

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JÚRIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Diagnóstico de la situación educativa de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en niños y docente de los grados 4to de básica y 5to de básica con limitaciones al acceso a internet durante el covid 19

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de ingeniera en Administración Pública.

Autora:

Ana María Herrera Camacho

Directora:

Ing. Com. Ligia Isabel Cueva Guzmán, MAE.

Loja- Ecuador 2022

Certificación

Loja, marzo del 2022.

Ing. Com. Ligia Isabel Cueva Guzmán, MAE.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

Certifico:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración Trabajo de la Unidad de Titulación Especial titulado "Diagnóstico de la situación educativa de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en niños y docente de los grados 4to de básica y 5to de básica con limitaciones al acceso a internet durante el covid 19", de autoría de la estudiante Ana María Herrera Camacho, previa a la obtención del título de Ingeniera en Administración Pública una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Ing. Com. Ligia Isabel Cueva Guzmán, MAE. TUTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN Autoría

Yo, Ana María Herrera Camacho, declaro ser la autora del presente trabajo de Titulación

y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de

posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y

autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi proyecto de investigación en

el Repositorio Digital Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma: _____

Cédula: 1104910698

Fecha: 04 de mayo del 2022

Correo electrónico: ana.herrera@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0991184005

iii

Carta de autorización del Trabajo de Titulación por parte de la autora, para la consulta

de producción parcial o total, y publicación electrónica del texto completo.

Yo, Ana María Herrera Camacho, declaro ser la autora del Trabajo de Titulación titulada

"Diagnóstico de la situación educativa de la Unidad Educativa González Suarez de la

parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en niños y docente

de los grados 4to de básica y 5to de básica con limitaciones al acceso a internet durante el

covid 19" como requisito para optar por el título de ingeniera en Administración Pública,

además autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines

académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad a través de la

visibilidad en las redes del país y del exterior con los cuales tenga convenio la Universidad. La

Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de

titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los cuatro días del mes de mayo

del dos mil veintidós.

Firma:

Autor: Ana María Herrera Camacho

Cédula: 1104910698

Dirección: Sauces Norte **Correo electrónico**: ana.herrera@unl.edu.ec

Teléfono: 072540414 **Celular**: 0991184005

DATOS COPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Titulación: Ing. Com. Ligia Isabel Cueva Guzmán, MAE.

Tribunal de Grado: Dra. Johvana Aguirre Mendoza, Mg. Sc.

Ing. Diego Esparza Aguirre, Mg.

Abg. Jorge Burneo Celi, Mg.

iv

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación lo dedico a mis hijos por ser el principal motor de

motivación para continuar adelante a pesar de las adversidades; a mi esposo por sus consejos

y apoyo incondicional con mis aciertos y desaciertos; a mis padres con su nobleza y gratitud;

y, a mis queridos hermanos.

Investigación realizada con paciencia, gratitud y fe en Dios.

Con afecto:

Ana María Herrera Camacho

v

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de Loja, especialmente al personal docente que integran la Carrera de Administración Pública quienes han contribuido en mi formación profesional y personal.

A las personas que colaboraron con información con ideas, criterios para la consecución de este trabajo.

Agradezco a las distinguidas Autoridades de la Parroquia Rural de Chuquiribamba al señor presidente de la Junta Parroquial, a la Unidad Educativa González Suárez al señor Rector y la Docente Tutora.

Finalmente, a mi directora Ing. Com. Ligia Isabel Cueva Guzmán, MAE. Por su paciencia, dedicación y generosidad que me permitieron con éxito llevar acabo mi trabajo de investigación.

Ana María Herrera Camacho

Índice de Contenidos

Certificación		ii
Autoría		iii
Carta de autoriza	ación del Trabajo de Titulación por parte de la autora, para	la consulta
de producción parcial o	total, y publicación electrónica del texto completo	iv
Dedicatoria		V
Agradecimiento		vi
1. Título		1
2. Resumen		2
2.1 Abstrac	t	3
3. Introducció	ón	4
3.1 Determi	inación del problema, dilema o tensión	5
3.1.1 Anto	ecedentes	5
3.1.2 Prob	olema, dilema o tensión	7
3.1.3 Hipo	ótesis	9
3.1.4 Prob	olema	9
3.2 Propósi	tos que definen la finalidad de la propuesta final	9

4.	Marco	Teórico
	4.1 Co	ntextualización y caracterización teórica y profesional del problema 10
	4.1.1	Revisión de literatura
	4.1.2	Las dos caras de la educación en el covid-19
	4.1.3	Las consecuencias del coronavirus y sobre todo en las personas con bajos
	recurs	sos económicos en el ámbito educativo
	4.1.4	Las tecnologías virtuales ante el riesgo del coronavirus
	4.1.5	La pandemia causada por el covid-19 es uno de los más importantes retos
	a los c	que nos hemos enfrentado durante nuestra vida
	4.1.6	Pandemia de covid-19: impacto en la educación
	4.1.7	La educación en tiempos de pandemia: los desafíos de la escuela del siglo
	XXI	14
	4.1.8	La Brecha Digital
	4.1.9	Brecha digital en contexto socioeconómico
	4.1.10	Brecha digital en contexto de la educación y pandemia del COVID 19.18
	4.1.11	Brechas en disponibilidad de recursos para el aprendizaje
	4.1.12	Efectos en los docentes y en los sistemas educativos
	4.1.13	Nivel Socioeconómico

4.1.14 Proyecto	21
4.1.15 Políticas públicas	21
4.1.16 Actores Sociales	21
4.1.17 Árbol de Problemas	22
4.1.18 Árbol Medio Fines	22
4.1.19 Lluvia de Ideas	22
4.1.20 Escala de Likert	23
4.1.21 Software SPSS	23
4.1.22 Plan de continuidad educativa	23
4.2 Relaciones Estado – Sociedad	27
4.2.1 Política Pública	27
4.3 Base Legal	28
4.3.1 La Educación.	28
4.3.2 El derecho a la Educación en las normas ecuatorianas	30
4.3. Actores Sociales	33
4.4 Nexo Causal	34
Metodología	38

5.

5.1 Metodología del proceso de investigación – acción	38
5.2 Ubicación geográfica	39
5.2.1 Datos generales de la Unidad educativa González Suarez:	40
6. Resultados	41
6.1 Definición de métodos de recolección de datos	41
6.1.1 Primer objetivo: Situación socioeconómica de los jefes de hogares de lo	S
estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de	la
parroquia rural de Chuquiribamba	41
6.1.2 Segundo objetivo: El rendimiento académico de los estudiantes de 4to y	y
5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de	;
Chuquiribamba	43
6.1.3 Tercer objetivo: Consecuencias de la brecha digital en los territorios	
rurales y la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de	
Chuquiribamba	45
6.1.4 Procesamiento e interpretación de datos	46
7. Discusión	57
8. Conclusiones	58
9. Recomendaciones	59
9.1 Propuesta alternativa de solución	59

10.	Bibliografía64
11.	Anexos
Índi	ice de tablas
Tab	la 1. Análisis de las normas en la educación
Tab	la 2. Análisis en el derecho a la Educación
Tab	la 3. Normativas Vigentes
Tab	la 4. Actores Sociales
Tab	la 5. Matriz para caracterización de la problemática central
Tab	la 6. Rama de actividad económica y nivel de educación de los jefes de hogares.48
Tab	la 7. Tabla cruzada Nivel de ingreso mensual – Acceso a internet
Tab	la 8. Nivel de aprendizaje de los estudiantes del 4to y 5to año de educación básica
de la	Unidad Educativa González Suarez con educación virtual
Tab	la 9. Clases presenciales son mejores que las clases virtuales
Tab	la 10. Infraestructura digital y nivel de preparación del docente en enseñanza
virtu	ıal
Tab	la 11. Medio de uso para clases virtuales – Frecuencia del uso de internet para
cum	plir tareas

Tabla 12. Motivo para que los estudiantes del 410 y 310 de Basica de la Offidad	
Educativa Gonzales Suarez no asistan a clases virtuales y no cumplan con sus tareas.	
5	4
Tabla 13. Motivo Brecha digital en la Parroquia Rural de Chuquiribamba 5	5
Tabla 14. Estrategias para la brecha digital en la parroquia rural de Chuquiribamba. 5	6
Tabla 15. Consecuencias de la brecha digital en la parroquia rural de Chuquiribamba	
5	7
Tabla 16. Aporte Público y Privado	3
Índice de figuras	
Figura. 1. Cambio de metodología entre educación presencial y educación virtual 1	4
Figura. 2. Relación entre escuela familia y estudiante	6
Figura. 3. Árbol de problemas	6
Figura. 4. Árbol de Medio Fines	8
Figura. 5. Ubicación de la Parroquia rural de Chuquiribamba	9
Figura. 6. Ubicación de la Unidad Educativa Gonzales Suarez en la parroquia rural	
Chuquiribamba	0
Índice de anexos	
Anexo 1. Rama de actividad económica y nivel de educación de las unidades 7	2
Anexo 2. Ingreso mensual de los jefes de hogares	2

Anexo 3. Nivel de aprendizaje de los estudiantes 4to y 5to de básica de la Unidad
Educativa González Suarez con educación virtual
Anexo 4. Clases presenciales son mejores que las clases virtuales
Anexo 5. Infraestructura digital y nivel de docentes en enseñanza virtual74
Anexo 6. Medio de uso para clases virtuales – Frecuencia del uso de internet para
cumplir con las tareas
Anexo 7. Motivo para que los estudiantes de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez no
asistan y no cumplan tareas75
Anexo 8. Brecha digital en Chuquiribamba es problema grave
Anexo 9. Estrategia para la brecha digital en la parroquia rural de Chuquiribamba 76
Anexo 10. Consecuencia de la Brecha digital en Chuquiribamba
Anexo 11. Formato de encuesta y análisis estadístico en SPSS
Anexo 12. Formato y respuestas de las entrevistas hacia la autoridad de la parroquia
Chuquiribamba, y a la Docente Tutora de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez 80
Anexo 13. Grupos y códigos para caracterizarlos
Anexo 14. Entrevista al señor presidente de la Junta Parroquial de Chuquiribamba 85
Anexo 15. Entrevista a la Docente Tutora del 4to y 5to de Básica de la Unidad
Educativa Gonzáles Suarez 85

Anexo 16. Ubicación de la Unidad Educativa Gonzales Suarez en donde se
encuentran las aulas del 4to y 5to de Básica
Anexo 17. Ubicación del Punto de Encuentro, antes se lo conocía como Infocentro en
la parroquia rural de Chuquiribamba86
Anexo 18. Rectorado de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez lugar donde
desempeña su función laboral
Anexo 19. Aula de la sala de cómputo de la Unidad Educativa Gonzales Suarez que se
encuentra cerrada por falta de tecnología
Anexo 20. Oficio de aprobación y designación del tutor del trabajo de Titulación 88
Anexo 21. Certificado de traducción del Abstract
Anexo 22. Informe de certificado de Tribunal de grado90

1. Título

"Diagnóstico de la situación educativa de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en niños y docente de los grados 4to de básica y 5to de básica con limitaciones al acceso a internet durante el covid 19"

2. Resumen

La brecha digital constituye una problemática que acentúa las desigualdades en el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Ecuador. En los territorios rurales, esta problemática posee serias consecuencias a su población debido al bajo nivel de infraestructura digital que existe en nuestro país, así como la falta de políticas públicas que fomenten un desarrollo rural en estos territorios del país. Adicional a lo anterior, debemos sumar a la ecuación el contexto global en el cual nos encontramos, es decir la pandemia del COVID 19, la cual ha acentuado aún más los efectos de la brecha digital.

En Ecuador, la brecha digital y el escaso acceso medio tecnológico en los territorios rurales constituye una seria problemática para concretar la educación virtual como la metodología principal en el contexto global. Así pues, en este trabajo de investigación, analizamos cómo la brecha digital en la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba genera efectos característicos de un bajo desempeño/rendimiento escolar en los niños del 4to y 5to de básica de esta unidad educativa. Para la elaboración de la investigación se utilizó una estrategia metodológica mixta utilizando la encuesta como instrumento cuantitativo principal de la investigación y la entrevista como valor agregado cualitativo, y tomamos como base algunas variables relacionadas al nivel socioeconómico de las unidades de análisis. La evidencia recogida señala que en la parroquia Chuquiribamba, lastimosamente, las unidades de análisis, es decir, los padres y madres de familia de los estudiantes de la Unidad Educativa González Suarez, obtienen un ingreso que oscila entre 100-300 usd, lo cual imposibilita el acceso a contratar un servicio de internet y equipos tecnológicos para que los estudiantes asistan a clases y cumplan las tareas.

Igualmente, por lo que tiene que ver al rendimiento académico de los estudiantes del 4to y 5to año de básica la Unidad Educativa González Suarez, se considera un nivel malo debido a que los estudiantes no han tenido los medios necesarios para acceder a internet ni tampoco instrumentos digitales para asistir a clases y cumplir tareas. Esta realidad territorial es característica en los territorios rurales que no han invertido en infraestructura TIC o no han realizado convenios con empresas privadas que proveen servicio a internet como dispositivos digitales y las consecuencias son incomunicación, desigualdad social, barreras al estudio y bajo nivel de desarrollo.

2.1 Abstract

The digital divide is a problem that accentuates inequalities in access to Information and Communication Technologies in Ecuador. In rural territories, this problem has serious consequences for its population due to the weak low level of digital infrastructure that exists in our country, as well as the lack of public policies that promote rural development in these territories of the country. In addition to the above, we must add to the equation the global context in which we find ourselves, that is, the COVID 19 pandemic, which has further accentuated the effects of the digital divide.

In Ecuador, the digital gap and the limited access to technological means in rural territories constitute a serious problem to specify virtual education as the main methodology in the global context. Thus, in this research work, we analyze how the digital divide in the González Suarez Educational Unit in the rural parish of Chuquiribamba generates characteristic effects of poor performance/school performance in children in the 4th and 5th grade of this educational unit. For the elaboration of the research, a mixed methodological strategy was used, using the survey as the main quantitative instrument of the research and the interview as a qualitative added value, and we took as a base some variables related to the socioeconomic level of the analysis units. The evidence collected indicates that in the Chuquiribamba parish, unfortunately, the analysis units, that is, the fathers and mothers of the students of the González Suarez Educational Unit, obtain an income that ranges between 1-100 usd, which makes it impossible to access to hire an internet service and technological equipment for students to attend classes and complete homework.

Regarding the academic performance of the students in the 4th and 5th year of elementary school, the González Suarez Educational Unit is considered a poor level because the students have not had the necessary means to access the internet nor have, they digital instruments to attend classes and complete tasks. This territorial reality is characteristic of rural territories that have not invested in ICT infrastructure or have not entered into agreements with private companies that provide Internet service as digital devices, and the consequences are lack of communication, social inequality, barriers to study, and a low level of development.

3. Introducción

El advenimiento de las nuevas tecnologías aplicadas a la informática y comunicación han revolucionado la forma de producir información de calidad, generando cambios que impactan de forma positiva o negativa las actividades de las personas (Gómez Malaver, 2009, p. 9). Este impacto ha conformado un mundo más interconectado y sociedades interdependientes, lo cual da como resultado nuevas formas de interacción relacionadas a la economía, el ambiente y la educación (IICA, 2022). En este contexto, nuestras actividades cotidianas se vuelven más eficientes incrementado la productividad y mejorando los servicios, la comunicación y la convivencia.

Sin embargo, el avance de las TIC'S también trae consigo la desventaja de las sociedades que no poseen acceso a estas o no están capacitados para utilizar, surgiendo de esta forma la problemática de la brecha digital (Gómez Malaver, 2009, p. 10). Lastimosamente, las ventajas que conlleva el uso de las TIC'S se distribuyen de forma desigual en la mayoría de sectores productivos (FAO, 2022). Uno de los sectores que requiere mayor apoyo y atención es el sector educativo, específicamente el nivel básico debido a que son aquellos los que asumirán el desarrollo del nuevo tipo de sociedad iniciado con el crecimiento y uso de las TIC'S, es decir, la sociedad de la información (Gómez Malaver, 2009, pp. 11–12).

Adicional a lo anterior, debemos sumar el acontecimiento global de la pandemia del COVID 19 que ha acentuado, mayoritariamente, las desventajas del uso de las TIC'S en el sector de la educación. Pues, según cifras de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, existen 3.660 millones de personas en el mundo que no poseen internet y se encuentran en países subdesarrollados (Infórmate, 2020).

En los países de América Latina y el Caribe, la brecha digital necesita propuesta de inclusión digital debido a que el uso de las TIC ha sido esencial para el funcionamiento de la economía y la sociedad durante la crisis de la pandemia del COVID 19. Para contextualizar con datos relevantes, según datos del reporte "Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19" de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, las soluciones digitales en áreas como la salud, la educación, el comercio y el trabajo tienen un papel preponderante en la lucha contra el COVID-19 (2020, p. 1); no obstante, en esta región, el 32% de la población latinoamericana, es decir, 244 millones de personas no tiene acceso a servicios de Internet

según el estudio "Conectividad rural en América Latina y el Caribe. Un puente al desarrollo sostenible en tiempos de pandemia" del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Microsoft e IICA (BID et al., 2020, p. 15). En nuestro país Ecuador, la brecha digital afecta a todos los sectores económicos, incluido el sector educativo ubicando en alto riesgo el objetivo de lograr una sociedad con información inclusiva (Medina, 2020).

En este contexto, este trabajo de investigación se focaliza en la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba con el objetivo de dar respuesta a la pregunta: ¿En qué medida la brecha digital afecta el rendimiento académico de los niños del 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba? Para ello, esta investigación aborda una metodología mixta hacia las unidades de análisis, asimismo, se acude a fuentes verificadas de revistas indexadas e informes con información verídica y verificada para vincular los conceptos de autores como organismos internacionales sobre el impacto de la brecha digital en las unidades educativas de los territorios rurales.

Para terminar esta introducción, presentamos la exposición de los contenidos del presente trabajo de investigación. Primero, la presente introducción; segundo, la determinación del problema, dilema o tensión; tercero, los propósitos que definen la finalidad de la propuesta final; cuarto, la contextualización y caracterización teórica y profesional del problema; quinto, las metodologías del proceso de investigación y, finalmente conclusiones y propuestas alternativas de solución.

3.1 Determinación del problema, dilema o tensión

3.1.1 Antecedentes

En el año 2020, específicamente el 11 de marzo del año mencionado, la Organización Mundial de Salud declaró como pandemia el actual brote del coronavirus COVID-19; así, los países han declarado estado de excepción para evitar la transmisión de esta enfermedad por todo el mundo. Según el estudio de la CEPAL (2020), las empresas de los sectores: comerciales, educación, turismo, transporte, manufactura y recursos naturales, independientemente del tamaño están afectados por la suspensión de las actividades productivas internas, han generado desempleo y bajo crecimiento económico (CEPAL, 2020).

Esta situación de confinamiento provocada por la pandemia del COVID-19 ha generado dificultades en todo el mundo, la cual acentúa sus consecuencias debido a la brecha digital existente. Uno de los golpes más duros ha sido en el ámbito de la educación, este acontecimiento de emergencia ha hecho que las autoridades encargadas tomen las decisiones correctas dando lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar el contagio y la propagación del virus y mitigar su impacto. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de educación, en todo el mundo, habían dejado de obtener clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020).

En los países de América Latina y el Caribe, la brecha digital constituye una externalidad negativa con relevancia para no desarrollar las TIC'S dentro de una sociedad globalizada, ya que, incide de forma importante en sectores económicos, incluyendo a la educación (Bravo Ávalos, 2019, p. 25). En este sentido, las herramientas que ofrece las TIC'S representan una variable necesaria dentro de la educación, ya que este sector es un pilar fundamental para el desarrollo integral de las personas; sin embargo, la brecha digital constituye una tarea en construcción para los gobiernos de esta región, incluyendo al Ecuador (Bravo Ávalos, 2019, p. 27).

