



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
CARRERA EDUCACION BASICA

TEMA: USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA:
ESCUELA DE EDUCACION BASICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN”
PERIODO LECTIVO 2021

TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA OBTENCION DEL
TITULO DE LICENCIADO EN EDUCACION BASICA

Autor(a):

Dennisse Michelle Montenegro Pincay

Tutor:

ARQ. CARMEN LYLE LEÓN MGs.

La Libertad – Ecuador

2021-2022



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
CARRERA EDUCACION BASICA

TEMA: USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA:
ESCUELA DE EDUCACION BASICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN”
PERIODO LECTIVO 2021

TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA OBTENCION DEL
TITULO DE LICENCIADO EN EDUCACION BASICA

Autor(a):

Dennisse Michelle Montenegro Pincay

Tutor:

ARQ. CARMEN LYLE LEÓN MGs.

La Libertad , 2021-2022

DECLARACIÓN DE DOCENTE TUTOR

En calidad de tutor de proyecto de investigación **USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA: ESCUELA DE EDUCACION BASICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN” PERIODO LECTIVO 2021**, elaborado por **MONTENEGRO PINCAY DENNISSE MICHELLE** de la carrera de educación básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena previo a la obtención del título de licenciada en educación básica me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,



ARQ. CARMEN LYLE LEÓN MGs.

C.I 0907777452

DOCENTE TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Yo, MONTENEGRO PINCAY DENNISSE MICHELLE con C.I. 2400336455, egresada de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, previo a la obtención del título de Licenciada en Educación Básica en mi calidad de autor del trabajo de investigación **“USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA: ESCUELA DE EDUCACION BASICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN” PERIODO LECTIVO 2021”**, me permito declarar y certificar libre y voluntariamente, primero, que lo escrito en este trabajo investigativo es de mi autoría a excepción de las citas bibliográficas utilizados en la redacción del proyecto, segundo, que la propiedad intelectual de la misma pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente,



Dennisse Montenegro Pincay

C.I: 2400336455

AGRADECIMIENTO

En estas líneas quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible esta investigación y que de alguna manera estuvieron conmigo en los momentos difíciles, alegres, y tristes. Estas palabras son para ustedes. A mis padres por todo su amor, comprensión y apoyo pero sobre todo gracias infinitas por la paciencia que me han tenido. No tengo palabras para agradecerles las incontables veces que me brindaron su apoyo en todas las decisiones que he tomado a lo largo de mi vida, unas buenas, otras malas, otras locas. Gracias por darme la libertad de desenvolverme como ser humano

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a la vida por permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre Ana Pincay por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi hija, Mavis quien fue una de mi mayores motivaciones pese a toda circunstancia.

En el cielo se encuentran dos seres maravillosos seres que en estos momentos estuvieran muy gustosos de ver mis logros. A mi padre que a pesar de su distancia física lo recuerdo diariamente como un impulso mas para lograr mis objetivos. De una manera muy especial a Manuel Garcia quien en vida me impulsó a amar la educación y estuvo presente en el caminar de mi vida, dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.

Así mismo a todos mis familiares y amigos que con sus palabras me hacían sentir orgullosa de lo que soy y de lo que les puedo enseñar.

TRIBUNAL DE GRADO



MSc. ANIBAL PUYA LINO
DIRECTOR DE LA CARRERA DE
EDUCACIÓN BÁSICA



MSc. YURI RUIZ RABASCO
DOCENTE DE UNIDAD DE
INTEGRACION CURRICULAR



MSc. MÓNICA TUMBACO MUÑOZ
DOCENTE ESPECIALISTA



ARQ. CARMEN LYLE LEÓN MGS.
DOCENTE TUTOR



ING. JESSENIA RICARDO
ASISTENTE ADMINISTRATIVA

Índice general

DECLARATOTIA	
TUTOR.....	.iii
DECLARATORIA DE AUDITORIA DEL ESTUDIANTE.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	
.....	vi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCION	1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1.EL PROBLEMA	3
1.1.1.Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Pregunta General.....	5
1.2.2. Preguntas especificas	5
1.3. OBJETIVOS	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. JUSTIFICACIÓN	6
CAPITULO II	8
MARCO TEORICO.....	8
2.1. Antecedentes de la Investigación	8
2.2. Bases teóricas	12
2.2.1. La Teoría Conductista	12
2.2.2. La teoría del Cognitivismo.....	13
2.2.3. La Teoría del Constructivismo.....	14
2.3. Marco Conceptual	16
2.3.1. Las TICS en la línea del aprendizaje.....	16

2.3.1.1. Definición de las TICS.....	16
2.3.1.2. Objetivo de las TICS	17
2.3.1.3. Características de las TICS.....	18
2.3.1.4. Tipos de Tecnologías de Información y Comunicación – TICS	19
2.3.1.5. Importancia del uso de TICS en la educación.....	20
2.3.1.6. Funcionalidades de las TICS en el entorno educativo	20
2.3.1.7. Ventajas y desventajas de las TICS	21
2.3.1.8. Uso de las TIC en los planteles educativos.....	22
2.3.1.9. Las TICS como método de enseñanza-aprendizaje	23
2.4. Fundamentos de investigación.	24
2.4.1. Fundamentación Filosófica	24
2.4.2. Fundamentación Epistemológica	25
2.5.3. Fundamentación pedagógica.....	26
2.5.4. Fundamentos de la Innovación y la tecnología	27
2.5.5. Fundamentación legal	28
CAPTITULO III.....	33
MARCO METODOLOGICO	33
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	33
3.1.1. Estudio Exploratorio	33
3.1.2. Estudio Descriptivo.....	34
3.2. Población y Muestra.....	35
3.2.1. Población.....	35
3.2.2. Muestra.....	36
3.2.2.1. Cálculo de la muestra.....	36
3.3. Técnicas de recopilación de la información.....	37
3.3.1. La Observación.	37
3.3.2. La encuesta.....	38
3.3.3. La entrevista	38
CAPITULO IV	40
ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	40
4.1. Tabulación, tabla de frecuencia, gráficos representativos de la encuesta	40

4.1.1. Análisis general de la encuesta	57
4.2. Desarrollo de entrevista al docente.	58
4.2.1. Análisis de la entrevista	61
4.3. Nivel de fiabilidad -Alfa de Cronbach.....	62
4.3.1. Formula del Alfa de Cronbach.....	62
4.2.2 Calculo del Alfa de Cronbach	67
4.2.3. Interpretación Alfa de Cronbach:.....	67
CAPITULO V	68
Conclusiones y Recomendaciones	68
Bibliografía	70
Anexos.....	73

Índice de tablas

Tabla 1. Características de las TICS en la educación	18
Tabla 2. Tipos de Tecnologías de Información y Comunicación	19
Tabla 3. Matriz de operacionalización de la variable TICS	31
Tabla 4. Matriz de operacionalización de la variable lectoescritura	32
Tabla 5. Características del método descriptivo.	35
Tabla 6. Datos referenciales – coeficiente Z.	37
Tabla 7. Herramientas tecnológicas usadas en el proceso de aprendizaje.	40
Tabla 8. Uso del internet	41
Tabla 9. Lapso temporal del uso de internet.	42
Tabla 10. Uso de las redes sociales.	43
Tabla 11. Uso de las TICS en tareas educativas	44
Tabla 12. Uso de medios interactivos para leer y escribir	46
Tabla 13. Nivel adecuado de lectura comprensiva.....	47
Tabla 14. Dominio de la ortografía y gramática	48
Tabla 15. Nivel de habilidades en la lecto-escritura	50
Tabla 16. Respuestas ejercicio 1 de lectura comprensiva	51
Tabla 17. Respuestas ejercicio 2 de lectura comprensiva	53
Tabla 18. Respuestas ejercicio 1 de escritura correcta.....	54
Tabla 19. Respuestas, ejercicio 2 de escritura correcta.....	56
Tabla 20. Valoración de cada ítem.....	62
Tabla 21. Interpretación del Alfa de Cronbach	63
Tabla 22. Alfa de Cronbach	64

Índice de figuras

Figura 1. Estructura de la Investigación.....	34
Figura 2. Herramientas tecnológicas usadas en el proceso de aprendizaje.....	41
Figura 3. Uso del internet.....	42
Figura 4. Lapso temporal del uso de internet.....	43
Figura 5. Uso de las redes sociales	43
Figura 6. Uso de TICS en tareas educativas	44
Figura 7. Uso de medios interactivos para leer y escribir.....	46
Figura 8. Nivel adecuado de lectura comprensiva	47
Figura 9. Dominio de la ortografía y gramática.....	48
Figura 10. Nivel de habilidades en la lecto-escritura.....	50
Figura 11. Respuestas ejercicio 1 de lectura comprensiva.....	51
Figura 12. Respuestas ejercicio 2 de lectura comprensiva.....	53
Figura 13. Respuestas ejercicio 1 de escritura correcta	54
Figura 14. Respuestas, ejercicio 2 de escritura correcta	56
Figura 15. Entrevista al docente.....	73
Figura 16. Información consolidada – encuesta parte 1.....	76
Figura 17. Información consolidada – encuesta parte 2.....	77
Figura 18. Información consolidada – encuesta parte 3.....	78

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo a fin indagar desde la perspectiva educacional y pedagógica el uso de las TICs en el proceso de aprendizaje de lectoescritura, en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen, ubicada en la parroquia José Luis Tamayo del cantón Salinas, periodo lectivo 2021. Para formular el estudio se empleó la metodología descriptiva cualitativa, la técnica usada en este caso fue la observación de hechos, como herramienta de recopilación de datos se estimó el uso de la encuesta y entrevista, la población estudiada fueron 70 alumnos pertenecientes a los cuatro primeros grados, El resultado que reflejo la investigación fue la preocupante deserción de un 25% de estudiantes por no contar con los recursos suficientes para seguir su proceso académico, en el entorno virtual de educación. El análisis final determinó que las TICs tienen influencia directa en el proceso del saber de los estudiantes dado los actuales tiempos, no obstante, la motivación de aprender está en declive si no se toman las medidas pertinentes para elevar el interés en el uso de estos implementos sobre todo en estudiantes de niveles iniciales, por requerir de continua supervisión.

Palabras claves: Las TICs en la lectoescritura, proceso de aprendizaje, Entorno virtual de educación.

ABSTRAC

The purpose of this research work was to investigate from the educational and pedagogical perspective the use of ICTs in the literacy learning process, in the students of the Mercedes Moreno Irigoyen School of Basic Education, located in the José Luis Tamayo parish of the canton Salinas, school period 2021. To formulate the study, the qualitative descriptive methodology was used, the technique used in this case was the observation of facts, as a data collection tool the use of the survey and interview was estimated, the population studied was 70 students belonging to the first four grades, The result that reflected the investigation was the worrying dropout of 25% of students for not having sufficient resources to continue their academic process, in the virtual environment of education. The final analysis determined that ICTs have a direct influence on the students' knowledge process given the current times, however, the motivation to learn is in decline if the pertinent measures are not taken to raise interest in the use of these implements. especially in students of initial levels, because they require continuous supervision.

Keywords: ICTs in literacy, learning process, virtual environment of education.

INTRODUCCION

El sistema educativo ecuatoriano, hoy en día enfrenta un enorme desafío tras los efectos negativos que produjo la pandemia del coronavirus SARS CoV-2 y sus respectivas variantes. La establecida nueva normalidad, conlleva al uso esencial de herramientas tecnológicas en todos los procesos de producción y conocimiento, las unidades de educación por otro lado, se vieron obligadas a adoptar los nuevos mecanismos de enseñanzas pese a no contar con la infraestructura y capacidad técnica, sin embargo, debido a la obligatoriedad del asunto los esquemas convencionales en la construcción del saber se modificaron, para llevar a cabo el refuerzo del vínculo entre la sociedad académica y los sectores sociales.

Desde el segundo trimestre del 2020, los docentes se han convertido en el ente encargado de vincular nuevos métodos pedagógicos que faciliten el intercambio de información, además de la adaptación al entorno virtual. Bien aplicada este proceso, se puede generar la transformación requerida que lleve a la construcción del saber por medio del uso de las TICs. Hecha esta salvedad, se podría decir, que la educación de las generaciones siguientes, tendrán bases académicas en procedimientos actuales donde la tecnología es la protagonista, ello consentirá actitudes competentes con motivaciones de autosuperación.

Es por todo lo dicho, que el presente estudio, está estructurada para brindar una orientación donde se integre el uso correcto de programas informáticos en el entorno académico, tomando en cuenta, que en los actuales días las denominadas tecnologías, son elementos de una importancia imperante, porque por medio de estas se podría construir una comunicación instantánea, además de agilizar tareas específicas en un menor tiempo y costo.

El presente estudio de tesis consta de un cuerpo documental compuesto por los siguientes capitulados:

Capítulo I: Contiene todo lo concerniente a la situación problemática, contexto desarrollado en la investigación, establece los parámetros a seguir para dar una explicación razonable del uso correcto de los programas informáticos en el ambiente educacional y sobre todo en el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura, se incluyen los justificativos, la formulación del problema y las limitaciones del caso.

Capítulo II: Esta sección contiene el marco teórico, es decir, toda indagación bibliográfica sobre el uso de las tecnologías en el ambiente educacional, se expone los conceptos, preceptos y definiciones hecha por varios autores. Por ello, se estableció la búsqueda de información en fuentes primarias y secundarias.

Capítulo III: Contiene el marco metodológico, a causa de determinar la probatoria científica del cuerpo literario, es decir, se detalla la técnica usada en la consecución de los resultados, objetivos y comprobación de criterios científicos. Obedece a la motivación del investigador en dar detalle explícito de los instrumentos metódicos usados en el presente estudio.

Capítulo IV: Este apartado expone, todo resultado obtenido por efecto de la encuesta y entrevista, información relevante manifestada por la población en estudio. Es necesario precisar en este caso, que, debido a la crisis sanitaria, los instrumentos usados en la recopilación de información se plasmaron en un formato en línea dada por Google Formularios, la masificación se llevó a cabo por vía redes sociales (WhatsApp y Messenger de Facebook), para un mejor entendimiento cada interrogante está acompañado de la respectiva tabla, gráfico estadístico y análisis.

Capítulo V: Este último capitulado, contiene los relatos conclusivos de esta investigación demás de las recomendaciones.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1. TEMA

USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA: ESCUELA DE EDUCACION BASICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN” PERIODO LECTIVO 2021

1.1. EL PROBLEMA

1.1.1. Planteamiento del problema

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) esta como nueva modalidad en la enseñanza educativa, que por motivos del confinamiento obligatorio de la pandemia del coronavirus SAR CoV- 2 a nivel mundial, el gobierno nacional se vio en la necesidad de postergar el trabajo presencial, naciendo de forma inmediata el teletrabajo, y la modalidad de educación virtual en las instituciones educativas del país, medida emergente que busco desacelerar el nivel de contagios en el país, hecho que ha venido a protagonizar cambios metodológicos en las unidades educativas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, sin tomar en cuenta los factores adversos que esto conlleva; no siendo ajena a esto la Escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen, motivo de estudio para mi tesis de grado, ubicada en la Parroquia José Luis Tamayo del cantón Salinas.

En este proceso de ejecución, pude evidenciar que la escuela, no estuvo preparada para enfrentar este desafío, ¿Será que el rendimiento de los estudiantes se ve afectada por la falta de conectividad, carencia de dispositivos móviles o herramientas técnicas aptas para su desempeño?, a esto se une la deficiente capacitación de sus docentes en el manejo de las plataformas virtuales; además, de que en sus hogares no cuentan con el apoyo de sus padres, por la falta de conocimientos en el uso de la tecnología. Las clases virtuales, pasó de ser una herramienta de ayuda a un método desfavorable; la mayoría de alumnos de la escuela son de clase social baja, por ende, no contaban con los recursos necesarios para comprar dispositivos móviles, y muchos de sus progenitores no tienen trabajos estables, otros perdieron sus empleos o son informales.

A esta dificultad hay que acotar el nivel de deserción de los discentes en la institución educativa, donde se evidencio que regularmente un 25% no asistían a clases, porque no tenían al alcance todo lo requerido para seguir estudiando. Al mismo tiempo, los educadores no sabían cómo actuar para mitigar este hecho, es pertinente decir, que antes del inicio de la modalidad virtual, la institución educativa, no hacía uso de ningún tipo de herramientas Tics en el proceso de educación, tampoco dispone de un laboratorio de cómputo, ni herramientas audio visuales, todo ello conlleva a la falta de capacidad técnica.

