquina electrónica capaz de realizar un tratamiento automático de la información y de resolver con gran rapidez problemas matemáticos y lógicos mediante programas informáticos. |
| Comunicación | 12 | Trato, correspondencia entre dos o más personas. |
| Comunidad | 9 | Conjunto de las personas de un pueblo, región o nación. |
| Concentrados | 12 | Muy atento o pendiente de una actividad. |
| Conciencia | 10 | Conocimiento del bien y del mal que permite a la persona enjuiciar moralmente la realidad y los actos, especialmente los propios. |
| Conectividad | 12 | Capacidad de establecer una conexión: una comunicación, un vínculo. |
| Conferencias | 12 | Exposición oral ante un público sobre un determinado tema de carácter didáctico o doctrinal. |
| Conocer | 7 | Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. |
| Conocimientos | 13 | Entendimiento, inteligencia, razón natural. |
| Conserje | 8 | Persona que por oficio tiene a su cargo las llaves de un edificio o establecimiento público, cuida de su mantenimiento, vigilancia y limpieza y realiza otros trabajos no especializados. |
| Consultar | 9 | Examinar, tratar un asunto con una o varias personas. |
| Cotidiano | 9 | Forma generalizada en el uso actual. |
| COVID | 5 | Síndrome respiratorio agudo producido por un <i>coronavirus</i> . |
| Cuaderno | 8 | Conjunto o agregado de algunos pliegos de papel, doblados y cosidos en forma de libro. |

| | | |
|----------------------|----|--|
| Curiosidad | 10 | Deseo de saber o averiguar una cosa. |
| Curso | 5 | Periodo de tiempo establecido de forma anual para el dictado de clases en una institución educativa. |
| Deficiencias | 12 | Que tiene algún defecto o que no alcanza el nivel considerado normal. |
| Demanda | 7 | La demanda es la solicitud para adquirir algo. |
| Desarrollando | 13 | Acrecentar, dar incremento a algo de orden físico, intelectual o moral. |
| Descarga | 8 | Transferencia de archivos informáticos que se hace a un aparato electrónico a través de un canal de comunicación. |
| Desventaja | 10 | Inferior y poco ventajoso. |
| Desvirtuar | 10 | Quitar a algo la virtud, sustancia o vigor. |
| Detalles | 8 | Pormenor, parte o fragmento de algo. |
| Diagnóstico | 11 | Recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza. |
| Digital | 7 | Que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits. |
| Dimensión | 9 | Magnitud medible en un espacio. |
| Dinámica | 8 | Actividad, movimiento, capacidad de impulso o de adaptación. |
| Dirección | 9 | Camino o rumbo que un cuerpo sigue en su movimiento. |
| Directivos | 10 | Que tiene facultad o virtud de dirigir. |
| Dispositivo | 11 | Elemento auxiliar e independiente conectado a la unidad central de procesamiento de la computadora. |
| Diversidad | 10 | Variedad, desemejanza, diferencia. |
| Docente | 7 | Que enseña. |
| Documento | 10 | Diploma, carta, relación u otro escrito que ilustra acerca de algún hecho, principalmente de los históricos. |
| Drive | 5 | Componentes del software, que trabaja en conjunto con el sistema operativo y el controlador periférico, para proporcionar una interfaz funcional. |
| Dropbox | 7 | Servicio de alojamiento de archivos que permite a los usuarios almacenar y sincronizar ficheros en línea entre ordenadores, así como compartir archivos y carpetas con otros usuarios. |
| Económico | 9 | Moderado en gastar. |
| Edad | 4 | Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. |
| Editar | 6 | Publicar por medio de la imprenta o por otros procedimientos una obra, periódico, folleto, mapa, etc. |
| Educación | 9 | Instrucción por medio de la acción docente. |
| Edusat | 6 | Sistema de televisión con señal digital comprimida que se transmite vía satélite. |
| Eficiente | 9 | Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. |
| Electrónico | 11 | Estudia los sistemas físicos basados en la conducción y el control del flujo de los electrones. |
| Emocional | 9 | Perteneiente o relativo a la emoción. |
| Enciclomedia | 12 | Sistema de e-learning que está conformado por una base de datos didácticamente diseñada y planeada a partir de los libros de |

| | | |
|---------------------|----|---|
| | | texto gratuitos de quinto y sexto grados de la educación primaria de México. |
| Enseñando | 9 | Instruir, doctrinar, amaestrar con reglas o preceptos. |
| Enseñanza | 9 | Sistema y método de dar instrucción. |
| Entretenidos | 12 | Ameno, que ayuda a pasar el tiempo de forma agradable. |
| Entrevista | 10 | Vista, concurrencia y conferencia de dos o más personas en lugar determinado, para tratar o resolver. |
| Enviar | 6 | Encomendar a alguien que vaya a alguna parte. |
| Equipo | 6 | Grupo de personas organizado para una investigación o servicio determinados. |
| Escolar | 7 | Perteneciente o relativo al estudiante o a la escuela. |
| Escribir | 8 | Representar las palabras o las ideas con letras u otros signos trazados en papel u otra superficie. |
| Escuela | 7 | Establecimiento público donde se da a los niños la instrucción primaria. |
| Estrés | 6 | Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves. |
| Estudio | 7 | Esfuerzo que pone el entendimiento aplicándose a conocer algo. |
| Evaluación | 10 | Recogida de datos en la situación de partida. |
| Examen | 6 | Prueba que se hace de la idoneidad de una persona para el ejercicio y profesión de una facultad, oficio o ministerio, o para comprobar o demostrar el aprovechamiento en los estudios. |
| Excel | 5 | Hoja de cálculo, electrónicas han reemplazado a los sistemas de cálculo en papel, y aunque inicialmente fueron creadas para tareas contables, hoy en día son utilizadas para un sinnúmero de aplicaciones donde se necesita trabajar con datos tabulares. |
| Exigencia | 9 | Acto y la consecuencia de exigir: demandar, pedir algo de manera imperiosa. |
| Experiencia | 11 | Hecho de haber sentido, conocido o presenciado alguien algo. |
| Experta | 7 | Persona especializada o con grandes conocimientos en una materia. |
| Explicación | 11 | Declaración o exposición de cualquier materia, doctrina o texto con palabras claras o ejemplos, para que se haga más perceptible. |
| Explorado | 9 | Reconocer, registrar, inquirir o averiguar con diligencia una cosa o un lugar. |
| Facebook | 8 | Red social cuyo objetivo es conectar personas con personas. |
| Familiares | 10 | Grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas. |
| Frustración | 11 | Sentimiento que se genera en un individuo cuando no puede satisfacer un deseo planteado. |
| Generación | 10 | Conjunto de personas que, habiendo nacido en fechas próximas y recibido educación e influjos culturales y sociales semejantes, adoptan una actitud en cierto modo común en el ámbito del pensamiento o de la creación. |
| Geogebra | 8 | Software matemático dinámico para todos los niveles educativos que reúne geometría, álgebra, hojas de cálculo, gráficas, estadísticas y cálculo en un sólo motor. |

| | | |
|----------------------|----|---|
| Geografía | 9 | Ciencia que trata de la descripción de la Tierra. |
| Geométricos | 11 | Estudio de las propiedades y de las medidas de las figuras en el plano o en el espacio. |
| Gestivo | 7 | Acción o trámite que, junto con otros, se lleva a cabo para conseguir o resolver una cosa. |
| Gmail | 5 | Servicio de correo electrónico por excelencia de Google. |
| Gobierno | 8 | Órgano superior del poder ejecutivo de un Estado o de una comunidad política, constituido por el presidente y los ministros o consejeros. |
| Google | 6 | El objetivo de Google es organizar la información del mundo y hacerla accesible y útil para todos los usuarios. Es el principio que determina todo lo que hacemos. |
| Gratuito | 8 | Conforme, o con arreglo, a. |
| Grupo | 5 | Pluralidad de seres o cosas que forman un conjunto, material o mentalmente considerado. |
| Habilidad | 9 | Capacidad y disposición para algo. |
| Herramienta | 11 | Instrumento, por lo común de hierro o acero, con que trabajan los artesanos. |
| Híbrida | 7 | Sistema conceptualizado como conjunto de componentes interrelacionados o enlazados entre sí, sea desde el punto de vista material o inmaterial. |
| Hijos | 5 | Persona o animal respecto de sus padres. |
| Historia | 8 | Narración y exposición de los acontecimientos pasados y dignos de memoria, sean públicos o privados. |
| Horario | 7 | Tiempo durante el cual se desarrolla habitual o regularmente una acción o se realiza una actividad. |
| Icloud | 6 | Servicio de Apple que almacena de forma segura tus fotos, archivos, notas, contraseñas y otra información en la nube y los mantiene actualizados en todos tus dispositivos automáticamente. |
| Indispensable | 13 | Que es o se considera tan necesario que no se puede prescindir de él o no se puede dejar de tener en consideración. |
| Infantiles | 10 | Perteneciente o relativo a la infancia o a los niños. |
| Infografías | 11 | Técnica de elaboración de imágenes mediante ordenador. |
| Información | 11 | Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada. |
| Ingles | 6 | Modo particular de hablar de algunos o en algunas ocasiones. |
| Innovador | 9 | Mudar o alterar algo, introduciendo novedades. |
| Instagram | 9 | Red social y una aplicación móvil al mismo tiempo, que permite a sus usuarios subir imágenes y vídeos con múltiples efectos fotográficos. |
| Institución | 11 | Organismo que desempeña una función de interés público, especialmente benéfico o docente. |
| Interactuar | 11 | Actuar recíprocamente. |
| Internet | 8 | Red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información. |
| Investigar | 10 | Hacer diligencias para descubrir algo. |
| Ipad | 4 | Tableta de Apple Inc. Es un dispositivo de pantalla táctil que se |

| | | |
|----------------------|----|---|
| | | encuentra categorizado como un intermedio entre los teléfonos inteligentes y los computadores portátiles. |
| Ítems | 5 | Cada una de las partes o unidades de que se compone una prueba, un test, un cuestionario. |
| Jóvenes | 7 | Aún no ha llegado a la madurez sexual, o, si se desarrolla con metamorfosis, que ha alcanzado la última fase de esta y el aspecto de los adultos. |
| Laboral | 7 | Perteneciente o relativo al trabajo, en su aspecto económico, jurídico y social. |
| Laptop | 6 | Un computador portátil o laptop es un equipo personal que puede ser transportado fácilmente. |
| Leer | 4 | Pasar la vista <i>por</i> lo escrito o impreso comprendiendo la significación de los caracteres empleados. |
| Libro | 5 | Conjunto de muchas hojas de papel u otro material semejante que, encuadernadas, forman un volumen. |
| Link | 4 | Voz inglesa de uso frecuente hoy, en el lenguaje informático, con el sentido de conexión que se establece entre dos elementos de un hipertexto. |
| Maestra | 7 | Persona que enseña una ciencia, arte u oficio, o tiene título para hacerlo. |
| Magisterio | 10 | Enseñanza y gobierno que el maestro ejerce con sus discípulos. |
| Manejo | 6 | Conducción en general. |
| Mantenimiento | 13 | Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente. |
| Manualmente | 11 | Fácil de manejar. |
| Máquina | 7 | Mecanismo que da movimiento a un artefacto. |
| Matemáticas | 11 | Ciencia deductiva que estudia las propiedades de los entes abstractos, como números, figuras geométricas o símbolos, y sus relaciones. |
| Material | 8 | Elemento que puede transformarse y agruparse en los grupos de un conjunto. |
| Materias | 8 | Conjunto de conocimientos que constituyen un campo del saber, una disciplina científica o una asignatura académica. |
| Matutino | 8 | Perteneciente o relativo a las horas de la mañana. |
| Medios | 6 | Que corresponde a los caracteres o condiciones más generales de un grupo social, pueblo, época, etc. |
| Mensajería | 10 | Programa de comunicación basado en texto, donde dos personas entablan una conversación a través de dispositivos conectados a Internet, como computadoras, celulares y tabletas. |
| Microsoft | 9 | El origen del nombre proviene de la combinación del término micro, de microcomputadora, y de soft, de software. |
| Mozilla | 7 | Navegador web. |
| Normalidad | 10 | Situación en que la forma de vida normal o habitual se modifica debido a una crisis o a razones excepcionales. |
| Novedoso | 8 | Que es distinto de lo que antes había; o que recién se incorpora a un grupo o un lugar. |
| Obligación | 10 | Vínculo que sujeta a hacer o abstenerse de hacer algo, |

| | | |
|----------------------|----|---|
| | | establecido por precepto de ley, por voluntario otorgamiento o por derivación recta de ciertos actos. |
| Observar | 8 | Mirar con atención y recato, atisbar. |
| Office | 6 | Conjunto de herramientas destinadas a la creación, edición, almacenamiento y transmisión de información desde computadoras personales. |
| Ofimática | 9 | La ofimática, también conocida como burótica, se refiere al conjunto de elementos informáticos que se enfocan en automatizar y optimizar las tareas y funciones diarias en la oficina. |
| Outlook | 7 | Aplicación que se utiliza principalmente para enviar y recibir correos electrónicos. |
| Página | 6 | Documento digital complejo, que puede integrar y/o contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes, hipervínculos y otros elementos, adaptado para la World Wide Web (WWW), y que puede ser accedida y visualizada mediante un navegador. |
| Pantalla | 8 | Lámina que se sujeta delante o alrededor de la luz artificial, para que no moleste a los ojos o para dirigirla hacia donde se quiera. |
| Participación | 13 | Acción y efecto de participar. |
| Pdf | 3 | Formato de documento portátil. |
| Pizarrón | 8 | Es una superficie de escritura reutilizable en la cual los textos y las figuras se dibujan con tiza u otro tipo de rotuladores borrables. |
| Planeación | 10 | Plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado. |
| Plataforma | 10 | Sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible. |
| Podcasts | 8 | Contenido en audio, disponible a través de un archivo o streaming. |
| Powerpoint | 10 | Software de ofimática diseñado para realizar presentación de diapositivas. |
| Práctica | 8 | Ejercicio de cualquier arte o facultad, conforme a sus reglas. |
| Prepa | 5 | Estudios de enseñanza secundaria que preceden a los superiores. |
| Presencial | 10 | Perteneciente o relativo a la presencia. |
| Presentación | 12 | Software utilizado para mostrar información normalmente esquematizada en una o más diapositivas. |
| Prezi | 5 | Aplicación de presentaciones en línea y una herramienta narrativa que usa un sólo lienzo en vez de diapositivas tradicionales y separadas. |
| Primaria | 8 | Establecimiento público donde se da a los niños la instrucción primaria. |
| Profesional | 11 | Perteneciente o relativo a la profesión. |
| Proyección | 10 | Imagen que por medio de un foco luminoso se fija temporalmente sobre una superficie plana. |
| Recomendación | 13 | Encargo o súplica que se hace a alguien, poniendo algo a su cuidado. |
| Recursos | 8 | Medio de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirve para conseguir lo que se pretende. |
| Red | 3 | Conjunto de equipos conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que |

| | | |
|------------------------|----|--|
| | | comparten información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.) |
| Reflexión | 9 | Considerar nueva o detenidamente algo. |
| Requerimiento | 13 | Aviso, manifestación o pregunta que se hace, generalmente bajo fe notarial, a alguien exigiendo o interesando de él que exprese y declare su actitud o su respuesta. |
| Responsabilidad | 15 | Deuda, obligación de reparar y satisfacer, por sí o por otra persona, a consecuencia de un delito, de una culpa o de otra causa legal. |
| Reto | 4 | Objetivo o empeño difícil de llevar a cabo, y que constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta. |
| Router | 6 | Dispositivo que ofrece una conexión Wi-Fi, que normalmente está conectado a un módem y que envía información de Internet a tus dispositivos personales, como ordenadores, teléfonos o tablets. Los dispositivos que están conectados a Internet en tu casa conforman tu red de área local (LAN). |
| Secretaria | 10 | Persona encargada de escribir la correspondencia, extender las actas, dar fe de los acuerdos y custodiar los documentos de una oficina, asamblea o corporación. |
| Servicio | 8 | Organización y personal destinados a cuidar intereses o satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada. |
| Sexenio | 7 | Período de seis años. |
| Tablet | 6 | Dispositivo informático móvil en el que la pantalla táctil ocupa casi todo su tamaño y en el que no existe un teclado físico. |
| Taller | 8 | Lugar en que se trabaja una obra de manos. |
| Tarea | 5 | Trabajo que debe hacerse en tiempo limitado. |
| Técnica | 7 | Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte. |
| Tecnología | 10 | Estudio, diseño, desarrollo, innovación puesta en práctica, ayuda o gerencia de los sistemas informáticos computarizados, particularmente usos del software. |
| Teléfono | 8 | Plataforma informática móvil. |
| Televisión | 10 | Dispositivo que permite la visualización de las imágenes. |
| Tic | 3 | Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información. |
| Tiktok | 8 | aplicación que permite crear y compartir vídeos cortos. |
| Touch | 5 | pantalla que mediante un toque directo sobre su superficie permite la entrada de datos. |
| Trabajado | 9 | Persona que desempeña un destino o empleo. |
| Twitter | 7 | Red de microblogging que permite escribir y leer mensajes en Internet que no superen los 140 caracteres. |
| Usar | 4 | Hacer servir una cosa para algo. |
| Útil | 4 | Que trae o produce provecho, comodidad, fruto o interés. |
| Variable | 8 | Característica, cualidad o propiedad observada que puede adquirir diferentes valores y es susceptible de ser cuantificada o |

| | | |
|-------------------------|----|---|
| | | medida en una investigación. |
| Video | 5 | Tecnología de grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de imágenes y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento. |
| Videoconferencia | 16 | Sistema que permite la transmisión y recepción de audio/vídeo, permitiendo también la comunicación simultánea de distintas aplicaciones gráficas, transmisión de ficheros etc. entre diferentes lugares. |
| Virus | 5 | Tipo de malware que se adhiere a otros programas, se autorreplica y se propaga de un ordenador a otro. |
| Vocabulario | 11 | Conjunto de palabras de un idioma. |
| Web | 3 | Conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada de internet. |
| Whatsapp | 8 | Aplicación informática que sirve para estar en contacto con otras personas. |
| Wikipedia | 9 | Colección de documentos web escritos en forma colaborativa. |
| Word | 4 | Programa de procesamiento de textos. |
| Yahoo! | 5 | Portal de búsquedas, propiedad de Yahoo! Inc., que funciona con el motor de búsqueda Bing. |
| YouTube | 7 | Red social que permite alojar y compartir videos que han sido creados por los usuarios. |
| Zoom | 4 | Servicio de videoconferencia, conferencias web, seminario web, sala de reuniones, uso compartido de pantalla, chat, conectores, planes de audio, almacenamiento en la nube y otros servicios de colaboración ofrecidos por vídeo de Zoom. |

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN

INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.5

LIBRO DE CODIGOS

IX. 1.5.2

LIBRO DE CÓDIGOS ADMINISTRATIVOS

IX. 1.5.2 Libro de códigos administrativos

| Palabra | Frecuencia | Definición ¹² |
|-----------------------|------------|---|
| Académica | 9 | Pertenciente o relativo a centros oficiales de enseñanza. |
| Acceso | 6 | Acción de llegar o acercarse. |
| Acercar | 7 | Poner cerca o a menor distancia de lugar o tiempo. |
| Actitudinal | 11 | Pertenciente o relativo a la actitud. |
| Actividades | 11 | Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad. |
| Actualización | 13 | Modificación realizada sobre los sistemas operativos o aplicaciones que tenemos instaladas en nuestros dispositivos, cuya misión es mejorar tanto aspectos de funcionalidad como de seguridad. |
| Adaptación | 10 | Acomodar (se) o ajustar (se) a algo o a alguien, haciendo las modificaciones oportunas. |
| Administración | 14 | Persona que administra bienes ajenos. |
| Adobe | 5 | Familia de aplicaciones informáticas desarrollados por la corporación Adobe, diseñados para visualizar, crear y modificar archivos con el formato PDF (Portable Document Format). |
| Adscrito | 8 | Inscribir, contar entre lo que corresponde a alguien o algo. |
| Adultos | 7 | Dícese de lo que es propio del ser que ha alcanzado su desarrollo o su plenitud física. |
| Alcance | 7 | Capacidad de alcanzar o cubrir una distancia. |
| Alumnos | 7 | Discípulo, respecto de su maestro, de la materia que está aprendiendo o de la escuela, colegio o universidad donde estudia. |
| Ámbito | 6 | Espacio ideal configurado por las cuestiones y los problemas de una o varias actividades o disciplinas relacionadas entre sí. |
| Ampliar | 7 | Reproducir fotografías, planos, textos, etc., en tamaño mayor que el del original. |
| Amplificadores | 14 | Tipo de circuito electrónico o etapa de este cuya función es incrementar la intensidad de corriente, la tensión o la potencia de la señal que se le aplica a su entrada; obteniéndose la señal aumentada a la salida. |
| Analfabeta | 10 | Persona que no sabe leer ni escribir. |
| Android | 7 | Nombre de un sistema operativo que se emplea en dispositivos móviles, por lo general con pantalla táctil. |
| Aparato | 7 | Conjunto organizado de piezas que cumple una función determinada. |
| Aplicación | 10 | Programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo informático. |
| Aprender | 8 | Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia. |
| Apropiación | 11 | Hacer algo propio de alguien. |
| Archivos | 7 | Conjunto ordenado de documentos que una persona, una sociedad, una institución. |

¹² Las definiciones que se presentan en el libro de códigos fueron retomadas en RAE. (2014)

| | | |
|-----------------------|----|---|
| Asesoría | 8 | Dar consejo o dictamen. |
| Atención | 8 | Cortesía, urbanidad, demostración de respeto u obsequio. |
| Aula | 4 | Sala donde se celebran las clases en los centros docentes. |
| Avances | 7 | Adelantar, mover o prolongar hacia adelante. |
| Ayuda | 5 | Acción que una persona hace de manera desinteresada para otra por aliviarle el trabajo, para que consiga un determinado fin, para paliar o evitar una situación de aprieto o riesgo que le pueda afectar, etc. |
| Básico | 6 | Que tiene carácter de base o constituye un elemento fundamental de algo. |
| Beneficiar | 10 | Hacer que algo produzca fruto o rendimiento, o se convierta en aprovechable. |
| Biblioteca | 10 | Institución cuya finalidad consiste en la adquisición, conservación, estudio y exposición de libros y documentos. |
| Blog | 4 | Sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores. |
| Brindar | 7 | Manifiestar, al ir a beber vino o licor, el bien que se desea a alguien o algo. |
| Buscar | 6 | Hacer algo para hallar a alguien o algo. |
| Calidad | 7 | Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. |
| Canva | 5 | Software y sitio web de herramientas de diseño gráfico simplificado. |
| Cañones | 5 | El cañón digital o por copia privada es la tasa impuesta al adquirir un soporte electrónico capaz de producir, almacenar o reproducir contenidos por las posibles copias que se puedan hacer en el ámbito privado. |
| Capacitados | 11 | Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo. |
| Carencias | 9 | Falta o privación de algo. |
| Celular | 7 | Aparato portátil de un sistema de telefonía móvil. |
| Ciclo | 5 | Serie de fases por las que pasa un fenómeno periódico. |
| Ciencia | 7 | Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente. |
| Circunstancias | 14 | Accidente de tiempo, lugar, modo, etc., que está unido a la sustancia de algún hecho o dicho. |
| Clases | 6 | Conjunto de elementos con caracteres comunes. |
| Classroom | 9 | Servicio web educativo gratuito desarrollado por Google. |
| Compañero | 9 | Persona que se acompaña con otra para algún fin. |
| Complementa | 11 | Cosa, cualidad o circunstancia que se añade a otra para hacerla íntegra o perfecta. |
| Complicado | 10 | Que presenta obstáculos. |
| Comprar | 7 | Obtener algo por un precio. |
| Computadora | 11 | Máquina electrónica capaz de realizar un tratamiento automático de la información y de resolver con gran rapidez problemas matemáticos y lógicos mediante programas informáticos. |

| | | |
|---------------------|----|--|
| Cómputo | 7 | Conjunto de cálculos necesarios para determinar el día de la Pascua de Resurrección y demás fiestas movibles. |
| Comunicación | 12 | Trato, correspondencia entre dos o más personas. |
| Comunidad | 9 | Conjunto de las personas de un pueblo, región o nación. |
| Conexiones | 10 | Medio a través del cual pasan las informaciones, puede ser de dos tipos: inalámbrico y por cable. |
| Conocer | 7 | Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. |
| Consultar | 9 | El asunto se expresa mediante un complemento directo y el complemento de persona es indirecto. |
| Continuidad | 11 | Unión natural que tienen entre sí las partes del continuo. |
| Correo | 6 | Permite enviar y recibir mensajes a cualquiera de los/as usuarios/as de Internet en el mundo. |
| Costosos | 8 | Que es de alto precio. |
| Cursos | 6 | Periodo de tiempo establecido de forma anual para el dictado de clases en una institución educativa. |
| Deficiencia | 12 | Es toda perdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. |
| Delimitado | 10 | Determinar o fijar con precisión los límites de algo. |
| Desarrollar | 11 | Acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. |
| Descargar | 9 | Transferir cualquier tipo de archivos desde internet hasta una computadora o dispositivo móvil. |
| Desempeño | 9 | Acto y la consecuencia de desempeñar: cumplir una obligación, realizar una actividad, dedicarse a una tarea. |
| Diapositivas | 12 | Contienen marcadores de posición, que son cuadros formados por bordes punteados. Éstos pueden contener muchos elementos diferentes incluyendo texto, imágenes, gráficos y más. |
| Didáctica | 9 | Que tiene como finalidad fundamental enseñar o instruir. |
| Diferencia | 10 | Cualidad o accidente por el cual algo se distingue de otra cosa. |
| Dificultad | 10 | Oposición o contrariedad que impide conseguir, ejecutar o entender algo bien y pronto. |
| Digital | 7 | Que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits. |
| Dirección | 9 | Camino o rumbo que un cuerpo sigue en su movimiento. |
| Docente | 7 | Que enseña. |
| Documento | 9 | Diploma, carta, relación u otro escrito que ilustra acerca de algún hecho, principalmente de los históricos. |
| Drive | 5 | Componentes del software, que trabaja en conjunto con el sistema operativo y el controlador periférico, para proporcionar una interfaz funcional. |
| Dropbox | 7 | Servicio de alojamiento de archivos que permite a los usuarios almacenar y sincronizar ficheros en línea entre ordenadores, así como compartir archivos y carpetas con otros usuarios. |
| Económico | 9 | Moderado en gastar. |
| Edad | 4 | Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. |
| Edición | 7 | Publicar por medio de la imprenta o por otros procedimientos una obra, periódico, folleto, mapa, etc. |

| | | |
|------------------------|----|---|
| Educación | 9 | Instrucción por medio de la acción docente. |
| Electrónico | 11 | Estudia los sistemas físicos basados en la conducción y el control del flujo de los electrones. |
| Empleo | 6 | Generación de valor a partir de la actividad producida por una persona. Es decir, el empleado contribuye con su trabajo y conocimientos en favor del empleador, a cambio de una compensación económica conocida como salario. |
| Encarta | 7 | Enciclopedia multimedia digital publicada por Microsoft Corporation. |
| Enciclomedia | 12 | Sistema de e-learning que está conformado por una base de datos didácticamente diseñada y planeada a partir de los libros de texto gratuitos de quinto y sexto grados de la educación primaria de México. |
| Endusat | 7 | Sistema de televisión con señal digital comprimida que se transmite vía satélite. |
| Ensayo | 6 | Escrito en prosa en el cual un autor desarrolla sus ideas sobre un tema determinado con carácter y estilo personales. |
| Enseñan | 7 | Instruir, doctrinar, amaestrar con reglas o preceptos. |
| Entender | 8 | Tener idea clara de las cosas. |
| Entretenimiento | 15 | Acción y efecto de entretener o entretenerse. |
| Época | 5 | Fecha de un suceso desde el cual se empiezan a contar los años |
| Equipo | 6 | Grupo de personas organizado para una investigación o servicio determinados. |
| Escanear | 8 | Un escáner sólo puede enviar información a la computadora y no puede recibir información de la computadora como una impresora. |
| Escritorio | 10 | Mueble cerrado, con divisiones en su parte interior para guardar papeles y, a veces, con un tablero sobre el cual se escribe. |
| Escuela | 7 | Establecimiento público donde se da a los niños la instrucción primaria. |
| Estrategias | 11 | Determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas. |
| Estudio | 10 | Esfuerzo que pone el entendimiento aplicándose a conocer algo. |
| Excel | 5 | Hoja de cálculo, electrónicas han reemplazado a los sistemas de cálculo en papel, y aunque inicialmente fueron creadas para tareas contables, hoy en día son utilizadas para un sinnúmero de aplicaciones donde se necesita trabajar con datos tabulares. |
| Exclusivo | 9 | Único, sólo, excluyendo a cualquier otro. |
| Experiencias | 12 | Hecho de haber sentido, conocido o presenciado alguien algo. |
| Facebook | 8 | Red social cuyo objetivo es conectar personas con personas. |
| Fácil | 5 | Que no requiere gran esfuerzo, habilidad o capacidad. |
| Funcionamiento | 14 | Capacidad de actuar propia de los seres vivos y de sus órganos, y de las máquinas o instrumentos. |
| Gasto | 5 | Cantidad que se ha gastado o se gasta. |
| Generaciones | 12 | Conjunto de personas que, habiendo nacido en fechas próximas y recibida educación e influjos culturales y sociales semejantes, adoptan una actitud en cierto modo común en el ámbito del |

| | | |
|------------------------|----|---|
| | | pensamiento o de la creación. |
| Geogebra | 8 | Software matemático dinámico para todos los niveles educativos que reúne geometría, álgebra, hojas de cálculo, gráficas, estadísticas y cálculo en un sólo motor. |
| Gmail | 5 | Servicio de correo electrónico por excelencia de Google. |
| Google | 6 | Empresa norteamericana que ofrece servicios relacionados con Internet, software, electrónica y tecnología. |
| Grabar | 6 | Captar y almacenar imágenes, sonidos o datos en un soporte, de manera que se puedan reproducir. |
| Guía | 4 | Tratado en que se dan preceptos para encaminar o dirigir en cosas, ya espirituales o abstractas, ya puramente mecánicas. |
| Habilidad | 9 | Capacidad y disposición para algo. |
| Haikudek | 8 | Software que permite crear y compartir presentaciones desde iPad o desde su versión web. |
| Herramienta | 12 | Instrumento, por lo común de hierro o acero, con que trabajan los artesanos. |
| Hobby | 5 | Actividad que se practica habitualmente, por mero entretenimiento, en los ratos de ocio. |
| Identidad | 9 | Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás. |
| Ilimitado | 9 | Que no tiene límites. |
| Imagen | 6 | Figura, representación, semejanza y apariencia de algo. |
| Impedimento | 11 | Obstáculo, embarazo, estorbo para algo. |
| Implementan | 11 | Poner en funcionamiento, aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo. |
| Importar | 8 | Valer o llegar a cierta cantidad. |
| Inaudible | 9 | Que no se puede oír. |
| Incentivo | 9 | Que impulsa a hacer o desear una cosa, especialmente a obrar o hacer determinada cosa mejor o más deprisa. |
| Indicadores | 11 | Dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura. |
| Infografías | 11 | Técnica de elaboración de imágenes mediante ordenador. |
| Información | 11 | Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada. |
| Infraestructura | 15 | La infraestructura de la tecnología de la información (TI) hace referencia a los elementos necesarios para operar y gestionar entornos. |
| Instagram | 9 | Red social y una aplicación móvil al mismo tiempo, que permite a sus usuarios subir imágenes y vídeos con múltiples efectos fotográficos. |
| Instalar | 8 | La instalación de los programas computacionales (software) es el proceso fundamental por el cual los nuevos programas son transferidos a un computador. |
| Institución | 11 | Organismo que desempeña una función de interés público, especialmente benéfico o docente. |
| Internet | 8 | Red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica |

| | | |
|----------------------|----|--|
| | | para transmitir la información. |
| Investigar | 13 | Hacer diligencias para descubrir algo. |
| iPhone | 6 | Sistema operativo propietario de la empresa Apple Inc. utilizado en dispositivos como smartphones, tablets y otros dispositivos como televisiones o reproductores mp4. |
| Ítems | 5 | Cada una de las partes o unidades de que se compone una prueba, un test, un cuestionario. |
| Jóvenes | 7 | Aún no ha llegado a la madurez sexual, o, si se desarrolla con metamorfosis, que ha alcanzado la última fase de esta y el aspecto de los adultos. |
| Laptop | 6 | Un computador portátil o laptop es un equipo personal que puede ser transportado fácilmente. |
| Libro | 5 | Conjunto de muchas hojas de papel u otro material semejante que, encuadernadas, forman un volumen. |
| Limitantes | 10 | Cualquier tipo de restricción. |
| Link | 4 | Voz inglesa de uso frecuente hoy, en el lenguaje informático, con el sentido de conexión que se establece entre dos elementos de un hipertexto. |
| Lograr | 6 | Conseguir o alcanzar lo que se intenta o desea. |
| Maestra | 7 | Persona que enseña una ciencia, arte u oficio, o tiene título para hacerlo. |
| Mantenimiento | 13 | Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente. |
| Máquina | 8 | Mecanismo que da movimiento a un artefacto. |
| Marcado | 7 | Sitio público destinado permanentemente, o en días señalados, para vender, comprar o permutar bienes o servicios. |
| Material | 10 | Elemento que puede transformarse y agruparse en los grupos de un conjunto. |
| Mayoría | 7 | Mayor parte de un conjunto de personas o cosas, |
| Meet | 4 | Solución de Videoconferencia integrada en la plataforma G Suite. |
| Messenger | 9 | Aplicación de mensajería instantánea. |
| Microsoft | 9 | El origen del nombre proviene de la combinación del término micro, de microcomputadora, y de soft, de software. |
| Módem | 5 | Acrónimo formado por dos términos: modulación y demodulación. |
| Modificación | 12 | Transformar o cambiar algo mudando alguna de sus características. |
| Motivación | 10 | Conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona. |
| Necesario | 9 | Que debe ocurrir, hacerse, existir o tenerse para la existencia, la actividad o el correcto estado o funcionamiento de alguien o algo. |
| Necesidad | 9 | Impulso irresistible que hace que las causas obren infaliblemente en cierto sentido. |
| Niños | 5 | Período de la vida humana desde el nacimiento hasta la pubertad. |
| Nivel | 5 | Altura que algo alcanza, o a la que está colocado. |
| Objetivo | 8 | Pertenecente o relativo al objeto en sí mismo, con independencia de la propia manera de pensar o de sentir. |
| Observación | 11 | Mirar con atención y recato, atisbar. |