En nuestro país Ecuador, la brecha digital es una problemática social donde el elemento más preponderante es el analfabetismo digital sobre todo en sectores rurales, lo cual da como resultado graves consecuencias para concretar la educación virtual (Bravo Ávalos, 2019, p. 28; Llumiquinga, 2021). Esta problemática constituye una tarea en construcción para los gobiernos de este país, pues, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el porcentaje de hogares con acceso a internet en el año 2020 es de 53,2% a nivel nacional, donde los hogares con acceso a internet aumento en el área urbana un 5,6% y en el área rural 3,1% (INEC, 2021). La llegada de la pandemia del COVID 19 ha agudizado aún más el problema de la brecha digital, siendo el sector educativo el más perjudicado en todos sus niveles; siendo el nivel básico y bachillerato, conformado mayoritariamente por estudiantes de escuelas y colegios públicos, los más

afectados, ya que, pertenecen a estratos pobres y, como se ha mencionado con datos, son aquellos con menos posibilidades de acceder a la conectividad al internet (Medina, 2020).

Continuando con el análisis del Ecuador, el entonces presidente Lenin Moreno declaró emergencia sanitaria en todo el país con el propósito de evitar la propagación del coronavirus, uno de los sectores más afectados fue la educación tuvieron que suspender las clases presenciales, en escuelas colegios y universidades toda actividad académica, dada el contexto establecido por las autoridades competentes. En el ámbito de la educación, gran parte de las medidas que han adoptado en cada país ante esta situación de la pandemia a tomar las decisiones respectivas con la suspensión de las clases presenciales, en Ecuador la ministra de Educación mediante Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2020-00013-A de 12 de marzo de 2020, dispuso la suspensión de clases en todo el territorio nacional en virtud de la declaratoria de emergencia sanitaria en el país; en todos los niveles educativos, lo que ha dado origen a tres campos de acción principales: el desarrollo de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar y cuidado integral de las y los estudiantes (CEPAL, 2020; Ministerio de Educación, 2021).

Para finalizar la parte de antecedentes, es importante señalar que en los territorios rurales como la parroquia Chuquiribamba -zona territorial de la investigación- poseen serias consecuencias debido al bajo desarrollo en infraestructura digital y el lugar de estudio- Unidad Educativa Gonzales Suarez-, necesita trabajar en el desarrollo de las TIC'S y la alfabetización digital, debido a que en el Ecuador la pandemia del COVID 19 profundizó la necesidad de estar más conectados; en consecuencia, el acceso a internet se ha convertido en un factor de inclusión social, educativo, económico y laboral (Infórmate, 2020).

3.1.2 Problema, dilema o tensión

En la mayoría de los territorios rurales como la parroquia Chuquiribamba del cantón Loja no poseen las debidas condiciones de conectividad a internet, principalmente para desarrollar actividades relacionadas a la educación debido a la problemática de la

brecha digital (Cóndor Sambache et al., 2020, p. 766). Esta problemática se acrecienta en el Ecuador debido a la falta de acceso a los recursos tecnológicos que son necesarios para la educación virtual; esto conlleva a que la problemática de estudio sea un factor determinante en ámbitos no solo digitales, sino que también en educativos y sociales.

El contexto global que nos encontramos -pandemia del COVID 19- trajo consigo cambios estructurales en la educación, es decir, metodologías y técnicas educativas nuevas y necesarias para consolidar, por un tiempo indefinido, la educación virtual. Este acontecimiento en los territorios rurales, los cuales poseen brecha digital alta, como la parroquia de Chuquiribamba ha constituido una seria problemática; pues, para que los estudiantes de la Unidad Educativa Gonzales Suarez de esta parroquia interactúen con los profesores necesitan tener acceso a internet a un dispositivo que les brinde la oportunidad de asistir y cumplir con las tareas asignadas, sin embargo, de acuerdo a la información verificada, en los territorios rurales el porcentaje de hogares con acceso a internet en el año 2020 es de un 3,1% (INEC, 2021). En este contexto, es importante diagnosticar y analizar la problemática de la brecha digital en variables como el rendimiento académico y nivel socioeconómico; de esta forma, fortalecemos los antecedentes para tomar acciones públicas y resolver esta problemática en los territorios rurales.

Conviene subrayar que, la parroquia Chuquiribamba cuenta con un "Punto de Encuentro", con el actual Gobierno se cambió de nombre ya que el anterior como se lo conocía Infocentro, el cual constituye una herramienta que coadyuva al desarrollo académico de los niños de los estudiantes de la Unidad Educativa Gonzales Suarez (Zavala et al., 2018, p. 13); sin embargo, en los territorios rurales como el caso de estudio, con diferencias notables de grupos poblacionales, no basta con esfuerzos tecnológicos; pues, se necesita de acción pública para superar esta problemática que dificulta las comunicaciones y obstaculiza el desarrollo académico de los estudiantes.

Como comentario adicional, es importante mencionar que reducir la brecha digital contribuirá a combatir el analfabetismo digital, de esta forma se garantiza un ambiente favorable para llevar a cabo un entorno virtual de aprendizaje; para ello, es importante llevar a cabo planes de desarrollo y planificación realizados en conjunto con gobierno, sociedad civil y academia.

3.1.3 Hipótesis

La situación socio-económica es baja en los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba pues constituiría un factor relevante para el desarrollo integral del rendimiento académico de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez. Este hecho se reflejaría en el adelanto de estudio los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba por tener un nivel bajo comparado a la media nacional; pues, la pandemia del COVID 19, ha agudizado el bajo nivel académico respecto a las clases virtuales debido al poco avance que ha tenido el Ecuador, avances tecnológicos en materia de infraestructura digital, y acceso a internet.

3.1.4 Problema

La falta de políticas públicas limita el acceso al uso de las TIC'S Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito de la educación, causado por la problemática de la brecha digital en el Ecuador en los territorios rurales y el nivel socioeconómico de los jefes de familia que afectado directamente en el rendimiento académico y desarrollo integral de los estudiantes del 4to y 5to grado de educación básica de la Unidad Educativa Gonzales Suarez; este hecho favorece un ambiente de analfabetismo digital y, al mismo tiempo, reduce las capacidades verbales y matemáticas de los estudiantes mencionados; pues, se necesita de acción pública para superar esta problemática que dificulta las comunicaciones y obstaculiza el desarrollo académico de los estudiantes.

3.2 Propósitos que definen la finalidad de la propuesta final

Propósito a nivel de conocimiento: Identificar cuáles son las consecuencias de la brecha digital de los estudiantes del 4to y 5to grado de educación básica de la Unidad Educativa Gonzales Suarez; pues, su rendimiento académico y desarrollo integral se ve afectado.

A nivel profesional: Describir la función que cumplen las instituciones públicas sobre la relación Estado-Sociedad en la planificación, ejecución e implementación de planes, proyectos y programas.

En cuanto a la experiencia: el desarrollo de la presente investigación permitiera acceder a relacionarse con los representantes de los actores involucrados en la problemática realizando la aplicación de las técnicas de encuesta y entrevista por medio de las cuales se determinó y confirmó las causas que no han permitido un buen rendimiento académico en los niños y a las limitaciones de las tecnologías.

4. Marco Teórico

4.1 Contextualización y caracterización teórica y profesional del problema

4.1.1 Revisión de literatura

4.1.1.1 Educación

La educación en los estudiantes es la formación de enseñanza y aprendizaje, que tiene por objetivo formar personas profesionales idóneos preparadas para la sociedad en crear nuevos horizontes y muchos proyectos, acordes con las nuevas tendencias tecnológicas aplicadas a la vida cotidiana y laboral.

4.1.1.2 Digitalización en la Educación del Ecuador

La pandemia del coronavirus sorprendió a todo el mundo, ninguna persona estaba preparada para. Los países debieron cerrar los sistemas educativos ante la necesidad del confinamiento y la distancia física entre las personas. La propuesta de la UNESCO fue trasladar la escuela al hogar hasta que se reabren las escuelas, recurriendo a la educación virtual online, contando con los profesores como mediadores (Abad Eduardo, 2020).

4.1.1.3 La comunicación digital

La comunicación digital es el nuevo método de enseñanza y aprendizaje, la cual es la nueva normalidad adoptada por todos los cambios tecnológicos que se viven

actualmente en el mundo por el confinamiento covid-19, por ello la autora Parrales (2017) afirma que:

En el ámbito educativo la comunicación digital además juega un papel muy importante ya que la pandemia covid-19 hemos dejado las actividades que las realizábamos de manera presencial en asistir a las escuelas, colegios y universidades a recibir las clases, las nuevas metodologías de enseñanzas son por medio de plataformas y herramienta digital tratando de facilitar este trabajo para dar prioridad a este sector (Abad Eduardo, 2020).

4.1.2 Las dos caras de la educación en el covid-19.

Según el autor Guachamín (2020) nos afirma que: Más de 1300 millones de estudiantes que se encontraban asistiendo a clases en su proceso educativo a nivel mundial de manera presencial se han visto en la necesidad y obligación de abandonar las aulas de sus instituciones a causa de la pandemia COVID-19, la educación a nivel de todos los países y del Ecuador enfrenta varios retos y desafíos, ya que de un momento a otro todo el entorno educativo cambió por completo, los gobiernos tuvieron que tomar nuevas medidas de precautelarían para detener el brote de propagación y determinaron cerrar los establecimientos educativos, marcando una brecha significativa en la educación. Sin embargo, esta propuesta nacional de las profundas transformaciones e innovación para garantizar el acceso a la educación sin discriminación no es posible con base en nuestra realidad, por tal razón esta investigación analiza los dos contextos educativos, el sistema particular y el sistema fiscal, frente a la magnitud que exige esta nueva era de aprendizaje, porque no todos los estudiantes están en condiciones económicas de cambiar de modelo educativo radicalmente. (pág. 89).

4.1.3 Las consecuencias del coronavirus y sobre todo en las personas con bajos recursos económicos en el ámbito educativo

Según la autora Vives (2020) afirma las consecuencias más importantes en el ámbito educativo que afectado y golpeado por el confinamiento de la pandemia COVID -19 con más severidad en los individuos con bajos recursos económicos: el Covid-19 ha obligado a cerrar las escuelas los colegios y las universidades y a tomar nuevas medidas

de enseñanza, que los estudiantes reciban las clases de manera virtual. El Ministerio de Educación a pesar del apoyo y esfuerzo brindado conjuntamente con las autoridades y docentes de cada establecimiento educativo han tratado de adaptarse a esta situación, no todos los alumnos pueden continuar de la misma manera. Los estudiantes más perjudicados económicamente sufren mucho más las consecuencias de la llamada "brecha educativa". La brecha educativa es la diferencia que existe entre la educación que reciben aquellos jóvenes con menos recursos económicos y con situaciones familiares complicadas y en lugares más desprotegidos, y los que provienen de entornos con condiciones más estables y favorables. No contar con suficientes dispositivos en casa y con las limitaciones al acceso a la red puede impedir a los alumnos más desfavorecidos no les permite seguir las clases de forma virtual y tienen que realizar las tareas y entregar a sus docentes.

4.1.4 Las tecnologías virtuales ante el riesgo del coronavirus

Según el portal de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020) nos indica los siguientes aspectos obtenidos de las tecnologías virtuales frente al covid-19: La tecnología a nivel mundial cada día están más avanzadas, las personas tienen que irse actualizando en sus actividades que desarrollamos a diario ya sea desde hacer el uso de una llamada a través de un dispositivo celular hasta realizar grandes investigaciones, podemos darnos cuenta de que hoy en día dependemos mucho de esta herramienta para poder mantener algún tipo de comunicación y realizar trabajos de producción. El impacto que ha generado la pandemia del Covid-19 ha sido muy significativo para el país, se ha generado muchos inconvenientes para poder aplicarla y adaptarla a la situación que se vive, generando nuevas estrategias de negocios y también tratando de llevar a delante los proyectos propuestos en este caso por la educación, cambios generados por las autoridades gubernamentales de cada país.

4.1.5 La pandemia causada por el covid-19 es uno de los más importantes retos a los que nos hemos enfrentado durante nuestra vida

El portal de la Organización Panamericana de la Salud (2020), señala lo siguiente: La pandemia causada por el COVID-19 las personas en el mundo entero han enfrentado uno de los más grandes retos durante nuestras vidas. Va más allá de cualquier crisis humanitaria, con muchísimas consecuencias en el ámbito de la salud, de la educación y en el factor socioeconómico. La Organización Mundial de la Salud (OMS), con su respectivo personal compuesto por miles de personas en todo el mundo, se encuentra al frente de esta durísima batalla frente a esta crisis, apoyando a los Estados miembros y sus sociedades; principalmente a las poblaciones más vulnerables y de escasos recursos económicos, brindándoles todo el apoyo, ayudándoles y guiándoles en lo que esté a su alcance, con equipo y con servicios específicos para salvar vidas al tiempo que combaten el virus. La determinación el apoyo y la valentía, del equipo de trabajo de la OMS, el personal está trabajando en condiciones precarias, en lugares remotos muy peligrosos, mientras luchan contra el virus mortal del COVID-19. De hecho, ha sido un notable caso de éxito para la Organización Mundial de la Salud que, durante meses, no se hayan registrado nuevos casos.

4.1.6 Pandemia de covid-19: impacto en la educación

Según Banco Mundial (2020) nos afirma: La pandemia de COVID-19 en el avance de la educación representa una amenaza en todo el mundo, ya que tiene dos impactos muy fuertes: cierre de las escuelas, colegios en todos los niveles. La recesión económica formada por las medidas de control de la pandemia del covid-19. Si las autoridades de cada país no se organizan planificando y restructurando realizan esfuerzos considerables para contrarrestar estos efectos, el cierre de las instituciones educativas provocará pérdidas de aprendizaje en los estudiantes, aumento de la deserción escolar y mayor desigualdad, y la crisis económica que afecta a los hogares ya que en muchos de ellos sus padres se quedaron sin trabajo agravará el daño debido a la reducción de la oferta y demanda educativa. Esos dos impactos tendrán, en conjunto, un costo a largo plazo sobre el capital humano y el bienestar. Sin embargo, si los países reaccionan con rapidez para lograr que el aprendizaje no se interrumpa, pueden mitigar el daño e incluso transformar la recuperación en una nueva oportunidad. Las respuestas en materia de políticas que se necesitan para alcanzar esa meta pueden resumirse en tres etapas superpuestas: • Enfrentar la situación • Gestionar la continuidad • Mejorar y acelerar las actividades

4.1.7 La educación en tiempos de pandemia: los desafíos de la escuela del siglo XXI

4.1.7.1 Percepción de la educación.

La educación, considerada como una ciencia, se define por ser de carácter teórico, y práctico. Se diferencia por ser procesual, por medio de la cual se transmite a los individuos una continuación de conocimientos, actuaciones, cultura, valores, y formas que consiente al individuo desenvolverse en la sociedad, que no son momentáneas, al contrario, son habilidades y capacidades que se aplican a lo largo de la vida. Mediante la educación se dota a los individuos de diversas estrategias y herramientas con el fin de fortalecer las características propias de cada uno. Ante esta nueva situación mundial creada por las consecuencias del COVID-19, la educación se ha visto en la obligación y en la necesidad de ajustarse a unos nuevos cambios formativos. Las escuelas han permanecido vacías y las casas se han convertido en el pilar fundamental, no solo en los espacios en donde se aprenden valores, van más allá, y se han convertido en los nuevos escenarios de aprendizaje formal y, también, informal.

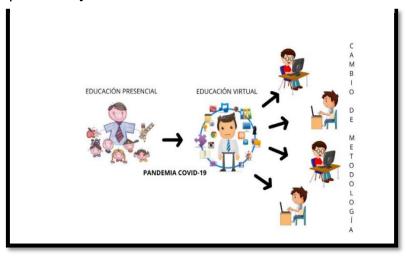


Figura. 1. Cambio de metodología entre educación presencial y educación virtual.

Nota: El gráfico representa el cambio de metodología de enseñanza presencial a virtual. Tomado de (*Hurtado*, 2020).

Educación presencial: es la estructura de aprendizaje básica que requiere y comprende la presencia necesaria de un docente y alumnos en un aula de clase. El profesor es el encargado de dirigir la jornada de formación, transmitiendo sus

conocimientos, ideas y experiencias relacionadas con el tema central. Los alumnos tienen la posibilidad de interactuar física y directamente con el docente.

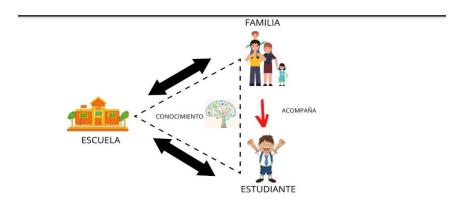
Educación virtual: es uno de los nuevos métodos de enseñanza en la actualidad por la pandemia covid-19, se apoya en las TIC'S (Tecnologías de la Información y la Comunicación), ya que hace uso de las herramientas que ofrece internet y nuevas tecnologías para proporcionar ambientes educativos adecuados y de alta calidad.

4.1.7.2 El rol de la familia en el nuevo escenario educativo virtual

Es necesario afrontar la relación que existe entre familia-escuela; esta sinergia ha transformado a lo largo de los años, acorde a los cambios de la sociedad. Las primeras escuelas conservaban una estrecha alianza con la comunidad. A principios del siglo XX comenzaron a distanciarse. La labor educativa se fue especializando y formando cada vez más compleja, y los maestros enseñaban materias y utilizaban métodos diferentes de la experiencia de los padres y madres, que poco tenían que decir acerca de lo que ocurría en las aulas (Maestre, 2009).

Partiendo de lo expuesto, dejar a la familia la responsabilidad de la formación de sus hijos en la formación como persona; y, además, la formación académica, comprende un gran desafío ya que los contextos sociales son muy diversos, además se cuenta con escenarios vulnerables en donde no se acoge el suficiente apoyo por parte de la familia, debido a algunos factores, entre ellos se puede identificar: (a) la realidad académica de muchas familias es insuficiente y no tienen las herramientas y mucho menos, las estrategias para generar un proceso de aprendizaje, (b) la familia tiene que responder a las exigencias propias de sus compromisos adquiridos, tales como estudio y trabajo, etc., y (c) la falta de recursos tecnológicos que acceda la comunicación segura entre familia y escuela.

Figura. 2. Relación entre escuela familia y estudiante.



Nota: El gráfico representa la relación familia y estudiante. Tomado de (Hurtado, 2020).

Escuela: tienen que permanecer cerradas por la pandemia COVID-19 a fin de proteger la salud y bienestar de cada uno de los estudiantes y docentes por seguridad para que no haya contaminaciones, tomar nuevas alternativas de estudio y hacer lo posible por evitar la pérdida de aprendizaje en los estudiantes mediante la educación a virtual.

La familia y la escuela: dada la necesidad de estrechar los lazos, también es interesante profundizar en la percepción de las madres y padres sobre las relaciones entre ambos contextos educativos, y su traducción a la práctica de las tareas en casa supervisadas por las familias. También resulta considerar el papel de los progenitores como apoyo y asistencia de forma adecuada a sus hijas e hijos, que puede alcanzar una gran complejidad, fundamentalmente, al desconocimiento de estrategias y contenidos pedagógicos

Los Estudiante: cada estudiante tiene la responsabilidad y la capacidad para aprender y desarrollar de manera autónoma, activa y participativa, adquiriendo conocimiento y habilidades y fomentando sus propios valores, lo que da como resultado la autoformación del sujeto.

Docente: el docente imparte las clases, al utilizar las TIC como herramientas en el momento didáctico, enfrente muchos desafíos culturales y técnicos que lleven a un cambio dinámico y complejo en el que enseñar, cómo enseñar y para qué enseñar. Por ello, la educación virtual apoya a la pedagogía a través de estrategias innovadoras para desarrollar el proceso de

aprendizaje al flexibilizar las grandes barreras y bloqueos cognitivos que surgen con la educación tradicional.

4.1.8 La Brecha Digital

La brecha digital se puede entender como la diferencia en aspectos básicos para la vida cotidiana que supone una desigualdad de oportunidades en el acceso a la información, el conocimiento y la educación (Cañón Rodríguez et al., 2016, p. 121). Esta problemática es un resultado del bajo acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) o su pobre uso provoca un efecto de exclusión, de privación de la posibilidad de progreso social, económico y humano que en potencia ofrecen las TIC (Cañón Rodríguez et al., 2016, p. 122).