Por otro lado, los estudiantes que pueden acceder a la tecnología tienen dificultades en el ámbito pedagógico, sus actividades curriculares están limitadas a solo copiar y pegar información, dejando a la deriva la síntesis y el análisis de lo investigado, agréguese también la pésima escritura, esto conlleva al mal uso de la tecnología en su proceso del saber, debido a la falta de supervisión y seguimiento. Estas características, fueron observadas durante la ejecución de mis prácticas, donde preciso levantar información cuantitativa, la misma que será parte fundamental para establecer lineamientos estratégicos a seguir, servirá como base académica en el uso correcto de las TICS en el aprendizaje de la lecto escritura.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Pregunta General

¿Como influye el uso de las TICS en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen en el periodo 2021?

1.2.2. Preguntas específicas

- ¿Como se establece la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes en el tema de la lectoescritura?
- ¿Qué factores inciden para que los estudiantes muestren apatía en el proceso de aprendizaje por medio de las vías virtuales de comunicación?
- ¿Qué elementos lograrían optimizar el aprendizaje cognitivo en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Establecer la importancia del uso de las TICs en el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen, por medio del influjo académico y estrategias pedagógicas

1.3.2. Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente respecto a la incidencia actual de las TICs en el proceso de aprendizaje.
- Identificar las ventajas y desventajas que conlleva el uso de las TICS en el ámbito de la lectoescritura en la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”.

- Establecer los métodos estratégicos que permitan mejorar el uso de las TICS en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Desarrollar la presente tesis, **USO DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA: ESCUELA DE EDUCACION BASICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN PERIODO LECTIVO 2021**, responde a la motivación práctica del investigador para dar solución a los factores adversos ya identificados previamente. El entorno virtual que ha adoptado la unidad educativa para impartir sus clases en los estudiantes presenta efectos negativos, porque vulnera el derecho de Las niñas, niños y adolescentes a ser participe a una educación de calidad. Por ende, cobra importancia realizar una indagación bibliográfica exhaustiva respecto al uso de las tecnologías en el ámbito educativo, y sobre todo en el aprendizaje de la lecto escritura dentro de la unidad educativa, tema de mi estudio.

Los resultados de la investigación fueron incuestionables, porque revelan sucesos graves, donde son los estudiantes las principales víctimas, hechos que son conocidos por las autoridades de educación, sin embargo, aún no se presta la atención requerida. Por ello, es válido realizar estas interrogantes: ¿Porque se empeña el estado ecuatoriano en mantener la modalidad virtual, si existen vulneraciones de derechos? y ¿Por qué es importante el uso de las TICs en la educación? Las respuestas a estas dudas pueden ser complejas, pero necesarias, lo importante en este caso es, poder visibilizar todo suceso que rodea al uso de las tecnologías en el actual sistema de educación.

Este proyecto está encaminado a ser una herramienta didáctica científica, basada en las investigaciones sobre las ventajas y desventajas de las TICs en la lecto escritura, también será una guía académica que aporte ayuda tanto a docentes como a padres de familia, en la construcción de conocimiento para con los estudiantes. Como punto final la investigación efectuada contribuyo en el desarrollo de la practica científica del investigador, lo cual será una experiencia más para ser un verdadero profesional en el ejercicio de la enseñanza.

Alcances y limitaciones

El presente estudio investigativo tiene como alcance, diseñar parámetros estratégicos y pedagógicos que permitan mitigar los problemas de la lecto escritura existentes respecto al uso de las TICs en la escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen” para el periodo lectivo 2022.

Objeto de Investigación: Elaborar un diagnóstico situacional respecto al uso e implemento de las TICS en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la escuela Mercedes Moreno Irigoyen, planteando alternativas que solucionen la falta de participación, antipatía y la deserción escolar.

Campo de estudio: Educación Básica

Área: Proceso educativo en modalidad virtual

Aspecto: Pedagógico

Delimitación espacial: Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”

Delimitación poblacional para investigar: Estudiantes y docentes de la unidad educativa.

Delimitación poblacional beneficiada: Estudiantes que cursan los tres primeros años de educación básica, docentes y padres de familia.

Delimitación temporal: periodo lectivo 2020 - 2021

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de la investigación buscan relacionar las Tecnologías de Información y Comunicación en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura, por ello, se ha indagado estudios previos que permiten la construcción de criterios claros y precisos sobre el tema.

(Robles Francia et al., 2020), en su investigación titulada: “El uso de las TICS y la lectura en la educación superior de México” concluyeron:

Los estudiantes universitarios presentan limitaciones en el proceso cognoscitivo en el área de la lectura impresa y digital, en su mayoría estas falencias se inician dentro del sistema público de educación en las primeras etapas, el resultado inmediato es que; si no se domina la lecto-escritura de forma idónea, esta limitante pasa hasta la etapa superior (p. 57)

Los autores, dan a entender que la innovación constante de la tecnología merma el aprendizaje de quienes no han desarrollado un nivel adecuado de lectoescritura, debido a la complejidad de funcionalidades de los sistemas que integran las TICS. Así mismo, precisan “sin el uso de las herramientas tecnológicas se tornaría difícil aprender, dado los actuales tiempos y los avances de la digitalización” (Robles Francia et al., 2020, p. 57)

Para, (Aparicio Gómez O. Y., 2019), en el artículo titulado: “El uso educativo de las TIC”, investigación presentada en el departamento de Cundinamarca – Colombia, manifiesta:

El uso de las diversas plataformas que provee el estado en el proceso de enseñanza se torna crítico, porque no enlaza el interés entre el docente, el alumno y los padres, por ende, este factor define de forma negativa la capacidad de aprender a leer y escribir (p. 213)

El estudio realizado por el autor estableció resultados válidos en base a un experimento dirigido a un grupo de alumnos que cursaban sus estudios en escuelas privadas. La prueba consistía, en realizar una tarea específica de forma manual y digital, lo cual serviría para identificar aspectos diferenciadores respecto al uso de los programas en el entorno virtual de educación. Los resultados reflejaron que los estudiantes quienes utilizaron herramientas digitales reconocieron palabras con mayor rapidez en comparación al otro grupo, esta evidencia se torna concluyente, porque indica que la eficacia de la prueba se debió a la conectividad y animación de gráficos incluidos en el formato, se afirma que la digitalización de la información, puede generar un plus en el aprendizaje de los alumnos de primer nivel académico (Aparicio Gómez O. Y., 2019, pág. 217).

Dentro del mismo contexto, para (Lema Ruíz et al., 2019), en su estudio titulado: “Influencia del aprestamiento a la lecto-escritura”, acotaron: “Los educandos para poder comprender y expresar el lenguaje, deben despertar el interés previo, lo cual implica que el docente como ente interlocutor está en la obligación de contar con la habilidad para despertar aquello” (p. 245)

Este estudio se enfocó en realizar una recopilación de datos para obtener información precisa, evaluó la forma de educar de al menos 20 docentes de cinco colegios público de la ciudad de Santiago de Chile. El resultado tuvo a fin describir las diferencias que tuvieron los estudiantes quienes utilizaron las TICS en el proceso y quienes prescindieron de las mismas. En el análisis final se concluyó, que el acceso tecnológico permite el desarrollo del interés dado a la forma, contenido, color y versatilidad que proponen los programas en el entorno virtual.

La indagación bibliográfica también reconoce estudios previos a nivel nacional como los siguientes:

Para (Granda Asencio et al., 2019), en su investigación publicada por la revista pedagógica de Cienfuegos cuyo título es: “Las TICS como elemento didáctico del sistema educacional”, establecen:

Las tecnologías de uso educacional, se torna un factor de sustento irremediable en el sistema académico actual, los insumos cuya función es técnica, son completamente adaptables a la necesidad de cada estudiante. El docente por otro lado debe prestar la debida atención a las diferencias individualistas de los educandos, tomando en cuenta que la motivación de aprender nace de la empatía, de la conexión entre el docente y el alumno, para ello, el clima laboral debe estar equilibrado en base al respeto y la responsabilidad mutua (p. 106)

Es preciso indicar que el estudio realizado por los autores tuvo un enfoque descriptivo, y se realizó en tres unidades educativas básicas ubicadas en la ciudad de Machala, el objetivo final, fue poder identificar falencias en el proceso de educación y uso de las TICs. Dicho esto, el estudio distingue adversidades como: falta de capacidad técnica de los docentes, falta de conectividad en zonas rurales y deficiencia de dispositivos tecnológicos, fenómenos ocasionados por la falta de interés e inversión estatal (Granda Asencio et al., 2019, p. 106)

En palabras propias, las evidencias que muestran los autores en su investigación concuerdan con la realidad de la mayoría de las escuelas del país, sobre todo en aquellas que se localizan en zonas rurales.

Por último, en el trabajo de tesis de la Universidad de Guayaquil, titulado: “Las TICs en el desarrollo de habilidades de escritura. Guía didáctica interactiva”, escrita por (Obando Charcopa & Riera Villafuerte, 2018), indican:

Las distintas formas de comunicación (oral, gestual y escrita), son primordiales para el incremento de habilidades lingüísticas, aquellas formas deben pasar de lo convencional a lo actual tomando en cuenta los insumos tecnológicos a disposición, sobre todo las denominadas redes sociales, por ser tendencia actual (p. 17)

Esta investigación estima, que efectivizar el aprendizaje requiere de una planificación previa tomando en cuenta aspectos facilitadores que articule la práctica innovadora con la teoría convencional, consiguiendo de esta forma los mejores resultados. Se concuerda con lo dicho por (Obando Charcopa & Riera Villafuerte, 2018, p. 17) En definitiva, los programas utilizados en el entorno virtual de educación son los recursos más apropiados, estas permiten alcanzar niveles de comunicación aceptable y están acorde a las nuevas tendencias.

En resumidas cuentas, los estudios expuestos manifiestan concordancias muy marcadas, debido a los grandes cambios tecnológicos que vive el planeta, la bien denominada sociedad del conocimiento debe vincular en su vida cotidiana y profesional el uso de las diversas tecnologías, porque su efecto cobra relevancia en el proceso de aprendizaje tanto para los infantes como para los adultos. La constante innovación que vive la sociedad hace que la capacitación sea permanente y continua.

Con respecto al área pedagógica, se considera que las TICS contribuye de forma significativa en el proceso de aprendizaje, ello involucra nuevos espacios y oportunidades. Las tecnologías hacen que los docentes y estudiantes tomen nuevos roles, el primero convirtiéndose en gestor que facilite el aprendizaje y el segundo como el ente autónomo que asume la responsabilidad de aprender, todo gracias al interés desarrollado en base a la empatía.

2.2. Bases teóricas

En las últimas décadas, la sociedad de la información toma como hecho incuestionable el uso de las tecnologías en cada etapa de la vida del hombre, en los estamentos actuales manifiesta que la educación es clave en el presente siglo y son las TICs el medio que facilita el intercambio de información en tiempo real y en cualquier parte del mundo. El tema de las Tecnologías de Información y Comunicación esboza un sinnúmero de teorías y definiciones de la cual se nombra a continuación:

2.2.1. La Teoría Conductista

La teoría conductista, es una conjetura que nace del ámbito psicológico y luego se la adaptó al área de la educación en 1913, sus principales representantes son: Iván Pávlov, Frederic Skinner y Edward Thorndike, personajes quienes a principios del siglo XX manifiestan como epistemología al conductismo, que no es otra cosa que la observación de conductas influenciadas, describe la relación de estímulos y respuestas, como rechazo de lo anteriormente llamado introspección (Chacha Supe & Rosero Morales, 2020, pág. 329).

La propuesta del conductismo se basa en mediciones por medio de la observación de fenómenos, en cierto caso se torna cuestionable pues la teoría busca esclarecer inconvenientes por medio de interrogantes como: ¿Es posible que exista tal disciplina?, ¿Esta disciplina explica el comportamiento humano?, ¿Qué técnicas se puede aplicar?, ¿Son válidas sus definiciones en comparación con otras similares?, ¿Genera innovación tecnológica? y ¿Cuál es la función de las personas en ella?

El conductismo pretende ser el método que estudia la psiquis del individuo mediante la observación de la conducta. Si se visualiza en el área de la educación, la teoría conductista según (Posso Pacheco et al., 2020) tiende a ser: “una metamorfosis del comportamiento humano ligada con el entorno, el individuo está a expensas de aprender dada a la presencia de estímulos en su alrededor” (p. 122)

Dicho lo anterior, esta teoría, tiende a bien identificar al estudiante como el sujeto que aprende y absorbe todo mediante la observación, se afirma el moldeado desde el exterior con la ayuda de insumos tecnificados de avanzada, logrando la formación cognitiva deseada. El estudiante se muestra dentro de este paradigma como persona expensa a cumplir órdenes, también requiere de aprobación continua para un mejor desempeño, todo ello dependerá del maestro quien funciona como eje pasivo en el proceso de aprendizaje. A nuestro parecer, el conductismo explica la posibilidad del alumno en convertirse en un ser disciplinado e independiente, si responde a cabalidad todo lo requerido.

2.2.2. La teoría del Cognitivism

Este conglomerado de ideas tiene como representantes a: Novak J., Bruner Jerome y Bandura Albert, personajes quienes dieron forma filosófica a la teoría del aprendizaje cognitivo, conjetura que ha evolucionado desde su inicio en 1957 hasta su madurez en 1970, la teoría fundamenta el acto de procesar información, indica que el cerebro de las personas es un bien activo que se construye y eleva de nivel mediante el conocimiento (Lozano Rivera, 2016, pág. 323)

Según (Ayala Mendoza & Gaibor Rios, 2021) autores del artículo titulado: “Procesos iniciales de enseñanza - aprendizaje de la lectoescritura en los infantes de nivel básica” concuerdan: “La cognitiva psicológica tiene como objeto atender la relación que existe entre el conocimiento y la mente de las personas, que la información está influenciada según la conducta de los individuos” (p. 14)

Esta hipótesis, explica que las personas desarrollan esquemas en su cerebro conforme se presenta la información, establece que los individuos desde su formación inicial tienen un nivel cognitivo básico que le permite formar criterios propios, cuanto más desarrollado tenga esta conciencia más rápido podrá entender ciertas definiciones, por tanto, según se entiende, el cognitivismo explica el fortalecimiento de lo que se aprendió previamente y la nueva información recientemente introducida.

En lo referente al Cognitivismo y el uso de las TICS, para (Marín Díaz & Cabero Amenara, 2019):

“Se comprueba que las herramientas tecnológicas, se asocian directamente con el proceso de aprendizaje, esto se debe por la constante invocación y cambios estructurales que rodea lo académico, en la actualidad ser partícipe de los sistemas educativos, conlleva al uso constante de las tecnologías para una mejor gestión de la información” (p. 28)

En este contexto, se puede decir que el uso de programas en el entorno virtual de educación ha influenciado positivamente en la realización de tareas, lo cual implica que las capacidades motoras y sociales de los alumnos está en desarrollo constante. Las TICs, no solo es aprovechado por el conglomerado estudiantil, sino también por todo aquel quien lo requiera, por ende, cobra mayor énfasis el aprendizaje por descubrimiento, donde el individuo relaciona nuevos paradigmas conceptuales con el entorno cotidiano, de allí que se aprende a conducir y manejar maquinarias complejas que no todos conocen. En definitiva, prestamos lo dicho por: (Marín Díaz & Cabero Amenara, 2019) “Las personas aprenden según acciones observadas, a esto se denomina **hecho modelado**” (p. 27)

2.2.3. La Teoría del Constructivismo

La Teoría del Constructivismo de Piaget, Ausubel y Jonassen, como representantes destacados, entre los años de 1925 a 1930, explican la naturaleza del conocimiento del individuo. En esta teoría se asume criterios, la cual determina que la información nueva es dada por efecto del conocimiento inicial, es decir, la persona al aprender algo nuevo inmediatamente lo incorpora en sus actividades frecuentes, debido al interés que nace sobre un tema específico, por ejemplo, conocer fórmulas de Excel para facilitar procesos contables. La teoría precisa que el conocimiento se convierte en factor subjetivo, porque cada individuo moldea esa información para alimentar experiencias propias (Marín Díaz & Cabero Amenara, 2019, pág. 29)

La Teoría del Constructivismo, por otro lado, explica el desarrollo cognitivo de los estudiantes por efecto no espontáneo, dicho de otra forma, se aísla de tal manera que convierte al aprendizaje en una actividad invisible que asimila el equilibrio y adaptación de la persona en el entorno real, lo cual, (Marín Díaz & Cabero Amenara, 2019, pág. 29) lo determinan como el fin primordial.

A esto se debe agregar lo dicho por (Roig Vila, 2019), en su libro titulado: “Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas”, obra del cual manifiesta: “El individuo en etapa inicial de aprendizaje puede dominar eficientemente procesos tecnológicos que luego puedan ser aporte esencial de su vida profesional” (pág. 359), la autora hace referencia a otro autor de renombre que da forma explicativa a la teoría del Constructivismo, Papert Seymour, matemático creador del lenguaje LOGO en 1968.