| | | |
|--------------------|----|--|
| Obsoletas | 9 | Anticuado o inadecuado a las circunstancias, modas o necesidades actuales. |
| Office | 6 | Conjunto de herramientas destinadas a la creación, edición, almacenamiento y transmisión de información desde computadoras personales. |
| Oficina | 7 | Local donde se hace, se ordena o trabaja algo. |
| Ofimáticas | 10 | Conjunto de herramientas de informática que se utilizan para optimizar, mejorar y automatizar los procedimientos que se realizan. |
| OneDrive | 8 | Servicio en la nube de Microsoft que le conecta a todos los archivos. Te permite almacenar y proteger tus archivos, compartirlos con otros. |
| Opciones | 8 | Derecho a elegir entre dos o más cosas. |
| Optimizar | 9 | Buscar la mejor manera de realizar una actividad. |
| Orientar | 8 | Determinar la posición o dirección de algo respecto a un punto cardinal. |
| Outlook | 7 | Aplicación que se utiliza principalmente para enviar y recibir correos electrónicos. |
| Pedagógico | 10 | Ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza. |
| Personal | 8 | Conjunto de las personas que trabajan en un mismo organismo, dependencia, fábrica, taller, etc. |
| Perspectiva | 11 | Punto de vista desde el cual se considera o se analiza un asunto. |
| Pizarrón | 8 | Es una superficie de escritura reutilizable en la cual los textos y las figuras se dibujan con tiza u otro tipo de rotuladores borrables. |
| Plantilla | 9 | Una plantilla es un modelo que se puede utilizar para crear otros documentos. |
| Plataforma | 10 | Sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible. |
| Posibilidad | 11 | Circunstancia u ocasión de que una cosa exista, ocurra o pueda realizarse. |
| PowerPoint | 10 | Software de ofimática diseñado para realizar presentación de diapositivas. |
| Práctica | 8 | Ejercicio de cualquier arte o facultad, conforme a sus reglas. |
| Prezi | 5 | Aplicación de presentaciones en línea y una herramienta narrativa que usa un sólo lienzo en vez de diapositivas tradicionales y separadas. |
| Primaria | 8 | Establecimiento público donde se da a los niños la instrucción primaria. |
| Profesores | 10 | Persona que tiene por oficio enseñar una ciencia, un arte, una técnica, etc. |
| Programa | 8 | Recurso o aplicación que permite realizar distintas tareas en una computadora, un teléfono u otro dispositivo tecnológico. |
| Proyector | 9 | Dispositivo diseñado para capturar una imagen desde una fuente de vídeo y proyectarla con la mayor fidelidad posible en una pantalla u otra. |
| Recurso | 7 | Medio de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirve para conseguir lo que se pretende. |
| Red | 3 | Conjunto de equipos conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que |

| | | |
|-----------------------|----|---|
| | | comparten información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.). |
| Regularización | 14 | Apoyo académico que se le brinda a una persona de cualquier edad que haya presentado circunstancias que le impidan continuar formándose académicamente y/o tenga dificultades de aprendizaje. |
| Reto | 4 | Objetivo o empeño difícil de llevar a cabo, y que constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta. |
| Salón | 5 | En una casa, habitación principal en que se suele recibir a las visitas y que generalmente sirve de comedor y cuarto de estar. |
| Satisfacción | 12 | Razón, acción o modo con que se sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria. |
| Secretaria | 10 | Persona encargada de escribir la correspondencia, extender las actas, dar fe de los acuerdos y custodiar los documentos de una oficina, asamblea o corporación. |
| Secundaria | 10 | Segunda enseñanza, enseñanza secundaria, enseñanza media, estudios medios, o Centro de Formación Integral. |
| Señal | 5 | Rasgo físico que permite reconocer o distinguir a una persona o cosa de las demás, especialmente una marca que se hace con este fin. |
| SEP | 3 | La Secretaría de Educación Pública tiene como propósito esencial crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todas las mexicanas y mexicanos a una educación de calidad, en el nivel y modalidad que la requieran y en el lugar donde la demanden. |
| Sistema | 7 | Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí. |
| Sociales | 8 | Perteneciente o relativo a la sociedad. |
| Sociedad | 8 | Conjunto de personas, pueblos o naciones que conviven bajo normas comunes. |
| Socioeconómico | 14 | Perteneciente o relativo a los factores sociales y económicos. |
| Software | 8 | Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas. |
| Tablet | 6 | Dispositivo informático móvil en el que la pantalla táctil ocupa casi todo su tamaño y en el que no existe un teclado físico. |
| Tecnología | 10 | Estudio, diseño, desarrollo, innovación puesta en práctica, ayuda o gerencia de los sistemas informáticos computarizados, particularmente usos del software. |
| Telesecundaria | 14 | Modelo de enseñanza que combina la educación a distancia con la educación presencial. |
| Televisión | 10 | Dispositivo que permite la visualización de las imágenes. |
| TIC | 3 | Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información. |
| Tiktok | 6 | Aplicación que permite crear y compartir vídeos cortos. |
| Trabajar | 8 | Aplicarse o dedicarse con esfuerzo a la realización de algo. |
| Tutores | 7 | Persona que ejerce la tutela. |

| | | |
|--------------------------|----|---|
| Tutorial | 8 | Manual de uso en soporte electrónico. |
| Twitter | 7 | Red de microblogging que permite escribir y leer mensajes en Internet que no superen los 140 caracteres. |
| Video | 5 | Tecnología de grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de imágenes y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento. |
| Videocaseteras | 14 | Aparato que graba y reproduce mediante cintas magnéticas imágenes y sonidos procedentes de la televisión o de otro dispositivo similar. |
| Videoconferencias | 17 | Encuentro a través de una red de telecomunicaciones, frecuentemente convocado con anterioridad, que permite a varios interlocutores verse, oírse y compartir información. |
| Visualizar | 10 | Representar mediante imágenes ópticas fenómenos de otro carácter. |
| Vivencias | 9 | Hecho de vivir o experimentar algo. |
| Web | 3 | Conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada de internet. |
| WhatsApp | 8 | Aplicación informática que sirve para estar en contacto con otras personas. |
| Wikipedia | 9 | Colección de documentos web escritos en forma colaborativa. |
| Windows | 7 | Sistema operativo, es decir, un programa de software que admite funciones básicas, como la administración de archivos y la ejecución de aplicaciones. |
| Word | 4 | Programa de procesamiento de textos. |
| Yahoo! | 5 | Portal de búsquedas, propiedad de Yahoo! Inc., que funciona con el motor de búsqueda Bing. |
| YouTube | 7 | Red social que permite alojar y compartir videos que han sido creados por los usuarios. |
| Zoom | 4 | Servicio de videoconferencia, conferencias web, seminario web, sala de reuniones, uso compartido de pantalla, chat, conectores, planes de audio, almacenamiento en la nube y otros servicios de colaboración ofrecidos por vídeo de Zoom. |

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN

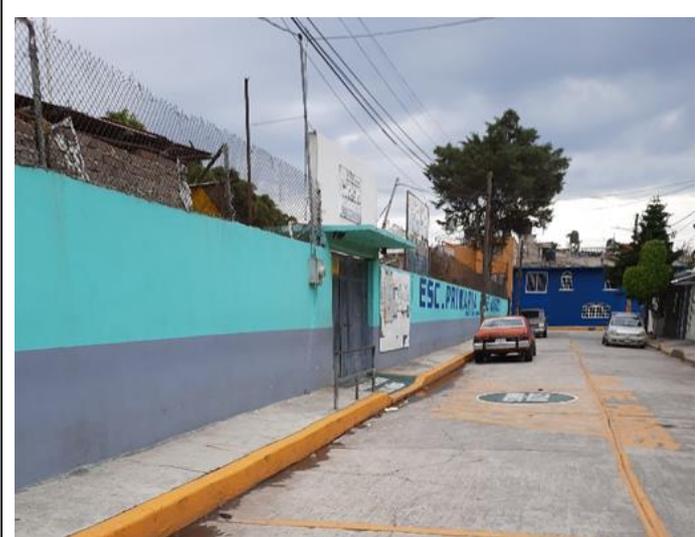
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.6

MEMORIA FOTOGRÁFICA: PRIMARIA “2 DE MARZO”

IX. 1.6 Memoria fotográfica: Primaria “2 de marzo”

La siguiente memoria fotográfica representa un compilado de información gráfica y visual sobre la población de estudio, representando los distintos factores, lugares y contextos que aluden al problema de dicha investigación, si bien no abarca en su generalidad toda la institución, se detiene la esencialidad de la misma, dirigiéndose a los ejes que abarca el presenta trabajo, como se presenta continuación:

| 8.4 Memoria Fotográfica | |
|---|---|
| <i>Entradas principales</i> | |
|  | <p>Calle de acceso</p> <p>El andador, No. 24. Es la principal entrada a la primaria “2 de marzo de 1824”, es una calle angosta, donde yace un conjunto habitacional de las unidades de AURIS I, al costado derecha de la escuela. No es una zona privada, por lo que se puede acceder sin mayor complicación a la zona.</p> <p>Cuenta con señalamientos sobre zona escolar (Permita el paso a los niños), (Sólo niños) (Sólo padres de familia) frente a la institución, cuenta con una barda perimetral con dos colores, la primera franja color verde agua, la segunda en un tono gris claro; en ella yace un muro informativo donde se pliegan papeletas entre otro tipo de materiales. El marco externo de la escuela está rodeado por una malla ciclónica para resguardarla.</p> <p>Es una calle pavimentada con alumbrado público, carros particulares, árboles y pinos.</p> |

Lugar: Esq. Con Av. Tulia y Andador No.24 Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:28 pm

Entrada Sur, Principal

La entrada al sur de Andador No. 24, permite el acceso a la primaria "2 de marzo de 1824". Tiene un encabezado por arriba del portón gris claro con los datos de la primaria en sus dos turnos, dicho letrero metálico es blanco con semblanzas en color negro, por debajo del mismo se encuentra el escudo del estado de México.

No lejano al mismo, hay otro cartel de metal a unos cuantos metros por encima de la malla ciclónica. En el marco del portón se encuentra un timbre de acceso. Alrededor se localizan unos barandales en la banqueta, por detrás de los mismos esta una caja de registro de luz.



Lugar: Andador No.24 Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:29 pm



Lugar: Cerrada Variante 19B Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabian Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:53 pm

Salida de emergencia norte

La salida de emergencia de la primaria "2 de marzo" se encuentra en la cerrada variante de la colonia Auris I; por detrás de la misma se localiza un conjunto habitacional.

Esta se localiza al norte de esta. Dicha esta fortificada por dos castillos de concreto, siendo un portón de color negro con la semblanza en letras blancas, la barda perimetral de color verde agua se haya desgastada, dejando relucir el ladrillo sementado, tiene una malla ciclónica que la cubre a sus alrededores.

El patio de la entrada principal sur

La entrada principal de la primaria cuenta con una zona de resguardo como punto de reunión a la lateral de la casa del conserje, quien está representada por láminas de asbesto color blanco.

Hay un par de conos de seguridad el cual se utiliza ante una emergencia, a su lateral existe otra puerta de acceso que conduce al almacén y una puerta más pequeña de metal que lleva al pasillo del patio trasero de las aulas. Existen señalamientos en ambos sentidos de flechas amarillas que indican la salida y entrada.

Pegado a la barda perimetral se encuentra una banca de descanso. La fachada de la escuela usa un color carmín y blanco. Hay una mesa de recepción pegada a la puerta de la casa del conserje.

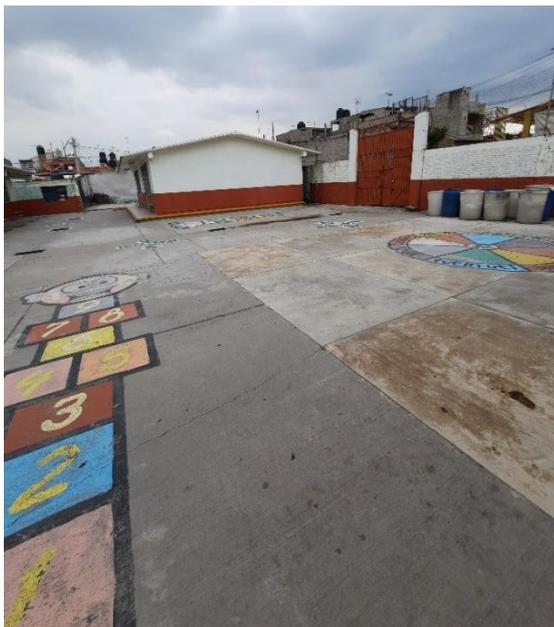


Lugar: Entrada principal “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabian Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:52 pm



Lugar: Patio entrada norte “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabian Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:33 pm

El patio de la entrada principal norte

El patio trasero de la primaria se compone de una barda perimetral de color carmín y blanco en dos franjas, el portón está pintado de color carmín.

Se compone de un patio de recreo donde yacen marcados en el suelo juegos infantiles como (El avioncito y stop).

Hay dos zonas de resguardo para punto de reunión, cerca de ahí se encuentran 4 alcantarillas pequeñas. Hay un apartado para los residuos escolares en tambos de color blanco y azul.

Existe un aula a la lateral, siendo estos, los salones de 5|A y 5|B en ambos turnos.

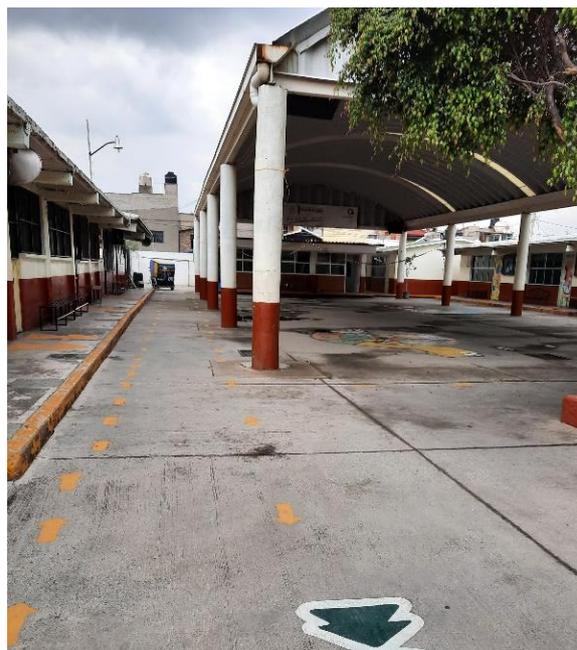
Patio Central

Patio Central, Pasillo Izquierdo

La zona central de la escuela se compone por un patio de recreo con juegos como (Stop, avioncito) zonas de punto de resguardo, incluyendo un arco techo color carmín y blanco como la fachada escolar.

A la lateral izquierda se encuentran dos salones de 2|A, 1|B y 1|A que se encuentra al lado de la dirección del turno matutino. Al final del pasillo se encuentran los sanitarios de la institución, donde se incluye un lavabo pequeño en el exterior. Cabe aclarar que a lo largo del pasillo se encuentra una banca de madera de tono grisáceo pegada a la puerta de la dirección, así como bancas de hierro forjado en color negro. La escuela cuenta con bocinas incrustadas mediante bases cerca de la entrada de la dirección y en las esquinas del pasillo.

Al fondo yace otro patio donde se encuentra la planta de tratamiento que suministra de agua a la institución. Finalmente, al fondo del patio se encuentra un aula de usos múltiples con un bote de basura en la entrada.



Lugar: Patio central “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:30 pm



Lugar: Pasillo derecho “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:31 pm

Patio Central, Pasillo Derecho

El pasillo derecho se compone de 2 salones, al lado del patio central en el arco techo, el primero de ellos el 3|A y el segundo, 3|B y el último 4|A.

En el exterior de las aulas se encuentra dos bancas de hierro forjado color negro. Así como una banca de madera color gris, así como una banca de concreto en la lateral derecha de color carmín, quien identifica el mismo color con la fachada de la escuela, incluyendo el color blanco que la caracteriza.

Finalmente, en el fondo izquierda se encuentra un salón de 4| B aislado junto a la bodega escolar.

Salones 3|B y 3|A

Los salones de 3|B y 3|A tiene la característica de tener señalamientos en las rutas de evacuación en las esquinas de ambos salones.

En la parte superior se localizan bocinas incrustadas en una caja de hierro. Los salones se encuentran protegidos por un enrejado. La mampara en la mitad de los salones se localiza un periódico mural.

Dentro de los pasillos las bancas de madera y de hierro yacen juntas, permitiendo un área de descanso a lo largo del pasillo.

Finalmente, los señalamientos de las flechas amarillas debajo del piso indican la entrada y salida del área.



Lugar: Salón 3ºB y 3ºA “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:58 pm

Patio posterior



Lugar: Bodega de usos “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabian Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:37 pm

Patio Trasero – Bodega de usos (Zona Externa)

La bodega del patio trasero se localiza a la lateral izquierda del salón de 4|B y detrás de la cooperativa escolar. Es de las zonas más ocultas dentro de la escuela. Sin embargo, la tonalidad de la zona es distinta a la fachada de la escuela, de color azul cielo y celeste.

Finalmente, los portones que se localizan dentro del área son láminas de asbesto.

El patio de concreto contiene una cloaca al final del pasillo.

Bodega de usos (Zona Interna)

La zona interna de la bodega de usos se localizan artículos y materiales que han sido usados o rehusados para darle un nuevo uso de vida.

Así mismo, se encuentran materiales didácticos o de limpieza (Bancas, de madera, plástico, escobas, recogedor, balones, entre otros artículos).

El área tiene oculta la ventana con material que resguarda la vista.

La pared en un tono amarillo y el techo de color blanco se encuentran manchados debido al tipo de artículos que se hayan en resguardo.

Generalmente es una zona que siempre se encuentra resguardada y llena de polvo.



Lugar: Bodega interna “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabian Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:44 pm



Lugar: Cooperativa escolar “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:37 pm

Cooperativa Escolar

Con anterioridad al 2019 se encontraba dividida en dos áreas para la atención de los alumnos (T. Matutino y T. Vespertino). Dentro del área se encontraba un muro que dividía las cooperativas, en ellas se hallaban una isla donde se surtía de alimentos y productos en estanterías incluyendo por detrás de las mismas, un refrigerador, estufa, un fregadero, una cocina instalada.

Ahí se llevaba a cabo la preparación de alimentos y como zona recreativa para los alumnos y profesores. La segunda zona compartía las mismas características particularmente en la zona de bancas grises con mesas hexagonales.

Actualmente la cooperativa se encuentra pegada al lado de 2|B, a la vuelta de la entrada principal, siendo este un lugar más reducido al establecido.

Espacio de interiores

Tipo de Salón 1° Primaria “2 de marzo”

El salón de tipo 1º corresponde a 4|B, es un salón mediano entre 15 metros de largo y 10 metros de ancho, cuenta con un suelo de baldosas color crema y marrón; las paredes se encuentran pintadas por un color azul marino en el fondo y un azul cielo de relieve, separados por una franja, el techo es color blanco, con una lampara led en medio del mismo, hay una ventana dividida en 6 marcos, por arriba de las mismas se encuentra un cortinero. La pared cuenta con una repisa de madera donde se colocan los libros así como materiales de la escuela. Un pizarrón blanco frente a las bancas de plástico y mesas en forma de trapecio (Isocel) todos ellos de distintas tonalidades de color. En la esquina superior izquierda se haya un cubiculo, con un escritorio y un estante, así como de la otra esquina con una silla y una mesa mas larga color verde, junto con un estante en forma de rectángulo.



Lugar: T. Salón 1º “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabian Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:37 pm



Lugar: T. Salón 2º “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:37 pm

Tipo de Salón 2º Primaria “2 de marzo”

El segundo tipo de salón corresponde a 5|A, es similar a 4|B, a comparación de la construcción, la cual, está diseñada en estilo americano con un tejado, dándole una peculiar forma la cual se observa desde el techo. Se encuentran las ventanas con un reforzamiento de hierro forjado pintado en blanco. Las paredes en lo largo del salón tienen ladrillos quienes sostienen la parte inferior del marco de las ventanas, estos cuentan con un barniz para protegerlos. En este tipo de salones el ancho del mismo permite un mayor número de bancas. Los materiales didácticos que se haya en las paredes a lo ancho del mismo, son materiales didácticos como un árbol de lectura, o un equipamiento de juego geométrico de madera.

Por último, pero no menos importante se encuentra el estante en la esquina superior derecha, donde yacía un equipo de cómputo junto con la instalación del cañón y proyector que fueron deshabilitados debido a un hurto que conto la escuela en periodo de cuarentena por COVID-19 quedando solamente con los cables al aire.

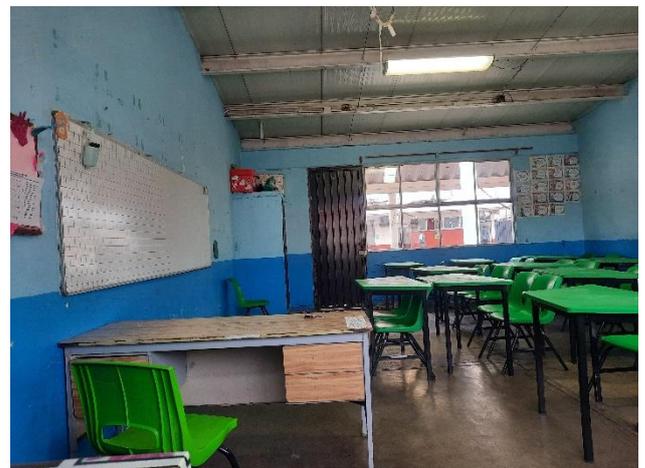
Tipo de Salón 3º Primaria “2 de marzo”

Este tipo de salón corresponde a 3|B a diferencia de los otros cuenta con techo de laminas de asbesto, en medio de la misma, se cuenta con una gran lampara led de taller, mide aproximadamente 15 metros de ancho x 10 de largo.

Las paredes cuentan con el mismo diseño del interior, con una franja en tono azul cielo, seguida por un azul marino en la parte inferior.

Cuenta con una puerta negra de metal como entrada principal, a su lado un estante de madera, pintado con la misma tonalidad de las paredes.

Un suelo cementado sin baldosas, sobre de este, se



Lugar: T. Salón 3º “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

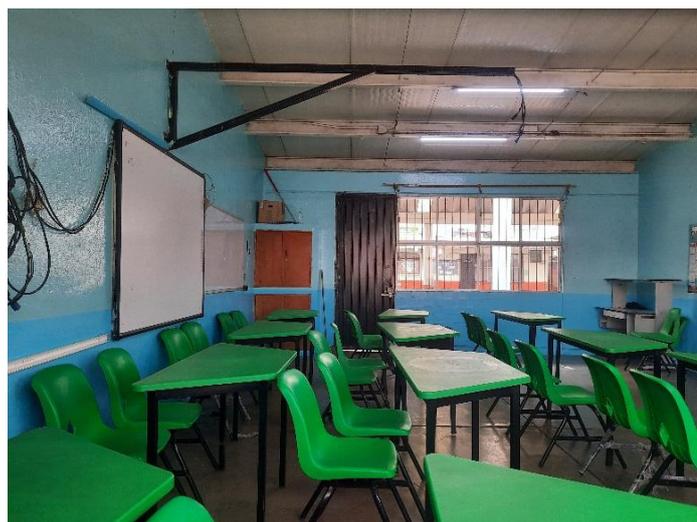
Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:43 pm

encuentran las bancas y mesas de alumnos de un modelo anterior de tonalidad verde bandera.

Un escritorio se encuentra en en la esquina inferior derecha, junto con un pizarronm blanco, detrás del escritorio se localiza otro estante, con unas gabetas para el rincon de lectura.

Por todo el salón se encuentran materiales de todo el ciclo escolar.



Lugar: T. Salón 4º “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:43 pm

Tipo de Salón 4º Primaria “2 de marzo”

El penúltimo tipo de salón que es 3|A, mantiene cierta similitud con 3|B la única diferencia que los separa, son los artefactos y herramientas digitales del modelo en el sexenio de Vicente Fox (2000-2006) del programa Encilomedia.

Sobre las paredes se encuentra instalado un pizarron electrónico de un marco de 3x4 metros, tiene un sistema de cableado de 20 metros que conecta el pizarron y el que fuera, el cañon electrónico en la parte superior derecha del salón, ya que dichos aparatos fueron totalmente desbilitados debido al hurto que ocurrió en la primaria durante la pandemia en el confinamiento por COVID-19, al lado del pizarron electrónico se encuentra otro pizarron.

Frente a las bancas se localiza otro pizarron blanco junto a un escritorio de madera en la inferior derecha y uno de metal, en la inferior izquierda.

Las ventanas del salón cuentan con un cortinero, así como por arriba del estante, donde se cuenta con materiales de limpieza, entre ellos la escoba y una caja de materiales de escuela.

Patio trasero

Patio Trasero Primaria “2 de marzo”

El siguiente patio que acompaña la escuela “2 de marzo” se localiza en la parte posterior del patio central.

Cuenta con zonas de recreo con juegos infantiles, así como puntos de evacuación ante alguna eventualidad.

A las cercanías del mismo se encuentran unas bancas de concreto, pintadas en color carmín, en la lateral derecha de 3|A, por detrás de los terceros, se localizan unas bancas de madera de tono gris con base de metal.

El espacio cuenta con 7 alcantarillas pluviales, dicho espacio conecta con ambas partes de la escuela.



Lugar: Patio trasero “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:33 pm



Lugar: Pasillo escolar 2ºB “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:32 pm

Tienda escolar y Salón de 2|B

El pasillo que atraviesa los patios de la escuela, tiene a su lateral izquierda, la cooperativa escolar, que fue colocada temporalmente en la esquina principal derecha a la entrada de la escuela.

Posteriormente se encuentra el salón de 2|B, el cual, cuenta con una jardinera, con rosas y dos ficus, al igual que la cooperativa, con un par de ficus, finalmente una bodega y la dirección del turno vespertino.

En el patio cuenta con una pista de carreras, como juego de recreo. Así mismo, los salones cuentan con una fachada en tono blanco, con una franja carmín, con marcos de ventanas cuadradas y cortineros blancos.

Salones 6|A, 6|B y dirección T. Vesp

Los salones de 6|A y 6|B son edificaciones mas recientes que se localizan en el patio posterior de la escuela, estos cuentan con un acabado en tono carmín, con un muro de ladrillos, sus ventanas son amplias, resguardadas con hierro forjado, al igual que una protección en las entradas de las mismas, estan levantadas casi por 30 centímetros, las cuales, se diferencian a la comparacion de las anteriores aulas con suelo de piso.

A su lado derecho se localiza la direccion escolar del turno vespertino, con un buzón y una flecha de evacuacion en tono verde y blanco.



Lugar: Salones de 6º grado y dirección de la “Primaria 2 de marzo”, Col. Auris I, CP. 56377, Chicoloapan de Juárez, Estado de México, México.

Autor: Fabián Emmanuel

Fecha: 29 de julio de 2022

Hora: 3:38 pm

IX.1 ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

APARTADO IX. 1.7

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN AL PAQUETE ESTADÍSTICO PARA LAS
CIENCIAS SOCIALES (SPSS)

IX. 1.7 Coeficiente de correlación al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS)

Una vez obtenido nuestro libro de códigos, las frecuencias de los códigos ofrecidos por los GD, permitieron encasillar en una tabla de Excel, los términos más comunes para cada variable, utilizando dichas frecuencias para el manejo de la relación entre las cuatro variables (1. Apropiación, 2. Edad, 3. Años de servicio y 4. Tipo de trabajo) a partir de un coeficiente de correlación obtenido por el software en estadística (SPSS), con ello se determinará ¿Qué tipo de relación se tiene? ¿Qué magnitud hay entre esas variables?, como se demuestra a continuación:

| No | Apropiación | Apropiación | Edad | Edad |
|----|-------------|-------------|-------|------------|
| 1 | Aprendizaje | 11.00 | 4.00 | Edad |
| 2 | Aprender | 8.00 | 3.00 | Año |
| 3 | Aprendí | 7.00 | 5.00 | Antes |
| 4 | Apropian | 8.00 | 7.00 | Conoces |
| 5 | Aprende | 7.00 | 7.00 | Duraban |
| 6 | Apropiado | 9.00 | 7.00 | Durante |
| 7 | Apropiación | 11.00 | 6.00 | Conocí |
| 8 | Búsqueda | 10.00 | 10.00 | Conocíamos |
| 9 | Aprendío | 8.00 | 8.00 | Conocido |

| No | Apropiación | Apropiación | Años laborando | Años laborando |
|----|-------------|-------------|----------------|----------------|
| 1 | Aprendizaje | 11.00 | 9.00 | Adaptando |
| 2 | Aprender | 8.00 | 8.00 | Entramos |
| 3 | Aprendí | 7.00 | 9.00 | Entiendes |
| 4 | Apropian | 8.00 | 9.00 | Adaptaron |
| 5 | Aprende | 7.00 | 10.00 | Aportación |
| 6 | Apropiado | 9.00 | 7.00 | Mayores |
| 7 | Apropiación | 11.00 | 7.00 | Mayoría |
| 8 | Búsqueda | 10.00 | 3.00 | Año |
| 9 | Aprendío | 8.00 | 4.00 | Años |

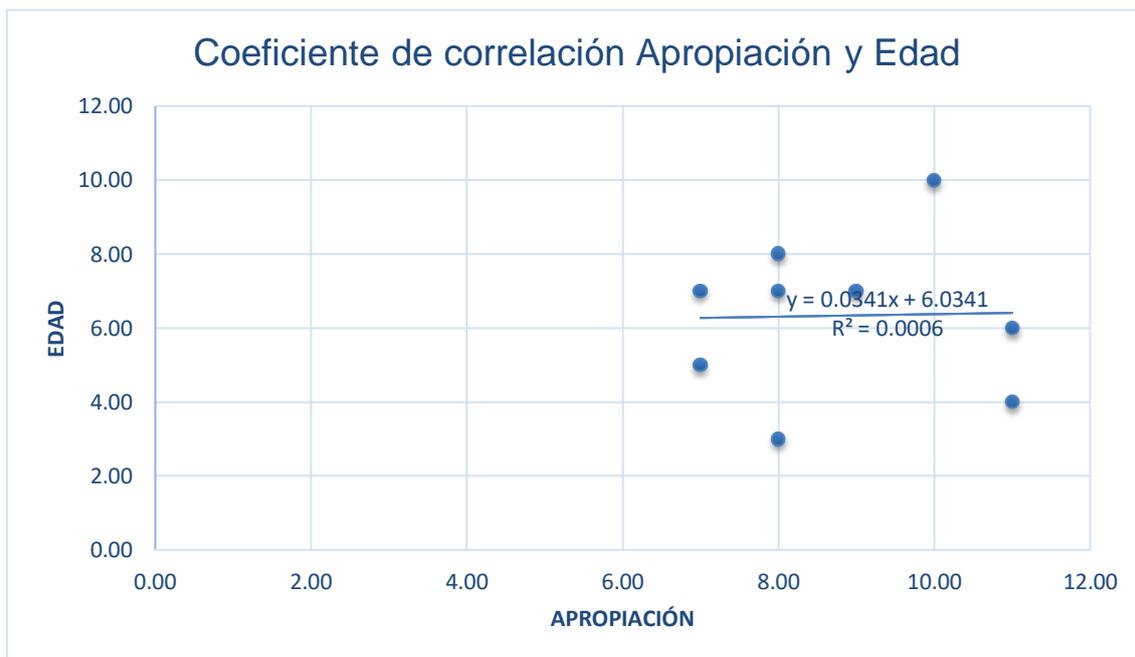
| No | Apropiación | Apropiación | Tipo de trabajo | Tipo de trabajo |
|----|-------------|-------------|-----------------|-----------------|
| 1 | Aprendizaje | 11.00 | 2.00 | Asesoría |
| 2 | Aprender | 8.00 | 4.00 | Área |
| 3 | Aprendí | 7.00 | 5.00 | Etapa |
| 4 | Apropian | 8.00 | 4.00 | Zona |
| 5 | Aprende | 7.00 | 8.00 | Docentes |

| | | | | |
|---|-------------|-------|-------|--------------|
| 6 | Apropiado | 9.00 | 6.00 | Enseña |
| 7 | Apropiación | 11.00 | 9.00 | Directivo |
| 8 | Búsqueda | 10.00 | 9.00 | Empleando |
| 9 | Aprendió | 8.00 | 12.00 | Enseñandoles |

IX. 1.7.1 Coeficiente de correlación de Pearson de la variable apropiación y edad

| Correlación de la apropiación y edad | | | |
|--------------------------------------|------------------------|-------------|------|
| Variables | | Apropiacion | Edad |
| Apropiacion | Correlación de Pearson | 1 | ,068 |
| | Sig. (bilateral) | | ,853 |
| | N | 10 | 10 |
| Edad | Correlación de Pearson | ,068 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,853 | |
| | N | 10 | 10 |

Corr. Pearson: 0,68 = Correlación positiva considerable.

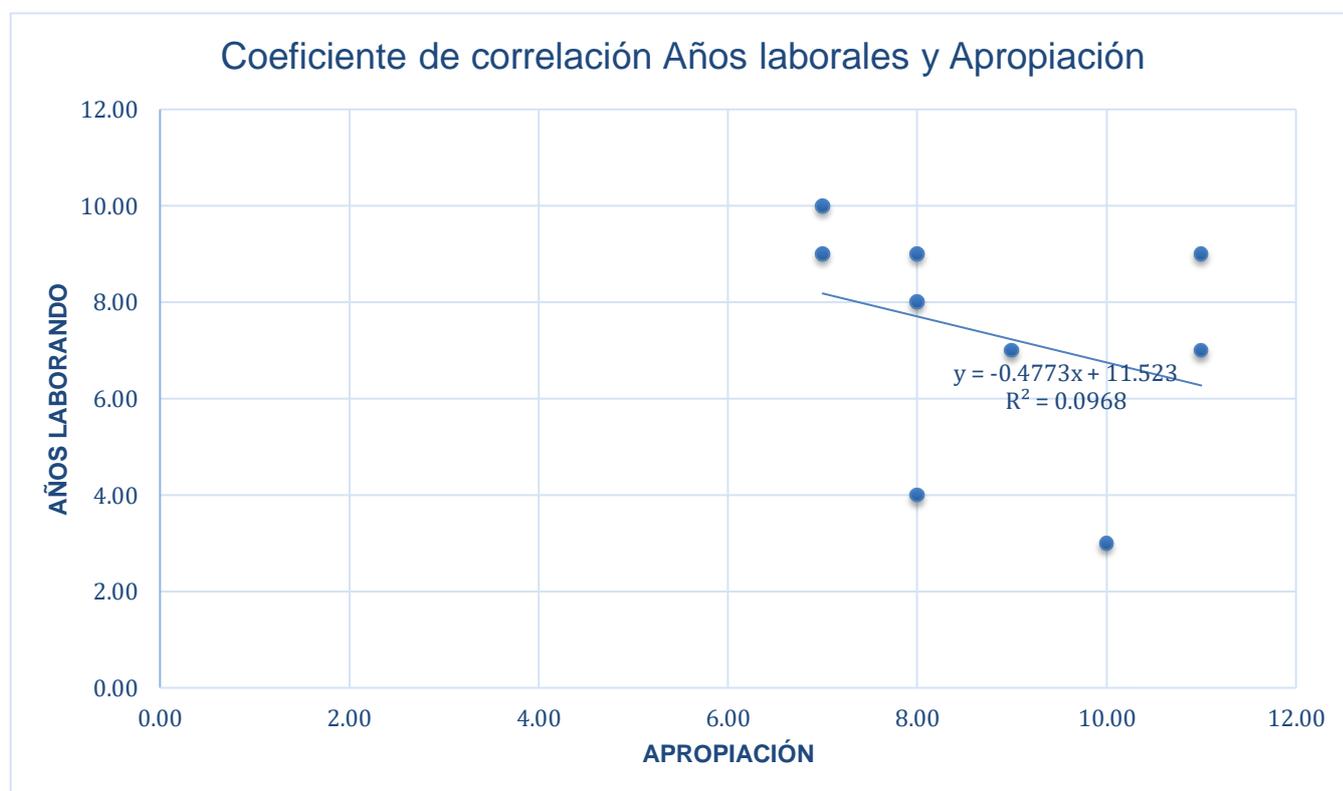


Conclusión I: La edad puede determinar el tipo de apropiación que se tendrá al respecto de las TICS, sean docentes o administrativos de mayor o menor edad de acuerdo a su formación dentro de la primaria "2 de marzo".