Ahondado en la problemática de estudio, la investigadora en temas de innovación tecnológica Rossana Ríos señala que la brecha digital es una cuestión mundial que afecta a todos los países, y está íntimamente relacionada con la distancia entre ricos y pobres, siendo los territorios rurales los más afectados (2006, p. 4). Además, considera que la brecha digital es seria amenaza que no tiene solución en estos territorios dado que el acceso a la tecnología puede elevar la calidad de vida de millones de personas y, lastimosamente, los territorios rurales se ven afectados por el acceso a internet (Ríos, 2006, p. 4).

En el Ecuador, la brecha digital es una serie problemática. Según cifras del Consejo Nacional Para la Igualdad Intergeneracional, en el año 2020, la tasa de analfabetos digitales, es decir ciudadanos que no tiene el teléfono celular activado en los últimos 12 meses y no ha utilizado una computadora y el internet, es del 10,2% a nivel nacional (CNII, 2021). Esta problemática constituye una tarea en construcción para los gobiernos de esta región, incluyendo al Ecuador (Bravo Ávalos, 2019, p. 27).

Para fines de esta investigación, el concepto de Ríos se considera el ideal para contextualizar la problemática de estudio y, además, profundiza el estudio de las variables consideradas. Esta señala que la brecha digital constituye "una barrera al desarrollo personal y social, y como una divisoria social de la misma importancia que la economía" (Ríos, 2006, p. 125).

4.1.9 Brecha digital en contexto socioeconómico

La brecha digital alude a la separación entre aquellos que utilizan las TIC y aquellos que no tienen acceso a las mismas y, también, no saben cómo utilizarlas (Suárez Uribe, 2015, p. 17). Es fundamental conocer que las condiciones socioeconómicas es un factor para no tener acceso a las ventajas que ofrecen las TIC (Peres Useche, 2006, p. 122).

El último estudio realizado (The Digital Divide Report: ict Diffusion Index), sobre el ámbito socioeconómico de la brecha digital, señala que existe una relación entre el nivel de desarrollo del sector de las TIC de un país y el nivel de ingresos de sus ciudadanos (Peres Useche, 2006, p. 123). Este estudio concluye que la principal causa de la brecha digital es la pobreza, al punto que una persona de un país desarrollado de ingreso alto, tiene 22 veces más posibilidades de ser un usuario de Internet que una proveniente de un país en desarrollo de ingreso bajo18 (Peres Useche, 2006, p. 123). Cabe señalar que, en los países en desarrollo, algunos poseen iniciativas para reducir esta problemática, sin embargo, el alto costo de un servicio de acceso a Internet conlleva una característica para no acceder a las ventajas de las TIC. En definitiva, la brecha digital más que un problema de tecnología, es un problema económico (Peres Useche, 2006, p. 125).

4.1.10 Brecha digital en contexto de la educación y pandemia del COVID 19

La brecha digital en el ámbito de la educación se relaciona con el acceso a internet, esta problemática mantiene un marco polifacético relacionado en el intercambio de información, educación, gestión de contenidos falta de capital humano certificado, capacidad e infraestructura institucional, y recursos financieros (Suárez Uribe, 2015, p. 19).

La educación tiene grandes dificultades respecto al uso de las TIC, ya que, en la actualidad se convirtieron en un eje importante y una gran ayuda para el propósito de enseñar (Bermeo Chalco et al., 2021, p. 339). Sin embargo, incluso antes del contexto actual de la pandemia, la brecha digital ha generado una variedad de problemas para el acceso a la información por parte de los estudiantes que no poseen acceso a internet y a dispositivos electrónicos; pues, las soluciones directas para resolver la problemática de la

brecha digital resulta una tarea compleja, debido a la diversidad de elementos que continúan dificultando el acceso a internet como argumentos económicos, derechos humanos, políticos, ideológicos y sociales (Cabero Almenara, 2014, p. 8).

En el contexto de la pandemia del COVID 19, ocurrido desde el año 2020, el proceso de aprendizaje ha sido marcado por el distanciamiento como medida de bioseguridad, bajo esta disposición, todos los establecimientos educativos a nivel nacional pasaron a ser virtuales (Velasco Tutivén et al., 2021, p. 4). En este sentido, la desigualdad es una clara consecuencia de la problemática de estudio debido a su carácter en el acceso a los beneficios y ventajas que ofrece la tecnología (Bermeo Chalco et al., 2021, p. 339).

El uso de dispositivos electrónicos destinados, en un inicio, hacia actividades de consulta y cumplimiento de tareas, han pasado a ser un elemento esencial para la educación y comunicación entre estudiantes y docentes (Velasco Tutivén et al., 2021, p. 5). Sin embargo, esta situación no es aplicable a nivel regional, pues, alrededor de 32 millones de estudiantes de educación básica en la región de América Latina no estudiaron en el año 2020 porque la pandemia privilegio la educación virtual y muchos de aquellos no poseen acceso a internet y dispositivos electrónicos (Velasco Tutivén et al., 2021, p. 6).

Respecto a Ecuador, el acceso a la educación virtual es un desafío para 4,4 millones de estudiantes, principalmente al nivel primario, debido al nivel bajo de conectividad existente en el país (Velasco Tutivén et al., 2021, p. 6). Entre los principales impedimentos de la conectividad digital en el Ecuador, resaltan la falta de equipos tecnológicos, interferencias digitales, docentes sin conocimientos en metodologías virtuales y bajo acceso a internet en zonas urbanas y rurales (Velasco Tutivén et al., 2021, p. 8).

4.1.11 Brechas en disponibilidad de recursos para el aprendizaje

Ante la suspensión de las escuelas de manera presencial, los países han puesto en partida estrategias de educación a distancia. La implementación de estas estrategias acata fuertemente del acceso a las tecnologías que tengan los niños y adolescentes en sus

hogares a una serie de recursos que les permita aprender en casa: disponibilidad de libros y materiales educativos en el hogar, disponibilidad de un lugar para estudiar, acceso a algún dispositivo electrónico y a conectividad, y el apoyo e involucramiento de sus padres en los procesos de aprendizaje. (Unicef, 2020)

4.1.12 Efectos en los docentes y en los sistemas educativos

Los docentes, por la pandemia COVID-19, se han visto afectados, los maestros han continuado con su trabajo desde casa, pero, sus obligaciones y responsabilidades de trabajo ha aumentado, por no contar con suficiente formación para diseñar e implementar estrategias pedagógicas no presenciales, y en parte también por las condiciones de trabajo en casa que demandan un esfuerzo adicional en la situación de emergencia al tener que atender sus propias responsabilidades de cuidado. Pone un reto a los sistemas educativos en cuanto a garantizar el bienestar físico y mental de los docentes para continuar con sus labores desde casa o para colaborar en el momento de la reapertura. (Unicef, 2020).

4.1.13 Nivel Socioeconómico

Es una medida total económica que se considera lo laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, establecida en sus ingresos, educación y empleo. Al analizar el nivel socioeconómico de una familia se comparan, los ingresos del hogar, los niveles de preparación en educación, y ocupación, como también el ingreso combinado, comparado con el individual, y también son analizados los personales de sus miembros.

Se clasifica por lo general en tres categorías: Alto, Medio y Bajo, por lo que una familia o individuo puede ser ubicada en una de estas tres categorías una o todas las siguientes tres variables (ingreso, educación y ocupación) pueden ser analizadas o procesadas por alguien.

Las familias relacionadas a la presente investigación se encuentran en nivel bajo, ya que sus ingresos no superan los 300 usd al mes y sus miembros por lo general son de 5 personas; y, sobre todo que su ocupación es la agricultura, siendo este su medio de supervivencia.

4.1.14 Proyecto

Según Abdón Álvarez, un proyecto es un conjunto metódico de recursos y acciones para obtener un propósito definitivo.

- Entre los recursos que hay son los materiales, los equipos y maquinarias, así como los proporcionados por la naturaleza. El ser humano como ser creativo acompaña a estos recursos
- Las acciones conciernen a las actividades o trabajos que deben ejecutar desde el principio hasta lograr el propósito propuesto
- El propósito busca por lo general atender una necesidad, solucionar un problema o aprovechar una potencialidad.

4.1.15 Políticas públicas

La políticas públicas son un conjunto de "decisiones formales", señaladas por conductas o acciones consistentes y repetidas por parte de aquellos actores que resultan afectados por las mismas, es decir un conjunto de prácticas y normas (un programa de acción gubernamental) que provienen de uno o varios actores públicos. Se pueden entender como un proceso que se inicia cuando un gobierno detecta la existencia de un problema que, por su grado, logra su atención y termina con la evaluación de los resultados que han obtenido las acciones emprendidas para eliminar, y mitigar o modificar ese problema. (Vargas Cidar, 2007)

4.1.16 Actores Sociales

Los actores sociales hacen referencia a grupos, organizaciones o instituciones que interactúan en la sociedad, poseedores de un cierto número de recursos que le permiten actuar con firmeza y responsabilidad para defender los intereses de los miembros que lo componen de los individuos que representa, para dar respuesta a las necesidades principales que tienen como prioritarias. Estos actores pueden ser: organizaciones sociales, sindicatos, movimientos, partidos políticos, gremios, instituciones de gobierno, agencias de cooperación internacional, organismos multilaterales.

4.1.17 Árbol de Problemas

El Árbol de Problemas es una técnica de relación causa – efecto que se utiliza para identificar todos los problemas afines con un tema específico o con una situación determinada. La noción de causa-efecto indica a un análisis y reflexión lógico que permite conocer las numerosas dimensiones de un problema a partir de las siguientes preguntas (Alianza en Energia y Ambiente con la Region Andina, 2012):

- > ¿Cuál es el problema?
- ¿Qué origina el problema?
- > ¿Cuáles son sus consecuencias?

4.1.18 Árbol Medio Fines

Cambiar todas las condiciones negativas del árbol de problemas a condiciones positivas que se considere que son deseadas y viables de ser alcanzadas. Todas las que eran causas en el árbol de problemas se transforman en medios en el árbol de objetivos, los que eran efectos se transforman en fines y lo que era el problema central se convierte en el objetivo central o propósito del proyecto. El árbol de problemas es el negativo y el árbol de medios fines es el positivo que se obtiene a partir de aquel. Es muy importante haber elaborado bien el árbol de causas y efectos, para poder llegar a buenos fines y medios. Además, la importancia, radica en que de este último se deben deducir las alternativas de solución para superar el problema.

4.1.19 Lluvia de Ideas

La lluvia de ideas es muy útil cuando se trata de generar ideas sobre problemas, aspectos para mejorar, posibles causas, otras soluciones y dificultad al cambio. Al presentar la mayor cantidad de ideas posibles en corto período e invitar a todos los miembros del grupo a participar, esta herramienta ayuda a la gente a pensar con mayor amplitud y tener otras perspectivas. Sirve para que las ideas se propaguen por la influencia que ejercen entre ellas. Pero no sirve para reemplazar a los datos.

4.1.20 Escala de Likert

Se ubica dentro de los diversos tipos de instrumento de medición en el trabajo de investigación cuantitativa. Es un tipo de escala aditiva que concierne a un nivel de medición ordinal. Se compone por una serie de ítems o perfiles a manera de afirmación, ante los cuales se solicita el juicio del sujeto. Los ítems o perfiles representan la posesión que el investigador está interesado en medir. Las respuestas son solicitadas en grado de acuerdo o desacuerdo que el sujeto obtenga con la afirmación en particular. (Bedoya Crihstian, 2017)

4.1.21 Software SPSS

Es un software popular y muy conocido entre los usuarios de Windows, es utilizado para efectuar la captura y análisis de datos para introducir tablas y gráficas con data compleja. El SPSS es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más.

4.1.22 Plan de continuidad educativa

4.1.22.1 Aprendizaje continuo y vivir con la emergencia

La pandemia del COVID-19 ha ocasionado un impacto de enormes consecuencias en los sistemas educativos del mundo y, de igual forma en nuestro país. Para enfocar en las estrategias y en las políticas públicas de educación, en este desafiante contexto, conviene establecer un enfoque acerca de las máximas prioridades y de una didáctica acorde a la emergencia (Ministerio de Educación, 2022).

4.1.22.2 Continuidad educativa

El principal objetivo es la continuidad educativa en todos los estudiantes del país y que se mantengan en la escuela, que por ninguna circunstancia no la abandonen. A pesar de que debamos enfrentar situaciones de complejidad ante la diversidad en la oferta educativa, siempre será preferible que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes se mantengan en la escuela, aunque no siempre puedan asistir a las instalaciones educativas (Ministerio de Educación, 2022).

4.1.22.3 Permanencia escolar

Una de las preocupaciones profundas que tienen los países en este momento de pandemia, es lo que podría entenderse como "fracaso" escolar; la desventaja de interés en las actividades escolares, la incapacidad de mantener contacto con la escuela o con sus profesores y que traerá como consecuencia el abandono de la misma. Ante esta realidad, el Ministerio de Educación se ha empeñado en la tarea de sostener a la mayor cantidad posible de estudiantes en el sistema educativa (Ministerio de Educación, 2022).

4.1.22.4 La pedagogía y la didáctica de la emergencia

La educación en situaciones de emergencia como la actual requiere una reorientación profunda de la acción educativa para ser pertinente, relevante y adecuada. La contención socio emocional, la protección integral, la apertura lúdica de los encuentros y aprendizajes, el cambio de nuestras costumbres, hábitos y formas de organizarnos y, el abordaje interdisciplinar de los aprendizajes son parte de estas respuestas necesarias para una pedagogía durante la emergencia (Ministerio de Educación, 2022).

4.1.22.5 Uso progresivo de las instalaciones educativas

El concepto escuela siempre estuvo y, es previsible, siempre estará asociado al edificio de la escuela. Sin embargo, la pandemia del COVID-19 ha subvertido ese concepto de escuela como infraestructura física. Durante los últimos meses, cientos de millones de escolares de todo el mundo han seguido en la escuela sin estar presentes en el edificio escolar (Ministerio de Educación, 2022).

Este "Plan de continuidad educativa, permanencia escolar y uso progresivo de las instalaciones educativas" parte del supuesto de que al menos mientras dure la emergencia, el modelo será de educación en casa y de alternancia entre la casa y la escuela. Esto implica que los escolares, los docentes y los directivos de las instituciones educativas deberán prepararse para hacer un uso progresivo de las instalaciones educativa (Ministerio de Educación, 2022).

4.1.22.6 Alcance: ¿qué puede esperarse del Plan de continuidad educativa y qué no?

El "Plan de continuidad educativa, permanencia escolar y uso progresivo de las instalaciones educativas" establece enfoques, definiciones, fases, prioridades, roles de los actores y condiciones mínimas. Se trata de un conjunto de orientaciones estratégicas para todo el sistema educativo nacional, priorizando el universo de la educación inicial, de la educación básica y del bachillerato (Ministerio de Educación, 2022).

4.1.22.7 A quién está dirigido el Plan de continuidad

- ✓ El Plan de continuidad educativa está dirigido a todo el personal del sistema educativo nacional y a quienes forman parte de la comunidad educativa:
- ✓ Personal docente de todos los establecimientos educativos y de todos los sostenimientos.
 - ✓ Directivos y personal de las Instituciones Educativas.
 - ✓ Direcciones Distritales del MINEDUC.
 - ✓ Coordinaciones Zonales del MINEDUC.
 - ✓ Funcionarios y técnicos del MINEDUC de planta central.
- ✓ Estudiantes que participan del sistema educativo y sus organizaciones como en los casos de los consejos estudiantiles.
 - ✓ Las asociaciones de padres de familia.

4.1.22.8 De educación

- ✓ **Alternancia o educación alternada:** opción de combinar estrategias de trabajo educativo en casa con encuentros presenciales en los establecimientos educativos u otros espacios de la comunidad, por medio de tutorías, actividades de nivelación, grupos de estudio en los barrios, entre tantas posibilidades para desarrollar las actividades pedagógicas previstas. (Ministerio, Educacion, 2020-2021)
- ✓ Capacidades locales: Se refiere a las condiciones y posibilidades técnicas que tiene un distrito, una comunidad, un barrio y un GAD para acompañar y apoyar a las instituciones educativas para asegurar la retención, continuidad y aprendizaje de los

- estudiantes preservando lo más posible sus condiciones de salud, la existencia de infraestructura sanitaria y la seguridad. (Ministerio, Educacion, 2020-2021)
- ✓ Capacidades institucionales: se refiere a las realidades y sucesos técnicas de una institución para tomar decisiones sobre temas pedagógicos y de gestión.
- ✓ Continuidad educativa: la permanencia de la oferta educativa y de los estudiantes en los procesos educativos.
- ✓ **Fichas pedagógicas:** material educativo impreso o digital destinado a los estudiantes para su lectura y para el desarrollo de diversas actividades de aprendizaje bajo el acompañamiento y la tutoría de sus docentes y familias.
- ✓ **Metodologías activas:** aquellas centradas en el estudiante, en las que el proceso de aprendizaje se basa en la interacción del docente y el estudiante potenciando la implicación responsable y el enriquecimiento de docentes y estudiantes. Se caracteriza porque el estudiante es el protagonista de su aprendizaje, acompañado por el docente y contextualizado en situaciones reales del mundo actual. Estas metodologías favorecen el aprendizaje y la motivación de los estudiantes.
- ✓ Portafolio: una forma de organización y archivo de las tareas escolares solicitadas a los estudiantes durante la fase de educación en casa y que se mantiene durante la fase de "Juntos aprendemos y nos cuidamos". Es también una herramienta de evaluación del trabajo estudiantil.
- ✓ Plan institucional de continuidad educativa: acuerdos de la institución educativa entre directivos, docentes, padres de familia, comunidad y, muy especialmente de estudiantes, para la permanencia escolar, la continuidad educativa de todas y todos, sin excepción alguna, la educación en casa y, el uso progresivo y alternado de las instalaciones educativas.
- ✓ Priorización curricular: es el marco de actuación pedagógica, en el que se señalan aquellos objetivos de aprendizaje prioritarios y que se acoplan al desarrollo psicocognitivo del estudiante, sin perder el horizonte temporal en el que deben ser ejecutados.
- ✓ Redes de apoyo educativo: se refiere a la articulación entre diversos actores de un territorio para apoyar la continuidad educativa de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes.

- ✓ Rol de las familias: rol que ejercen las familias y cuidadores para acompañar y
 motivar el proceso educativo de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes durante el
 trabajo educativo en casa y en las opciones de alternancia.
- ✓ **Rezago educativo:** es la no correspondencia entre la edad y el año que cursa el estudiante. Puede haber rezago desde los 8 años de edad.
- ✓ **Rezago severo:** se refiere al rezago escolar a partir de los dos años de atraso.
- ✓ Retención escolar: las estrategias para que los estudiantes se mantengan estudiando en las escuelas y colegios.
- ✓ Trabajo en casa o autónomo: continuidad de la prestación del servicio educativo con estrategias flexibles para ser desarrolladas en los hogares, de acuerdo con los procesos de aprendizaje de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes con el acompañamiento de los docentes.
- ✓ **Teleeducación:** es una forma de educación a distancia que usa diversos medios tecnológicos de comunicación; por lo general se le diferencia de la educación en línea; en la teleeducación se privilegian medios de comunicación como la radio y la televisión. (Ministerio, Educacion, 2020-2021)

4.2 Relaciones Estado – Sociedad

4.2.1 Política Pública

La definición de política pública continúa siendo una tarea en construcción; considerando que es un término controversial, limitado, debatible y con dificultad semántica (Roth, 2002, p. 23; Salazar Vargas, 2012, p. 47). Por esta razón, en este trabajo de investigación, se presentan las ideas del autor Andre Roth en señalar que una política pública "consiste en examinar una serie de objetivos, de medios y de acciones definidos por el Estado para transformar parcial o totalmente la sociedad así como sus resultados y efectos" (2002, p. 28). En efecto, una política pública constituye un instrumento de transformación socio-territorial del Estado que actúa sobre los comportamientos de la sociedad y, al mismo tiempo, les otorga un papel influyente en la toma de decisiones de la política pública.

