



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Escuela de Pedagogía

Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciado

en Educación Bilingüe Intercultural

Modalidad Tesis

Manejo virtual en tiempos de pandemia, relacionado a las competencias personales, Estudiantes, Escuela Cerro Algodón

Presentado por:

Montero Salinas, José Manuel 4-755-2314

Asesora:

Magistra. Vielka Pitty González

Panamá, 2021

DEDICATORIA

A Dios por la inteligencia y el discernimiento, la salud y la misericordia para conmigo. A mi familia en especial al mejor papá del mundo, mi papá Tomás Montero, que ahora se encuentra cuidándome desde el cielo; y a mi madre Isabela.

A todos mis amigos, por la ayuda y el aliento brindado durante este trabajo, con mucho cariño.

(José Manuel)

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por poner en cada momento de mi vida retos y circunstancias que me ayudan a crecer como ser humano y como profesional, por iluminarme con su misericordia y poder, durante estos cuatro años de caminar en mi formación en UDELAS, entre altas y bajas.

A mi familia, por estar siempre a mi lado dándome confort y voces de aliento cuando sentía que todo perdía sentido, por luchar día a día para brindarme lo mejor y llevarme siempre hasta el camino del éxito.

A la profesora Vielka Pitty, por su dedicación, orden y paciencia frente a la realización de los trabajos que se desarrollaron durante todo el proceso investigativo.

(José Manuel)

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como título: Manejo virtual en tiempos de pandemia, relacionado a las competencias personales, estudiantes, Escuela Cerro Algodón. La misma tiene como objetivo general; comparar la relación entre el manejo de la virtualidad y el desarrollo de las competencias personales, y objetivos específicos describir e identificar las diferentes aplicaciones usadas como estrategias de enseñanza en tiempo de pandemia.

El diseño utilizado en la presente investigación es no experimental y el tipo de estudio es cuantitativo y descriptivo. La población a estudiar estuvo conformada por los estudiantes de 6° de la Escuela Cerro Algodón, de la cual se obtuvo una muestra de 23 estudiantes, seleccionados todos de un aula de clases y de un solo grado escolar. Los instrumentos utilizados para la medición de las variables fueron cuestionarios con respuestas tipo Likert.

Los resultados encontrados mostraron que la virtualización de la educación durante el confinamiento impuesto por el coronavirus, no fue impedimento para que los estudiantes de esta escuela demostraran sus capacidades, autonomía y habilidades adquiridas en el cambio de la enseñanza, como fundamento de las competencias desarrolladas.

Palabras clave: competencias digitales, educación virtual, pandemia, redes sociales, transformación digital.

ABSTRACT

This research work is entitled: Virtual management in times of pandemic, related to personal skills, students, Cerro Algodón School. It has as a general objective; to compare the relationship between the management of virtuality and the development of personal skills, and to describe specific objectives and identify the different applications used as teaching strategies in times of pandemic.

The design used in the present investigation is non-experimental and the type of study is quantitative and descriptive. The population to be studied was made up of 6th grade students from the Cerro Algodón School, from which a sample of 23 students was obtained, all selected from a classroom and from a single school grade. The instruments used to measure the variables were questionnaires with Likert-type responses.

The results found showed that the virtualization of education during the confinement imposed by the coronavirus, was not an impediment for the students of this school to demonstrate their capacities, autonomy and skills acquired in the change of teaching, as a basis for the skills developed.

Keywords: digital skills, digital transformation, pandemic, social networks, virtual education.

CONTENIDO GENERAL

Páginas

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: ASPECTO GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.	Planteamiento del Problema	10
1.1.1.	Problema de investigación	12
1.2.	Justificación	14
1.3.	Hipótesis de la investigación.....	16
1.4.	Objetivos de la investigación.....	17
1.4.1.	Objetivo general.....	17
1.4.2.	Objetivos específicos	17

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1.	Manejo de la virtualidad en tiempos de pandemia.....	19
2.1.1.	Virtualidad y sus generalidades en el ambiente de la covid-19	19
2.1.2.	La virtualidad y la revolución del aprendizaje en covid-19.....	20
2.1.3.	La virtualidad y su relación con el internet como elemento de enseñanza e interacción educativa	23
2.1.4.	La educación virtual y el desarrollo de las competencias personales en tiempos de coronavirus.....	25
2.1.5.	Virtualidad y enseñanza en medio de la adversidad de la pandemia de la covid-19	27
2.2.	Competencias personales en tiempos de pandemia	28
2.2.1.	Competencias digitales en el proceso de enseñanza- Aprendizaje	28
2.2.2.	Competencias personales ventajas y relación con la virtualidad.....	29
2.2.3.	Habilidad tecnológica e innovación digital.....	37
2.2.4.	Las redes sociales como herramienta de la competencia digital.....	39

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1.	Diseño de investigación y tipo de estudio.....	42
3.2.	Población, sujetos y tipo de muestra estadísticos	43
3.3.	Variables.....	44
3.4.	Instrumentos, herramientas de recolección de datos	45
3.5.	Procedimiento.....	46

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1.	Diferentes aplicaciones utilizadas por los estudiantes de 6° B, de la Escuela de Cerro Algodón.....	49
4.2.	Tipos de competencias que utilizan los estudiantes de 6°B, de la Escuela de Cerro Algodón.....	71

CONCLUSIONES

LIMITACIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA

ANEXOS

ANEXO N° 1: INSTRUMENTOS

ANEXO N° 2: ÍNDICE DE CUADROS

ANEXO N° 3: ÍNDICE DE GRÁFICAS

INTRODUCCIÓN

En este trabajo de investigación se propone evaluar la digitalización de la educación a través de competencias personales que pueden lograr los estudiantes de sexto grado de la Escuela de Cerro Algodón, creando estudiantes críticos, pensantes y autónomos ante la situación real que atraviesa el país y la comarca que sean ellos los actores y autores de su propio progreso educativo en tiempo de pandemia.

Se destaca puntualmente, que el uso de WhatsApp para la entrega de trabajos y correspondencia educativa por los estudiantes de sexto grado, propia por las circunstancias del lugar baja cobertura o intensidad móvil, es la aplicación social más usada y conocida para responder a sus tareas. Aun cuando se puede apreciar otras herramientas que utilizan los docentes, el WhatsApp como medio interactivo social, es la de mayor aceptación entre esta población estudiantil adolescente.

El primer capítulo del trabajo se expresa de manera puntual y precisa como la pandemia siendo una zozobra en el momento para todas las personas, se convierte en una oportunidad para la generación de destrezas y habilidades para los estudiantes de esta escuela, siendo ellos dueños y empoderados hacia el progreso de su propia adquisición de conocimientos.

En el segundo capítulo se plantea de manera resumida el marco teórico conceptual del trabajo, el proceso que conlleva la revisión documental, así como las fuentes bibliográficas que se han utilizado para el cuerpo y formato de este trabajo de investigación, siendo el eje central el manejo de la competencia virtual innovadora, en niños de esta escuela, en tiempos de pandemia.

En el tercer capítulo se presenta la metodología utilizada en el presente estudio. Se destaca el diseño y tipo de estudio, la población y sujetos de investigación, así

como el estudio, de las variables, en sus dos componentes de estudio: la conceptual y la operacional. Además, se describen los instrumentos de recolección de datos, así como los procedimientos utilizados en la investigación.

En el cuarto capítulo se procede a la presentación del análisis y discusión de los resultados, los elementos del diseño del trabajo y los resultados obtenidos de acuerdo a los datos estadísticos, y la obtención de la respuesta de la hipótesis de acuerdo al diseño de investigación y los objetivos planteados.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas, así como los anexos que complementan el estudio realizado.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El manejo virtual en tiempo de pandemia, relacionado a las competencias personales de los estudiantes de sexto grado, ocasionado por el nuevo coronavirus; se presenta como una oportunidad de desarrollar destreza, habilidades y autonomía más allá de las consecuencias negativas que genera esta enfermedad respiratoria. La presentación de nuevas tecnologías a los estudiantes, así como a los padres de familia es casi sorprendente, en este nuevo modelo educativo para adquirir conocimientos.

Castells (2011) señala que la era de la revolución tecnológica como fuente de información y aprendizaje, en la actualidad de nuestra sociedad es un cumplido, esto viene a raíces de muchas alianzas de gobiernos y sociedades empresariales y digitales como universidades para perfilarse como líder en su rama, de esta manera asegurar el futuro de la especie sapiens moderno.

Existen muchos factores que se describen como ventajosas en los niños de esta escuela, porque se genera y se promociona el uso de redes inteligentes, y la pandemia resultó ser un punto de conectividad con el entorno exterior que los chicos pocas veces habían descubierto. A través de la transformación de las aulas físicas en salones cien por ciento digitales, con el uso del internet y las diferentes redes sociales que está a solo un clic, para encaminar a esto niños hacia la visión futurista de las aldeas y residentes online digitales.

En la actualidad, al momento de hacer la investigación se detectó que en el mundo se realiza una gran cantidad de investigaciones que hablan sobre el buen uso y las facilidades que brinda el internet y las redes sociales. Ha resultado como un aliado tanto de las empresas, el gobierno, así como de las instituciones educativas

para la conectividad, el teletrabajo y la creación de salones virtuales en tiempo de pandemia causadas por el coronavirus. Puedo destacar que a nivel nacional y regional se están publicando tratados e investigaciones sobre el tema; sin embargo, a nivel local en la comunidad del estudio de la investigación, sería mi persona junto con UDELAS como institución, en ser los pioneros en llevar adelante una investigación tan compleja y fascinante como esta.

La tecnología del internet para la población estudiantil de esta escuela es casi desconocida. Con el pasar del tiempo las autoridades educativas encargadas ha hecho poco en cuanto al desarrollo de facilidades y creación de oportunidades para los estudiantes de esta zona; sin embargo a pesar de las circunstancias descritas anteriormente, los estudiantes de esta escuela muestran una motivación única en cuanto a la productividad de sus asignaciones diarias desde el comienzo de las modalidad de clase a distancia, ya sea regresando los módulos desarrollados o conectándose a través de dispositivos móviles que se encuentran en cada uno de sus hogares.

En el primer capítulo de este trabajo de investigación se plasmará el reto que ha supuesto para los estudiantes desarrollar y presentar las diferentes asignaciones de cada materia a su docente de grado, para así no quedarse rezagado en el sistema educativo panameño, como es lo típico en circunstancias similares. Con esto se evidencia la eficacia tanto de los estudiantes, así como de sus tutores o responsables. Además de lo expuesto anteriormente, se presentará cual es el objetivo que se persigue en el trabajo; por ende, no se puede dejar de hacer las preguntas reales que realza la investigación. En el contexto del primer capítulo describiremos el objetivo que se quiere alcanzar, así como las posibles hipótesis descritas posteriormente.

El manejo virtual de las diferentes asignaciones desarrollas por los estudiantes, su interés por la creatividad, además del fortalecimiento de las diferentes

competencias que se podrán adquirir como bondades de este nuevo modelo de educación, especialmente, la competencia tecnológica. Podemos decir que hoy por hoy con la situación de Pandemia causado por la covid-19, se ha digitalizado casi la mayoría de las instituciones a nivel mundial; por lo tanto, es necesario que nuestros estudiantes estén a la vanguardia de las diferentes transformaciones digitales que se están dando hoy a nivel regional, nacional y global.

1.1.1 Problema de investigación

A nivel global se ha iniciado una carrera de sofisticación de la educación, ante los constantes cambios que se están suscitando, teniendo como eje principal el proceso de adquisición de conocimiento, presentando al docente más estímulos para hacerle frente a los retos que se nos presenta; primero de oxigenar el colapsado sistema educativo, principalmente de los países subdesarrollado y lo segundo, es ofrecer un sistema eficiente de calidad (UNESCO, 2015).

En este mundo en el que se vive, donde la educación va de la mano con los avances científicos y digitales que parece tener un rumbo sin precedente; donde se observa que el físico está desapareciendo: las aulas físicas de clases se han reemplazado por conferencia y sesiones virtuales, las bibliotecas escolares han pasado a ser enlaces de biblioteca digitales. Y entre otros cambios emergentes resulta positivo replantearse un individuo con un perfil emprendedor e innovador frente a los acontecimientos que estamos pasando en tiempo de coronavirus; convertir la adversidad en el campo educativo, en una oportunidad para generar habilidades e independencia para obtener su propio conocimiento, es oportuno y necesario.

Las falencias del Sistema educativo, la falta de equidad y de una justa equiparación entre los dos Panamá, que muy popularmente algunos políticos

hacen alarde para llevar adelante su gestión en el ámbito educativo. Es necesario encontrarles una solución urgente a este mal que nos aqueja a todos como residentes en este bello país, ya que esto se encrucece para los estudiantes comarcales y de zonas rurales debido a las vicisitudes que atraviesan, más aun en tiempos de pandemia; donde la necesidad de adquirir nuevos conocimientos por estos estudiantes los convierten en genios de sus creaciones, al expandir y compartir lo poco que tienen para seguir en la persecución de sus sueños y de la estrella, que es la educación.

Por el antes expuesto, se considera de suma importancia la formulación de las siguientes preguntas problematizadoras a continuación:

- ¿Qué relación hay entre el manejo de la virtualidad y el desarrollo de las competencias personales en estudiantes de VI grado, de la Escuela de Cerro Algodón?
- ¿Qué aplicaciones son utilizadas con mayor frecuencia en la correspondencia educativa por los estudiantes de VI grado de la Escuela de Cerro Algodón?
- ¿Cuáles son las competencias utilizadas por los estudiantes de VI grado de la Escuela de Cerro Algodón?

1.2. . Justificación

Los estudiantes de sexto grado, demuestran sus capacidades y habilidades tecnológicas, situación que será determinante en la era actual y les permitirá ser parte de esta nueva era tecnológica, importante para mejorar su calidad de vida, el equilibrio socioeconómico y la salud mental en todas las etapas del ciclo vital de su desempeño como estudiantes. Esta, a la vez encuentra una barrera casi

polar como es la cultura, que representa uno de los aspectos más relevantes para los estudiantes de esta zona indígena; ya que los estudiantes con este nivel de escolarización no están muy familiarizados con estos equipos, que les permita ir a la vanguardia tecnológica, ya sea en casa o en su escuela. Sin embargo, al romper este paradigma de lo desconocido, comenzamos a descubrir un sinnúmero de habilidades y destrezas expresadas por los estudiantes de esta escuela, donde se desenvuelve en un ambiente sano con equidad en los adelantos tecnológicos impuestos por el coronavirus en el presente año.

Es por esto que, dentro de esta investigación en la Escuela de Cerro Algodón, se encontró indicios de que la actividades virtuales -online como: el uso de aplicaciones digitales como: WhatsApp, Facebook live, Classroom, y otros recursos como Google Meet o Zoom son medio digitales de gran ayuda para que la educación no cese. Muy por el contrario, al igual que otros rubros se reinventen y pueda ocupar el espacio, que ha sido abandonado por todos los actores políticos de este país; por lo tanto, la digitalización de la educación y la socialización en solo un clic, a través del universo, entre los niños de sexto grado de la etapa escolar, factores que se exponen a continuación:

La pandemia por el Covid 19 llegó a Panamá como algo inédito y desafiante para todos los sectores y muy en especial para la educación; sin embargo, hoy por hoy puede decirse que la adquisición de conocimiento no se detuvo, muy por el contrario, diferentes sectores de la sociedad pusieron el hombro junto con el gobierno nacional para que las aspiraciones de estudiantes panameños comarcales, no se detuviera, ni esa luz que se llama conocimiento se apagara rápidamente. Todos juntos, así como los propios estudiantes pusieron de su parte al interpretar la oscuridad de la pandemia como una oportunidad para la innovación, y desarrollo de las habilidades a pesar de los vaticinios pesimistas de algunos expertos. Los educadores, por otro lado, también tienen crédito en este encuentro, dando como resultado el continuo desarrollo de las clases y el muy

poco cese de las labores docentes, a pesar de la nueva modalidad existente. Ciertamente, con la crítica de algunos escépticos, y es importante reconocer que el sistema panameño no estaba preparado para tal situación; en la que la improvisación ante lo desconocido, era la constante a enfrentar; pero se puede decir que con la ayuda de todos se ha podido continuar.

Los estudiante en la muestra de estudio de la Escuela de Cerro Algodón, mostraron una alta aceptación ante la nueva modalidad digital; ya que se compenetraron rápidamente con su docente de grado y viceversa, pero como en todos lados se necesita dar tiempo para la adaptación ante las nuevas tareas impuestas; pues fueron marcadas, inicialmente, por el deseo de aprender y lograr autonomía en el desarrollo de su propia adquisición del conocimiento, fue la motivación mínima experimentada por cada uno de los estudiantes en la mayoría de los casos.

Aquí es donde nace el interés del investigador de la Escuela de Pedagogía Intercultural de UDELAS, en establecer la importancia del uso de internet, así como el manejo virtual y las competencias adquiridas por los estudiantes de sexto grado de Cerro Algodón, para su generación de creatividad y liderazgo autónomo en el contexto de la educación virtual, desde el hogar y la escuela.

Este trabajo de investigación realizado en la Escuela de Cerro Algodón, sobre el manejo virtual en tiempo de pandemia relacionados a las competencias personales queda a disposición como referencia después que sea aprobado y autorizado por el Comité Universitario de la UDELAS, para cualquiera consulta similar; ya sea en la comunidad, a nivel distrital, regional o nacional. Se puede afirmar que se encontraron diversos inconvenientes para el desarrollo y estudio del fenómeno en sí; sin embargo, con la ayuda, el compromiso y la tolerancia de muchas personas se pudo terminar este interesante estudio para optar por la aprobación de las autoridades universitarias.

1.3. . Hipótesis de la investigación

El manejo virtual en tiempos de pandemia está relacionado con las competencias personales de los niños de sexto grado B, de la Escuela de Cerro Algodón.

1.4. . Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

- Comparar la relación que hay entre el manejo de la virtualidad y el desarrollo de las competencias personales de los estudiantes de sexto grado de la Escuela Primaria de Cerro Algodón.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Describir las diferentes aplicaciones utilizadas por los estudiantes de sexto grado B de la Escuela de Cerro Algodón.
- Identificar el tipo de competencias que utilizan los estudiantes de sexto grado B de la Escuela de Cerro Algodón.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Manejo de la virtualidad en tiempos de pandemia

2.1.1. La virtualidad y sus generalidades en el ambiente de la covid-19.

Prácticamente hoy por hoy el servicio de internet ha cambiado el escenario en todos los aspectos sociales, educativos y económicos de nuestra sociedad; ya no es algo prioritario de quienes lo puedan tener sino, muy por el contrario, a lo señalado se puede decir que es una necesidad en nuestra vida; por lo tanto, se debe considerar su uso como dentro de los derechos fundamentales de un persona moderna, lógicamente amparado en la carta magna del país. En este sentido se puede analizar lo que escribe (Cotino, 2019), a nivel nacional como en el ámbito internacional hay un esfuerzo ingente de los gobiernos y organizaciones empresariales y universidades para que más cantidad de personas puedan usar el servicio de internet de manera gratuita.