IX. 1.7.2 Coeficiente de correlación de Pearson de la variable apropiación y años laborales

| Correlación de la apropiación y años laborales | | | |
|--|------------------------|-------------|----------------|
| Variables | | Apropiacion | Años laborando |
| Apropiacion | Correlación de Pearson | 1 | -,240 |
| | Sig. (bilateral) | | ,505 |
| | N | 10 | 10 |
| Años laborando | Correlación de Pearson | -,240 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,505 | |
| | N | 10 | 10 |

Corr. Pearson: -240 = Correlación negativa débil

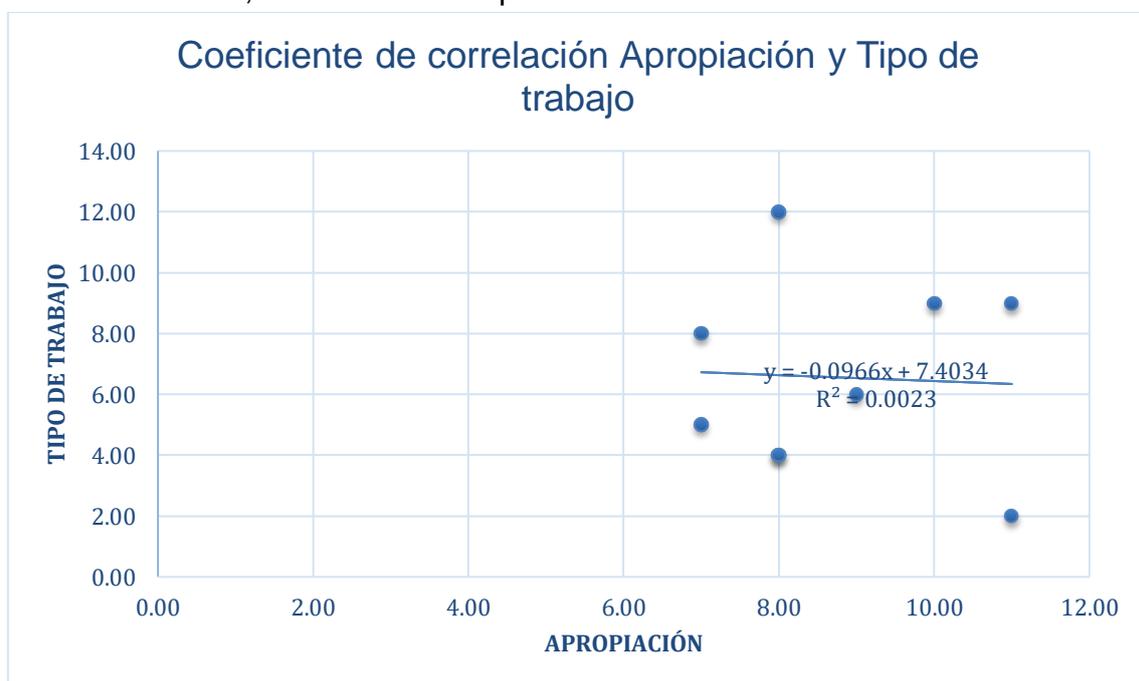


Conclusión II: Los años laborando de los docentes y directivos, no tienen tanto peso al respecto para apropiarse de las TIC en la primaria “2 de marzo” tanto que no asume correlación ni causalidad entre ambos.

IX. 1.7.3 Coeficiente de correlación de Pearson de la variable apropiación y tipo de trabajo

| Correlación de la apropiación y el tipo de trabajo | | | |
|--|------------------------|-------------|-----------------|
| Variables | | Apropiacion | Tipo de trabajo |
| Apropiacion | Correlación de Pearson | 1 | ,066 |
| | Sig. (bilateral) | | ,856 |
| | N | 10 | 10 |
| Tipodetrabajo | Correlación de Pearson | ,066 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,856 | |
| | N | 10 | 10 |

Corr. Pearson: 0,66 = Correlación positiva media.



Conclusión III:

El tipo de trabajo ya sea la docencia o la parte administrativa de acuerdo a su contexto laboral, puede determinar hasta cierta medida el grado de apropiación de las TIC en la primaria “2 de marzo”.

IX. ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN

APARTADO IX. 2

TRANSCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS DE ENFOQUE (GD)

APARTADO IX. 2.1

TRANSCRITO (GD) PROFESORES

IX. 2. Transcripción de los Grupos de Enfoque

I.X 2.1 Transcrito (GD) Profesores

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Entrevista a docentes (transcripción)

Grupo de enfoque.

Fecha de la entrevista: 29 de agosto de 2022.

Duración de la entrevista: 1 hora con 39 minutos

Nombre de las participantes:

Alana 53 años

Everarda 60 años

Brenda 33 años

Griselda 50 años

Irene 30 años

Vía de aplicación: Videoconferencia por Zoom Meets.

Entrevistadora: Ambar Jannin Montes de Oca Vázquez (AJ)

Técnico de apoyo: Abraham Emmanuel Fabián Rueda (AE)

| TRANSCRIPCIÓN | LÍNEAS |
|---|--------|
| | * |
| AE: [Presentación personal y del proyecto]. | 1 |
| | * |
| AE: <i>Okay, eh, ahí ya creo le va a aparecer la solicitud para ver si se puede grabar, entonces para que le puedan dar aceptar.</i> | 2 |
| | 3 |
| | * |
| EVERARDA: Sí. | 4 |
| | * |
| AE: <i>¡Ay! Gracias.</i> | 5 |
| | * |
| EVERARDA: Ya le puse aceptar. | 6 |
| | * |
| AE: <i>Sí, bueno y finalmente también eh las respuestas que usted nos vaya a dar eh se van a someter a un análisis de datos en un programa que se llama SPSS que es de estadística y este finalmente eh con todas las respuestas que nos vayan dando en</i> | 7 |
| | 8 |
| | 9 |

| | |
|--|----|
| nuestra matriz de nuestro grupo de enfoque, eh (...) esta nos va a ayudar finalmente a | 10 |
| categorizar a codificar y a operacionalizar nuestras variables de estudio, las variables que | 11 |
| estamos tomando [inaudible] tipo de trabajo, eh aquí este grupo de enfoque que tenemos | 12 |
| que estamos haciendo ahorita es para profesores únicamente porque nuestra segunda | 13 |
| variable son los directivos y en este caso el cuerpo administrativo que incluye a la | 14 |
| secretaria y al (...) del servicio, bueno al trabajador manual. Aquí ahorita nada más nos | 15 |
| vamos a basar en puros profesores nada más de la primaria 2 de marzo, y como eh las | 16 |
| otras tres variables. | 17 |
| | * |
| AE: Okay, eh la segunda variable que estamos tomando es de la apropiación, la | 18 |
| apropiación eh únicamente quiere decir la capacidad que tiene cada uno de nosotros en | 19 |
| este caso cada uno de los profesores de utilizar las herramientas digitales, si las observa, | 20 |
| si las conoce, si las implementa, si las crea o simplemente si las utiliza. | 21 |
| | * |
| AE: Y bueno, ya están esas dos variables que le decimos y ya nada más quedaría la | 22 |
| última que pues sería de la edad, y la edad pues es acerca de los docentes jóvenes y los | 23 |
| docentes pues ya que han tenido una historia este mayor en la primaria | 24 |
| | * |
| EVERARDA: Voy a cerrar mi ventana porque siento que se escucha el camión. | 25 |
| | * |
| AE: Ah sí, sí, sí, no se preocupe. | 26 |
| | * |
| EVERARDA: [Inaudible] lo siento. | 27 |
| | * |
| AE: Eh no, no se preocupe, profesora | 28 |
| | * |
| EVERARDA: Listo. | 29 |
| | * |
| ALANA: Buenas tardes, hola Everarda, ha. | 30 |
| | * |
| AJ: ¡Que tal! buenas noches. | 31 |
| | * |
| ALANA: Buenas noches, creo que me voy a cambiar de lugar. | 32 |

| | |
|--|----------------------|
| | * |
| BRENDA: Hola buenas noches me encuentro muy bien gracias a dios aquí con toda la disposición y la actitud para aprender algo nuevo con ustedes y poderles compartir mucho o poco de mi experiencia en este en este tema que van a manejar el día de hoy. | 33 34 35 |
| | * |
| ALANA: Okay. | 36 |
| | * |
| AE: <i>No queremos hacer un uso irregular sobre esta variable porque se puede malinterpretar, lo único queremos que queremos hacer es eh que grupo de edad tiene mayor facilidad de apropiarse ósea si jóvenes, si mayores respecto a algunas herramientas claro y respecto a otras.</i> | 37 38 39 40 |
| | * |
| AE: <i>Eh, bueno (...) entonces ¿Podemos dar inicio al grupo de enfoque?</i> | 41 |
| | * |
| EVERARDA: (...) ¡Claro! | 42 |
| | * |
| AJ: <i>Bueno este, me presento soy Jannin, estamos realizando el proyecto de investigación como ya le comentó mi compañero Fabian, él va a estar aquí en la sala apoyándonos si hay alguna fallita técnica o algo por el estilo. Este (...) bueno ya una vez explicado un poco el preámbulo de las dimensiones, de las tecnologías y todo eso.</i> | 43 44 45 46 |
| | * |
| AJ: <i>Quisiera pues preguntarles si ustedes ¿Conocen las Tecnologías de la Información y la Comunicación?</i> | 47 48 |
| | * |
| EVERARDA: De manera generalizada, sí. | 49 |
| | * |
| AJ: <i>Okay este (...) ¿nos escucha Alana? (...)</i> | 50 |
| | * |
| ALANA: Bueno. | 51 |
| | * |
| AJ: <i>Tiene su micró, ah.</i> | 52 |
| | * |
| ALANA: Pero ¿Ya me escuchan? | 53 |

| | |
|---|----|
| | * |
| AJ: Sí. | 54 |
| | * |
| ALANA: Este sí, pues enfocada ya a nuestro quehacer educativo pues sí, sí hemos | 55 |
| trabajado con las tecnologías (...) con las TIC, que se llamaban o este (...) ah (...) ¡Ay | 56 |
| ahorita no me acuerdo! [Risa nerviosa.] | 57 |
| | * |
| GRISELDA: Pues si yo digo que sí. | 58 |
| | * |
| BRENDA: Sí así es, si las conozco. | 59 |
| | * |
| AJ: <i>¿Irene que nos dice?</i> | 60 |
| | * |
| IRENE: sí tengo entendido que pues las tecnologías las tecnologías de la información y | 61 |
| la comunicación pues son las técnicas de desarrollo, como pues su nombre lo dice | 62 |
| entonces en el ámbito tecnológico de educación de la nueva forma de expresarnos y | 63 |
| comunicarnos. | 64 |
| | * |
| AJ: <i>Sí, no se preocupe. Okay, pues qué bueno la verdad que bueno que sí, que sí tienen</i> | 65 |
| <i>este conocimiento y este acercamiento a las tecnologías, entonces pues pasaremos ya a</i> | 66 |
| <i>preguntas de dimensión eh (...)</i> | 67 |
| | * |
| AJ: <i>¿Más o menos cuanto tiempo llevan laborando en la escuela primaria “2 de marzo”</i> | 68 |
| <i>en San Vicente Chicoloapan, Estado de México?</i> | 69 |
| | * |
| EVERARDA: Yo tengo 32 años de servicio ahí, en esa escuela. | 70 |
| | * |
| AJ: Okay. | 71 |
| | * |
| ALANA: Yo tengo 31. | 72 |
| | * |
| AJ: <i>¡Órale! es muy poca la diferencia.</i> | 73 |
| | * |

| | |
|---|---|
| ALANA: Sí, porque yo trabajé un año en otra escuela [Risa.] pero tenemos el mismo tiempo de servicio, 32 vamos a cumplir. | 74 75 * |
| BRENDA: Dentro de la primaria 2 de marzo llevo un año y dentro del magisterio llevo 5 años. | 76 77 * |
| GRISELDA: eh ¿A quién?, ¿A la maestra Irene o a mí? | 78 * |
| AJ: <i>Las preguntas son para todas.</i> | 79 * |
| GRISELDA: bueno este yo tengo 25 años acabo de cumplirlos el 25 de agosto y este pues la verdad yo tengo tiempo ahí llegué y este desde que llegué pues ahí me quedé y gracias a dios pues es todo bien es una escuela en el sentido de que los padres me cobijaron ahí y ahí me quedé entonces ahorita no eh tenido, así como problemas los alumnos también y pues gracias a dios todo bien. | 80 81 82 83 84 * |
| IRENE: Eh yo llevo cuatro años voy para 5 en la escuela primaria 2 de marzo. | 85 * |
| AJ: <i>Okay, este pasemos a la siguiente pregunta ¿Su espacio laboral cuenta con alguna herramienta o recurso tecnológico? y pues sí es así ¿Cuáles son?</i> | 86 87 * |
| EVERARDA: No lamentablemente no, ha habido periodos en donde hemos tenido ha mejor servicio, por ejemplo, cuando se implementó Enciclomedia, tuvimos la posibilidad de tener pues computadoras que no teníamos y la posibilidad de estar proyectando mediante un cañón imágenes ejercicios etcétera para los chicos, esto fue totalmente innovador para nosotros (...) más adelante los alumnos de quinto grado, no recuerdo hace cuántos años ya, tuvimos la posibilidad de tener una tablet o sea cada alumno tuvo una tablet y entonces eso también nos dio la impulsión hacia otros aspectos tecnológicos penosamente en este momento no contamos ni siquiera con internet, ósea que ahorita, ahorita no hay ningún servicio. | 88 89 90 91 92 93 94 95 96 * |
| ALANA: Sí (...) si trabajamos con las TICS, con Enciclomedia, eh la verdad era un una herramienta muy buena muy útil, se inició como piloto trabajar en sexto año, que tuvimos | 97 98 |

| | |
|--|-----|
| la fortuna de, como ser las primeras y con quinto año, eh (...) lo siguiente iba a estar en | 99 |
| construcción, trabajar cuarto y tercero y después llegar a segundo y primero, en la | 100 |
| escuela había cuatro equipos de Enciclomedia, porque hay eran dos sextos, bueno hay | 101 |
| dos sextos dos quintos, pero desgraciadamente igual el mantenimiento no ha sido, no fue | 102 |
| el adecuado, este (...) pues como hay 2 turnos los maestros a veces no coincidían en el | 103 |
| mismo salón (...) y pues cada uno, éste le daba la atención, pero traía herramientas muy | 104 |
| qué buenas Enciclomedia, traía eh, vídeos para proyectar con los niños, traía este | 105 |
| GeoGebra, este ¡ay! ahorita se me olvida, pero traía muchísimas cosas que (...) que | 106 |
| ayudaban, ejercicios en matemáticas, habían ejercicios este para los niños y en donde | 107 |
| había un lápiz electrónico, la el pizarrón era electrónico y pasar y podían ahí los niños | 108 |
| seguir haciendo los movimientos para, para resolver los ejercicios este había eh (...) por | 109 |
| ejemplo, en la parte donde nosotros podíamos escribir los nombres de los niños y había | 110 |
| como una ruleta para qué se giraba para que pudieran participar o sea sí traía muchas | 111 |
| cosas bondadosas, pero desgraciadamente éste pues, mmhh ya se fue este, desconté, | 112 |
| descontextualizando eh, eh, eh esa esa parte y como dice mi compañerita después con | 113 |
| la nueva escuela mexicana viene lo de este lo de las tablets este (...) donde se estaba | 114 |
| ocupando primero en unas era lo de Android, primero fuimos los de contables de Android | 115 |
| y eso fuimos en sexto y después se baja a quinto con Tablet y ahora era ¡Ay! ¿Cuál era | 116 |
| la otra Everarda? (...) Nosotros trabajamos con Androide, pero ustedes trabajaron con | 117 |
| ¿Qué? 5.0 o ¿Cuál era? Bueno ahorita no lo recuerdo, pero era (...) era otro, digo | 118 |
| diferente. | 119 |
| | * |
| EVERARDA: [Inaudible] “¿Eh?”, No recuerdo, pero incluso dijeron que nos iban a | 120 |
| instalar, este pues (...) eh Router para tener mejor recepción, pero a partir de ahí ya todo | 121 |
| se perdió porque la idea era que, año con año los alumnos, mínimo de quinto tuvieran | 122 |
| [inaudible] yo no sé dio, sólo fue un año. | 123 |
| | * |
| ALANA: Este, casi no se te entendió Everarda, bueno eh, eh la verdad es que fue | 124 |
| también muy innovador, estaba también muy bien a mi parecer (...) porque eh tenido la | 125 |
| fortuna que se de haber siempre eh estado en cuanto a lo de la tecnología ser de las | 126 |
| primeritas o sea que me mandaban a curso porque me mandaban, entonces eso fue algo | 127 |
| muy bueno, desgraciadamente en esta parte de las tablets, si era un recurso bueno la | 128 |
| Tablet, era para el alumno, era para trabajar en la escuela, donde también se podía | 129 |

| | |
|---|-----|
| trabajar había un cañón, este se podía conectar por ejemplo la computadora a ese cañón | 130 |
| y se podía trabajar y al mismo tiempo enlazarse con todas las tablets bueno este bueno | 131 |
| cuando a mí me tocó en esa parte, desgraciadamente los padres de familia no (...) este, | 132 |
| no (...) lo tomaron de manera positiva ya que muchos de ellos se apropiaron los padres | 133 |
| de familia de la tablet del alumno, y ya este a veces el niño ni la llevaba o las empeñaron | 134 |
| verdad, entonces son situaciones que (...) que lamentablemente pues no se le sacó, eh | 135 |
| el jugo que se debería, eh posteriormente (...) también la en la escuela había sí había | 136 |
| internet, ese internet era gratuito, pero para precisamente para las tablets, para poder | 137 |
| trabajar también ahí traía ejercicios muy buenos, este traía vídeos ya descargados, te | 138 |
| digo que había, eh un momento donde nos podíamos, el maestro se podía como enlazar | 139 |
| con todos para poderlo trabajar, eh desgraciadamente ese internet mucha gente empezó | 140 |
| a conectarse y entonces ya no había la recepción ya no alcanzaba verdad para la | 141 |
| institución, este (...) mmmh son programas yo siempre eh dicho que y lo dije ahorita en | 142 |
| nuestro consejo técnico, en cuanto planes, programas, ahorita va a empezar otros planes | 143 |
| y programas, y cada sexenio viene con diferentes planes pero nunca le vemos las | 144 |
| bondades nunca vemos los resultados porque son a corto plazo, eh para mí algo que se | 145 |
| implemente debe (...) eh visualizarse y ver resultados acerca de toda una generación, | 146 |
| porque no es posible que nada más ahorita 2, 3 años y viene el siguiente sexenio y lo | 147 |
| cambia entonces, por eso como que no hay buenos resultados (...) eh la otra que | 148 |
| teníamos sí había todavía cañones, mmmh, este antes de la pandemia eh hubo un (...) | 149 |
| un programa pero ese era externó de la (...) del gobierno donde esté, pues una empresa | 150 |
| eh fue, brindó sus servicios y uh había una sala de cómputo, verdad, ahí los niños y los | 151 |
| padres de familia a la semana pagaban, no recuerdo si 10, 20 pesos y los niños entraban | 152 |
| a la clase, tenían (tose) perdón, no recuerdo Everarda, este sí era una o 2 veces a la | 153 |
| semana, donde los niños entraban este a clase de computación y la verdad a mí me | 154 |
| estaba pareciendo muy bien porque estaban enseñando herramientas a usar por ejemplo | 155 |
| este paquetería no sé Word, Excel algunos algunas situaciones entonces, y mucha y | 156 |
| algunos de ellos iban relacionados con los contenidos de los aprendizajes esperados que | 157 |
| nosotros teníamos en algunas materias (...) eh después se viene lo de la pandemia | 158 |
| desgraciadamente eh la escuela se queda sin (...) sin conserje perdón, Everarda ya no te | 159 |
| estoy dejando hablar, eh se queda sin conserje y pues los amantes de lo ajeno entran | 160 |
| ¿Verdad? Y empiezan a llevarse lo que había todavía había cañones, había este algunos | 161 |
| este (...) equipos de cómputo de pues de lo de Enciclomedia de lo de la escuela | 162 |

| | |
|---|-----|
| mexicana y (...) se los llevan, entonces nos quedamos ahorita eh sin computadoras, las | 163 |
| pocas que había todavía, los cañones los pocos, los que había y se los llevaron, | 164 |
| entonces quedamos absolutamente sin nada, en cuanto a internet si, si hay internet pero | 165 |
| específicamente ese internet es para los quehaceres este de la dirección, sí (...) nosotros | 166 |
| ahorita no tenemos acceso a, a ese internet, yo en la tarde si, en la tarde eh este es otra | 167 |
| es otro directivo y hay internet y nosotros podemos ahí sí tenemos la maest, la directora | 168 |
| nos dio esa oportunidad de conectarnos y pues sí, con nuestros dispositivos móviles o yo | 169 |
| por ejemplo que llevo mi computadora, (...) este nos sirve mucho para para trabajar algún | 170 |
| contenido alguna duda poner un vídeo a los niños. | 171 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay, gracias.</i> | 172 |
| | * |
| BRENDA: Pues únicamente contamos con la computadora como les mencionaba hace | 173 |
| rato la computadora el proyector este tenemos el internet este pues yo utilizo para | 174 |
| proyectarles a los niños o reproducirles a los niños un vídeo pues utiliza lo que es el | 175 |
| YouTube eh para presentar la (...) la información o dar una explicación pues realizó una | 176 |
| presentación en PowerPoint y ahí voy paso a paso primero doy la información la | 177 |
| explicación pasamos la lo que es este una representación o una un ejemplo de lo que yo | 178 |
| trato de enseñarles a los niños y más que nada lo, lo (...) transmito de manera auditivo | 179 |
| utilizando los que son los vídeos ya que son niños pequeños utilizo los que son vídeos | 180 |
| infantiles y en ocasiones eh trato de que sea como algo novedoso digamos de algún | 181 |
| personaje que esté de moda y que despierte el interés en el niño entonces me ha | 182 |
| funcionado los niños eh se digamos se adentran más a lo que estamos viendo al tema | 183 |
| que estamos desarrollando les llama más la atención están más concentrados entonces | 184 |
| de ese modo yo mantengo (...) la, la atención de los niños conmigo en el centro del tema | 185 |
| que quiero enseñarles entonces es una herramienta que me ha funcionado mucho. | 186 |
| | * |
| GRISELDA: Pues en mi caso estoy en segundo y en la escuela no (...) no tenemos una | 187 |
| herramienta así tecnológica no eh pues ahora sí son las herramientas que tengo bueno | 188 |
| con las que eh trabajado y que estuvimos en pandemia fue la computadora que yo tenía | 189 |
| en casa, pero en la escuela no, no (...) tenemos este esta tecnología y pues como te | 190 |
| decía este en si no tengo este no tengo este pues internet no tengo la tecnología, pero, | 191 |
| bueno en cuanto a lo que cabe mencionar de lo que yo hago con mis pequeños pues es | 192 |

| | |
|---|-----|
| desarrollar los procesos de enseñanza y de aprendizaje con mis pequeños ser un poquito | 193 |
| este pues más este más este creativa con ellos y pues dinámica entonces no, no (...) hay | 194 |
| no nos queda de otra manera. | 195 |
| | * |
| IRENE: Puedo comentar que la escuela 2 de marzo aunque está en una zona urbana no | 196 |
| cuenta con los suficientes recursos que a veces quisiéramos este ciclo escolar tengo | 197 |
| sexto grado y pues es un grupo que podríamos implementar muchas más dinámicas o | 198 |
| más diferentes otros aprendizajes si tuviéramos las herramientas necesarias e antes se | 199 |
| contaba con equipos de cómputo o proyectores o cañones pero también a través de la | 200 |
| pandemia que cada quien nos fuimos hubo robos en la escuela o sea hubo saqueos | 201 |
| ahora no podemos ni con eso ni con bocinas que a veces también nos ayudan para que | 202 |
| los chicos realizan actividades en el patio educación física o bailables entonces no | 203 |
| tenemos esta limitante como escuela eh ahorita que estamos en presencial pero como ya | 204 |
| lo mencionó la maestra Griselda cuando estuvimos en tiempo de pandemia te las pues | 205 |
| está este apoyo de las herramientas tecnológicas cada quien lo desarrolló en su casa | 206 |
| con sus propios recursos cada quien tuvo que primero tener una computadora con el | 207 |
| suficiente almacenamiento para descargar las aplicaciones que se estaban dando en ese | 208 |
| momento para continuar con esta educación a distancia con Zoom, Meet y demás que | 209 |
| también hola bien el a esta parte de la actualización de la actualización que se ve | 210 |
| también en cuestión de las tecnologías porque hay muchas aplicaciones que no | 211 |
| conocíamos y que en ese momento se estaban desarrollando entonces por esa parte te | 212 |
| digo en pandemia lo pudimos realizar pero ahorita que estamos en clases presenciales | 213 |
| es limitante. | 214 |
| | * |
| Y en general pues yo siento que como todo cuando voy iniciando cuando estaba | 215 |
| iniciando y demás teníamos pues los elementos básicos obviamente cada día nosotros | 216 |
| vamos cambiando y la sociedad y todos todo el mundo sufrió un gran de cambio que nos | 217 |
| pidió y nos exigió más bien entrar en otra dimensión en donde ahorita es el auge no la | 218 |
| tecnología al internet ahora hasta los niños te hablan del Tiktok y pues tienes que innovar | 219 |
| y buscar tu clase de presentarles ahora el video por medio del Tiktok con una explicación | 220 |
| entonces yo creo que va muy ligado con respecto a la educación si lo sabemos utilizar | 221 |
| con eficacia y responsabilidad y es que yo no estoy peleada con eso sino que me hace la | 222 |
| vida más fácil como yo te decía a veces los padres de familia dicen es que los maestros | 223 |

| | |
|--|--|
| están todo el tiempo con el teléfono pero yo decía si se pusieron a pensar que toda la información la traemos en el teléfono y que no nada más es porque estoy mensajeando en una red social si no que nos facilitan mucho la vida. | 224 225 226 * |
| BRENDA: Sí si las eh utilizado, tanto personal como en el ámbito laboral, aunque últimamente pues más en el ámbito laboral derivado a la situación de la pandemia y que estuvimos trabajando a distancia con los alumnos. Ahorita cuento con lo que es la computadora y el proyector únicamente para poder este pues poder impartir clase con mis niños o poderles proyectarle alguna información pasarle algún vídeo igual por el servicio del internet entonces pues ya es una (...) una herramienta más de apoyo para nosotros. | 227 228 229 230 231 232 233 * |
| ALANA: Everarda ya te dejo hablar. | 234 * |
| AJ: ¡Gracias!, <i>Lo que comentaba Everarda ¿Sigue ahí? (...) creo que se nos fue.</i> | 235 * |
| ALANA: Es que creo iba a llegar su hija también de trabajar | 236 * |
| AJ: ¡Ah! | 237 * |
| ALANA: Sí ahorita a ver, yo ya hablé mucho [Risa.] ya no la dejé hablar (...) | 238 * |
| AJ: <i>No se preocupe sus respuestas son muy bien recibidas a nuestra investigación, aportan de manera pues concisa y muy, muy, mucho, ósea mucha carnita, su respuesta podemos sacar de aquí, este (...)</i> | 239 240 241 * |
| AJ: <i>La siguiente pregunta es, si ¿Hay alguna disposición para utilizar eh, estas herramientas en su trabajo o existen estas deficiencias en sus (...) recur en estos recursos, usted me comentaba que, pues obviamente al inicio pues se habían implementado diferentes TICS, pero conforme pasó el tiempo y la pandemia además ya no sé le dio tanto a este uso, bueno este mantenimiento no y hasta que fueron (...) desapareciendo prácticamente en la actualidad entonces no eh este ¿No trabajan con TICS?</i> | 242 243 244 245 246 247 248 |

| | |
|---|-----|
| | * |
| ALANA: Este ahorita eh que estuvimos en pandemia tuvimos que, a eso pero (...) los que | 249 |
| no sabían lo que no habían explorado o que estábamos en la zona de confort por ser el | 250 |
| maestro, la aula con las herramientas propias del aula, muchos de ellos tuvieron que | 251 |
| desempolvar, mmh no me considero uno de ellos porque siempre eh tratado de ir un | 252 |
| poquito adelante (...) entonces este ahora que estuvimos en pandemia tuvimos que | 253 |
| aprender a trabajar con todas las o con las TICS, entrar a plataformas, por ejemplo yo | 254 |
| trabajé con una de las plataformas que se llama Classroom y entonces yo daba clases | 255 |
| ahí en Classroom yo mandaba trabajos a través de esa plataforma, los niños entraban, | 256 |
| subían sus tareas sus trabajos y en automático me aparecían quienes habían entregado | 257 |
| quienes no habían entregado y así mismo en esa plataforma por ejemplo yo les | 258 |
| evaluaba, les hacía, les mandaba el examen, tenían tanto tiempo para resolverlo y me lo | 259 |
| volvían a regresar, (...) bueno me indicaban, exactamente, entonces sí (...) sí, entramos | 260 |
| a trabajar, nosotros no hemos dejado de trabajar en cuanto a las TICS y en cuanto a | 261 |
| todas estas herramientas tecnológicas, porque ya son parte del día a día en nuestros | 262 |
| quehaceres este (...) por ejemplo tan sólo ahorita nosotros vamos a aplicar, estábamos | 263 |
| hablando ahorita ella, mi compañerita y yo porque tenemos 5° las dos, este tenemos que | 264 |
| aplicar test para ver cómo son los estilos de aprendizaje, los ritmos de los niños, pues | 265 |
| tenemos que ocupar la computadora, yo por ejemplo en mi caso yo ya desde que esto, | 266 |
| regresamos de la pandemia, todos los días casi llevo mi computadora, porqué hace me | 267 |
| hace como muy esencial y cuando dábamos las clases pues los niños tuvieron que | 268 |
| aprender y entrar y supieron que ya por ejemplo los dispositivos móviles no nada más | 269 |
| eran para estar en entretenimiento en redes sociales sin estar jugando, tuvieron que | 270 |
| entrar a plataformas. | 271 |
| | * |
| AJ: <i>Sí en demás actividades.</i> | 272 |
| | * |
| ALANA: Entrar a zoom, entrar este, hacer tareas, investigaciones, entonces seguimos | 273 |
| con eso, te dejo hablar tantito, perdón. | 274 |
| | * |
| AJ: <i>Okay este, la pregunta que le estaba comentando, este era si ¿Había alguna</i> | 275 |
| <i>disposición para usar este pues en su trabajo estas herramientas o recursos tecnológicos</i> | 276 |
| <i>y (...) pues sí (...) sí existen algunas deficiencias dentro pues obviamente su labor?</i> | 277 |

| | |
|--|-----|
| | * |
| EVERARDA: Bueno tal como lo comenta la maestra Alana, eh, hemos usado la tecnología pues, por largo tiempo ya, pero sin duda esta etapa de pandemia (...) cuando | 278 |
| menos hablo por mí, obligó a que tuviéramos que aprender y a gran velocidad, no nada | 279 |
| más así tomar curso y después saber no, no, no rápido para ponerlo en práctica, eh, | 280 |
| como dice la maestra ella usó Classroom, yo utilice Zoom para las reuniones con los | 281 |
| alumnos y los padres de familia (...) y pues tuve que estar preparando muchas cosas en | 282 |
| PowerPoint para estársela enviando los chicos y estar interactuando con ellos de modo | 283 |
| que pues no sólo vieran mi rostro sino que pudieran ellos tener imágenes y contenidos | 284 |
| que fueran pues lo más atractivo posible y que además a, ah al enviarlo después al | 285 |
| WhatsApp, eh permitía que ellos volvieran a revisar la información que les se les había | 286 |
| otorgado, realmente no tuvimos un estándar de qué utilizar y cómo utilizarlo, cada uno | 287 |
| fue resolviendo la situación de manera que se conectara con, con sus alumnos y sus | 288 |
| tutores (...) amm, efectivamente ellos también se vieron en el a premio de eh habilitarse | 289 |
| porque a veces había un sólo teléfono para una familia donde había 2, 3 alumnos incluso | 290 |
| de diferentes niveles educativos, y/o a veces en el mismo horario se conectaban los | 291 |
| profesores y realmente fue un reto muy grande también para las familias en general, | 292 |
| otras pues sí tenían el dispositivo pero no había internet o no tenían para pagarlo, todas | 293 |
| esas circunstancias que parecen así como tan simples jugaron un papel muy importante | 294 |
| porque (...) pues, sí la verdad la respuesta de los padres fue muy grande de modo que | 295 |
| eh, vieron a sus hijos lo, de la manera más propia, todo este material, a fin de que | 296 |
| siempre hubiera una conectividad. | 297 |
| | 298 |
| | * |
| EVERARDA: Después (...) [Inaudible.] | 299 |
| | * |
| AJ: <i>Sí, claro la conectividad es indispensable para que podamos seguir adelante con</i> | 300 |
| <i>nuestras actividades, pero dentro de su ámbito laboral (...) eh, ahora sí que dejando de</i> | 301 |
| <i>un lado los alumnos y, y, y, a padres de familia ¿Usted pues si han notado deficiencias</i> | 302 |
| <i>en su uso personal para su práctica docente? (...)</i> | 303 |
| | * |
| EVERARDA: Pues sí, porque siempre los requerimientos son más, ejemplo yo eh, eh | 304 |
| empecé a usar Word, PowerPoint, pero pues de pronto también hay que aprender Excel | 305 |
| que a mí se me hace la verdad muy complicado, porque pues no sé manejar las fórmulas | 306 |

y cosas así, entonces sí implicado un, un reto que ha sido en una constante, como ya aprendí la A pero pues ahora sigue la B y la C, y etcétera, ¿No?, pero de parte de nuestro empleo no, no tenemos eh ningún requerimiento específico pero tampoco ningún apoyo, ni el gobierno ni la escuela propiamente nos ha dotado de nada, ni pues de los implementos ni que decir, obviamente son costosos, pero pues como ya le decía no tenemos servicio de internet, lo cual es súper básico, eh tienes razón mi compañera, ella siempre va con su con su laptop a veces yo también (...) pero es sólo como para algunos requerimientos pequeños de cosas que llevamos en el escritorio para revisión o para trabajar Word, porque como no hay internet pues tenemos todo el servicio de manera muy limitada.

307
308
309
310
311
312
313
314
315
316

*

GRISELDA: Eh bueno en mi caso este yo utilicé cuando estaba la Enciclomedia este bueno hace años en quinto grado este use la Enciclomedia es bueno tenía muy bien venía muy bien estaba muy bien equipada porque la verdad tenía todas las asignaturas casi las clases toda, toda (...) toda la información que uno requería ahí entonces sí estaba muy bien y pues lástima que ahora sí nuestro equipo se lo hayan llevado porque pues estuvimos en pandemia así como dijo la compañera este se llevaron la se llevaron todo el equipo entonces este pero sí era es lo único que tenemos más de solamente bueno lo que yo manejo en la en la escuela pues es el celular no, no (...) tengo una computadora, no me llevo la computadora la lap que realmente pues estamos expuestos a que nos las roben entonces en el transcurso de del trayecto a la escuela entonces yo no yo no me la llevo pero sí este pues la información este la bajo yo de internet para llevarla a mis alumnos.