Las políticas públicas para combatir la brecha digital debe ser un imperativo ético por parte de las autoridades competentes, pues la participación en aspectos que relacionen el desarrollo de la comunicación y la tecnología de los países en vías de desarrollo es mínima en comparación a los países desarrollados (Peres Useche, 2006, p. 118). Por esta razón, las políticas públicas encaminadas en reducir la brecha digital se deben diseñar en aspectos estructurales y en evaluar de forma territorial las condiciones de sus habitantes como la situación económica y aspectos culturales para que accedan a las oportunidades que ofrece un ambiente digital (Peres Useche, 2006, p. 120).

En el caso de Ecuador, las políticas públicas relacionadas a la reducción de la brecha digital, el Estado mediante su Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información realizó el Plan de Servicio Universal, este consiste en brindar la atención prioritaria a las áreas geográficas con menos ingresos y menor cobertura de servicios del territorio nacional para reducir la brecha digital (García Zaballos et al., 2021, p. 42). Los proyectos que contiene lo realizan empresas públicas, privadas y mixtas para reducir la problemática mencionada, sin embargo, las leyes vigentes, la baja inversión en infraestructura digital en zonas urbanas como rurales y la crisis económica del país no han logrado concretar los objetivos planteados de este plan, dando como resultado que las iniciativas del Plan de Servicio Universal en el marco de la política de Estado de Ecuador digital sea un fracaso (García Zaballos et al., 2021, pp. 43–45).

4.3 Base Legal

La Base Legal sirve para dar testimonio referencial y soporte para la elaboración del presente trabajo de Titulación, se considera como apoyo legal la normativa ecuatoriana que tiene relación con los derechos mundiales a la educación para los niños y niñas. Así como también el Código de la Niñez y la Adolescencia regulan aspectos relacionados al derecho a la Educa

4.3.1 La Educación.

La educación es un derecho primordial para todos los niños, niñas y adolescentes que les permite desarrollarse en un adecuado entorno social, y garantizar su desarrollo holístico, el Estado Ecuatoriano establece y garantiza dicho derecho en las siguientes normas. (Véase tabla 1).

Tabla 1. Análisis de las normas en la educación.

Norma	Garantiza derechos	Regula	Total General
Constitución	4		4
Código de la niñez y adolescencia		2	2
Ley Orgánica de educación Intercultural		4	4
Total general			13

Fuente: Constitución de la República del Ecuador (2008), Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017),

Código de Niñez y Adolescencia (2003) & Plan Nacional de Desarrollo (2017)

Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

La Constitución de la República del Ecuador 2008 de acuerdo con 4 artículos garantiza el derecho a la educación a todo nivel: Art. 26.-"La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado".... Art. 27.- "La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia".... Art. 28.- "La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente".... Art. 29.- "El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural".... (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

El Código de la Niñez y Adolescencia con 2 artículos los cuáles garantizan los derechos a las niñas, niños y adolescentes; Art. 37.- Derecho a la educación. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que: Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente; Art. 38.- Objetivos de los programas de educación. - La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables (*Código de la Niñez y la Adolescencia*, 2005).

La Ley Orgánica Intercultural de Educación con 4 artículos los cuales son de carácter regulador. Art 1.- Garantiza el derecho a la educación, determina los principios

y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir. Art. 4.- La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos. Art. 5.- El Estado tiene la obligación ineludible e inexcusable de garantizar el derecho a la educación. Art. 7.- Las y los estudiantes tienen derecho a ser actores fundamentales en el proceso educativo (*Ley Orgánica de Educación Intercultural*, 2015).

4.3.2 El derecho a la Educación en las normas ecuatorianas

En nuestro país la Constitución 2008 en el artículo 26 la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y muy indispensable para el buen vivir. Art. 27.-Garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia Art. 28.- Garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008). Y en el Código de la Niñez y Adolescencia mediante 2 artículos regula esta actividad. (Véase tabla 2).

Tabla 2. Análisis en el derecho a la Educación.

Norma	Garantiza derechos	Regula	Total General
- Constitución	4		4
Código de la		2	2
niñez y adolescencia			
Total general	4	6	6

Fuente: Constitución de la República del Ecuador (2008), Código de la Niñez y Adolescencia (2003).

Elaborado: Herrera Camacho Ana María

La Carta Magna garantiza el derecho a la Educación de las personas a lo largo de su vida y es un deber ineludible e inexcusable del Estado (*Código de la Niñez y la Adolescencia*, 2005; *Constitución de la República del Ecuador*, 2008).

El Estado ecuatoriano tiene el deber de garantizar el derecho a una educación de calidad e inclusiva, previniendo la emergencia de distintos confinamientos por posibles olas epidémicas, la presencia de brotes locales o el inconveniente de parte del estudiante de asistir a clase por enfermedad (Unicef Ecuador, 2005).

En la siguiente tabla amplia se establecen las normativas vigentes, presentadas anteriormente (Véase Tabla 3).

Tabla 3. Normativas Vigentes.

Norma	Articulo	Soluciones	Tipo
Constitución	Art. 26	Derecho de las personas a lo largo de su vida y	Garantiza
		un deber ineludible e inexcusable del Estado	Derechos
	Art. 27	Garantizará su desarrollo holístico, en el marco	Garantiza
		del respeto a los derechos humanos, al medio	Derechos
		ambiente sustentable y a la democracia;	
	Art. 28	Garantizará el acceso universal, permanencia,	Garantiza
		movilidad y egreso sin discriminación alguna y	Derechos
		la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y	
		bachillerato o su equivalente.	
	Art. 29	El Estado garantizará la libertad de enseñanza,	Garantiza
		la libertad de cátedra en la educación superior, y	Derechos
		el derecho de las personas de aprender en su	
		propia lengua y ámbito cultural.	
Código de la	Art. 37	Garantice el acceso y permanencia de todo niño	Regula
niñez y la		y niña a la educación básica, así como del	
Adolescencia		adolescente hasta el bachillerato o su	
		equivalente.	
	Art. 38	La educación básica y media asegurarán los	Regula
		conocimientos, valores y actitudes	
		indispensables.	
Ley Orgánica	Art. 1	Garantiza el derecho a la educación, determina	Regula
de Educación		los principios y fines generales que orientan la	
Intercultural		educación ecuatoriana en el marco del Buen	
		Vivir	
	Art. 4	La educación es un derecho humano	Garantiza
		fundamental garantizado en la Constitución de	Derechos
		la República y condición necesaria para la	
		realización de los otros derechos humanos.	
	Art. 5	El Estado tiene la obligación ineludible e	Garantiza
		inexcusable de garantizar el derecho a la	Derechos
		educación.	
	Art. 7	Las y los estudiantes tienen derecho a ser	Garantiza
		actores fundamentales en el proceso educativo.	Derechos

Fuente: Constitución de la República del Ecuador (2008), Código de la Niñez y la Adolescencia (2008), Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017).

Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

4.3. Actores Sociales

En esta parte de la investigación, se procede a caracterizar a los actores participantes en la problemática de la brecha digital en los niños de los 4tos y 5tos de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia Chuquiribamba. Para ello, fue necesario la observación directa que permitió identificar los siguientes actores:

Tabla 4. Actores Sociales.

Actores	Grado de influencia	
	Influencia directa	Influencia indirecta
Públicos		
1. Ministerio de educación del Ecuador	X	
2. Unidad Educativa Gonzales Suárez	X	
3. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador		X
4. Gobierno Autónomo Descentralizado de Chuquiribamba.		X
Empresa Pública		<u> </u>
La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT.		X
Sociales		
Padres de familia	X	
Privados		
Empresas que proveen internet		X

Fuente: Investigación y observación directa **Elaborado**: Herrera Camacho Ana María.

Como se puede demostrar en la tabla 4 presentada, localizamos instituciones públicas como el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador; El Ministerio de Educación del Ecuador. El Gobierno Autónomo Descentralizado de Chuquiribamba; La Unidad Educativa Gonzales Suarez de la

parroquia rural de Chuquiribamba. Empresas Públicas o Estatales cuyo propietario es el Estado. Las Empresas privadas que poseen un grado de influencia directa o indirecta. Los resultados señalan que las empresas públicas, encargadas de solucionar las problemáticas y las demandas de los ciudadanos, no han caracterizado de forma territorial las demandas ciudadanas sobre la problemática de la brecha digital. Por esta razón, el grado de influencia recae sobre las instituciones públicas.

4.4 Nexo Causal

Con el objetivo de resaltar la problemática de estudio de esta investigación se realizó una lluvia de ideas basada en el contexto actual de la parroquia rural de Chuquiribamba y la Unidad Educativa González Suarez, específicamente de los estudiantes de los grados 4tos y 5tos de básica. Para su desarrollo, se realizó una matriz de caracterización de la problemática central basada en los siguientes criterios:

- Primero; tendencia, que hace alusión al comportamiento del problema a través del tiempo;
- Segundo, magnitud que hace alusión al área afectada; y, gravedad, que hace alusión al grado de influencia negativa a la población afectada,
- se le proporcionó una calificación de importancia del 1 al 5 (Véase tabla 5); así pues,
 el 1 significa menor gravedad mientras que el 5 mayor gravedad con la intención de
 medir las reacciones, actitudes y comportamientos de las unidades de análisis
 mediante el uso de la lista de likert (QuestionPro, 2016).

Tabla 5. Matriz para caracterización de la problemática central.

	Problemas						
	1 3	4	2				
Criterios	Brecha digital en la Unidad Educativa Gonzales Suarez de Chuquiribamba	Bajo nivel de infraestructura digital en Chuquiribamba	Problemas de servicios básicos en Chuquiribamba	Situación socioeconómica de los pobladores de la parroquia Chuquiribamba			
Tendencia	3	1	3	2			
Magnitud	2	0	1	1			
Gravedad	4	3	3	3			
Total	9	4	7	6			

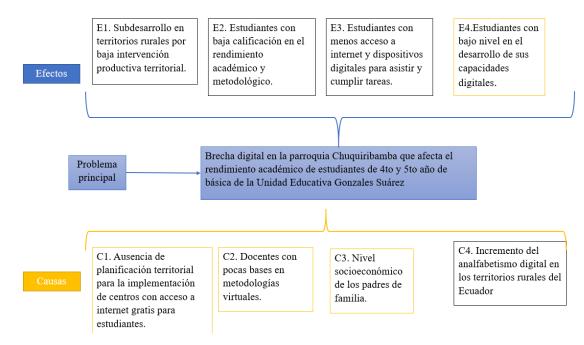
Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado: Herrera Camacho Ana María

De esta forma, podemos decir que el acceso limitado al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para el ámbito de la educación, causado por la problemática de la brecha digital en el Ecuador en los territorios rurales y el nivel socioeconómico de los jefes de familia ha afectado directamente en el rendimiento académico y desarrollo integral de los estudiantes del 4to y 5to grado de educación básica de la Unidad Educativa Gonzales Suarez; este hecho favorece un ambiente de analfabetismo digital y, al mismo tiempo, reduce las habilidades verbales y matemáticas de los estudiantes mencionados.

Ahora bien, para profundizar en el estudio de la problemática, se realizó las técnicas del árbol de problema y medios fines. La primera, es decir, la técnica del árbol de problema consistió en describir el problema social y, al mismo tiempo, comprender la relación de sus causas con sus efectos (Román, 1999, p. 4). A continuación, el desarrollo de esta técnica de investigación (Ver figura 3):

Figura. 3. Árbol de problemas



Nota: El gráfico representa las principales causas de la problemática, así como sus efectos. Trabajo de

campo.

Elaborado: Herrera Camacho Ana María

La figura 3 señala la problematización de la presente tesis de investigación como una problemática real, continua y necesaria de acción pública de la parroquia Chuquiribamba. Las consecuencias que enfatizan en el desarrollo de la problemática de la brecha digital constituyen medidas estructurales como la ausencia de planificación territorial para la implementación de centros con internet gratis para estudiantes, incremento del analfabetismo digital, docentes con bajo nivel de conocimiento en metodologías virtuales y por supuesto el nivel socioeconómico de las familias de los estudiantes de los grados 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa Gonzales Suarez.

En primer lugar, respecto a la falta de planificación territorial en territorios rurales, constituye una seria problemática para el desarrollo de estos territorios; pues, la ausencia de planificación alude a un proceso de transformaciones socio-económicas e impactos sociales negativos provocados por la ausencia de políticas de carácter territorial como ordenamiento territorial e instrumentos actualizados para conocer las realidades y contextos de estos territorios (Aguiló & Benedetto, 2004, p. 20). En el caso de Chuquiribamba, la falta de planificación no ha gestionado centros destinados a cubrir una

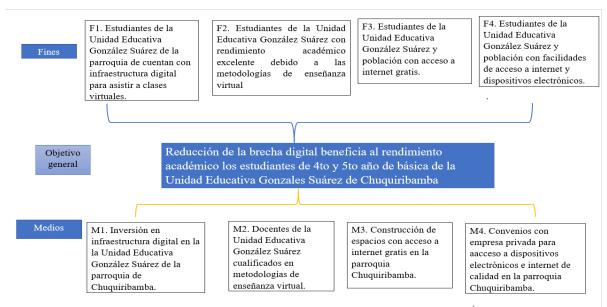
necesidad básica para cumplir y asistir a clases a los establecimientos educativos en el contexto de la pandemia del COVID.19; si bien, la parroquia cuenta con un Punto de Encuentro, este, según una entrevista realizada hacia el señor presidente de la Junta autoridad del GAD Parroquial de Chuquiribamba señala que: » los estudiantes no utilizan el Punto de Encuentro porque no abastece para todos solo hay cuatro computadoras, por lo menos debería haber unas 20 en cada Punto de Encuentro de las parroquias para reducir las necesidades de cada uno de ellos» PRESIDENTE-Carlos-01/02/2022.

En segundo lugar, la falta de capital humano formado en metodologías de enseñanza virtual y TIC'S se considera una problemática muy seria hacia los estudiantes de la Unidad Educativa Gonzales Suárez. Puesto que, en el contexto que nos encontramos, es vital que el capital humano formado en ciencias de la educación maneje y conozca, de forma eficiente, las competencias instrumentales para el uso de software y hardware en el Ecuador (Mirete Ruiz, 2010, p. 43). En nuestro caso, la Unidad Educativa Gonzales Suarez debe replantear los planes de educación continua y territorializarlos al contexto emergente para el desarrollo académico e integral de sus estudiantes.

Finalmente, el incremento de analfabetos digitales y el nivel socioeconómico constituyen serias problemáticas para que exista brecha digital en territorios rurales como Chuquiribamba y bajo rendimiento académico de estudiantes que asisten a las unidades educativas rurales como la Unidad Educativa Gonzales Suarez, debido a que son variables correlacionadas. Pues, según cifras oficiales, la tasa de analfabetismo digital en el Ecuador es del 10,9% (CNII, 2021). Debido a la velocidad con la que se desarrollan las TIC'S, es probable que la brecha digital continúe avanzando y agudizando esta problemática, principalmente en los territorios rurales como Chuquiribamba, ya que son aquellos donde el nivel de ingresos y el poder adquisitivo es bajo, lo cual da como resultado que el acceso a herramientas digitales como computadoras, teléfonos celulares, tablets entre otros sea complicado de adquirir (Álvarez et al., 2019, p. 404).

Continuando el análisis del nexo causal, se presenta a continuación el árbol medios fines (Ver figura 4). Este técnica se elaboró para ayudar a resolver la problemática desarrollada en la técnica de árbol de problemas realizado anteriormente, y, también, considera los objetivos de la tesis de investigación (Román, 1999, p. 12). Este análisis se considera en la parte de análisis de propuestas de solución de esta investigación.

Figura. 4. Árbol de Medio Fines



Nota: El gráfico indica cómo solucionar el problema. Trabajo de campo.

Elaborado: Herrera Camacho Ana María

5. Metodología

5.1 Metodología del proceso de investigación – acción

El presente proyecto de investigación ha requerido, en función de los tres objetivos de carácter exploratorio, descriptivo y concluyente, ser diseñada a través de una metodología mixta. Por un lado, la parte cuantitativa consiste en recolectar y analizar datos numéricos mediante el instrumento de la encuesta. De esta forma, procedemos a relacionar con el objetivo de identificar tendencias y promedios, realizar predicciones, comprobar relaciones y obtener resultados generales de poblaciones grandes. Por otro lado, la parte cualitativa consiste en ahondar el objeto de análisis mediante el instrumento de la entrevista comprendiendo a actores estratégicos para agregar información relevante a la investigación. Los formatos de la parte cuantitativa y cualitativa la encontraremos en anexos (ver anexo 11 y 12).

5.2 Ubicación geográfica

Figura. 5. Ubicación de la Parroquia rural de Chuquiribamba.



Nota: Tomado de Google Earth.

Elaborado: Ana María Herrera Camacho.

La Parroquia Chuquiribamba, se encuentra ubicada al sur del Ecuador, en el cantón Loja y Provincia de Loja, a 41 km de la cabecera cantonal hacia el noroeste. Dispone de dos accesos viales desde Loja, por la ruta E50 dirección Loja – Catamayo tomando un desvió al Norte en el Km 11, para llegar a la parroquia de Chuquiribamba se atraviesa la parroquia Taquil y Chantaco así como por la ruta E35 dirección Loja - Cuenca en su kilómetro 39 por la Parroquia Santiago.

En el mapa de la parroquia rural de Chuquiribamba se encuentra señalado con un círculo rojo el lugar del Establecimiento de la Escuela Unidad Educativa Gonzales Suarez (ver figura 5).

Figura. 6. Ubicación de la Unidad Educativa Gonzales Suarez en la parroquia rural Chuquiribamba.



Nota: El gráfico señala la ubicación del lugar de estudios. Tomado Google Maps.

Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

La Unidad Educativa González Suarez se encuentra ubicada en el centro de la Parroquia Rural de Chuquiribamba, Cantón Loja, Provincia de Loja; dirección: Av. García Moreno y Gaspar Caraguay (Barrio San Antonio).

A continuación, se nombra algunos datos generales del lugar de estudio, es decir, la de la Unidad Educativa Gonzales Suarez (ver figura 6).

5.2.1 Datos generales de la Unidad educativa González Suarez:

- Nombre de la institución educativa: Unidad educativa González Suarez
- Dirección de ubicación: Centro Chuquiribamba
- Tipo de educación: Educación Regular
- Nivel educativo que ofrece: Inicial, Educación Básica y Bachillerato
- Sostenimiento y recursos: Fiscal
- Zona: Rural INEC
- Régimen escolar: Sierra
- Educación: Hispana
- Modalidad: Presencial
- Jornada: Matutina
- Número de Docentes de la escuela: 5
- Número total de docentes de escuela y colegio: 15
- Número de Estudiantes total de escuela y colegio: 94

- Número de docentes total de los grados 4to y 5to de básica: 1
- Método inductivo: se basa en la obtención de conclusiones a partir de la observación directa de hechos particulares, el análisis permite llegar a conclusiones más o menos verdaderas.
- Encuesta: se aplicó a los 15 jefes de hogares representantes de los estudiantes de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información sobre diversos temas.
- Entrevista: se aplicó a las autoridades involucradas en esta investigación, como son: al señor presidente de la Junta Parroquial de Chuquiribamba, al señor Rector de la Unidad Educativa Gonzales Suarez y a la docente Tutora de los grados 4to y 5to de básica, con la finalidad de obtener información relaciona al tema de estudio.
- **Método deductivo:** Puesto que se basa en el estudio de la realidad y la búsqueda de verificación o falsificación de premisas a comprobar que ocurren en una situación en particular
- **Fotografías:** mediante esta técnica se capturó imágenes de las realidades de los estudiantes de los grados 4to y 5to de básica.