Se parte en este contexto de la premisa de acceso y universalización de los derechos humanos fundamentales de las personas, incluyendo en ella el acceso a las nuevas tecnologías y con ello la digitalización de la educación. Es importante resaltar y otorgarles el crédito a esta gran institución que vela por la igualdad y los derechos de las minorías étnicas y los grupos más vulnerable del planeta, planteando que la virtualización se constituya así en un derecho, que emerge en medio de la necesidad educativa, en todos los continentes.

En otras palabras, la capacidad socioeconómica, así como el interés de que un estudiante continúe sus clases en el proceso educativo por parte de la familia es fundamental; ya que internet relacionado con la educación en coronavirus van de la mano y la organización de cada hogar permitirá su desarrollo, ya que se debe tomar la circunstancia que enfrentamos de la emergencia a nivel global es

apremiante. Es decir, la educación no puede cesar cuando la enfermedad está en su máximo apogeo se debe considerar medidas que ayude a todos los estudiantes, durante y después de la covid-19 para que no haya secuelas nefastas de esta situación agobiante, para los chicos escolares (Harris, 2020).

Básicamente en educación la equiparación es sumamente importante, aún más en la transformación digital del conocimiento; cerrar brecha de desigualdad debería ser el estandarte y la consigna a seguir de todas los encargado de la educación, principalmente las autoridades centrales, y para lograr esto se deben considerar dos puntos importantes: preparación continua de maestro y profesores en la tecnología digital; considerando que una gran cantidad de maestros, sin ganas de denigrar a nadie, como se dice es de la vieja escuela, y segundo programar esfuerzos conjuntos de inclusión en todos los niveles sea oficial o particular de la educación (Giannini y Grant, 2020).

2.1.2 La virtualidad y la revolución del aprendizaje en covid-19.

Desde finales de la década de los años 60 y 70 la educación no había sufrido una transformación sin precedente a gran escala, como ha sucedido hoy en día; fue necesario un escenario tan oscuro como lo es la aparición de un virus respiratorio que ocasiona la muerte. Referido a esto la educación a través de la tecnología en los tiempos contemporáneos nos era necesario; por los tanto la familiarización con las herramientas tecnológicas como: Pc y tabletas, las cuales eran vistas como algo materialista e innecesario; a diferencia de la década moderna, los infantes desde el jardín ya tienen un conocimiento basto para su edad sobre dispositivos móviles y las funciones que realizan. Ejemplo de ello, es que tenemos niños que desde los tres años ya saben manejar perfectamente un teléfono inteligente o una computadora portátil.

Los maestros en años anteriores seguían bajo estrictos parámetros el enfoque constructivista de la enseñanza, pero esto ha cambiado con la llegada del internet como una herramienta educativa que no tiene vuelta atrás. Todos lo que los estudiantes quieran saber y conocer está solo a un clic en la computadora para enlazarse con el globo terráqueo e interactuar hasta en los rincones más recónditos del planeta. A esta nueva generación del milenio, se les debe hacer hincapié que la tecnología a través de internet tiene sus bondades, así como sus desventajas; más bien deben conocer cosas productivas que pueden realizar con el internet como herramienta educativa en actividades de recreación y formulación de proyectos; y no perder tiempo en muchas horas de sesiones de internet sin ningún tipo de productividad.

Generalmente, podemos mencionar que la educación no había mostrado una cara tan interesante como el uso de internet en reemplazo del pizarrón y las aulas de clases. Por otra parte, es notable que la nueva modalidad que ha traído consigo el coronavirus, como es la escuela a distancia, que la gran mayoría o mejor dicho toda la escuela a nivel nacional y las diferentes universidades, ha puesto en marcha con clase totalmente virtuales u online.

El tercer entorno que mencionamos anteriormente resulta importante debido a que:

- Crea espacios nuevos de interacción y aprendizaje o adquisición del conocimiento.
- Es necesario poner en práctica las diferentes competencias especialmente, la tecnológica, para su uso diario en el proceso de enseñanza.
- La transformación del hogar en aula de clase y los dispositivos móviles como sesiones de clase virtuales es la asimilación correcta de lo nuevo para el desarrollo de enseñanza-aprendizaje.

En unos años anteriores se creía que la robótica y la educación virtual complemente digital solo era cuestión de película y muchos los consideraban como algo de ciencia ficción, sin embargo, hoy por hoy es una realidad que ha acelerado la educación de los niños y ha ocupado el lugar cumbre de la enseñanza.

En el contexto de lo anterior podemos enfatizar que una clave fundamental para que la enseñanza a distancia pueda seguir un proceso normal y estructurado es el cuerpo docente como en todo el campo profesional, se ha ido acoplado paulatinamente para ofrecer de una manera oportuno la adquisición de conocimiento que tanto requiere los estudiantes, pero hay una situación que mucha veces resulta incómodo y trastoca la buena formación y enseñanza de los profesores como lo es el tiempo y la conexión con todos los estudiantes, alguna razón de esto es el área geográfica y la otra puede ser la situación socioeconómico del estudiantes.

La tecnología de la información educativa, es unas las grandes ventajas que ha tenido los discente de esta época y ha sacado buen partido a la situación de zozobra caótica que el mundo afronta, ya que los estudiantes no pueden asistir al salón pero desde cualquier punto geográfico puede conectarse y estar en sesiones de clase con su profesor al igual vale la pena mencionar que el profesor o el maestro solo es un facilitador, debido a que el estudiante crea, es independiente y desarrolla las diferente competencia para ser dueño de sus logros y metas académicas y la adquisición de nuevos conocimiento.

Pero se debe reconocer que el abuso o el manejo de las herramientas digitales y sus diferentes programas también pueden ocasionar ciertos trastornos y desviar en sí, el objetivo para cual se ha hecho que es de facilitar conocimiento

instantáneo y acortar distancia. Es considerable destacar que la motivación del maestro es siempre una fuerza de gran potencia para los niños, debe enseñar a los estudiantes a ser investigativo, reflexivo, proponerse retos y metas y superarse a ellos mismo de e esta manera el proceso de innovación educativa y las herramientas tecnológica cumple cada una de sus funciones.

La creación de muchas herramientas tecnológica digitales no todos ellos han sido hechos para funciones educativas, esto se les debe explicar con mucho cuidado a los estudiantes y que ellos entiendan que algunos softwares son malintencionados y que solo busca lograr el cibercrimen, así como el ciberacoso en línea.

Se escucha decir en muchas ocasiones que las aplicaciones digitales a través de internet, tiene que estar limitadas y las mismas no se pueden dejar en mano de cualquier niño o adulto que no sea responsable de su acto ya que la misma ofrece un sinnúmero de beneficios y bondades, así como como uno y mil programas dañinos y que puede causar stress, así como su adicción, ejemplo de ellos están los famosos retos a través de juego o los llamados challenges.

2.1.3 La virtualidad y su relación con el internet como elemento de enseñanza e interacción educativa

Muchas de las revisiones bibliográficas concuerdan que la conexión online a través de internet en el área educativa es riesgoso para los escolares y muchas veces es poco recomendable, debido a diversos factores, tales como la interacción digital con el mundo exterior casi siempre o siempre están o pasa sin la tutoría o el cuidado de sus acudientes o un adulto responsable de contralorar el tiempo y los contenidos que los estudiantes consulta; además de todos esto es imprescindible mencionar que a través de las redes sociales los padres no saben

con qué tipos de personas o sujetos están interactuando los chicos hasta ocurrir algún problema inesperado a través del cibersintonia o el ciberuso.

La interacción del internet como medio que facilita el conocimiento a los estudiantes de una manera rápida, científica y espontánea es una de sus grandes ventajas, debido a que aclara las dudas y preguntas que deja vacío el docente en una aula clase; por otra parte estas nuevas tecnologías al alcance de los estudiantes contribuyen grandemente a que lo que se explica en un salón de clase en cuatro paredes se lleve a la investigación de campo y de esta manera los estudiantes desarrollen sus competencias del saber-saber, fortaleciendo lo aprendido y sumando los nuevos elementos de conocimientos que se está obteniendo a través de las redes como medio facilitador del conocimiento y la información educativa (González, 2010).

Pero yendo más allá de los diferentes significados de interacción de internet en la autonomía del conocimiento de los estudiantes en el sistema pedagógico o andragógico su papel es muy valioso para todos los que los usan sea persona común, estudiantes o profesional. Posteriormente mencionamos los que convergen en el sistema informal andragógico, su diseño y planificación no necesariamente es para la adquisición de conocimiento de las personas o sea, el programa curricular no lo menciona como algo necesario para usar o desarrollar contenidos pedagógicos. Estando en el contexto de la interacción de internet como medio de conocimiento y aprendizaje hacemos recordar que este trabajo de grado solo se centra en la primera definición o sea la interacción en el sistema regular pedagógico del MEDUCA.

Anderson (2010) se refiere a que la interacción de internet en el medio de proceso de enseñanza aprendizaje, está formada por tres aspectos esenciales como los son: el maestro, el estudiante, y los contenidos; sin embargo esto a su vez ejerce

funciones tanto colectivamente así como individualmente, es decir los elementos mencionado anteriormente se asocia con ellos mismo o con los demás elementos.

2.1.4 La educación virtual y el desarrollo de las competencias personales en tiempo del coronavirus

En otras palabras, resulta conveniente mencionar las desventajas del uso de internet en los estudiantes escolares; y este fenómeno se agudiza más en sociedades de países del tercer mundo, donde todo lo desconocido se considera oportunismo capitalista hacia la educación. Sin embargo, muy por el contrario de las calificaciones negativas, argumento de manera personal: que las redes digitales ofrecen una oportunidad para el avance del conocimiento en este nuevo escenario educativo, y gracias a la adversidad que enfrentamos como sociedad como es la covid-19, se puede señalar que la educación y el pensamiento computacional han llegado para quedarse; por lo tanto, es urgente la adaptación de todos los sectores así como desarrollar programas de liderazgo juvenil en escuelas y universidades que se dirija hacia el desarrollo de la competencia digitales, facilitando nuevos conocimientos y saberes en tiempos de coronavirus (INTERNET SOCIETY, 2017, 1).

ONU (2016) se refiere a la inteligencia artificial como algo polifacético para el ser humano, debido a diversas razones como son: facilita el teletrabajo, organiza conferencias, simposios, y sesiones tanto educativas como del área salud muy sofisticada; es decir, la era del pensamiento computacional está teniendo un avance increíble y aceleradamente rápido para el beneficio de toda la humanidad, esto ha traído algo inédito que mencionamos a continuación: como es la creación de escuelas y universidades totalmente online, ya no es necesario asistir a una estructura física para adquirir conocimientos y llevar adelante el proceso de enseñanza, sino desde cualquier rincón con solo una conexión de

banda ancha o internet por dato se accede a las aulas virtuales más prestigiosas del mundo. Con estas bondades que ofrece el acelerado pensamiento de internet los estudiantes caminan hacia las competencias digitales futuristas, increíbles y únicas. Ya la infraestructura física presencial en esta nueva era del pensamiento computacional y redes inteligentes en algunos años dejará de existir, así como hace un tiempo decíamos: los dinosaurios poblaron la tierra y desaparecieron, literal.

La tecnología de la información en la última década ha cambiado totalmente el arte de hacer ciencia, hace algunos años era difícil ver y creer como es la programación cuántica, y el algoritmo espacial de exploraciones en el espacio exterior de la tierra, son algunos de los ejemplos, del uso o cambio que ha originado el uso de las redes inteligentes. Esta realidad se evidencia aún más en los tiempos de cambio de lo teórico a lo práctico provocado por la emergencia del coronavirus.

Estos, son algunos avances que podemos mencionar en la digitalización de la educación pues entre ellos no podemos olvidar la robótica una parte importante de las creaciones del pensamiento computacional, ciberseguridad, es otro ejemplo; todos estos beneficios que presentamos son competencias digitales y tecnológicas que fortalecen al estudiantes de este siglo; y por ende este año para poder reinventarse y llegar a la cima de la superación de sí mismo con la ayuda de la inteligencia y redes artificiales.

Es bien sabido que lo desconocido inicialmente genera algún temor entre las personas y el cambio de la educación totalmente presencial a una educación digital-virtual ha tenido sus detractores, que han manifestado su poca confiabilidad en el mismo; ya que argumenta que no se obtiene los conocimientos mínimos necesarios y es un gran fraude educacional provocado. Además, se plantea que

se agudiza aún más la crisis de la desigualdad digital entre los estudiantes del sector urbano particular y la rural pública, y las condiciones de vulnerabilidad que provoca la deserción de miles de estudiantes es el sabor agrídulce que deja a una gran mayoría este cambio tan abrupto de la educación; ocasionado por una pandemia inesperado.

2.1.5 Virtualidad y enseñanza en medio de la adversidad de la pandemia de la Covid-19

La UNICEF (2020) sostiene que la educación es un salvavidas para los niños y las niñas. La enseñanza y la adquisición de conocimientos a través de la educación virtual, se presenta como una opción tanto a los padres de familia como a los propios discentes; y un a su vez un reto, debido a que esto genera un cambio de espacio y concentración en los niños en los días de confinamiento. Puede resultar estresante y monótono, los que es cambiado por sesiones de clase virtuales y talleres de emprendimiento que resulta importante para escapar de convertirse en estudiantes monótonos sin iniciativa y sin ningún tipo de competencias tecnológica.

Mackenzie (2020) afirma que la experiencia puede enseñarnos sobre cómo debe cambiar la educación para poder preparar mejor a nuestros jóvenes. La tecnología a través de las redes inteligentes en años anteriores era de uso confidencial, estrictamente militar y muchos de manera empresarial solo con acceso a ella los emporios comerciales de los países capitalistas como Estados Unidos, Inglaterra, entre otros. Ejemplo de ello es el internet que solo tiene algunos años de haberse permitido su uso de manera pública, pero hoy por hoy, señalamos que el escenario que ha traído la pandemia del coronavirus es diferente está abierta a todos los niveles y en todo el mundo para hacer de este planeta un gran hogar con pocos metros de distancia, en la que podemos acceder

a otro eje planetario con un solo clic e interactuar con muchos cibernautas, al mismo tiempo y en el mismo lugar.

De Alonso (2020) se refiere a los acontecimientos tecnológicos actuales como algo dinámico e interesante que involucra a toda una sociedad en el mismo camino, para el logro del mismo objetivo, el desarrollo y la adaptabilidad virtual en medio de la adversidad, obteniendo como producto: ciudadanos y estudiantes con suficiente madurez emocional y empática hacia la educación y el conocimiento digital prudente.

2.2. Competencias personales en tiempos de pandemia

2.2.1 Competencias digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje – durante la pandemia por Covid-19

El proceso de enseñanza aprendizaje con la llegada del internet como sistema inteligente, ha revolucionado totalmente la educación, tanto en colegios como en universidades, la bondad principal del mismo es la facilidad de uso tanto en clase presencial cuando no existía la pandemia de la covid-19, así como las sesiones, virtuales a distancia; sin embargo, es triste mencionar que ha opacado un poco los espacio de bibliotecas escolares y municipales, pero no cabe duda que los proyectos científicos y las investigaciones de aula se traduce en actividades más fáciles con el uso de web 2.0 y las facilidades que permite diferente software de uso educativo.

Destacamos una gran diferencia, del uso de la tecnología digital con internet, y la clase en un aula con estructura física.

- La conexión y comunicación son operados vía aparatos móviles.

- Las sesiones o conferencias educativas virtuales se realizan sin la presencia física, tanto del docente y de los estudiantes.
- Hay una interacción escrita con tres elementos a definir: una comunicación más asertiva, organizada, y responsable; logra acercar a las partes interesadas, sin la necesidad de un apretón de mano y La parte gestual de la interacción es nula.
- La conexión inteligente a través de internet, facilita el desarrollo de muchas competencias digitales, que es de gran ayuda para los estudiantes, en tiempo de coronavirus 2020; es decir es planificado, tiene objetivos y está dispuesto a cumplir con una finalidad de la búsqueda del bien común, como lo es educar a los estudiantes.

2.2.2 Competencias personales ventajas y relación con la virtualidad

Con la situación de emergencia nacional ocurrida y ocasionada por el coronavirus en el 2020, se vio la increíble ventaja que demuestra el uso de internet para continuar con el normal proceso de actividades en todas las áreas sociales, así como en lo económico y la salud. En educación, se vio la solidaridad de plataformas digitales con uso de internet que ofrecía cursos educativos especialmente en el área científica a estudiantes del bachillerato; para que la educación no se pausara y continuara con un ritmo, aunque lento, pero seguro.

Diferentes organizaciones empresariales, así como ONG, implementaron diferentes contenidos digitales gratuitos a través de internet; entre uno de los famosos en las plataformas digitales destaca AYUDINGA, que posteriormente en una alianza público-privada, sin fines de lucro, con el gobierno nacional; llevó estas facilidades de contenido educativo digital, primero de plataforma online a las

televisoras abiertas a nivel nacional. Por otro lado, el Ministerio de Educación hizo su parte con la implementación de diferentes programas, tanto para estudiantes como para los profesores; ofreciendo en plena pandemia perfeccionamiento profesional en las diferentes ramas, a través de seminarios y tutoriales virtuales para que los maestros y profesores estuvieran en sintonía con los acontecimientos actuales.

La educación a distancia está ocupando el lugar de las clases presenciales, con el rechazo de algunos sectores de la población; sin embargo, la modalidad de clases virtuales en la pandemia del coronavirus, ha sido desafiante y agresiva para seguir cumpliendo su rol educativo y permitir la adquisición del conocimiento por parte de los estudiantes de las escuelas y las diferentes universidades de este país.

Es importante reconocer el papel oportuno que ejerce el internet como herramienta educativa, en el contexto de la enseñanza a distancia; como se ha señalado anteriormente, es responsabilidad de todo el manejo sano y apropiado que se debe darse al internet como medio de aprendizaje. Las innovaciones tecnológicas provocadas por las transformaciones del internet tienen ventajas en todos los ámbitos sociales de la humanidad, son muchas y se resaltan las que se consideran más importantes para una gran parte de la población actual y, especialmente, la población joven universitaria, la juventud profesional y la clase empresarial.

Es en las redes sociales, que su nivel de aceptación es considerable; ya que se usa para interactuar sobre infinidad de temas, es la forma de expresión más vinculante en el mundo actual. Básicamente, sabemos que las nuevas aplicaciones sociales han impacto en todas las esferas de las actividades humanas: en el campo económico y cultural de la humanidad; pero si hacemos

una clasificación del sector más beneficiado por esta revolución digital, tenemos al sector educativo, donde las redes sociales han penetrado a el grupo de personas para la cual ha sido creado.

El Internet, a través de los años, ha traído consigo un adelanto sin precedente: cambiando y revolucionando la sociedad. Las redes sociales son plataformas digitales creadas por internet totalmente nuevas; anteriormente no se conocía que era WhatsApp, Facebook Messenger, Instagram, Twitter. Todas estas aplicaciones sociales digitales fueron creadas para funciones concretas y específicas como lo es el de medio de información, comunicación, entretenimiento y de hacer la vida de las personas más fácil.