317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328

*

IRENE: Sí pues mira también va a depender mucho qué grado tengas por ejemplo para el uso del proyector para él la computadora que antes teníamos de escritorio en la escuela pues podíamos utilizarla de primer grado les proyectábamos películas algún vídeo alguna explicación o como dice la compañera el libro del Enciclomedia que teníamos pues ahí venía la información diferida eh yo digo que lo podíamos ocupar desde primer grado porque por ejemplo ahorita que ya utilizamos Classroom para subir tareas ya utilizamos a lo mejor Canva para que realicen un mapa mental para que realicen una infografía para que puedan realizar los diferentes tipos de mapas pues sí acá lo hacen pues cada quien en su casa con el material que tenga como dice la

329
330
331
332
333
334
335
336
337

| | |
|--|-----|
| compañera este limitante que nosotros tenemos como escuela eh encontrar con estas | 338 |
| tecnologías pues nosotros tenemos que llevar el material o la información que vamos a | 339 |
| utilizar entonces le damos la información para que sepan de qué se trata pero realmente | 340 |
| lo llegan a ejecutar en su casa cuando tienen una computadora cerca cuando tienen el | 341 |
| internet cuando puedes tienen hasta un teléfono que ya trae todas estas aplicaciones | 342 |
| entonces pues así. | 343 |
| | * |
| <i>AJ: Okay, y entiendo pues sí, esa parte, entonces pasando ya un poco a la siguiente</i> | 344 |
| <i>pregunta en cuestión de si ¿Ustedes consideran que los administrativos como son los</i> | 345 |
| <i>directivos, los secretarios o secretarias dentro del plantel, pues están este capacitados</i> | 346 |
| <i>para hacer uso de estas herramientas digitales?</i> | 347 |
| | * |
| ALANA: Pues nos hemos tenido que actualizar, nos hemos tenido que actualizar, hemos | 348 |
| recibido algunos cursos, por ejemplo, para (...) para trabajar estas situaciones y este y | 349 |
| ellos pues también o sea no propiamente al 100 o sea que el gobierno diga este curso o | 350 |
| esto va a ser para que tú, eh tener ellos, ósea nada más nos indican, eh por ejemplo tan | 351 |
| sólo ahorita, hay un curso, es este, hay un taller ¡Ay! ¿Cómo se dice? ¿Gestivo? donde | 352 |
| nosotros entramos y tenemos o sea que llevar nuestro ritmo, para hacer ese curso, pero | 353 |
| es a través de (...) por ejemplo pues de nuestros (...) propios, nuestras propias | 354 |
| herramientas o sea nuestro teléfono, nuestra lap, como dijo la maestra, nuestro internet | 355 |
| porque las escuelas no están ahorita, no están eh dotadas de todos esos, todos esos | 356 |
| este elementos que se requieren en este, en esta actualidad, pero pues de alguna forma | 357 |
| sí tienen que estar ellos actualizados, porque hay muchas ahora ya, mucho trabajo se | 358 |
| lleva por plataformas, entonces ellos tienen que estar al pendiente para poder manejar | 359 |
| todas esas plataformas. | 360 |
| | * |
| <i>AJ: Sí claro, ¿Usted qué opina Everarda?</i> | 361 |
| | * |
| EVERARDA: Pues yo desconozco si (...) ellos han tenido como cursos específicos, pero | 362 |
| pues mi conclusión es que tanto ellos como nosotros hemos tenido que hacer una | 363 |
| búsqueda muy personalizada, efectivamente para, para apoyarnos, pues hemos tenido | 364 |
| que entrar a muchos apoyos en YouTube, por ejemplo en donde se ofertan, eh, pues | 365 |
| apoyos gratuitos para poder aprender a hacer varias cosas y otras como dice mi | 366 |

| | |
|---|-----|
| compañera donde hemos tenido que cubrir cursos, pero (...) han sido como más bien en | 367 |
| la demanda de las necesidades eh prioritarias ¿A qué me refiero? Por ejemplo, recién | 368 |
| terminamos un curso que fue este, en plataforma para poder eh, llevar todo lo | 369 |
| administrativo del examen diagnóstico, desde el año pasado este examen diagnóstico lo | 370 |
| está enviando el gobierno y cuando menos el año anterior, eh se tuvo que aplicar a no | 371 |
| recuerdo si 2 o 3 veces, creo que 3 veces, el mismo examen y nosotros hemos tenido | 372 |
| que hacer la captura de todas las respuestas de los de los alumnos, lo cual es bastante | 373 |
| titánico, para que metiendo esa información ahora sí se nos devuelvan ya graficados | 374 |
| analizados, lo cual es también un beneficio, pero ha sido como el rápido de ya , y hágalo | 375 |
| porque pues si no lo van a saber cómo (...) cómo meter toda esa información más que | 376 |
| curso a mí, a mí particularmente me parece así como nada más saber los pasos para que | 377 |
| vayas sabiendo cómo hacerlo porque urge, digo ese es mi apreciación, porque pues | 378 |
| como como tal dónde más podría yo aplicarlo, es una plataforma y mientras yo no estoy | 379 |
| conectado a esa plataforma todo este ejercicio, este no me estará dado o sea se termina | 380 |
| el espacio de ese de ese eh trabajo y la plataforma se, se cierra digámoslo de alguna | 381 |
| manera, si podemos seguir consultando datos, si, si se puede porque no los borra pero | 382 |
| así como para hacer otros incursiones de otras evaluaciones y cosas que también no | 383 |
| serían útiles no, no se dan. | 384 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay, entonces podríamos decir que, dentro de su ámbito laboral, pues si han</i> | 385 |
| <i>utilizado las TICS para tanto, como para la educación de los alumnos, como aprendizaje</i> | 386 |
| <i>para ustedes mismos y también o sea de manera personal o ¿Ya hay otra manera?</i> | 387 |
| | * |
| EVERARDA: No cada uno va buscando sus (...) sus propias soluciones, en general. | 388 |
| | * |
| AJ: <i>¿Qué nos comenta Alana?</i> | 389 |
| | * |
| ALANA: Sí efectivamente hemos tenido que (...) a veces valernos de nosotros mismos de | 390 |
| nuestros recursos y (...) y investigar buscar este y entre nosotros mismos como | 391 |
| compañeros preguntarnos o (...) o con nuestros familiares por ejemplo ya mi hijo le digo | 392 |
| está, a ver ayúdame que cómo le hago, ay mamá, pues ya me empieza a explicar no y | 393 |
| entonces este, pues sí ha sido como personal por la necesidad también ahorita que | 394 |
| tenemos de que ya estamos en un mundo, eh (...) tecnológico con estas tecnologías que | 395 |

| | |
|---|-----|
| cada día van esté cambiando, cambiando (...) , y pero a un ritmo (...) al ritmo acelerado, | 396 |
| porque cuando hoy estamos dominando algo este, equis plataforma, equis este forma de | 397 |
| trabajo, ya resulta que ya hay otro, que ya hay otra forma, entonces eso a veces este, a | 398 |
| veces, no digo que siempre a veces si uno siente, se siente uno agobiado por todos los | 399 |
| trabajos los requerimientos que nos pide la mismas instituciones, el mismo trabajo con | 400 |
| los alumnos y luego este (...) eh todas las autoridades nos piden este ciertas actividades, | 401 |
| entonces eso nos hace a veces, ay ya se va se va a [Risa pequeña.] a acabar. | 402 |
| | * |
| AE: Si disculpe la interrupción. | 403 |
| | * |
| ALANA: Entonces este sí nos hace sentir un poco agobiados, bueno a veces a mí así me | 404 |
| hace sentir, ¿No? | 405 |
| | * |
| AE: Nos podemos conectar nuevamente por favor. | 406 |
| | * |
| AJ: <i>Este les pido de favor que nos podamos conectar de nuevo a la misma sala por favor</i> | 407 |
| | * |
| AJ: <i>Gracias por conectarse de nuevo en la sala compañero Fabián me ayudas a grabar</i> | 408 |
| <i>de nuevo por favor. Perfecto muchas gracias.</i> | 409 |
| | * |
| BRENDA: Eh no al cien por ciento desafortunadamente pues no contamos con una | 410 |
| capacitación al 100 cómo pueden darse cuenta ustedes ahorita son este pues un poco | 411 |
| más jóvenes que nosotros y existen diversidad de plataformas herramientas de nuevas | 412 |
| tecnologías y desafortunadamente pues nosotros nos quedamos con lo poco que | 413 |
| conocemos y lo poco que sabemos manejar sin en cambio pues yo estoy abierta a | 414 |
| conocer nuevas plataformas nuevas herramientas y otros modos distintos para poder | 415 |
| acercarme a la tecnología, aunque actualmente hace unos (...) unos días que nos | 416 |
| encontramos en periodo vacacional tuvimos un taller autogestivo igual fue mediante una | 417 |
| plataforma este del gobierno en donde nos (...) nos capacitaron nos enseñaron cómo | 418 |
| utilizaré desconozco cómo (...) cómo nombrarlo es como un una plataforma una | 419 |
| herramienta que te permite generar una a través de un examen que se hace escrito | 420 |
| capturas la (...) la calificación las respuestas perdón del niño en la plataforma y te genera | 421 |
| tanto el porcentaje de aciertos calificación puntaje más alto puntaje más bajo gráficas y | 422 |

| | |
|--|-----|
| demás entonces ese taller auto gestionado que tuvimos en vacaciones pues ahora lo | 423 |
| vamos a llevar a cabo esta semana implementamos ese examen y el fin de semana hay | 424 |
| que subir esas respuestas a plataforma para poder generar nuestros PDF y poder | 425 |
| entregar esa información eh es ahorita la última capacitación que (...) que yo recibí fue | 426 |
| esa del taller autogestión este de evaluación diagnóstica para los niños y si eh recibido | 427 |
| este otras capacitaciones no en esta escuela este desafortunadamente porque fue el | 428 |
| periodo de la pandemia entonces es poco el tiempo que llevo en la escuela y no me ha | 429 |
| permitido igual por los tiempos y por la situación de salud entonces pues yo no eh recibí | 430 |
| otra capacitación más que la que mencionó ahorita que igual fue autoestima y a distancia | 431 |
| y en otras escuelas que elaborados y eh recibido este capacitación sobre el uso de las | 432 |
| TICS entonces pero realmente digamos que es pues lo básico lo fundamental lo poquito | 433 |
| que uno ya conoce y se retroalimenta con lo que el asesor nos (...) nos proporciona. | 434 |
| | * |
| <i>AJ: Okay entiendo entonces actualmente a usted como que si le da más curiosidad</i> | 435 |
| <i>empezar a haber otros programas más nuevos no esto que me comentas de (...) de las</i> | 436 |
| <i>calificaciones y de los exámenes y demás la verdad es que sería una súper buena ayuda</i> | 437 |
| <i>para ustedes como docentes porque pues obviamente ya todas las calificaciones de ya</i> | 438 |
| <i>ustedes no tienen que estar ahí las horas no casi pegados a la computadora bueno eh.</i> | 439 |
| | * |
| BRENDA: me gustó mucho la plataforma porque [inaudible] la respuesta el número de | 440 |
| preguntas y me gustó mucho la plataforma porque igual eh aparte de que tú captures | 441 |
| manualmente tiene un comando de voz en donde tú puedes ir dictando la respuesta el | 442 |
| número de pregunta y respuesta y lo va capturando entonces es muy padre me gustó | 443 |
| mucho. | 444 |
| | * |
| GRISELDA: Pues bueno en el caso de (...) de la escuela pues sí yo creo que el director | 445 |
| sí está capacitado en cuanto a la secretaria pues no podría opinar mucho pero la verdad | 446 |
| ha sido muy eficiente con nuestro directivo y pues es lo que puedo decir sobre ellos | 447 |
| porque no (...) no tengo más información, y pues por otro lado yo por parte de la escuela | 448 |
| no nos capacita sino que nosotros tenemos que buscar por nuestros recursos igual este | 449 |
| pagarnos pues alguien que nos este que nos enseñes así como es que hemos ido | 450 |
| aprendiendo y la escuela pues no (...) no nos ha dado la capacitación. | 451 |
| | * |

IRENE: Eh yo considero que sí están capacitados y porque creo esto el director para
 empezar este es un director que tiene una edad que realmente pues ya viene casi tiene
 28 años entonces a través de esos 28 años pues queremos decir que es de las nuevas
 generaciones entonces pues entre más años tengan y pues más se les va se les van
 educando con estas nuevas tecnologías entonces yo considero que sí sabe porque
 también yo me eh acercado este con él en un proyecto que ahora tenemos para sexto
 grado de era en que tenemos que utilizar pues también las herramientas tecnológicas por
 medio de la computadora entonces cualquier situación que yo me llegó a (...) a
 desconocer o que necesito orientación sí han sabido este explicarme, con respecto a la
 secretaria consideró que sí sabe manejar al menos las plataformas esenciales para tener
 este proceso administrativo que vive en la escuela y pues en lo personal como maestra
 es como menciona mi compañera lo que aprendimos ahorita a través de la pandemia a
 dar pues continuidad a la educación fue por mérito propio de cada maestro que tenía la
 vocación y seguir en contacto con sus alumnos, en seguir enseñándoles y demás no
 hubo ni apoyo ni hasta ahorita hay apoyo en cuestión de que te manden a un curso
 porque necesites no sé aprender a enseñarles a leer y te voy a poner ese ejemplo no
 porque yo estaba en grupo grande y de repente me mandan a primer grado y te quedas
 de luego que hago ¿No? luego pues tienes que meterte a cursos, tienes que estar
 investigando los compañeros te ayudan y está no fue la excepción entre compañeros
 decíamos, bueno ya está esta plataforma ya está Classroom, ya está esto, hay que
 buscarle de esta manera tienes que descargarlo y demás entonces todo lo que en verdad
 hacemos como maestros pues más del 90% es por mérito propio porque pues yo decía el
 gobierno tampoco ve que no tenemos una computadora con gran capacidad de memoria
 para la descarga de los programas que teníamos que hacer literalmente esperábamos
 pues que nos llegará algún bono de lo que nos pagan para nosotros poder pagar una
 computadora y luego cuando porque nuestras computadoras son viejitas no entonces
 llegamos a descargar y los virus y demás y ya dos tres veces ya no sirven ya no agarran
 caen ya se puso la pantalla negra entonces pues siempre es por mérito propio hay
 cuestiones a lo mejor que te dicen realiza un curso pero pues para la convivencia escolar
 y yo digo bueno a mí me gustaría que me enseñara no sé qué me dijeran que lo de las
 plataformas o cómo enseñar esto o el espacio en el que cosas más que nos a nosotros
 como maestros nos ayudarían más que otras cosas que nos mandan.

*

| | |
|--|---|
| <i>AJ: Bueno seguimos con las preguntas eh de acuerdo a las TIC ¿Ustedes han implementado algún software o programa como herramienta este pues de ayuda en su ámbito laboral?</i> | 484 485 486 * |
| EVERARDA: No, no lo único que hacemos con los chicos, bueno antes más que ahora es estar teniendo enlace (...) diario, este con la plataforma ya comentada, para que los chicos pudieran tener su clase, a partir de ahí pues sí estamos utilizando las TICS pero eh en menor proporción o con otros amm, con otros puntos de vista en el sentido que ahora les pedimos a los niños que vean ciertos vídeos que hagan ciertas investigaciones pero ya es como para que ellos empiecen también a hacer búsqueda de la información y selección de la misma, es como ambicioso pedir esto a los niños porque eh, eh están también incursionando pero pues para que vayan aprendiendo y que pues también ha cuándo van a dar sus disertaciones o ya sus contenidos de lo que obtuvieron, puedan dar este siempre cita bibliográfica o enlace electrónico, para que se les esté dando la justa medida no, no en el estilo APA pero si en el juicio correcto a su nivel de darle el crédito al investigador, al escritor porque así corresponde. | 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 * |
| <i>AJ: Sí claro, este por parte de Alana, ¿Usted ha implementado algún software o programa?</i> | 499 500 * |
| ALANA: Este, pues no sé si sea el software propiamente, pero yo por ejemplo intente cuando estuvimos ahorita en línea, yo trabajé mucho por ejemplo en las carpetas digitales con los alumnos, entonces en esa carpeta a través por ejemplo del dispositivo ellos entraban al link y con ese link directamente y entraban a su carpeta o sea no era un poquito más fácil y diferente por ejemplo al de Classroom donde tenían que a fuerzas entrar, este con su con su correo etcétera, aquí nada más se les envió y desde ahí enviaban y desde ahí subían su, su esté. | 501 502 503 504 505 506 507 * |
| <i>AJ: ¿Sus tareas?</i> | 508 * |
| ALANA: Cómo se llaman, sus tareas sus trabajos y la otra por ejemplo yo implementé muchos, muchos trabajos que sí eran este bueno, más bien ejercicios, me valí mucho, de muchos ejercicios por ejemplo de coquitos que es para trabajar matemáticas, ejercicios | 509 510 511 |

| | |
|--|-----|
| donde ellos, ellos entraban y ahí había diferentes retos, entiendes, entonces o sea te | 512 |
| digo no sé ahorita, es que no me acuerdo qué es el software propiamente, pero o sea era | 513 |
| más o menos lo que hacíamos. | 514 |
| | * |
| IRENE: Eh o sea para las investigaciones que nosotros hacemos es como yo te | 515 |
| menciono llevamos la información pero ahorita por ejemplo que podemos utilizar que eh | 516 |
| estado aplicando después de la pandemia porque es cuando realmente lo sabemos | 517 |
| manejar es Classroom porque sabemos la información que nosotros ya como maestros | 518 |
| investigamos este a la página ellos la descargan y damos la indicación de qué tareas la | 519 |
| van a hacer entonces yo siento que ya viene muy dosificado y como te digo | 520 |
| lastimosamente tienen que llegar a casa para que lo ejecuten porque la compu la escuela | 521 |
| no tenemos el equipo necesario para que lo pudieran realizar ahí ni siquiera tenemos | 522 |
| internet o sea eso ya es pues a ahorita ya lo manejamos como algo básico pero pues la | 523 |
| escuela no hay ese ese recurso, es lo que vendría utilizando ahorita para sexto grado y | 524 |
| bueno ahorita que ya estamos en (...) en realizar infografías y demás éste utilizó pues | 525 |
| diferentes aplicaciones la más básica es la que ahorita utilizo es más básica es la que | 526 |
| ahorita utilizo es Canva. | 527 |
| | * |
| GRISELDA: Pues yo nada más este (...) lo que hago ahorita como tengo segundo grado | 528 |
| es bajar la información de internet llevarles por ejemplo este unas fotocopias este y pues | 529 |
| aplicárselas a los pequeñitos porque realmente este no tenemos otra forma de cómo | 530 |
| pues llevar este vaya una (...) una pantalla o algo porque realmente no te digo no se | 531 |
| puede, pero la información se la estoy bajando de internet y ya llevárselas pues | 532 |
| oralmente porque pues no se puede de otra forma. | 533 |
| | * |
| AJ: <i>Ah Okay, entiendo bueno una vez que ya pues hicimos esta ronda de preguntas</i> | 534 |
| <i>acerca de las TICS eh vamos a pasar a responder acerca de una matriz que realizamos</i> | 535 |
| <i>es una matriz donde pues ustedes, eh se clasifican dentro de ciertos niveles de</i> | 536 |
| <i>apropiación o de uso de las tecnologías, por ejemplo, este quisiera saber si ustedes pues</i> | 537 |
| <i>implementan en su ámbito laboral la computadora de escritorio, por ejemplo.</i> | 538 |
| | * |
| EVERARDA: De manera muy limitada, reiteramos, no tenemos internet entonces si las | 539 |
| llevamos es sólo como para que nosotros estemos consultando, cuando de momento | 540 |

| | |
|--|-----|
| mostramos algo pero muy sencillo a los alumnos, me refiero sencillo a, al aspecto de que | 541 |
| pues la computadora es una pantalla pequeña y no alcanza como para que todos los | 542 |
| alumnos lo estén viendo entonces la realidad es que estamos muy limitados en ellos | 543 |
| porque no contamos ni con los medios ni con los medios, para poderle más darle más | 544 |
| uso en el aula porque en la casa pues lo utilizamos un montón, hacemos planeaciones, | 545 |
| investigaciones, mandamos ejercicios cosas así para con los niños pero en el aula | 546 |
| prácticamente no. | 547 |
| | * |
| <i>AJ: Okay ALANA ¿Estás de acuerdo con esa respuesta?</i> | 548 |
| | * |
| ALANA: Este, mmh, en la parte por ejemplo es que ella y yo trabajamos en la mañana en | 549 |
| el turno matutino yo trabajo yo tengo 2 turnos o sea también trabajo en el turno | 550 |
| vespertino y sí o sea yo si la ocupo hay (...) hay un cañón que se nos presta vuelvo a | 551 |
| repetir pero es por ejemplo no es de escritorio es de la llevo mi lap si yo quiero pasar x | 552 |
| vídeo relacionado alguno de los aprendizajes o un audio este o una lectura lo que pase | 553 |
| de ejercicio si lo puedo proyectar, eh en la para los niños ósea y porque en la tarde si | 554 |
| tenemos vuelvo a repetir si hay internet y se nos ha permitido de hecho la directora nos | 555 |
| dio a todos la contraseña para que pudiéramos tener internet que también no es algo que | 556 |
| todos los días lo hagamos, no todos los días lo hago. | 557 |
| | * |
| IRENE: Este la computadora de escritorio puedes este usó la lap (...) tengo la lap este sí | 558 |
| conozco la computadora. Pero no la utilizamos. | 559 |
| | * |
| <i>AJ: Okay este ¿Usan más a computadora de escritorio?</i> | 560 |
| | * |
| IRENE: La laptop | 561 |
| | * |
| GRISELDA: Sí la lap. | 562 |
| | * |
| BRENDA: Eh pues la computadora de escritorio por lo general la utilizo en la escuela eh | 563 |
| la estoy utilizando un poco más en qué sentido en el sentido de realizar una investigación | 564 |
| en el sentido de este de reproducir algún tipo de material para mis niños algún material | 565 |
| didáctico de apoyo para eh para mi clase para el tema que estoy viendo, en cuestión de | 566 |

| | |
|---|-----|
| la laptop la uso más que la computadora de escritorio pues digamos que ahorita es como | 567 |
| una herramienta fundamental para cubrir las necesidades ya que eh nosotros como | 568 |
| docentes pues realmente todo el tiempo estamos trabajando entonces siempre hay que | 569 |
| hacer siempre tenemos que estar haciendo entonces la laptop la uso muchísimo y sí | 570 |
| conozco un poquito más de en cuanto a su uso se me es más fácil usar la laptop que la | 571 |
| de escritorio. | 572 |
| | * |
| <i>AJ: Sí claro, pero sí conocen como tal pues esta herramienta no, sí pueden hacer uso si,</i> | 573 |
| <i>si se apropian de esta herramienta a un nivel donde pues se conocen como trabajar con</i> | 574 |
| <i>ella no y demás, pasando a la herramienta del celular, ¿Es el mismo caso o es en menor</i> | 575 |
| <i>uso, ustedes tienen menor uso del celular o es el mismo?</i> | 576 |
| | * |
| ALANA: No, ha sido bastante y más ahorita nosotros ahorita estábamos en grupos de | 577 |
| WhatsApp con los padres de familia, entonces han sido bastante el uso que se les dio en | 578 |
| un principio en un principio porque estábamos a distancia en línea, pues de manera | 579 |
| híbrida algunos días a distancia otros días presencial, pero aun así que ya trabajamos de | 580 |
| manera presencial, el teléfono ha sido tan indispensable, vuelvo a repetir, | 581 |
| desgraciadamente son nuestros aparatos personales y que los hemos tenido que ocupar | 582 |
| para nuestra labor para nuestro trabajo, entonces este y si hemos hecho un uso mucho | 583 |
| del WhatsApp a veces hasta pues en algunos compañeros se hacían algunos grupos de | 584 |
| Face, no y ahí pues teníamos que trabajar, apenas bueno en este ciclo que se está | 585 |
| implementando que ya se deshagan esos grupos, porque desgraciadamente no hay | 586 |
| limitantes para los padres, aunque se pongan horarios de tal de 8 a 6 hay padres de | 587 |
| familia y a veces es entendible, pero yo creo que así como es respetable sus tiempos de | 588 |
| ellos, también el tiempo de nosotros, eh que llegan tarde de trabajar como eso de las 10 | 589 |
| 11 de la noche y nos están preguntando qué va a haber de tarea para mañana que | 590 |
| tenían que llevar este entonces eh ya ahorita como estamos de manera presencial ya | 591 |
| ahorita se nos dio la indicación que grupos de WhatsApp que ahorita ya no ya no hay que | 592 |
| trabajarlos. | 593 |
| | * |
| AJ: Okay. | 594 |
| | * |
| ALANA: Si yo opino de igual manera hubo un espacio donde fue una herramienta súper | 595 |

| | |
|--|-----|
| indispensable, ahorita ya ha sido más limitada eh (...) de pronto fue un facilitador pero | 596 |
| pues también ah, se cayó en el abuso de los horarios como ya se mencionó, entonces | 597 |
| nos volvimos maestros prácticamente de 24 por 7 porque teníamos que estar como alerta | 598 |
| todo el día por cuestiones que los directivos nos enviaban o la supervisión escolar y | 599 |
| luego también nosotros hacia los padres los padres hacia nosotros, e yo creo que fue un | 600 |
| poco invasivo también ese aspecto, porque no es que no queramos ser serviciales pues | 601 |
| también tenemos una vida personal, otros quehaceres pero bueno, resumidamente en | 602 |
| este momento ya, ya se ha reducido muchísimo. | 603 |
| | * |
| AJ: <i>Okay, perfecto.</i> | 604 |
| | * |
| EVERARDA: Nada más para agregar, pero en cuanto a nuestros trabajos, pero si ese si | 605 |
| continúa porque la, la forma de que ahorita tenemos la información tenemos este por | 606 |
| parte de nuestras autoridades entonces este sí sigue siendo una herramienta. | 607 |
| | * |
| GRISELDA: Pues ahora sí que durante el durante el día pues ahora sí que con la | 608 |
| información que nos envían nuestro directivo porque realmente uno está expuesto a | 609 |
| ahora sí a lo que él nos indique y de que si nos manda información es verla en el | 610 |
| momento para darle respuesta y pues continuamente con la familia pues es como lo (...) | 611 |
| lo utilizo y pues ahora sí la información que yo también requiera para mis pequeños | 612 |
| ahora sí que pues mando mis datos a la escuela y mando la información algo que | 613 |
| también se les complica los niños es bajar la información en el momento, ajá pero con | 614 |
| mis datos con mi internet como dice la compañerita no tenemos internet. | 615 |
| | * |
| IRENE: Yo creo que el celular en el ámbito laboral lo ocupo más del 90% y por qué es | 616 |
| donde guardo la información porque pues ya a mí se me hace más complicado llevar | 617 |
| las copias por ejemplo para sexto grado ya es cómo que llevarles la información | 618 |
| explicarles dosificar les y que la ejecutar ¿no?, entonces yo para no cargar copias este | 619 |
| traigo la información ya almacenada en el teléfono estar al pendiente del correo porque el | 620 |
| directivo puede mandarte en ese momento que realices algún formulario no tienes que | 621 |
| estar con el teléfono porque tampoco apenas hace dos días colocaron el teléfono en la | 622 |
| escuela pero si no tenías que estar al pendiente de si un niño se sentía mal y tener tu | 623 |
| teléfono para marcar con tu propio saldo y de más a la madre o localizar al padre | 624 |

| | |
|---|-----|
| entonces pues en él pues yo no el ámbito realmente si lo ocupamos más del 90% y | 625 |
| aunque todavía tenemos bueno más bien los padres de familia todavía tienen la teoría de | 626 |
| que ¡hay es que el maestro se hace menso en el teléfono!, pero en verdad si supieran | 627 |
| que todo el tiempo y todo el trabajo no lo hace muy fácil en celular para nosotros porque | 628 |
| si tenemos que estar muy al pendiente de dirección con los padres y la información que | 629 |
| traigas porque pues también eso de genera otro gasto el hecho de estar haciendo | 630 |
| impresiones entonces digo bueno ya el celular nos brinda esta información o podemos | 631 |
| realizar o descargo los libros de texto y ahí los voy revisando cómo ver qué páginas | 632 |
| tienen que hacer o el material y demás. | 633 |
| | * |
| BRENDA: Pues el teléfono celular digamos que pues es prácticamente una necesidad es | 634 |
| fundamental el uso diario ya que estoy en comunicación con los padres de familia en | 635 |
| situaciones de pasar avisos informarles este eh no sé nuevas situaciones que surjan en | 636 |
| el aula con los niños al momento digamos que es la herramienta más práctica que uno | 637 |
| tiene a su alcance entonces pues una es una herramienta de primera mano y que se | 638 |
| utiliza prácticamente todo el día. | 639 |
| | * |
| AJ: <i>Okay conforme al uso de ustedes su uso personal de la Tablet en cuestión sí</i> | 640 |
| <i>¿conocen como el aparato? ¿Si saben cómo se usa? ¿Si lo pueden implementar? o más</i> | 641 |
| <i>bien ¿si lo implementan dentro de su espacio laboral?</i> | 642 |
| | * |
| EVERARDA: En mi caso no sólo se realizó cuando los alumnos tenían cada uno su | 643 |
| Tablet y pues era una obligación manejarlo ahorita los alumnos prácticamente no | 644 |
| cuentan con esa herramienta y lo sé bien porque en la hoja de inscripción es una de las | 645 |
| preguntas importantes que se realizaron de con qué aparatos digitales e cuenta con qué | 646 |
| servicios como internet para internet para poder verificar la conectividad que podamos | 647 |
| seguir teniendo porque no sólo ha sido la pandemia por ejemplo tuvimos un incidente en | 648 |
| esta área donde hubo pues en el ciclo escolar anterior pero no muy lejos hubo un | 649 |
| incendio en unos tiraderos de basura y entonces hubo pues tanta contaminación tanto | 650 |
| humo que pues era muy difícil andar en la calle y respirado entonces también ahí se nos | 651 |
| dijo que no nos presentaríamos a laboral a razón de resguardar la salud de todos | 652 |
| especialmente de los niños pero entonces otra vez nos volvimos a conectar vía digital | 653 |
| quiere decir que pues ya esta herramienta pues queda a lo mejor como se dice en ingles | 654 |

| | |
|---|-----|
| en un stand by pero no quiere decir que ya se quita para siempre si no está ahí como en | 655 |
| espera de que en determinado momento se llegue volver a usar pero los niños con lo que | 656 |
| más cuentan es con teléfono regularmente no tienen un Tablet ni (...) ni computadora la | 657 |
| mayoría algunos cuantos sí. | 658 |
| | * |
| AJ: <i>¿Usted si conoce esta herramienta? la Tablet ¿sí la puede manejar o se le hace un</i> | 659 |
| <i>poco difícil?</i> | 660 |
| | * |
| EVERARDA: Pues sí (...) sí la sé usar digamos de (...) que una manera muy elemental | 661 |
| porque pues hay que sacarle toda la ventaja posible que seguramente es ilimitada, pero | 662 |
| en este momento pues yo creo que si me dieran otra tablets tendría que volver como a | 663 |
| estar verificando incursionando porque pues ya deje de hacerlo por un espacio grande. | 664 |
| | * |
| GRISELDA: Bueno yo no yo no eh usado la tablet o sea no (...) no la tengo ni la ni la uso | 665 |
| ajá. | 666 |
| | * |
| IRENE: Yo sí cuento con tableta es pues un iPad, pero se me hace más reducida, más | 667 |
| limitante en cuestión de que pues, bueno, al menos no cuenta con mucha capacidad y se | 668 |
| llega a hacer más estar como con el touch y que llega a fallar y se me hace más | 669 |
| complicado y siento que jala más internet porque cuando conecto a la tablet nada más | 670 |
| dos celulares se pueden conectar ella no entonces siento que no me es funcional para mí | 671 |
| por eso la deje de utilizar y empecé a aplicar con la lap. | 672 |
| | * |
| AJ: <i>Okay y este que nos comenta ALANA ¿usted sí, sí la conoces si la puede utilizar</i> | 673 |
| <i>dentro de su ámbito laboral?</i> | 674 |
| | * |
| ALANA: Este sí en este momento yo no tengo tablets sólo tengo una Tablet que nos | 675 |
| dieron, pero es como muy rudimentaria por ejemplo una a mí me regalaron una en el | 676 |
| sindicato y la verdad es muy rudimentaria, así como para implementarla ya en el ámbito | 677 |
| laboral este sí (...) sí la conozco si eh trabajado con la tablita y sí sé manejarla a lo mejor | 678 |
| me faltaría un poquito explotarla más verdad eh, pero la herramienta que yo te digo que | 679 |
| más ocupo pues es mi lap. | 680 |
| | * |

| | |
|--|-----|
| BRENDA: La tablets se la conozco si tengo una Tablet, pero realmente casi no la uso, | 681 |
| digamos tanto por el por la forma física de las tablets sí es más práctico el celular | 682 |
| entonces la tableta sí la uso, pero digamos una o 2 veces a la semana, pero digamos que | 683 |
| ya es como una herramienta secundaria tal vez porque el teléfono no tenga pila o no | 684 |
| tenga buena señal pues ya recurro a la tableta. | 685 |
| | * |
| AJ: Okay, pero solamente como en casos de emergencia ¿no? | 686 |
| | * |
| BRENDA: Sí, bueno en mi caso así la uso. | 687 |
| | * |
| AJ: <i>Sí como indispensable, ¿no? y qué nos pueden decir acerca de los pizarrones</i> | 688 |
| <i>electrónicos y cañones ¿ustedes sí tienen como esa implementación de esa (...) es</i> | 689 |
| <i>herramienta? o sea si ustedes a ustedes le dicen mañana necesito una exposición y</i> | 690 |
| <i>necesito que proyecten en un cañón ¿ustedes sí pueden hacer uso de esta herramienta?</i> | 691 |
| | * |
| EVERARDA: Bueno no lo tenemos es que en nuestra escuela han pasado muchas cosas | 692 |
| por ejemplo habían cañones en algunos grupos pero pues penosamente o sea algunos | 693 |
| grupos delictivos estuvieron entrando a la escuela haciendo saqueos y entre ellos | 694 |
| estuvieron llevando pues los cañones porque pues les implicaba un mejor beneficio | 695 |
| económico en el caso del grupo en el donde yo estaba sucedió que bueno como estaban | 696 |
| en postrados en lo alto eh lo dejaron caer entonces todo pasó ni se lo llevaron ni le sirvió | 697 |
| a ellos pero pues nos quitaron esa pequeña herramienta si a mí a mí me dijeran mañana | 698 |
| va a tener una presentación iba a utilizarlo pues creo que estaría temerosa porque e si no | 699 |
| se está practique y practique bueno es mi caso verdad porque bueno de pronto no por | 700 |
| ejemplo en los consejos técnicos que son cada mes y que recién acabamos de tener el | 701 |
| (...) el, el del inicio que fue toda una semana el directivo pues si utiliza es herramienta | 702 |
| entonces coloca el cañón la computadora y si nosotros vamos también a ocuparla pues | 703 |
| ya está puesto ya nada más es como pues manejarlo y ya o a veces nos ayudamos unos | 704 |
| con otros uno va exponiendo y otra persona va haciendo el facilitador técnico. | 705 |
| | * |
| Griselda: Eh [Inaudible] | 706 |
| | * |
| AJ: <i>Disculpen se me está yendo el audio.</i> | 707 |