6. Resultados

6.1 Definición de métodos de recolección de datos

- 6.1.1 Primer objetivo: Situación socioeconómica de los jefes de hogares de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba
 - ➤ **Método y técnica**: Método deductivo, estadístico y Encuesta.
 - ➤ **Método deductivo:** Puesto que se basa en el estudio de la realidad y la búsqueda de verificación o falsificación de premisas a comprobar que ocurren en una situación en particular.
 - ➤ **Método estadístico:** Puesto que se recaban datos que se organizan y se presentan mediante cifras que permiten medir frecuencias.

➤ Encuesta: se aplicó a los 15 jefes de hogares representantes de los estudiantes de los 4tos y 5tos de básica en investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información sobre diversos temas.

Para el desarrollo del primer objetivo, el cual ahonda en el análisis socioeconómico de los 15 jefes de familia en el marco del acceso a internet se utilizó la técnica de la encuesta por su componente cuantitativo, deductivo y descriptivo. Además, investiga a los representantes con el fin de obtener medidas que se derivan de una problemática construida.

Las variables nominales y ordinales para el análisis del primer objetivo en el software estadístico SPSS fueron:

- NIVEL DE EDUCACIÓN (variable ordinal)
- NIVEL DE INGRESOS (variable ordinal)
- RAMA DE ACTIVIDAD POR SECTOR ECONÓMICO (variable nominal)
- ACCESO A INTERNET (variable nominal)

La encuesta consistió en un cuestionario dirigido a los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba- los jefes de familia- con preguntas cerradas y de opción múltiple, relacionadas a la situación socio-económica y el rendimiento académico de sus hijos a raíz de la problemática de la brecha digital y al contexto mundial del COVID 19. De igual manera, es importante señalar que nos apoyamos del software estadístico SPSS STATISTICS que nos sirvió para el análisis descriptivo.

Continuando en el caso particular cuantitativo. Para la presente investigación, se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico; este permitió seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. De esta forma, asentamos sobre la basa de un conocimiento realizado, los estratos de los individuos (N) más representativos para la investigación y, al mismo tiempo, se justificó el tipo de muestreo. ¿Esto se debe, en su mayor parte, a la falta de recursos monetarios e información?

Adicional a lo anterior, es importante dejar en claro, que la población investigadora son los 15 jefes de hogares de los niños de los 4tos y 5tos de básica de la

Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba. Es una población finita, por ello, la muestra representativa es N: 15.

Ahora bien, respecto a los métodos, en el desarrollo del primer objetivo, el método deductivo fue el correcto para realizar afirmaciones en base al contexto de la problemática de la brecha digital y la situación socioeconómica de las unidades de análisis de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba debido a que este método permite unificar las ideas en base a los resultados estadísticos descriptivos.

Finalmente, el método estadístico se utilizó para profundizar la situación socioeconómica de los jefes de hogares mediante el análisis descriptivo de las variables seleccionadas. Esta investigación consistió en el análisis de frecuencias y tablas cruzadas entre variables ordinales y nominales.

6.1.2 Segundo objetivo: El rendimiento académico de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba.

- Método y técnica: Método inductivo, Encuesta y Entrevista.
- ➤ **Método inductivo:** se basa en la obtención de conclusiones a partir de la observación directa de hechos particulares, el análisis permite llegar a conclusiones más o menos verdaderas.
- ➤ Encuesta: se aplicó a los 15 jefes de hogares representantes de los estudiantes de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información sobre diversos temas.
- ➤ Entrevista: se aplicó a las autoridades involucradas en esta investigación, como son: al señor presidente de la Junta Parroquial de Chuquiribamba, al señor Rector de la Unidad Educativa Gonzales Suarez y a la docente Tutora de los grados 4to y 5to de básica, con la finalidad de obtener información relaciona al tema de estudio.

Para el desarrollo del segundo objetivo, el cual ahonda en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa González Suarez se utilizó, nuevamente la encuesta por su característica dinámica y la entrevista como un valor

agregado cualitativo con el fin de permitir un dialogo entre la investigadora y los participantes. Cabe señalar que, respecto a la encuesta, se utilizó variables diferentes en los tres objetivos y la metodología fue explicada anteriormente.

Las variables nominales y ordinales para el análisis del segundo objetivo en el software estadístico SPSS fueron:

- NIVEL DE APRENDIZAJE DE SU HIJO A RAIZ DE LA TELEEDUCACION (variable ordinal)
- NIVEL DE LOS DOCENTES EN MANEJAR LAS HERRAMIENTAS VIRTUALES (variable ordinal)
- INFRAESTRUCTURA TIC (variable nominal)
- CLASES PRESENCIALES SON MEJORES QUE LAS VIRTUALES (variable nominal)
- FRECUENCIA DIARIA DE USO DE INTERNET (variable nominal)
- DISPOSITIVO DIGITAL PARA ASISTIR A CLASES Y CUMPLIR TAREAS (variable nominal)
- MOTIVO PARA QUE LOS ESTUDIANTES NO ASISTAN A CLASES O NO CUMPLAN CON LAS TAREAS VIRTUALES (variable nominal)

Para el análisis cualitativo, se utilizó la entrevista. Esta técnica de investigación de carácter cualitativo permitió, en esencia, un dialogo entre el investigador y los participantes. Para llevar a cabo la entrevista, se seleccionó actores estratégicos que a consideración de la investigadora son los más importantes. Estos son: el Rector y docente Tutora de la Unidad Educativa González Suarez y autoridad del Gad parroquial de Chuquiribamba que poseen un código de caracterización, un seudónimo, número y fecha. (Ver anexo 14).

Conviene subrayar que las preguntas de la entrevista hacia los actores mencionados hacen referencia al contexto de la problemática y la respuesta al objetivo tres de esta investigación, es decir, visibilizar la diversidad de consecuencias de la brecha digital en los territorios rurales y la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba.

Adicional a lo anterior, la entrevista tuvo la finalidad de conocer las interpretaciones de los actores mencionados mediante preguntas abiertas y, al mismo tiempo, profundizar sus ideas sobre la problemática de estudio.

Ahora bien, respecto al método utilizado en el segundo objetivo, se utilizó el inductivo. Pues, su característica sobre establecer conclusiones mediante las cualidades cualitativas sumó al desarrollo de la presente investigación. Este método profundizo el análisis de la entrevista para profundizar las respuestas de los actores estratégicos debido a que se reunió datos particulares sobre el rendimiento académico de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba.

6.1.3 Tercer objetivo: Consecuencias de la brecha digital en los territorios rurales y la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba

- Método y técnica: Método inductivo y deductivo, fotografías, encuestas y entrevistas.
- ➤ **Método inductivo:** se basa en la obtención de conclusiones a partir de la observación directa de hechos particulares, el análisis permite llegar a conclusiones más o menos verdaderas.
- ➤ **Método deductivo:** Puesto que se basa en el estudio de la realidad y la búsqueda de verificación o falsificación de premisas a comprobar que ocurren en una situación en particular
- Fotografías: mediante esta técnica se capturó imágenes de las realidades de los estudiantes de los grados 4to y 5to de básica.
- ➤ Encuesta: se aplicó a los 15 jefes de hogares representantes de los estudiantes de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información sobre diversos temas
- ➤ Entrevista: : se aplicó a las autoridades involucradas en esta investigación, como son: al señor presidente de la Junta Parroquial de Chuquiribamba, al señor Rector de la Unidad Educativa Gonzales Suarez y a la docente Tutora de los grados 4to y 5to de básica, con la finalidad de obtener información relaciona al tema de estudio.

Para el desarrollo del tercer objetivo, se utilizó la técnica de la encuesta y la entrevista, y los métodos inductivos como deductivo. Anteriormente, la metodología fue explicada y, por obvias razones, no hace falta detallar.

Las variables nominales y ordinales para el análisis del segundo objetivo en el software estadístico SPSS fueron:

- CONOCIMIENTO BRECHA DGITAL (variable nominal)
- BRECHA DIGITAL ES UN PROBLEMA GRAVE (variable nominal)
- CONSECUENCIAS DE LA BRECHA DIGITAL (variable nominal)
- ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LA BRECHA DIGITAL (variable nominal)

Sin embargo, conviene subrayar que en la técnica de la encuesta se hizo énfasis en analizar las consecuencias de la brecha digital en los territorios rurales hacia las unidades de análisis y en la entrevista visibilizar las opiniones de los actores estratégicos, sumando otro actor estratégico correspondiente a la autoridad de la unidad administrativa territorial de la parroquia Chuquiribamba.

Por último, es importante territorializar la problemática de estudio y, también, sirve como evidencia para redactar los resultados, producto del trabajo de campo (Ver anexo 15, 16 y 17). Para ello, las fotografías, mostradas en los anexos mencionados anteriormente, son una evidencia clara de la problematización que afronta este territorio rural y sirvió para efectuar la observación directa.

6.1.4 Procesamiento e interpretación de datos

6.1.4.1 Situación socioeconómica de los jefes de hogares de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba

En este Trabajo de Titulación, se considera la situación socioeconómica como una variable muy importante de estudio para la problemática de la brecha digital. Pues, el nivel de ingresos considerado bajo de acuerdo a la rama de actividad, el nivel de educación, no permiten una mayor accesibilidad a internet, pues destinan sus ingresos

acorde a sus cargas familiares, entre otras; constituyen el análisis socioeconómico de los jefes de las familias de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba, por lo que se presenta las respuestas de las entrevistas y encuestas realizadas en el trabajo de campo.

Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), del INEC, a la fecha de febrero de 2022, en los territorios rurales, a nivel nacional, el 67,8% estuvo en edad de trabajar; El 75,0% de la población nacional en edad de trabajar fueron económicamente activos y de esta población económicamente activa, el 97,8% tuvieron empleo (EMENDU, 2022, p. 25).

Sin embargo, las actividades económicas a las cuales se dedican los padres de familia son primarias, lastimosamente, no logran adquirir un poder adquisitivo para que los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez accedan a internet o dispositivos electrónicos de calidad para asistir a clases y cumplir tareas. Asimismo, el nivel de educación se considera una variable importante para el análisis; pues, en los territorios rurales, según un estudio del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP), los territorios rurales de Ecuador como Chuquiribamba y la Unidad Educativa González Suarez de los grados 4to y 5to de básica requieren de acción pública para disminuir la brecha digital y dotar de herramientas tecnológicas a los docentes para monitorear las formas de enseñanza, especialmente para el medio rural y su correspondencia con el contexto (Calderón Contreras, 2015, p. 46). Este hecho lo podemos corroborar al observar la tabla (ver tabla 6) y ver figura en anexos (anexo 1); de los 15 jefes de hogares o representantes de los estudiantes, (100%), 12 jefes de hogares se dedican a la agricultura como actividad económica principal con un nivel de escolaridad secundario y un porcentaje del 83%, mientras que 3 se dedican a la actividad económica del comercio con nivel de escolaridad secundario y un porcentaje del 66,7%.

Tabla 6. Rama de actividad económica y nivel de educación de los jefes de hogares.

Tabla cruz	zada Rama de activio	lad económica*Nivel	de educación		
			Nivel de educ	cación	
			PRIMARIA	SECUNDARIA	Total
		Recuento	2	10	12
Rama de actividad	AGRICULTURA	% dentro de Rama de actividad económica	16,7%	83,3%	100,0%
económic		Recuento	1	2	3
a	COMERCIO	% dentro de Rama de actividad económica	33,3%	66,7%	100,0%
		Recuento	3	12	15
Total		% dentro de Rama de actividad económica	20,0%	80,0%	100,0%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS.

Continuando con el análisis, realizamos tablas cruzadas entre las variables ingreso mensual y acceso a internet para conocer el estado de ganancias de los jefes de hogares que son los 15 representantes de los estudiantes y su alcance en contratar un servicio de conexión a internet. Para ello, véase la tabla 7 y (ver figura en anexo 2); a manera de juicio, el resultado comprueba nuestra hipótesis de investigación, pues, según los resultados podemos observar que el 100% de los jefes de hogares, es decir los 15 representantes de la Unidad Educativa González Suarez, no tienen acceso a internet y 11 de aquellos tiene un nivel de ingresos entre 100-300 USD. Este hecho corrobora que los alumnos no puedan asistir a clases virtuales y cumplir con las tareas asignadas.

Tabla 7. Tabla cruzada Nivel de ingreso mensual – Acceso a internet.

Гabla cruzada Niv	el de ingreso r	nensual*Acceso a internet		
			Acceso a internet	Total
			NO	Total
		Recuento	11	11
	100-300	% dentro de Nivel de	100,0%	
Nivel de ingreso		ingreso mensual	100,0%	100,0%
mensual		Recuento	4	4
	300- 500	% dentro de Nivel de	100.00/	100.00/
		ingreso mensual	100,0%	100,0%
		Recuento	15	15
Total		% dentro de Nivel de	100.00/	100.00
		ingreso mensual	100,0%	100,0%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS.

Por último, el análisis cualitativo realizado a los actores estratégicos es importante para corroborar lo realizado en el trabajo de campo de carácter estadístico sobre el nivel socioeconómico de los jefes de hogares. Según una entrevista realizada al señor rector autoridad de la Unidad Educativa González Suarez: «considero que no tenían empleo no les alcanzaba no podían cubrir con las necesidades que tenían que asumir con sus hijos por tal motivo no podían comprometerse con las responsabilidades y obligación se les obstaculizaba todo para el rendimiento académico de sus hijos» RECTOR-Roberto-. Este análisis corrobora lo mencionado en la descripción estadística.

6.1.4.2 El rendimiento académico de los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba.

Continuando con el análisis de datos, en este proyecto de investigación, se consideró la opinión de los jefes de hogares de la Unidad Educativa González Suarez sobre el rendimiento académico de sus hijos. Para llevar a cabo esto, se tomaron en cuenta, desde la perspectiva de los 15 representantes, variables como el nivel de aprendizaje de su hijo con educación virtual, el nivel del docente en enseñanza virtual, la infraestructura digital de la escuela, la frecuencia del uso de internet para cumplir tareas

y el dispositivo para cumplir con las tareas y, además, su juicio sobre la virtualidad en el contexto global de la pandemia del COVID 19 que nos encontramos. Adicionalmente, como un valor agregado, con la intención de sumar los resultados, se presenta las respuestas de las entrevistas realizadas en el trabajo de campo.

Primeramente, considere consultar a los jefes de hogares sobre el nivel de aprendizaje que han desarrollado sus hijos, es decir, los estudiantes del 4to y 5to año de educación básica de la Unidad Educativa González Suarez en el contexto de la educación virtual. El resultado, ver tabla 8 e ilustración en anexo (ver anexo 3), no nos asombra debido a que en los territorios rurales como Chuquiribamba de países como el Ecuador, el acceso a internet sigue siendo una tarea en construcción y, además, a manera de juicio, las autoridades locales deben brindar las herramientas necesarias para su acceso.

Tabla 8. Nivel de aprendizaje de los estudiantes del 4to y 5to año de educación básica de la Unidad Educativa González Suarez con educación virtual.

Nivel de aprendizaje de su hijo con educación virtual						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
	REGULAR	1	6,7	6,7	6,7	
Válido	MALO	14	93,3	93,3	100,0	
	Total	15	100,0	100,0		

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Adicional a lo anterior, para contribuir el análisis estadístico, el análisis cualitativo realizado a los grupos de actores estratégicos señala que los estudiantes del 4to y 5to de básica no poseen un promedio general eficiente comparado al promedio nacional de un 57% considerado insuficiente en el Ecuador. Según la entrevista realizada a la docente Tutora de la Unidad Educativa González Suarez: «los estudiantes del 4to y 5to de básica no poseen un promedio general bueno y peor aún con la suspensión de las clases presenciales por el COVID 19, esto les afectó mucho más de forma negativa a su rendimiento escolar» (DOCENTE T.). Igualmente, el señor rector autoridad de la Unidad Educativa González Suarez señala: «No poseen un promedio muy bueno es un promedio

regular insuficiente porque con la pandemia COVID-19 les afecto muchísimo en el aprendizaje y en el desarrollo en las destrezas, ya que ni las clases las podían recibir virtuales por no contar con las herramientas» RECTOR.

Ahora bien, para seguir corroborando la opinión de los 15 jefes de hogares, se consideró necesario consultar si las clases presenciales son mejores que las virtuales. Ante este contexto, el resultado coincidió con el análisis sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes del 4to y 5to año de educación básica de la Unidad Educativa González Suarez. Pues, según la tabla 9 y figura en anexo 4, de los 15 de aquellos, 14 (93,3%) de aquellos señalan que las clases presenciales son mejores que las virtuales en calidad de metodología y facilidad de aprendizaje de los estudiantes, mientras que el 6,7%, es decir 1 jefe de hogar, señaló lo contrario.

Tabla 9. Clases presenciales son mejores que las clases virtuales.

Tabla. Clases presenciales son mejores que las clases virtuales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	SI	14	93,3	93,3	93,3
Válido	NO	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Ahora bien, es necesario profundizar el análisis del rendimiento académico mediante la persona que brinda las materias, es decir, la docente Tutor de la Unidad Educativa González Suarez. Para ello, fue necesario consultar a los 15 jefes de hogares, desde su perspectiva, conocen el nivel de preparación de la docente Tutora en enseñanza virtual y la infraestructura digital de la Unidad Educativa González Suarez. El resultado a continuación ver tabla 10 y figura 5 en anexos, señala que la docente, de cierta forma, se vio comprometida en avanzar con el desarrollo integral y conocimientos generales de las materias básicas a sus estudiantes, mientras que la Unidad Educativa González Suarez, lastimosamente, no cuenta con las instalaciones ni tampoco las metodologías necesarias

para adaptarse a la coyuntura global de la pandemia del COVID 19. Pues, por un lado, los 15 representantes, es decir, el 100% considera que la Unidad Educativa González Suarez no posee la infraestructura digital necesaria para contrarrestar la brecha digital en el contexto de la pandemia del COVID 19; por otro lado, de los 15 jefes de hogares, el 13 (86,7%) considera que el nivel de preparación del docente en enseñanza virtual es regular y 2 (13,3%) lo considera bueno. Esto último, es aceptable y digno de admiración debido a que el docente ha llevado un proceso de alfabetización sobre el uso de las TIC'S y metodologías de enseñanza virtual en territorios rurales del Ecuador (Mirete Ruiz, 2010, p. 42).

Tabla 10. Infraestructura digital y nivel de preparación del docente en enseñanza virtual.

Tabla cruzada Infrae	estructu	ra digital de la escuela*Ni	vel de docente en enseñanza	virtual
		Nivel de docente en enseñanza virtual		Total
			BUENO REGULAR	<u> </u>
		-Recuento	2 13	15
Infraestructura	NO	% dentro de		
digital de la escuela	NO	Infraestructura digital de la escuela	13,3% 86,7%	100,0%
	-	-Recuento	2 13	15
Total		% dentro de		
Total		Infraestructura digital de la escuela	13,3% 86,7%	100,0%

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Continuando con el análisis del rendimiento académico, se conoce que en los territorios rurales como Chuquiribamba del Cantón Loja, la falta de dispositivos tecnológicos para desarrollar nuevas formas de aprendizaje y escolaridad constituye una seria problemática que acrecienta la brecha digital en estos territorios. Por esta razón, se presenta el análisis sobre dispositivos digitales para asistir a clases y cumplir tareas, y su frecuencia de uso de estos dispositivos. Según el resultado (ver tabla 11 y anexo 6), de los 15 jefes de hogares, 13 utilizan otros dispositivos y la frecuencia de su uso es de 1-3 horas con un 92,3%. Según mi opinión sobre este resultado, los representantes de los estudiantes de la Unidad Educativa González Suarez acuden a centros especializados en

brindar servicios de conexión a internet o centros gratuitos con internet para que los estudiantes asistan y cumplan las tareas asignadas.

Tabla 11. Medio de uso para clases virtuales – Frecuencia del uso de internet para cumplir tareas.