El concepto de las aplicaciones sociales se había usado, anteriormente, a finales del siglo pasado, pero de manera eventual; sin embargo, en la actualidad al referirse a estos términos se tiene idea de aplicaciones en línea online, muy sofisticadas, pero fáciles de usar al mismo tiempo, con soporte tecnológico o a través de plataformas especializadas operadas a través de internet.

Mencionamos los beneficios que ofrece las redes sociales entre ellos se puede destacar:

- No hay necesidad de estudiar una carrera específica ya que todos los usan.
- El uso e interacción es permanente y continuo entre los estudiantes y profesor, y viceversa; es decir, están en el mismo contexto.
- Su presentación es pluralista para todo el planeta, lo que facilita su acceso en cualquier parte a nivel nacional o internacional.

Camacho (2010) hace énfasis en el buen uso de la red social como herramienta que facilita el proceso de interaprendizaje de los niños, y para esto nombra algunos aspectos relevantes que deben darse en condiciones aceptables tanto para el profesor como para los estudiantes:

- Dotar al cuerpo docente, principalmente de la educación oficial, de herramientas adecuadas y un sistema de internet eficiente, para el buen desempeño de sus funciones.
- La continua actualización de los maestros y profesores en el área de la innovación tecnológica, permite desarrollar su destreza y mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes.

El papel del maestro como docente es de transmitir el conocimiento respetando y desarrollando los conocimientos previos con los nuevos conocimientos. En el contexto del coronavirus se pretende formar estudiantes capaces de desarrollar su propio saber, y por ende, ser más eficiente y autónomo.

Resulta interesante mencionar que las redes sociales han sido el medio más utilizado por los estudiantes en la interacción con su profesor y de esta manera llevar adelante su proceso de enseñanza, muestra de eso es el WhatsApp que casi de manera diaria se usa para la conexión online tanto del profesor como de los discentes. En otras palabras, como se ha señalado anteriormente, las ventajas de las aplicaciones sociales en el proceso educativo son innumerables, y cada día se reinventan más, por lo tanto, se hacen más interesantes.

Las aplicaciones sociales presentan muchas ventajas como:

- Una herramienta que ofrece nuevo saber, además de madurez emocional y social.
- Las redes sociales han acaparado toda la atención en el sector educativo.
- Los estudiantes se vuelven autónomos en el desarrollo de sus asignaciones virtuales, por lo tanto, la adquisición de una importante competencia, como lo es: aprender a aprender, está presente.
- El grupo colaborativo de elaboración de proyecto y otras actividades encuentra más solidez entre los estudiantes.

Chóliz y Marco (2012) se refiere a la clasificación de estas ventajas que ofrecen las aplicaciones sociales en educación para los estudiantes como:

- La información obtenida para realizar las asignaciones propuestas, todas son provenientes del internet.
- La capacidad de almacenaje de datos es limitada, pero su uso es rápido.
- Los que se necesita saber esta solo a un clic
- La interacción con el resto del planeta es en tiempo real, en tiempo y espacio.
- Es un mal necesario, que ha llegado como una revolución digital en nuestros días.

La transformación de internet y la educación actual en la modalidad a distancia de los estudiantes es muy productiva para el avance del conocimiento, tanto para los

estudiantes como para los docentes y la propia escuela, y por tanto, de la sociedad en general. En la actualidad nadie puede estar reacio a los cambios drásticos que se han producido en la educación de nuestros niños; más bien es necesario sacar ventajas y provecho de cada innovación científica y tecnológica que ocurre; como lo son las diferentes plataformas digitales, que traen consigo diferentes aplicaciones de libre acceso y que están cargadas de muchas informaciones que son una gran fuente de conocimientos para todos, no solo para estudiantes o profesores; sino para todo los que se muestren interesados en capacitarse más y obtener más actualizaciones en el ámbito profesional en que se desempeñan.

Sin embargo, a pesar de todas estas bondades, debe tenerse en cuenta que aun en la actualización curricular del programa educativo panameño, no se ha contemplado las aplicaciones sociales digitales como una herramienta de uso necesario, que como lo establece la constitución política, el estado es la responsable de proveerla. Pues en este análisis vemos y hacemos las recomendaciones necesarias para que las aplicaciones sociales sean incluidas en el programa curricular de educación básica general, para incentivar el trabajo cooperativo y así fomentar la solidaridad juvenil y el liderazgo estudiantil; pero sobre todo el trabajo colaborativo.

Para el desarrollo de este tipo de aprendizaje colectivo en la nueva virtualidad para el desarrollo de la competencia digital; la conexión del profesor y estudiante, así como entre sus pares, es algo necesario e imprescindible para la continuación de este cambio en el educativo, principalmente para los estudiantes. El uso de internet para desarrollar asignaciones virtuales científicas, fomenta el aprendizaje autónomo de los niños y adolescentes; por lo tanto, en la actualidad en el contexto de la covid-19, los estudiantes no solo deben esperar instrucciones de su docente para la adquisición de nuevos conocimientos, sino conseguirlos, por sus propios

medios, a través de las diferentes aplicaciones sociales que ya están al alcance de su mano.

Es necesario tener en cuenta que la educación tradicionalista de marcador y pizarrón se ha quedado atrás y se hace la salvedad; que no es que no sea importante; sino que, debido a la transformación tecnológica a la que se está expuesto todo el ramo educativo, debido a la pandemia, por ahora hay que ir desprendiéndose de ella. Esto obliga a todos a acelerar el ritmo de las actividades de enseñanza y fomentar nuevas estrategias metodológicas en función de la dualidad estudiante-profesor.

Finalmente, se hace alusión a lo que afirma Lozano (2012), la tecnología de la información con todos estos beneficios también ofrece a través de ella contenidos dañinos que oscurecen un poco su buen uso; pero nos permite la creación de competencias digitales en nuestros estudiantes muy interesantes, que pueden llegar a convertirlo en un gurú de las redes de telecomunicaciones o un genio de las habilidades digitales modernas.

Tal vez el uso de internet encuentra muchas dificultades en los estudiantes principalmente en los niños de zonas indígenas y rurales del país; además la poca oportunidad que ofrece el estado a las escuelas del sistema oficial, sea un determinante en la materia, que da lugar a que la brecha existente entre ricos y pobres se agudice más. A esto se refiere Saez (2010) cuando asevera que el maestro o los profesores deben motivar el uso continuo de la tecnología y sus aplicaciones para crear una cultura de digitalización, de modo que los niños aprendan cada día a ser más autónomos en las asignaciones de sus actividades diarias. Se concuerda con dicho autor en la idea de que las aplicaciones tecnológicas empleadas para la adquisición de conocimientos virtuales, sean

diseñadas en forma bidireccional, es decir, tanto para el rol del maestro como de los estudiantes y optimizar así su buen uso.

Refiriéndose a los estudiantes, es importante señalar que el desorden en el uso de las herramientas digitales de internet puede crear desconfianza en los padres, ya que se puede generar algún tipo de problema emocional, o aún más grave como lo son los problemas psicóticos, tanto en las personas con criterio adulto; pero muy especialmente en los niños y adolescentes, que a veces de manera inocente son empujados hacia una burbuja de contenidos desconocidos y muchas veces dañinos, a través del internet, lo que constituye una desventaja en el uso de estos dispositivos electrónicos con acceso a aplicaciones digitales a través de internet.

Generalmente, muchos de los desórdenes provocados por las redes sociales y el internet comienza con la ansiedad o la obsesión por el uso continuo de algunas aplicaciones digitales como ejemplo el Messenger, que causa estrés en jóvenes adolescente, que al ver que su asistente o compañero de interacción los deja en visto o en ocasiones no les presta atención, provoca en ellos una inestabilidad emocional. Es recomendable que el tiempo que los hijos dedican a las páginas de internet sea vigilado de cerca por los padres de familia, para así evitar acoso cibernético, abuso infantil, o bulling. No cabe duda, que existen depredadores digitales a toda hora y en todas las páginas sociales, esperando un descuido de sus víctimas; a esto deben prestar atención, tanto los padres, las autoridades, como los propios estudiantes; tomar conciencia y estar preparado ante tal situación si en un momento ha de acontecer.

Muchos son las fuentes de investigación que ha puesto en la lupa el caso de acoso cibernético; con más casos en los últimos años tanto en jóvenes como en adultos; por tal razón, se afirma que se debe tener cuidado con las plataformas digitales

con contenido para personas adultas, que no debe ser de libre acceso al público. El sexo y la violencia deberían estar lejos de las plataformas digitales de los estudiantes; por ello, se les hace énfasis a los adultos responsables de los chicos que estos tipos de contenidos debe restringirse, bajo una clave segura en el ordenador. Hoy en día vale la pena recalcar, que tanto jóvenes adolescentes, como personas adultas son víctimas de muchos de estos acosadores digitales; ya no solo es cuestión de los contenidos de páginas de internet, sino es también en parte la responsabilidad de los menores de edad que están detrás de los ordenadores; quienes deben usarlos de forma racional. Muchos autores difieren en esta materia, pero concuerdan en que el mal uso de internet como herramienta de conocimiento se debe a muchos factores. Entre algunos de ellos menciona Chóliz y Marco (2012).

- Los productos que ofrecen muchas veces no son confiables para todos.
- Los contenidos para adulto están presentados con libre acceso al público.
- Ocasiona que los estudiantes sean muy dependientes y no se esfuercen a exponer su propio punto de vista.
- Resulta inoportuno en la realización de muchas tareas.
- Carece de estímulo hacia la ética, y los valores morales.

2.2.3 habilidades tecnológico e innovación digital

En textos anteriores se ha expuesto las redes sociales y sus ventajas y algunas desventajas para el desarrollo de competencias digitales en tiempos de pandemia; sin embargo, ahora antes de comenzar a hablar del termino red y sus innovación digital se presenta el significado de “red”, cuales son las funciones de esta plataforma, papel que desempeña en la adquisición de conocimiento para así

comprender de manera más sencilla, ya que es necesario , en la virtualización de la educación, y otros sectores como el bancario y el laboral, la palabra “red” constituye una fuente importante de esta investigación sobre competencia digitales y el manejo virtual .

Prácticamente se puede entender que la red, son programaciones complejas, hechas para fines concretos y con una función concreta que desempeñar, tiene en si una estructura operada por diferentes usuarios que establecen un patrón específico de manejo, el cual permite su eficiente funcionamiento para cumplir con las finalidades establecidas.

En otras palabras, para entender mejor las funciones para la cual ha sido creada la red como estructura se propone tres principios a mencionar:

- La estructura creada a través de la red se identifica por dos componentes esenciales la persona que la opera o los dispositivos electrónicos en la cual se encuentra vinculada, para facilitar e impulsar la adquisición de bienes materiales o de conocimiento como lo es el internet.
- Hay diversas tipologías de redes; desde la red doméstica hasta la más compleja, aislada y sofisticada de uso militar de exploraciones y de uso en la telemedicina.
- Es importante tomar la teoría de Grafos para la construcción y unificación de una red tanto de persona o de objeto.

Argumento a los expuesto anterior con la definición de red, es fundamental para estar dentro de la estructura de una red contar con el diseño de un objetivo claro, que defina la función puntual que se ha asignado específicamente; en el caso

contrario, puede provocar el colapso del mismo, y por ende, se puede afectar el objetivo inicial de la estructura para el cual ha sido diseñada.

Básicamente se puede agregar a lo dicho anteriormente que la red no es solo un facilitador de trabajo y comunicación, muy por el contrario, crea niveles de confianza y desarrolla habilidades y destrezas digitales, así como el trabajo colaborativo, y la autonomía personal.

2.2.4 Las redes sociales como herramienta de las competencias digitales

Al referir a las aplicaciones tecnológicas sociales, lo primero que se imaginan es la conexión e interacción de dos personas o de cientos de personas al mismo tiempo; pensamos en internet, Facebook, instagram, WhatsApp, y otros. Sin embargo, para llegar hasta allá es necesario partir desde el punto inicial, quienes conforman las redes sociales.

La red inteligente que está estructurada específicamente como las personas o los grupos sociales que hacen uso de ella, son los dos elementos que se debe analizar inicialmente. Esto significa que entre estos dos elementos de comunicación hay un vínculo que es necesario describir, debido a que las personas de diversos puntos geográficos en cualquier lugar, están unidos al primer elemento llamado red para compartirlo de una manera específica, y con una aplicación determinada llamada socialización, por lo tanto, decimos que hay una conexión a través de las redes sociales (Requena, 2010).

Con este comentario, se puede afirmar que una red social es una entidad construida o formada por un determinado número de personas con fines específicos; es decir, el vínculo se hace a través de una herramienta de socialización de las personas que se encuentran en el mismo lugar o en partes diferentes, para realizar diversas actividades, ya sea de bienes personales o

colectivos, o simplemente para compartir su estado de ánimo o compartir informaciones.

Cabe resaltar que el ser humano es un ser social por naturaleza, esta una de sus principales características; y a través de su evolución ha pasado por transformaciones diferentes que han ido modificando su comportamiento y creando relaciones y vínculos sociales más fuertes y cercanos con sus semejantes. Un ejemplo de ello, mencionado anteriormente, es su organización social en el trabajo, la recolección de los alimentos, la cacería; ya no se hacía solo sino a través de la formación de una estructura social para cumplir las funciones que se establecían, con esto. Es así que ya las actividades del ser humano no se hacían de manera individual por cada persona, sino que comprendía un engranaje estructurado en el cual cada miembro del grupo tenía una función desde la dimensión social y colectiva e individual específica.

Se puede concluir, entonces, que las redes sociales no son una cuestión inventada por el capricho de alguien; sino, es un principio básico de las relaciones sociales del ser humano.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III. MARCO METODOLOGICO

3.1. Diseño de investigación y tipo de estudio

El trabajo de investigación utiliza un diseño no experimental con variable independiente y dependiente; enfocada en el estudio del manejo virtual relacionado a las competencias personales.

- cuantitativa descriptivo su objetivo es determinar y describir las variables que es motivo de estudio; y realizar por medio de encuesta de cuestionario, un porcentaje de cuál es el manejo virtual y su relación con las competencias personales utilizadas de mayor uso y preferencia por los niños de sexto grado de la Escuela de Cerro Algodón.
- no experimental, ya que las variables se mantienen constantes y no son manipuladas, además no hay sujeto o grupo de experimento; por lo tanto, no hay condiciones ni estímulos, se centra principalmente en la observación del fenómeno estudiado.
- tipo correlacional tiende a estudiar las relaciones entre las variables estudiadas, la variable independiente y la variable dependiente. De acuerdo a esto se medirá y se encontrará la posible relación establecida entre las dos variables de nuestro estudio de investigación (el manejo virtual en tiempo de pandemia y las competencias personales).

3.2 Población, sujeto y tipo de muestra estadístico

- población

La población estuvo compuesto por 40 estudiantes de sexto grado de la Escuela Primaria de Cerro Algodón, cuya característica se refiere a la asimilación de la educación virtual a distancia en tiempos de pandemia, con poca cobertura de internet y un marcado desigualdad de la brecha digital; corregimiento de Dikeri, distrito de Muna, Comarca Ngäbe Bugle.

- Sujeto o Muestra

Criterio de inclusión: estudiantes de la Escuela de Cerro Algodón para esta investigación la muestra estuvo conformado de 23 estudiantes de 6°B, de las cuales 13 estudiantes eran de género femenino y 10 estudiantes de género masculino.

Criterio de exclusión: se define de la siguiente manera toda la población o estudiantes de esta escuela que no pertenecen a este grado y a este grupo de 6°B.

- Tipo de muestreo estadístico

El muestreo estadístico se realizó por conveniencia de un grado específico y de un grupo específico, la muestra pertenece a un solo grupo de esta escuela que es el 6°B.

3.3 Variables

- Variable Independiente: manejo virtual en tiempos de pandemia

Definición conceptual: la virtualidad se refiere a cómo maneja el estudiante sus asignaciones a distancia para desarrollar sus competencias en medio de la pandemia del coronavirus; para ellos se usaron 10 indicadores contenido en un cuestionario de entrevista.

Definición Operacional: se utilizó los indicadores basados en el manejo de la virtualidad, contenido en 10 ítems, aplicado mediante un cuestionario de campo a la muestra seleccionado para responder a las variables.

- Variable Dependiente: competencias personales

Definición Conceptual: se define como todas las competencias adquiridas y desarrolladas por los estudiantes en la nueva modalidad de la educación a distancias, el desarrollo de las habilidades, destreza y autonomía en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Variable Operacional: para el desarrollo de esta variable se usó los indicadores de las competencias personales, contenidos en 10 ítems, aplicado a las muestras seleccionadas mediante un cuestionario de entrevista de campo a estudiantes de este grado y de este grupo.

3.4 Instrumentos, herramienta de recolección de datos

Variable: manejo virtual en tiempo de pandemia

- Cuestionario 1
 - El cuestionario fue el instrumento con el cual se obtuvieron los datos necesarios para el estudio y análisis de los resultados, las interrogantes realizadas a los estudiantes que constituyeron la muestra, fueron elaboradas en función de las variables dependiente e independiente.
 - Escala tipo Lickert para evaluar el conocimiento y habilidades en el uso del internet en tiempos de coronavirus, que se aplicó en el trascurso de la investigación.

Variable: competencias personales.

- Cuestionario 2

La encuesta de las competencias personales, dicha encuesta se estructuró a base de diez preguntas que los estudiantes respondieron: nuevos conocimientos adquiridos de redes, y habilidades adquiridas en el manejo virtual.

En la realización de la presente encuesta se utilizó la escala tipo Lickert, con la frecuencia de uno a cinco, que se describe en el cuadro de frecuencia de muestra en la parte posterior.

Encuesta para los estudiantes.

Cuadro N°1: Escala de frecuencia

01	Nunca
02	Casi nunca
03	A veces
04	Casi siempre
05	Siempre

Cuadro escala de frecuencias

3.5 Procedimiento

Este trabajo de investigación fue de diseño cuantitativo no experimental, y para cumplir con las especificaciones de la Licenciatura en Educación Intercultural Bilingüe de la Universidad Especializada De Las Américas, se procedió a la realización de los siguientes procedimientos de orden cuantitativo con las diferentes actividades realizadas, mostradas a continuación.

Estas actividades son las siguientes:

- Presentación del anteproyecto de tesis (cuantitativa).
- Tema del proyecto de tesis.
- Presentación del marco conceptual del trabajo.

- Diseño de investigación y tipo de estudio.
- Presentación del marco metodológico.
- Presentación de la muestra, población y datos estadísticos.
- Presentación de la propuesta de intervención.
- Presentación de las fuentes bibliográficas.
- Presentación del informe final.
- Presentación de las correcciones, sugeridas por los coordinadores de trabajo de grado.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

- 4.1. Describir las diferentes aplicaciones utilizadas por los estudiantes de sexto grado B de la Escuela de Cerro Algodón.