El científico y educador crea un programa direccionado a niños, cuya operación permite al infante desarrollar el pensamiento crítico y haga cuestionamientos sobre su aprovechamiento y errores en el área del aprendizaje. Dicho esto, (Roig Vila, 2019) también manifiesta: “El fortalecimiento del nivel metacognitivo del estudiante al ser partícipe de la programación y tras los ejercicios básicos de desplazamiento geométrico en una pantalla, desarrolla la conexión idónea con la tecnología” (pág. 361)

Lo expresado por los autores generan concordancias homogéneas, por ende se puede decir, que el individuo en etapa inicial de aprendizaje puede dominar eficientemente procesos tecnológicos, para posteriormente convertirla en conocimiento esencial de su vida profesional. Por consiguiente, el uso de las tecnologías en el aula de clases genera una amplia gama de beneficios, no se centra en la habilidad desarrollada, sino más bien en el progreso de la motriz y perspectiva. Así mismo, la utilización de implementos de escritura como el manejo del computador puede llegar a ser algo tan inherente y natural, como el simple garabateo que hace un infante cuando toma un lápiz.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Las TICS en la línea del aprendizaje

Enlazar las Tecnologías de Comunicación e Información (TICS), hacia la línea del aprendizaje, conlleva a desmentir mitos existenciales sobre roles en la educación (el que aprende y el que enseña), el uso de las tecnologías crea una nueva interpretación en la acción de enseñar y aprender, el docente en primera instancia asume la función de guía o mentor y el estudiante se convierte en el protagonista activo de su propio desarrollo en el saber.

2.3.1.1. Definición de las TICS

(Velasco Velasco & Cárdenas Ojeda, 2020), indican: “Las Tecnologías de Información y Comunicación, son aquellas herramientas y medios comunicacionales que facilitan la interacción e intercambio de información en tiempo real, permite el almacenamiento de datos y transformarlos en cualquier formato disponible” (p. 110)

Así mismo (Zambrano Quiróz & Zambrano Quiróz, 2019), expone:

Las herramientas TICS tienen un objetivo principal, y es la satisfacción de necesidades sociales evolucionados con el pasar del tiempo, los requerimientos existentes de las empresas, comunidad y estado, converge en la creación de programas que ayuden a facilitar procesos antes complejos, este concepto asume que los sistemas desarrollados son completamente útiles en el proceso de aprendizaje del individuo, por tanto; se torna imperativo su aplicación en el área pedagógica (p. 219)

Siguiendo la misma línea, es pertinente agregar lo dicho por (Robles Francia y otros, 2020): “Las TICs, son insumos tecnificados completamente necesarios para transformar y gestionar la información, en ellas cobran importancia la aparición de ordenadores, software y diversos programas que ayudan a: Crear, editar, almacenar, recuperar y proteger datos considerados relevantes” (p. 61)

Conforme a los autores, conviene decir al respecto, Las TICs, son grupo de herramientas que interactúan entre sí para transformar la información en conocimiento, constituye ser un aliado en la aprehensión del desarrollo de destrezas y saberes del individuo. Hay que mencionar además que usar tecnologías crea un nuevo estilo de vida en el ámbito comunicacional, pues estas facilita el intercambio de información de personas ubicadas en diferentes partes del mundo.

2.3.1.2. Objetivo de las TICs

Dentro del espacio multimediático, las TICs tiende a unificar los dispositivos para el intercambio y manipulación de información sin discriminar su naturaleza (imágenes, videos, audios, animación y textos) (Osorio Guzmán, 2015, pág. 42)

Para una mejor aplicación de las tecnologías en el área de la educación, es necesario, dar a conocer los siguientes objetivos:

1. Las TICs permiten desarrollar un entorno innovador y abierto.
2. Tiende a elevar particularidades y características del alumno.
3. Permite establecer la capacidad investigativa, toma en cuenta las diversas fuentes de investigación hallada en los buscadores.
4. Proporciona la alfabetización digital tanto para estudiantes, docentes y padres de familias.

2.3.1.3. Características de las TICs

Las tecnologías de Comunicación e Información, posee características precisas, y hace que se diferencien de otras tecnologías. A continuación, se detalla:

Tabla

1

Características de las TICS en la educación

Características	Descripción
Es interactivo	Otorga permisibilidad en la realización de actividades entre varios usuarios.
Es un sistema instantáneo	Permite enviar y recibir información de forma inmediata a través de un servidor en línea.
Permite la digitalización	Tienen la capacidad de transformar todo elemento análogo (imagen, texto, audios) en objetos digitales vinculadas en la red.
Se interconecta	Faculta la posibilidad de comunicación rápida con personas en cualquier parte del mundo por medio de dispositivos.
Ofrece diversidad	Ofrece una amplitud de funciones como la reproducción de videos, audios, llamadas en vivo, animación de gráficos entre otros.
Es Colaborativa	Da facilidad al trabajo colaborativo, es decir, se puede trabajar en grupos.
Automatiza funciones	Otorga programación de actividades varias, para que se automaticen disminuyendo en gran medida el cometimiento de errores humanos.
Cualidad de inmaterialidad	Permite disponer de información inmaterial, para luego ser almacenado en grandes cantidades.
Es innovador	Crea cambios en el paradigma de la enseñanza, pasando de lo tradicional y manual hacia la digitalización y conectividad.

Nota: La tabla # 1 identifica algunas de las propiedades que rodea el uso de TICs en el ámbito educacional. Información recabada de (Osorio Guzmán, 2015, pág. 42)

2.3.1.4. Tipos de Tecnologías de Información y Comunicación – TICs

Según (Sarmiento & Ojeda, 2018), “En las últimas décadas, la comunicación e información cobra un papel importante en el entorno social, más aún, cuando estas se conjugan dentro de las tecnologías” (p. 946)

Los autores aseguran, que las TICs forman parte del hábito de las personas, su presencia invade en la mayoría de los procesos como: la salud, la educación, los asuntos judiciales, en el entorno de las industrias, etc. En lo concerniente al ámbito educacional, las tecnologías tienen una tarea importante, su función principal es la de facilitar el intercambio de conocimiento sin hacer reparos o distinciones, es un elemento que democratiza la enseñanza siempre y cuando se emplee de forma adecuada.

Todavía cabe señalar que las tecnologías programáticas, establecen una educación de calidad, el aprendizaje se torna una aliada en la formación asertiva de capacidades y destrezas, promueve también; la autosuperación del individuo (Sarmiento & Ojeda, 2018, p. 947)

A continuación, se identificará algunos tipos de TICs en la siguiente tabla:

Tabla

2

Tipos de Tecnologías de Información y Comunicación

Tipos	Características
Redes	Son los medios utilizados para transportar datos, por ejemplo: la radiofrecuencia, las ondas de televisión, la satelital, y la banda ancha.
Terminales y dispositivos	Abarca el uso de artefactos a través del cual se operan las denominadas redes, por ejemplo, las computadoras, teléfonos móviles, objetos que transmiten audios, consolas de juegos, etc.
Servicios	Se refiere a la amplitud de servicios que dispone el uso de las TICs, por ejemplo: El correo electrónico, la banca virtual, la educación en línea, el almacenamiento en el drive, entre otros.

Nota: La tabla # 2 detalla los tipos de TICs, como los recursos a disposición para manipular información, Dato recabado de: (Sarmiento & Ojeda, 2018, p. 947)

2.3.1.5. Importancia del uso de TICS en la educación

Las herramientas y dispositivos tecnológicos, facilitadores de información y comunicación, han sido tomadas en cuenta para ser parte del sistema educativo, estudios realizados como lo hecho por, (Carpio Figueroa et al., 2019) han concluido: “El mejoramiento de la enseñanza, tras la utilización de materiales informáticos” (p. 4), esta afirmación precisa que los resultados académicos de quienes utilizan herramientas didácticas tecnificadas, son óptimos en comparación de quienes la prescinden. Existe reciprocidad en lo dicho por los autores, por ende, es pertinente decir: *“Para avanzar en el saber, se requiere de la seria voluntad en aprender y enseñar”*.

De aquí que, el uso de las TICS, en el ámbito educativo, puede beneficiar al desarrollo cognitivo tanto de los estudiantes como del profesorado, pues los insumos tecnificados permiten el acceso a información pertinente, proporcionada desde cualquier parte del globo.

2.3.1.6. Funcionalidades de las TICs en el entorno virtual de educación

Dentro del espacio educativo, el implemento de las TICS da forma a una gama de funcionalidades que se ejecuta principalmente en la etapa de Educación Básica, expone también la relación de los actores dentro del proceso (Carpio Figueroa et al., 2019, p. 5) A continuación, se destaca los siguientes:

1. La alfabetización digital
2. Acceso democratizado a información de todo tipo
3. Gestiona el uso de bibliotecas virtuales
4. Gestiona tutorías, consultorías y asesorías
5. Facilita la comunicación con el entorno.
6. Crea la relación comunicacional con las comunidades virtuales
7. Promueve la productividad de procesos
8. Facilita el trabajo
9. Provee de materiales interactivos que minimizan errores.

2.3.1.7. Ventajas y desventajas de las TICS

Las ventajas que proporcionan las TICS son determinadas y reconocen la existencia de las relaciones interpersonales, posibilita que las sociedades accedan a nuevas formas de conocimiento, utilizar las formas tecnológicas, no solo implica innovar procesos ya existentes sino también desarrollar nuevas tendencias (Navarro Rodríguez et al., 2020, p. 356)

Entre las ventajas tras el uso de las TICS se tiene

- a) Proporciona resultados y avances en el ámbito de la salud, educación y justicia.
- b) Brinda apoyo a las industrias, facilitando, ventas, importación y cobro por medio de la internet.
- c) Permite el desarrollo de la educación en línea y a distancia, además del aprendizaje interactuado.
- d) Desarrolla nuevos paradigmas en base al conocimiento
- e) Estructuran nuevas formas de trabajar (teletrabajo).
- f) Permite el acceso a una amplitud global de información.
- g) Mejora la calidad de vida de las personas.
- h) Permite la transferencia de recursos financieros (banca virtual)
- i) Agiliza la comunicación entre individuos en cualquier parte del mundo en tiempo real (redes sociales)
- j) Minimiza los riesgos
- k) Los costos de utilización son bajos en comparación con otras herramientas.

Los beneficios de esta nueva tendencia tecnológica, también muestra ciertos cuestionamientos, por ejemplo, (Navarro Rodríguez et al., 2020) manifiestan: “Las TICS no se direcciona de forma equitativa y excluye a una parte de la población, por no contar con los recursos para adquirirlos” (pág. 357)

Cabe de señalar, con el desarrollo de la internet también surgen diferencias sociales y económicas en la población, aquellas que dividen a los ricos de los pobres, del educado con el analfabeto, las personas jóvenes de los adultos mayores, de este modo, según se afirma, (Ayala Mendoza & Gaibor Rios, 2021): “Las Tecnologías de Información y Comunicación, resalta la brecha que existe entre las personas con oportunidades tecnológicas y quienes no las disponen” (pág. 15)

Tras lo expuesto, se menciona las siguientes desventajas:

- a) La mayoría de los dispositivos móviles, requieren de conexión a internet.
- b) En áreas rurales, no se cuenta con el acceso a banda ancha y las disponibles en ocasiones proporcionan un servicio lento.
- c) En el ámbito educativo, las tecnologías pueden ocasionar distracción.
- d) El acceso libre de la información se torna muchas veces como no fiable.
- e) Se convierte un elemento no inclusivo para personas de escasos recursos.
- f) El uso exagerado de los dispositivos tecnológicos merma el desarrollo de habilidades manuales como dibujar y la caligrafía
- g) Tiende a exponer los datos personales de los usuarios
- h) Reduce la contratación de la mano de obra
- i) Da espacio al ciber ataque
- j) Es propenso a separar familias, por efecto de falta de interacción física.

2.3.1.8. Uso de las TIC en los planteles educativos

El uso de las Tecnologías en los establecimientos educativos, es relevante porque fortalece las capacidades de los educadores, incorporar programas tecnificados, constituye ser un avance en la formulación de la docencia, la flexibilidad que ella trae aporta en el diseño de modos estratégicos que despierten el interés de aprender por parte de los educando, así mismo, se torna placentero disponer de la comodidad requerida para el uso del mismo, es decir, se siente grato disponer de áreas debidamente equipadas que facilite la consecución de la información (Ayala Mendoza & Gaibor Rios, 2021, pág. 16).

Por otro lado, el impacto de produjo las tecnologías como ciencia aplicada, obedece a los requerimientos de la sociedad de la información, las exigencias crecen con el pasar del tiempo y van de la mano con la innovación. Para (Osorio Guzmán, 2015), “Las TICS, cobran mucha relevancia en el proceso de la educación y deja a un segundo plano a la enseñanza tradicional” (p. 71), dicho esto se puede asegurar que cultura del saber es alimentada por el intercambio de conocimiento que provee las redes de información por medio de las TICS.

2.3.1.9. Las TICS como método de enseñanza-aprendizaje

Para (Gonzaga Betancurth, 2021): “Los nuevos metodos de enseñanzas, comprende el uso imperante de TICS como conjunto de sistemas que se articula para mejorar el intercambio de conocimiento” (p. 325) Este conglomerado de prescripciones requieren en gran parte, entender a cabalidad el manrejo de los sistemas programaticos, porque de ello depende el adecuado acceso a la informacion.

Siguiendo la misma línea, para (Mayorga Núñez & Llerena Novoa, 2021): “Los métodos de aprendizaje, equivale a ser el grupo de normas y técnicas coordinadas de forma lógica para gestionar el buen conocimiento del estudiante hacia determinados fines” (pág. 31) De esta afirmacion, se agrega que todo método se ejecuta por medio de acciones tácticas, por ende, las técnicas de enseñanza en consecuencia son también los procedimientos que se orientan a introducir información que no ha sido sometida en el proceso de aprendizaje

Por lo dicho, se consideran que los métodos de educación tras el uso de TICS presentan los siguientes aspectos:

- a) La forma del raciocinio
- b) La organización de las asignaturas
- c) La enseñanza concretizada (toma cuerpo)
- d) La Sistematización de la información
- e) La diversificación de las actividades del estudiante

- f) Nexos académicos entre el docente y el estudiante
- g) La aceptación de lo aprendido

La etapa de educación inicial, es la fase donde se desarrollan las habilidades funcionales en el arte de leer y escribir, además de las capacidades cognitivas y lingüísticas. El infante que cursa esta etapa debe tener en armonía su conexión neuronal con otras funciones como el oído, también vale nombrar otros tipos de desórdenes como: Dislexia, Disgrafía, Deficiencia de la memoria, trastorno del espectro autista, síndrome de Asperger, entre otros.

2.4. Fundamentos de investigación.

Los fundamentos de investigación académica como: La Filosofía, Epistemología, Pedagogía, y Tecnológica, serán los principios por los que se apoya el presente proyecto, por consiguiente, es preciso definirlos a continuación:

2.4.1. Fundamentación Filosófica

La filosofía tuvo como adversidad primordial, explicar la forma en que se genera y valida la información, la misma que alimentará el nivel cognitivo del ser humano, factor que muchas veces se torna como ilegítimo porque con la llegada del modernismo social, cultural y tecnológico, el conocimiento pasó a un estado donde no se comprueban evidencias ni bases científicas, por ende, es necesario diferenciar toda información científicamente validada y aquella que no lo es (Gallego Alzate, 2016, p. 116).

Por otro lado, para (Izaguirre Remón et al., 2018): “Las habilidades comunicacionales del individuo, nacen de la información proveniente de su propio entorno, y que son dominadas para así lograr una comunicación asertiva” (p. 14) esta apreciación indica, que las habilidades desarrolladas crean su propio sistema comunicacional, considerando acciones como: crear, recibir, emitir y retroalimentar información, esto crea ambientes que incentiva la comunicación e interacción de los individuos dentro del proceso educativo convencional.

Para la filosofía, el primer proceso que alimenta la habilidad de comunicarse es el poder del habla, hace referencia en la capacidad del infante en emitir diálogos empíricos fluidos desde sus primeros años de educación, proceso que alimenta el sistema psicomotor, sin embargo, para optimizar aquello, es necesario la intervención del docente y las estructuras físicas idóneas (Gallego Alzate, 2016, p. 116).

De acuerdo con lo expuesto es indiscutible considerar que, para la existencia de un bienestar académico, es de vital importancia la participación del entorno y elementos primordiales en el proceso educativo del infante. Los padres de familia, tutores, educadores y las escuelas son fragmentos del sistema educativo territorial, estas tendrán un aporte en el nacimiento del saber, además incentiva la convivencia escolar y social.