Tabla cruza	da Medio de	uso para clases virtua	les*Frecuencia	del uso de interi	net
para cumpli	r tareas				
			Frecuencia del	l uso de internet	
			para cumplir ta	areas	Total
			1-3 HORAS	3-5 HORAS	_
		Recuento	2	0	2
	CELULA	% dentro de Medio			
Medio de	R	de uso para clases	100,0%	0,0%	100,0%
uso para		virtuales			
clases		Recuento	12	1	13
virtuales	OTRO	% dentro de Medio			
	OIKO	de uso para clases	92,3%	7,7%	100,0%
		virtuales			100,0%
		Recuento	14	1	15
Total		% dentro de			
Tutal		Medio de uso para	93,3%	6,7%	100,0%
		clases virtuales			

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Conviene subrayar el análisis cualitativo. Se realizó una entrevista al señor presidente autoridad del GAD parroquial de Chuquiribamba para profundizar el análisis sobre la infraestructura digital en esta parroquia; pues, en este territorio rural existe el Punto de Encuentro. Estos son considerados una estrategia social, científica y tecnológica en acción a los servicios digitales públicos del Ecuador con la intención de construir una sociedad de la información, sustentada con el uso de las TIC'S como instrumentos dirigidos al procesamiento de la información y comunicación en el Ecuador (Zavala et al., 2018, p. 8). Según los resultados: «los estudiantes no utilizan el Punto de Encuentro porque no abastece para todos ya que solo tiene 4 computadores, por lo menos debería haber unas 20 computadoras en las parroquias rurales para disminuir las necesidades de cada uno de ellos. Como presidente de la Junta apoye en instalar en el parque central una

red de internet para todos los alumnos, pero la cobertura es pésima el Estado nos obliga que tenemos que contratar la empresa pública CNT y si no lo hacemos no nos autorizan esta red es muy mala» PRESIDENTE -Carlos-.

Para terminar esta parte de la investigación, se presenta el análisis de los motivos para conocer que los estudiantes del 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez no asistan a clases de manera virtual y no cumplan con las tareas. Según el resultado de la tabla 12 e ilustración 7 en anexos, de los 15 jefes de hogares, 8 (53%) señala que la falta de medios digitales es el principal motivo para que no asistan a clases de forma virtual y no cumplan con las tareas, pues el acceso a estos dispositivos conlleva a una inversión que algunas representantes no poseen. Además, 4 de aquellos consideran que el desempleo existente en la Parroquia y es un motivo para que los estudiantes de los grados 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez no asistan a clases y no cumplen con las tareas; pues, como vimos anteriormente en el análisis descriptivo, de los 15 jefes de hogares, 11 poseen un ingreso mensual de 1-100 usd, lo cual los imposibilita acceder a la compra de dispositivos tecnológicos.

Tabla 12. Motivo para que los estudiantes del 4to y 5to de Básica de la Unidad Educativa Gonzales Suarez no asistan a clases virtuales y no cumplan con sus tareas.

Motivo	para que los estudian	tes no asistan y no cu	mplan las tarea	ns	
		Frecuencia	Dorcontaio	Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
	- DESEMPLEO	4	26,7	26,7	26,7
	- FALTA DE E	SPACIOS			
Válid	DIGITALES	EN 3	20,0	20,0	46,7
and	CHUQUIRIBAMB	A			
,	- FALTA DE	MEDIOS 8	52.2	52.2	100.0
	DIGITALES	8	53,3	53,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS.

6.1.4.3 Consecuencias de la brecha digital en los territorios rurales y la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba

Como se mencionó anteriormente, la brecha digital constituye una barrera al desarrollo personal y social, y como una limitación de la misma importancia que la economía (Ríos, 2006, p. 121). En los territorios rurales, la brecha digital es una problemática socio-económico que afecta a los jefes de hogares y que acrecienta los problemas sociales preexistentes y, además, perjudica directamente el desarrollo académico de los estudiantes de los 4tos y 5tos de básica debido al contexto de la pandemia del COVID 19 en la cual nos encontramos.

Según los datos recopilados en campo (ver tabla 13 y figura8 en anexos), de las 15 jefes de hogares, 15 (100%) consideran que la brecha digital es un problema grave. Este resultado nos hace entender la demanda pública que existe en la parroquia Chuquiribamba y el bajo nivel de acción pública que han tenido las autoridades competentes en resolver esta problemática.

Tabla 13. Motivo Brecha digital en la Parroquia Rural de Chuquiribamba.

La brecha digital en Chuquiribamba es problema grave									
		Emaguancia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje				
		Frecuencia		válido	acumulado				
Válido	SI	15	100,0	100,0	100,0				

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Continuando con el análisis, es importante acentuar las estrategias de solución que consideran los 15 jefes de hogares ante la problemática de la brecha digital en la parroquia Chuquiribamba. Según los resultados (ver tabla 14 y anexo 9), de los 15 de aquellos, 9 de los representantes (60%), señalan que la estrategia de solución es alianzas con empresas privadas para acceder a servicios de internet como equipos tecnológicos a bajo costo con el fin de disminuir la brecha digital y hacer frente a esta problemática que acentúa el desarrollo académico como integral de sus hijos, es decir, los estudiantes de los grados 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez.

Tabla 14. Estrategias para la brecha digital en la parroquia rural de Chuquiribamba.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	- PROGRAMAS I	DE 2	13,3	13,3	13,3
	DIGITAL	2	15,5	13,3	13,3
	- APOYO DEL GA PARROQUIAL	AD 3	20,0	20,0	33,3
	- ALIANZAS CON SOCIEDAD CIVIL	LA 1	6,7	6,7	40,0
	- ALIANZAS CO EMPRESAS PRIVADAS	ON 9	60,0	60,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	-

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Así pues, podemos señalar que la brecha digital, al ser considerada una problemática grave en los territorios rurales, genera graves consecuencias a la población. Si observamos la tabla 15 y figura 10 en anexos, podemos señalar que, de los 15 jefes de hogares, 7 (46,7%), casi la mitad, considera que esta problemática incrementa la desigualdad social. Este hecho es real debido a que este problema impide generar un desarrollo equitativo, sostenible en el tiempo y se considera incluyente en los territorios rurales, por lo que, necesita de acción pública urgente hacia la población rezagada y, al mismo tiempo, se deben plantear estrategias para asegurar el acceso a internet gratis de calidad.

Tabla 15. Consecuencias de la brecha digital en la parroquia rural de Chuquiribamba

Consecuencias de la brecha digital en Chuquiribamba								
	Fre	cuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje			
	a		e	válido	acumulado			
- Válido	- INCOMUNICACIÓN Y AISLAMIENTO	5	33,3	33,3	33,3			
	- BARRERA AL ESTUDIO Y AL CONOCIMIENTO	3	20,0	20,0	53,3			
	- INCREMENTA LA DESIGUALDAD SOCIAL	7	46,7	46,7	100,0			
_	Total 15		100,0	100,0				

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Finalmente, para sumar al contexto anterior sobre las consecuencias de la brecha digital, es importante señalar los resultados del análisis cualitativo. Pues, según la entrevista realizada hacia el señor presidente autoridad de la Junta Parroquial de Chuquiribamba sobre programas de apoyo por parte de la Entidad para el ámbito de la educación señala que: «yo como autoridad hemos puesto una red de internet en el parque central para todos los estudiantes ya que se aglomeraban aquí en él y darles la oportunidad de que puedan realizar sus tareas, pero es muy mala la cobertura de internet y tengo que ir a estar reclamando cada quince días a CNT» PRESIDENTE - Carlos.

7. Discusión

Realizado el análisis en los aspectos cualitativos y cuantitativos en los niños de los 4tos de básica y 5tos de básica de la Unidad Educativa González Suarez con limitaciones al acceso a internet durante la pandemia covid 19 se concluye lo siguiente:

Los jefes de hogar respondieron que la educación virtual es mala para sus hijos por el motivo de que no tienen las herramientas necesarias ya que se manifiestan que las clases presenciales son mejores según los resultados encontrados en la investigación la brecha digital afecta mucho en territorios rurales por la desigualdad de oportunidades en

el acceso a la información así mismo a los niños les genera efectos psicológicos en el rendimiento académico y en el desarrollo de las capacidades.

En cuanto al Plan de continuidad educativo que está dirigido a todo el personal del sistema educativo nacional y a quienes forman parte de la comunidad educativa pero en este caso la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba no lo acogió por el inconveniente que tenían con el estudiante de no tener acceso a las tecnologías por la situación socioeconómica de sus padres no podían adquirís y a raíz de la problemática de la brecha digital.

Con respecto a los estudiantes de 4to y 5to de Básica de la Unidad Educativa Gonzales Suarez que no asisten a clases virtuales y no cumplieron con sus tareas por la falta de medios digitales que les afecta mucho a los territorios rurales como en este caso es la parroquia de Chuquiribamba por falta de acceso a internet

8. Conclusiones

La desigualdad en el acceso a Internet y las TIC'S se conoce como brecha digital y esta problemática afecta directamente a los establecimientos educativos de los territorios rurales. Este hecho lo hemos comprobado al diagnosticar la situación de los 4tos y 5tos de básica de la Unidad Educativa González Suarez mediante el análisis del rendimiento académico de los niños en el contexto de la pandemia; pues, según la evidencia recogida los estudiantes tienen un bajo rendimiento académico, las metodologías no son las mejores, la escuela no tiene infraestructura TIC y los padres de familia consideran que las clases presenciales son mejores.

La brecha digital es una problemática que prolonga las desigualdades preexistentes de la parroquia Chuquiribamba. Prueba de ello, es que los 15 jefes de hogares encuestados señalan que la brecha digital agudiza la desigualdad social. Este resultado constituye un llamado de atención a las autoridades competentes para que realicen acción pública y planifiquen, de forma territorial, las demandas ciudadanas de esta parroquia rural con el fin de reducir la brecha digital, puesto que la disminución de

esta problemática es indispensable para aprovechar el uso de las TIC'S y hacer beneficio de estas, para transformar sus actividades productivas.

En este trabajo de Titulación, el nivel socio-económico de los jefes de hogar es bajo, por lo que se considera una variable importante, debido a su relación con el variable rendimiento académico de los estudiantes de los grados 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez. Lastimosamente, los jefes de hogares, es decir, los padres de familia de los estudiantes, obtienen un ingreso que oscila entre 1-100 usd, lo cual impide el acceso a contratar un servicio de internet y equipos tecnológicos para que los alumnos asistan a clases de forma virtual y cumplan las tareas.

Igualmente, lo que tiene que ver con el rendimiento académico de los estudiantes del 4to y 5to de básica la Unidad Educativa González Suarez, se considera malo debido a que no han tenido los medios necesarios para obtener acceso a internet y no cuentan con instrumentos digitales para asistir a clases y cumplir tareas.

9. Recomendaciones

9.1 Propuesta alternativa de solución.

Alianzas pública-privada para el equipamiento digital del centro de cómputo de la Unidad Educativa González Suárez

Introducción, alcance y localización

La brecha digital en los territorios rurales como Chuquiribamba constituye una problemática social grave, que necesita de acción pública, con severas consecuencias en el ámbito educativo, económico y social. Nuestro país, en la actualidad, tiene el objetivo de crear un ambiente y una economía digital mediante la reducción de la brecha digital, eficiencia en la gestión pública y la adopción digital en las zonas socioeconómicas perjudicadas por esta problemática.

En el caso específico de la presente investigación, se propone "Alianza públicaprivada para el equipamiento digital del centro de cómputo de la Unidad Educativa González Suarez" como alternativa de solución para mitigar la problemática de la brecha digital en la parroquia Chuquiribamba. Puesto que, la inversión en infraestructura digital, mediante la alianza mixta, constituye una opción vital para el desarrollo integral de los estudiantes y, paralelamente, el crecimiento productivo de esta parroquia.

La presente alternativa de solución se lleva a cabo en la parroquia Chuquiribamba del cantón Loja, provincia de Loja. La población beneficiaria constituye a los estudiantes de la Unidad Educativa González Suarez y, finalmente, el alcance que posee es equipar el centro de cómputo de la Unidad Educativa González Suarez con 10 computadoras y acceso a internet de fibra óptica de 35 megas con una velocidad de 35 Mbps.

La exposición de contenidos de la presente alternativa de solución se encuentra organizada de la siguiente forma:

- > Primero, la presente introducción;
- > Segundo, la justificación;
- > Tercero, los objetivos;
- > Cuarto, el aporte de la investigadora,
- Y finalmente, los resultados esperados.

Justificación

Nuestro país Ecuador debe fomentar la educación en la parte tecnológica para reducir la brecha digital. Según cifras del estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID sobre cerrar la brecha de conectividad digital en el Ecuador, en el año 2021, las personas con internet en el hogar constituyen el 32% de la población nacional y aquellas que cuentan con una computadora constituyen el 40,7% de la población nacional. Esta realidad es consecuencia de la baja inversión en infraestructura digital, políticas de Estado, nivel socioeconómico y productivo, y los proyectos fallidos en mitigar la brecha digital en el Ecuador. Además, de consecuencias externas como la pandemia del COVID-19, la cual acentuó las consecuencias mencionadas.

Esta es la realidad de la parroquia Chuquiribamba, pues se encuentra en el sector rural y específicamente de la Unidad Educativa González Suarez, institución que se ha visto afectada del contexto sobre la problemática de la brecha digital en sus estudiantes (4to y 5to de básica) en el marco de la pandemia del COVID 19. Por lo cual, se propone la alternativa de solución sobre: Alianza pública-privada para el equipamiento digital del

centro de cómputo de la Unidad Educativa González Suarez; pues, como se ha visto en el análisis de datos de la presente investigación, los estudiantes del 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez no poseen acceso a internet, ni tampoco acceso a dispositivos digitales para asistir a clases como cumplir con las tareas.

De esta forma, la presente propuesta de alternativa se justifica desde dos ámbitos. El primero, que el presente trabajo de Titulación sirva como un documento de información sobre esta problemática que se incrementa en el Ecuador, especialmente en los territorios rurales. El segundo y último, explica una panorámica general sobre la situación de la brecha digital en la educación en el marco de la pandemia del COVID 19, la cual, seguramente, es de interés para distintos actores (autoridades competentes, academia, empresas privadas, entre otros) con el fin de mitigar las consecuencias de esta problemática.

Objetivos

Objetivo general:

 Generar alianzas entre el sector público y sector privado para mitigar la brecha digital mediante el equipamiento de infraestructura digital en la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia Chuquiribamba.

Objetivos específicos:

- Brindar información técnica, estadística y social a las autoridades competentes como a los jefes de las empresas privadas sobre la problemática de la brecha digital y sus consecuencias en la parroquia Chuquiribamba.
- Provisión de bienes digitales para la Unidad Educativa González Suarez por parte de los actores involucrados en crear alianzas pública y privada.
- Brindar incentivos al sector privado para generar alianzas en proyectos destinados a reducir la brecha digital en la parroquia Chuquiribamba con el sector público.

Aporte del investigador

El presente trabajo de Titulación resulta un aporte para que los actores involucrados decidan tomar acciones eficaces ante esta problemática en la parroquia Chuquiribamba; pues, la información señalada en el análisis de datos y en los anexos de la presente investigación exponen la realidad territorial de la Unidad Educativa González Suárez y los efectos de la brecha digital, en el marco de la pandemia del COVID 19, hacia los estudiantes de esta institución educativa. De esta forma, la presente investigación hace un llamado de atención para mejorar la infraestructura digital de la Unidad Educativa Gonzales Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba mediante la creación de alianzas estratégicas entre el sector público y privado la adquisición y equipamiento de 10 computadoras y acceso a internet de fibra óptica de 35 megas con una velocidad de 35 Mbps.

Es importante señalar que el organismo competente del sector público el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información en conjunto con el Ministerio de Educación; y, por parte del sector privado, las empresas que brindan servicios de internet y que se encuentran interesadas en obtener incentivos por parte del Estado.

Tabla 16. Aporte Público y Privado.

	Aporte Publico	Aporte Privado
Ministerio de Educación.	Infraestructura	
Unidad Educativa Gonzalo Suarez de Chuquiribamba.	(Aula de Computo)	
Empresas Privadas		Servicio de Internet (equipos)
MINTEL	Infraestructura Tecnológica	
Junta Parroquial	Equipos	
Padres de Familia		Mano de obra para aula de computo

Fuente: Trabajo de Campo.

Elaborado: Ana María Herrera Camacho.

Resultados esperados

- Centro de cómputo de la Unidad Educativa González Suarez equipado con 10 computadoras y acceso a internet de fibra óptica de 35 megas con una velocidad de 35 Mbps.
- Rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa González
 Suárez aumente significativamente en comparación a la media nacional, y a los resultados anteriores de la propia institución.
- Estudiantes de la de la Unidad Educativa González Suarez con igualdad de condiciones y oportunidades similares a los estudiantes del área urbana.
- Reducción del analfabetismo digital en la parroquia Chuquiribamba.

10. Bibliografía

- Aguiló, J. C., & Benedetto, M. A. (2004). La Ausencia de Ordenamiento Territorial y los Impactos Socio-Espaciales. Estudio de Caso. V. VI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. https://cdsa.aacademica.org/000-045/tabs/
- Álvarez, D. O. I., Jiménez, G. E. C., Arias, P. D., & Verdugo, D. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Polo del Conocimiento: Revista científico profesional*, 4(2), 393–406.
- Bermeo Chalco, D. G., García Herrera, D., & Mena Clerque, S. E. (2021). *Brecha digital* en tiempos de pandemia: Perspectivas de padres de familia. Fundación Koinonía.
- BID, Corporation Microsoft, & IICA. (2020). *Conectividad rural en América Latina y el Caribe. Un puente al desarrollo sostenible en tiempos de pandemia*. https://repositorio.iica.int/handle/11324/12896
- Bravo Ávalos, S. P. (2019). *Análisis de las políticas públicas y la brecha digital en el Ecuador período 2009-2016*. http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7041
- Cabero Almenara, J. (2014). *Reflexiones sobre la brecha digital y la educación:* Siguiendo el debate. https://idus.us.es/handle/11441/32289
- Calderón Contreras, A. (2015). Situación de la Educación Rural en Ecuador. Informe de asistencia técnica grupos diálogo rural | Impactos a gran escala. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP). https://siteal.iiep.unesco.org/investigacion/1602/situacion-educacion-rural-ecuador
- Cañón Rodríguez, R., Grande de Prado, M. G. de, & Cantón Mayo, I. (2016). Brecha digital: Impacto en el desarrollo social y personal. Factores asociados. *Tendencias Pedagógicas*, 28, 115–132. https://doi.org/10.15366/tp2016.28.009

- CEPAL. (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/45938-universalizar-acceso-tecnologias-digitales-enfrentar-efectos-covid-19
- CNII. (2021). Consejo Nacional Para la Igualdad Intergeneracional. CNII. http://indicadores.igualdad.gob.ec
- Código de la Niñez y la Adolescencia, (2005) (testimony of Código de la Niñez y la Adolescencia).

 https://www.oas.org/dil/esp/codigo_ninez_adolescencia_costa_rica.pdf
- Cóndor Sambache, D. D., Vinueza Villalba, M. C., & Ayuy Cevallos, J. V. (2020). Brecha digital: Conectividad y equipamiento en instituciones de educación fiscal en Ecuador. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 7(166–182), 758–770.
- Constitucion de la República del Ecuador, (2008) (testimony of Constitucion de la República del Ecuador). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- EMENDU. (2022). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/EMPLEO/2022/Febrero-2022/202202_Mercado_Laboral.pdf
- FAO. (2022). *Cerrar la brecha digital en el medio rural*. https://www.fao.org/spanish/newsroom/news/2002/9209-es.html
- García Zaballos, A., Huici, H., Puig Gabarró, P., & Iglesias Rodriguez, E. (2021). Cerrando la brecha de conectividad digital: Políticas públicas para el servicio universal en América Latina y el Caribe. Inter-American Development Bank. https://doi.org/10.18235/000
- Vargas Cidar. (19 de enero-junio de 2007). *Analisis de las politicas publicas*.