| | |
|--|-----|
| | * |
| GRISELDA: Te decía que cuando trabajé segundo grado este sí trabajé el cañón con el | 708 |
| pizarrón también electrónico la verdad sí se me complicó mucho porque agarraba uno el | 709 |
| lápiz y no es como que tú escribas cómo lo haces en el cuaderno no porque ya no el | 710 |
| pizarrón se te movía la letra y pues obviamente la letra quedaba toda chiquita porque | 711 |
| realmente no con (...) el con el lápiz te da otra (...) otra forma entonces esa era la lo | 712 |
| complicado también de agarrar el lápiz para trabajar en el en el pizarrón electrónico y | 713 |
| ahora que estuve trabajando con los pequeños de tercer grado en este en la | 714 |
| computadora Bueno o sea en el en la lap (...) ahí sí este bueno me apoyaba me | 715 |
| apoyaba este pues ahora sí mi hijo y mi esposo en conectar un celular trabajar con la | 716 |
| viendo la viendo la pantalla este conectaron en la tele y pues ya esté trabajar en un | 717 |
| pizarroncito así chiquito bueno se hizo ahí todo un show para darme para que los niños | 718 |
| vieran como iba escribiendo y también ellos tomaron sus anotaciones me dediqué a eso | 719 |
| hacerlo porque a ellos también se les complicaba entonces en cosas que no entendían | 720 |
| pues yo también lo tenía que hacer porque yo tenía un pizarroncito chiquito y pues sí te | 721 |
| das cuenta mi casa es pequeña aquí donde estoy (...) estoy en unas unidades no | 722 |
| contaba con un pizarrón grande entonces lo que hice fue ellos me adaptaron así el | 723 |
| pizarrón este entonces también es complicado así escribirlo en la pantalla de la de la (...) | 724 |
| lap porque no sé porque no se puede pero intenté y prácticamente pues sí pues sí este sí | 725 |
| lo logré obviamente no así así al 100 pero si lo logré desarrollar esa habilidad porque la | 726 |
| verdad sí me costó muchísimo, muchísimo (...) muchísimo trabajo para hacer eso, pero | 727 |
| gracias a dios yo creo que todo esto mis compañeros han logrado lo que porque | 728 |
| sacamos toda esta pandemia este pues bien yo veo que los niños sí están un poco | 729 |
| rezagados, pero (...) pero tienen lo esencial yo creo. | 730 |
| | * |
| IRENE: Sí lo eh llegado a utilizar lo llegué a utilizar cuando ingrese a la escuela 2 de | 731 |
| marzo hace 4 años tenías esto que estaba en el cañón y estaba el pizarrón no ahí fue | 732 |
| cuando lo conocí y pude trabajar con esa fue la forma más directa que tuve de trabajarlo | 733 |
| posteriormente ya no lo trabaje porque me tocó primer grado y después fue lo de la | 734 |
| pandemia y pues a través de la pandemia como te decía aprendió a utilizar el pizarrón a | 735 |
| través de la computadora como tenía primer grado pues les ponía el pizarrón en la | 736 |
| pantalla para que si lo vieran así como una proyección y así sobre el pizarrón y vas | 737 |
| escribiendo porque incluso algunos venían con sí cuadrícula no entonces me hacía más | 738 |

| | |
|--|-----|
| fácil hacerlo la verdad a mí no sé cómo le decía a la maestra Griselda es que la maestra | 739 |
| Griselda es muy manual muy manual en hacerlo entonces a mí eso se me complica y yo | 740 |
| como que la alternativa era que la computadora ya me lo diera y yo esté descargar la | 741 |
| plantilla ya cuadriculada porque ellos tenían que trabajar todavía espacio y ubicación | 742 |
| espacialidad entonces yo escribir sobre el cuadro y ya solitos se iban adaptando Pero | 743 |
| como te digo el cañón y el pizarrón electrónico si fue de manera presencial en primer año | 744 |
| y fue hace cuatro años. | 745 |
| | * |
| <i>AJ: Okay, ¿ALANA que nos comenta?</i> | 746 |
| | * |
| ALANA: Este pues yo sí como vuelvo a repetir este eh tenido esa fase esa (...) esa parte, | 747 |
| bueno a lo mejor no hasta como un privilegio yo creo este el hecho de poder ocupar el | 748 |
| cañón en las clases del turno vespertino porque pues te digo que sí hay esta parte y | 749 |
| este sí (...) sí eh tenido que aprender cómo manejarlo como poder proyectar cómo | 750 |
| enlazarlo por ejemplo hasta con una bocina [inaudible] entonces este sí (...) sí eh | 751 |
| aprendido. | 752 |
| | * |
| BRENDA: mire lo conozco poco ya que eh casi no lo usamos, derivado a, a las | 753 |
| situaciones de conectividad sabes que tenemos internet en la escuela pues nos falla | 754 |
| bastante entonces digamos eh yo lo uso a lo mejor una vez a la semana o dos y | 755 |
| prácticamente eh lo básico nada más. | 756 |
| | * |
| <i>AJ: Okay, ya es un nivel más avanzado y conforme a los programas de software como,</i> | 757 |
| <i>por ejemplo: En Carta, Enciclomedia, GeoGebra esos programas ustedes ¿si los</i> | 758 |
| <i>conocen y si los saben usar de manera esta correcta? o incluso ¿han realizado algunas</i> | 759 |
| <i>modificaciones para su uso?</i> | 760 |
| | * |
| BRENDA: Mire modificaciones como tal en los softwares no los eh hecho sí eh oído | 761 |
| hablar de ellos sin en cambio no los manejo lo que más utilizamos digamos es office es | 762 |
| fundamental utilizamos la paquetería de office digamos como el Word, el PowerPoint en | 763 |
| Excel, pero los demás desafortunadamente pues no (...) no tengo mucho conocimiento | 764 |
| de ellos y algunos no los ubico. | 765 |
| | * |

| | |
|--|--|
| GRISELDA: Pues yo esté Enciclomedia lo usaba solamente para consultar información nada más. | 766 767 * |
| IRENE: Sí igual solamente lo ocupábamos como que venían más te daban la información que necesitabas para tu clase no entonces nada más como medio de información. | 768 769 * |
| AJ: Okay, muy básico ¿no? | 770 * |
| EVERARDA: Pues es que en su momento yo sí los estuve utilizando no me volví súper experta pero sí tenía un (...) un manejo más ágil después de eso ya jamás volví a incursionar bueno yo en esos aspectos y pues ahora sí que nada más a la demanda que ha habido otra vez de incursionar pero ahora en otras plataformas y demás e insisto si a mí me dijeran mañana la tiene que volver a usar yo me vería en la necesidad de pues volver a revisar estar como haciendo ciertas prácticas para que al momento de trabajar con los chicos o en una exposición con, con (...) con profesores también pues yo tuviera la habilidad suficiente como para que le diera una buena continuidad y un buen uso. | 771 772 773 774 775 776 777 778 * |
| AJ: <i>Sí, claro ALANA que nos comenta acerca de estos programas.</i> | 779 * |
| ALANA: Este por ejemplo Enciclomedia la verdad es que a mí me encantaba muchísimo este sí me metí a este la verdad trate de explorarlos a lo más más tenían muchísimas cosas muchísimas herramientas entonces este sí (...) sí entro yo creo sin duda otra vez vuelvo a este a ver y a saber que voy a utilizar GeoGebra es una buena herramienta pero a mí se me hacía como un nivel más alto para los niños de (...) de primaria o sea porque GeoGebra tiene pues muchas cosas buenas y a lo mejor no le daban la explotábamos y nada más por ejemplo ocupábamos a lo mejor para cosas básicas como cuerpos geométricos trazado de ciertas de ángulos de este de rectas no sé cómo más básico no entonces este figuras de (...) de tridimensionales o a lo mejor en eso pero GeoGebra va más allá y eso siempre se me hizo como más más elevado para el nivel de los alumnos el pizarrón electrónico ese sí siempre la verdad yo fui una de la escuela junto con otra compañera que se llama Carmen siempre estuvimos al pie del cañón en el sentido de darle mantenimiento a nuestras computadoras y muchas veces junto con ella de mi bolsillo este pagué al técnico para que le diera ese mantenimiento y se siguiera | 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 |

| | |
|---|-----|
| conservando esa esa computadora ese este es herramienta y nos hacía pues mucho | 794 |
| bien porque te digo que había muchas cosas buenas de historia por ejemplo traía | 795 |
| muchos vídeos muy buenos traía este líneas del tiempo este pues cuestionarios o sea | 796 |
| traía por ejemplo geografía los mapas o sea traía la verdad es que sí habían muchas | 797 |
| cosas muy buenas de Enciclomedia que a mí la verdad me encantó y este lo estuve | 798 |
| rescatando hasta más donde siempre. | 799 |
| | * |
| <i>AJ: Lo exprimí hasta donde se pudo.</i> | 800 |
| | * |
| ALANA: Ajá siempre ajá sí siempre esa parte no te digo que ya era una master por qué | 801 |
| tan poco, pero fue, pero siempre fue a siempre eh sido como curiosa en esa parte eh o | 802 |
| sea no me eh quedado aquí me indican estos siempre trato ir un poquito más hacia | 803 |
| adelante. | 804 |
| | * |
| <i>AJ: Eso es bueno, que bueno eso es muy beneficioso acerca ya de los programas como</i> | 805 |
| <i>de pues sí de paquete office ya son más ofimáticas como Word Excel PowerPoint esos</i> | 806 |
| <i>programas ustedes sí los conocen si los usan este hasta qué grado sí (...) sí pueden no</i> | 807 |
| <i>sé realizar una hoja de cálculo realizar una presentación o solamente de que, si conocen</i> | 808 |
| <i>los programas, pero no lo llevan como tal su uso a un mayor nivel.</i> | 809 |
| | * |
| EVERARDA: Pues en mi caso lo que definitivamente no sé utilizar ese Excel hola sí lo eh | 810 |
| manejado porque pues muchos de las cuestiones administrativas nos las son dadas de | 811 |
| esa manera pero pues ya vienen programadas entonces nada más es para meter las | 812 |
| informaciones que en automático nos van dando resultados algunos otros o sea | 813 |
| arrojando algunos datos pero tal como yo (...) yo directamente pues saber hacer las | 814 |
| fórmulas y cálculos y eso la verdad no en PowerPoint yo lo eh utilizado muchísimo pues | 815 |
| para hacer las presentaciones estar haciendo búsquedas de imágenes y de textos breves | 816 |
| etcétera para poder haciendo todo el enlace de lo que se quiera enseñar a los chicos yo | 817 |
| sí eh trabajado mucho PowerPoint y pues este Word también lo trabajo eh no sé hasta | 818 |
| dónde lo eh explotado por qué donde yo veo pues efectivamente la (...) la tira de | 819 |
| herramientas pues son muchas y algunas no ni siquiera las eh explorado porque como | 820 |
| no las eh requerido pues no me eh dado el tiempo de así como de haber esto de qué se | 821 |
| trata a algunas si las eh abierto aunque no (...) no las eh ocupado por el momento. | 822 |

| | |
|--|-----|
| | * |
| GRISELDA: Pues bueno este en cuanto al este ay se me fue el nombre el Microsoft en | 823 |
| cuestión nada más lo eh usado para lo básico nada más para utilizarla lo que nos vaya | 824 |
| pidiendo el director pues es lo (...) lo que eh utilizado para hacer las actividades o | 825 |
| redactar mis (...) mis planeaciones o mis documentos eso es lo que utilizó para para este | 826 |
| llevarlos a cabo. | 827 |
| | * |
| IRENE: Sí yo la paquetería de oficina utilizado con respecto a la educación como te | 828 |
| menciono mis clases cuando estuvimos a distancia utilizaba mucho el Word pero ya el | 829 |
| Word en línea porque hay un Word en línea ahorita entonces ya es más de que los niños | 830 |
| estaban trabajando esté en sincronía bueno los papás le ponía no pero pues ellos ya | 831 |
| aprendió a escribir en la computadora y ellos estaban trabajando y pues yo ya viendo | 832 |
| resultados las presentaciones que les hacían PowerPoint pues a ella le esté ingresada | 833 |
| algún documento en Word o en Excel pero esto si se da a través de qué más de que | 834 |
| teníamos que volver a aprender a dar la clase pues a través de la distancia Entonces | 835 |
| para ello la verdad es que se abrieron muchos cursos sobre todo el de Classroom y en el | 836 |
| de Classroom ya te manejaba cómo manejar PowerPoint el Word en línea y se vieron | 837 |
| demás aplicaciones tuve la oportunidad de acercarme a alguna asesoría porque yo no | 838 |
| sabía que había yo siempre utilizaba el Word así como normal en la computadora yo ni | 839 |
| siquiera sabía que había uno en línea no y que ya le ponías tu imagen y que ya le ponías | 840 |
| certificado y que ya entonces pues me acerqué a esta información más bien a este | 841 |
| pequeño curso y pues ya tengo esa información y lo puedo usar como todo ensayo y | 842 |
| error pero (...) pero pues sí, sí dio un poco de resultados. | 843 |
| | * |
| AJ: <i>Qué bueno me da gusto que (...) que si haya tenido esa curiosidad por conocer más</i> | 844 |
| <i>acerca de Word en línea. ¿Qué nos comenta ALANA de acuerdo a estos programas de</i> | 845 |
| <i>office de ofimática?</i> | 846 |
| | * |
| ALANA: Igual pues Word creo que es una de las herramientas que más ocupamos en | 847 |
| nuestro en nuestra labor Excel igual que crees que no sé porque a lo mejor es esa una | 848 |
| limitante que nos ponemos como no lo sé trabajar al cien no me gusta entonces trato de | 849 |
| ocupar por ejemplo más Word no o sea si te sé trabajar sí eh entrado sí eh hecho unas | 850 |
| pequeñas fórmulas y eso pero te digo cómo no me eh dado a la tarea de trabajar Excel | 851 |

| | |
|--|-----|
| muchas personas dicen es que Excel es súper fácil e implica todo sí (...) sí efectivamente | 852 |
| pero ya para hacerla como que como no sé a lo mejor todas las herramientas entonces | 853 |
| es algo de que a lo mejor no conozca mucho de Excel e desgraciadamente te digo son | 854 |
| limitantes que nos vamos poniendo pero por ejemplo igual PowerPoint muchísimo lo | 855 |
| trabajamos constantemente tenemos que hacer presentaciones y este aprender a | 856 |
| manejar las herramientas este pues de una forma yo creo que si no al cien pues yo creo | 857 |
| que sí lo manejamos ya un yo pienso que en un ochenta por ciento. | 858 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay y por ejemplo eh en programas de televisión como aprende en casa o</i> | 859 |
| <i>Endusat por ejemplo ustedes ¿si conocen por ejemplo esos programas?</i> | 860 |
| | * |
| BRENDA: Eh los programas de televisión si los empleamos eh, pero fue durante el | 861 |
| tiempo de la pandemia que estábamos trabajando a distancia entonces eh sí llevábamos | 862 |
| como un uso de esos programas, pero aparte nosotros simplemente vamos nuestra clase | 863 |
| entonces digamos que se utilizaba cincuenta, cincuenta. | 864 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay sería solamente como un apoyo igual.</i> | 865 |
| | * |
| BRENDA: Cien por ciento no sólo como un apoyo. | 866 |
| | * |
| AJ: Okay. | 867 |
| | * |
| EVERARDA: Sí porque él aprende en casa era como a un directorio para los alumnos | 868 |
| entonces había que tener e contactó al respecto pues para saber de (...) que se trata y | 869 |
| como daban la daba la información a los chicos de modo que con lo que nosotros | 870 |
| veíamos fuera todo complementario uno a otro este yo no vi tal cual como los programas | 871 |
| así al hilo de todo pero procuraba ver cuando menos de cuando en cuando y pues ir | 872 |
| checando y tomando notas y todo eso para que pues pudiera siempre haber un (...) un | 873 |
| ensamble entre la parte de la televisión en este caso y pues lo que nosotros llevamos | 874 |
| trabajando en las plataformas. | 875 |
| | * |
| GRISELDA: Bueno en tiempos de pandemia este sí utilice, este, él, pues las actividades | 876 |
| que nos iban esté mandando por Aprende en Casa, retomé en mi planeación aparte de | 877 |

| | |
|--|-----|
| ello pues este igual unas actividades que como son las de educación física pues sí se las | 878 |
| dejaba a ellos que las que las hicieran este por medio de TV porque pues igual nosotros | 879 |
| no podíamos este (...) este un bueno más que nada no podíamos darle la clase de | 880 |
| educación física bueno yo al menos todavía no me daba bien a la a lo que era realmente | 881 |
| dar la clase en línea y este pues yo sí, sí se me hizo un poco complicado pero yo se las | 882 |
| mandaba con las con el apoyo de(...) de tv y aparte bueno también la (...) la promotora de | 883 |
| educación física que ya no los enviaba ya nada más era este más fácil que mandárselos | 884 |
| por [inaudible] y ellos realizaban sus (...) sus actividades esté en casa y nos mandaban | 885 |
| sus videos para que nosotros revisaremos cada actividad que se planeaba pero pues no | 886 |
| es este es algo que (...) que realmente los niños este pudieron hacer al cien pero sí (...) | 887 |
| sí hubo mucho apoyo por parte de los padres de familia ahí sí fue mis respetos con los | 888 |
| padres de familia porque la verdad el apoyo si lo dieron este yo sé que fue muy cansado | 889 |
| porque si lo comentaban pero si lo hacían si lo hacían y (...) y pues fue bonito el en esa | 890 |
| en ese tiempo de que de pandemia porque pudimos darnos cuenta de que los padres de | 891 |
| familia los valoraron los valoraron la este muchísimo porque decía yo tengo uno y no | 892 |
| puedo ustedes tienen cuando estaban esté bien en clases tenían sus cuarenta sus treinta | 893 |
| alumnos y los acaban. | 894 |
| | * |
| <i>AJ: Listo, ¡gracias! este una disculpa Maestra Griselda por el percance que nos pasó es</i> | 895 |
| <i>que se termina los 45 minutos de zoom y tenemos que volver a entrar, pero bueno</i> | 896 |
| <i>continuando con su respuesta de Irene este Programas de televisión aprende en casa</i> | 897 |
| <i>que tanto los utiliza y los implementos en su debido caso.</i> | 898 |
| | * |
| IRENE: Pues tenemos que tener en cuenta que cuándo se nos da la indicación que nos | 899 |
| íbamos a resguardar por esta preventiva del COVID se nos dio primero como indicación | 900 |
| que teníamos que decirle a los alumnos que vieran pues la televisión para la | 901 |
| programación aprende en casa es importante que sea bueno que ustedes sepan que | 902 |
| nosotros tampoco teníamos conocimiento de que contenidos iban a saber iban a poner | 903 |
| qué horarios que demás cómo estaba organizado entonces se nos da la indicación | 904 |
| obviamente nosotros seguimos esto y se les da la información y los alumnos pudieran a | 905 |
| trabajar empiezan a ver la programación de acuerdo a su grado porque iba por grado en | 906 |
| cierto horario de primero a sexto abarcaban todas las materias cuando empecé a | 907 |
| observar las clases y demás al principio sí te ayudan porque si viene explicado porque si | 908 |

| | |
|---|--|
| venían juegos porque si venían este actividades que les llamaba la atención esto en un principio y te puedo decir que si los estuve manejando al menos pues los primeros yo creo tres veces o cuatro que se nos dio la indicación posteriormente ya se nos dará la oportunidad de que si gustas y todavía nos gusta seguir con esto o lo podemos adecuar a las necesidades que tuviéramos entonces en este sentido ya no lo utilice y porqué porque los padres de familia me comentaban que los niños pues muchas de las veces les hacían trampa no nos hacían trampa de qué estaban viendo la tele y ya después le cambiaban a las caricaturas no esa era también una desventaja que nosotros teníamos también porque los padres también nos decían que contaban con una televisión y tenían tres o cuatro hijos entonces cómo le hacían no porque pues algunos eran de otros grados de secundaria o de prepa y se juntaban y mencionaban estas circunstancias que también eran de limitantes de que no contaban con las los dispositivos entonces es por eso que en un principio sí lo utilice y posteriormente ya no y desde ahí no eh utilizado otro programa de televisión que tenga algún contenido hasta ahorita no (...) no lo eh estado aplicando. | 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 * |
| ALANA: Este pues sí yo igual sí vi varias veces aprende en casa y al ir planeando por ejemplo trataba de tener esa parte porque también tenía el aprende en casa aparte tenía como su cuadernillo de trabajo entonces este pero lo que no me gustaba era de que a veces iba desfasado o sea por ejemplo un aprendizaje se tardaba y que no era tan complicado el nivel era bajo o sea no era complicado y se tardaba como mucho tiempo en estar repetitivo entonces entiendes que sí había muchas cosas buenas este de Aprende en Casa, si hay muchos vídeos muchas pero la parte te digo que de los cuadernillos que yo si los llegué a trabajar los llegue a aplicar a mis alumnos varias cosas de ahí pero como que no pasaba se encasillaba mucho tiempo en aprendizajes que eran de bajo nivel este y cuando y que tenían que darse prioridad a aprendizajes que tenían mayor complejidad entonces en esa parte y la otra cual preguntaste de Edusat, ¿no? | 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 * |
| AJ: <i>Endusat.</i> | 935 * |
| ALANA: Endusat a si perdón, ese sí llegué entrar y había algunos este yo entré, pero algunos vídeos algunos talleres este de (...) de esa parte y, y si estaba muy bien pero no así propiamente que me enfoqué muchísimo no. | 936 937 938 |

| | |
|---|-----|
| | * |
| AJ: <i>Okay, y de acuerdo a los correos electrónicos como Gmail, Outlook, Microsoft, este</i> | 939 |
| <i>¿Sí los conoce si los utiliza?</i> | 940 |
| | * |
| BRENDA: Sí, sí implementan el uso de los correos e principalmente en nosotros como | 941 |
| docentes para este (...) entrega de información y material a nuestros directivos en ese | 942 |
| sentido es como los utilizó. | 943 |
| | * |
| GRISELDA: Pues eso todavía lo sigo utilizando los utilizó para esta información, que nos | 944 |
| manda el directivo este son los que se utilizan y pues sí (...) sí lo seguimos utilizando | 945 |
| ajá. | 946 |
| | * |
| IRENE: Sí si los hemos utilizado porque también el correo a veces no sirve para que | 947 |
| suban alguna tarea no en específico entonces este Incluso se les abrió a cada uno hace | 948 |
| un año o dos por alumno en la SEP nos mandó que cada niño tuviera su propio correo y | 949 |
| se les daba entonces este cada niño tiene su correo pues era en ese momento nuestra | 950 |
| forma de comunicación también porque ahí se le soliciten algunos documentos | 951 |
| necesarios para la escuela o se les hacía llegar sus boletas ajá entonces pues sí lo sigo | 952 |
| trabajando con los alumnos así pero pues también es un medio de comunicación con el | 953 |
| directivo y administrativo de la escuela. | 954 |
| | * |
| EVERARDA: Sí, sí todo el tiempo porque estamos recibiendo información por esa vía o | 955 |
| sea el directivo tenemos pues dos (...) dos vías de comunicación directa que son el | 956 |
| WhatsApp pero también el correo electrónico entonces en mi caso pues Gmail está | 957 |
| siempre haciendo revisión mandamos informaciones y contenidos evidencias etcétera | 958 |
| también por esa vía llegamos a contestar cuestionarios y puedes realizar los, los (...) los | 959 |
| ya deseamos los cursos que pues sí son obligatorios y de los cuales debemos demandar | 960 |
| por ejemplo capturas de que ya se realizaron entonces sí (...) sí se utiliza. | 961 |
| | * |
| ALANA: Este sí complementando lo que dice Everarda sí (...) sí los ocupamos de hecho | 962 |
| para enviar documentos que son de pues muy importantes este por ejemplo en esa parte | 963 |
| cuando estuvimos en bueno en pandemia a distancia por ejemplo a través de ese medio | 964 |
| se les mandaron sus boletas en mi caso que yo tuve sexto mande certificado a través de | 965 |

| | |
|--|-----|
| eh yo en te digo que anduve como explorando y trabajando para dar al padre de familia y | 966 |
| sobre todo a los alumnos este como variedad para que no se encasillaran sobre una | 967 |
| plataforma o una situación en la que trabajáramos porque a veces se les hacía | 968 |
| complicado por ejemplo te vuelvo me regreso tantito este cuando trabaje lo de Classroom | 969 |
| a un turno se le hizo muy fácil pero mi turno vespertino se le hizo complicado tuve que | 970 |
| trabajar en las carpetas entonces eh por ejemplo yo en un turno hice un correo para mis | 971 |
| 2 turnos y ahí también en un principio me estuvieron mandando trabajos me estuvieron | 972 |
| mandando cosas también donde yo les mandaba información y también lo trabajamos | 973 |
| con la nueva escuela mexicana a los alumnos ellas tenían su propio su correo electrónico | 974 |
| y donde ellos podían entrar a través de su correo electrónico había este un apartado | 975 |
| donde podían también entrar a trabajar por ejemplo con esas herramientas con lo de | 976 |
| paquetería hacer investigaciones y los papás también podrían entrar en esa parte. | 977 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay entonces se podría decir también que ustedes como docentes pues si los</i> | 978 |
| <i>implementan la otra pregunta de cuestión de videoconferencias como la que estamos</i> | 979 |
| <i>haciendo ahorita ustedes pues sí, sí conocen estas plataformas como zoom como</i> | 980 |
| <i>Google Meets, estas plataformas de videoconferencia si están ¿ustedes asociadas si la</i> | 981 |
| <i>saben manejar de manera correcta?</i> | 982 |
| | * |
| BRENDA: Eh actualmente hoy en día ya no las estamos implementando pero el ciclo | 983 |
| escolar pasado se implementaron muchísimo digamos que estuvimos la mitad del ciclo | 984 |
| escolar utilizando las diario al cien por ciento digamos utilizarlas de dos a tres horas | 985 |
| diarias y la plataforma que más utilice durante este tiempo de las vídeos conferencias y | 986 |
| clases a distancia fue zoom debido a que es una herramienta que no es tan complicada | 987 |
| de utilizar que me permite poder editar algún documento poder editar algún vídeo y es de | 988 |
| fácil acceso para los niños entonces por eso opté para usarla como herramienta de | 989 |
| apoyo. | 990 |
| | * |
| EVERARDA: Pues yo la verdad nada más eh utilizado zoom, la verdad como ahí me | 991 |
| acomodé ya no quise estar esté implementando otras es la que eh utilizado. | 992 |
| | * |
| GRISELDA: Bueno en mi caso este utilice el Google Meet este porque me daba un | 993 |
| poquito más de tiempo Este me podía (...) podía abrirlo y [inaudible] y era así ya tomar la | 994 |

| | |
|---|------|
| clase completa ya posteriormente ya no nos ya cambió también y ya no nos dejó hacer | 995 |
| este uso de por ejemplo bueno yo daba mi clase de 10:00 a 12:00 y de 12 porque nos | 996 |
| decían nada más de una (...) una hora o dos horas lo que teníamos listo más que nada | 997 |
| porque pues las familias no contaban con los recursos porque a veces tenían este hacían | 998 |
| uso de sus datos como los padres de familia cuando estaban muy limitados y este en ese | 999 |
| tiempo entonces le metían \$10 a su a su celular entonces les duraban muy poco | 1000 |
| entonces este cuando bueno, yo trabajé Meet porque me daba más de tiempo igual los | 1001 |
| papás decían está mejor este maestra no se corta y nos vamos de corrido y pues sí | 1002 |
| alcanzábamos alcanzaba a dar mis clases este en ese lapso o sino no cómo se puede | 1003 |
| así cuando lo hacíamos oralmente pero utilizábamos por medio de videos mandándoles | 1004 |
| este videos y esté dándoles las clases al mismo tiempo entonces si así lo estuve | 1005 |
| trabajando. | 1006 |
| | * |
| IRENE: Yo te puedo decir que yo trabajé más en su a mí se me dificultaba mucho Meet | 1007 |
| en cuestión de que les yo preparaba clase así en PowerPoint entonces les quería | 1008 |
| proyectar y cuando les proyectas en me dejás de ver a tus pues sí a los que están | 1009 |
| contigo en la video llamada entonces eso a mí no me gustaba porque luego decía ay este | 1010 |
| niño ya está dormido no o este niño ya está desayunando y no me está poniendo | 1011 |
| atención entonces como que en Meet me quitaba esa visión y entonces a mí se me | 1012 |
| facilitó más zoom y si te da de 40 a 45 minutos y cuando yo les decía que se volvieron a | 1013 |
| conectar pues eran 5 minutos porque ya hasta les daba tiempo de ir al baño o de | 1014 |
| estirarse y demás entonces a mí se me facilitó mucho más zoom en estar este | 1015 |
| proyectando le lo de PowerPoint presentándoles algún vídeo por medio de Google | 1016 |
| entonces pero ya estaba alguna película que se dio esta oportunidad y también por eso | 1017 |
| hicieron una también pues sus actividades de educación física ellos se hicieron su | 1018 |
| circuito igual pues que si es circuitos así de niveles que tienes que saltar correr utilizar la | 1019 |
| cuerda ellos hacían sus propios este circuitos y ya todos lo veíamos no y ya alguien | 1020 |
| nos presenta un circuito entonces para mí fue más facilitador zoom y pues hasta el día | 1021 |
| de hoy lo sigo utilizando a lo mejor no con mis alumnos pero ya en lo personal ya lo sé | 1022 |
| utilizar digo ¡ay! bueno ya por ejemplo luego nosotros al principio del ciclo escolar | 1023 |
| teníamos nuestros consejos técnicos entonces se nos facilitaba más. | 1024 |
| | * |
| AJ: Okay ¿ALANA? | 1025 |

| | |
|---|--|
| | * |
| ALANA: Y yo también trabajé zoom, y la verdad sí también se me hizo como más cómodo y es la que sigo ocupando a veces que tenemos alguna actividad, pero también trabajé en Meet entonces este a mí lo único que lo único que se me complicaba era que de que a la hora de subir un vídeo o de proyectarles ahí en la conferencia un vídeo como que no, no podía a lo mejor era con pues con la práctica no pero dentro de zoom pues sí, si trabajamos la parte de compartir si estábamos con (...) con por ejemplo con los niños y había un trabajo que ellos tenían que hacer una presentación pues el de poder que ellos lo compartían el de éste por ejemplo utilice el pizarrón donde a lo mejor escribía no e iba este haciendo como que los dibujos o la letra, pero también aprendí la otra parte a través este en el pizarrón ir escribiendo la (...) la información sí entonces este en zoom [inaudible] entonces sí es una herramienta muy importante y la seguimos ocupando eh a veces. | 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 |
| | * |
| AJ: <i>Sí claro, es indispensable ya se ha vuelto y en cuestión de herramientas de trabajo colaborativo como blogs como podcasts como páginas web ustedes sí este ¿sí las conocen si la saben usar si las pueden implementar?</i> | 1038 1039 1040 |
| | * |
| BRENDA: Eh sí las hemos utilizado principalmente los formularios son los que más utilizamos eh es como digamos una herramienta que constantemente estamos empleando enviada de parte de dirección para nosotros. | 1041 1042 1043 |
| | * |
| GRISELDA: Bueno yo no eh utilizado eso no los eh utilizado. | 1044 |
| | * |
| IRENE: No, no utilicé en ninguna de esas aplicaciones como blog como tal no la utilice porque tampoco sé (...) como como realizarlo lo más que puedo utilizar para estar así subiendo información y demás fue Facebook que eso pues a grandes rasgos también fungirá como la función de un blog, pero no las demás no. | 1045 1046 1047 1048 |
| | * |
| EVERARDA: Yo la verdad no, no estoy versada en ello tengo cierta idea, pero no la eh como manejado. | 1049 1050 |
| | * |
| AJ: <i>¿Sólo la conoce?</i> | 1051 |

| | |
|---|------|
| | * |
| EVERARDA: Sí, sí, sí, sí. | 1052 |
| | * |
| ALANA: Este pues yo la verdad es de (...) que sí, sí los conozco sí eh entrado algunos, | 1053 |
| pero tampoco no eh en esa parte no es algo que eh utilizado de manera frecuente. | 1054 |
| | * |
| AJ: <i>Okay y conforme a las redes sociales como WhatsApp, Facebook, Instagram</i> | 1055 |
| <i>etcétera, etcétera ¿ustedes sí están como inmersas en dentro de dentro de estas redes</i> | 1056 |
| <i>sociales sí las conocen sí las utilizan si las implementan dentro de su día a día y su</i> | 1057 |
| <i>ámbito laboral?</i> | 1058 |
| | * |
| BRENDA: Mire eh conozco las básicas digamos, Facebook, Twitter y WhatsApp y el que | 1059 |
| utilizo actualmente todavía muchísimo es el WhatsApp porque (...) porque aún estamos | 1060 |
| en constante comunicación con nuestros padres de familia entonces tenemos los | 1061 |
| famosos grupos de WhatsApp y es el que más conozco y el que más uso. | 1062 |
| | * |
| GRISELDA: Eh bueno yo tengo Face, pero no lo eh utilizado este sólo es personal no | 1063 |
| (...) no lo ha trabajado con los pequeños. | 1064 |
| | * |
| AJ: <i>¿Otra red social tampoco la utiliza? O solamente Face.</i> | 1065 |
| | * |
| GRISELDA: Sí nada más, sí bueno no este no me gusta dar hacías más pues a las redes | 1066 |
| lo menos que pueda usarlas. | 1067 |
| | * |
| AJ: Okay, y cuéntanos acerca del WhatsApp ¿tubo y cuestiones de tener grupos de | 1068 |
| WhatsApp con familia con familia de los alumnos este de los padres de familia | 1069 |
| obviamente usted tuvo alguno de esos grupos? | 1070 |
| | * |
| GRISELDA: Sí este sí tuve grupos de familia este sobre todo en la pandemia tuve un | 1071 |
| grupo donde pues mandaba las indicaciones de los pequeños y aparte también tuve uno | 1072 |
| con, con los pequeños también con los niños porque había papás que les dejaba lo que | 1073 |
| ellos se hacen su trabajo les dejaban su celular para que tomara las clases entonces ahí | 1074 |
| podía interactuar un poquito como se encuentran que hacen y bueno ellos también este | 1075 |

| | |
|---|------|
| por ejemplo para el pase de lista porque teníamos que pasar lista pues yo lo hacía este la | 1076 |
| manera en que ellos me contestarán el pasado de lista va a ser como las emociones | 1077 |
| cómo te sientes el día de hoy pasaba lista entonces ellos ya me decían hola soy Arturo y | 1078 |
| me siento feliz soy este soy Melisa y estoy triste ya posteriormente ya dialogaba también | 1079 |
| en línea en línea porque las niñas que también se sentían tristes porque por las pérdidas | 1080 |
| que también que ellos sufrieron por parte de abuelitos entonces todas esas situaciones | 1081 |
| pues este igual así interactuaba con los pequeños porque realmente sí, sí mucho, mucho | 1082 |
| el (...) apoyo de pues del maestro porque prácticamente cuando ellos ahorita que ya | 1083 |
| estamos de regreso al aula lo primero que ellos dicen me siento mal porque te sientes | 1084 |
| mal bueno pues porque este ahorita ya lo estoy viviendo con una pequeñita mis papás se | 1085 |
| pelearon le pegó mi mamá este entonces todas esas situaciones nos las contaban este | 1086 |
| personales y en el WhatsApp ahí nada más nos decían me siento triste pero yo le | 1087 |
| regresaba por medio de llamada ya les hablaba y pues ya también el padre me decía | 1088 |
| hola mamá este pues estamos viviendo una situación este y ya me empezaban a contar | 1089 |
| y pues igual este a darles este alentarlos tanto al pequeño como el padre de | 1090 |
| familia porque vivían situaciones muy delicadas muy difíciles en ese tipo de pandemia. | 1091 |
| | * |
| <i>AJ: Sí claro si es un poco difícil la verdad por todos los decesos que tuvimos y más</i> | 1092 |
| <i>porque pues son niños no son pequeños que apenas están son como esponjitas</i> | 1093 |
| <i>absorbiendo todo no les afecta demasiado cualquier situación en casa.</i> | 1094 |
| | * |
| IRENE: Solamente eh utilizado Facebook y el WhatsApp el Facebook como te decía | 1095 |
| ponía información subían tareas o demás antes de que no sabía utilizar el Classroom y el | 1096 |
| WhatsApp pues desde que se creó estaba en comunicación con la vocal cuando | 1097 |
| estábamos de manera presencial y pues cuando estábamos también en pandemia era la | 1098 |
| forma de darles la información a cada padre de familia o recibirles por este medio las | 1099 |
| tareas. | 1100 |
| | * |
| EVERARDA: Bueno, en el WhatsApp en mi caso totalmente, totalmente es el enlace | 1101 |
| pues con mis compañeros de trabajo con la dirección escolar con los padres de familia | 1102 |
| aunque repito que se ha reducido mucho porque antes era así el contacto como niño, | 1103 |
| niño en el WhatsApp o bien enviando a la vocal del grupo y a la vez ella a todos los, los | 1104 |
| (...) inmersos en el grupo e entonces respecto a eso todo el tiempo el WhatsApp y el | 1105 |