Para responder al primer objetivo específico, que refiere a describir las diferentes aplicaciones utilizadas por los estudiantes de sexto grado B, de la Escuela de Cerro Algodón; se aplicó como instrumento de recolección de datos un cuestionario de encuesta a la población y muestra de estudio seleccionado que para este caso fueron 23 estudiantes. Para responder este objetivo se utilizaron los siguientes indicadores a continuación:

- Opinión del encuestado, con respecto a la función del internet Como medio educativo.
- Opinión del encuestado con respecto al uso de las redes sociales como instrumento educativo.
- Opinión del encuestado sobre la importancia de las plataformas digitales en covid-19.
- Opinión del encuestado con respecto al espacio que brinda el internet para expresar y luchar sobre temas sociales.
- Opinión del encuestado, referente al uso de internet en la covid-19, en el uso de tareas virtuales.

- Opinión del encuestado respecto al uso del celular como dispositivo móvil de mayor frecuencia en el envío de tareas virtuales en tiempo de covid-19.
- Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la radio para seguir la clase en el programa Conéctate con la estrella.
- Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la TV para seguir las clases en el programa Conéctate con la estrella.
- Opinión del encuestado con respecto al uso de la aplicación digital WhatsApp, como herramienta de envío de las asignaciones.
- Opinión del encuestado referente a los usos de diversas aplicaciones como herramienta de envío de las asignaciones diarias.

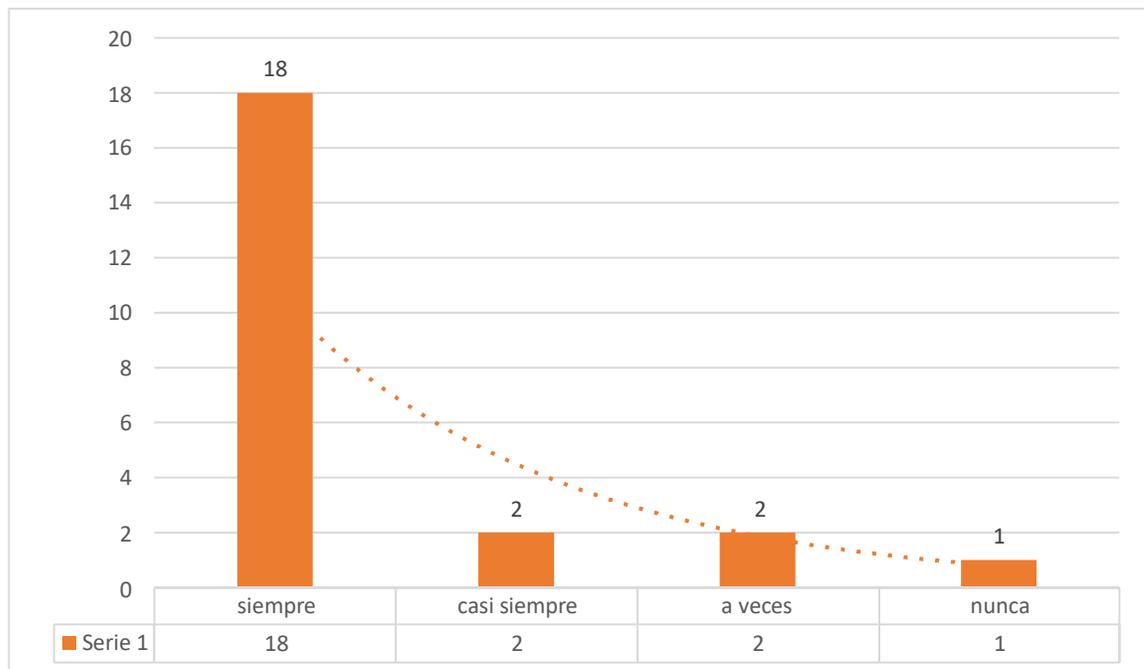
Los resultados se muestran en las siguientes graficas a continuación:

Cuadro N°2: Opinión del encuestado, con respecto a la función del internet
Como medio educativo.

Respuesta	
Siempre	18
Casi siempre	02
A veces	02
Nunca	01
Total de encuesta	23

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes, sobre el manejo virtual, 2020.

Gráfica N°1: Opinión del encuestado, con respecto a la función del internet,
como medio educativo.



Porcentaje: siempre (78%), casi siempre (9%), a veces (9%), nunca (4%).

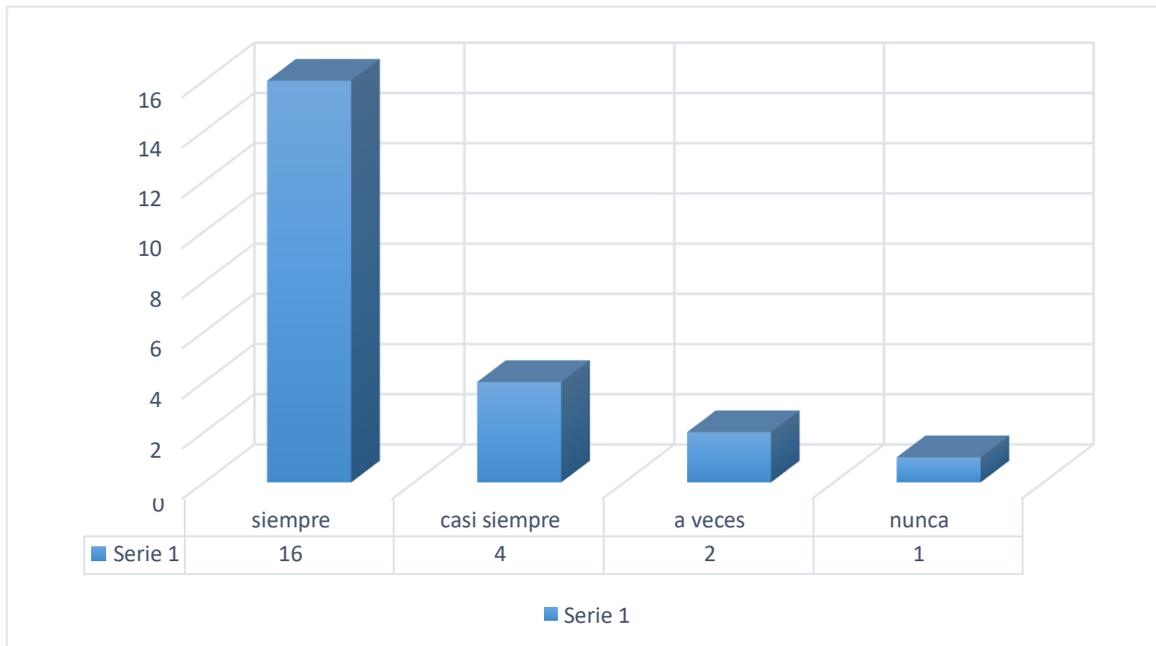
Inferencia del investigador:

Como se puede percibir en el grafico en el conocimiento previo de beneficio y uso del internet, por los estudiantes el 78% manifiesta que conoce cuál es la finalidad del internet como herramienta educativa, el 9% respondió que tiene ideas básicas, no profundas en el conocimiento de la finalidad del mismo, mientras que otro 9% manifestó que conoce muy poco sobre el tema, y un 4% afirma desconocer totalmente acerca del uso internet en tiempo de la covid-19. De esta manera podemos concluir que, el reconocimiento en el manejo de internet, así como de las redes sociales en tiempo de coronavirus es totalmente oportuno para estos estudiantes, no necesariamente porque ellos conozcan las aplicaciones tecnológicas, sino es porque a pesar de muchas dificultades existente como barrera estos estudiantes tratan de cumplir con lo posible para ser competentes en sus asignaciones virtuales.

Cuadro N°3: Opinión del encuestado con respecto al uso de las redes sociales como instrumento educativo.

Respuesta	
Siempre	16
Casi siempre	04
A veces	02
Nunca	01
Total de encuesta	23

Gráfico N°2: Opinión del encuestado con respecto al uso de las redes sociales como instrumentos educativo.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 69%

Casi siempre: 17%

A veces: 9%

Nunca: 4%

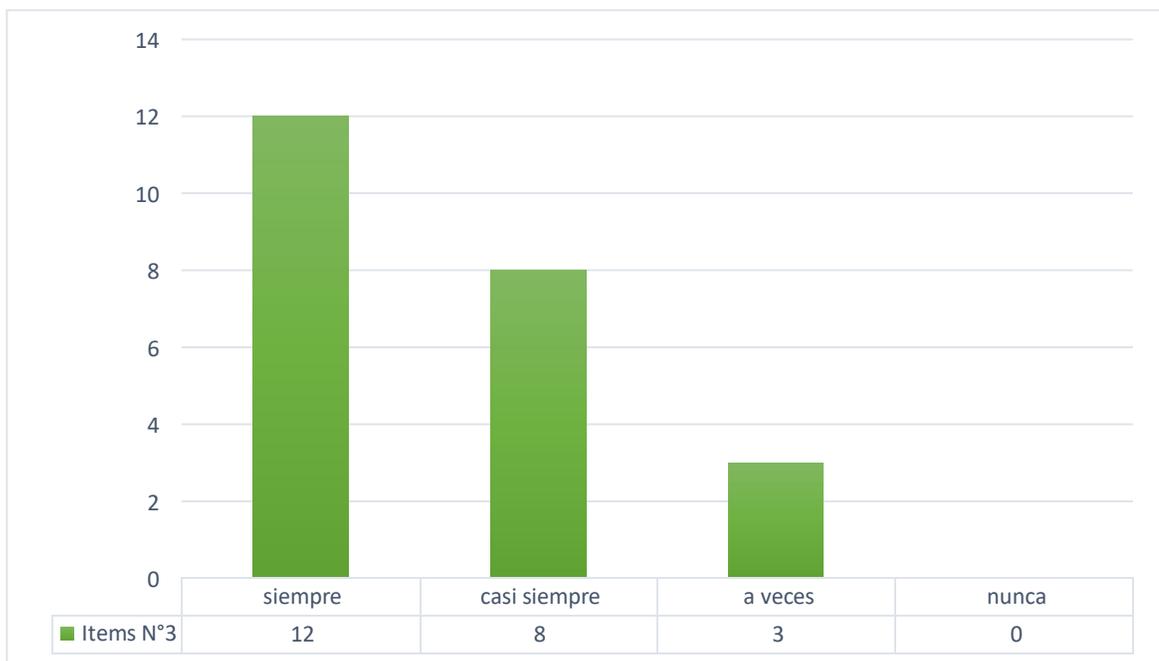
Inferencia del investigador:

En esta ocasión los resultados del uso de las aplicaciones sociales como herramienta educativa en la covid-19, arroja unos resultados muy favorables: arriba de la mitad de los estudiantes indican que usan cualquier red social para cumplir con sus asignaciones virtuales. En la gráfica podemos visualizar que, el 69% de los estudiantes marcaron que usan las redes, frente a un 17% que indica que casi siempre las ha usado, mientras que un 9% refiere que a veces usa las redes sociales, y finalmente un bajo porcentaje de estudiantes indica que nunca usan las redes, lo que representa un 4%. Frente a lo anterior podemos recalcar que es de suma importancia la inclusión inmediata de este 15% de la población estudiantil que indica que usa muy poco o nunca las redes sociales con finalidad educativa.

Cuadro N°4: Opinión del encuestado sobre la importancia de las plataformas digitales en covid-19.

Respuesta	
Siempre	12
Casi siempre	8
A veces	3
Nunca	-
Total de encuesta	23

Gráfica N°3: Opinión del encuestado sobre la importancia de las plataformas digitales en covid-19.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 52%

Casi siempre 35%

A veces 13%

Nunca 0%

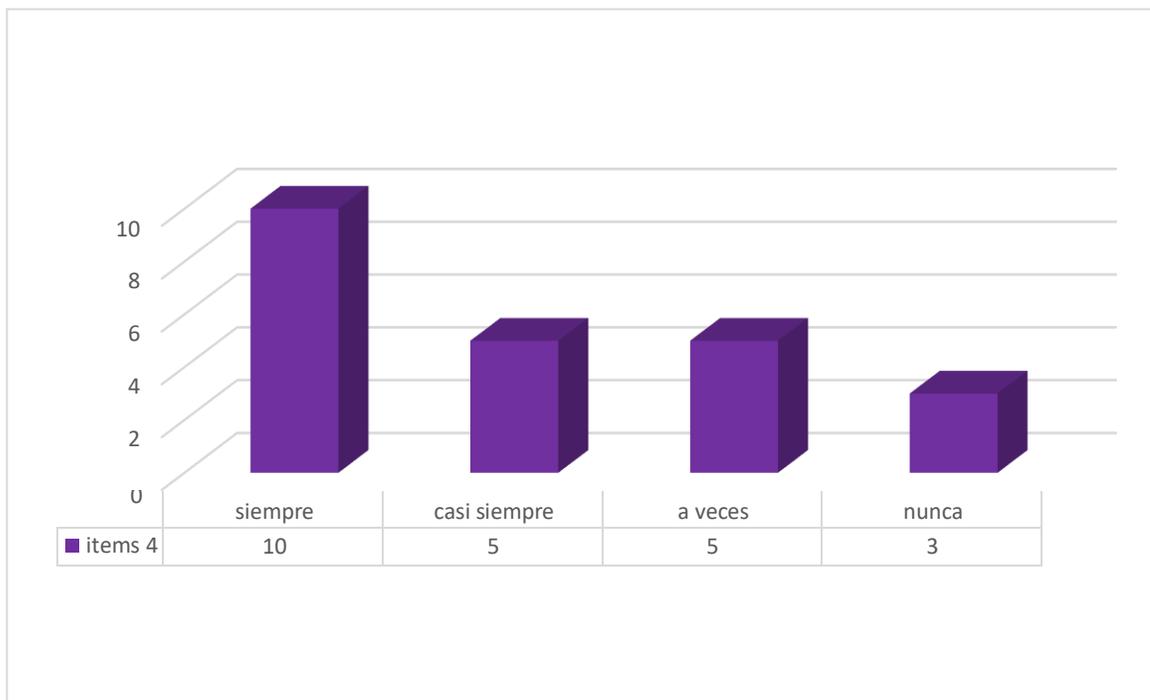
Inferencia del investigador:

En el siguiente resultado ponderamos el uso del internet como herramienta de gran utilidad, ya que el 52% de los estudiantes manifestaron que resulta muy indispensables para ellos el uso de las diferentes redes digitales, además un 35% opinó que casi siempre necesario el uso de las redes en tiempo de covi-19, mientras que un 13% no dispone o utiliza muy poco las plataformas digitales en las asignaciones virtuales. En conclusión, se evidencia el gran beneficio de la tecnología como aliada de la educación para los estudiantes de sexto grado, en la adquisición de nuevos saberes, y que no se detenga, sino que resulte un beneficio para estos estudiantes.

Cuadro N°5: Opinión del encuestado con respecto al espacio que brinda el internet para expresar y luchar sobre temas sociales.

Respuesta	
Siempre	10
Casi siempre	5
A veces	5
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfica N°4: Opinión del encuestado con respecto al espacio que brinda el Internet para expresar y luchar sobre temas sociales.



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 43%

Casi siempre: 22%

A veces: 22%

Nunca: 13%

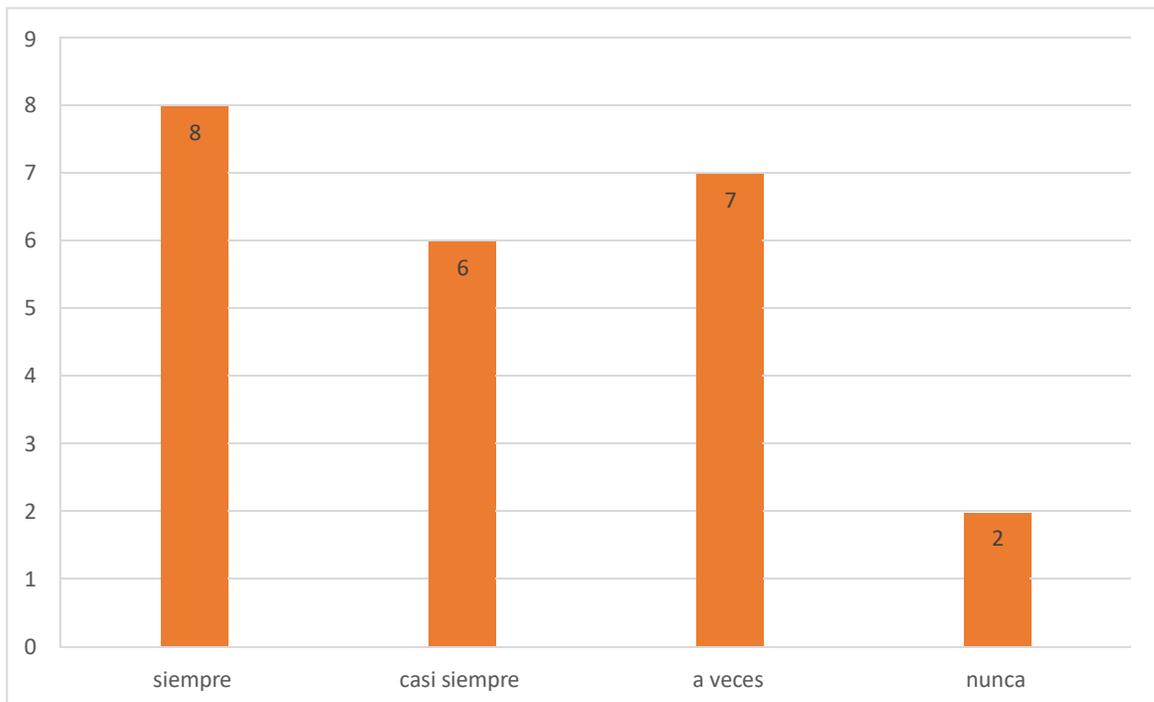
Inferencia del investigador:

En los que respecta a el uso de internet como la nueva modalidad de expresión digital tanto para la opinión en temas educativos, como la opinión que merece los diversos temas de interés social del medio local, así como en regiones globales; solo el 43% de los encuestado reconocieron que internet es un medio eficaz de expresión, tanto que un 22% expresa que muy poca veces resulta relevante como medio de opinión válido, y un 13% de los estudiantes encuestados indicaron que no es un medio de expresión y no resulta satisfactorio expresarse a través de ellos. Por lo tanto, podemos concluir que el internet como medio de expresarse está calando poco a poco, en poblaciones estudiantiles, por lo que resulta interesante realizar un plan a corto y mediano plazo, tanto del gobierno como de algunas fundaciones y ONG, para empoderar a estos estudiantes a ser expresivos y críticos en temas de interés nacional, vía digital en las diferentes plataformas.

Cuadro N°6: Opinión del encuestado, referente al uso de internet en la covid-19, en el uso de tareas virtuales.