- Abad Eduardo. (OCTUBRE de 2020). *Incidencia de la tecnología en el entorno educativo*del Ecuador frente a la pandemia del covid-19. Obtenido de

 file:///C:/Users/Ing%20Daniel%20Aguirre/Downloads/Dialnet
 IncidenciaDeLaTecnologiaEnElEntornoEducativoDelEcu-7659427%20(1).pdf
- Alianza en Energia y Ambiente con la Region Andina. (julio de 2012). *Manual de Formulacion de Proyectoscon el Enfoque del Marco Logico*. Obtenido de http://repiica.iica.int/docs/B3671e/B3671e.pdf
- Bedoya Crihstian. (2017). Diseño de un instrumento tipo escala Likert para la descripción de las actitudes hacia la tecnología por parte de los profesores de un colegio público de Bogotá. Obtenido de https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6881/BedoyaLaguna CrihstianAlberto2017.pdf;jsessionid=A676E15E7502FFD8DB284F475CFB17E 3?sequence=1
- CEPAL-UNESCO, I. C.-1. (Agosto de 2020). *LA EDUACION EN TIEMPOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Constitucion de la Republica del Ecuador . (2008). Obtenido de https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constituc ion_de_bolsillo.pdf
- Hurtado, F. J. (29 de junio de 2020). Obtenido de https://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44(176-187)%20Hurtado%20Tavalera_articulo_id650.pdf

- INEC. (2019,2020). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/
- Ministerio, Educacion. (2020-2021). Obtenido de Plan de cotinuidad Educativo: https://educacion.gob.ec/plan-de-continuidad-educativa/
- PRIETO HERNANDEZ, A. (2017). CURSO PROPEDEUTICO PARA EL APRENDIZAJE AUTOGESTIVO EN UN AMBIENTE VIRTUAL.
- Unicef. (agosto de 2020). COVID-19 y educación primaria y secundaria: repercusiones de la crisis e implicaciones de política pública para América Latina y el Caribe.

 Obtenido de https://www.unicef.org/lac/media/16851/file/CD19-PDS-Number19-UNICEF-Educacion-ES.pdf
- Unicef Ecuador. (2005). Obtenido de https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/educa/unicef-educa-covid19-propuestas-proteger-derecho-educacion-emergencia-0.pdf

Vargas Cidar. (19 de enero-junio de 2007). Analisis de las politicas publicas.

Abad Eduardo. (OCTUBRE de 2020). *Incidencia de la tecnología en el entorno educativo*del Ecuador frente a la pandemia del covid-19. Obtenido de

file:///C:/Users/Ing%20Daniel%20Aguirre/Downloads/Dialnet
IncidenciaDeLaTecnologiaEnElEntornoEducativoDelEcu-7659427%20(1).pdf

Alianza en Energia y Ambiente con la Region Andina. (julio de 2012). *Manual de Formulacion de Proyectoscon el Enfoque del Marco Logico*. Obtenido de http://repiica.iica.int/docs/B3671e/B3671e.pdf

- Bedoya Crihstian. (2017). Diseño de un instrumento tipo escala Likert para la descripción de las actitudes hacia la tecnología por parte de los profesores de un colegio público de Bogotá. Obtenido de https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6881/BedoyaLaguna CrihstianAlberto2017.pdf;jsessionid=A676E15E7502FFD8DB284F475CFB17E 3?sequence=1
- CEPAL-UNESCO, I. C.-1. (Agosto de 2020). *LA EDUACION EN TIEMPOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Constitucion de la Republica del Ecuador . (2008). Obtenido de https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constituc ion_de_bolsillo.pdf
- Hurtado, F. J. (29 de junio de 2020). Obtenido de https://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44(176-187)%20Hurtado%20Tavalera_articulo_id650.pdf
- INEC. (2019,2020). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/
- Ministerio, Educacion. (2020-2021). Obtenido de Plan de cotinuidad Educativo: https://educacion.gob.ec/plan-de-continuidad-educativa/
- PRIETO HERNANDEZ, A. (2017). CURSO PROPEDEUTICO PARA EL APRENDIZAJE AUTOGESTIVO EN UN AMBIENTE VIRTUAL.

- Unicef. (agosto de 2020). COVID-19 y educación primaria y secundaria: repercusiones de la crisis e implicaciones de política pública para América Latina y el Caribe.

 Obtenido de https://www.unicef.org/lac/media/16851/file/CD19-PDS-Number19-UNICEF-Educacion-ES.pdf
- Unicef Ecuador. (2005). Obtenido de https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/educa/unicef-educa-covid19-propuestas-proteger-derecho-educacion-emergencia-0.pdf

3066

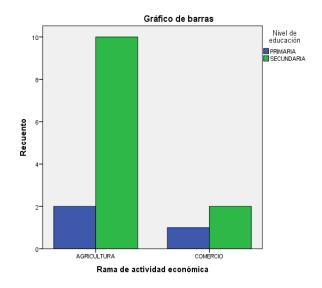
- Gómez Malaver, J. (2009). *La brecha digital en las escuelas fiscales de Quito*. http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/1134
- IICA. (2022). Reducción de Brecha Digital en las zonas rurales de América Latina y El Caribe: Hacia una revolución agrícola digital. IICA.INT. https://www.iica.int/es/prensa/eventos/reduccion-de-brecha-digital-en-las-zonas-rurales-de-america-latina-y-el-caribe-hacia
- INEC. (2021). Tecnologías de la Información y Comunicación-TIC. Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-lainformacion-y-comunicacion-tic/
- Infórmate. (2020). Reducir la brecha digital, un desafío en el mundo post pandémico. *Infórmate y Punto*. https://informateypunto.com/2020/08/26/reducir-la-brecha-digital-un-desafio-en-el-mundo-post-pandemico/
- Llumiquinga, L. (2021). Afrontar la Brecha Digital para garantizar el Derecho a la Educación. https://www.feyalegria.org.ec/index.php/que-hacemos/noticias/393-afrontar-la-brecha-digital-para-garantizar-el-derecho-a-la-educacion

- Medina, V. (2020). La brecha digital y la educación virtual en el ecuador. *Periódico Opción*. http://periodicoopcion.com/la-brecha-digital-y-la-educacion-virtual-en-el-ecuador/
- Ley Orgánica de Educacion Intercultural, (2015) (testimony of Ministerio de Educación). https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf
- Ministerio de Educación. (2021). *MEMORANDO NRO. MINEDUC-SEEI-2020-00950-M*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/07/MINEDUC-MINEDUC-2020-00038-A.pdf
- Ministerio de Educación. (2022). *Plan de continuidad educativa*. https://educacion.gob.ec/plan-de-continuidad-educativa/
- Mirete Ruiz, A. B. (2010). Formación Docente En Tics. ¿Están Los Docentes Preparados Para La (r)evolución Tic? *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 35–44.
- Peres Useche, M. (2006). El papel del gobierno para superar la brecha digital. *Revista La Propiedad Inmaterial*. https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/propin/article/view/1408
- QuestionPro. (2016). Escala de Likert: Qué es y cómo utilizarla en tus encuestas. QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-escala-de-likert-y-como-utilizarla/
- Ríos, R. (2006). Brecha digital entre estudiantes de escuelas públicas y privadas. TELEMATIQUE, 5(2), 121–138.
- Román, M. (1999). *Guía práctica para el diseño de proyectos sociales*. https://repositorio.uahurtado.cl/handle/11242/8340
- Roth, A.-N. (2002). *Políticas públicas: Formulación, implementación y evaluación* (Bogotá: Ediciones Aurora.). http://polidoc.usac.edu.gt/library/index.php?title=26940&query=@title=Special:

- GSMSearchPage@process=@autor=ROTH%20DEUBEL,%20ANDRE-NOEL%20@mode=&recnum=2
- Salazar Vargas, C. (2012). La definición de política pública. *Bien Común*, 18(209), 47–52.
- Suárez Uribe, A. G. (2015). *Brecha digital y políticas públicas*. Tecnológico de Monterrey.
- Velasco Tutivén, F. H., Lecaro Castro, J. E., Correa Pachay, G. Y., García Quinto, F. A.,
 Mota Villamar, N. del R., Moreno Pérez, C. A., & Tulcán Muñoz, J. M. (2021).
 La brecha digital en el proceso de aprendizaje durante tiempos de pandemia.
 Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(3), 3096–3107.
 https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.515
- Zavala, O. J. Y., Mancheno, T. L., & Encinosa, L. J. B. (2018). Infocentros: Una estrategia social, científica y tecnológica en acción en los servicios públicos del Ecuador. *ECA Sinergia*, 9(2 (Julio-Diciembre)), 7–14.

11. Anexos

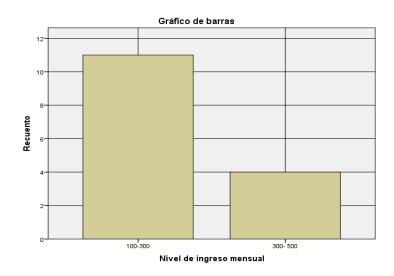
Anexo 1. Rama de actividad económica y nivel de educación de las unidades



Fuente: Trabajo de campo

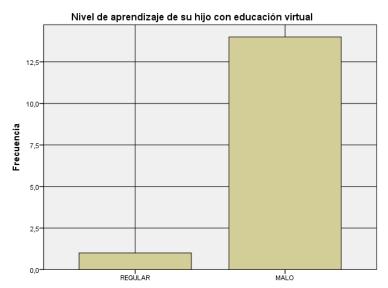
Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Anexo 2. Ingreso mensual de los jefes de hogares



Fuente: Trabajo de campo

Anexo 3. Nivel de aprendizaje de los estudiantes 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suarez con educación virtual.

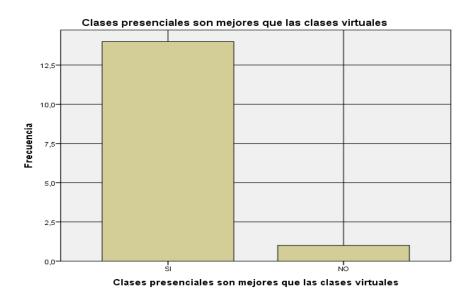


Nivel de aprendizaje de su hijo con educación virtual

Fuente: Trabajo de campo

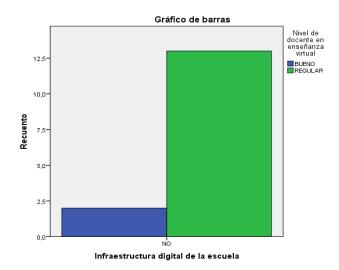
Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS.

Anexo 4. Clases presenciales son mejores que las clases virtuales



Fuente: Trabajo de campo

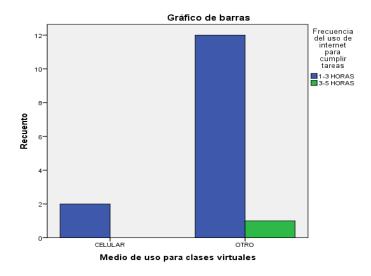
Anexo 5. Infraestructura digital y nivel de docentes en enseñanza virtual



Fuente: Trabajo de campo

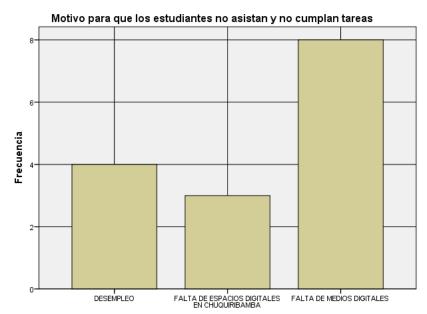
Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Anexo 6. Medio de uso para clases virtuales – Frecuencia del uso de internet para cumplir con las tareas.



Fuente: Trabajo de campo

Anexo 7. Motivo para que los estudiantes de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez no asistan y no cumplan tareas.



Motivo para que los estudiantes no asistan y no cumplan tareas

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS

Anexo 8. Brecha digital en Chuquiribamba es problema grave.

La brecha digital en Chuquiribamab es problema grave

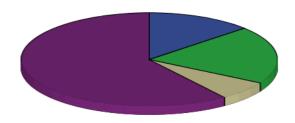


Fuente: Trabajo de campo

Anexo 9. Estrategia para la brecha digital en la parroquia rural de Chuquiribamba.

Estrategias para disminuir brecha digital en Chuquiribamba





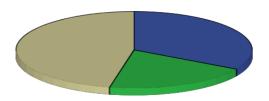
Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María- Análisis SPSS.

Anexo 10. Consecuencia de la Brecha digital en Chuquiribamba.

Consecuencias de la brecha digital en Chuquiribamba





Fuente: Trabajo de campo

Anexo 11. Formato de encuesta y análisis estadístico en SPSS.

A	12 LAN	E CO	
			١
	16	71	
•	N.		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PUBLICA

Cuestionario N.	1
Facha	

ENCUESTA HACIA LOS JEFES DE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS DEL 4TO Y 5TO DE BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA GONZÁLEZ SUÁREZ

Buenos días /tardes. Mi nombre es:

Reciba un cordial saludo, como estudiante Egresada de la Universidad Nacional de Loja de la Carrera de Administración Pública, estoy realizando el trabajo de Titulación con el objetivo de Diagnosticar la situación educativa de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en los niños de los grados 4to y 5to de básica en el marco de la pandemia del COVID-19 y la brecha digital en este territorio y Analizar el rendimiento académico de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba, por lo cual le ruego a Ud. de la manera más comedida se digne contestar la siguiente encuesta, la misma que servirá para la recopilación de información.

DATOS DE IDENTIFICACION DE LAS UNIDADES DE ANÁLISIS NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES (CARGAS_FAM) EDAD: Código Marque X SPSS Código DATO ESCALAR CARGAS FAMILIARES Marque X SPSS Calucay 1 Carmelo Guayllas Grande Hiñacapac Oriental y 3ΩMÁS Occidental La Dolorosa Miraflores Pordel. Reina del Cisne 8 9 San José 10 San Vicente 11 Simón Bolívar

12	Saracapá,								
13	Tesalia								
14	Zañe.								
				ANÁLISIS SOC	CIO FO	ONÓBAIC	^		
				ANALISIS SUC	CIO-EC	UNUMIC	U		
	DUCACIÓN ALCANZADO ((NIVEL_EDL	UCACION)		2. N	IIVEL DE II	NGRESOS MENSUAL (INGRES	SO_MENSUAL)	
Código SPSS	NIVEL DE EDUCACIÓN	м	Narque X			Código	NIVEL DE INGRESOS	v	٦
1	NINGUNO					SPSS	NIVEL DE INGRESOS	Marque X	
2	PRIMARIA					1	1-100		
3	SECUNDARIA					2	100-300		┙
4	SUPERIOR					3	300- 500		┙
						4	MÁS DE 500		╛
AMA_ACTIV			SE DEDICA (CIUL	J)	4. A		INTERNET (ACCESO_INT)		٦
Código	VIDAD) RAMA DE ACTIVIDAD P	OP	SE DEDICA (CIUU	u)	4. A	Código	ACCESO A INTERNET	Marque X	7
Código SPSS	VIDAD) RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO	OP)	4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código	VIDAD) RAMA DE ACTIVIDAD P	OP		J)	4. 4	Código		Marque X	
Código SPSS	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA	OP		J)	4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA	OP			4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO	OP			4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3 4	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO SERVICIOS	POR M	/larque X	u)	4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3 4	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO	POR M	/larque X	u)	4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3 4	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO SERVICIOS	POR M	/larque X	u)	4. 6	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3 4	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO SERVICIOS	POR M	/larque X		4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3 4 TIPO DE CO	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO SERVICIOS	POR M	flarque X		4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	
Código SPSS 1 2 3 4 TIPO DE CO	RAMA DE ACTIVIDAD P SECTOR ECONÓMICO AGRICULTURA MANUFACTURA COMERCIO SERVICIOS DIRECTIVIDAD QUE UTILIZA ACCESO A INTERNET	POR M	flarque X		4. A	Código SPSS	ACCESO A INTERNET	Marque X	

6. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁL CONSIDERA UD. EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE
COLUMN A DATE DE LA TELEFONICA CIONE ANDRE ADDITI

ч	HIJO A KAIZ DE LA TELEEDUCACION? (NIVEL_APKH)				
	Código SPSS	RAMA DE ACTIVIDAD POR SECTOR ECONÓMICO	Marque X		
	1	BUENO			
	2	REGULAR			
	3	MALO			

7. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁL CONSIDERA UD. EL NIVEL DE LOS DOCENTES DE
LA UNIDAD EDUCATIVA GONZÁLEZ SUÁREZ EN MANEJAR LAS HERRAMIENTAS
VIRTUALES? (NIVEL_ENSD)

Código SPSS	RAMA DE ACTIVIDAD POR SECTOR ECONÓMICO	Marque X
1	BUENO	
2	REGULAR	
3	MALO	

8. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿LA UNIDAD EDUCATIVA GONZÁLEZ SUÁREZ TIENE HERRAMIENTAS EFICACES (INFRAESTRUCTURA TIC) PARA ENFRENTAR EL CONTEXTO VIRTUAL EDUCATIVO ACTUAL? (INFRA_TIC)

Código SPSS	RAMA DE ACTIVIDAD POR SECTOR ECONÓMICO	Marque X
1	SI	
2	NO	

9. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CONSIDERA QUE LAS CLASES PRESENCIALES SON MEJORES QUE LAS VIRTUALES? (PRES_VS_VIR)

Código SPSS	OPCIONES	Marque X
1	SI	
2	NO	

10. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁL ES LA FRECUENCIA DIARIA DEL USO DE INTERNET PARA RECIBIR LAS CLASES VIRTUALES Y REALIZAR LAS TAREAS CORRESPONDIENTES? (FRECU_USO_INT)

Código SPSS	FRECUENCIA DIARIA DE USO DE INTERNET	Marque X
1	1-3 HORAS	
2	3-5 HORAS	
3	MÁS DE 5 HORAS	

11. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁL ES EL MEDIO PARA RECIBIR CLASES VIRTUALES? (DISPOSITIVO_TEC)

Código SPSS	MEDIO DIGITAL	Marque X
1	COMPUTADOR	
2	CELULAR	
3	OTRO	

12. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁL ES EL MOTIVO PARA QUE LOS ESTUDIANTES NO ASISTAN A CLASES O NO CUMPLAN CON LAS TAREAS VIRTUALES? (MOTIVO_NO_CLASES)

Código SPSS	MEDIO DIGITAL	Marque X
1	DESEMPLEO	
2	FALTA DE ESPACIOS DIGITALES EN CHUQUIRIBAMBA	
3	FALTA DE APOYO GUBERNAMENTAL	
4	INEXISTENCIA DE POLÍTICA PÚBLICA DIGITAL	
5	FALTA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL RESPECTO A POLÍTICAS DIGITALES	
6	FALTA DE MEDIOS DIGITALES	

ANÁLISIS BRECHA DIGITAL EN TERRITORIOS RURALES

13. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CONOCE QUE ES LA BRECHA DIGITAL? (CONOCI_BRECHD)

Código SPSS	OPCIONES	Marque X
1	SI	
2	NO	

14. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CREE QUE EN LA PARROQUIA RURAL DE CHUQUIRIBAMBA LA BRECHA DIGITAL ES UN PROBLEMA GRAVE Y QUE NECESITA POLÍTICAS DE SOLUCIÓN DE FORMA URGENTE? (BRECHD_PG)

Código SPSS	OPCIONES	Marque X
1	SI	
2	NO	

15. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁLES SON LAS CONSECUENCIAS DE LA BRECHA DIGITAL EN LA PARROQUIA RURAL DE CHUQUIRIBAMBA? (CONSECU_BRECHD)

Código SPSS	CONSECUENCIAS DE BRECHA DIGITAL	Marque X
1	INCOMUNICACIÓN Y AISLAMIENTO	
2	BARRERA AL ESTUDIO Y AL CONOCIMIENTO	
3	INCREMENTA LA DESIGUALDAD SOCIAL	
4	BAJO NIVEL DE DESARROLLO	

16. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CONSIDERA QUE EXISTE INFRAESTRUCTURA DIGITAL EN LAS ESCUELAS DE LA PARROQUIA CHUQUIRIBAMBA? (EXIST_INFRATIC)

Código SPSS	OPCIONES	Marque X
1	SI	
2	NO	

17. DESDE SU APRECIACIÓN, ¿CUÁLES SON LAS ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LA BRECHA DIGITAL EN LA PARROQUIA RURAL DE CHUQUIRIBAMBA? (ESTRAT_DISM_BRECHD)