| | |
|--|------|
| Facebook si estoy ahí pero más bien yo la verdad no envié cosas yo nada más ando ahí | 1106 |
| revisando mucho de las cosas que observo ahí pues solamente son anuncios o son | 1107 |
| cuestiones así como de distracción digo es mi punto de vista porque no, no (...) les eh | 1108 |
| dado un pues un aspecto así como educativo y de comunicación no la verdad no o sea si | 1109 |
| veo cosas en el Facebook pero yo en regularmente no envío y soy cuidadosa porque | 1110 |
| todavía sigo teniendo esa idea de que pues eh hay que (...) estar como cuidando mucho | 1111 |
| esta cuestión personal íntima digamos en donde a veces pues la gente ya se, se (...) | 1112 |
| mete ya hace mal uso de la información digo seguramente ya es mi ignorancia la que | 1113 |
| habla, pero así es como sucede conmigo. | 1114 |
| | * |
| <i>AJ: Okay ALANA que nos comenta acerca de eso usted ¿si las conoce incluso puede</i> | 1115 |
| <i>podemos decir que usted puede llegar a crear puede, puede ser crear alguna red social</i> | 1116 |
| <i>solamente a las utiliza como sería su nivel?</i> | 1117 |
| | * |
| ALANA: Este antes de que ahorita te contesto está me quedé pensando en lo del blog si | 1118 |
| el ciclo pasado si lo ocupamos mucho el blog pero con bueno yo en el turno vespertino | 1119 |
| con una maestra con una promotora de artística donde los niños tenían que entrar al blog | 1120 |
| donde ellos tenían que subir y por ejemplo ahí yo tenía que supervisar y hasta la ella | 1121 |
| misma la subía sus planeaciones entonces yo tenía que entrar al blog de la compañera | 1122 |
| para poder bajar en ese orden lo que ella iba a hacer para poder hacer solicitar el | 1123 |
| material a los niños o sea las promotoras nada más van una vez a la semana entonces | 1124 |
| este sí, sí (...) ya me acordé si trabajamos con este blog. | 1125 |
| | * |
| <i>AJ: Okay, en cuestión de las redes sociales.</i> | 1126 |
| | * |
| ALANA: Y este en cuanto a lo de las redes sociales pues igual ha sido pues yo creo que | 1127 |
| primordial para nosotros igual el WhatsApp y donde pues sí se ha trabajado este con | 1128 |
| ellas pues hemos tenido que aprender por ejemplo a hacer los grupos a, a designar | 1129 |
| administradores a bloquear en su momento a los padres de familia a que entre porque | 1130 |
| vamos a dar la información a veces la verdad llega un momento en que yo bloqueaba a | 1131 |
| padres porque eran las 10:00 de la noche y yo ya los bloqueaba ya era muy tarde y en | 1132 |
| Face sí, sí eh (...) entrado ya de hecho estoy en algunos grupos de Facebook este bueno | 1133 |
| tengo mi fase personal igual trato de ser cuidadosa con la información que subo pero | 1134 |

| | |
|--|------|
| igual yo estoy en grupo de fase acerca de hola lo educativo estoy en el año pasado | 1135 |
| estuve en un grupo que se llama de sexto ahorita estoy en un grupo que se llama este de | 1136 |
| varios niveles donde dan información desde primero a sexto ahí subimos algunos | 1137 |
| ejercicios si yo tengo información pues la subo entonces este sí, sí tengo (...) esa parte | 1138 |
| del Face eh con respecto a lo educativo y eh en el grupo de WhatsApp también ahorita | 1139 |
| por ejemplo yo estoy como en cuatro o cinco grupos tengo 2 grupos de quinto estaba en | 1140 |
| 2 grupos de sexto que no me eh querido salir porque mandan información muy | 1141 |
| importante y que la verdad es muy apreciativo que haya compañeros de toda la república | 1142 |
| o sea de todo el país entonces sí, sí me ha (...) servido en esa parte eh sí conozco | 1143 |
| Instagram pero no yo no ocupo esa red. | 1144 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay bueno este nos queda un minuto de sesión disculpen nuevamente por esta</i> | 1145 |
| <i>interrupción éste le pediría de favor que se vuelvan a conectar a la sala ya es muy</i> | 1146 |
| <i>mínimo lo que vamos a ver ya casi finalizamos por favor. Bueno iniciamos, quería saber</i> | 1147 |
| <i>acerca de si ¿ustedes conocen implementan o incluso hasta han creado no sé cuál es su</i> | 1148 |
| <i>caso en cuestión de búsqueda de herramientas de búsqueda como Google como Yahoo!</i> | 1149 |
| <i>como Wikipedia bases de datos ese tipo de herramientas de búsqueda ustedes como las</i> | 1150 |
| <i>conocen las han usado? O en su debido caso ¿ha modificado alguno de estos para su</i> | 1151 |
| <i>beneficio?</i> | 1152 |
| | * |
| BRENDA: Mira este si los conozco y si los utilizo principalmente lo que es este Google | 1153 |
| Mozilla este, pero no los eh modificado en ningún momento únicamente los utilizo como | 1154 |
| herramienta de búsqueda de información, en cuestión de YouTube por ejemplo casi no lo | 1155 |
| utilizo. | 1156 |
| | * |
| GRISELDA: Pues sí utilizó el Google para este buscar la información pues referente a lo | 1157 |
| que voy a dar en mis clases por ejemplo si planeó este actividades de pues ya por | 1158 |
| ejemplo ahorita lo que estamos trabajando pues mucho lo emocional pues este para | 1159 |
| darles información nueva que sea reciente porque pues prácticamente lo que vivimos en | 1160 |
| pandemia pues ya lo ellos también lo ya lo esté ya lo tienen trabajado entonces trato de | 1161 |
| buscarle que sea que sea diferente que vayamos este buscando materiales y pues todo | 1162 |
| eso también cuesta trabajo pero pues realmente queremos sacar adelante a los niños del | 1163 |
| rezago pues tenemos que seguir investigando e innovando. | 1164 |

| | |
|---|------|
| | * |
| IRENE: Yo por mi parte no eh creado ninguna y cuando voy a investigar utilizó Google, | 1165 |
| pero me voy soy más de video soy visual o sea sí lo veo y me lo están explicando lo | 1166 |
| entiendo entonces a mí no se me facilita como que estar los libros y demás, sino que me | 1167 |
| voy a las explicaciones que dan en YouTube entonces ese es mi medio de búsqueda que | 1168 |
| yo utilizo, pero no utilizó YouTube para crear videos nunca eh editado los videos. | 1169 |
| | * |
| EVERARDA: Yo en particular sí Google de manera muy frecuente este hay una gama | 1170 |
| impresionante de información pero ahí también hay que aprender a ser muy selectivo y | 1171 |
| no quedarse sólo con como con lo primero que se encuentra de hecho es algo que | 1172 |
| también se les va enseñando a los chicos que pues bueno encontrar a veces les damos | 1173 |
| ligas directas pero también en general tienen que entrar a buscar cierto tema y hacer eso | 1174 |
| no cuando menos cuando menos leer 3 artículos para que puedan tener una mejor visión | 1175 |
| de las cosas claro estamos hablando de niños de quinto y sexto porque son los que | 1176 |
| regularmente trabajamos tanto la maestra ALANA como yo, no quiere decir que los niños | 1177 |
| de edad pues menores de grados menores no pueden utilizar la herramienta por | 1178 |
| supuesto que sí este se espera que también con eso los chicos tengan una asesoría por | 1179 |
| parte de la familia a Fin de que pues esta gran herramienta de la que computadora y la | 1180 |
| gama de beneficios que ofrece sean esos porque pues tenemos conocido que no | 1181 |
| siempre la información que se da es apropiada y entonces es ahí donde tenemos que | 1182 |
| estar direccionando a los a los chicos totalmente este yo trabajé un tiempo secundaria y | 1183 |
| aunque no era etapa de pandemia pues ya los jóvenes (...) tienen y los niños también | 1184 |
| como mucho gusto por las cuestiones digitales y se han vuelto súper expertos en el | 1185 |
| manejo de ello pero no sólo se trata de utilizar la herramienta sino de que la información | 1186 |
| que se nos da sea la más la más apropiada sólo por citar un ejemplo yo un día vi a mis | 1187 |
| alumnos de secundaria pues muy entretenidos viendo algo en, en el celular (...) yo me | 1188 |
| acerqué pues de manera silenciosa para verificar que estaban viendo y pues estaban | 1189 |
| aprendiendo cómo manejar armas de fuego lo cual pues no es nada apropiado sí es muy | 1190 |
| importante que lo utilicemos nosotros pero que también enseñamos a los chicos a bien | 1191 |
| utilizar todo. | 1192 |
| | * |
| AJ: <i>Sí, claro y usted de manera personal como docente usted como docente sí ¿sí las ha</i> | 1193 |
| <i>utilizado sí puede decir yo puedo buscar información en estas herramientas?</i> | 1194 |

| | |
|--|------|
| | * |
| EVERARDA: Sí sobre todo el Google qué es lo que yo más eh ocupado. | 1195 |
| | * |
| AJ: <i>ah Okay ¿ALANA que nos comenta?</i> | 1196 |
| | * |
| ALANA: Este también pues dicen por ahí san Google siempre nos saca de aprietos y | 1197 |
| este sí, sí es la herramienta que pues más eh ocupado igual también Wikipedia pues es | 1198 |
| una de las herramientas que pues también hemos eh utilizado ahorita que estabas | 1199 |
| hablando me recordé que creo que cuando trabajamos la, la, las tablets (...) teníamos | 1200 |
| una aplicación que se llama encarta y en esa venía información eh sobre temas donde | 1201 |
| los niños tenían investigaban y podían sacar información de ahí yo creo que son | 1202 |
| herramientas muy buenas como dijo la compañera lo importante de aquí es encaminarlos | 1203 |
| a utilizarlas de manera correcta nosotros como docentes a ahorita estamos luchando | 1204 |
| mucho en que ellos aprendan esa parte es la que les falta y carecen nuestros alumnos | 1205 |
| de esta selección de información o sea estamos trabajando en mucho en la escuela | 1206 |
| estamos trabajando mucho aunque no lo parezca aquellos que aprendan a ese lesionar | 1207 |
| la información o sea que no toda la información que está ahí es a veces no toda nos es | 1208 |
| de utilidad para el momento para nuestra investigación entonces ellos tienen que | 1209 |
| aprender a ayer seleccionando esos esos textos lo que nos van lo que nos van a, a servir | 1210 |
| y sobre todo que aprendan a diferenciar la no eh cuál es la más importante la principal la | 1211 |
| secundaria verdad cual no es no es tan importante entonces (...) sí, sí eh ocupado | 1212 |
| también YouTube porque también trae no todo lo que está a lo mejor ahí es este | 1213 |
| pareciera que es bueno pero sí tiene también ciertas herramientas en vídeos que si nos | 1214 |
| aportan y nos dan información. | 1215 |
| | * |
| AJ: <i>Sí entonces se podría decir.</i> | 1216 |
| | * |
| EVERARDA: Perdón, quisiera agregar que en YouTube también se les enseña a los | 1217 |
| niños no que ahora hay todo tutorial para todo ya no podemos decir es que ya no puedo | 1218 |
| hacer tal cosa hasta lo más sencillo que es una receta de cocina ahí hay tutoriales para | 1219 |
| que aprendan nosotros manejamos mucho unas cuestiones matemáticas con Daniel | 1220 |
| Carrión que pues es un personaje de un muñequito que les enseña cuestiones | 1221 |
| matemáticas de manera muy sencilla y como muy a su nivel entonces sí yo también eh | 1222 |

| | |
|---|------|
| manejado YouTube. | 1223 |
| | * |
| GRISELDA: Este sí lo sé escuchado, pero no los eh llevado a cabo. | 1224 |
| | * |
| <i>AJ: Ah Okay perfecto en cuestión de las herramientas de creación de presentaciones como Prezi, como Office, Canva, ¿Ustedes las han utilizado las han implementado</i> | 1225 |
| <i>incluso han realizado un software como para poder realizar estas presentaciones?</i> | 1226 |
| | 1227 |
| | * |
| EVERARDA: No yo de definitivamente no. | 1228 |
| | * |
| AJ: Okay. | 1229 |
| | * |
| BRENDA: mira conozco más lo que es el PowerPoint el PowerPoint sí lo utilizo bastante | 1230 |
| generalmente cuando son reuniones o digamos ahorita como ahorita una | 1231 |
| videoconferencia para realizar (...) una, una presentación y una explicación de algún | 1232 |
| tema y las otras no las utilizo y desconozco un poco de ellas. | 1233 |
| | * |
| GRISELDA: Este el Cómo se llama el PowerPoint para mí en mis actividades solamente | 1234 |
| para mis actividades que pues y que llevó a cabo solamente o a veces este en | 1235 |
| exposiciones en pues nada más para compartir. | 1236 |
| | * |
| AJ: <i>¿Actividades dentro de la escuela primaria?</i> | 1237 |
| | * |
| GRISELDA: Este pues sí se podría decir que sí. | 1238 |
| | * |
| ALANA: Yo sí eh usado Canva yo sí eh usado canva este pues mi hijo luego me ha | 1239 |
| ayudado con esa aplicación, pero sí eh llegado a usar la de canva y se me hace muy | 1240 |
| buena. | 1241 |
| | * |
| IRENE: Lo qué utilizado más PowerPoint y Canva, Canva porque ya te da todos los | 1242 |
| diseños y ya te ahorra todo el tiempo bueno todo lo que nosotros buscamos es que nos | 1243 |
| ahorra el tiempo entonces Canva y PowerPoint. | 1244 |
| | * |

| | |
|---|------|
| AJ: <i>Ah Okay perfecto, y en los espacios de administración de archivos digitales como por ejemplo Dropbox este (...) cosas en la nube ¿ustedes sí conocen estas estas herramientas si saben utilizar si saben cómo subir un archivo o incluso ustedes mismas han creado algún espacio digital para guardar información?</i> | 1245 |
| | 1246 |
| | 1247 |
| | 1248 |
| | * |
| BRENDA: Sí, eh utilizado el drive igual eh subido información y ha estado esté en uso y en contacto con mis demás compañeros drive si lo utilizamos. | 1249 |
| | 1250 |
| | * |
| IRENE: Pues yo lo que más utilizó es iCloud y eso porque me lo da el teléfono el teléfono me da este modo de almacenamiento personal para guardar información como te decía (...) de que necesito alguna búsqueda para los alumnos además es mi modo de almacenamiento personal, pero con ellos no lo eh utilizado. | 1251 |
| | 1252 |
| | 1253 |
| | 1254 |
| | * |
| EVERARDA: No yo nada más estas cuestiones de la obviedad de guardar en el escritorio de resguardar información importante y pues nada más de todas las mencionadas no yo no eh manejado ninguna. | 1255 |
| | 1256 |
| | 1257 |
| | * |
| GRISELDA: Solamente los conozco hija porque no, no los eh llevado a cabo. | 1258 |
| | * |
| ALANA: Yo pues eh por ejemplo la nube (...) sí, sí eh trabajado con la nube y eh guardado cierta información y de Drive, pero muy, así como muy poquito pero sí, sí la eh llegado a utilizar ya que por ejemplo eh en mi directiva luego nos maneja archivos ahí. | 1259 |
| | 1260 |
| | 1261 |
| | * |
| AJ: <i>Ah Okay perfecto sí pues bueno estas fueron como tal todas las ítems todas las herramientas de las que pues nosotros nos interesaba conocer acerca de su conocimiento ustedes como docentes y pues pasaremos a algo más como un poco más dinámico de que ustedes nos cuenten por ejemplo qué vivencias han tenido como docentes respecto al uso de las TICS en las aulas ya nos comentaron un poco acerca de, de, de que pues (....) los tutores a veces pues se llevaban como estas herramientas hacían uso de estas herramientas que pues eran de como para los alumnos pero ustedes como docentes qué, qué experiencias han tenido o sea cuando ustedes se acercaron a estas tecnologías les dio miedo este les causó intriga queremos saber cómo fue más o menos ese acercamiento.</i> | 1262 |
| | 1263 |
| | 1264 |
| | 1265 |
| | 1266 |
| | 1267 |
| | 1268 |
| | 1269 |
| | 1270 |
| | 1271 |

| | |
|--|------|
| | * |
| BRENDA: eh pues mira en cuanto yo comencé a utilizar las tecnologías en el aula pues | 1272 |
| yo creo que uno que yo sentí fue un poco de angustia porque pues uno desconoce | 1273 |
| ciertas cosas de la tecnología pero ya una vez que, que (...) comienzas a utilizar la | 1274 |
| tecnología pues comienza a despertar tu curiosidad y pues quieres aprender un poquito | 1275 |
| más quieres utilizar las tecnologías es como los que le comentaba ahorita en mi caso a | 1276 |
| mí me encantaba conocer más manejar otras tecnologías entonces pues sí sentí un poco | 1277 |
| de angustia pero a la vez me agrado el poder este pues hacer las cosas [inaudible] el | 1278 |
| poder conocer un mundo nuevo de tecnología que pues que pues yo desconocía. | 1279 |
| | * |
| EVERARDA: En mi caso si había como temor de echar a perder el aparato de pues ya | 1280 |
| ahora qué hago en algunos momentos de que otros nos han auxiliado en mi caso pues | 1281 |
| me dicen haber así así y así pero es tan rápido que pues no yo necesito que me enseñes | 1282 |
| cómo utilizarlo no que me estés resolviendo en el momento entonces pues sí muchas | 1283 |
| veces yo eh tenido que salir al ciber a decirle a empleado oye ayúdame aquí porque ya | 1284 |
| me atore ya no sé qué hacer etcétera entonces si has sido muy demandante muy | 1285 |
| preocupante y en mi caso yo sí tengo la experiencia de que algunos momentos mis | 1286 |
| alumnos estuvieron enseñando a utilizar la herramienta cuando por ejemplo era la tablets | 1287 |
| yo tenía un alumno que me decía miré en este icono mire maestra dele clic incluso el | 1288 |
| vocabulario el vocabulario utilizado estoy bien ahora es de lo más común en mis primeras | 1289 |
| incursiones pues yo no podía entender ni de qué se estaba hablando tratando pero pues | 1290 |
| poco a poco este temor se ha ido se ha ido superando pero no ha desaparecido porque a | 1291 |
| veces tenemos otro tipo de retos en donde sabemos que debemos ser muy meticuloso | 1292 |
| porque un error y entonces si echamos a perder todo el asunto no incluso hasta el hecho | 1293 |
| de guardar información si no la guardas aunque hayas trabajado mucho y de manera | 1294 |
| muy efectiva pues ya no tienes nada nada de pronto entonces pues todos esos pequeños | 1295 |
| detalles en mi caso sí al principio fueron muy desesperantes ahora poquito menos. | 1296 |
| | * |
| GRISELDA: Pues te estaría hablando desde el desde el año que este nos dijeron que | 1297 |
| íbamos a trabajar las tecnologías este que fue en el 2011 que ya nos estaban esté | 1298 |
| metiendo que este que vamos a estar trabajando con el uso de las TIC este pues más | 1299 |
| que nada empezamos a llevar a cabo bueno porque en las planeaciones todavía las | 1300 |
| hacíamos en una libreta entonces ya no los las aceptaron después sino que ya las | 1301 |

| | |
|---|------|
| teníamos que hacer en digital bueno pues ya empezamos con este con la computadora | 1302 |
| hacer la planeación y bueno así este empezamos la verdad sí este sí me dio mucho este | 1303 |
| incertidumbre porque bueno la verdad no, no (...) la llevaba una máquina manual porque | 1304 |
| de repente era lo que utilizábamos anteriormente la máquina manual y este y la | 1305 |
| computadora pues la verdad poco a poco me fui metiendo en ella porque la verdad | 1306 |
| tampoco así al cien no, no estoy muy yo digo no estoy bueno trato de este pues de ser mi | 1307 |
| trabajo como ahora no nos lo están pidiendo pues no es de que no es de que no quiera | 1308 |
| sino es de que lo que tenemos que hacer porque ya estamos excluidos a eso y pues la | 1309 |
| verdad sí, sí me dio mucho miedo pero bueno ya estando ahora que llegó la pandemia y | 1310 |
| es entrarle así al trabajo pues ahora sí que de la noche a la mañana no sé cómo le | 1311 |
| hicimos pero pues aprendimos, aprendimos (...) a llevar a cabo todo ese proceso. | 1312 |
| | * |
| IRENE: Me dio curiosidad porque mi pregunta era como o sea como de un día para otro | 1313 |
| [inaudible] o había tantas aplicaciones y yo estaba sin conocer entonces si me dio | 1314 |
| curiosidad y por ende ingrese a este curso para saber conocerlas un poco más lo básico | 1315 |
| porque todavía considero que se lo básico porque escucho que luego hablan de otras | 1316 |
| aplicaciones de otros de mensajería instantánea que yo desconozco cosas así entonces | 1317 |
| me da curiosidad y trato de al menos haber en general para qué sirve no porque si no | 1318 |
| entonces también hay como que si no sé me voy quedando más atrás pero también en | 1319 |
| ese momento cuando por primera vez yo estaba ejecutando me sentí frustrada también | 1320 |
| existió la frustración en que me tenía que adaptar a un nuevo contexto y que yo sé que el | 1321 |
| alumno sé muchas veces que me tiene enfrente se le dificulta entenderme entonces a | 1322 |
| través de la distancia iba a ser complicadísimo, complicadísimo (...) y fue un reto y ha | 1323 |
| sido un reto superar todos esos obstáculos pero yo te puedo decir que a través de la | 1324 |
| pandemia surgieron sentimientos que yo no manejaba tanto como el estrés la frustración | 1325 |
| porque te exigen demasiado y la disposición a esta tecnología las 12 horas o sea estar | 1326 |
| con tu teléfono estar con tu computadora esperando trabajo esperando indicaciones de lo | 1327 |
| que tenías que hacer entonces más qué más que agarrar la aplicación o conocerla llegó | 1328 |
| un momento en que yo decía esto se acabó entonces yo creo que ya cuando supe | 1329 |
| manejarlas y todo y pudimos regresar un poquito a la normalidad como que hubo una | 1330 |
| barrera de decir ahorita ya no quiero seguir haciendo eso porque en el momento en que | 1331 |
| la conocí no fue un panorama para mejorar sino como de exigencia yo lo sentí así. | 1332 |
| | * |

| | |
|--|--|
| AJ: <i>ALANA que nos cuenta acerca de su experiencia acerca de este acercamiento.</i> | 1333 |
| | * |
| ALANA: Eh en mi caso éste fue de no así como de miedo no de temor sino de como de incógnita y ahora qué cómo le vamos a hacer pero te digo este sobre todo o sea de curiosidad a ver qué íbamos a hacer y siempre me eh ido de que pues hay que moverle y ni modo hay que picarle aquí buscarle acá y si me equivoco y si ya me sacó que si por ejemplo pasamos cosas a veces hacíamos cosas y chin ya se me borró la información y como dice la compañera todo un día o tarde días de trabajo y ya no, no (...)sabíamos cómo pero siempre ha sido así desde que trabajé Enciclomedia desde que trabajé las tablets de que tuve que entrar a Classroom este esté siempre ha sido de que pues ni modo si me equivoco lo vamos a tener que volver a hacer pero siempre trato de experimentar de ir de ver este y buscarle o sea buscarle la forma entonces este sí ha sido eh grato también y así mismo pues también yo siempre eh dicho que por ejemplo en el sentido de que los niños si traen su chip y que decimos ahora los niños traen chip y la tecnología en esa parte sí y no o sea traen el chip pero si tú los pones te manejan todas las redes sociales. | 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 |
| | * |
| AJ: <i>Sí claro ahora sí que sería a su conveniencia prácticamente.</i> | 1348 |
| | * |
| ALANA: Donde digo que no porque si tú los pones a hacer una presentación los pones a hacer una investigación no lo saben hacer no lo saben utilizar entonces como yo les decía a mis alumnos porque yo me enojaba mucho con ellos con las presentaciones porque ellos tenían que hacer exposiciones en PowerPoint en este a este es poner ahí a sus compañeros entonces ahí era donde nos dábamos cuenta que el niño o sea si sabe manejar sabe picarle busca hacer pero no sabe investigar no sabe utilizar herramientas en beneficio de su labor educativa entonces esta es una de las situaciones, hola les voy a platicar una experiencia este cuando se usaron las tablets este no propiamente a mí me pasó pero sí a otra compañera de otra escuela una amiga que este te digo que las tablets eran para pues para el uso el de su labor educativa de los alumnos entonces pues los papás ya se apropiaban este ese día dicen que vio la bolita le llamó la atención se acerca y resulta pues que estaban cuchicheando y estaban muy entretenidos y no se dieron cuenta que ya se acercaba y qué les dice a ver qué están haciendo y cuando ven están viendo un vídeo explícito o sea de sexo explícito y resulta que siempre estaba | 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 |

| | |
|--|------|
| entre penumbras, penubras, penumbras perdón (...) y tienes o que están viendo y ya | 1363 |
| entonces y entonces el niño entonces mi mamá o sea su mamá se había grabado con la | 1364 |
| tablita en una situación este sexual el niño pues según estaba viendo la Tablet y pues ya | 1365 |
| vio que era su mamá entonces como esas situaciones en el aspecto negativo en el | 1366 |
| aspecto. | 1367 |
| | * |
| <i>AJ: En el aspecto no educativo por así decirlo, y pues.</i> | 1368 |
| | * |
| ALANA: Y pues te digo en el mal manejo sobre todo no del alumno sino de los padres la | 1369 |
| responsabilidad siempre dejan caer en el docente y no de que ahorita este esté (...) en | 1370 |
| mi momento de, de (...) que cómo se dice de que ello sea su profesora EVERARDA aquí | 1371 |
| quejándome porque ya no me acuerdo la palabra en mi catarsis en la catarsis pero este | 1372 |
| te digo que hay muchas cosas buenas pero te digo que desgraciadamente se empiezan | 1373 |
| a desvirtuar se empiezan y cortan los programas me entiendes entonces por ejemplo. | 1374 |
| | * |
| <i>AJ: Sí pues la idea en la que se hizo los programas y la ayuda por parte del gobierno ahí</i> | 1375 |
| <i>es donde se rompe esa cadena se podría decir que es como un engranaje del gobierno</i> | 1376 |
| <i>ustedes como docentes los padres de familia y por último pues están los alumnos</i> | 1377 |
| <i>entonces es un trabajo en conjunto que por supuesto si todos trabajan bien todos vale</i> | 1378 |
| <i>perfecto ahora eh quisiera saber que podrían este que nos pueden opinar ustedes de que</i> | 1379 |
| <i>podrían los profesores para hacer un uso más amplio y pues obviamente conforme a lo</i> | 1380 |
| <i>que comentábamos hace un momento adecuado sobre todo en cuestión de las TICS</i> | 1381 |
| <i>dentro de esta institución que es la primaria 2 de marzo ustedes que podrían qué piensan</i> | 1382 |
| <i>que podrían hacer los profesores para este uso más amplio.</i> | 1383 |
| | * |
| EVERARDA: Pues sin duda en la práctica es lo que nos va dando no sólo más | 1384 |
| herramientas sino que uno va encontrando te otras maneras de apoyar a los alumnos | 1385 |
| para que aprendan para que hagan en nuestro caso yo lo que definitivamente siento que | 1386 |
| nos frena es que no tenemos el apoyo por ejemplo de internet yo insisto teniendo internet | 1387 |
| se nos facilita muchas cosas por supuesto qué más quisiéramos que otra vez cañones en | 1388 |
| todos los salones y pues este una pantalla grande mínimo un televisor con una pantalla | 1389 |
| mayor o algo así la verdad es que estamos muy limitados y eso que nuestra escuela es | 1390 |
| de un nivel este urbano este que pues que pues podría decir de otros que están en un | 1391 |

| | |
|--|------|
| nivel socio económico menor pues supongo que con más carencias que nosotros pero de | 1392 |
| parte de nosotros pues seguir practicando seguir tomando cursos seguir a la vanguardia | 1393 |
| lo más posible porque como dice ALANA siempre cuando uno va como conquistando una | 1394 |
| cosa pues ya salió otra y ya salió otra pero bueno pues no dejar de lado ese espíritu de | 1395 |
| seguir aprendiendo de seguir buscando de seguir consultando y de llevarlo al aula al | 1396 |
| alumno que es pues lo más importante para nosotros. | 1397 |
| | * |
| GRISELDA: Pues yo diría que a seguirnos capacitado en cursos que este pues cursos en | 1398 |
| línea este pues sí seguir innovando capacitándonos con lo que va llegando por qué en la | 1399 |
| actualidad pues todo iba a ir cambiando bueno eso es lo que yo diría seguir se | 1400 |
| capacitando. | 1401 |
| | * |
| AJ: <i>ALANA que usted considera que podrían hacer ustedes como profesores para que</i> | 1402 |
| <i>este uso de TICS pues sea un poco más amplio.</i> | 1403 |
| | * |
| ALANA: Este bueno nada más aclarando tantito la anécdota no fue de ahí de mi escuela | 1404 |
| fue de otra escuela y en cuanto a qué podemos hacer yo creo que ya lo estamos | 1405 |
| haciendo hola y lo empezamos a hacer desde ahorita que estuvimos a la distancia | 1406 |
| empezamos a trabajar esa parte porque también era nuevo para nosotros para los | 1407 |
| alumnos para los padres de familia trabajar de esa manera y yo creo que hemos ido | 1408 |
| tratando este de darle el empuje y tratando de darle la cobertura con referente a lo | 1409 |
| educativo que efectivamente este ahí que este no tenemos internet, si hay internet en la | 1410 |
| escuela lo que no hay es esa apertura de parte de dirección para que nosotros como | 1411 |
| docentes también tengamos acceso a esa conectividad sí o sea que nada más está | 1412 |
| restringido en este caso para la parte directiva y los quehaceres administrativos. Y qué | 1413 |
| haríamos no pues eh qué haríamos pues a mí me gustaría que hubiera esa parte donde | 1414 |
| tuviéramos los dispositivos donde hubiera computadoras porque cuando los chicos | 1415 |
| estaban trabajando empezando a ir a las clases les comento que había clase de | 1416 |
| computación, la mayoría entraba y estaban empezando estaba dirigido precisamente | 1417 |
| para sus tareas, para sus aprendizajes respecto al grado inmediato al que iban ¿no?, | 1418 |
| entonces pues es una tarea muy fuerte por qué no nada más estamos como tú lo dijiste | 1419 |
| somos una un engranaje y eh no como maestros en cierta parte estamos limitados | 1420 |
| porque carecemos de todos esos materiales y este que pudieran dar lo único que | 1421 |

| | |
|--|------|
| podemos hacer es pues dar los conocimientos básicos impulsarlos a investigar | 1422 |
| impulsarlos a que desarrollen un poquito más esas habilidades qué puedes ahorita cada | 1423 |
| día cada día te digo pues tienen que ir creciendo y ya que ahora que estamos ya | 1424 |
| conectados pues a nivel mundial ya nada es como ahora, como antes mejor dicho una | 1425 |
| noticia se tardaban meses en pasar un continente un país y se iba hasta otro extremo | 1426 |
| pues pasaban meses sin enterarse, hoy con esta conectividad este pasa algo en | 1427 |
| cualquier parte del mundo y nosotros rápido lo sabemos sí entonces este pues yo nada | 1428 |
| más lo único que quisiera es de que nuestro país nuestro México siguiera impulsando | 1429 |
| esa parte de los niños de los adolescentes desgraciadamente pues no hay esa cobertura | 1430 |
| en muchas escuelas públicas sobre todo que no tienen ni siquiera los maestros el | 1431 |
| internet para poder este siquiera para poder mandar los mensajes en el WhatsApp no o | 1432 |
| siquiera este para entrar al correo y ver su información entonces sí estamos como que en | 1433 |
| desventaja todavía en esa parte. | 1434 |
| | * |
| BRENDA: eh pues principalmente lo que requerimos y es de manera yo creo que general | 1435 |
| es una capacitación para conocer la diversidad de herramientas que existen y cómo | 1436 |
| usarlas porque pues una cosa es conocerlas y otra es manejarlas entonces eh mi | 1437 |
| recomendación es principal la capacitación y ya una vez que nosotros estemos | 1438 |
| capacitados conozcamos que hay pues implementarlas realmente a mí sí me gustaría | 1439 |
| crear una clase más dinámica que mis alumnos conozcan más que puedan utilizar otras | 1440 |
| herramientas digamos salir de lo cotidiano y crear algo novedoso algo distinto algo que | 1441 |
| llame la atención entonces pues esa sería mi recomendación recibir una capacitación y | 1442 |
| una vez de estar capacitado utilizar lo que has aprendido y llevarlo a cabo. | 1443 |
| | * |
| IRENE: Pues yo diría que realmente quién sea maestro más que por una paga es por | 1444 |
| vocación y que sigamos con la misma el mismo interés y amor al trabajo a los alumnos y | 1445 |
| al mejorar un poquito en el modo en que vivamos por qué yo creo que ese es el sueño | 1446 |
| que nosotros tenemos muchas de las veces en tratar de mejorar aunque a veces no | 1447 |
| tenemos nada hay a veces que no tenemos ni una pluma y buscamos la manera en | 1448 |
| hacer que el niño tenga un aprendizaje significativo entonces para mí es importante que | 1449 |
| se apeguen a su vocación y a través de su vocación viene todo el conocimiento de seguir | 1450 |
| avanzando y de seguir implementando los medios que la sociedad nos da porque este es | 1451 |
| un medio en que nos viene en virtud de facilitarnos un poco la vida que tiene sus | 1452 |

| | |
|---|------|
| desventajas si vamos a encontrar muchas desventajas como en toda la vida pero si lo aplicáramos bien en el ámbito educativo o con responsabilidad sobre todo y con conciencia haciéndole conciencia los chicos nos ayudaría muchísimo y es un gran (...) | 1453 |
| facili, facilitador. | 1454 |
| | 1455 |
| | 1456 |
| | * |
| EVERARDA: Perdón chicos, estoy a punto de que se termine mi batería este no sé si todavía falte o si podemos este [inaudible]. | 1457 |
| | 1458 |
| | * |
| <i>AE: De hecho, este ya la última pregunta justo respecto a esto es si consideran que existan elementos que hicieron falta a lo largo de este grupo de enfoque un comentario personal que quisieran agregar y ya sería todo.</i> | 1459 |
| | 1460 |
| | 1461 |
| | * |
| BRENDA: Eh bueno consideró que esta entrevista y toda esta información de parte de ustedes para mí fue muy completa me gustó mucho porque abordaron muchos puntos desde lo más básico hasta lo más nuevo entonces pues realmente me gustó mucho les agradezco que pues que pues me hayan invitado estuvo muy completa muy padre y pues muchas felicidades son muy buen equipo. | 1462 |
| | 1463 |
| | 1464 |
| | 1465 |
| | 1466 |
| | * |
| EVERARDA: Bueno de mi parte yo quiero felicitarles mucho todo esto que ustedes están haciendo si bien responde a un requerimiento escolar pues les va a dar ustedes también otra visión de las cosas y seguramente pues podrán y deberán aportar para que desde como decimos desde la trinchera de cada uno pues podamos seguir mejorando no sólo para con nuestra propia persona sino para con otros y pues que entonces el progreso se dé de mejor manera que este y pues felicidades chicos que haya mucho éxito que toda esta información que les hemos vertido pues pueda ayudarlos dijo no sólo a que como ustedes decían a hacer el graficado si pueden sin interpretaciones sino que los lleve a una reflexión personal para que pues les haga a poder utilizar estos medios y de pronto pues poder hacernos llegar a otros que también están necesitados de este conocimiento. | 1467 |
| | 1468 |
| | 1469 |
| | 1470 |
| | 1471 |
| | 1472 |
| | 1473 |
| | 1474 |
| | 1475 |
| | 1476 |
| | * |
| AJ: Gracias. | 1477 |
| | * |
| ALANA: Este pues yo también muchas gracias muchas felicidades sobre todo quiero darles las gracias porque toman en cuenta nuestras opiniones nosotros somos los que | 1478 |
| | 1479 |