2.4.2. Fundamentación Epistemológica

El término “Epistemológica” se refiere al saber desde su inicio, es una ramificación de la filosofía, pero desde un criterio científico. Para (Marín Díaz & Cabero Amenara, 2019): “Es denominada como la ciencia encargada de evidenciar toda creación de conocimiento desde su inicio hasta los actuales días, pues la información que alimenta el nivel cognitivo del ser humano es inagotable” (p. 28). Para el autor, la Epistemología explica que la construcción del conocimiento, históricamente se da por cuatro formas: el conocimiento de opinión o vulgar, el conocimiento de experiencia individual o empírico, el conocimiento filosófico y el conocimiento con bases en la ciencia, (Marín Díaz & Cabero Amenara, 2019) también indican: “La construcción de este conocimiento, se da por el entorno donde se desenvuelve el individuo y por la necesidad existente de ampliar el nivel de conciencia y raciocinio” (p. 29)

Al tomar en cuenta lo definido por los mencionados autores se puede considerar a la fundamentación Epistemológica como: “*Principio real y científico*”, porque considera la adaptabilidad del individuo en la construcción del saber, el uso de las tecnologías en la educación, no se da por pura casualidad sino por la necesidad de adaptarse debido a la nueva realidad.

2.5.3. Fundamentación pedagógica

La pedagogía como campo de la educación y cultura humana, se estructura bajo los estamentos filosóficos y la ciencia, este ámbito específico puede ser considerado como un proceso de formación compleja, pues en este campo se incluye aprender lo desconocido y lo incierto, pretende ser una ciencia interdisciplinar, orientada en la reflexión de criterios científicos alrededor de la educación, la información que nutre la pedagogía proviene de hechos antiquísimos de ámbito social, antropológico y psicológico. (Lema Ruíz et al., 2019, p. 247)

(Martínez Camacho, 2016), manifiesta:

No será completamente posible dar una explicación respecto a ¿cómo progresa cognitivamente un impúber, sin tomar en cuenta el ambiente social donde se desenvuelve a diario?, el saber de un niño se forma por efecto de variantes cuantitativas y cualitativas, medidas por su cultura (p. 138)

Lo señalado por Martínez tiene mucha coherencia, sin embargo, en la actualidad se considera al docente como el elemento de mayor importancia en el desarrollo del saber del alumno, este debe contar con todas las actitudes y habilidades que fueron tomando forma desde su inicio académico hasta su preparación profesional. Dicho de otro modo, el proceder del educador para con sus alumnos, será la fase elemental por el cual se incluye la práctica con la teoría aprendida, elementos articulados para esclarecer el aprovechamiento y desarrollo cognitivo.

Así mismo, (Mayorga Núñez & Llerena Novoa, 2021), manifiestan que:

“La práctica pedagogía, desde su génesis tuvo un sentido práctico, sus acciones hacían énfasis, solo al hecho de educar por parte del maestro, hoy en día el término se asocia a los diferentes lineamientos ordenados y sistematizados que forman los sistemas educativos” (p. 33)

Lo dicho por los autores, hace hincapié al entendimiento de la pedagogía como la modalidad posterior al origen de las escuelas, los seres humanos aprenden desde el nacimiento de raciocinio y se mantiene como actividad perpetua y constante, por efecto del interés común y ayuda de los entes promotores del conocimiento. En palabras propias, para aprender no se requiere de las teorías científicas en primera instancia, sino de la mínima presencia de actos completamente perceptibles para el infante que será replicada luego por efecto reflexivo.

La reflexión que otorga la pedagogía, según (Mayorga Núñez & Llerena Novoa, 2021), es que” “Debe ser entendida como la práctica ejercida por los educadores” (P.34), no es una modalidad independiente pues ella retroalimenta lo aprendido con anticipación para ejercer un nivel cognitivo coherente, que lleve al individuo hacia la orientación profesional.

2.5.4. Fundamentos de la Innovación y la tecnología

La Innovación tecnológica se enlaza directamente con el proceso constructivo del conocimiento, ambos juegan un papel importante, dado las nuevas tendencias normativas que se desenvuelve alrededor de la producción. La tecnología está presente en todos los ámbitos de la sociedad, desde el mercantilismo hasta las actividades académicas, aprender sobre las tendencias tecnológicas se torna vital para el desenvolvimiento de la sociedad porque en los actuales días se es más dependiente del internet y de los dispositivos tecnológicos (Gallego Alzate, 2016, pág. 125)

Dicho de otra forma, el conocimiento toma un rol angular en la adquisición de competencias y habilidades gracias a los diversos programas, la gestión tecnológica se vuelve rentable debido a los procesos innovadores donde el conocimiento especializado se vuelve relevante.

Para (Navarro Rodríguez et al., 2020), manifiestan:

Los insumos tecnificados y los elementos que conforman las TICs, deben ser utilizados de forma prioritaria por los sistemas educativos, debido a la influencia que ejerce el mercado de la producción, como factor que ínsita a la sociedad del conocimiento, aprender sobre temas especializados (p. 356)

Lo dicho por los autores, aseguran; que el uso de las tecnologías permite la aproximación asertiva del conocimiento especializado a los individuos y que el mismo está orientada por los docentes, según las capacidades previas. Así mismo, el desarrollo de las actitudes del estudiantado es el aporte que se establece por efecto de la educación virtual, la pedagogía en este caso ínsita a la sensibilización, cooperación, indagación de información y trabajo en equipo, factores que aportan de forma significativa a la formación técnica y profesional temprana.

2.5.5. Fundamentación legal

El conjunto de estatutos legales, en la cual se involucra a la educación, será la herramienta probatoria, que sustentará la elaboración y publicación del presente estudio. Para ello; es necesario enlistar una serie de artículos perteneciente a la normativa legal vigente en el territorio ecuatoriano. Tomando en cuenta como ley madre a la actual Constitución de la Republica, seguido de las Leyes Orgánicas.

Constitución de la Republica - Artículo 26: “El estado nacional, establece que todo procedimiento académico desarrollado dentro del país será dado bajo las condiciones humanas siguiendo principios de equidad e igualdad. La educación es un derecho ineludible e inexcusable, que todo individuo goza dentro del territorio” (Asamblea Constituyente de la Republica del Ecuador, 2011, 23 de julio, pág. 16)

El Artículo 81señala:

El gobierno nacional se compromete en garantizar el acceso permanente a las distintas fuentes de información, usando todos los mecanismos legales para su efectivización, ello expone la completa emancipación que tiene la sociedad para

educarse, indagar y difundir hechos que considere relevante (Asamblea Constituyente de la Republica del Ecuador, 2011, 23 de julio, pág. 41)

Leyes Orgánicas

Ley Orgánica Intercultural de Educación - Artículo 2, Sección U: “La investigación desarrollada por el colectivo académico será denominado el aval del estímulo de la creatividad cognitiva e innovación, cuya finalidad será de expandirla al entorno social” (Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador, 2015. 25 de agosto, pág. 9)

Artículo 3, Finalidad del proceso educativo:

Para el gobierno nacional, es de completa prioridad, el desarrollo de la personalidad de los estudiantes, además, establece que los mismos tendrán a su disposición todos los mecanismos a su haber para contribuir a la sociedad del conocimiento científico dentro del territorio (Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador, 2015. 25 de agosto, pág. 13)

Código de la niñez y la adolescencia,

Artículo No. 37 Derecho al proceso educativo: “Las niñas, niños y adolescentes, tienen el derecho a la inducción de proceso de aprendizaje de calidad y que este cuente con la garantía de todos los poderes del estado” (Congreso Nacional de la Republica del Ecuador, 2003, 3 de julio, pág. 4)

Líteral 4 indica: “Toda niña, niño y adolescente debe contar con maestros, cuyas capacidades sean probatorias, inclúyase también los elementos tangibles varios como: instalaciones y tecnología que consientan un ambiente idóneo para el desarrollo del saber” (Congreso Nacional de la Republica del Ecuador, 2003, 3 de julio, pág. 4)

Ley Orgánica Superior de Educación - Artículo 5, Capítulo 2 en sus literales dispone:

- c) Contar y acceder de los medios y recursos que se adecuen para su formación superior
- f) De ejercer la completa libertad de asociarse, expresar y completar su formación académica bajo una amplia cátedra investigativa (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2018, 02 de agosto, pág. 8)

Ley Orgánica de Acceso Público y Transparente de la Información

El desarrollo de investigaciones cuyas fuentes son públicas, citamos el principio de publicidad de la información, establecida en el **Artículo 1, lo cual manifiesta:** “El gobierno nacional, garantizará la accesibilidad de datos públicos, como derecho de las personas establecidas en el país” (Congreso Nacional de la República del Ecuador, 2004, 18 de mayo, pág. 1)

2.5. Operacionalización de Variables

2.5.1. Variable Independiente: TICS como herramientas pedagógicas

Tabla

3

Matriz de operacionalización de la variable TICS

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores
Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son los instrumentos tecnológicos desarrollados para gestionar información y enviarla de un lugar a otro, sin importar la distancia. Abarcan una amplia gama de soluciones, donde se incluyen formas procesales para almacenar, recuperar y manipular datos, las TICS proporciona respaldo para la elaboración de informes.	Las TICS son herramientas innovadoras que permiten el avance en el aprendizaje de la lectura y escritura. Las TICS favorecen a las unidades educativas porque proporcionan contenidos pedagógicos.	Instrumental	- Uso de dispositivos tecnológicos - Internet
		Educativa	- Manejo de plataformas educativas - Realizar foros - Uso de Redes sociales - Elaboración de trabajos interactivos

Nota: La tabla # 3, estima la operacionalización de la variable independiente

2.5.2. Variable Dependiente: TICS como herramientas pedagógicas

Tabla**4.***Matriz de operacionalización de la variable lectoescritura*

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores
La lectoescritura, es la capacidad y habilidad para leer y escribir adecuadamente tras un proceso de aprendizaje que exige poner en acción destrezas motoras y cognitivas que satisfagan el potencial creativo y practico de los individuos, La lectoescritura permite que las personas se desarrollen en plenitud dentro de la sociedad.	El avance tecnológico permite el desarrollo de insumos y programas electrónicos denominadas como TICS en el área educativa. Estas herramientas ayudan a elevar las competencias lectoescritoras, permiten que el proceso educativo se torne como una actividad lúdica y dinámica.	Métodos de enseñanza y aprendizaje Estrategias para desarrollar las habilidades	- Coordinación de asignaturas - Sistematización de la enseñanza - Actividades en al aula virtual - Comprensión de la escritura y lectura - Utilización de programas multimedia - Refuerzo audiovisual - Uso de laboratorios de computación

Nota: La tabla # 4, estima la operacionalización de la variable dependiente.

CAPTITULO III

MARCO METODOLOGICO

El marco metodológico, describe las técnicas y método aplicados para elaborar presente estudio. Cabe de indicar que los procedimientos aplicados comprenden el uso de técnicas que alimentara el saber del investigador y comprende varios alegatos científicamente comprobables (Méndez Álvarez, 2017, p. 196).

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio, por su finalidad comprende ser una indagación de tipo científico académico, porque precisa desarrollar conocimiento aplicado a la solución de problemas que ataña a un segmento poblacional, en este caso; el uso asertivo de las TICS en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura.

El desarrollo de este está estructurado bajo el panorama cuantitativo, presenta una versatilidad en cuanto a la elaboración de estadísticas por medio de la utilización de técnicas e instrumentos, permite también que la información sea obtenida en base a la realidad de hechos. De acuerdo con los preceptos planteados en la investigación, se ha determinado tres tipos de estudios, de los cuales facilitarán el desarrollo del presente proyecto (Méndez Álvarez, 2017, pág. 228)

3.1.1. Estudio Exploratorio

Para (Méndez Álvarez, 2017): El estudio es exploratorio porque: “Su aplicación tiene la prioridad de recabar todo tipo de información concerniente a un tema determinado” (p.228) Las TICS en la lectoescritura es el tema que converge al direccionamiento adecuado de la investigación, es decir, que la implicación del estudio

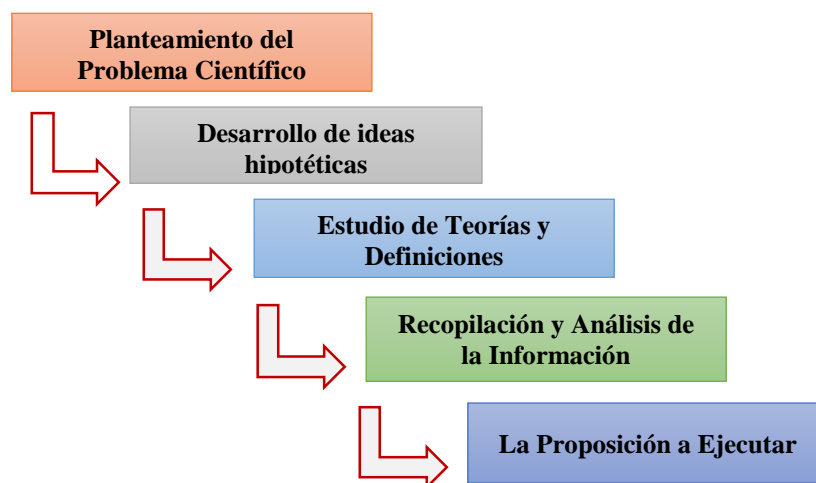
comprende la búsqueda de conceptos, fundamentos y ejemplos relacionados con el proceso educativo de primera fase y el uso de las herramientas tecnológicas, esta información se haya plasmada en libros, artículos, informes oficiales de entidades públicas, de prensa, etc.

Por otra parte, el estudio es exploratorio porque define estructuras plenamente formuladas que dará claridad sobre el nivel de conocimiento del investigador. La administración adecuada de esta información permitirá estructurar el documento de la siguiente manera:

Figura

1.

Estructura de la Investigación.



Nota: La figura # 1 indica la forma estructural de la investigación exploratoria. Esta información fue recabada de (Méndez Álvarez, 2017, pág. 229).

3.1.2. Estudio Descriptivo

Según (Hernández Sampieri et al., 2010): “El estudio descriptivo se ocupa de definir características de los elementos varios que interfieren en la investigación”. Siendo el tema central de ámbito tecnológico-educativo, es posible llevarlo a un nivel de profundidad donde se define la descripción de los hechos presentes y que forma parte del planteamiento del problema (p. 88)

Por lo dicho, el estudio descriptivo visualiza las características del entorno del investigador, señala actitudes y conductas de los elementos demográficos investigados, busca una relación asociativa entre las variables y el fin de la investigación. Por otra parte, la descripción de la investigación es el resultado del uso de herramientas como las encuestas y entrevistas, así como también exposiciones documentadas por otros autores. Se ocupa también de dar un detalle explícito, enfocado en descripciones y características de quienes proporcionan la información, este método utiliza interrogantes como: ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Cuándo? y ¿Dónde? Cuestiones que ayudaran a formalizar posibles predicciones y pronósticos estadísticos.

La formulación del presente problema de investigación comprenderá explicar al detalle las razones por el cual las TICS pretende ser una herramienta idónea en el sistema de enseñanza educativa.

Tabla

5.

Características del método descriptivo.

Delimitación/Característica	Indicadores
Demográficas	Número de personas, edad, estado civil etc.
Comportamiento	Actitudes, costumbres, comportamiento social
Variables	Nivel cognitivo, Eficiencia, Rentabilidad

Nota: La tabla # 5 indica las características del método descriptivo. Esta información fue recabada de (Hernández Sampieri et al., 2010, p. 93)

3.2. Población y Muestra

3.2.1. Población

El término “población” en estadística se define como la totalidad de individuos o elementos con características homogéneas o heterogéneas válidas para el presente estudio. Esta población está asociada a los hechos suscitados que emerge tras la identificación del problema de estudio.

Para (Hernández Sampieri et al., 2010)“La población es un conjunto de elementos demográficos tomados en cuenta para hacer alguna inferencia” (p. 86) Dicho esto, la población objetivo se determinó, a razón de establecer una propuesta cuya característica sea viable, en este caso de estudio se tomó en consideración a los estudiantes de primera etapa básica de la escuela “Mercedes Moreno Irigoyen” ubicada en la parroquia de José Luis Tamayo del cantón Salinas.

3.2.2. Muestra

La muestra estadística es el subconjunto de la población, es el fragmento disminuido por medio de cálculos matemáticos, esta pequeña parte es la representación del total de elementos identificados para ejecutar el estudio.

3.2.2.1. Cálculo de la muestra

Sector para considerar: Estudiantes de la escuela Mercedes Moreno Irigoyen.

Fórmula de cálculo: Población finita.

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q} \quad n = \frac{850 \cdot 1.64^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.1^2 (850-1) + 1.64^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \quad n = 48,90 = 49$$

Datos:

N: Población objetivo = 850

Z: Nivel de Confianza **90%** (1,64) según tabla estadística

d: Margen de error **10 %**

p: 0.5

q: 0.5

Tabla**6.***Datos referenciales – coeficiente Z.*

Margen de error (d)	Nivel de confianza	Valor de Z
10 %	90 %	1,64
9%	91%	1,70
8%	92%	1,77
7%	93%	1,81
6%	94%	1,88
5%	95%	1,96

Nota: La tabla # 6 indica los valores respectivos para el cálculo del coeficiente z en la formulación de la muestra. Esta información fue recabada de (Méndez Álvarez, 2017, p. 121)

3.3. Técnicas de recopilación de la información**3.3.1. La Observación.**

La observación ha sido el proceso generalizado que alimenta el conocimiento del investigador. Es una técnica antigua, y sus primeros aportes son básicamente imposible de definir, establece que el sentido del individuo capta todo lo que le rodea. En el ámbito científico, la observación se la define como el uso de los sentidos de manera sistematizada, que busca resolver un problema particular. (Méndez Álvarez, 2017, pág. 137).