Respuesta	
Siempre	8
Casi siempre	6
A veces	7
Nunca	2
Total de encuesta	23

Gráfica N°5: Opinión del encuestado, referente al uso de internet en la covid-19, en el uso de tareas virtuales.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 35%

Casi siempre 26%

A veces 30%

Nunca 9%

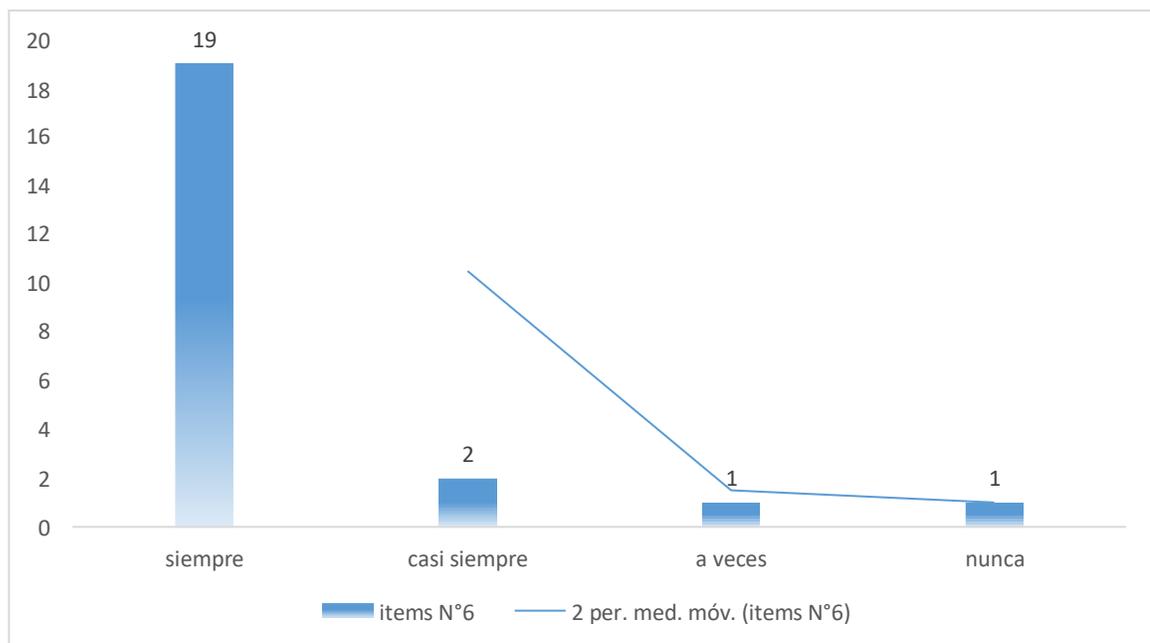
Inferencia del investigador:

Dentro del siguiente resultado apreciamos los siguiente: que, el 35% de los estudiantes manifestaron que la utilización de internet es solo para asignaciones virtuales, tanto que un 26% indicó que casi siempre emplean la internet para asignaciones virtuales, y 30% indicaron que a vece las utilizan exclusivamente para las asignaciones virtuales, mientras que un 9% de los estudiantes señalan que nunca o no usan el internet para las asignaciones virtuales en tiempos de covid-19. Finalizamos interpretando que, el uso de internet en la generación del nuevo milenio, va de la mano con el coronavirus llegó para quedarse como una poderosa herramienta de uso educativo; los chicos no solo usan el internet para cuestiones de asignaciones virtuales, sino para diversos otros medios.

Cuadro N°7: Opinión del encuestado respecto al uso del celular como dispositivo móvil de mayor frecuencia en el envío de tareas virtuales en tiempo de covid-19.

Respuesta	
Siempre	19
Casi siempre	2
A veces	1
Nunca	1
Total de encuesta	23

Gráfica N°6: Opinión del encuestado respecto al uso del celular como dispositivo móvil de mayor frecuencia en el envío de tareas virtuales en tiempo de covid-19.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiante sobre manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 83%

Casi siempre 9%

A veces 4%

Nunca 4%

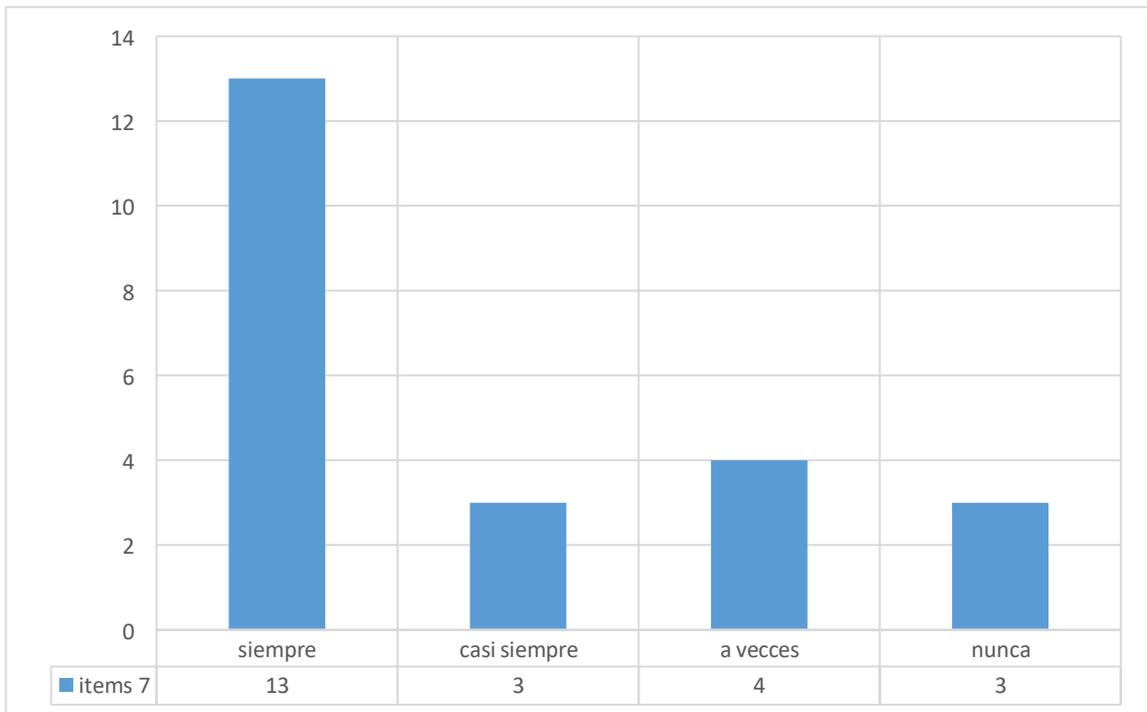
Inferencia del investigador:

Podemos decir que debido a la condición socioeconómica del lugar, el celular es el dispositivo móvil de mayor cobertura en esta comunidad, esto se evidencia en el resultado que obtuvimos del uso frecuente del celular como dispositivo usado para el envío de las asignaciones virtuales por los estudiantes de sexto grado; donde la gran mayoría siendo el 83%, manifestó que es el medio por el cual envía sus tareas, el 9% indica que pocas veces lo usan, mientras que un 4% expresa que algunas veces los usan y el otro 4% indicó que nunca utilizan estas herramientas tecnológicas. Frente a lo anterior, podemos decir que los estudiantes que no usan el celular como dispositivo móvil de envío de sus tareas, esperan que las asignaciones sean retiradas por el docente, en forma física en el centro educativo.

Cuadro N°8: Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la radio para seguir la clase en el programa Conéctate con la estrella.

Respuesta	
Siempre	13
Casi siempre	3
A veces	4
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfico N°7: Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la radio para seguir la clase en el programa conéctate con la estrella.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 57%

Casi siempre 13%

A veces 17%

Nunca 13%

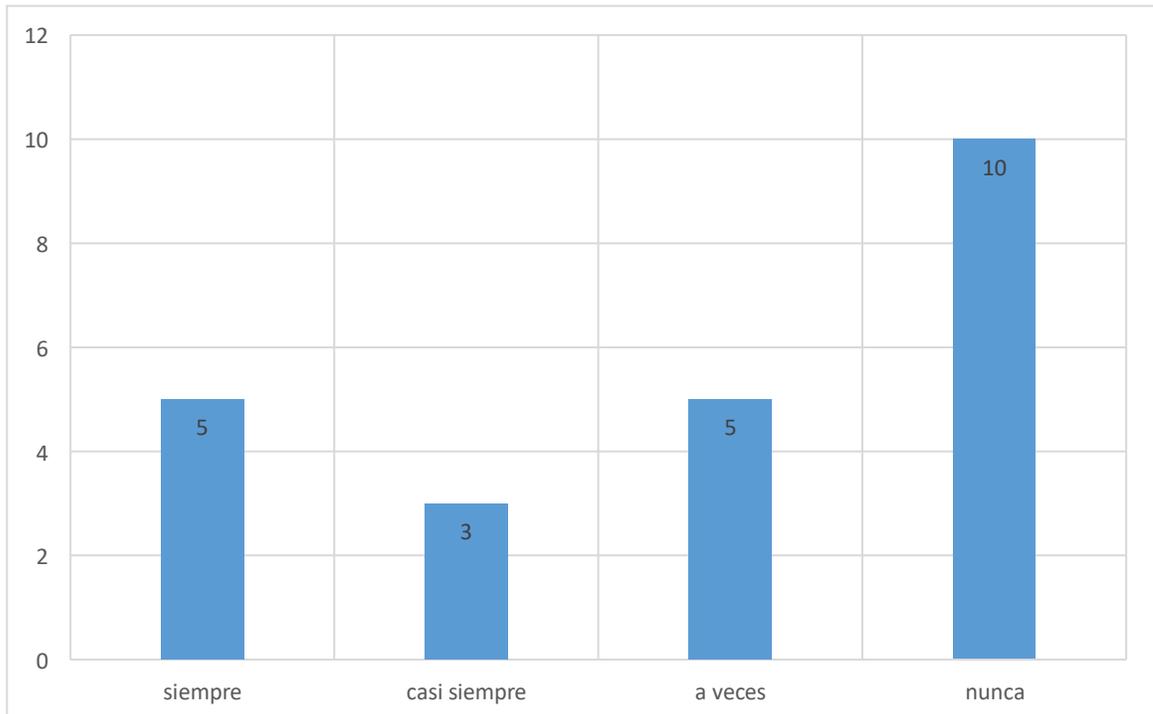
Inferencia del investigador:

En el resultado del siguiente gráfico, se pueden apreciar los siguientes resultados en el seguimiento a través de la radio, mediante el programa Conéctate con la estrella, llevado adelante por el MEDUCA y otros organismos nacionales. Se determina que el 57% de los estudiantes de este grado ha seguido normalmente la rutina de las clases en la radio, el 13% casi siempre escuchan y siguen las clases radiales, mientras que un 17% muy pocas veces siguen las clases y finalmente un 13% nunca se ha sintonizado con las clases; por lo tanto, es una necesidad que se busquen los mecanismos para llevar a estos estudiantes al nivel de los demás y disminuir la estadística de la deserción escolar por la covid-19.

Cuadro N°9: Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la TV para seguir las clases en el programa Conéctate con la estrella.

Respuesta	
Siempre	5
Casi siempre	3
A veces	5
Nunca	10
Total de encuesta	23

Gráfica N°8: Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la TV para seguir las clases en el programa, conéctate con la estrella.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiante sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 22%

Casi siempre 13%

A veces 22%

Nunca 43%

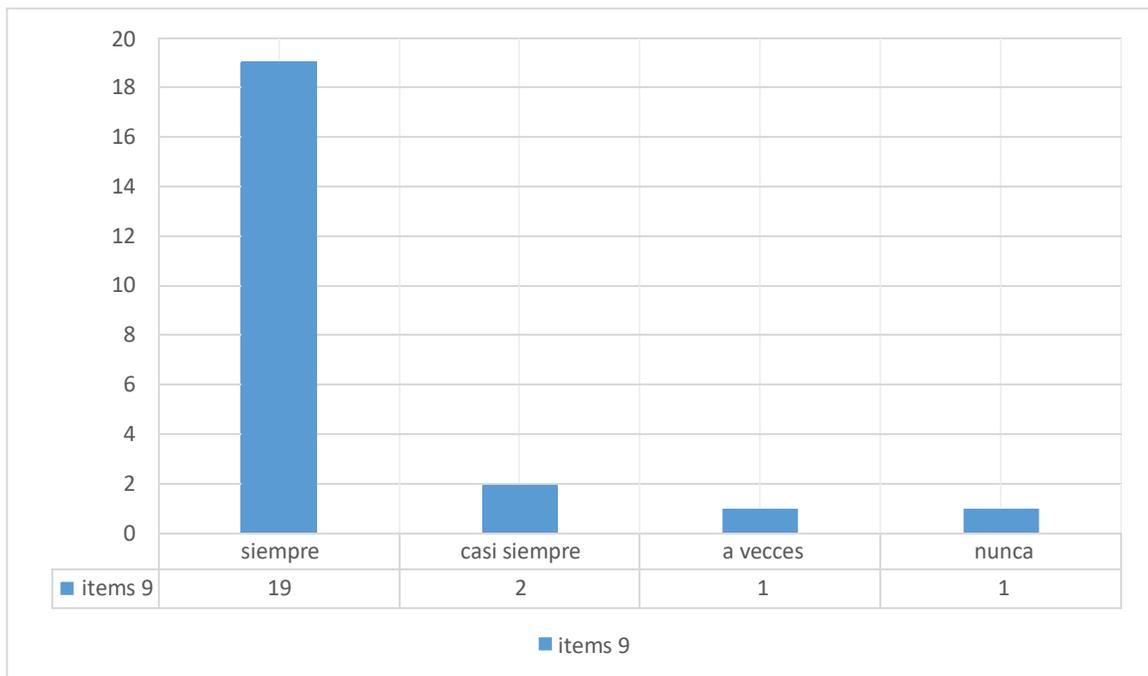
Inferencia del investigador:

En el uso de TV como herramienta educativa en tiempo de covi-19, los resultados obtenidos demuestran que, solo el 22% de los estudiantes cuentan y siguen las clases virtuales a través del mismo, otro 13% muy pocas veces lo hace y el 22% raras veces se conecta a través de la TV; mientras que un grupo considerable, el 43% de los estudiantes no se conecta o no tiene acceso a televisión en los hogares, no cuenta con este dispositivo. Por tal razón afirmamos que las clases a través de la TV con el programa Conéctate con la estrella a diferencia de la radio no es una opción que podríamos recomendar para esta zona comarcal, para desarrollar y seguir el proceso de enseñanzas-aprendizaje.

Cuadro N°10: Opinión del encuestado con respecto al uso de la aplicación digital WhatsApp, como herramienta de envío de las asignaciones.

Respuesta	
Siempre	20
Casi siempre	2
A veces	1
Nunca	0
Total de encuesta	23

Gráfico N°9: Opinión del encuestado con respecto al uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta de envío de las asignaciones.



Fuente: Aplicación de encuesta a estudiante sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 83%

Casi siempre: 9%

A veces: 4%

Nunca: 4%

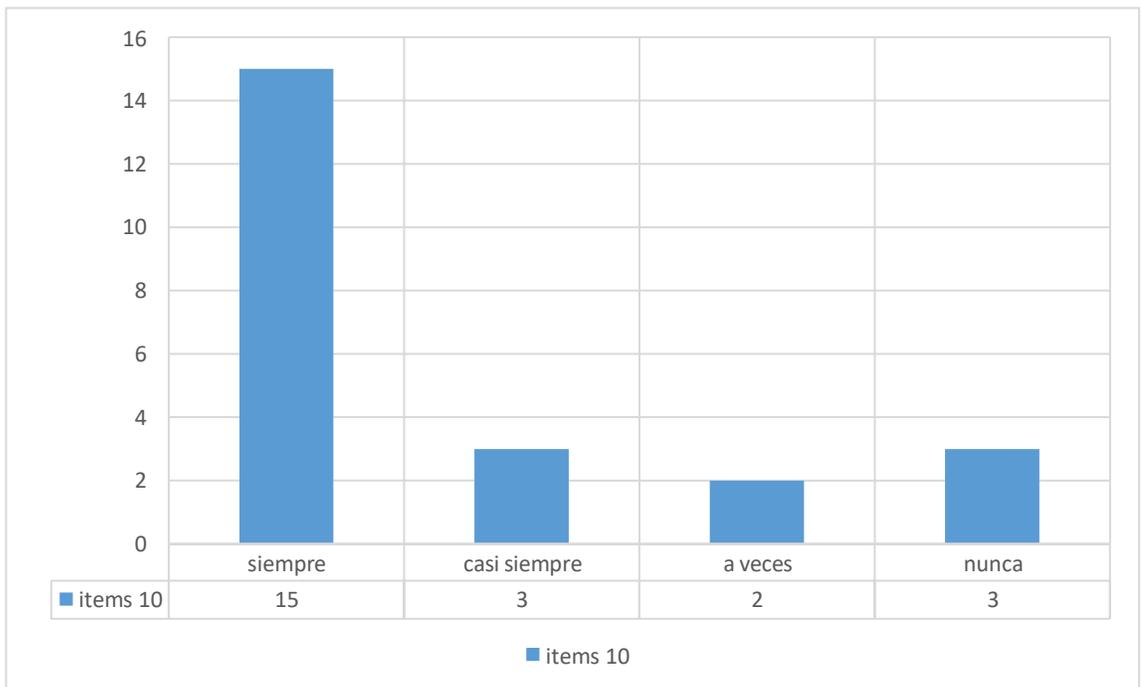
Inferencias del investigador:

Indiscutiblemente se puede afirmar, por el siguiente resultado, que el uso de WhatsApp como aplicación para el envío de asignaciones virtuales por los estudiantes de sexto grado, un 83% casi la totalidad de los alumnos, entrega sus tareas diarias a través de este medio, puede considerarse, entonces, que es la aplicación con mayor cobertura y de fácil manejo para estos estudiantes. Esto contesta el problema de investigación que se planteó inicialmente “Las aplicaciones digitales utilizadas con mayor frecuencia en tiempo de covid”. Siguiendo en el análisis de los resultados, observamos que el 9% expresó que a veces usa la aplicación y solo un minúsculo grupo que representa el 4% de los estudiantes, en que los padres no cuentan con un dispositivo con acceso a la aplicación, no envían sus asignaciones vía WhatsApp. Concluimos que esta aplicación es muy popular entre los estudiantes; sin embargo, la necesidad de conocer y facilitar el uso de otras aplicaciones para tales fines sería interesante.

Cuadro N°11: Opinión del encuestado referente a los usos de diversas aplicaciones como herramienta de envío de las asignaciones diarias.

Respuesta	
Siempre	15
Casi siempre	3
A veces	2
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfica N°10: Opinión del encuestado referente a los usos de diversas aplicaciones como herramienta de envío de las asignaciones diarias.



Fuente: Aplicación de encuesta a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 65 %

Casi siempre 13 %

A veces 9%

Nunca 13 %

Inferencia del investigador:

Al terminar el análisis de esta dimensión del estudio, podemos decir que el manejo y uso de internet a través de las aplicaciones y dispositivos móviles es muy satisfactorio, en esta grafica se puede percibir que el 65% de los estudiantes usan las aplicaciones digitales para el envío de sus tareas virtuales, un 13% que casi siempre las utiliza y el 9% que muy pocas veces las usa, frente a un 13% que nunca usa las tecnología digital- Esto responde a un sin número de situaciones que dificultan el acceso adecuado de internet a través de los dispositivos móviles en esta comunidad.