| | |
|--|------|
| estamos en el día a día con los chicos y (...) este, esté granito de arena con nuestras | 1480 |
| opiniones pues yo creo que cuenta bastante porque eso ustedes van a hacer de alguna | 1481 |
| forma portavoz a través de su trabajo que efectivamente hay muchas cosas buenas pero | 1482 |
| que todavía hay otras que todavía hay que trabajar bastante a nivel bueno yo ahorita lo | 1483 |
| veo desde nuestro estado de nuestra comunidad desde nuestra país todavía hay muchas | 1484 |
| cosas que pues felicidades les deseo éxito con su trabajo este yo sé que a lo mejor eh | 1485 |
| faltaría mucho más de investigar hay muchísimo verdad hay mucha tela de donde cortar | 1486 |
| pero lo que ustedes están haciendo muchísimas gracias felicidades y también gracias | 1487 |
| EVERARDA (...) por, por apoyarnos en esta participación. | 1488 |
| | * |
| EVERARDA: Me da mucho gusto hacerlo. | 1489 |
| | * |
| ALANA: Muchas felicidades y abrazos y éxito de verdad éxito y que esto que ahorita es | 1490 |
| un (...) partir, partir para hacia su parte después profesional también y ustedes como | 1491 |
| sociólogos pues también es una parte importante este dentro de aún valga la | 1492 |
| redundancia de nuestra sociedad gracias. | 1493 |
| | * |
| IRENE: Yo pudiera decir que a lo mejor hizo falta el, el (...) saber la perspectiva que | 1494 |
| tienen los alumnos o como a ellos como a ellos se les fue con respecto al uso de las | 1495 |
| tecnologías No eso el que si ellos pudieron desarrollar o lo pudieron aplicar qué | 1496 |
| sentimientos tuvieron porque también si nosotros nos frustramos también imagínense | 1497 |
| ellos que también los recursos económicos en sus casas es adaptable para contar con | 1498 |
| estas tecnologías no también sería como importante conocer el panorama de ellos no sé. | 1499 |
| | * |
| AJ: <i>Sí entiendo esa parte incluso respondiendo un poquito a eso nosotros pues nuestro</i> | 1500 |
| <i>interés también al principio era investigar padres de familia y los alumnos, pero debido al</i> | 1501 |
| <i>corto tiempo que tenemos para poder realizar la investigación ahora sí que no, no se nos</i> | 1502 |
| <i>hace posible poder ver esa otra parte no esa otra parte de la moneda cómo así dicen,</i> | 1503 |
| <i>pero si este si llegamos a retomar en algún momento otra vez esta investigación por</i> | 1504 |
| <i>supuesto que los tomaríamos en cuenta.</i> | 1505 |
| | * |
| GRISELDA: Yo creo que un tema muy importante este pues igual que también nosotros | 1506 |
| hemos estado llevando este pues en el trabajo de la escuela pues yo creo que es el tema | 1507 |

| | |
|---|------|
| de la de la inclusión este pues más que nada porque como es un tema que sea que si | 1508 |
| abarca este pues en el ámbito laboral pues eso es lo que podría decir la inclusión este y | 1509 |
| también la participación [inaudible] que involucra en el ámbito de pues de la escuela | 1510 |
| porque prácticamente sí, sí (...) están limitados como marca el todo el panorama de | 1511 |
| trabajo pero este pues es lo que podría decir este es gran parte de entonces este pues | 1512 |
| yo diría que es la inclusión y también a los padres de familia. | 1513 |
| | * |
| <i>AJ: Sí pues muchísimas gracias por su tiempo que nos prestaron muchas gracias por</i> | 1514 |
| <i>esta aportación hacia nuestro trabajo que es súper, súper importante que ustedes hayan</i> | 1515 |
| <i>podido tener esta oportunidad de contestar todas, todas (...) nuestras preguntas, les</i> | 1516 |
| <i>recuerdo que toda esta grabación que se hizo a lo largo de la entrevista solamente es</i> | 1517 |
| <i>con la finalidad de poder pues categorizar un poquito mejor sus respuestas sus</i> | 1518 |
| <i>identidades van a ser ocultas incluso también sus nombres para que no haya ningún</i> | 1519 |
| <i>inconveniente y obviamente esto no lo publicaremos con nadie al finalizar nuestra</i> | 1520 |
| <i>investigación les haremos llegar las conclusiones y obviamente toda la investigación</i> | 1521 |
| <i>completa para que igual nos den un poco su opinión y pues muchísimas gracias por estar</i> | 1522 |
| <i>con nosotros y pues nosotros nos despedimos que pasen buena noche.</i> | 1523 |
| | * |
| EVERARDA: Gracias, hasta luego. | 1524 |
| | * |
| GRISELDA: No pues gracias a ustedes y pues compartirles los conocimientos es grato | 1525 |
| Con una personita muy especial para mí porque a este niño yo lo tuve en primer grado lo | 1526 |
| vi crecer y este para mí es un honor que me haya elegido para una entrevista. | 1527 |
| | * |
| <i>AE: Al contrario, el honor es mío profesora muchas gracias y pues les haremos entrega</i> | 1528 |
| <i>de esta tesis gracias.</i> | 1529 |
| | * |
| ALANA: Gracias, buenas noches, descansen, con permiso. | 1530 |
| | * |
| IRENE: Muchas gracias dios los bendiga y que todo salga bien en su tesis. | 1531 |
| | * |
| AE: Gracias por los buenos deseos. | 1532 |
| | * |

IX. ANEXOS A LA INVESTIGACIÓN

IX. 2 TRANSCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS DE ENFOQUE (GD)

APARTADO IX. 2.2

TRANSCRITO (GD) DIRECTIVOS

IX. 2.2 Transcrito (GD) Directivos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Entrevista a directivos (transcripción)

Grupo de enfoque.

Fecha de la entrevista: 12 de septiembre de 2022.

Duración de la entrevista: 1 hora con 6 minutos

Nombre de las participantes:

Diana (Directora del turno vespertino) 49 años

Fernando (Director del turno matutino) 29 años

Maribel (Secretaria de dirección) 38 años

Vía de aplicación: Videoconferencia por Zoom.

Entrevistador: Abraham Emmanuel Fabian Rueda (AE)

Técnica de apoyo: Ambar Jannin Montes de Oca Vázquez (AJ)

| TRANSCRIPCIÓN | LÍNEAS |
|--|--------|
| | * |
| AE: [Presentación personal y del proyecto]. | 1 |
| | * |
| AE: Les va a aparecer la solicitud para ver si se puede grabar, entonces para que le puedan dar aceptar. | 2 |
| | 3 |
| | * |
| AJ: <i>Del mismo modo a sus identidades van a ser ocultas no van a no vamos a publicar este video y sus nombres van a ser cambiados para pues igual para ocultar su identidad, empezaremos con este grupo de enfoque y muchísimas gracias por el tiempo.</i> | 4 |
| | 5 |
| | 6 |
| | 7 |
| | * |
| AE: <i>Muchas gracias Jannin y al finalizar este grupo de enfoque También es importante que sepan que esta investigación se les hará llegar en digitalmente para que todos la contemplen, puedan verla, nos podrán consultar sus opiniones, dudas, aclaraciones o quejas o sugerencias, también y es bueno y pues bueno vamos a comenzar. Pues ¿Cómo están?, ¿Cómo se sienten?, ¿Cómo se encuentran?, ¿Todos se encuentran bien?, ¿Con la mejor disposición?</i> | 8 |
| | 9 |
| | 10 |
| | 11 |
| | 12 |
| | 13 |
| | * |

| | |
|--|----|
| DIANA: Sí | 14 |
| | * |
| MARIBEL: Sí | 15 |
| | * |
| FERNANDO: Sí, todo bien. | 16 |
| | * |
| <i>AE: Okay, ¿Les gustan las TICS?, ¿Les gustan las tecnologías?</i> | 17 |
| | * |
| FERNANDO: Sí, creo que son una herramienta muy junta mental actualmente entonces si me gustan mucho. | 18 |
| | 19 |
| | * |
| Maribel: Gustarme como tal no, pero considero que son necesarias para la etapa o la época en la que estamos viviendo. | 20 |
| | 21 |
| | * |
| <i>AE: ¿Qué nos puede comentar profesora?</i> | 22 |
| | * |
| DIANA: Sí, yo creo que finalmente pues nos hemos sido apropiando no poco a poco de ellas entonces efectivamente no (...) no estábamos bueno al menos yo no estaba muy familiarizada con ellas pero bueno dada las circunstancias pues sí tenemos que utilizar parte de utilizar pues este poco a poco nos va a facilitar o en alguna situación es la cuestión administrativa no este también la cuestión de docencia pues ya hay cosas que puede se pueden escapar y pues finalmente para el trabajo en dónde estamos a idea es pues cómo se llama optimizar más pues los procesos principalmente. | 23 |
| | 24 |
| | 25 |
| | 26 |
| | 27 |
| | 28 |
| | 29 |
| | 30 |
| | * |
| <i>AE: Sí efectivamente, para saber más sobre la primaria 2 de marzo ¿Cuánto tiempo lleva laborando en esta escuela?</i> | 31 |
| | 32 |
| | * |
| DIANA: Estuve laborando en esta escuela ya son 7 años. | 33 |
| | * |
| <i>AE: 7 años, Okay.</i> | 34 |
| | * |
| DIANA: Ajá. | 35 |

| | |
|---|----|
| | * |
| FERNANDO: Yo este sería el segundo año que estoy en la 2 de marzo. | 36 |
| | * |
| AE: <i>Muy bien.</i> | 37 |
| | * |
| MARIBEL: Yo estoy llevo alrededor de 10 años esté en 3 estuve como docente y llevo 7 años como auxiliar de dirección. | 38 |
| | 39 |
| | * |
| AE: <i>Súper bien hee (...) dentro de su observación ¿Ustedes han visto que la escuela cuente con algunas herramientas o recursos tecnológicos? y si es así que llegue a contar ¿nos podrían decir cuáles son?</i> | 40 |
| | 41 |
| | 42 |
| | * |
| DIANA: ¿Ahorita en este ciclo escolar? | 43 |
| | * |
| AE: <i>Sí, actualmente.</i> | 44 |
| | * |
| DIANA: Bueno al menos por parte del turno vespertino pues hee no (...) no contamos con aula como tal de medios solamente el internet he que esté pagado por la sociedad de padres de familia y el equipo de cómputo que tenemos (...) este si hay por ejemplo la tableta que se queda a resguardo que se queda en su momento que se utilizaban las tabletas digitales que dieron la SEP en el 2015 y bueno que todavía está a resguardo ¿No? pero, pues no los chicos como tal no cuentan con solamente la cuestión cuándo se utiliza el proyector qué se bueno (...) se supone que ahorita todos los maestros tienen la clave para que algunos les llega otros pues no alcanza todavía este a llegarle la señal pero bueno tratamos en lo posible que los maestros utilicen el proyector hay dos proyectores para que pues puedan los maestros utilizar en lo posible la tecnología y el uso del internet. | 45 |
| | 46 |
| | 47 |
| | 48 |
| | 49 |
| | 50 |
| | 51 |
| | 52 |
| | 53 |
| | 54 |
| | 55 |
| | * |
| AE: <i>Okay.</i> | 56 |
| | * |
| FERNANDO: En el turno matutino de igual forma solamente contamos con él hasta este momento, se instaló este ciclo escolar porque el año pasado no lo teníamos se puso lo que es el internet contamos con proyectores también este equipo de | 57 |
| | 58 |
| | 59 |

| | |
|---|----|
| cómputo pero son de uso exclusivo de la dirección de lo que es el equipo de | 60 |
| cómputo y hasta el momento este el, el Internet los proyectores están para los | 61 |
| docentes que desean aplicarlo dentro de su práctica pero hasta el momento nada | 62 |
| más no es como que se cuenten con más herramientas o que alguna sala de | 63 |
| cómputo cómo lo comenta la maestra Diana pero prácticamente lo que es el internet | 64 |
| y equipo de cómputo con el que se cuenta es para fines también administrativos | 65 |
| (...) los proyectores también contarán como parte de este apoyo pero solamente es | 66 |
| para los docentes que lo soliciten puesto que no todos los salones tienen el | 67 |
| proyector. | 68 |
| | * |
| <i>AE: Okay y un aspecto más particular ¿La dirección cuenta con alguna herramienta</i> | 69 |
| <i>o recurso tecnológico especial? propiamente la dirección.</i> | 70 |
| | * |
| FERNANDO: En el turno matutino no (...) No tenemos ninguno en su momento se | 71 |
| tenían lo que eran Bueno pues las tabletas de pues que se entregaron sin embargo | 72 |
| pues ya no están de hecho el equipo de cómputo este yo llevo mi propio este mi | 73 |
| propia laptop y tenemos otra qué es la que trabaja Maribel qué es para usos | 74 |
| administrativos, pero más allá de algún aparato o algún instrumento que nos ayude | 75 |
| a nosotros o que beneficie a la comunidad escolar no. | 76 |
| | * |
| <i>AE: OKAY, Qué nos puede decir profesora</i> | 77 |
| | * |
| DIANA: He pues no efectivamente ahorita pues no de hecho anteriormente estaba | 78 |
| lo de México conectado en su momento estaba ahí la señal y sí pues sí funcionaba | 79 |
| más o menos después lo del aula digital pero pues se estaba como tal herramienta | 80 |
| (...) digamos los pizarrones y este digitales y pusieron equipo de cómputo pero a | 81 |
| final de cuentas ya no le dieron continuidad a ese programa y pues ya nada más | 82 |
| quedaron los este los materiales que se compartían porque siempre se compartían | 83 |
| con el turno de la mañana estaba escrito a la mañana y bueno o pues lo compartían | 84 |
| para la tarde pero pues ya también eso ya, ya (...) se quitó entonces ya pues ya no | 85 |
| lo tenemos más que el que ahorita lo tenemos como comentaba anteriormente. | 86 |
| | * |
| <i>AE: Sí claro entonces, ¿habría disposición para utilizar estos recursos o si hay</i> | 87 |

| | |
|---|-----|
| <i>deficiencias?</i> | 88 |
| | * |
| DIANA: Perdón, adelante maestro. | 89 |
| | * |
| FERNANDO: No, sí adelante profesora. | 90 |
| | * |
| DIANA: Pues en el turno vespertino sí tuvimos deficiencias porque pues para | 91 |
| empezar no tenemos como tal es el material porque se comparte con el matutino | 92 |
| (...) bueno ese también se presta no pero no está como tal adscrito a un recuerdo | 93 |
| del turno vespertino ¿No?, entonces cómo se comparte la el beneficio pues bueno | 94 |
| está pero como tal en el turno vespertino no tenemos esos materiales bajo | 95 |
| resguardo, entonces de nuestros (...) parte de nuestros bienes materiales como | 96 |
| turno vespertino (...) entonces si hay carencias. | 97 |
| | * |
| <i>AE: Ah, Okay.</i> | 98 |
| | * |
| FERNANDO: Igual en el turno matutino este yo creo que también es deficiente la | 99 |
| parte de que sería las Tics sobre todo porque no contamos con los recursos no | 100 |
| porque no queramos, sino porque realmente sabemos que la mayoría de los | 101 |
| recursos que se necesitan para poder empapar a todos los alumnos pues son | 102 |
| demasiado costosos para que nosotros como institución, podamos absorber ese | 103 |
| tipo de gastos y no recibimos a lo mejor algún tipo de apoyo de otras instituciones | 104 |
| que nos puedan brindar por ejemplo el internet como lo comentaba la maestra, el | 105 |
| internet es fundamental sin embargo nosotros como la sociedad de padres de | 106 |
| familia qué es quién absorbe ese gasto simplemente a lo mejor alcanza para el uso | 107 |
| exclusivo de dirección puesto que no tenemos amplificadores que pudieran llevar a | 108 |
| todos los salones ¿Por qué? (...) porque el comprar amplificadores es un gasto que | 109 |
| la escuela no tiene el recurso para hacerlo o incluso material grabadoras para que | 110 |
| los maestros utilicen pues tampoco podemos costear algo a lo mejor ese tipo de | 111 |
| materiales videocaseteras grabadoras televisiones qué son un tipo de gastos pues | 112 |
| obviamente no podemos tenerlo sin embargo es por ello que podemos decir qué es | 113 |
| deficiente porque sólo contamos con internet, pero entonces es ilimitado. | 114 |
| | * |

| | |
|---|--|
| MARIBEL: Sí bueno ese punto también lo quería marcar no porque aparte de que es deficiente pues el mantenimiento no (...) no ayuda. | 115 116 * |
| <i>AE: Sí, sí, efectivamente, puede ser una gran deficiencia porque sí el mantenimiento creo que es algo que no tienen. He dentro del personal académico, ¿Ustedes notaron algunas dificultades respecto a estas herramientas digitales? ¿Les gustó apropiarse?, ¿Les costó utilizarla? o ¿Se les facilitó?</i> | 117 118 119 120 * |
| DIANA: Pues ahorita con la pandemia efectivamente creo que para todos fue difícil porque no las conocíamos Incluso el proyector no hasta ni siquiera lo conectamos pero bueno ya finalmente aprendimos y ahorita pues a través de los Webinar a través de las redes sociales a través de pues de alguna forma el teléfono el celular y que bueno ahí se va apropiando uno un poquito también de los de las tutoriales no yo creo que lo que tenemos en mente fue a través de los tutoriales y a través pues del ensayo y el error no con los compañeros y pues ir aprendiendo y ahorita bueno lo único que nos dieron en algún momento por correo electrónico que fue a través de las cuentas de este de Gmail bueno de Google perdón qué bueno en determinado momento pues se pudo trabajar un poquito con está con este con este correo no de Gmail y finalmente pues todo lo que (...) lo que contenía y pues que podíamos pues trabajar no como parte de he (...) no hacerlo ya de forma particular creo que eso fue un apoyo de las del de este de esta situación pero pues al habido avances con los maestros claro que sí, sí habido avances porque también lo pueden utilizar de forma didáctica para los alumnos sin embargo pues como que yo creo que ahorita que regresamos como que se ha detenido un poco como que se ha regresado otra vez a no utilizarlo cuándo creo que pudiera favorecer todavía más lo que a los maestros ahorita están llevando de forma presencial pero también es cierto lo que acabábamos de mencionar los tres que estamos aquí este hay limitantes no que aunque pues quisiéramos pues sí tenemos esa esa situación económica que pues sí limita que podamos avanzar como quisiéramos. | 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 * |
| <i>AE: Si claro Qué nos dice profesor</i> | 142 * |
| FERNANDO: He por ejemplo en mi caso he (...) a mí siempre me ha llamado la | 143 |

| | |
|---|-----|
| atención la tecnología el uso de la computadora de redes entonces a mí en lo | 144 |
| personal durante la pandemia no me costó trabajo puesto que siempre he estado | 145 |
| inmerso inclusivamente constantemente me actualizó no porque pues me llame me | 146 |
| llame mucho la atención entonces pues simplemente el estar en redes sociales | 147 |
| estar frente a la computadora pues te hace ir [inaudible] sin embargo sí se puede | 148 |
| notar que a pesar de que los (...) la mayoría de los docentes pues tuvieron que | 149 |
| aprender cómo lo comenta la maestra de los que no sabían o que tenían muy poco | 150 |
| conocimiento pues tuvieron que aprender y en volverse un poco más, sin embargo | 151 |
| aun así siento que existe un poco de deficiencias puesto que a lo mejor | 152 |
| aprendemos a utilizar el Zoom en Meet y las plataformas más básicas, sin embargo | 153 |
| pues sabemos que dentro de las Tecnologías de la Comunicación podemos | 154 |
| desarrollar muchísimas, inclusive con zoom ya podemos meter otras plataformas | 155 |
| digitales utilizar el celular y utilizar lo que es la plataforma de zoom para hacerlo | 156 |
| más recreativo para hacerlo más recreativo sin embargo también el contexto | 157 |
| socioeconómico también de los alumnos que no qué no cuentan que cuentan con | 158 |
| un sólo dispositivo o sea limitaba todo esto no sin embargo en conocimiento | 159 |
| también yo creo que entre los docentes a pesar de la formación como lo comenta la | 160 |
| maestra este concuerdo con ella a pesar de que estábamos en la pandemia y | 161 |
| vamos aprendiendo más más y más pues ahorita que ya regresamos de manera | 162 |
| presencial pues se ha detenido este avances tecnológico que se va integrando | 163 |
| puesto que ya dentro del aula pues ya es complicado debido a la falta de recursos | 164 |
| etcétera ya no podemos seguir este pues avanzando en esta parte. | 165 |
| | * |
| AE: <i>Sí, sí, sí, que nos puede decir profesora.</i> | 166 |
| | * |
| MARIBEL: Sí este, bueno de, de (...) manera personal yo he visto pasar varios | 167 |
| profesores a lo largo de estos años y te puedo decir que yo recuerdo que antes el | 168 |
| correo electrónico ni se ocupaba y después pues ya fue una necesidad y aparte | 169 |
| aprendimos todos a usarlo no bueno yo lo que te planteaba en el primer en el primer | 170 |
| momento fue que te decía que la necesidad no la necesidad hace que, que tengas | 171 |
| que aprender como decía la maestra diana de ensayo y error y aprende y busca y | 172 |
| aprendes a manejarlo porque, porque [inaudible] a las labores de tú empleo y a lo | 173 |
| que te dedicas entonces literalmente la necesidad hace que aprendas. | 174 |

| | |
|--|-----|
| | * |
| AE: <i>Claro y respecto a estas limitantes y a esta necesidad que pues se ha marcado</i> | 175 |
| <i>con estas preguntas ¿consideran ustedes que la planta administrativa tiene la</i> | 176 |
| <i>misma preparación pedagógica que los docentes para hacer frente a todas estas</i> | 177 |
| <i>tecnologías?</i> | 178 |
| | * |
| FERNANDO: sí bueno en mi caso yo puedo contestar que sí porque la mayoría de | 179 |
| los que estamos en el área administrativa venimos del de un salón entonces | 180 |
| prácticamente venimos de parte de frente a grupo que son las mismas actividades | 181 |
| inclusive tiene que ver con la misma formación académica que todos los demás | 182 |
| docentes hemos tenido no, okay, como docente estuvimos en algún momento frente | 183 |
| a grupo inclusive hay maestros que estamos en la parte administrativa y en otro | 184 |
| turno estamos frente a grupo y seguimos avanzando y conociendo esta parte no es | 185 |
| como que haya sido que una vez terminando a lo mejor la formación académica lo | 186 |
| que es la licenciatura maestría o doctorado luego (...) luego nos fuimos al área | 187 |
| académica por el sistema en el que nos manejamos tuvimos que haber pasado | 188 |
| primero frente a grupo que tuvimos esa misma formación que los docentes | 189 |
| entonces creo que en esa parte todos empezamos al mismo nivel sin embargo ya | 190 |
| cada quien con base a sus experiencias y necesidades va avanzando y formándose | 191 |
| en lo que son las tecnologías acorde a sus necesidades. | 192 |
| | * |
| AE: <i>Claro, ¿qué opina profesora?</i> | 193 |
| | * |
| DIANA: Sí yo creo que efectivamente tenemos creo que la base digamos que todos | 194 |
| a final de cuentas la parte de educación y poco a poco yo creo que hemos ido ya | 195 |
| digamos que especialidad especializándonos un poquito en esta parte de las pues | 196 |
| de las este plataformas no porque obviamente en la parte administrativa pues ya | 197 |
| nos enseñan a manejarlas país y nos tienen que un poquito que orientar si hay | 198 |
| ciertos detalles y ahorita esta parte de que finalmente tenemos creo que la parte | 199 |
| directiva y la parte eh en el otro turno la parte trabajar de los alumnos pues también | 200 |
| no eso hace que finalmente pues fortalezcan se enriquezcan y ahorita pues también | 201 |
| eh digamos que es un diverso sistema diferentes sistemas porque ahorita por | 202 |
| ejemplo en, en otros niveles a diferencia de la primaria sí ah sí ya hay un poquito | 203 |

| | |
|---|-----|
| como que más de uso de estas tecnologías por parte de los alumnos no o sea no | 204 |
| nada más ya los padres de familia como como como este adultos como tutores si no | 205 |
| ya también los chicos también eh vaya este es parte de que contesten algún | 206 |
| cuestionario algún formulario etcétera como que va por el mismo nivel pues ya lo | 207 |
| van teniendo que ir haciendo no entonces dada esa situación pues creo que | 208 |
| realmente enriquecemos pues toda esta parte didáctica. | 209 |
| | * |
| <i>AE: Gracias hay disculpen la interrupción la sesión ya está a punto de terminar</i> | 210 |
| <i>entonces nos podemos conectar al mismo link por favor una disculpa.</i> | 211 |
| | * |
| <i>AJ: Gracias por conectarse de nuevo este nos puede continuar con su respuesta</i> | 212 |
| <i>por favor Diana, en lo que llega el compañero Fabián.</i> | 213 |
| | * |
| DIANA: Sí, efectivamente no pues creo que estas herramientas que te comentaba | 214 |
| Fabián pues sí las tenemos como docentes y bueno ahorita pues se viene a | 215 |
| fortalecer en la parte administrativa y directiva. | 216 |
| | * |
| <i>AJ: Okay, Maribel ¿Qué nos dice?, no sé si nos está escuchando, creo que no</i> | 217 |
| <i>bueno pasemos ahorita a la siguiente pregunta a ver si retoma.</i> | 218 |
| | * |
| <i>AE: Hola nuevamente directores bueno eh entonces respecto a estas necesidades y</i> | 219 |
| <i>a la formación que justo mencionan (...) con los docentes eh ustedes consideran</i> | 220 |
| <i>que (...) los docentes de la primaria 2 de marzo si están capacitados realmente para</i> | 221 |
| <i>hacer uso de estas tecnologías he tanto en la formación de los estudiantes y pues</i> | 222 |
| <i>de la primaria en general.</i> | 223 |
| | * |
| FERNANDO: Sí bueno en mi caso en cuestión de turno matutino considero que sí | 224 |
| tienen la formación como lo comentaba a lo mejor algunos más algunos menos, | 225 |
| pero todos tienen la capacidad y la formación para llevar a cabo este tipo de | 226 |
| inserción de las tecnologías esté dentro del aula o en su quehacer educativo. | 227 |
| | * |
| DIANA: Sí yo también coincido con el maestro creo que también en el vespertino sí | 228 |
| pueden ya hacer uso de estas tecnologías y finalmente trabajarlas al menos a nivel | 229 |

| | |
|---|-----|
| pedagógico con la digamos que con el nivel básico algunos pues tal vez con más | 230 |
| este un nivel más avanzado pero mínimo yo creo que lo básico si lo tienen los (...) | 231 |
| los compañeros. | 232 |
| | * |
| <i>AE: Claro eh Maribel, ¿qué nos puede comentar?</i> | 233 |
| | * |
| MARIBEL: Sí bueno considero que sí como dice el profesor, tiene este (...) el | 234 |
| aprendizaje, tienen (...) la capacidad, pero sobre todo tienen la disposición para | 235 |
| lograrlo. | 236 |
| | * |
| <i>AE: Okay eh dentro de por último de estas preguntas y no descartando todas las</i> | 237 |
| <i>posibilidades consideran que la plantilla docente mayor estancia dentro de la</i> | 238 |
| <i>escuela ha presentado alguna dificultad en respecto al uso de estas herramientas</i> | 239 |
| <i>que los de menor estancia o ustedes consideran que pudiera ser el mismo uso.</i> | 240 |
| | * |
| FERNANDO: No sí hay este una diferencia sin embargo algo muy importante que | 241 |
| comentó la maestra Maribel tienen la disposición creo que como docentes y a lo | 242 |
| largo de su formación e toda su vida sobre todo para los maestros que tienen | 243 |
| mucha más antigüedad y como profesor docente deben de estar simplemente como | 244 |
| docente es siempre estar constantemente actualizado entonces los maestros | 245 |
| independientemente de la edad que tengan (...) tengan 10,15, 20 años frente a | 246 |
| grupo ellos saben ya es algo que traen la parte de actualizarse que sí a lo mejor les | 247 |
| cuesta más trabajo este no sé el aprender algo pero lo hacen constantemente lo | 248 |
| hacen constantemente hasta que le sale o hasta que alcance el nivel necesario para | 249 |
| hacerlo pero creo que como tal eh sí existe una diferencia a lo mejor de que hay | 250 |
| maestros de que son de que tienen a lo mejor este menos años y que vienen ya con | 251 |
| la tecnología en la mano y hay maestros que les cuesta mucho trabajo todavía pero | 252 |
| que como lo comenta también la maestra Maribel tienen también esa disposición eh | 253 |
| creo que se han ido formando se han ido tienen esa esa parte de querer | 254 |
| constantemente o de querer constantemente actualizándose en los requerimientos | 255 |
| básicos necesarios que tienen que saber para estar frente al grupo y atender lo que | 256 |
| son los que serían las pues las necesidades. | 257 |
| | * |

| | |
|--|-----|
| DIANA: Sí efectivamente he creo que eh (...) cada ciclo escolar eh pues nos vienen | 258 |
| nuevos e nuevos retos plataformas nuevos programas y así como nosotros como | 259 |
| directivos pues tenemos que empezando ir cumpliendo no con esos procesos así | 260 |
| mismo también los maestros que lo realizan no lo que vaya saliendo no o sea van | 261 |
| saliendo nuevas situaciones que tienen que ver con la tecnología porque por | 262 |
| ejemplo ahorita lo de planea no eh finalmente pues se tiene que llenar y se tiene | 263 |
| que en determinado momento se puede hacer la escuela o lo pueden hacer por sus | 264 |
| propios medios o lo hacen hoy y creo que en esta parte yo diría que ya ahorita creo | 265 |
| que bueno al menos en el turno matutino hay muchos compañeros nuevos no | 266 |
| entonces creo que se está conformando la plantilla y yo podría decir que estamos | 267 |
| hablando de independientemente de los 6 años de los compañeros estaremos | 268 |
| hablando a la par no porque si bien es cierto que a lo mejor los compañeros tienen | 269 |
| tal vez menos experiencia docente pero tienen en de alguna forma tienen vienen | 270 |
| con abiertos digitales los maestros que ya tienen más tiempo tienen mucha | 271 |
| experiencia como docente en grupo he (...) se complementa yo no diría que tienen | 272 |
| menos habilidades digitales no yo creo que están como a la par o sea ahorita si | 273 |
| están a la par he al menos en el turno vespertino como que se ha logrado que estén | 274 |
| hablando al mismo nivel no y tal vez algunos más no digo que no pero a final de | 275 |
| cuentas si se apoyan y si creo que se llega a al (...) al nivel al mismo nivel que creo | 276 |
| que ahorita estamos la gran mayoría. | 277 |
| | * |
| <i>AE: Sí claro, ¿Que nos comenta Maribel?</i> | 278 |
| | * |
| MARIBEL: sí pues bueno esta actualización está (...) viene de la mano de la labor | 279 |
| docente ¿No? sin embargo, aunque los jóvenes están más inmersos ya en todas | 280 |
| estas tecnologías yo considero que no que la edad no tiene no tiene que ser un | 281 |
| limitante no como dice la maestra te vas en mis cayendo, aunque te cueste traes un | 282 |
| poco más pero lo logras lo logran porque (...) porque pues el objetivo es tanto | 283 |
| aprender tú como para que tu trabajo sea mejor. | 284 |
| | * |
| <i>AE: Sí claro este entonces aquí vemos que los docentes tratan de buscar</i> | 285 |
| <i>estrategias o formas para que ellos se adapten no y pues al final de cuentas tienen</i> | 286 |
| <i>que ajustarse a las necesidades que hay hoy en día no y como último comentario o</i> | 287 |

| | |
|---|-----|
| <i>critério sobre estas preguntas ustedes dentro de la plantilla administrativa ustedes</i> | 288 |
| <i>como directores consideran que hace falta recursos tecnológicos o se necesitan</i> | 289 |
| <i>más recursos se necesita algún apoyo se necesita algún incentivo o la escuela ya</i> | 290 |
| <i>cuenta con esto para para mejorar respecto al uso de las herramientas.</i> | 291 |
| | * |
| DIANA: Pues sí si hace falta si hace falta ahorita creo que por ejemplo la escuela | 292 |
| podiera haber sido que no es el caso al menos en el turno vespertino beneficiada | 293 |
| con el programa de internet de las fe en la en el otro espacio sí lo tengo no y si | 294 |
| estaba tarda un poquito (...) en, en conectarse y todo pero si digamos si finalmente | 295 |
| cumple su cometido y te digo que pues eso también ese recurso se dio porque nada | 296 |
| más se dio un módem y demás pues yo creo que sí sería eh bueno que nos | 297 |
| hubieran dado a todas las escuelas porque eso también es les facilitaría el que se | 298 |
| supone que los demás grupos lo tuvieran que efectivamente la señal llegará a los | 299 |
| demás grupos entonces creo que sí hace falta ese recurso eh por parte de los | 300 |
| programas se estatales municipales el aula de recursos o sea nosotros no tenemos | 301 |
| recursos viendo un programa una invitación a un programa sin embargo pues nos | 302 |
| piden muchas condiciones que pues les cuela pues lamentablemente no las tiene | 303 |
| no entonces pues solamente podemos hacer apoyar en él, en el, el (...) la | 304 |
| asociación de padres de familia pero aun así pues también tienen otros (...) otros | 305 |
| este proyectos que también son de mucha prioridad entonces ante esta situación se | 306 |
| hace falta mucho apoyo para el recurso tecnológico para las escuelas y | 307 |
| principalmente creo que en el nivel básico he visto que han descuidado primaria e lo | 308 |
| han dado mejor tal vez en el nivel superior o tal vez ahorita en secundaria pues con | 309 |
| este modem pero si no he visto mucho apoyo en este uso de recursos tecnológicos | 310 |
| para primaria y para preescolar esa es mi comentario. | 311 |
| | * |
| AE: <i>Okay, le han pedido condiciones respecto a que les ofrezcan estos recursos</i> | 312 |
| <i>profesora Diana ¿Le han puesto impedimentos?</i> | 313 |
| | * |
| DIANA: Pues no impedimentos, sino condiciones me refiero a que por ejemplo un | 314 |
| lugar o sea sólo del turno vespertino nos pedían un aula que tuviera ciertos este | 315 |
| ciertas conexiones que tuviera cierta situación para para poder ponerla instalar los | 316 |
| equipos entonces pues no lo tenemos o sea como tal pues no lo tenemos entonces | 317 |