La observación es no participante porque el investigador no forma parte activa del tema a tratar, no obstante, no significa que este no se involucre directamente en los hechos. El uso de las TICS en la educación, siendo el tema para investigar, comprende factores determinantes que el investigador busca analizar, por ello, el compendio de información de las fuentes primarias será el punto inicial para abordar el tema (Méndez Álvarez, 2017, p. 137).

3.3.2. La encuesta

Para el desarrollo de esta indagación científica fue necesario el uso de instrumentos estadísticas como la denominada encuesta, la misma que permitirá recopilar, organizar y analizar los datos.

Para (Hernández Sampieri et al., 2010), “las encuestas es la herramienta idonea a considerar para la recopilacion de datos, ella permite elaborar formularios de preguntan de las cuales se podrá conocer: motivaciones, opiniones y actitudes de quienes participan”. (p. 178) Las interrogantes fueron formuladas para esclarecer dudas razonables respecto al uso de las TICS en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura de los infantes de primera etapa escolar. Al respecto conviene decir; que este método puede traer consigo presunciones de actos y hechos, sujeta a la percepción de quienes responden (Méndez Álvarez, 2017)

Se adiciona la aplicación de criterios científicos de medición como la escala de Likert, la misma que dará certeza sobre el grado de conformidad de los participantes de la encuesta, se utilizó a criterio del investigador, tres opciones de respuesta en cada interrogante (siempre, a veces y nunca)

3.3.3. La entrevista

La entrevista es el medio donde se desarrolla una charla entre el entrevistado y el entrevistador, en ella pueden intervenir varias personas la cual tienen la libertad de manifestar sus criterios respecto a un tema.

Para (Méndez Álvarez, 2017):

“La entrevista es el método donde se interactúan criterios e ideas homogénea y heterogéneas, constituye ser la herramienta que brinda información de primera fuente, al igual que la encuesta, el entrevistador desarrolla preguntas con el objetivo de saber los puntos fuertes y débiles de un determinado tema”. (p. 255)

Dicho esto, con la entrevista, se permitirá realizar un análisis más profundo y preciso, sobre el uso de las TICS en el proceso de educación y la lectoescritura en la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”. El instrumento se direccionará al personal docente que labora dentro de la entidad educativa en cuestión.

CAPITULO IV

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En este apartado, se explicará de forma analítica cada una de las interrogantes que componen la encuesta como instrumento de recopilación de información. La necesidad elemental de reconocer el nivel de incidencia e importancia de las TICS en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura lleva al presente estudio, identificar de forma preliminar todas las situaciones presentes.

Los resultados obtenidos durante el levantamiento de información, tras la aplicación de la encuesta, evidencio particularidades muy marcadas entre los estudiantes de la escuela. Por ende, es necesario exponer los siguientes resultados:

4.1. Tabulación, tabla de frecuencia, gráficos representativos de la encuesta

1. ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas que usted usa para su proceso de aprendizaje?

Tabla

7.

Herramientas tecnológicas usadas en el proceso de aprendizaje.

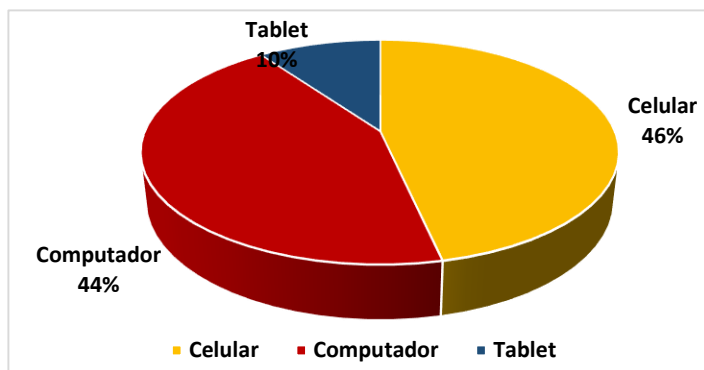
Opción	Frecuencia	Porcentaje
Celular	47	46.5%
Computador	44	43.5%
Tablet	10	10%
Total	101	100%

Nota: La tabla # 7 muestra cifras y porcentaje respecto al uso de tecnologías en el proceso de aprendizaje, dato recabado de la encuesta.

Figura

2.

Herramientas tecnológicas usadas en el proceso de aprendizaje.



Nota: La figura #2 el nivel en porcentajes respecto al uso de las tecnologías.

Análisis:

El número de individuos que participaron en la presente encuesta, corresponde a la cantidad de 70 estudiantes, la primera interrogante es de respuestas múltiples, por ende; el número de frecuencia aumentó a 101 respuestas. De acuerdo a los encuestados de las 101 respuestas 47 indicaron utilizar el dispositivo móvil de su hogar o propiedad, esta cifra corresponde a 46,5 %. Por otro lado; 44 estudiantes manifestaron un computador o en su defecto una laptop familiar, el valor porcentual es del 44%. Por último. Con una frecuencia de 10 respuesta, están quienes indicaron disponer de una Tablet, dispositivo proporcionado por el gobierno esta cifra es corresponde a 10%.

2. ¿Dispone de internet en su hogar para su proceso educativo?**Tabla**

8.

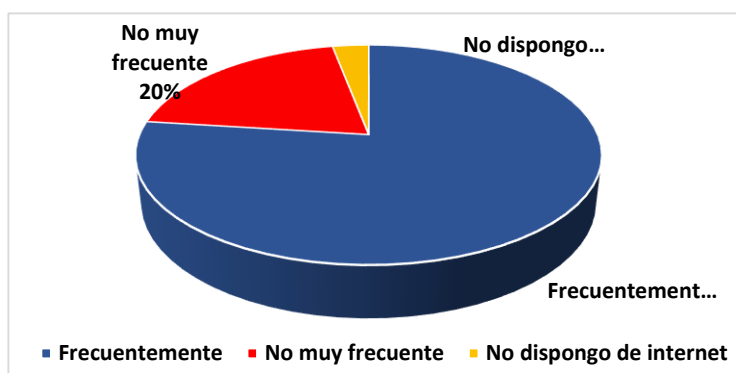
Uso del internet

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Frecuentemente	54	77%
No muy frecuente	14	20%
No dispongo de internet	2	3%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 8, muestra la frecuencia respecto al uso del internet en el proceso de aprendizaje, dato recabado de la encuesta

Figura

3.

Uso del internet.

Nota: La figura # 3, el grado porcentual respecto al uso de internet en el proceso de aprendizaje, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

De acuerdo a los encuestados, de las 70 respuestas, 54 indicaron usar el internet de forma frecuente, esta cifra representa un 46%, de mismo modo 14 estudiantes manifestaron hacer uso del internet de forma poco frecuente, este resultado se debe porque los usuarios no cuentan con un servicio permanente, sino más bien, utilizan el sistema de recarga de datos móviles en sus dispositivos, el valor porcentual correspondiente es del 20%. Con una frecuencia mínima de respuesta, esta quienes admitieron no contar con servicio de internet en su hogar el porcentaje correspondiente es del 3%.

3. Si su respuesta fue afirmativa, ¿Cuántas horas al día utiliza el internet?**Tabla**

9.

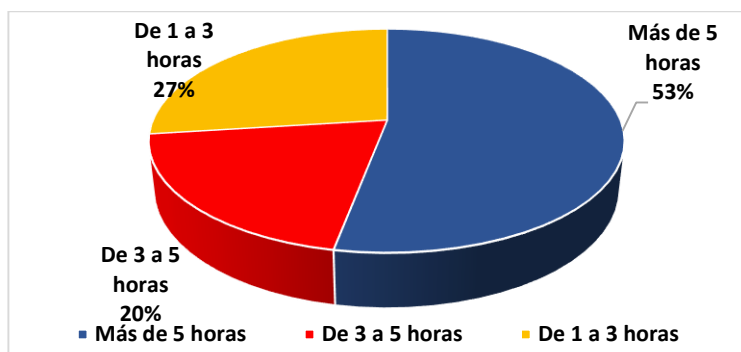
Lapso temporal del uso de internet.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Mas de 5 horas	36	53%
De 3 a 5 horas	14	20%
De 1 a 3 horas	18	27%
Total	68	100%

Nota: La tabla # 9 muestra la frecuencia en horas respecto al uso de internet en el proceso de aprendizaje, dato recabado de la encuesta.

Figura

4.

Lapso temporal del uso de internet

Nota: La figura # 4 muestra el nivel porcentual respecto a las horas que usan el internet, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

De acuerdo a los encuestados, quienes manifestaron tener acceso al internet, abarca un total de 68 respuestas, 36 indicaron hacer uso del mismo por más de 5 horas, es valor porcentual es de 53%, en este caso, es preciso indicar que el valor corresponde a las familias quienes mantienen un servicio permanente de internet, con 18 respuestas, se sitúan los estudiantes quienes expresaron hacer uso del internet en un rango de 1 a 3 horas, este segmento representa a aquellas que usan este servicio en sus dispositivos móviles por medio de recarga de datos, el porcentaje es del 27%. Por último, se sitúan los estudiantes que usan el internet en un rango de 3 a 5 horas, situación similar a la anterior, esta cifra corresponde al 20%

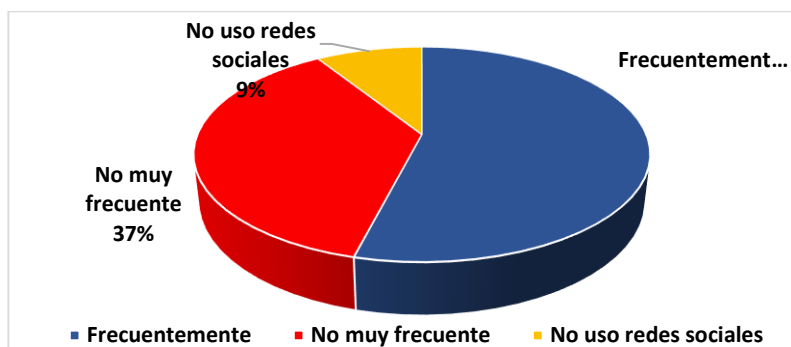
4. ¿Utiliza usted las redes sociales para desempeñar sus actividades educativas?**Tabla**

10.

Uso de las redes sociales.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Frecuentemente	38	54%
No muy frecuente	26	37%
No uso redes sociales	6	9%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 10 muestra la frecuencia respecto al uso de las redes sociales.

Figura**5.***Uso de las redes sociales*

Nota: La figura # 5 muestra el nivel en porcentaje respecto al uso de redes sociales, dato recabado de la encuesta.

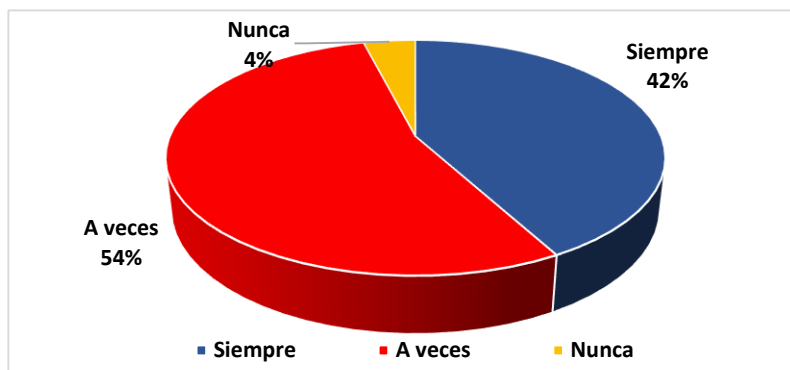
Análisis:

Conforme lo dicho por los encuestados, de las 70 respuestas, 38 corresponden a quienes afirmaron usar de forma frecuente las redes sociales para su proceso educativo, el valor porcentual es de 54%, con una frecuencia de 26 respuestas, se ubican quienes indicaron usar las redes sociales de forma poco frecuente, este tipo de respuesta se manifiesta porque los estudiantes tienen limitaciones al uso de los dispositivos móviles, el porcentaje es de 37 %, Por ultimo; con una frecuencia de 6 respuestas, están quienes exponen la negativa al uso de las redes sociales, estas manifestación explica el hecho de ausencia del servicio de internet de forma consistente, el valor porcentual es de 9% .

5. ¿Utiliza las TICS para resolver sus tareas?**Tabla****11.***Uso de las TICS en tareas educativas*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	29	42%
A veces	38	54%
Nunca	3	4%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 11 muestra la frecuencia respecto al uso de las TICs en las tareas educativas, dato recabado de la encuesta.

Figura**6.***Uso de TICS en tareas educativas*

Nota: La figura # 6 muestra el nivel porcentual respecto al uso de TICS en las tareas, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

La interrogante hace referencia al uso de TICS, entiéndase en este caso, al implemento de plataformas de educación como TEAMS y ZOOM, las redes sociales, herramientas ofimáticas como Excel, Word, Power Point, uso de YouTube, etc.

Siguiendo con la misma pregunta y conforme a lo dicho por los encuestados, de las 70 respuestas, 38 indicaron que, a veces usan las TICS para su realizar sus tareas, esta respuesta manifiesta el uso no constante de estos implementos, pese a ser mayoría, no significa que, no se torne importante el uso de TICS en actividades como la lectura y escritura en temprana edad, el valor porcentual correspondiente es de 54%.

Por otro lado; con una frecuencia de 29 respuestas, están quienes contestaron usar siempre las herramientas TICS para desarrollar tareas, la cifra porcentual es de 42%, tomando en cuenta la respuesta anterior y sin importar el grado de frecuencia, ambas suman un total de 96% lo que quiere decir que las TICS están presente en el desarrollo de cada tarea educativa. La contraparte corresponde a una frecuencia relativamente baja, con 3 respuestas, representan quienes expresaron no usar TICS, porque no cuentan con el servicio de internet, ni uso constante de los dispositivos tecnológicos para efectivizar el uso del servicio.

6. ¿Utiliza medios interactivos al momento de leer y escribir?

Tabla

12.

Uso de medios interactivos para leer y escribir

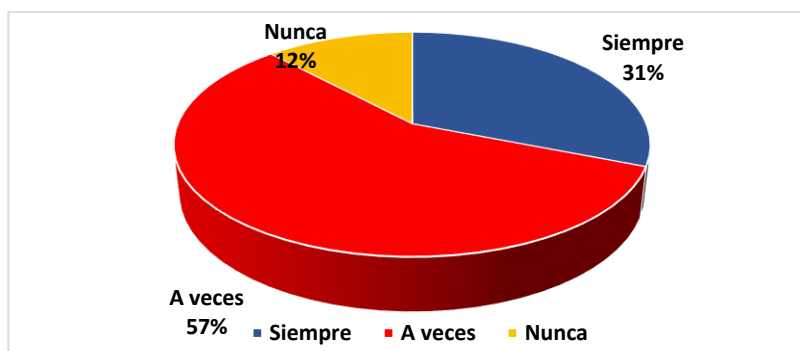
Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	22	31%
A veces	40	57%
Nunca	8	12%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 12 muestra la frecuencia respecto al uso de medios interactivos para leer y escribir, dato recabado de la encuesta.

Figura

7.

Uso de medios interactivos para leer y escribir.



Nota: La figura # 7 muestra el nivel en porcentaje respecto al uso de medios interactivos para leer y escribir, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

Los medios interactivos que implementan las unidades educativas a nivel territorial pueden considerarse a las plataformas como QUIZIZZ, aplicación y herramienta digital, donde se crea preguntas y actividades grupales de toda índole, el software de esta aplicación permite que se adapte a cualquier actividad donde la lectura y escritura son los principales protagonistas.

Siguiendo en la línea de la interrogante, de las 70 respuestas participantes, 40 indicaron usar medios interactivos para la práctica de lectura y escritura, pero en una frecuencia media, el valor porcentual corresponde a 57%. Con una frecuencia de 22 respuestas, están quienes expusieron usar siempre de medios interactivos de educación como el mencionado QUIZIZZ y KAHOOT, el valor porcentual es del 31%. Por ultimo y con una frecuencia de 8 respuestas están los estudiantes quienes manifestaron no usar ningún medio interactivo el porcentaje en este caso es del 12%

7. Como estudiante ¿Considera que tiene un adecuado nivel de comprensión al momento de leer una historia?

Tabla

13.