4.2 Tipos de competencias que utilizan los estudiantes de sexto grado B de la Escuela de Cerro Algodón.

Para responder al segundo objetivo específico; que se refiere a la identificación de los tipos de competencias que utilizan los estudiantes de sexto grado B de la Escuela de Cerro Algodón, se utilizaron como indicadores el siguiente cuestionario, mostrados en los siguientes ítems, teniendo como resultados las gráficas que se presenta posteriormente con las respectivas inferencias del investigador.

- Opinión del encuestado con respecto a la preferencia de las clases en modalidad virtual.
- Opinión del encuestado con respecto a la oportunidad educativa, que ha significado la covid-19, en medio de la adversidad.
- Opinión del encuestado con respecto a la atención del docente de grado, en los seguimientos de las asignaciones virtuales.
- Opinión del encuestado con respecto a la conformación de grupos activos en redes sociales (Facebook, youtube, WhatsApp, Skype).
- Opinión del encuestado con respecto al uso de internet en tiempo de covid-19, para mejorar el conocimiento educativo.
- Opinión del encuestado referente a la consideración de sí mismo sobre la creatividad e innovación alcanzadas gracias a las tareas virtuales.

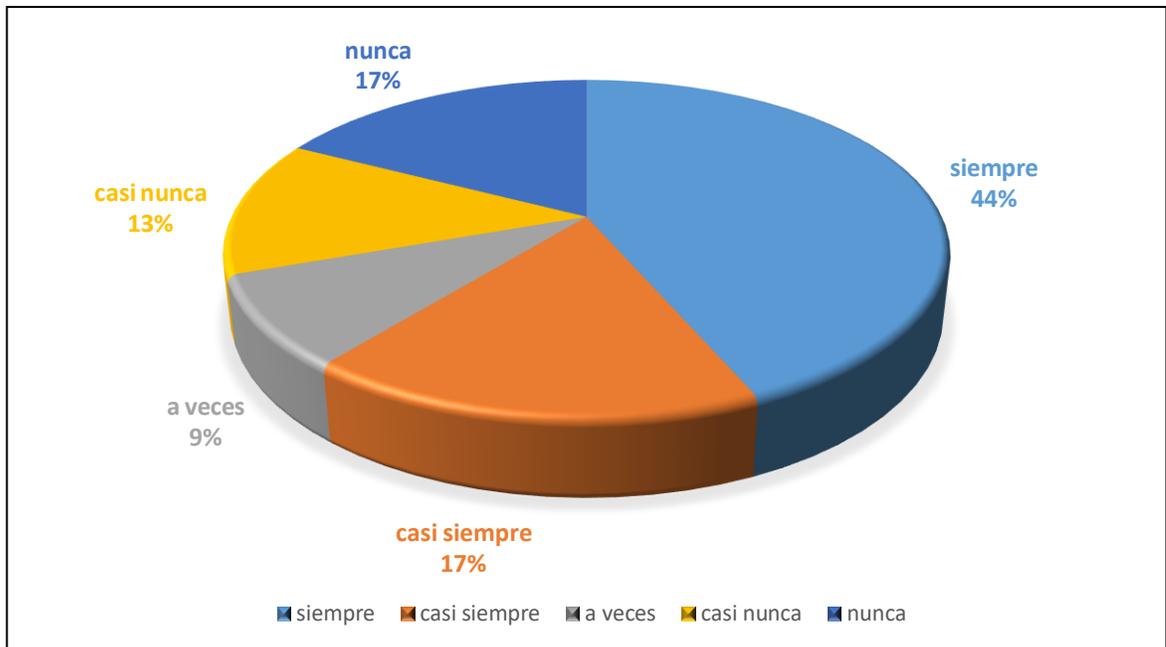
- Opinión del encuestado con respecto a las habilidades adquiridas en el manejo de internet y redes educativas, en tiempos de coronavirus.
- Opinión del encuestado con respecto a su autonomía en el manejo de adquirir nuevos conocimientos, debido a la digitalización de la educación durante el covid-19.
- Opinión del encuestado con respecto a su consideración, si MEDUCA debería tener más inversión en el área de tecnología y liderazgo estudiantil, en la nueva modalidad de la escuela a distancia.
- Opinión del encuestado con respecto a la supervisión de los tutores a la hora de navegar en las páginas de internet.

A continuación, se aprecia la gráfica con la inferencia del investigador, para el análisis y el resultado del siguiente objetivo planteado inicialmente:

Cuadro N°12: Opinión del encuestado con respecto a la preferencia de las clases en modalidad virtual.

Respuesta	
Siempre	10
Casi siempre	4
A veces	2
Casi nunca	3
Nunca	4
Total de encuesta	23

Gráfica N°11: Opinión del encuestado con respecto a la preferencia de las clases en modalidad virtual.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiante sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 44 %

Casi siempre: 17 %

A veces: 9%

Casi nunca: 13%

Nunca: 17 %

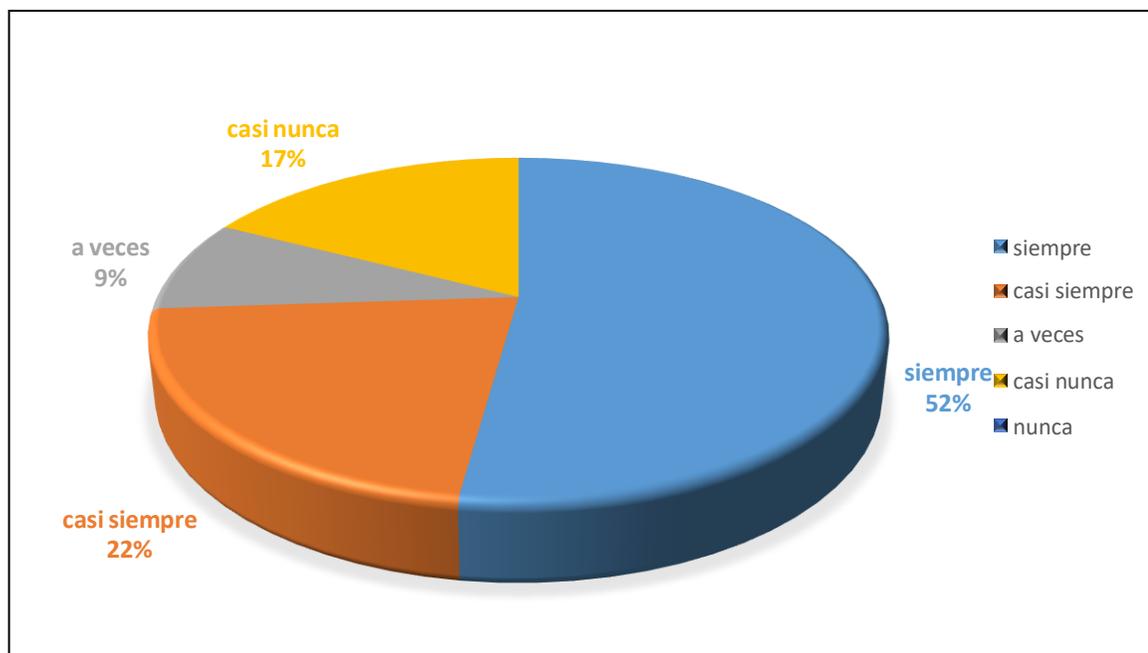
Inferencia del investigador:

La covid-19 ha llegado para pausar todos los sistemas educativos, muestra de esto es la siguiente estadística que arroja el nivel de aceptación que ha tenido la educación digital a distancia, que es una nueva modalidad a la que estudiantes, profesores y padres de familia ha tenido que adaptarse paulatinamente. En el análisis de la dimensión de conocimiento adquiridos en la covid-19, podemos destacar que: el 44% de los estudiantes prefieren en el futuro la educación virtual a distancia, mientras que un 17% estaría entre aceptar y no esta modalidad, el 30% de los estudiantes encuestados manifiesta que no se adapta a este nuevo sistema; por los tanto, no estaría de acuerdo con el seguimiento de su implementación obligatoria. Frente a lo expuesto anteriormente, recalamos la importancia de la conectividad digital en zonas rurales y comarcales para disminuir la brecha digital existente en este momento.

Cuadro N°13: Opinión del encuestado con respecto a la oportunidad educativa, que ha significado la covid-19, en medio de la adversidad.

Respuesta	
Siempre	12
Casi siempre	5
A veces	2
Casi nunca	4
Nunca	-
Total de encuesta	23

Gráfica N°12: Opinión del encuestado con respecto a la oportunidad educativa, que ha significado la covid-19, en medio de la adversidad.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 52 %

Casi siempre 22 %

A veces 9%

Casi nunca 17%

Nunca 0 %

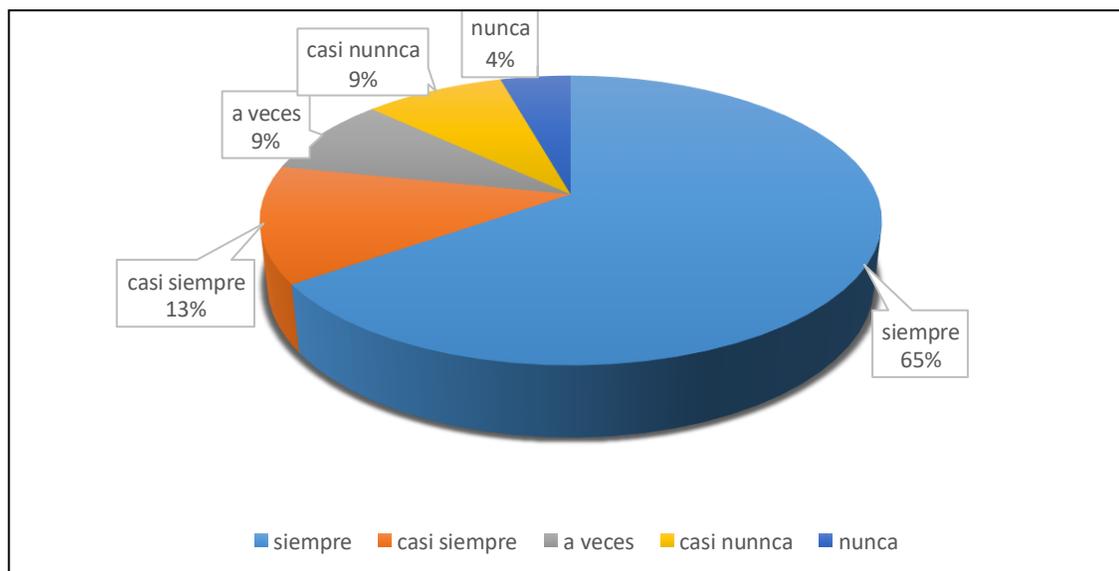
Inferencia del investigador:

Buscar nuevas habilidades y destrezas en tiempo de covid-19 ha sido la retórica de esta investigación, pues en este resultado se demuestra que un 52% de los estudiante encuestados ha manifestado que la covid-19 en lugar de ser un obstáculo para seguir adquiriendo conocimientos ha sido una oportunidad para que los estudiantes se empodere de las herramientas tecnológicas; mientras que un 22% afirma que, casi siempre es una oportunidad en medio de la adversidad, y un 9% dice que muy pocas veces resulta beneficioso, frente a un 17%, indicó que nunca el manejo de internet ha sido una oportunidad para seguir en el proceso de enseñanza - aprendizaje, con lo que se concluye que la gran parte de la población adolescente de esta escuela si usa las tecnologías digitales; mientras que un grupo minúsculo los concibe como poco importante, ya que sus hogares no cuentan con acceso a dispositivos con sistemas de internet.

Cuadro N°14: Opinión del encuestado con respecto a la atención del docente de grado, en los seguimientos de las asignaciones virtuales.

Respuesta	
Siempre	15
Casi siempre	3
A veces	2
Casi nunca	2
Nunca	1
Total de encuesta	23

Gráfica N°13: Opinión del encuestado con respecto a la atención del docente de grado, en los seguimientos de las asignaciones virtuales.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 65 %

Casi siempre 13 %

A veces 9%

Casi nunca 9%

Nunca 4%

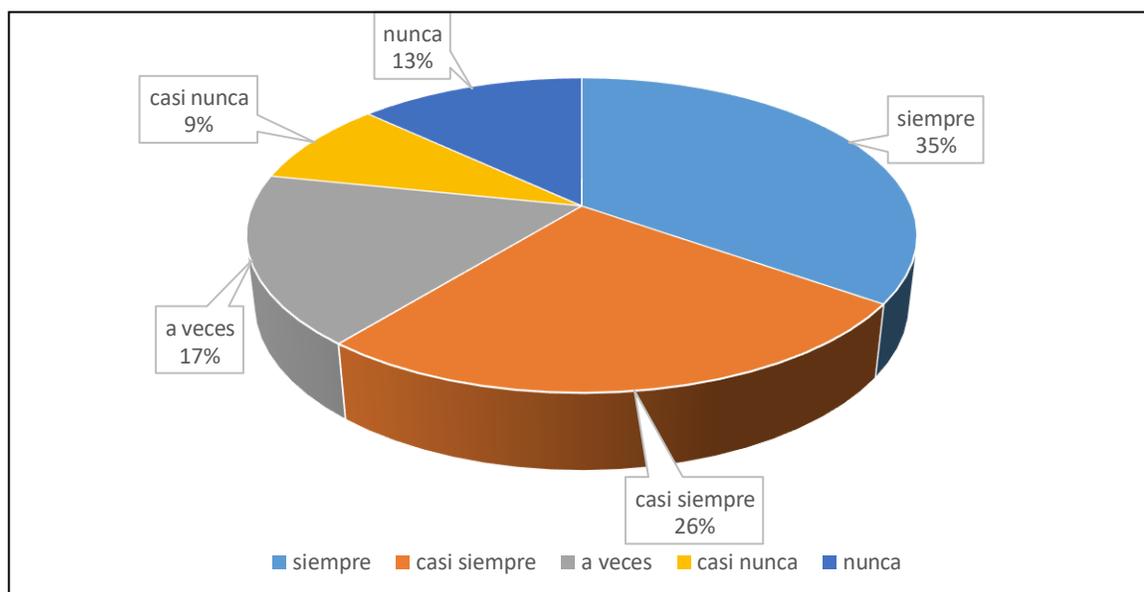
Inferencia del investigador:

El papel que ejerce cada docente como medio para que el proceso de enseñanza aprendizaje no cese en estos tiempos difíciles de pandemia es sumamente importante; por lo tanto, el seguimiento a cada estudiante es un factor que no se debe descuidar. En esta gráfica obtuvimos los siguientes resultados: el 65% de los estudiantes afirma que su maestra de grado está pendiente de sus trabajos virtuales, igualmente otro 13% afirma que casi siempre está pendiente; mientras que un 9% respectivamente dice que, a veces la docente está pendiente o casi nunca está pendiente, y un reducido porcentaje que representa un 4% de los estudiantes afirma que el seguimiento virtual por parte del docente es totalmente nulo. Hay que aclarar que el resultado que representa un 4% corresponde a 1 estudiante, al cual no se le da seguimiento por su maestra de grado, debido a que no cuenta con ningún dispositivo móvil, o el hogar donde reside no cuenta con acceso a tecnología digital.

Cuadro N°15: Opinión del encuestado con respecto a la conformación de grupos activos en redes sociales (Facebook, youtube, WhatsApp, Skype).

Respuesta	
Siempre	8
Casi siempre	6
A veces	4
Casi nunca	2
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfica N°14: Opinión del encuestado con respecto a la conformación de grupos activos en redes sociales (Facebook, youtube, WhatsApp, Skype).



Fuente: Encuesta aplicado a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 35 %

Casi siempre: 26 %

A veces: 17%

Casi nunca: 9%

Nunca:13%

Inferencia del investigador:

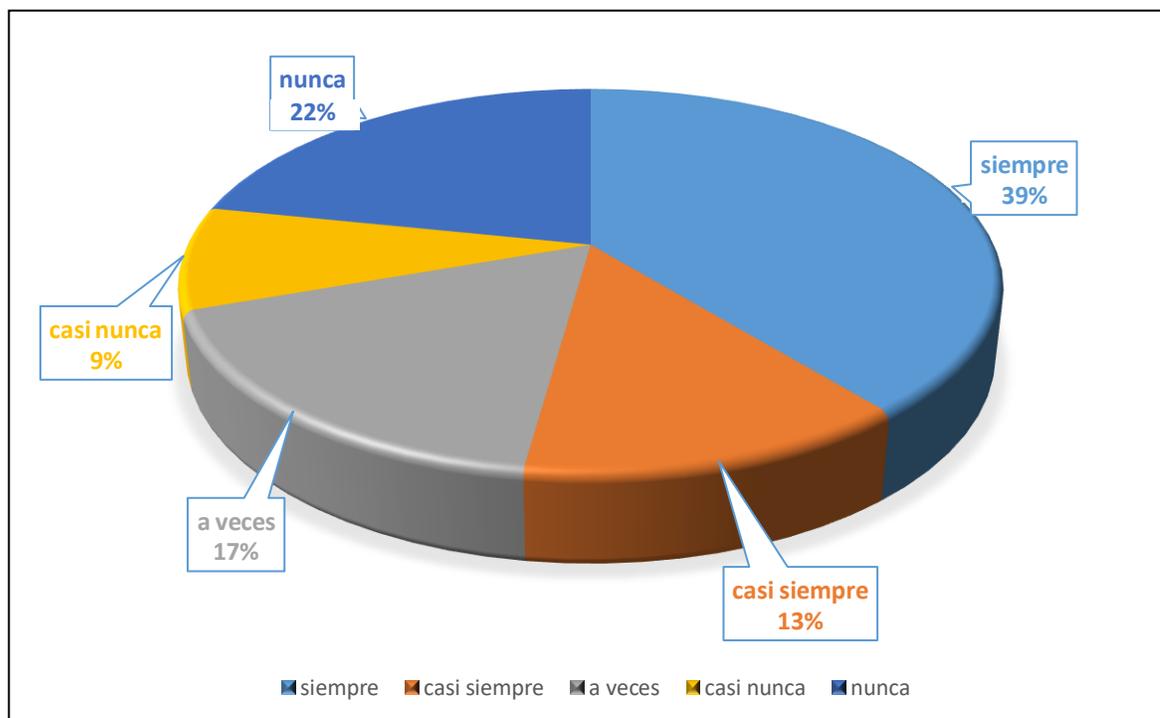
Los grupos en las redes sociales a veces resultan imprescindibles para que los adolescente puede interactuar entre sí; sin embargo, en el resultado obtenido de la encuesta muestra que el 35% de los estudiantes están activo son algún grupo de las redes sociales, el 26% casi siempre están o pertenecen a algún grupo de las redes sociales, el 17% a veces o rara veces se involucran en los grupos de las redes; mientras que el 9% y 13%, respetivamente, de los estudiantes no están activos y tampoco pertenecen a ningún grupo de las redes sociales.