| | |
|---|-----|
| pues no pudimos acceder a, a (...) estos beneficios no porque era como como una | 318 |
| convocatoria para ver quién tenía estos este esos condiciones en cuanto a | 319 |
| infraestructura en un salón especial para precisamente por ejemplo para este uso | 320 |
| de computadoras y pues no lo tenemos para empezar no tenemos un aula en | 321 |
| segundo lugar no teníamos como tal esta parte de la infraestructura no (...) de todos | 322 |
| los conectores todas las este (..) que se requieren estas eh estas máquinas estas | 323 |
| computadoras puedan estar ejerciendo de forma óptima no. | 324 |
| | * |
| AE: Claro, ¿Que nos dice al respecto profesor? | 325 |
| | * |
| FERNANDO: Con base a la pregunta que hiciste al inicio creo que todas las | 326 |
| escuelas no sólo la primaria 2 de marzo pero bueno hablando de este espacio sí | 327 |
| (...) sí se necesitan recursos y siempre se van a necesitar porque tanto en la | 328 |
| educación y sobre todo con esta parte de las tecnologías de la información y la | 329 |
| comunicación eh yo podría enumerarte y enlistarte yo creo que todos los | 330 |
| requerimientos pizarrones electrónicos amplificadores de Wi-Fi o sea el internet | 331 |
| tabletas para docentes proyector en cada salón o sea para llevar realmente una | 332 |
| educación de calidad y que esté inmersa dentro del Uso de las tecnologías de la | 333 |
| información y la comunicación pues se necesita dotar no sólo a una escuela sino a | 334 |
| todas para que realmente pues se brinde este esa educación verdad entre pues | 335 |
| dentro de lo que serían los espacios sin embargo pues obviamente no contamos | 336 |
| sino que con lo mínimo con lo básico con lo que se puede utilizar y a partir de ahí | 337 |
| pues es la labor de los docentes el seguir brindando una educación de calidad sin | 338 |
| importar a lo mejor el uso de la tecnología sin embargo como lo comentábamos que | 339 |
| les van a ayudar o que les van a facilitar su trabajo su labor o que van a | 340 |
| enriquecer este aprendizaje que tienen con los niños sin embargo pues no lo | 341 |
| contamos pero sí, siempre es necesario el contar con la tecnología para seguir | 342 |
| brindando una mejor práctica. | 343 |
| | * |
| AE: <i>Claro y ¿qué nos dice sobre esto Maribel?</i> | 344 |
| | * |
| MARIBEL: Sí pues, bueno la tecnología es necesaria para la educación van de la | 345 |
| mano sin embargo, si tú me preguntas hay necesidades la respuesta es sí pero | 346 |

| | |
|--|-----|
| siento que estás necesidades se dan porque por cientos apoyos que quieren | 347 |
| introducir por ejemplo de las tabletas lo ven como algo separado a se cumplió a lo | 348 |
| mejor en un ciclo sin embargo no se le dio continuidad porque (...) porque no se le | 349 |
| vio como parte real de la educación o algo tan básico y tan necesario como lo es | 350 |
| ahora el internet pues las ayudas no llegan porque no lo ven como parte necesaria | 351 |
| para lograr una educación de calidad entonces a partir de que se vea toda esta | 352 |
| bueno que se abriese esta relación tan (...) tan este tan cercana entre educación y | 353 |
| tecnología a lo mejor puede ella mejorarse y dejar detenerse todas estas todas | 354 |
| estas carencias. | 355 |
| | * |
| <i>AE: Sí efectivamente y pues creo que sí más que necesario pues finalmente va a</i> | 356 |
| <i>ser un apoyo a su desempeño educativo en general no ahora al respecto ya</i> | 357 |
| <i>conociendo más esas tecnologías les aplicaremos una matriz sobre los dispositivos</i> | 358 |
| <i>tecnológicos esta matriz finalmente es para saber el nivel que tienen ustedes sobre</i> | 359 |
| <i>el uso y apropiación de estas tecnologías está matriz que les voy a mostrar a</i> | 360 |
| <i>continuación tiene indicadores qué son las áreas y en la forma actitudinal que pues</i> | 361 |
| <i>tienen los profesores los ítems pues se los voy a demostrar a continuación y</i> | 362 |
| <i>ustedes me dieran a su criterio personal cuánto lo conocen y si lo usan si lo</i> | 363 |
| <i>implementan o si ustedes le han hecho alguna modificación es decir han creado</i> | 364 |
| <i>cosas más allá de implementarlo con los alumnos o con los profesores entonces</i> | 365 |
| <i>empecemos con el primero la computadora de escritorio, ¿La conocen?, ¿La usan?,</i> | 366 |
| <i>díganme sobre este dispositivo.</i> | 367 |
| | * |
| <i>Fernando: La conozco y la uso.</i> | 368 |
| | * |
| <i>AE: Okay.</i> | 369 |
| | * |
| <i>DIANA: Sí igual la conozco y la uso.</i> | 370 |
| | * |
| <i>AE: ¿Usted Maribel?</i> | 371 |
| | * |
| <i>MARIBEL: Este, sí la conozco la uso y bueno en lo personal prefiero trabajar en la</i> | 372 |
| <i>computadora de escritorio que en una laptop.</i> | 373 |

| | |
|---|---|
| AE: <i>¿Le han hecho alguna modificación?</i> | * 374 |
| MARIBEL: Yo como tal no. | * 375 |
| AE: <i>¿Usted sí director?</i> | * 376 |
| FERNANDO: No. | * 377 |
| AE: <i>La laptop ¿La utilizan?, ¿La conocen?, ¿La implementan?, ¿La usan?, ¿Le han hecho un cambio?</i> | * 378 379 |
| FERNANDO: Yo la uso y la conozco y la diferencia de la maestra Maribel yo me acomodo más en laptop qué puedo traer de aquí para allá mi formación. | * 380 381 |
| AE: <i>¡Claro! ¡Claro!</i> | * 382 |
| DIANA: La laptop sí la conozco si la uso he (...) sin embargo si me (...) como que me gusta más trabajar en la de escritorio. | * 383 384 |
| AE: <i>Ah Okay, claro el celular.</i> | * 385 |
| MARIBEL: Sí lo uso y si este sí lo conozco y si lo uso. | * 386 |
| AE: <i>Y este lo han llevado a cabo para trabajos específicos con los docentes con padres de familia alguna dinámica.</i> | * 387 388 |
| FERNANDO: Yo en mi caso si lo uso bueno lo conozco lo uso y sobre todo lo ocupo como inclusive una intención de mi computadora sobre todo por el dispositivo no por ejemplo en mi caso que yo me acostumbro más a utilizar lo que es Android ¿porque? porque literalmente hay infinidad de aplicaciones que puedo utilizar para hacer y (...) inclusive para hacer mis formularios para contestar encuestas inclusive tengo en algún momento llegué a utilizar mi teléfono para hacer diapositivas en | * 389 390 391 392 393 394 |

| | |
|--|------------------------|
| momento de la de la necesidad que tenía yo contestar hacer un documento una imagen escanear entonces prácticamente lo utilizo muchísimo. | 395 396 * |
| <i>AE: ¿Igual está de acuerdo Maribel?</i> | 397 * |
| MARIBEL: Este sí bueno, el celular igual lo conozco lo uso ahora ya sé bueno hago textos lo que utilizó es el Word y el Excel para realizar a veces cuando no puedo estar en la en la computadora lo hago mediante el celular. | 398 399 400 * |
| <i>AE: Claro y respecto a esta a estos programas de oficina ustedes también directores utilizan las herramientas ofimáticas Qué es Windows Office Excel Word PowerPoint.</i> | 401 402 403 * |
| FERNANDO: Si todas esas. | 404 * |
| <i>AE: ¿Las utilizan? o ¿las han modificado?</i> | 405 * |
| FERNANDO: Nada más las utilizamos. | 406 * |
| <i>AE: Claro, Okay ¿el pizarrón electrónico y el cañón?</i> | 407 * |
| FERNANDO: En mi caso el pizarrón electrónico no utilizo, si lo conozco, pero no lo utilizo y el cañón sí lo utilizo y lo conozco. | 408 409 * |
| AE: Okay | 410 * |
| DIANA: Yo sí bueno aquí no, pero sí en la en otro turno si el pizarrón y el cañón. | 411 * |
| AE: Okay, ¿Maribel? | 412 * |
| MARIBEL: En su momento bueno lo conozco en su momento no (...) no aprendí a utilizarlo porque pues cuando yo llegué a ese a uno de los salones que tenía cañón y (...) y este pizarrón electrónico no estaba en funcionamiento no servía entonces. | 413 414 415 |

| | |
|---|-----|
| | * |
| AE: Claro y al respecto directora ¿Usted ha utilizado este pizarrón electrónico con los profesores les dio alguna asesoría, alguna exposición? | 416 |
| | 417 |
| | * |
| DIANA: Sí, pero en el otro turno o sea todavía les decía que en algunas este (...) espacios como que cuidar o tal vez un poquito más los programas y el uso no pues incluso la verdad casi se utilizaba para los alumnos se quedaban como encerrado y ya nada más cuando de repente teníamos los (...) alguna asesoría los maestros pues ya se utilizaba no y ya un poquito con los de tercero que todavía afortunadamente no esté absoluto o sea todavía sirve, pero ya no se utiliza este pues mucho ese espacio. | 418 |
| | 419 |
| | 420 |
| | 421 |
| | 422 |
| | 423 |
| | 424 |
| | * |
| AE: Claro, claro y respecto a la Tablet, ¿qué nos pueden decir? | 425 |
| | * |
| Fernando: La conozco y la uso, pero más con fines este pues personales, pero no como para usos educativos. | 426 |
| | 427 |
| | * |
| AE: ¿Usted profesora? | 428 |
| | * |
| DIANA: Sí la conozco, pero casi no (...) no la utilizó mucho se me hace más práctico todavía más la laptop como que tiene más más posibilidades. | 429 |
| | 430 |
| | * |
| AE: Claro y Maribel. | 431 |
| | * |
| MARIBEL: Si la (...) la conozco, pero no como que no sea cómodo a mis necesidades en algún momento para lo único que lo utilizaba era para reproducir música. | 432 |
| | 433 |
| | 434 |
| | * |
| AE: Ah Okay, eh respecto a los programas de software educativo como Microsoft encarta Enciclomedia, GeoGebra, Endusat ¿Los conocen? ¿Los usan? | 435 |
| | 436 |
| | * |
| FERNANDO: He yo los conocí, pero creo que para mí ya están un poco obsoletos puesto que ya puedo A lo mejor conocer otras plataformas en tiempo real Como por | 437 |
| | 438 |

| | |
|--|--|
| ejemplo dentro del internet que puedo buscar y saber información que están en esas plataformas obviamente cuidando que sean Fuentes confiables, pero ya no es como que me dirija a en carta o a Enciclomedia de ese tipo. | 439 440 441 * |
| <i>AE: Sí claro, ¿qué nos dice profesora?</i> | 442 * |
| DIANA: Sí yo creo que efectivamente no en su momento pues estamos hablando más o menos de (...) de estos programas que fueron en el 2014 en el 2015 cuando con la tableta no que está y pues no ahorita ya creo que pues ya algunas tabletas ya ni funcionan estén casi sin utilizar como que quedaron obsoletas y pues no ahorita pues efectivamente como dice el maestro no hay no tenemos pues toda más una posibilidad en cuanto a las aplicaciones y con el celular y con este Google con YouTube entonces como que hay otras (...) otras formas pues de lograr tal vez lo que en su momento querían este querían trabajar el objetivo de estos programas no que mencionaste. | 443 444 445 446 447 448 449 450 451 * |
| <i>AE: Sí claro, Maribel ¿qué nos comenta?</i> | 452 * |
| MARIBEL: Sí bueno yo creo que en su tiempo sólo conocí Enciclomedia y Encarta y los demás no, no (...) los a lo mejor no los utilice. | 453 454 * |
| <i>AE: A Okay, y los programas de televisión que se pusieron de moda ahorita por cuestiones de la pandemia qué se tuvieron que utilizar como aprende en casa volumen 1 volumen 2 la programación de Endusat, los conocieron celos aplicaron a los niños a los docentes.</i> | 455 456 457 458 * |
| FERNANDO: Pues sí los conozco y los llegué a usar. | 459 * |
| DIANA: Si los conozco y si los llegue a usar solamente los de aprende en casa los de Red Edusat, No la verdad hasta ahorita este (...) así como tal porque no en todas las escuelas hay porque creo que nada más red Edusat damas en telesecundaria este no he tenido yo la experiencia de (...) de trabajar con Red Edusat. | 460 461 462 463 464 |

| | |
|--|-----|
| | * |
| <i>AE: Ah Okay, ¿Maribel?</i> | 465 |
| | * |
| MARIBEL: <i>Bueno, Red Edusat igual la conozco y lo de aprende en casa este tuvo</i> | 466 |
| <i>que llegar a utilizarlo, pero por el por el otro lado yo doy clases de regularización</i> | 467 |
| <i>entonces tuve que aprender bueno tenía que ver los programas para ver de alguna</i> | 468 |
| <i>manera el objetivo o hacia dónde encaminar la clase que yo iba a dar para que</i> | 469 |
| <i>tuviera el (...) el aprendizaje deseado por la clase de cada día.</i> | 470 |
| | * |
| <i>AE: Sí claro, ¿El correo electrónico como Gmail, Outlook, Google Meet?</i> | 471 |
| | * |
| FERNANDO: Lo conozco y lo uso constantemente. | 472 |
| | * |
| DIANA: Sí lo conozco y lo uso también. | 473 |
| | * |
| <i>AE: Okay y ¿Maribel también?</i> | 474 |
| | * |
| MARIBEL: Sí, sí lo conozco y lo uso desde ahora sí que fue cuando fue necesario | 475 |
| <i>cuando estaba estudiando la universidad.</i> | 476 |
| | * |
| <i>AE: Claro las videoconferencias como la que estamos teniendo ahorita en Zoom,</i> | 477 |
| <i>Classroom en Meet.</i> | 478 |
| | * |
| FERNANDO: También las conozco y las he usado. | 479 |
| | * |
| DIANA: Sí Igual también las puso y las conozco todavía la sigo utilizando. | 480 |
| | * |
| <i>AE: ¿Maribel?</i> | 481 |
| | * |
| MARIBEL: Sí, sí las conozco y las (...) uso las sigo utilizando. | 482 |
| | * |
| <i>AE: Okay novedoso como herramienta de con blogs la lo post y las páginas web.</i> | 483 |
| | * |

| | |
|--|--------------------------------------|
| FERNANDO: Los blogs es los que más he utilizado inclusive serían documentos compartidos que se pueden editar en tiempo real esos son los que utilizado. | 484 485 * |
| <i>AE: Okay ¿qué nos dicen al respecto?</i> | 486 * |
| DIANA: Pues sí también efectivamente no yo creo que es una este (...) herramienta del compartir y editar y rápido pues creo que finalmente eso optimiza mucho el trabajo y también lo del blog, pero eso (...) eso más bien como por gusto por hobby no porque realmente lo utilice para la parte didáctica. | 487 488 489 490 * |
| <i>AE: Sí claro ¿Maribel?</i> | 491 * |
| MARIBEL: Sí solamente el de texto nada más el de texto compartido porque (...) porque igual quieres realizar un trabajo a distancia y por eso está (...) está trabajando a la par. | 492 493 494 * |
| <i>AE: Sí claro, respecto a las redes sociales el WhatsApp, Facebook, Messenger Instagram, Twitter y Tiktok, que ahora se utilizan.</i> | 495 496 * |
| FERNANDO: También los conozco los ahusado inclusive apenas realicé bueno, nos pidieron que pudiéramos hacer un comentario de un libro este mediante un Tiktok también lo he utilizado entonces el Tiktok lo he utilizado como entretenimiento Sin embargo a partir de este tuve que pues me adentre para que pues a lo mejor puede hacer un video educativo por parte de esta plataforma entonces si lo utilizado. | 497 498 499 500 501 * |
| DIANA: La única que no la verdad no me llama la atención y no he ni siquiera he estado entrando es Instagram por ejemplo las demás sí (...) sí las conozco y si las he utilizado. | 502 503 504 * |
| <i>AE: [inaudible] utilizado con los profesores o con los alumnos.</i> | 505 * |
| DIANA: Sí también está pidiendo también por ejemplo alguno de las de los recursos no o que tengamos, (...) así como nuestro archivo digital o sea con de alguna | 506 507 |

| | |
|--|-----|
| manera con algunas de estas redes sociales. | 508 |
| | * |
| <i>AE: Si claro, Maribel.</i> | 509 |
| | * |
| MARIBEL: Sí este Solamente he utilizado el WhatsApp los otros los conozco, pero no los uso ni tengo alguno de uso personal. | 510 |
| | 511 |
| | * |
| <i>AE: Sí claro sobre búsqueda de publicación de información como Google, Yahoo!, bases de datos, Wikipedia.</i> | 512 |
| | 513 |
| | * |
| FERNANDO: Sí, los conozco y los uso. | 514 |
| | * |
| DIANA: Sí los conozco y los uso. | 515 |
| | * |
| MARIBEL: Así es los conozco y los utilizó. | 516 |
| | * |
| <i>AE: Okay y para la edición de video que a veces llega a ser importante como Windows Media, Movie Maker, Adobe Premiere, YouTube.</i> | 517 |
| | 518 |
| | * |
| FERNANDO: Me parece que ya no todas las computadoras tienen Movie Maker, por ejemplo antes y lo llegué a utilizar fue cuando se utilizó ahorita ya lo que utilizó para hacer o tradición o sí necesito hacer edición de videos utilizó las aplicaciones del teléfono entonces cuándo necesito algo de video pues ya a través del celular y no de la computadora porque la mayoría son de si son en computadoras son programas que se tienen que descargar o qué son de paga y sobre todo en el celular y a la mayoría son gratuitos igual para edición de video. | 519 |
| | 520 |
| | 521 |
| | 522 |
| | 523 |
| | 524 |
| | 525 |
| | * |
| <i>AE: Sí claro que nos dice profesora.</i> | 526 |
| | * |
| DIANA: Sí igual este ya con la aplicación pues ya es más fácil No él como dice el maestro o sea ya hay dos ya hay otras opciones que ya tienen (...) cómo cada una tiene sus características, pero creo que es más fácil este y en el celular. | 527 |
| | 528 |
| | 529 |
| | * |

| | |
|---|-------------------------------|
| <i>AE: ¿Maribel que nos comenta?</i> | 530 * |
| MARIBEL: Bueno, sólo del YouTube es la única que conozco las demás no las había escuchado sin embargo escuchado otro tipo de programas que pueden ayudar a editar videos de que tengo una (...) una joven en casa que realiza muchas de estas actividades. | 531 532 533 534 * |
| <i>AE: Sí, sí, sí claro ¿Las herramientas de presentación este pues me imagino que si las han de utilizar? como Prezi, Haikudek, PowerPoint, Office Mix, Canva, ¿Las conocen las usan?</i> | 535 536 537 * |
| FERNANDO: Sí las conozco y las uso si las he utilizado. | 538 * |
| <i>AE: Y ¿las ha utilizado con los profesores director?</i> | 539 * |
| FERNANDO: Sí por ejemplo Canva para hacer simplemente infografías que a veces toca realizar para una información Prezi para hacer las presentaciones más dinámicas PowerPoint es lo que más se utiliza en consejo técnico entonces si la se utilizar. | 540 541 542 543 * |
| <i>AE: ¿Profesora?</i> | 544 * |
| DIANA: Sí lo que comentaba el maestro efectivamente casi esas tres son las que más se utilizan no para finalmente la parte tanto cuando nos toca exponer como también pues para a veces también mandarles materiales a los maestros para difusión. | 545 546 547 548 * |
| <i>AE: Claro, ¿Maribel?</i> | 549 * |
| MARIBEL: Sí este bueno yo creo que al 100% sólo solamente uso PowerPoint y Canva justamente en eso estoy aprendiendo hacer infografías por la misma por lo mismo que te decía por las clases de regularización me piden ese tipo de tareas entonces sobre eso estoy aprendiendo a utilizarlo. | 550 551 552 553 |

| | |
|--|--|
| | * |
| AE: Súper bien finalmente ¿los espacios de administración para los archivos digitales con Dropbox, Google Drive y OneDrive en la nube? | 554 555 |
| | * |
| FERNANDO: Nada más este si los conozco todos pero nada más utilizó lo que es Google Drive lo que creo que es el más común sobre todo porque por las cuentas de Gmail que manejamos pero que podamos hacer uso compartido con docentes que yo lo utilice para docentes no lo utilizo más para guardar información [inaudible] necesito también que tenga que ver con mi práctica este directiva pero pues creo que eso es más que sería para enviar a lo mejor archivos muy pesados sino solamente sería el medio para utilizarlos de ahí en fuera así no sería por correo sí necesitamos alguna información. | 556 557 558 559 560 561 562 563 |
| | * |
| <i>AE: Si claro profesora que nos dice.</i> | 564 |
| | * |
| DIANA: Yo creo que sí este más el Google Drive este el One Drive más bien de forma personal, pero este es como más para guardar información porque si tenemos muchísima información que subir a la nube porque si no nuestros equipos no dan para más en la memoria y algunos este (...) archivos como decía el maestro (...) que bueno pues están muy pesados y bueno pues sí se tenía que ocupar este Drive con el personal. | 565 566 567 568 569 570 |
| | * |
| <i>AE: Claro Maribel que nos comenta.</i> | 571 |
| | * |
| MARIBEL: Sí este sólo conozco Google Drive y ese es el que utilizó. | 572 |
| | * |
| <i>AE: Okay, Bueno ahora con unas preguntas de cierre más personales ¿Que vivencias ustedes como directivos como secretaria, han tenido respecto al uso de las TICS en la primaria que les ha parecido, que han sentido?</i> | 573 574 575 |
| | * |
| DIANA: Pues en una (...) un conocimiento y creo que ha enriquecido mi práctica docente pero aparte creo que es un mundo un universo en cuanto a la tecnología que creo que nada más conozco pues (...) pequeños pedacitos y que cuando (...) | 576 577 578 |

| | |
|---|---|
| bueno pues puedo observar lo que se puede hacer a nivel de tecnología, no nada más de la parte didáctica sino también de publicidad, a nivel de la ciencia, etcétera, etcétera, pues creo que me quedo corta no y sin embargo (...) bueno ya estamos creo que inmersas en este en este mundo digital ¿no? ya no como tal me considero analfabeta digital, en un principio sí (...) sí totalmente pero ahorita creo que, que (...) ya no sin embargo, creo que es un universo inmerso esta parte dig, este (...) digital. | 579 580 581 582 583 584 585 * |
| AE: Claro que nos dice profesor ¿Cómo se sintió? | 586 * |
| FERNANDO: Cómo lo comentaba creo que a mí me gusta mucho el uso de la tecnología y sobre todo ahorita en ese tiempo en la pandemia de donde tenía que ser uso casi al 100% pues me gustó mucho porque facilita (...) facilita demasiado mucho, mucho del trabajo administrativo sin embargo también cuando no estás en cuando no estás a lo mejor en el mismo canal de hacer las cosas pues tenemos que hacerlo pues a lo mejor paso a pasito con todos igual con los docentes para ir este pues aprendiendo juntos no entonces y los requerimientos que necesitamos sin embargo creo que las tecnologías de la información y la comunicación en el área administrativa son de mucha importancia y creo que tienen pues un gran peso para un trabajo que (...) que se realiza en mi casa. | 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 * |
| AE: Claro ¿Que nos comenta Maribel? | 597 * |
| Maribel: Bueno yo considero que son (...) son un reto sin embargo es muy padre está hee, está (...) parte de ir descubriendo no ya que te enfrentas al reto ir desmenuzando todo lo nuevo que vas aprendiendo lo que vas descubriendo es (...) es algo muy este te causa una satisfacción o el poder tener la dispo (...) disponibilidad y decir bueno tengo que aprenderlo pero cuando lo logras sobre todo pues es muy muy gratificante y bueno definitivamente estoy de acuerdo en que abres la puerta y es el inicio de la punta del iceberg cada vez que descubre o vas aprendiendo el uso de una nueva tecnología. | 598 599 600 601 602 603 604 605 * |
| AE: Sí claro y dentro de sus experiencias cuando se acercaron a la tecnología en el | 606 |

| | |
|---|--|
| <i>ámbito laboral, ¿cómo se sintieron al respecto?</i> | 607 |
| | * |
| FERNANDO: Yo me sentí prácticamente cómodo porque siempre las he utilizado como comentó la maestra Maribel desde la universidad siempre he estado con la tecnología entonces es algo que pues me sentí como que voy a decirlo así ningún cambio porque es algo que utilizado lo que sí a lo mejor pues las actividades eran completamente diferentes que tenía que realizar como estudiante allá como esa parte de administrativo, pero me sentí bien me sentí cómodo. | 608 609 610 611 612 613 |
| | * |
| DIANA: Yo creo un poco es en función de los cambios de los dispositivos no porque por ejemplo cuando yo estaba en la universidad estaban las (...) las estás computadoras de la IBM o sea que ya hasta ya cerró ya es totalmente nada que ver entonces pues yo creo que bueno o sea e, y al menos yo en mi experiencia pues es el irme actualizando respecto a estos dispositivos no que cambian ósea (...) la de escritorio posteriormente la laptop, el, el celular ¿No? o sea cada uno de ellos efectivamente y hasta los programas que sí iPhone que sí Android no entonces ya como que también uno va como que puliéndose un poco respecto a estos tecnologías y qué es lo que más se facilita para la parte administrativa y pues ver los diferentes programas entonces pues yo creo que pues ha sido actualizarse y no nada más en la tecnología sino que en los medios o dispositivos para para poder tener esta esta tecnología. | 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 |
| | * |
| <i>AE: Sí por supuesto, ¿Maribel qué nos comenta?</i> | 626 |
| | * |
| MARIBEL: Yo considero que es más que nada un proceso de adaptación tiene que ver con tu adaptación y con está el sentirte bien en darle el cumplimiento a tu labor de cada día no (...) no tiene que ver sólo con tu con tu labor docente sino también es gratificante de (...) de forma personal poder aprender algo nuevo siempre yo ahorita te podría decir a lo mejor debes de tener la disposición sin embargo yo al menos de mi lado tengo creo que tengo una joven en casa entonces siento que la clave está en el preguntar en el ver en el mover en el buscar un tutorial y algo que te ayude a (...) a tener esa habilidad. | 627 628 629 630 631 632 633 634 |
| | * |

| | |
|--|-----|
| <i>AE: Sí claro efectivamente ha cambiado mucho y por lo que veo pues sí, sí han</i> | 635 |
| <i>tenido que adaptarse dentro de pues grandes cambios generacionales pues</i> | 636 |
| <i>efectivamente así ha sido así y igual ya está por terminar un poquito el tiempo nos</i> | 637 |
| <i>podemos conectar por última vez ya son nada más dos preguntas de cierre para</i> | 638 |
| <i>que concluyamos y ya sería todo de nuestra parte sí entonces este nos volvemos a</i> | 639 |
| <i>conectar por favor. Bueno nuevamente Ya estamos aquí ya para cerrar ustedes de</i> | 640 |
| <i>acuerdo a su criterio que nos podrían decir como directivos que podrían hacer las</i> | 641 |
| <i>nuevas generaciones de directores de docentes para poder utilizar pues</i> | 642 |
| <i>ampliamente adecuadamente estas TICS en la primaria 2 de marzo qué</i> | 643 |
| <i>recomendaciones les dan.</i> | 644 |
| | * |
| DIANA: ¿A los maestros? o ¿Cómo? | 645 |
| | * |
| <i>AE: En general en general docentes.</i> | 646 |
| | * |
| DIANA: Generalmente podemos implementar, bueno pues en primer lugar pues | 647 |
| mínimamente creo que dado toda esta situación donde pues a lo mejor carecemos | 648 |
| de, de (...) esos recursos que mencionaba anteriormente pues creo que con los | 649 |
| papás la gran mayoría por lo menos tiene un (...) un celular no y creo que en ese | 650 |
| sentido el poder de alguna forma creo que orientar a los papás o asesorar a los | 651 |
| papás para que puedan a través del teléfono pues utilizarlo de forma didáctica no | 652 |
| (...) no nada más con los grupos de WhatsApp bueno y aun así porque el grupo de | 653 |
| WhatsApp todavía tiene muchas posibilidades no para poder trabajar de forma | 654 |
| educativa y estás por ejemplo simplemente con la red empezar con las redes | 655 |
| sociales creo que también Facebook también hace hay muchas posibilidades a nivel | 656 |
| educativo que todavía no las hemos explotado y que creo que bueno pues esas | 657 |
| también podrían ser como una (...) una herramienta no para acercar a los chicos no | 658 |
| nada más a la parte guía sino a la parte educativa, creo que esa sería una | 659 |
| posibilidad hee ya lo conocen o sea ya lo conocen pero todavía totalmente no lo | 660 |
| saben utilizar no y sobre todo que sea con fines didácticos no en primer lugar ya los | 661 |
| papás ya también lo saben utilizar Aunque para otros fines no pero sí con los | 662 |
| alumnos creo que esa podría ser de primera mano algo que sí con los chicos | 663 |
| pueden utilizarlo y tenerlo en casa esa sería una y pues la otra pues yo creo que | 664 |

| | |
|--|-----|
| seguir trabajando la gestión, la gestión a nivel institucional para pues poder en la | 665 |
| posible pues obtener algún recurso que pueda beneficiar a toda la población los | 666 |
| alumnos y que obviamente pues mínimo no como comentaba hace un ratito el | 667 |
| maestro no que tanto no lo sé porque también hay este [inaudible] ¿no?, porque | 668 |
| esto no lo sea pero qué tanto a lo mejor estos amplificadores de Wi-fi pudieran ser | 669 |
| funcional no y qué tanto a lo mejor tendría los padres de familia la asociación de | 670 |
| padres pues la posibilidad de entender el para que se pudiera conseguir algún o no | 671 |
| o pagar para que se pudiera extender está señal y poder la mayo la mayoría | 672 |
| utilizarlo no entonces yo creo, pues son dos (...) dos situaciones ese sería como en | 673 |
| primer lugar con los papás con los niños con las familias con lo que pueden tener a | 674 |
| hacer un buen uso de estas, digo tec (...) este, tecnológicos y la otra pues | 675 |
| continuar con la gestión en algún momento no esperemos Pues un aula de recursos | 676 |
| no una aula de estos recursos digitales. | 677 |
| | * |
| AE: Sí profesor, ¿Usted que nos comenta respecto a esto? | 678 |
| | * |
| FERNANDO: He, yo el consejo que pudiera dar o algún comentario en esta parte | 679 |
| en general sería seguir actualizándonos constantemente con esta parte del mundo | 680 |
| de la tecnología de la información y la comunicación ya sea mediante cursos | 681 |
| aprendiendo mediante el ensayo y el error no lo sé y otra parte también sería yo | 682 |
| creo que la motivación que los maestros tengan para incorporar estás tecnologías | 683 |
| en su práctica educativa porque pues también yo creo que hace falta esa es aparte | 684 |
| del querer que como docente yo quiera yo desee integrar esto en mi práctica pero | 685 |
| va a un lado vamos de la mano si no cuento con los recursos como voy a poder | 686 |
| integrar a una práctica docente entonces creo que también esa es la parte sí a lo | 687 |
| mejor estuviéramos dotados de todos los recursos sí yo viera que mis docentes o mi | 688 |
| escuela en esta parte en el turno falta esa motivación pues ese sería mi comentario | 689 |
| no (...) o al revés mis docentes veo que tienen la motivación pero no tenemos los | 690 |
| recursos entonces esta parte yo creo que es pues un choque dentro de la institución | 691 |
| que sería el que no podemos visualizar qué es lo que se necesita pero yo creo que | 692 |
| lo básico lo necesario pues como consejo seguir a seguir actualizándonos que no | 693 |
| tener los recursos que no sea un impedimento para seguir actualizándose en la | 694 |
| parte de las tecnologías de la información y la comunicación con el fin de brindar | 695 |

| | |
|--|-----|
| una mejor educación. | 696 |
| | * |
| AE: <i>Claro, ¿Maribel qué nos dice?</i> | 697 |
| | * |
| MARIBEL: Bueno he (...) yo lo vería más como yo les diría bueno un consejo incluso para mí misma no sería el descubrir el ampliar la perspectiva no sé si tienes si ya tienes el acceso a internet pues búscale todos los lados y todas las formas no agota todas las maneras para lograr usarlo en beneficio de tu labor docente (...) sí ya cuentas con un celular bueno pues descubre, busca cuáles son todas aquellas formas en las en las que puedes utilizarlo (...) para lograr tu objetivo tu aprendizaje esperado del día no. | 698 |
| | 699 |
| | 700 |
| | 701 |
| | 702 |
| | 703 |
| | 704 |
| | * |
| AE: <i>Sí por supuesto y creo que es muy importante y pues con base a su experiencia como directores consideran que existen elementos o temas que le sean falta a lo largo de este grupo de enfoque algo que no hayamos tocado algún comentario.</i> | 705 |
| | 706 |
| | 707 |
| | * |
| FERNANDO: Creo que no, creo que lo necesario de las tecnologías en el ámbito en el que estamos trabajando pues está bien. | 708 |
| | 709 |
| | * |
| AE: <i>Okay muchas gracias profesora que nos comenta, Tiene el micrófono apagado no la escuchamos.</i> | 710 |
| | 711 |
| | * |
| DIANA: Lo que mencionaba ¿no? que efectivamente pues estábamos con él uso de las tics y ahorita también ya dentro de lo que nueva dentro de lo que la gente nos (...) no es de ahorita ¿No? lleva 2 o 3 años pero que de alguna forma ya se empieza a manejar lo que mencionaba el maestro las tics no que ya no obviamente abarca un poquito más ¿No? entonces creo que nada más en ese en ese tenor ¿no? porque a lo mejor efectivamente muchos de nosotros como compañeros dicen uso las tic no y ya porque (...) era lo que en un principio no decían si no era con lo que empezamos pero ahorita pues ya no pues ya hablamos de los usos (...) de las prácticas entonces pues en esa parte creo que a lo mejor no ir trabajando como que los dos los dos términos del que con el que hicimos hasta con el que ahorita estamos actualmente ¿No? A lo mejor hay más al menos en la parte educativa pues | 712 |
| | 713 |
| | 714 |
| | 715 |
| | 716 |
| | 717 |
| | 718 |
| | 719 |
| | 720 |
| | 721 |
| | 722 |

| | |
|--|-----|
| es lo que en lo que estamos. | 723 |
| | * |
| <i>AE: Maribel, ¿Qué nos dice?</i> | 724 |
| | * |
| MARIBEL: Bueno no considero que haya faltado algún tema está bien delimitado | 725 |
| entonces si tú consideraste esas preguntas [inaudible]. | 726 |
| | * |
| <i>AE: Okay, entonces, pues [inaudible] de su participación esto la verdad más allá de</i> | 727 |
| <i>nuestro trabajo y cómo hacer frente, nos cultiva el saber, pues cómo se ocupan</i> | 728 |
| <i>estás tecnologías aún falta mucho y en muchos ámbitos en muchos terrenos pues</i> | 729 |
| <i>muchas cosas que abordar faltan muchas cosas que resolver pero también a</i> | 730 |
| <i>nosotros como estudiantes nos sorprende la capacidad y sobre todo esta parte</i> | 731 |
| <i>ingeniosa que tienen ustedes sobre el cómo se enfrentan día a día a estas</i> | 732 |
| <i>tecnologías y pues esta investigación finalmente se la haremos llegar pues en</i> | 733 |
| <i>primera instancia al repositorio que tenemos en la biblioteca general ahí se</i> | 734 |
| <i>localizará para futuras generaciones pues que se quieren acercar y que quieran</i> | 735 |
| <i>saber Más sobre la 2 de marzo este estudio pues como mencionábamos</i> | 736 |
| <i>anteriormente con la profesora Diana ya se ha retomado de más de 6 meses ya</i> | 737 |
| <i>tiene más de medio año y finalmente lo volvimos a dar los últimos ajustes también</i> | 738 |
| <i>pues les haremos llegar esta investigación digitalmente para que ustedes también la</i> | 739 |
| <i>consulten vean todo lo que hicimos a lo largo pues de todos estos trimestres y pues</i> | 740 |
| <i>eso sería todo profesores no sé si tengan alguna duda alguna queja alguna</i> | 741 |
| <i>sugerencia. Les agradecemos mucho y les envió un saludo muy fraterno muy cálido</i> | 742 |
| <i>y un abrazo muy cordial a la distancia ya en físicamente se los haré llegar, pero les</i> | 743 |
| <i>agradecemos mucho su participación y su tiempo, sobre todo.</i> | 744 |
| | * |
| <i>AJ: Muchísimas gracias que pasen buena noche.</i> | 745 |
| | * |
| DIANA: ¡Hasta luego! | 746 |
| | * |
| <i>AE: Bonita noche, gracias, se cuidan mucho, ¡hasta pronto!</i> | 747 |
| | * |
| FERNANDO: Gracias. | 748 |