Nivel adecuado de lectura comprensiva

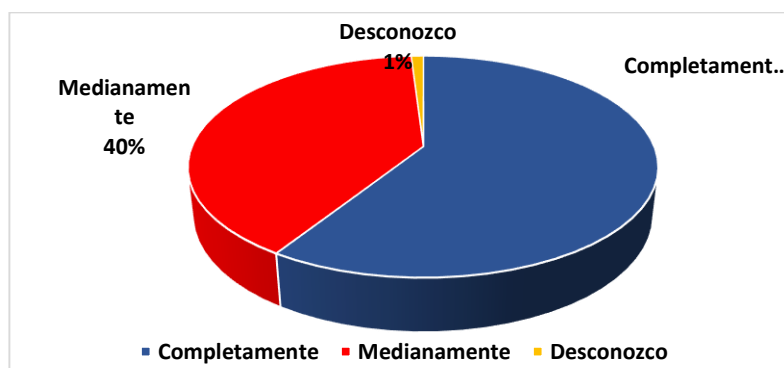
Opción	Frecuencia	Porcentaje
Completamente	41	59%
Medianamente	28	40%
Desconozco	1	1%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 13 muestra la conformidad acorde al nivel de comprensión de lectura, dato recabado de la encuesta.

Figura

8.

Nivel adecuado de lectura comprensiva



Nota: La figura # 8 muestra porcentajes acorde a la conformidad de comprensión lectora, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

Conforme al total de respuestas participantes, 41 indicaron tener un adecuado nivel de comprensión con respecto a la lectura, el porcentaje es de 59%, seguido de quienes respondieron tener un nivel medio de comprensión, con una frecuencia de 28 respuestas cuyo valor porcentual es de 40%.

Por último; y con una frecuencia de una respuesta, está el estudiante quien manifestó no contar con un nivel aceptable respecto a la lectura comprensiva, esta respuesta refleja la ausencia en el interés de aprendizaje, debido a la falta de conectividad y uso de TICS en su proceso de educación, si bien es cierto, la respuesta a esta interrogante es mínima, se debe tomar en cuenta que la muestra representa alrededor de un 9% del total de estudiantes de la escuela Mercedes Moreno.

8. En su rol de estudiante ¿Considera que tiene un buen dominio de las normas de ortografía y la gramática?

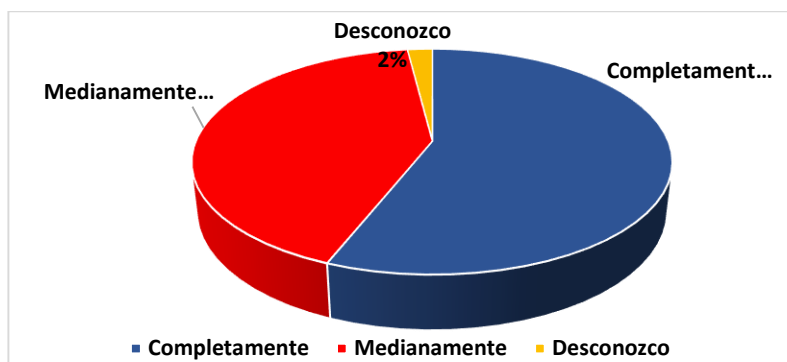
Tabla**14.***Dominio de la ortografía y gramática*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Completamente	39	56%
Medianamente	29	42%
Desconozco	2	2%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 7 muestra cifras y porcentaje respecto al uso de tecnologías en el proceso de aprendizaje.

Figura

9.

Dominio de la ortografía y gramática

Nota: La tabla # 9 muestra el nivel porcentual conforme al dominio de la ortografía y gramática, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

Según los participantes de esta interrogante, con una frecuencia mayoritaria de 39 respuestas, se sitúan las personas quienes indicaron contar con un nivel adecuado de conocimiento sobre las normas ortográficas y gramaticales, el porcentaje de esta mayoría corresponde al 56% del total.

Siguen los individuos quienes respondieron de forma intermedia, con una frecuencia de 29 respuestas cuyo porcentaje es del 42%. Terminando con quienes indicaron desconocer el uso correcto de las normas gramaticales y la ortográfica, con una frecuencia de 2 respuestas representando apenas un 2% del total de respuestas.

9. ¿Cree usted que ha desarrollado buenas habilidades de lectoescritura gracias al uso de las tecnologías?

Tabla **15.**

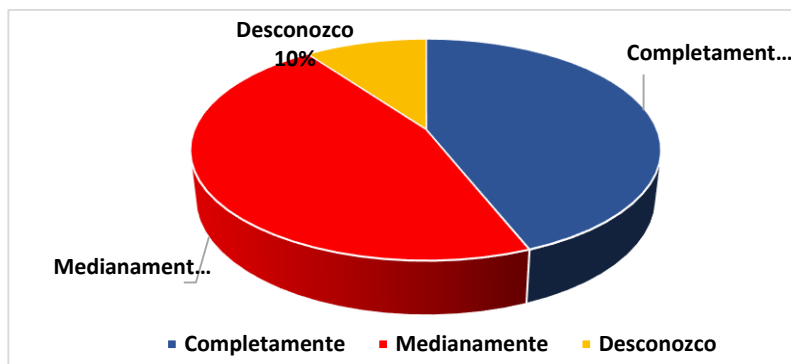
Nivel de habilidades en la lecto-escritura

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Completamente	30	44%
Medianamente	31	46%
Desconozco	7	10%
Total	68	100%

Nota: La tabla # 15 muestra frecuencias, respecto al nivel de habilidad de lectoescritura, dato recabado de la encuesta.

Figura **10.**

Nivel de habilidades en la lecto-escritura



Nota: La figura # 10 muestra niveles porcentuales respecto a la habilidad en lectoescritura, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

Esta interrogante pone de manifiesto el auto calificativo con respecto al nivel en la habilidad de la lecto-escritura, de las 68 respuestas, 31 indicaron tener una habilidad media, cifra que representa el 46% del total, por otro lado, con una frecuencia de 30 respuestas, se ubican quienes respondieron poseer el nivel idóneo el valor porcentual es de 44%, ambas cifras suman un total 90%, lo que quiere decir; según sus propias apreciaciones que, el uso de TICS, ha causado una incidencia positiva en el proceso de aprendizaje y más aún en la habilidad de leer y escribir de forma correcta,

Tómese en cuenta que la modalidad virtual de educación se implementó tras las medidas restrictivas de movilidad que tomo el gobierno nacional, dando cabida al teletrabajo y la educación en línea, por ello; se volvió imperativo el uso de TICS y los dispositivos tecnológicos para mantener un adecuado nivel de aprendizaje a nivel nacional.

Por último; con una frecuencia de 7 respuestas están los estudiantes quienes indicaron desconocer si poseer buenas habilidades de lectoescritura, el porcentaje representativo es del 10%, cifra mínima pero igual de importante.

10. Ejercicio de lectura comprensiva

Objeto: Determinar según las respuestas, cifras sobre la capacidad de entendimiento sobre frases u oraciones.

Ejercicio 1: De las siguientes frases responda según entienda “**Al mal tiempo, buena cara**”

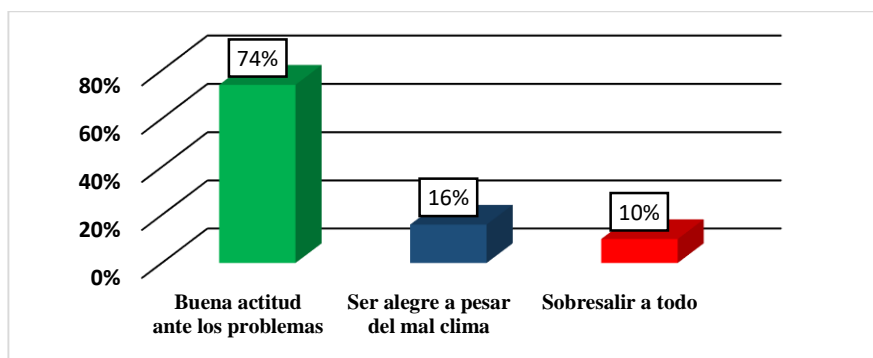
Tabla

16.

Respuestas ejercicio 1 de lectura comprensiva

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Buena actitud ante los problemas	52	74%
Ser alegre a pesar del mal clima	11	16%
Sobresalir a todo	7	10%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 16 muestra frecuencias de respuestas conforme al ejercicio #1 de lectura comprensiva, dato recabado de la encuesta.

Figura**11.***Respuestas ejercicio 1 de lectura comprensiva*

Nota: La figura # 11 muestra porcentajes conforme a las respuestas del ejercicio #1 de lectura comprensiva, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

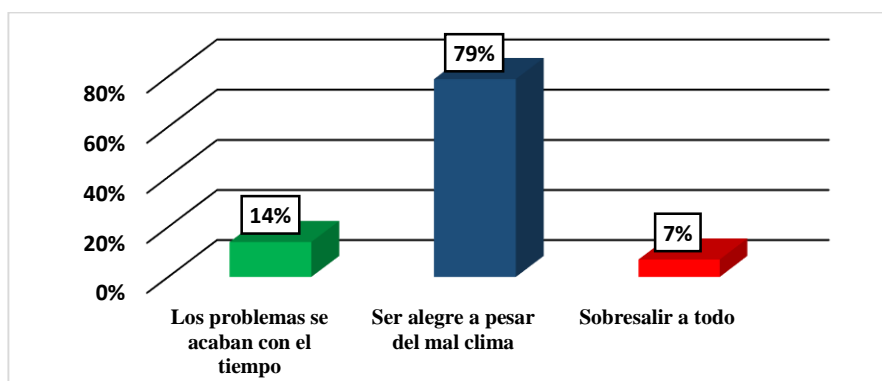
Esta alternativa de respuesta determina la relación entre las interrogantes anteriores y lo contestado en este primer ejercicio de lectura comprensiva, se consultó a los participantes que respondieran según su entendimiento la primera frase. De las 70 respuestas participantes, la mayoría contestó razonablemente la opción correcta, llegando a una frecuencia de 54 respuestas, dando un valor porcentual de 74 puntos. Por otro lado, con una frecuencia de 11 y 7 respuestas, se ubica los estudiantes quienes optaron por indicar la segunda y tercera opción respectivamente, ambas cifras dan un total 26%.

Ejercicio 2: De la siguiente frase responda según entienda “**El que no la debe, no la teme**”

Tabla**17.***Respuestas ejercicio 2 de lectura comprensiva*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Los problemas se acaban con el tiempo	10	14%
Si no haces nada malo, no debes temer represalias	55	79%
El karma les llega a todos	5	7%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 17 muestra frecuencias de respuestas conforme al ejercicio # 2 de lectura comprensiva, dato recabado de la encuesta.

Figura**12.***Respuestas ejercicio 2 de lectura comprensiva*

Nota: La figura # 12 muestra porcentajes de las respuestas conforme al ejercicio # 2 de lectura comprensiva, dato recabado de la encuesta.

Análisis:

El segundo ejercicio de lectura comprensiva, determinó una ligera variación en comparación al ejercicio anterior, con respecto al entendimiento de la frase. De las 70 respuestas participantes, 55 respondieron de forma adecuada, dando un valor porcentual de 79 %, cinco puntos más que la anterior, La contraparte a esto, están quienes contestaron la primera y tercera opción de repuestas, con una frecuencia 15 respuestas dando un valor porcentual de 21 puntos.

El manifiesto de estos ejercicios, evidencia que aún existe un número importante de estudiantes quienes no presentan un nivel idóneo de entendimiento, es preciso indicar

que las frases expuestas en los ejercicios fueron seleccionadas pensando en la idoneidad de su nivel educacional, no obstante, se esperaba en esta investigación al menos un margen de error de al menos 5 a 7 puntos.

11. Ejercicio de escritura

Objeto: Determinar según las respuestas, cifras sobre la capacidad y entendimiento sobre la forma adecuada de escribir frases u oraciones

Ejercicio 1: De las siguientes oraciones seleccione la opción que según considere correcto:

Tabla

18.

Respuestas ejercicio 1 de escritura correcta

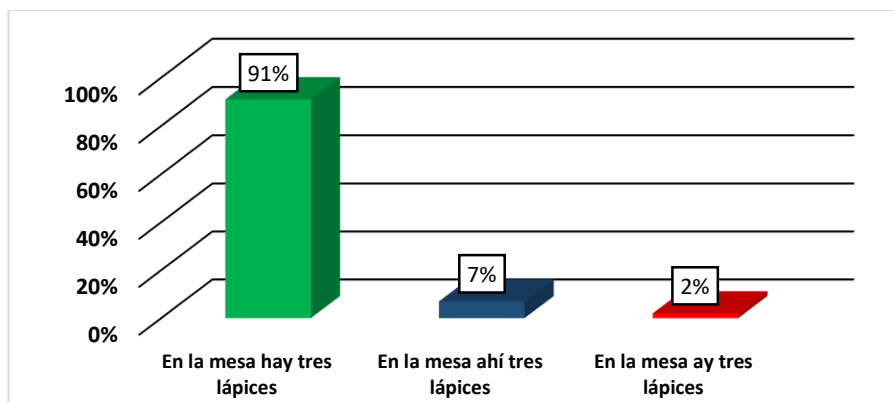
Opción	Frecuencia	Porcentaje
En la mesa hay tres lápices	64	91%
En la mesa ahí tres lápices	5	7%
En la mesa ay tres lápices	1	2%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 18 muestra frecuencias de respuestas conforme al ejercicio #1 de escritura correcta, dato recabado de la encuesta.

Figura

13.

Respuestas ejercicio 1 de escritura correcta



Nota: La figura # 13 muestra porcentajes de las respuestas conforme al ejercicio # 1 de correcta escritura.

Análisis:

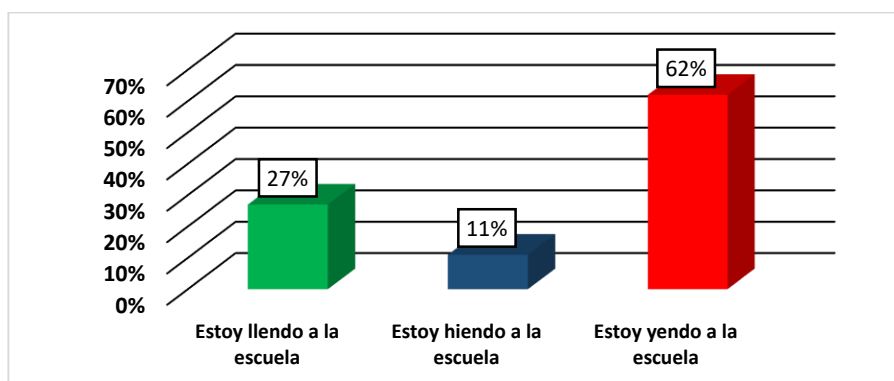
Del mismo modo que se utilizó un ejercicio de lectura comprensiva, fue necesario realizar un ejercicio similar, pero con respecto a la forma correcta de escribir frases u oraciones, en este primer ejercicio, a los participantes se les pidió seleccionar según considere correcto. De las 70 respuestas, 64 seleccionaron la primera opción, considerándose previamente como la opción correcta, el valor porcentual correspondiente es del 91%, mientras quienes respondieron la segunda y tercera opción tuvieron una frecuencia de 6 dando un valor porcentual sumando ambos casos de 9%.

Ejercicio 1: De las siguientes oraciones seleccione la opción que según considere correcto:

Tabla**19.***Respuestas, ejercicio 2 de escritura correcta*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Estoy llendo a la escuela	19	27%
Estoy hiendo a la escuela	8	11%
Estoy yendo a la escuela	43	62%
Total	70	100%

Nota: La tabla # 19 muestra frecuencias de las respuestas conforme al ejercicio # 2 de correcta escritura.

Figura**14.***Respuestas, ejercicio 2 de escritura correcta*

Nota: La figura # 14 muestra porcentajes de las respuestas conforme al ejercicio # 2 de correcta escritura.

Análisis:

El segundo ejercicio de selección de escritura correcta, determinó una marcada variación en comparación al ejercicio anterior, a los participantes se les pidió seleccionar según considere correcto, para ello, se utilizó palabras cuyo significado es completamente similar, sin embargo, el error existe porque muchas de esas palabras se utilizan en el lenguaje común, normalizándolo e identificándolo como correcto pese a su inexistencia o mal uso.

De las 70 respuestas participantes en este segundo ejercicio, 43 respondieron la tercera opción considerándose como correcto, el valor porcentual de 62%, 29 puntos

menos en comparación al ejercicio anterior. La contraparte a esto, están quienes contestaron la primera y segunda opción de repuestas, con una frecuencia 27 respuestas erradas, dando un valor porcentual de 38 puntos

4.1.1. Análisis general de la encuesta

Antes de establecer el resultado de la encuesta, se determinó previamente identificar el número de estudiantes que cursan sus estudios en la Escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen, con una cantidad de 850 educandos y 25 docentes, se establece calcular la muestra, dando como resultado 45, Es decir, será el número de frecuencias requeridas para ejecutar la encuesta en línea proporcionada por Google Formularios, en este caso, es preciso indicar; que el total de participantes fue de 70.