En conclusión, para cumplir con las asignaciones virtuales y recibir las tutorías por los docentes, los estudiantes deben pertenecer a algún grupo activo; estos chicos son los que tienen acceso a algún dispositivo móvil, o sus padres respectivamente.

Cuadro N°16: Opinión del encuestado con respecto al uso de internet en tiempo de covid-19, para mejorar el conocimiento educativo.

Respuesta	
Siempre	9
Casi siempre	3
A veces	4
Casi nunca	2
Nunca	5
Total de encuesta	23

Gráfica N°15: Opinión del encuestado con respecto al uso de internet en tiempo de covid-19, para mejorar el conocimiento educativo.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 39%

Casi siempre: 13%

A veces: 17%

Casi nunca: 9%

Nunca: 22%

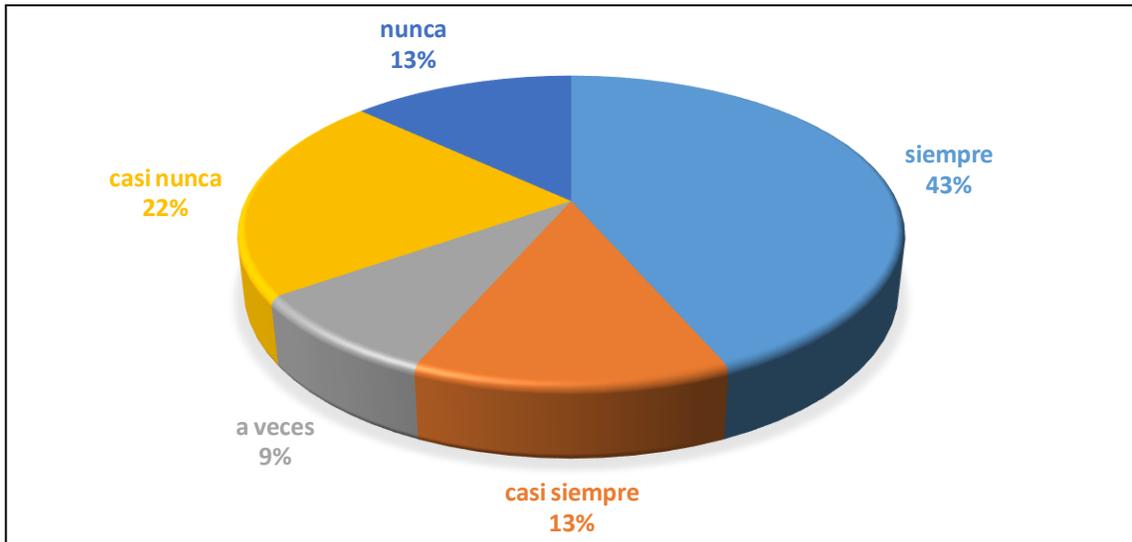
Inferencia del investigador:

En el análisis del siguiente resultado podemos apreciar que el conocimiento obtenido con el uso de nuevas tecnologías por los estudiantes de sexto grado ha sido regular, ya que el 39% manifiesta que sus conocimientos han mejorado, un 13% que casi siempre ha obtenido nuevos conocimientos digitales, esto va en contraste con lo obtenido del 17% que manifiesta que a veces obtienen un nuevos conocimientos, frente a un 9% y el 22% que expresa que no ha obtenido nuevos conocimientos a través de las aplicaciones tecnológicas. En conclusión, se puede decir que al terminar el estudio de esta dimensión de nuevos conocimientos adquiridos en la covid-19, es relativo el resultado, no podemos dejar afuera el factor que es una nueva implementación educativa, obligatoria que nos ha impuesto el virus de la corona; pero es importante avanzar y lograr aprendizajes a través de esta modalidad que sabemos que va a llevar tiempo para que los estudiantes se adapten de la mejor manera; sin embargo, por ahora podemos decir que vamos por un buen camino.

Cuadro N°17: Opinión del encuestado referente a la consideración de sí mismo sobre la creatividad e innovación alcanzadas gracias a las tareas virtuales.

Respuesta	
Siempre	10
Casi siempre	3
A veces	2
Casi nunca	5
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfico N°16: Opinión del encuestado referente a la consideración de sí mismo sobre la creatividad e innovación alcanzada gracias a las tareas Virtuales.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 43%

Casi siempre: 13 %

A veces: 9%

Casi nunca: 22%

Nunca: 13%

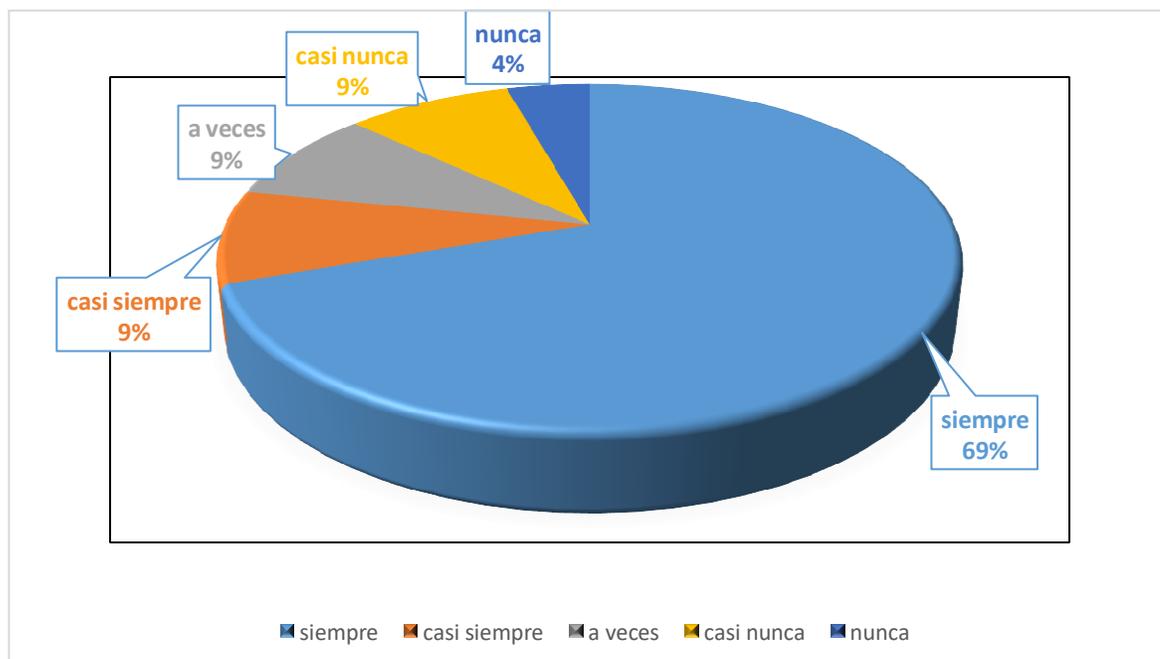
Inferencia del investigador:

Al hablar de la creatividad y la innovación como competencias virtuales en medio de la pandemia es todo un reto para estos estudiantes de esta escuela; pero no ha sido una coyuntura de atraso, más bien, ha representado una oportunidad de superación personal, como lo demuestra el resultado de la siguiente dimensión: que el 43% de los estudiantes ha podido mencionar que se han vuelto creativos e innovadores con las redes sociales al cumplir con sus asignaciones virtuales, tanto que, un 13% ha dicho que casi siempre usa la creatividad, mientras que un 9% expresa que a veces o muy pocas veces usan la innovación, mientras un 22% y 13% respectivamente manifestaron que no usa la creatividad ni ha innovado en las clases virtuales a distancia. En conclusión, se puede afirmar que el proceso de enseñanza virtual a distancia está siendo un poco lento, para que los estudiantes se adapten; sin embargo, la semilla está puesta, es solo tiempo de esperar el fruto que el sistema educativo panameño ha plantado; aunque militarmente, sin planificación, pero cada esfuerzo si es por la educación es digno de elogiar, aunque en este rubro sabemos que llevamos unos 30 años de retroceso.

Cuadro N°18: Opinión del encuestado con respecto a las habilidades adquiridas en el manejo de internet y redes educativas, en tiempos de coronavirus.

Respuesta	
Siempre	16
Casi siempre	2
A veces	2
Casi nunca	2
Nunca	1
Total de encuesta	23

Gráfico N°17: Opinión del encuestado con respecto a las habilidades adquiridas en el manejo de internet y redes educativas, en tiempos de coronavirus.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 69%

Casi siempre: 9%

A veces: 9%

Casi nunca: 9%

Nunca: 4%

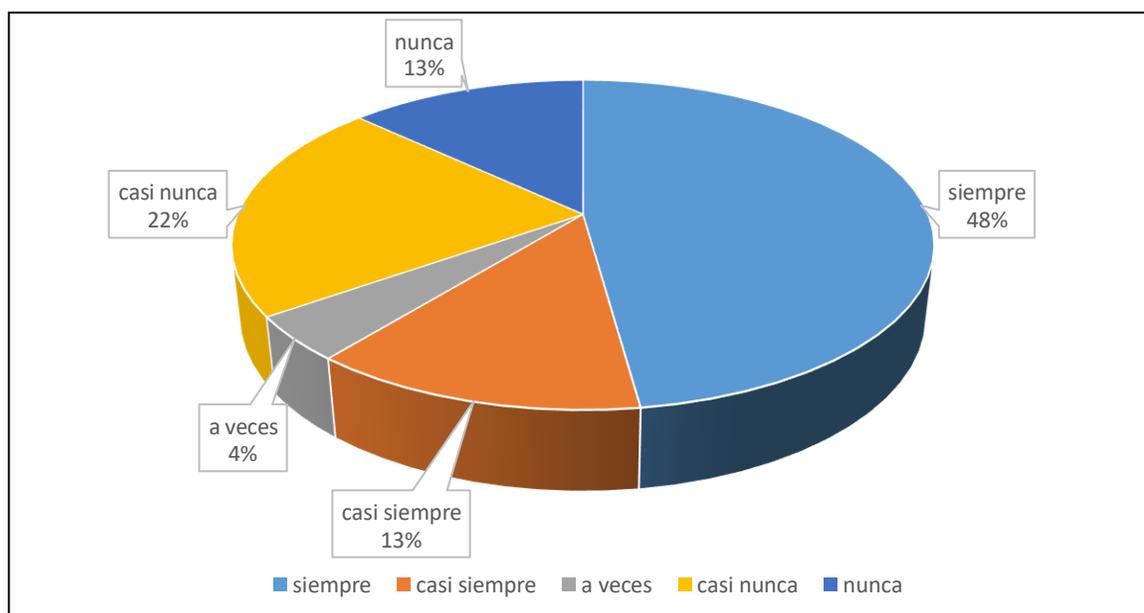
Inferencia del investigador:

El manejo de internet tal vez no es algo complicado, ni tendrá mucha ciencia, pero el temor a lo desconocido es parte de la naturaleza del ser humano; por lo tanto, pedirles a los estudiantes, para los que tal vez es su primera vez interactuando vía digital, en una experiencia inédita; sería ilógico pretender que sea perfecto es algo inadmisibles. Sin embargo, el estudio lo demuestra con los resultados obtenidos el 69% de los estudiantes estudiados indica que ha adquirido nuevas habilidades en el manejo de internet en tiempo de covid-19, esto sumado al 9% que manifiesta que casi siempre obtienen nuevos conocimientos con el uso de la tecnología, y otro 9% indica que a veces obtienen nuevos conocimientos, esto en relación al 9% y 4% respectivamente que expresa que casi o nunca obtienen nuevos conocimientos en el uso de internet, a través de las plataformas digitales; teniendo esto en cuenta podemos concluir que es mínima la cantidad de estudiantes que dicen no obtener beneficio del internet como herramienta educativa, y es que son precisamente los que no tienen acceso a algún dispositivo móvil dentro del hogar.

Cuadro N°19: Opinión del encuestado con respecto a su autonomía en el manejo de adquirir nuevos conocimientos, debido a la digitalización de la educación durante el covid-19.

Respuesta	
Siempre	11
Casi siempre	3
A veces	1
Casi nunca	5
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfica N°18: Opinión del encuestado con respecto a su autonomía en el manejo de adquirir nuevos conocimientos, debido a la digitalización de la educación durante el covid-19.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 48%

Casi siempre: 13%

A veces: 4%

Casi nunca: 22%

Nunca: 13%

Análisis e interpretación:

Al comenzar el trabajo de esta investigación nuestro norte era de encontrar a estudiantes creativos y autónomos en el logro de su propio conocimiento a través del uso las tecnologías digitales, que no solo con un maestro y aula física se aprende; sino también en aulas virtuales. Al hacer el análisis de los resultados, se aprecia que si se puede obtener contundentemente esta búsqueda; ya que el 48% y 13% de los estudiantes indican que sí lograron autonomía, creatividad y liderazgo en el manejo de asignaciones virtuales requeridos por sus tutores; otro 4% manifiesta que a veces se adquiere ese manejo autónomo, mientras que un 22% y 13% respectivamente indican que no consiguieron ser creativos e innovadores en las clases virtuales. Estos resultados indican que el proceso de adquirir y formar estudiantes críticos y líderes digitales, está recién comenzado, que el camino va a ser un proceso largo, pero no imposible; que, en este proyecto el uso de la tecnología virtual en la educación en esta escuela, tarde o temprano será una realidad que beneficie a todos los estudiantes.

Cuadro N°20: Opinión del encuestado con respecto a su consideración, si MEDUCA debería tener más inversión en el área de tecnología y liderazgo estudiantil, en la nueva modalidad de la escuela a distancia.

respuesta	
Siempre	17
Casi siempre	1
A veces	3
Casi nunca	2
Nunca	0
Total de encuesta	23

Gráfico N°19: Opinión del encuestado con respecto a su consideración, si MEDUCA debería tener más inversión en el área de tecnología y liderazgo estudiantil, en la nueva modalidad de la escuela a distancia.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 74%

Casi siempre: 4%

A veces: 13%

Casi nunca: 9%

Nunca: 0%

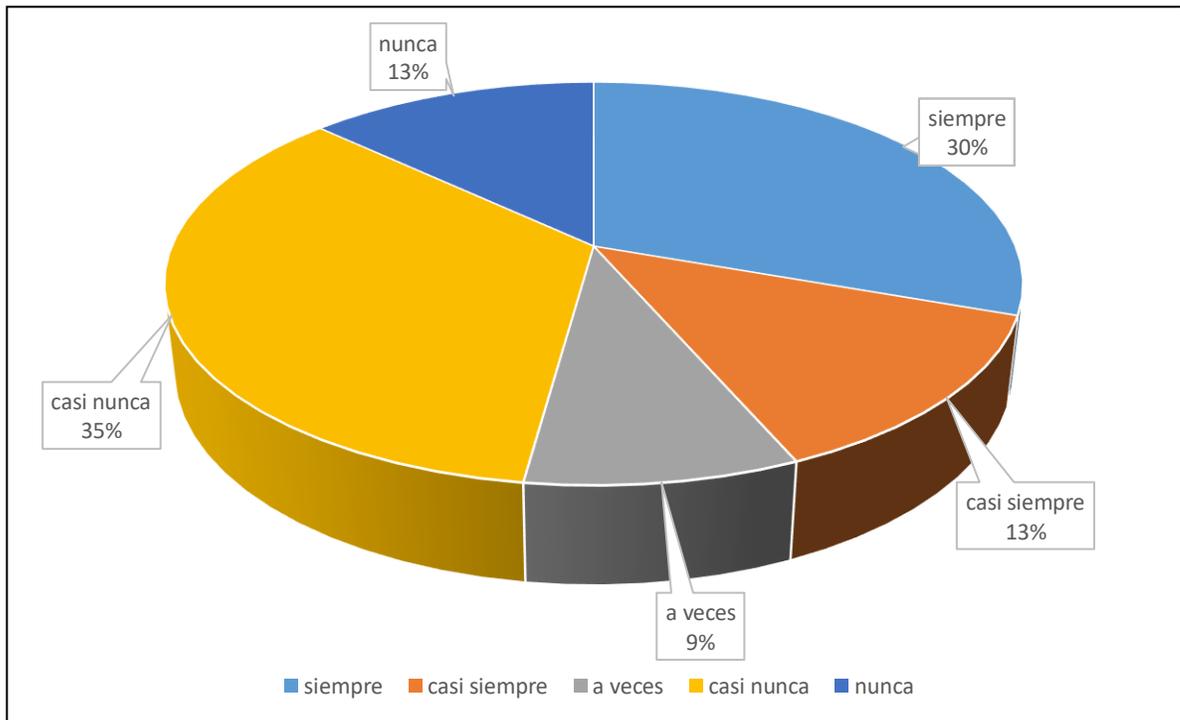
Inferencia del investigador:

La situación tan precaria y la falencia existente en nuestro sistema educativo nacional y en especial en las comarcas indígenas, se ha evidenciado claramente durante la crisis del covid-19, la brecha digital existente es enorme; sin embargo, este estudio ha demostrado a través de los niños de sexto grado que querer es poder, aunque con muchas factoras en su contra, estos niños han podido afrontar la nueva modalidad de la escuela a distancia satisfactoriamente. Con los siguientes resultados se manifiesta de manera clara que el MEDUCA, como ente regulador de la educación en Panamá, debe plantear una estrategia concreta y urgente en este aspecto; ya que el 74% y 4% de los estudiantes encuestado indican que si es responsabilidad del Meduca acortar la gran brecha digital existente, un 13% indica que no es necesario, y un minúsculo grupo de 9% del total, manifiesta que sería algo innecesario en invertir en este renglón, este 9% que se describe son los estudiantes que prácticamente desconocen la realidad del problemática que estamos enfrentando actualmente.

Cuadro N°21: Opinión del encuestado con respecto a la supervisión de los tutores a la hora de navegar en las páginas de internet.

respuesta	
Siempre	7
Casi siempre	3
A veces	2
Casi nunca	8
Nunca	3
Total de encuesta	23

Gráfico N°20: Opinión del encuestado con respecto a la supervisión de los tutores a la hora de navegar en las páginas de internet.



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes sobre el manejo virtual, 2020.

Porcentaje:

Siempre: 30%

Casi siempre: 13%

A veces: 9%

Casi nunca: 13%

Inferencia del investigador:

Las páginas de internet y sus distintos contenidos tienen muchas ventajas así como desventajas, al terminar el análisis de esta dimensión sobre habilidades obtenidas por nuestros estudiantes en las clases virtuales a distancia, la última pregunta fue sobre los cuidados que tienen ellos y sus padres a la hora que acceden a las páginas de internet y esto fue el resultado: el 30% afirma que sí, sus padres están pendiente de ellos y los supervisan a la hora de navegar diferentes páginas, el 13% y 9% afirma que muy poca veces están supervisados por sus tutores responsables, frente a un 35% y 13% que afirmaron que casi nunca o nunca cuenta con la supervisión de un adulto responsable a la hora del acceso a los contenidos en internet. Por lo tanto, podemos concluir que la supervisión de los niños es importante, tener control de lo que ven y que no ven en internet es indispensable; ya que así no son vulnerables o blanco del ciberacoso o la explotación sexual infantil.

CONCLUSIONES

- Se encontró una interacción dinámica y oportuna entre la relación que hay en el uso de las diferentes aplicaciones usadas por los estudiantes de sexto grado B, de la Escuela de Cerro Algodón. Las diferentes aplicaciones digitales utilizadas para el envíos de las asignaciones se encuentra WhatsApp, con un 83% de aceptación y uso para tales fines, en tanto que solo un 9% casi lo usa de manera esporádico, mientras que un mínimo grupo de 8% casi nunca tiene acceso a esta aplicación; con esto se logra cumplir con el primer objetivo específico propuesto para el esquema de investigación, sobre el describir las diferentes aplicaciones y la más usadas por los estudiantes en la covi-19. (Ver gráfico, N°9, pag, 67).
- Se aprecia que el segundo objetivo específico establecido es el de identificar el tipo de competencias que utilizan los estudiantes en la pandemias en la modalidad de educación a distancia; concerniente a esto se refleja los resultado, donde el 52% de los estudiantes demuestran que si alcanzaron habilidades como la autonomía en la educación digital a distancia por lo tanto generaron competencias significativas, entre tanto un 9% de los encuestado indica que casi no desarrollaron habilidades en medio de la pandemia en cuanto a la virtualidad sobre las asignaciones diarias. (Ver grafica N°12, pag, 75).
- Hay una relación entre las variables de la virtualidad y las competencias personales, estableciendo así una comparación entre el manejo virtual y el desarrollo de las competencias en tiempos de pandemia del coronavirus; se logra de esta manera cumplir con el objetivo general. (Ver gráfico, N°17, pag, 85).

LIMITACIONES

Todas las limitaciones que se encontró al realizar el presente trabajo de investigación, serán de gran ayuda para estructurar futuras investigaciones con el mismo diseño y con el mismo objetivo que es la de investigar la interacción de las redes digitales inteligente en la educación en tiempos de pandemia.

- Discrepancia en la realización del esquema de la tesis modalidad virtual.

Primero ante todo debemos presentar este aspecto como la primera limitante que enfrentamos al realizar este trabajo de grado, debido a que era algo inédito para nosotros de la UDELAS – programa académico Chichica, realizar la investigación final en una modalidad totalmente digital.

La inseguridad y el miedo a lo desconocido, aunado, al poco uso de la tecnología, y el ensayo y error que conllevaría realizar el trabajo de investigación, era latente entre los estudiantes que acaban de terminar el plan de estudio de la Licenciatura en Educación Bilingüe Intercultural; sin embargo, a pesar del poco conocimiento sobre el manejo digital y la modalidad de clase a distancia, con la motivación de la profesora asesora y de los demás compañeros se pudo llevar adelante el trabajo.

- Dificultades para comunicarse con los estudiantes a través de dispositivo móvil.

Debido a la relación con estudiantes, perteneciente a algunos hogares que no cuentan o no tienen acceso a dispositivos móviles como celulares, Pc o Tablet en ocasiones, se presentaron ciertas dificultades a la hora de establecer relación con los estudiantes y respecto a la aceptación inmediata del investigador dentro del campo de estudio.

Se debe acotar, que la presencia física del investigador, no era una opción por los que la comunicación digital-virtual, se tenía que dar de manera obligatoria para acceder a la información y los datos requeridos en la investigación.

- Poca infografía sobre el tema de investigación, y revisión bibliográfica desfasada.

El tema de nuestra investigación es un acontecer nuevo, frente al más duro escenario que atraviesa el sistema de educación nacional. En la revisión de la literatura realizada sobre el tema se encontró investigaciones concernientes al uso de internet y las redes digitales en estudiantes de escuelas particulares y universidades; por lo tanto, se obtuvo muy poco contenido sobre la virtualidad relacionada a las competencias personales, además no se encontró evidencia de investigación de misma similitud a nivel local, y regional.

- Poca importancia del tema de investigación presentado por algunas instituciones del estado.

Frente a la emergencia nacional provocada por el coronavirus, en marzo del 2020, las instituciones del estado y sus funcionarios eran muy cuidadosos al compartir y responder algún tipo de información, especialmente, en el área de la educación, y salud. La revolución de la educación digital que estaba en la esquina de la calle en esos momentos de nuestra investigación, conseguir alguna entrevista y comentario sobre el mismo era totalmente imposible, por la actitud hermética, por los responsables de estas instituciones, por manifestar y preocuparse por otros. Asuntos más urgentes, como el tema de la salud que era agobiante, aún más en la población indígena; donde la consigna era de no interactuar con desconocidos y exponerse en contacto físico con nadie y sobre todo cuidar de los más pequeños o sea la muestra que nuestra investigación estaba estudiantado; por otro lado,

está la limitante de la comunidad indígena donde la brecha digital es grande y la pobreza multidimensional es abrumadora.

- La incertidumbre constante de los padres al exponer a los niños a responder alguna encuesta.

Debemos hacer la aclaración que esta limitante encontrada era natural y necesario para dar más fe a la investigación y los resultados obtenidos. En primer instancia se consideró y se pidió formalmente la autorización tanto a la directora encargada de la institución escolar como a los padres de familia o acudiente responsable de los niños; para que respondiese a algunas encuesta, muy necesario en este trabajo; sin embargo, se puede resaltar que inicialmente los padres se sentían celosos y no querían dejar que los estudiantes respondiesen ala encuesta, debido a que pensaban que era un indicador de su papel como tutor de los estudiantes y su nivel de apoyo hacia su acudido en la nueva modalidad dela escuela a distancia en el contexto de la covid-19.

RECOMENDACIONES

- De acuerdo a la primera conclusión, se recomienda a los docentes como a los padres de familia, estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, ya que se experimenta un trascendental cambio en la modalidad de la educación traído por la crisis sanitaria ocasionado por la pandemia. Igualmente, que los estudiantes puedan conocer más plataformas digitales en la cual se beneficie para la adquisición de su conocimiento.
- Concerniente a la segunda conclusión es necesario recomendar, tanto a padres y docentes que mediante un ambiente de estímulo se pueda desarrollar las diferentes competencias, tanto personales, tecnológicas en este tiempo de emergencia en las que se vive. Se sabe que no es fácil para los estudiantes adolescentes como de nuestro estudio, pero con la ayuda de todos podemos lograr estudiantes con habilidades e inteligencias únicas.
- En torno a la tercera conclusión recomendamos a todos los actores educativos, docentes, administrativos y padres de familia trabajar en conjunto para dar ese lugar donde la relación de la virtualidad de la educación se desarrolle de manera flexible en relación a lograr las competencias requeridas por los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA

Álvarez, L. (2007). La Web 2.0: posibilidades educativas y aplicaciones para el aula. En IV Congreso de Educared. Educared.net, Fundación Telefónica. Recuperado de [http://www.educared.net/congresoiv/docs/Comunicaciones/La 20%web%20 2_0_Posibilidades/La Web2_0 Posibilidades_ Comunicación.pdf](http://www.educared.net/congresoiv/docs/Comunicaciones/La%20web%202_0_Posibilidades/La%20Web2_0_Posibilidades_Comunicación.pdf).

Chóliz, M. y Marco, C. (2012). Adicción a Internet y redes sociales. Tratamiento psicológico. Madrid: Alianza Editorial.

Cotino, L. (2020), La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos de coronavirus. Universidad Católica de Colombia.

Crovi, D; Garay, L; López, R. y Portillo, M. (2013). **Jóvenes y apropiación tecnológica, la vida como hipertexto**. México: EDIMPRO

De Alonzo Paz, Albano, **“Coronavirus”, IDDED21**. Recuperado de: <https://ined21.com/educar-en-los-tiempos-del-virus/>

Edu@ab, Decálogo para una docencia en línea inesperada. **Decálogo para estudiar en línea en tiempos de coronavirus, Edu@ab- UOC**. 16.3.2020. Recuperado de: [http://edulab.uoc.edu/es/2020/03/16/decalogo-para-docencia-linea- inesperada-2/](http://edulab.uoc.edu/es/2020/03/16/decalogo-para-docencia-linea-inesperada-2/)

Fundación Pfizer (2009). **La juventud y las redes sociales en internet**. Recuperado el 25 de febrero de 2013 de:

<https://www.fundacionpfizer.org/docs/pdf/foro-debate/INFORME-FINAL-Encuesta-juventud-y-Redes-Sociales.pdf>.

Lozano, M. (2012). **Cuando los jóvenes se imaginan en internet**. Cuaderno de pedagogía, 424, 54-57.

Manual de Trabajo de Grado. Panamá: UDELAS (2018).

Marcelo Cabrol, (2020). **“Las escuelas y el coronavirus, tres desafíos urgentes y una transformación necesaria”**, en enfoque Educación, BID, marzo 16, 2020. Recuperado de: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/escuelaycoronavirus>

Muñoz, M. y Fragueiro, M. (2013). La importancia de las redes sociales en el ámbito educativo. EA, Escuela Abierta, 16, 91-104.pdf.

Pineda, I. (2020), Pandemia visibiliza aún más vulnerabilidad de comunidades indígenas: Irma Pineda. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/cultura/2020/05/06/pandemia-visibiliza-aun-mas-vulnerabilidad-de-comunidades-indigenas-irma-pineda-183.html>

Saez, J.M. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. EA, Escuela Abierta, 13, 37-54.

Touriñán (2001). Tecnología digital y sistema educativo: el reto de la globalización. Revista de Educación. Monográfico Globalización y Educación, N° extraordinario, 217-230.

UNESCO (2020 a), COVID-19 Educational Disruption and Response, UNESCO, <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies-school-closures>. Camacho. M. (2010). **Las Redes sociales para enseñar y aprender**. En L. Castañeda (coord.), aprendizaje con redes sociales (pp. 11-42) Sevilla: MAD.

UNICEF (2020). El nuevo coronavirus y el derecho a la educación, 5.3.2020, <https://www.unicef.es/educa/blog/nuevo-coronavirus-derecho-educacion>.

ANEXOS

ANEXO N° 1:
Instrumentos

Cuestionario

Manejo virtual en tiempos de pandemia

En la presente encuesta de investigación relacionado al manejo virtual de las asignaciones educativas diarias, en tiempo de pandemia del coronavirus, es importante contar con su opinión; por lo tanto, le solicitamos respetuosamente se sirva contestar de manera correcta las siguientes preguntas.

Indicación: Al leer las preguntas podrán observar el cuadro de escala de frecuencia, puedes marcar con un gancho o una X, la que le guste, o la opción de respuesta que más acorde esté a su opinión.

Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
4	3	2	1

N°	Uso de internet en asignaciones diarias	Nunca (1)	A veces (2)	Casi siempre (3)	Siempre (4)
1	¿Conoce la función del internet, como medio educativo?				
2	¿Usas las redes sociales como instrumento educativo en la covid-19?				
3	¿Para mí la plataforma digital es indispensable en la covid-19?				
4	¿Creo que internet es un nuevo espacio para expresarme, defender algunas causas o luchar contra la injusticia?				
5	¿Uso internet en la covid-19, para resolver exclusivamente mis tareas virtuales?				

6	¿Usa el celular como dispositivo móvil con mayor frecuencia en el envío de sus tareas en tiempo de covid-19?				
7	¿Sintoniza la radio para seguir las clases en el programa conéctate con la estrella?				
8	¿Sintoniza la TV para seguir las clases en el programa del MEDUCA, conéctate con la estrella?				
9	¿Utiliza la aplicación digital de WhatsApp, como herramienta de envío de sus asignaciones diarias?				
10	¿Emplea las diferentes aplicaciones digitales como herramienta educativa, en medio del covid-19?				

Cuestionario

Competencias personales

Indicaciones

De la misma manera como la anterior, las siguiente encuesta investiga su opinión sobre la adquisición de las habilidades; o sea las competencias que usted adquiere en el manejo del proceso de enseñanza aprendizaje en la covid-19.

- Observa lea, y contesta cuidadosamente cada pregunta presentada.
- Al contestar cada pregunta señale con un gancho o una X la respuesta que más se acerca a tu opinión, teniendo presente la escala de frecuencia que posterior se les presenta.

siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	nunca
5	4	3	2	1

- Es importante que marque y exprese tu opinión en todas las preguntas.
- Al responder sea conciso y rápido.
- Todas sus opiniones son importantes para finalizar la presente investigación.

Estamos sumamente agradecidos con su participación y desde luego con su atinada colaboración a nuestro trabajo de investigación:

N°	Nuevos conocimientos adquiridos de redes covid-19	Nunca (01)	Casi nunca (02)	A veces (03)	Casi siempre (04)	Siempre (05)
1	¿Ahora prefieres las clases en modalidad virtual?					
2	¿Crees que la covid-19, ha sido una oportunidad educativa en vez de ser una adversidad?					
3	¿Su docente de grado está pendiente de sus seguimientos en las asignaciones virtuales?					
4	¿Pertenece a algún grupo activo en las redes sociales (Facebook, youtube, WhatsApp, Skype)?					
5	¿Considera usted que el uso de internet en tiempo de covid-19, ha mejorado sus conocimientos educativos?					
6	¿Te consideras un estudiante creativo e innovador gracias a las tareas virtuales?					
7	¿Adquirí habilidades en el manejo de internet y redes educativas, gracias a la pandemia del coronavirus?					
8	¿Soy un estudiante autónomo en el manejo de adquirir nuevos conocimientos, debido a la digitalización de la educación durante la covid-19?					
9	¿Considera que MEDUCA, debe tener más inversión en el área de tecnología y liderazgo, en la nueva modalidad de la escuela a distancia?					
10	¿Cuenta con la supervisión de sus tutores a la hora de navegar en las páginas de internet?					

ANEXO N° 2:
Índice de Cuadros y Gráficas

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.	Descripción	Página
Cuadro N°1:	Escala de frecuencia.	46
Cuadro N°2	Opinión del encuestado con respecto a la función del Internet como medio educativo.	51
Cuadro N°3:	Opinión del encuestado con respecto al uso de las redes sociales.	53
Cuadro N°4:	Opinión del encuestado sobre la importancia de las Plataformas digitales en covid-19.	55
Cuadro N°5:	Opinión del encuestado con respecto al espacio que brinda internet para expresarme y luchar sobre temas sociales.	57
Cuadro N°6:	Opinión del encuestado referente al uso de internet en la covid-19 en el uso de tareas virtuales.	59
Cuadro N°7:	Opinión del encuestado respecto al uso del celular como dispositivo móvil de mayor frecuencia en el envío de las tareas virtuales en covid-19.	61
Cuadro N°8:	Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la radio para seguir la clase en el programa conéctate con la estrella .	63
Cuadro N°9:	Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la TV para seguir las clases en el programa	65

Conéctate con la estrella.

Cuadro N°10:	Opinión del encuestado con respecto al uso de la aplicación digital WhatsApp como herramienta de envío de las asignaciones.	67
Cuadro N°11:	Opinión del encuestado a los usos de diversas aplicaciones como herramienta de envío de las asignaciones diarias.	69
Cuadro N°12:	Opinión del encuestado con respecto a la preferencia de las clases en modalidad virtual.	73
Cuadro N°13:	Opinión del encuestado con respecto a la oportunidad educativa, que ha significado la covid-19, en medio de la adversidad.	75
Cuadro N°14:	Opinión del encuestado con respecto a la atención del docente de grado, en los seguimientos de las asignaciones virtuales.	77
Cuadro N°15:	Opinión del encuestado con respecto a la conformación de grupos activo en redes sociales (Facebook, youtube, WhatsApp, Skype).	79
Cuadro N°16:	Opinión del encuestado con respecto al uso de internet en tiempo de covid-19, para mejorar los conocimientos educativos.	81
Cuadro N°17:	Opinión del encuestado referente a la consideración de sí mismo sobre la creatividad e innovación alcanzadas	83

gracias a las tareas virtuales.

Cuadro N°18:	Opinión del encuestado con respecto a las habilidades adquiridas en el manejo de internet y redes educativo, en tiempo de coronavirus.	85
Cuadro N°19:	Opinión del encuestado con respecto a su autonomía en el manejo de adquirir nuevos conocimientos debido a la digitalización de la educación	87
Cuadro N°20:	Opinión del encuestado con respecto a su consideración si MEDUCA, debería tener más inversión en el área de tecnología y liderazgo estudiantil.	89
Cuadro N°21:	Opinión del encuestado con respecto a la supervisión de los tutores a la hora de navegar en las páginas de internet.	91

ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica No.	Descripción	Página
Grafica N°1:	Opinión del encuestado, con respecto a la función del internet como medio educativo	51
Grafica N°2:	Opinión del encuestado con respecto al uso de las redes sociales como instrumentos educativos	53
Grafica N°3:	Opinión del encuestado sobre la importancia de las plataformas digitales en covid-19.	55
Grafica N°4:	Opinión del encuestado con respecto al espacio que brinda el internet para expresar y luchar sobre temas sociales	57
Grafica N°5:	Opinión del encuestado referente al uso de internet en la covid-19 en el usos de tareas virtuales	59
Grafica N°6:	Opinión del encuestado respecto al uso del celular como dispositivo móvil de mayor frecuencia en el envío de tareas virtuales en covid-19	61
Grafica N°7:	Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la radio para seguir las clases en el programa conéctate con la estrella	63
Grafica N°8:	Opinión del encuestado con respecto a la sintonía de la TV para seguir las clases en el programa, conéctate con la estrella	65

Grafica N°9:	Opinión del encuestado con respecto al uso de la aplicación WhatsApp, como herramienta de envío de las asignaciones	67
Grafica N°10:	Opinión del encuestado referente a los usos de diversas aplicaciones como herramienta de envío de las asignaciones diarias	69
Grafica N°11:	Opinión del encuestado con respecto a la preferencia de las clases en modalidad virtual	73
Grafica N°12:	Opinión del encuestado con respecto a la oportunidad educativa que ha significado la covid-19, en medio de la adversidad	75
Grafica N°13:	Opinión del encuestado con respecto a la atención del docente de grado en los seguimientos de las asignaciones virtuales	77
Grafica N°14:	Opinión del encuestado con respecto a la conformación de grupos activo en redes sociales (Facebook, youtube, WhatsApp, Skype)	79
Grafica N°15:	Opinión del encuestado con respecto al uso de internet en tiempo de covid-19, para mejorar el conocimientos educativo	81
Grafica N°16:	Opinión del encuestado referente a la consideración de sí mismo sobre la creatividad e innovación alcanzada gracias a las tareas virtuales	83

Grafica N°17:	Opinión del encuestado con respecto a las habilidades adquiridas en el manejo de internet y redes educativo en tiempo de coronavirus	85
Grafica N°18:	Opinión del encuestado con respecto a su autonomía en el manejo de adquirir nuevos conocimientos debido a la digitalización de la educación	87
Grafica N°19:	Opinión del encuestado con respecto a consideración si MEDUCA, debería tener más inversión en el área de tecnología y liderazgo estudiantil	89
Grafica N°20:	Opinión del encuestado con respecto a la supervisión de los tutores a la hora de navegar en las páginas de internet	91