Del 100% de la población objetivo, al menos un 8% participaron en la elaboración de la presente encuesta, los resultados próximos de la misma, muestran que, pese a los esfuerzos por mejorar la calidad educativa dentro de la nueva realidad ocasionada por la pandemia del coronavirus en el 2020, una buena cantidad de estudiantes (25%) no tienen acceso al servicio de internet, este factor adverso se da por la precarización de los ingresos y el aumento del desempleo a nivel territorial, y la provincia de Santa Elena no es la excepción. Así mismo, se detalla que un 45% cuenta con el servicio de internet en la modalidad prepagada que provee las compañías telefónicas.

Con respecto a las interrogantes #1, 2 y 3, la mayoría de respuestas indican que los estudiantes tienen acceso a los dispositivos móviles para hacer efectivo su proceso de aprendizaje, así mismo; se establece que, los que acceden a los servicios de internet hacen un uso frecuente de más de 5 horas diarias. En la interrogante #4, el uso de las redes sociales se torna frecuente, así lo indica el 54% de los participantes, con respecto al uso de las TICS, en la pregunta #5, el 96% manifestó que hace uso de las TICS para ejecutar las tareas académicas, indican además que es la plataforma TEAMS la utilizada en las clases virtuales. La interrogante # 6 los mismos participantes tienden a utilizar medios tecnológicos que les permite una mejor lectura comprensiva, como lo son los libros virtuales y archivos en pdf que provee la internet, en el caso de la escritura, la existencia

de los Blogs y páginas especializadas académicas permite ejercicios de escrituras correctas.

Las interrogantes # 8 y 9, manifiesta la conformidad de los participantes, respecto a poseer el nivel adecuado en lectura comprensiva y ortografía, en ambas preguntas; las respuestas fueron afirmativas, dando un porcentaje promedio de 98%, no obstante, en este caso, es necesario indicar, que su apreciación obedece a los mismos criterios individuales, que serán corroboradas con los ejercicios posteriores.

En la encuesta propuesta se estableció incluir ejercicios prácticos para así, constatar la veracidad de sus respuestas en preguntas anteriores

Con respecto a la lectura comprensiva se les pidió a los participantes de la encuesta seleccionar la opción que considera correcta, según lo entendido de la frase, en ambos ejercicios; hubo un margen de error de al menos 21%. En el caso de los ejercicios de escritura correcta, el margen de error superó por 3 puntos al ejercicio de lectura comprensiva, dando un porcentaje de 24 puntos, estos resultados indica que existe una deficiencia en la comprensión de frases y escritura.

4.2. Desarrollo de entrevista al docente.

Posterior a la encuesta realizada, fue necesario concretar una entrevista con uno de los docentes quienes forman parte activa en el proceso de aprendizaje actual.

Breve biografía: El Lcdo. Víctor Alejandro Balón Del Pezo, inicio su docencia en el 2004, a partir de aquel tiempo, ha venido desempeñando su trabajo en varias unidades educativas dentro de la parroquia de José Luis Tamayo, en la actualidad presta sus servicios como docente titulado con nombramiento público, en la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”

Preguntas

1. Como docente, ¿cree usted que la actual modalidad de educación es beneficioso para el desarrollo cognitivo de los estudiantes?

No, porque en la modalidad presencial, nosotros los docentes, teníamos dificultades con algunos niños en la manera de aprender de forma lenta, ahora, en la modalidad virtual quedan algunos vacíos que muchas veces los docentes no podemos cubrir.

2. ¿Cree usted que existe empatía e interés por parte de los estudiantes a la modalidad de educación virtual?

Al principio de la pandemia fue complicada la educación virtual, los estudiantes rechazaban este tipo de modalidad, mostrando antipatía y desinterés, pero; con el pasar el tiempo, fueron adaptándose a este tipo de modalidad. En este año lectivo, los estudiantes ya muestran mejor predisposición a la enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual, por ejemplo, del total de los estudiantes del grado se conectan para recibir las clases de manera virtual el 92% de ellos.

3. Como docente, ¿considera usted importante el uso de las TICS en el aprendizaje de los estudiantes? ¿Por qué?

Sí, personalmente considero; que el uso de las TICS es primordial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo en nuestra época donde la tecnología nos lleva a nuevos descubrimientos y la educación no puede estar exenta de este tipo de uso. Además, las TICS, de cierta manera nos facilitan a nosotros los docentes, los recursos que empleamos dentro de las clases, sean de manera presencial o virtual.

4. ¿Considera usted primordial que el docente deba conocer todos los ámbitos de aplicación de las TICS para emplearlos en su profesión?

En mi opinión, todos los docentes, debemos estar preparados en todos los ámbitos de aplicación de las TICS porque el vanguardismo en todo aspecto de la sociedad, nos lo exige. Los docentes que no estén preparados en este tiempo para el uso de las TICS pueden ser considerados como analfabetos, pues; nuestra realidad, pide el uso de las TICS, en todo aspecto.

5. ¿Qué tipo de TICS aplica al momento de impartir sus clases?

Los docentes de educación fiscal utilizamos la aplicación TEAMS, pues es ésta es la que nos proporcionó el Ministerio de Educación. A parte de esta plataforma, nosotros los docentes nos servimos de otras aplicaciones que encontramos en la red, como:

- Educaplay
- Paint 3D
- Window Movie Maker
- VideoScribe
- Movavi Video
- OBS Studios

6. ¿Considera que los estudiantes han desarrollado un buen nivel de aprendizaje en la lecto-escritura tras el uso de las TICS?

En mi opinión el uso de las TICS, nos ayudan a fortalecer ciertas destrezas en el aprendizaje, pero con respecto a la lecto-escritura, no alcanzan a desarrollar ese nivel de aprendizaje que nosotros los docentes queremos que desarrollen. Considero que, para el crecimiento de esta destreza, es mejor la forma presencial.

7. Según la encuesta realizada, de los 70 estudiantes participantes, 2 indicaron que no cuentan con servicio de internet, eso da una probabilidad de que; de los 850 estudiantes, que tiene la escuela al menos un 20 a 25%, no cuentan con este servicio, **¿Cuáles son las alternativas que tiene estos estudiantes para seguir educándose?**

En la institución se consideró este problema que tienen algunos estudiantes de la comunidad educativa y se les propuso a los padres de familia que fueran a retirar las fichas de estudio semanal a la institución para que los estudiantes se puedan guiar y realizar las actividades. Otra de las alternativas para este tipo de estudiantes fue de asistir uno o dos días a la institución de manera presencial y por grupos para recibir la instrucción de parte del docente.

8. La encuesta realizada a los estudiantes, indica que ellos consideran poseer un nivel adecuado de lectura comprensiva, sin embargo, en el ejercicio práctico, se les pidió seleccionar lo que consideran correcto, las respuestas evidencio un margen de error de al menos un 23%, **¿qué opina al respecto?**

El porcentaje de error es verdadero pues, no todos poseen un buen nivel de lectura comprensiva, los estudiantes deberían practicar mucho más la lectura, tomando en cuenta el análisis de los párrafos y la información que están leyendo. Además, deben tener en cuenta que la lectura comprensiva se la va a emplear en todo aspecto de la vida.

9. La encuesta realizada a los estudiantes, indica que ellos consideran poder identificar la forma correcta de escribir, Al igual que la lectura comprensiva, se les pidió seleccionar la forma correcta de una frase, el ejercicio práctico evidencio un margen de error de al menos un 19%, **¿qué opina al respecto?**

A este nivel de educación, en el cual me desenvuelvo (grado siete), los estudiantes deben haber adquirido la destreza de escribir correctamente y estructurar oraciones de manera eficaz, sin embargo, existen estudiantes que aún no tienen bien claro el uso de las reglas gramaticales u ortográficas, para que puedan escribir bien, es una deficiencia que se debería corregir desde los primeros años de escolaridad para que en los grados superiores no haya ese problema.

10. ¿Considera usted que, tras los resultados expuestos, se debe plantear estrategias didácticas de aprendizaje en lectoescritura?

Considero que es primordial tomar cartas en el asunto en cuanto a la lecto-escritura pues los estudiantes deben saber, al terminar la instrucción primaria, todo lo concerniente a la leco-escritura y, la institución sí debería planear estrategias didácticas para fortalecer la lecto-escritura en los estudiantes.

4.2.1. Análisis de la entrevista

Según el análisis de la entrevista, se percibe cierta concordancia, respecto a tomar medidas estratégicas sobre el manejo de las TICS en el proceso de aprendizaje de la lecto escritura, Leer y escribir de forma correcta, no solo representa un buen nivel en la cultura, sino también abarca factores de desarrollo personal y social.

Se es claro, que mantener un buen nivel de aprendizaje en lecto escritura en los infantes, es fundamental; porque genera el buen hábito desde temprana edad, lo que se está perdiendo con los avances tecnológicos y la forma de pensar de la nueva generación. Las TICS por otro lado, debe enmarcarse en el uso correcto de la enseñanza y aprendizaje, la nueva normalidad pone en vilo el uso de herramientas e insumos tecnificados, que no todos llegan a comprender a la perfección.

En definitiva, y de acuerdo a lo dicho por el Lcdo. Víctor, como docente de la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”, los estudiantes en los dos años de educación en línea, aún presentan ciertas adversidades en su aprendizaje, debido a la falta de conectividad, por ende; es imperativo para la institución educativa; aplicar estrategias pedagógicas a los estudiantes de primer a tercer año, en el uso de las TICS para la lecto escritura, así mismo, manifiesta que los estudiantes de los años superiores y que mantienen niveles preocupantes en lectura comprensiva y buena ortografía, deben ser participes de talleres de nivelación para así, desarrollar sus capacidades en la escritura y el pensamiento lógico.

4.3. Nivel de fiabilidad -Alfa de Cronbach

Como se determinó en el marco metodológico, el alfa de Cronbach es un método que se debe implementar en todo proceso indagatorio y para saber el grado de fiabilidad de la encuesta, según (Méndez Álvarez, 2017), la propiedad psicométrica que presenta el alfa de Cronbach, determinará el nivel de confiabilidad y probatoria a la herramienta de recolección de datos (p. 235)

4.3.1. Formula del Alfa de Cronbach

$$a = \frac{K}{k - 1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Tabla

Valoración de cada ítem

20.

Respuestas	Valoración
Favorable	3
Nivel medio	2
Desfavorable	1

Nota: La tabla # 20 muestra valoraciones de los ítems de la encuesta.

Nota: El criterio científico para valorar cada ítem, será identificando la respuesta más positiva con una valoración de 3 en este caso, la respuesta intermedia se valorará con el número 2 y la respuesta negativa tendrá una valoración de 1

Tabla

21.

Interpretación del Alfa de Cronbach

Rango	Magnitud
0.01 – 0.20	Muy Baja
0.21 – 0.40	Baja
0.41 – 0.60	Moderada
0.61 – 0.80	Alta
0.81 – 1.00	Muy Alta

Nota: La tabla # 21 muestra las opciones de interpretación para el análisis del alfa de Cronbach.

Donde:

a= (alfa de Cronbach)

K= (Numero de ítems)

Vi= (Varianza de cada ítem)

Vt= (Varianza total)

Tabla*Alfa de Cronbach*

No de encuestas	Ítems 2	Ítems 3	Ítems 4	Ítems 5	Ítems 6	Ítems 7	Ítems 8	Ítems 9	Suma
1	2	1	2	2	2	2	2	2	15
2	3	3	3	3	2	3	2	2	21
3	3	1	3	2	2	2	2	3	18
4	3	2	3	2	1	3	3	3	20
5	2	1	2	3	2	2	2	1	15
6	3	3	2	3	2	3	2	3	21
7	3	3	3	2	2	3	3	2	21
8	3	3	3	3	3	3	3	3	24
9	2	1	2	2	1	2	2	1	13
10	3	3	3	2	2	3	3	3	22
11	3	3	3	3	3	2	3	3	23
12	3	2	3	2	3	3	3	3	22
13	3	3	2	2	1	3	2	3	19
14	3	3	3	2	2	2	2	2	19
15	3	2	3	2	2	3	3	3	21
16	3	1	2	2	2	2	2	2	16
17	3	3	2	2	2	2	3	3	20
18	3	1	2	2	2	3	2	2	17
19	3	3	3	3	3	3	3	3	24
20	3	2	1	2	1	3	2	2	16
21	3	3	2	2	2	2	2	2	18
22	2	1	3	2	1	2	2	3	16
23	1	1	1	2	2	2	2	2	13
24	3	3	3	3	3	2	2	2	21

25	3	3	3	3	3	3	3	3	24
26	3	1	3	3	3	3	3	3	22
27	2	2	2	2	2	2	2	2	16
28	3	3	3	3	2	3	1	1	19
29	3	3	3	3	3	3	3	3	24
30	2	1	2	2	2	2	2	3	16
31	3	3	3	3	3	3	3	3	24
32	3	3	3	3	3	2	2	2	21
33	3	3	2	3	2	2	3	3	21
34	3	2	3	2	2	3	3	2	20
35	3	3	3	3	3	3	2	2	22
36	3	2	3	2	2	3	2	2	19
37	3	3	3	1	2	2	2	2	18
38	2	1	3	2	2	3	2	2	17
39	3	3	2	2	2	3	3	3	21
40	3	1	3	2	2	2	2	3	18
41	3	1	3	2	2	2	2	3	18
42	3	3	2	2	2	3	3	2	20
43	3	3	3	3	3	3	3	3	24
44	3	2	2	2	2	3	3	2	19
45	2	1	2	2	2	3	3	3	18
46	3	3	2	2	2	3	2	1	18
47	3	3	3	3	3	3	3	3	24
48	2	3	3	3	2	3	3	2	21
49	3	1	3	3	3	3	3	2	21
50	2	3	2	3	1	2	2	1	16
51	3	3	2	3	3	3	3	1	21
52	3	3	3	3	3	2	2	2	21
53	3	3	3	2	2	2	2	2	19

54	3	3	3	3	3	3	2	3	23
55	2	2	1	3	1	3	2	2	16
56	3	1	3	3	2	3	2	3	20
57	3	3	3	2	2	2	3	2	20
58	3	2	2	2	3	3	3	2	20
59	3	1	2	1	1	1	2	1	12
60	1	3	1	2	2	2	3	1	15
61	3	2	2	1	2	3	3	2	18
62	2	1	2	2	2	2	2	2	15
63	3	2	3	3	3	3	2	2	21
64	3	3	2	3	3	2	2	2	20
65	3	2	1	2	2	3	1	3	17
66	2	1	3	3	2	2	2	3	18
67	3	2	2	2	3	3	2	2	19
68	2	1	2	2	2	2	2	2	15
69	3	3	3	3	3	3	3	3	24
70	3	3	1	2	2	3	2	1	17
Suma	192	156	172	166	154	180	167	160	
Varianza	0,24816327	0,7477551	0,41959184	0,31918367	0,38857143	0,27346939	0,29408163	0,46122449	8,755306122
Suma de todas las varianzas	12,0799172								
Varianza de la suma de los ítems	8,88219462								

Nota: La tabla # 22 muestra la valoración de cada ítem identificado en la encuesta.

4.2.2 Calculo del Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

$$\alpha = \frac{8}{8-1} \left[1 - \frac{\sum 12,0799172}{8,88219462} \right]$$

$$\alpha = -0,41144562$$

4.2.3. Interpretación Alfa de Cronbach:

El Alfa de Cronbach, denominado como el coeficiente que mide la fiabilidad de la encuesta realizada a los estudiantes de la escuela de Educación Básica Mercedes Moreno Irigoyen, dio como resultado un -0,41, lo que, según indica la tabla #20, el grado de confiabilidad es moderado, si bien es cierto, este resultado no muestra un nivel óptimo, no significa que los resultados obtenidos, tras ejecutar la encuesta sean erróneos.

CAPITULO V

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones generales

El proceso de enseñanza de lectoescritura a través de las TICs, en la escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”, tuvo a fin la búsqueda de fundamentos apropiados, las fuentes primarias y secundarios fueron relevantes en este caso particular, todo criterio científico y experimental corroboraron ámbitos adversos que tienen la mayoría de las escuelas públicas, sobre todo las que se establecen en áreas rurales.

La encuesta realizada a un pequeño segmento de la comunidad estudiantil revelo que al menos un 25% de alumnos están al borde de la deserción escolar, no contar con el servicio de internet y la falta de dispositivos móviles son las causas primordiales por el cual se evidencia la inasistencia a clases, las complicaciones expuestas están plenamente identificadas, pero la institución poco puede hacer para remediarlo, esto porque no cuenta con recursos financieros propios, ni la infraestructura tecnológica, pues el establecimiento carece de laboratorio de cómputo y otros implementos.

Las acciones tomadas por el profesorado no toman en cuenta las complicaciones de sus estudiantes y menos aun identifican las competencias de cada uno, las estrategias aplicadas en el proceso de aprendizaje estiman el uso de TICs en toda actividad curricular, sin embargo, los resultados de la encuesta también evidencian la falta de empatía por parte de los alumnos, ellos consideran que las clases virtuales se tornan aburridos y repetitivos. Por ello, no le presta la atención requerida, un porcentaje importante de estudiante presentan dificultades en la comprensión de textos y la correcta escritura, este resultado se evidencia más en alumnos de primer a tercer grado de educación,

Recomendaciones

El establecimiento educativo debe incentivar tareas investigativas, que alimenten el saber de los estudiantes, el uso de tecnologías ayudara a discernir cualquier duda razonable respecto, siempre y cuando sepan las fuentes idóneas de información, al respecto el profesorado debe incentivar el uso de Google Académico en sus investigaciones, esto por contar con validaciones científicas.

Evitar la deserción escolar es una tarea compleja, la institución educativa debe poder desarrollar áreas académicas, acorde a las necesidades de sus estudiantes, pero sobre todo para aquellos que carecen del servicio de internet. Se recomienda establecer horarios presenciales para los alumnos que no puedan conectarse en el aula virtual, el horario debe estar dentro de la planificación curricular de la institución como plan emergente.

Se debe contar con estrategias acorde a la actualidad, para conseguir aquello, todo personal académico debe ser sometido a capacitaciones, tomando en cuenta actividades interactivas que desarrollen el interés y empatía de los estudiantes al proceso de educación actual. Se recomienda también ser flexibles en el desarrollo de tareas escolares, la encuesta evidencio un elevado nivel de estrés por acumulación de tareas pendientes.

Bibliografía

- Aparicio Gómez, O. Y. (2019). El uso educativo de las TIC. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(1), 211 - 227.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.02>
- Aparicio Gómez, O., & Ostos Ortiz, O. L. (2018). El Constructivismo y el Construccinismo. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 11(22), 115 - 120.
- Arcos Tasigchana, J. M., & Ayala Mendoza, A. E. (2020). Motivación a la lectura en niños de edades tempranas. *Revista Científica - Retos de la Ciencia*, 42-51.
- Asamblea Constituyente de la Republica del Ecuador. (2011, 23 de julio). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Montecristi.
<https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-06/CONSTITUCION%202008.pdf>
- Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador. (2015. 25 de agosto). *Ley Organica de Educacion Intercultural*. Quito: Corporacion de Estudios y Publicaciones- CEP.
- Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador. (2018, 02 de agosto). *Ley Organica de Educacion Superior*. Quito: Corporacion de Estudios y Publicaciones - CEP.
- Ayala Mendoza, A. E., & Gaibor Rios, K. A. (2021). Aprendizaje de la lectoescritura en epoca de pandemia. *Revista Científica - Retos de la Ciencia*, 13 - 22.
- Carpio Figueroa, T., Beltrán Mestanza, L., Duque Aldaz, F., Pérez Benítez, H., Fierro Aguilar, J., & Tobar Farías, G. (2019). Desarrollo de un Balanced Scorecard aplicado a una universidad en el área de gestión social del conocimiento. *ESPACIOS*, 40(15), 1-9.
- Chacha Supe, M. M., & Rosero Morales, E. D. (2020). Procesos iniciales de enseñanza - aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de nivel de preparatoria. *Revista Arbitraria Interdisciplinaria KOINONIA*, 311 - 336.
- Congreso Nacional de la Republica del Ecuador. (2003, 3 de julio). *Codigo de la Niñez y la Adolescencia*. Quito: Ediciones Legales 2013. www.fielweb.com
- Congreso Nacional de la Republica del Ecuador. (2004, 18 de mayo). *Ley Organica de transparencia y Acceso a la Información Publica*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones - CEP.
- Gallego Alzate, J. B. (2016). Fundamentos de la gestión tecnológica e innovación. *Revista científica TECNOLÓGICAS*, 113-131.
- Gonzaga Betancurth, L. E. (2021). Iniciación a la lectoescritura basado en el desarrollo de las neurofunciones. *Revista Pedagógica de la Universidad de Cienfuegos - CONRADO*, 322 - 330.

- Granda Asencio, L. Y., Espinoza Freire, E. E., & Mayón Espinoza, S. E. (2019). Las TIC como herramientas didácticas del proceso de enseñanza - aprendizaje. *Revista Pedagógica de la Universidad de Cienfuegos - CONRADO*, 104 - 110.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Batista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: MCGRAW HILL.
- Izaguirre Remón, R., Ortíz Bosch, M., & Alejandro Jiménez, S. (2018). Los Fundamentos Filosóficos de la Investigación científica y su papel epistemológico. *ROCA Revista científica educacional de la provincia de Granma*, 12-20.
- Lema Ruíz, R. A., Tenezaca Romero, R. E., & Aguirre Gallegos, S. Y. (2019). El Aprestamiento a la lectoescritura en la educación preescolar. *Revista Pedagógica de la Universidad de Cienfuegos CONRADO*, 244 - 252.
- Lozano Rivera, C. (2016). Antropología y Psicología: Naturalismo, Minimalismo y Cognitvismo. *Luna Azul*(43), 311 - 340.
- Luna Miranda, C. J., García Herrera, D. G., Castro Salazar, A. Z., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). Uso alternativo de las TIC en Educación Básica Elemental para desarrollar la lectoescritura. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria - KOINONIA*, 711 - 730.
- Marín Díaz, V., & Cabero Amenara, J. (2019). Las redes sociales en educación: desde la innovación educativa . *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25 - 33.
- Marín Gallegos, J. D. (2017). Fundamentación Epistemológica, para la investigación pedagógica. *Itinerario Educativo*, 23-48.
- Martínez Camacho, M. (2016). Los fundamentos pedagógicos que sustentan la práctica docente de los profesores que ingresan y egresan de la maestría en intervención socioeducativa. *Revista Iberoamericana de Educación Superior - RIES*, 129-144.
- Mayorga Núñez, V. G., & Llerena Novoa, F. M. (2021). Rol de la familia en la educación virtual del nivel inicial. *Revista Científica - Retos de la Ciencia*, 23 - 41.
- Medellín Mendoza, M. L., & Gómez Bustamante, J. A. (2018). Uso de las TICs como estrategia de mediación para el aprendizaje de la lectura en la educación primaria. *Revista Gestión Competitividad e Innovación*, 12 - 21.
- Méndez Álvarez, C. E. (2017). *Metodología, Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación con Énfasis en Ciencias Empresariales*. Mexico: LIMUSA S.A.
- Montoya Acosta, L. A., Parra Castellanos, M. d., Lescay Arias, M., Cabello Alcivar, O. A., & Coloma Ronquillo, G. M. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las TICs. *Revista Información Científica*, 241 - 255.
- Navarro Rodríguez, J. D., Medina Ortíz, O., Andrade Fossi, C., Chacín González, M., & Bermudez, V. (2020). Cultura de paz en la pandemia por SARS COV-2: confinamiento, TICs y las redes sociales. *Revista GAC MED CARACAS*, 355 - 358.

- Obando Charcopa, M. E., & Riera Villafuerte, J. M. (2018). *Las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de habilidades de escritura. Guía didáctica interactiva [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]*. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Osorio Guzmán, M. (2015). *Las Tecnologías de Información y Educación (TICS), avances, retos y desafíos en la transformación educativa*. Mexico D.F: AMAPSI - Editorial.
- Posso Pacheco, R. J., Barba Miranda, L. C., & Ontáñez Enríquez, N. R. (2020). El Conductismo en la formación de los estudiantes universitarios. *Revista Educare*, 24(1), 117 - 133.
- Robles Francia, V. H., De La Cruz Caballero, A. M., & Terrones Cordero, A. (2020). El uso de las TIC y la lectura en la educación pública superior mexicana. *Investigación Bibliotecológica*, 34(38), 55 - 69.
- Roig Vila, R. (2019). *Investigación e Innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas*. Barcelona: OCTAEDRO.
- Sarmiento, C., & Ojeda, L. (2018). Fortalecimiento de los procesos de lectoescritura a través de la implementación de estrategias pedagógicas apoyadas en las TIC. *Cultura Educación y Sociedad*, 945 - 950.
- Velasco Velasco, Y. C., & Cárdenas Ojeda, S. P. (2020). Caracterización de las herramientas TIC usada en la comunicación por padres de familia y docentes. *Revista Boletín Redipe*, 106 - 118.
- Zambrano Quiróz, D. L., & Zambrano Quiróz, M. S. (2019). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TICs en la Educación Superior: consideraciones teóricas. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa - REFCaIE*, 213 - 228.

Anexos

Figura 15.

Entrevista al docente



Nota: Aplicación de la entrevista a docente de la Escuela de Educación Básica “Mercedes Moreno Irigoyen”



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

La Libertad, 16 de febrero de 2022

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado: **USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA: ESCUELA DE EDUCACION BÁSICA “MERCEDES MORENO IRIGOYEN”, PERIODO LECTIVO 2021-2022** elaborado por la estudiante: **DENNISSE MICHELLE MONTENEGRO PINCAY**, de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Me permito declarar que una vez analizado en el sistema anti-plagio **URKUND**, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con **0%** de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Atentamente,

MSc. Laura Villao Laylel, PhD.

DOCENTE



Document Information

Analyzed document	El sistema educativo ecuatoriano.docx (D127962962)
Submitted	2022-02-15T19:30:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	montenegrodennisse@gmail.com
Similarity	0%
Analysis address	lvillao.upse@analysis.orkund.com

Sources included in the report

Figura 16.*Información consolidada – encuesta parte 1*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Marca temp	1. ¿Cuáles son la	2. ¿Dispone de int	3. Si su respuesta f	4. ¿Utiliza usted	5. ¿Utiliza	6. ¿Utiliza	7. Como estudiar	8. En su rol de es	9. ¿Cree usted qu	Al mal tiempo, bu	El que no la debe	Ejemplo 1	ejemplo 2	
2	2021/12/18	Celular;Computa	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuent	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Ser alegre a pesa	El Karma les lleg	En la mesa ah	Estoy yendo a la escuela	
3	2021/12/18	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	A veces	Completamente	Medianamente	Medianamente	Ser alegre a pesa	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
4	2021/12/18	Computador	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
5	2021/12/18	Computador	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	Frecuentemente	A veces	Nunca	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud an	Los problemas si	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
6	2021/12/19	Celular;Tablet	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuent	Siempre	A veces	Medianamente	Medianamente	Desconozco	Sobresalir a todo	El Karma les lleg	En la mesa ay tr	Estoy hiendo a la escuela	
7	2021/12/19	Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No muy frecuent	Siempre	A veces	Completamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
8	2021/12/20	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
9	2021/12/20	Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Ser alegre a pesa	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
10	2021/12/20	Celular;Computa	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuent	A veces	Nunca	Medianamente	Medianamente	Desconozco	Sobresalir a todo	Los problemas si	En la mesa ah	Estoy hiendo a la escuela	
11	2021/12/20	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
12	2021/12/20	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Medianamente	Completamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
13	2021/12/20	Celular;Computa	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	Frecuentemente	A veces	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
14	2021/12/20	Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No muy frecuent	A veces	Nunca	Completamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
15	2021/12/20	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
16	2021/12/20	Celular;Computa	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
17	2021/12/20	Celular	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	No muy frecuent	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
18	2021/12/20	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No muy frecuent	A veces	A veces	Medianamente	Completamente	Completamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
19	2021/12/20	Computador	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	No muy frecuent	A veces	A veces	Completamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
20	2021/12/20	Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Ser alegre a pesa	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
21	2021/12/21	Celular;Computa	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	No uso redes soc	A veces	Nunca	Completamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
22	2021/12/21	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No muy frecuent	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
23	2021/12/22	Celular;Computa	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	A veces	Nunca	Medianamente	Medianamente	Completamente	Sobresalir a todo	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
24	2021/12/22	Computador	No uso internet		No uso redes soc	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	El Karma les lleg	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	
25	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud an	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela	

Nota: La figura # 16 muestra las respuestas de los encuestados, parte 1, dato recabado de Google Formulario.

Figura 17.*Información consolidada – encuesta parte 2*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
26	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy haciendo a la escuela		
27	2021/12/22	Celular	Frecuentemente		Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
28	2021/12/22	Computador	No muy frecuente	De 3 a 5 horas	No muy frecuente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Ser alegre a pesar de los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy haciendo a la escuela		
29	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	A veces	Completamente	Desconozco	Desconozco	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
30	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
31	2021/12/22	Celular	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
32	2021/12/22	Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
33	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
34	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	No muy frecuente	Siempre	A veces	Medianamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
35	2021/12/22	Computador	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
36	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
37	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Completamente	Medianamente	Medianamente	Sobresalir a todo	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
38	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Nunca	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
39	2021/12/22	Celular	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Completamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy haciendo a la escuela		
40	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	No muy frecuente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
41	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
42	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
43	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	No muy frecuente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
44	2021/12/22	Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
45	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	No muy frecuente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
46	2021/12/22	Celular	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuente	A veces	A veces	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
47	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	No muy frecuente	A veces	A veces	Completamente	Medianamente	Desconozco	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
48	2021/12/22	Celular; Computador	Frecuentemente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy haciendo a la escuela		
49	2021/12/22	Celular	No muy frecuente	De 5 horas en adelante	Frecuentemente	Siempre	A veces	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		
50	2021/12/22	Computador	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante los problemas	Si no haces nada en la mesa hay tiempo	Estoy leyendo a la escuela		

Nota: La figura # 17 muestra las respuestas de los encuestados, parte 2, dato recabado de Google Formulario.

Figura 18.*Información consolidada – encuesta parte 3*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	2021/12/22	Computador	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
51	2021/12/22	Computador	No muy frecuente	De 5 horas en adel	No muy frecuente	Siempre	Nunca	Medianamente	Medianamente		Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
52	2021/12/22	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No muy frecuente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente		Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
53	2021/12/23	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
54	2021/12/23	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
55	2021/12/23	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela		
56	2021/12/23	Computador	No muy frecuente	De 3 a 5 horas	No uso redes soc	Siempre	Nunca	Completamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
57	2021/12/24	Computador	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	Siempre	A veces	Completamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy hiendo a la escuela		
58	2021/12/25	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	A veces	A veces	Medianamente	Completamente	Medianamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela		
59	2021/12/25	Celular;Tablet	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	No muy frecuente	A veces	Siempre	Completamente	Completamente	Medianamente	Ser alegre a pesar	El Karma les lleg	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
60	2021/12/25	Computador	Frecuentemente	De 1 a 3 horas	No muy frecuente	Nunca	Nunca	Desconozco	Medianamente	Desconozco	Ser alegre a pesar	Los problemas si	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
61	2021/12/25	Tablet	No uso internet	De 5 horas en adel	No uso redes soc	A veces	A veces	Medianamente	Completamente	Desconozco	Sobresalir a todo	Los problemas si	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
62	2021/12/25	Tablet	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	No muy frecuente	Nunca	A veces	Completamente	Completamente	Medianamente	Ser alegre a pesar	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
63	2021/12/25	Celular	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Ser alegre a pesar	Si no haces nada	En la mesa ah	Estoy hiendo a la escuela	
64	2021/12/25	Computador	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Medianamente	Completamente	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
65	2021/12/25	Celular;Computa	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No muy frecuente	Siempre	Siempre	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Buena actitud ante El Karma les lleg	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
66	2021/12/25	Tablet	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	No uso redes soc	A veces	A veces	Completamente	Desconozco	Completamente	Ser alegre a pesar	Los problemas si	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
67	2021/12/25	Computador	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	Frecuentemente	Siempre	A veces	Medianamente	Medianamente	Completamente	Sobresalir a todo	Los problemas si	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
68	2021/12/25	Celular;Computa	Frecuentemente	De 3 a 5 horas	No muy frecuente	A veces	Siempre	Completamente	Medianamente	Medianamente	Sobresalir a todo	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
69	2021/12/25	Celular	No muy frecuente	De 1 a 3 horas	No muy frecuente	A veces	A veces	Medianamente	Medianamente	Medianamente	Ser alegre a pesar	Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela	
70	2021/12/25	Celular	Frecuentemente	De 5 horas en adel	Frecuentemente	Siempre	Siempre	Completamente	Completamente	Completamente	Buena actitud ante Los problemas si	En la mesa hay tr	Estoy llendo a la escuela		
71	2021/12/25	Tablet	Frecuentemente	De 5 horas en adel	No uso redes soc	A veces	A veces	Completamente	Medianamente	Desconozco	Buena actitud ante Si no haces nada	En la mesa hay tr	Estoy yendo a la escuela		
72															

Nota: La figura # 17 muestra las respuestas de los encuestados, parte 3, dato recabado de Google Formulario.