Código SPSS	ESTRETEGIAS PARA BRECHA DIGITAL	Marque X
1	PROGRAMAS DE ALFABETIZACION DIGITAL	
2	APOYO DEL GAD PARROQUIAL	
3	ALIANZAS CON LA SOCIEDAD CIVIL	
4	ALIANZAS CON EMPRESAS PRIVADAS	

Arc <u>h</u> ivo	Editar Ver Datos Transf	formar <u>A</u> nalizar	Marketing	directo G	gráficos <u>U</u> tilidades Ve <u>n</u> tana Ay <u>u</u> da					
		™ 🖺 🖁		P H		6	ues .			
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	ID	Numérico	8	0	ID	Ninguno	Ninguno	8	Terecha Terecha	
2	BARRIO	Numérico	8	0	Barrio de Chiquiribamba	{1, Calucay}	Ninguno	8	■ Derecha	& Nominal
3	CARGAS_FAM	Numérico	8	0	Número de cargas familiares	{1, 1}	Ninguno	8	■ Derecha	& Nominal
4	EDAD	Numérico	8	0	Edad	Ninguno	Ninguno	8	Terecha Terecha	
5	NIVEL_EDUCACION	Numérico	8	0	Nivel de educación	{1, NINGUN	Ninguno	8	Terecha Terecha	Ordinal
6	INGRESO_MENSUAL	Numérico	8	0	Nivel de ingreso mensual	{1, 1-100}	Ninguno	12	■ Derecha	Ordinal
7	RAMA_ACTIVIDAD	Numérico	8	0	Rama de actividad económica	{1, AGRICU	Ninguno	8	■ Derecha	& Nominal
8	ACCESO_INT	Numérico	8	0	Acceso a internet	{1, SI}	Ninguno	9	■ Derecha	& Nominal
9	TIPO_CONX	Numérico	8	0	Tipo de conectividad a internet	{1, Cablead	Ninguno	8	■ Derecha	& Nominal
10	NIVEL_APRH	Numérico	8	0	Nivel de aprendizaje de su hijo con educación virt	{1, BUENO}	Ninguno	12	■ Derecha	Ordinal
11	NIVEL_ENSD	Numérico	8	0	Nivel de docente en enseñanza virtual	{1, BUENO}	Ninguno	12	Derecha	Ordinal
12	INFRA_TIC	Numérico	8	0	Infraestructura digital de la escuela	{1, SI}	Ninguno	8	Derecha	& Nominal
13	PRES_VS_VIR	Numérico	8	0	Clases presenciales son mejores que las clases	{1, SI}	Ninguno	8	To Derecha	& Nominal
14	FRECU_USO_INT	Numérico	8	0	Frecuencia del uso de internet para cumplir tareas	{1, 1-3 HOR	Ninguno	8	The Derecha	Nominal
15	DISPOSITIVO_TEC	Numérico	8	0	Medio de uso para clases virtuales	{1, COMPU	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal
16	MOTIVO_NO_CLASES	Numérico	8	0	Motivo para que los estudiantes no asistan y no	{1, DESEM	Ninguno	8	To Derecha	& Nominal
17	CONOCI_BRECHD	Numérico	8	0	Conocimiento de la brecha digital	{1, SI}	Ninguno	8	■ Derecha	& Nominal
18	BRECHD_PG	Numérico	8	0	La brecha digital en Chuquiribamab es problema	{1, SI}	Ninguno	12	■ Derecha	Nominal
19	CONSECU_BRECHD	Numérico	8	0	Consecuencias de la brecha digital en Chuquiriba	{1, INCOMU	Ninguno	9	Derecha	& Nominal
20	EXIST_INFRATIC	Numérico	8	0	Existencia de infraestructura TIC en escuela Chu	{1, SI}	Ninguno	8	To Derecha	& Nominal
21	ESTRAT_DISM_BRECHD	Numérico	8	0	Estrategias para disminuir brecha digital en Chuq	{1, PROGR	Ninguno	8	■ Derecha	& Nominal

Fuente: Trabajo de campo Elaborado: Herrera Camacho Ana María

Anexo 12. Formato y respuestas de las entrevistas hacia la autoridad de la parroquia Chuquiribamba, y a la Docente Tutora de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez.

ENTREVISTA SE	Cuestionario N. Fecha.			
Buenos	días	/tardes.	Mi	nombre
es:				
Reciba un cordial sal	udo, como estudiante Egresada	de la Universidad Nacional de Lo	oja de la Carrera de Admi	nistración Pública, estoy
realizando el trabajo	de Titulación con el objetivo de	Diagnosticar la situación educa	tiva de la Unidad Educa	tiva González Suárez de
la parroquia rural d	le Chuquiribamba del cantón !	Loja provincia de Loja en los nii	ios de los grados 4to y 5	to de básica en el marco
de la pandemia del C	COVID-19 y la brecha digital e	en este territorio y Analizar el re	ndimiento académico de	los niños de 4to y 5to de
básica de la Unidad	Educativa González Suárez de	e la parroquia rural de Chuquirik	oamba, por lo cual le rueg	go a Ud. de la manera más
comedida se digne co	ntestar la siguiente encuesta, la r	misma que servirá para la recopilac	ción de información.	
NOTA IMPORTAN	TE:			
Para fines de esta inv	estigación y realización de la pre	esente entrevista, se procederá a tor	nar apuntes y grabar de se	er necesario las respuestas
de las unidades de an	álisis (autoridad del GAD Parroc	quial de Chuquiribamba).		
Además, es importan	te señalar que solo se ha consid	derado dos grupos de actores estra	tégicos y son los docente	s de la Unidad Educativa
González Suárez y ur	a autoridad del GAD Parroquial	de Chuquiribamba; los cuales pos	eerán un código de caracte	erización y un seudónimo.
		TEMAS A TRATAR		

• Uno de los mayores desafíos que enfrenta la sociedad actual ecuatoriana, es asegurar el acceso y las capacidades de utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a todos los habitantes, de lo contrario estas herramientas podrían ampliar las diferencias en cuanto a condiciones de desarrollo en las sociedades, y minar las posibilidades de crecimiento de los grupos y territorios menos favorecidos. Este es el contexto de los territorios rurales, pues la brecha digital ha agudizado el subdesarrollo en estos territorios en los ámbitos económicos, sociales y académicos, en este contexto, ¿Cuál es su opinión acerca del acceso a las TIC y reducción de la brecha digital en el Ecuador en los territorios rurales como Chuquiribamba?

"En el caso del acceso a las TIC dentro de la parroquia rural de Chuquiribamba no hay la utilización de los medios informáticos, primero por el factor económico, segundo la situación de los padres de familia no están en condiciones de utilizar ni un celular peor aún computador yo como presidente de la junta veo que para que los niños reciban las clases deben poseer todos estos instrumentos y también tener el acceso al internet y aquí en la parroquia la cobertura es mala pésimo servicio deficiente tienen que poner un internet de fibra de una buenas cobertura y calidad".

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), los territorios rurales de Ecuador poseen acceso a internet en un 16,6%, mientras que en los territorios urbanos el acceso a internet supera el 46,1%. Esta dicotomía acentúa la problemática de la brecha digital en los territorios rurales y favorece serias consecuencias para su población originaria, en este contexto, ¿Cuáles serían las medidas que deberían tomar los gobiernos centrales para disminuir la brecha digital en los territorios rurales como Chuquiribamba?, así mismo ¿Cuáles han sido las medidas que usted, como autoridad encargada del GAD Parroquial de Chuquiribamba, ha llevado a cabo para disminuir esta problemática y sus consecuencias?

"Para que haya una mayor cobertura e igualdad en todos los pueblos y la sociedad, el Estado tome parte de forma seria y responsable de que los trate al sector urbano y rural por igual, ya que el sector rural es el que produce todo lo de agricultura y deben de dar prioridad en todo sentido, en el caso del internet que el estado ponga un internet de calidad".

El Ecuador, con la intención de democratizar las TIC, en el año 2009, creo los Infocentro comunitarios en territorios rurales con el objetivo de llevar al país a la nueva era digital. Estos Infocentro comunitarios cuentan con infraestructura tecnológica y personal capacitado, además constituyen un espacio comunitario para garantizar el acceso a internet, en este contexto, ¿existen Infocentro en la parroquia Chuquiribamba?, asimismo ¿Cuál ha sido el impacto de los Infocentro en el contexto de la pandemia del COVID 19?, finalmente ¿los estudiantes de la Unidad Educativa González Suárez y demás escuelas utilizan los Infocentro para recibir clases y cumplir tareas?

"Si hay Infocentro en la parroquia, pero es muy pequeño el espacio y comprende de tres computadoras".

"Los estudiantes no pueden recibir las clases o a realizar cualquier trabajo, tareas o consultas y por la mala cobertura de internet aquí en la parroquia mala señal".

"Los estudiantes no utilizan el Infocentro porque no abastece para todos, por lo menos debería haber unas 20 computadoras en cada Infocentro de las parroquias para paliar las necesidades de cada uno de ellos yo como presidente de la Junta apoye en instalar en el parque una red para todos los alumnos, pero la cobertura es pésima el Estado nos obliga que tenemos que contratar CNT y si no lo hacemos no nos autorizan esta red es muy mala".

La crisis de la pandemia del COVID-19 al Ecuador afectó al sector educativo en todos sus niveles, sobre todo el sector primario, el cual está conformado por estudiantes de las escuelas y colegios públicos que pertenecen a estratos pobres que no poseen internet, ¿cuál es su opinión ante este contexto?

"Todos pertenecemos al mismo país y nos merecemos que el gobierno debe de tratarnos por igual al sector urbano y rural no debe que haber ninguna diferencia todos pagamos los impuestos".

• ¿Han existido programas de apoyo por parte del GAD Parroquial de Chuquiribamba para el ámbito de la educación?

"Yo como autoridad hemos puesto una red de internet en el parque central para todos los estudiantes ya que se aglomeraban aquí en el Infocentro y darles la oportunidad de que puedan realizar sus tareas, pero es muy mala la cobertura de internet y tengo que ir a estar reclamando cada quince días a CNT".

¿Considera si la situación socio-económica de los padres de las familias de los niños de la Unidad Educativa González Suárez y demás escuelas de la parroquia rural de Chuquiribamba influye en el desempeño escolar de estos niños?

"Si total mente de acuerdo que la situación socio-económica ha influido en el desempeño y rendimiento académico en los niños, sus padres se quedaron sin trabajo y los que dependían de la agricultura y de otras actividades económicas los productos no se vendían se dañaban y todo esto ocasiono muchos inconvenientes".



Buenos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PUBLICA

Cuestionario	
N.	
F	ī

nombre

ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA HACIA DOCENTE Y AUTORIDAD DE LA UNIDAD EDUCATIVA GONZÁLEZ SUÁREZ

días

es:
Reciba un cordial saludo, como estudiante Egresada de la Universidad Nacional de Loja de la Carrera de Administración Pública, estoy
realizando el trabajo de Titulación con el objetivo de Diagnosticar la situación educativa de la Unidad Educativa González Suárez de
la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en los niños de los grados 4to y 5to de básica en el marco

/tardes.

de la pandemia del COVID-19 y la brecha digital en este territorio y Analizar el rendimiento académico de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba, por lo cual le ruego a Ud. de la manera más comedida se digne contestar la siguiente encuesta, la misma que servirá para la recopilación de información.

NOTA IMPORTANTE:

Para fines de esta investigación y realización de la presente entrevista, se procederá a tomar apuntes y grabar de ser necesario las respuestas de las unidades de análisis (docentes de la unidad educativa González Suárez).

Además, es importante señalar que solo se ha considerado un grupo de actores estratégicos y son los docentes de la Unidad Educativa González Suárez; los cuales poseerán un código de caracterización y un seudónimo.

TEMAS A TRATAR

Generalmente, la brecha digital se conoce como la desigualdad en el acceso a Internet y las TIC. En nuestro país Ecuador, la brecha digital afecta a todos los sectores económicos, incluido el sector educativo ubicando en alto riesgo el objetivo de lograr una sociedad con información inclusiva, ¿Cuál es su opinión acerca del acceso a las TIC y reducción de la brecha digital en el Ecuador?

Docente: "Mi opinión de las TIC es bueno, pero siempre y cuando haya los instrumentos necesarios y una buena Conexión a internet, sin esos recursos será malo las TIC, sería muy bueno la reducción de la brecha digital en Ecuador y en especial en las zonas rurales que están en abandono del Estado".

Autoridad: "La desigualdad a las tecnologías al acceso a una red de mala calidad y al acceso al internet afecta especialmente a las personas más desprotegidas de los sectores rurales si no contamos con lo principal es pésimo el acceso a las TIC, el Estado debería ayudar al ámbito de la educación como prioridad emergente para que todos los estudiantes tengan una calidad de estudio".

■ La crisis de la pandemia del COVID-19 al Ecuador afectó al sector educativo en todos sus niveles, sobre todo el sector primario, el cual está conformado por estudiantes de las escuelas y colegios públicos que pertenecen a estratos pobres que no poseen internet, ¿cuál es su opinión ante este contexto?

Docente: "Las personas de escasos recursos económicos son las que más les afecto el Covid-19 ya que se quedaron sin un empleo y esto les afecto a los niños ya que no podían recibir las clases virtuales y esto les ocasiono un retraso".

Autoridad: "A las familias de extractos pobres de bajos recursos económicos que viven en zonas rurales en lugares desprotegidos que no tienen un trabajo un empleo, a estos niños les causa muchos inconvenientes por no tener todos los instrumentos necesarios para poder recibirlos y es aquí cuando les afecta en el rendimiento académico".

La evidencia popular considera que las clases virtuales han generado vacíos en el desarrollo de las habilidades verbales y matemáticas en los niños del sector primario, ¿cuál es su opinión ante este contexto y su opinión si las clases presenciales son mejores que las virtuales?

Docente: "Desde que empezó la pandemia muchos niños les genero vacíos en el rendimiento académico por muchos inconvenientes en que tenían en sus hogares afrontando muchas realidades".

Autoridad: "Si le han generado muchos vacíos ya que cada estudiante es muy diferente a cada uno, por muchos inconvenientes problemas y causas que acarrea, las clases presencias son mucho mejor en un 100% ya que ahí tiene muchos más conocimientos que el docente les imparte las virtuales son más complicadas para los que no poseen las herramientas necesarias".

¿Han existido programas de capacitación por parte de las autoridades competentes hacia los docentes en habilidades y destrezas de manejo de plataformas virtuales?

Docente: "Si han existido capacitaciones hacia todos los docentes, pero en mi caso era dificil impartir las clases en plataformas digitales ya que los estudiantes se les dificultaban debido a que se les limitaba tener las herramientas necesarias para recibirlas".

Autoridad: "Si han existido capacitaciones hacia los docentes por parte de las autoridades para que impartan, pero en este caso se limitaban ya que los estudiantes no tenían las herramientas necesarias y no contaban con el acceso al internet".

Los niños de los grados 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja poseen un promedio general bueno comparado al promedio nacional de un 57% considerado insuficiente en el Ecuador, ¿Cuál es su opinión ante este contexto y si las clases virtuales han agudizado de forma negativa o positiva el elevado o bajo promedio general?

Docente: "Los estudiantes de los 4tos y 5tos de básica no poseen un promedio general bueno y peor aún con la suspensión de las clases presenciales por el COVID 19 esto les afecto mucho más de forma negativa el rendimiento escolar".

Autoridad: "No poseen un promedio muy bueno es un promedio regular insuficiente porque con esto del COVID-19 les afecto muchísimo en el aprendizaje en el desarrollo en las destrezas ya que ni las clases las podían recibir virtuales por no contar con las herramientas".

¿Considera si la situación socio-económica de los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba es un factor relevante en el desempeño de estos niños?

Docente: "Si es un factor relevante en el desempeño de los niños la situación socio-economia de los fejes de hogares ya que no les permite tener muchas oportunidades y se limitan a tenerlas"

Autoridad: "Si considero no tenían empleo no les alcanzaba no podían cubrir con las necesidades que tenían que aparar con sus hijos por tal motivo no podían acaparar con las responsabilidades y obligación se les obstaculizaba todo para el rendimiento de sus hijos".

Los recursos tecnológicos son necesarios para la educación en línea, estos se han convertido convierte en un factor relevante que amplía la brecha, ya no digital, sino educativa y social, que impide que las facilidades que brinda este nuevo paradigma en la educación, ¿Cuál es su opinión ante este contexto y si los estudiantes de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez poseen estos instrumentos para asistir a las clases y cumplir con las tareas?; Además, ¿Cuál es el instrumento más utilizado para asistir a las clases y cumplir con las tareas?

Docente: "Claro que son necesarios los recursos tecnológicos porque si no los tienen se limitan de todo y esto <u>les</u> afecta al rendimiento de cada uno de ellos. Los estudiantes de la escuela no poseen estos instrumentos por falta de conexión a internet por falta de una buena red".

Autoridad: "Los estudiantes no poseen los instrumentos necesarios para asistir a clases en una plataforma digital, se les dificulta poseer todos estos materiales".

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María

Anexo 13. Grupos y códigos para caracterizarlos.

Grupo de actores estratég	Código y fecha	
Autoridades de la parroquia Chuquiribamba (GAD).	PRESIDENTE- (pseudónimo)-Fecha.	PRESIDENTE- Carlos-01/02/2022.
Autoridad Unidad educativa González Suárez	RECTOR- (pseudónimo)-Fecha.	RECTOR-Roberto-01/02/2022.
Docente Unidad educativa González Suárez	DOCENTE T- (pseudónimo)-Fecha.	DOCENTE T - Juana-01/02/2022.

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María

Anexo 14. Entrevista al señor presidente de la Junta Parroquial de Chuquiribamba.



Fuente: Trabajo de campo Elaborado: Herrera Camacho Ana María

Anexo 15. Entrevista a la Docente Tutora del 4to y 5to de Básica de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

Anexo 16. Ubicación de la Unidad Educativa Gonzales Suarez en donde se encuentran las aulas del 4to y 5to de Básica.



Fuente: Trabajo de campo Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

Anexo 17. Ubicación del Punto de Encuentro, antes se lo conocía como Infocentro en la parroquia rural de Chuquiribamba.



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

Anexo 18. Rectorado de la Unidad Educativa Gonzáles Suarez lugar donde desempeña su función laboral



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

Anexo 19. Aula de la sala de cómputo de la Unidad Educativa Gonzales Suarez que se encuentra cerrada por falta de tecnología.



Fuente: Trabajo de campo Elaborado: Herrera Camacho Ana María.

Anexo 20. Oficio de aprobación y designación del tutor del trabajo de Titulación.



Carrera de Administración **Pública**

Presentado el ocho de noviembre de dos mil veintiuno, a las 11H10.- LO CERTIFICA LA SECRETARIA ABOGADA.-

Dra. Ena Regina Peláez Soria Mg. Sc. SECRETARIA ABOGADA DE LA FACULTAD JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Loja, ocho de noviembre de dos mil veintiuno, a las 11h20.- Desígnese a la Ing. Ligia Isabel Cueva Guzmán Mg. Sc. Docente de la Carrera de Administración Pública de la Facultad, Jurídica Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, para que en el plazo de 8 días emita el informe de PERTINENCIA, sobre la estructura y coherencia del proyecto de tesis intitulado: "DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA DE LA ESCUELA GONZÁLEZ SUAREZ DE LA PARROQUIA RURAL DE CHUQUIRIBAMBA EN NIÑOS Y DOCENTES DE LOS GRADOS 4TO DE BÁSICA Y 5TO DE BÁSICA CON LIMITACIONES AL ACCESO A INTERNET DURANTE EL COVID 19", presentado por la señorita aspirante: ANA MARIA HERRERA CAMACHO, previo a optar por el grado de Ingeniera en Administración Pública de conformidad a lo previsto en el Art. 134 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja.- NOTIFÍQUESE.-



Firmado digitalmente por JOSE RODRIGO MALDONADO QUEZADA

Ing. José Rodrigo Maldonado Quezada MAPP
DIRECTOR DE LA CARRERA
DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Loja, ocho de noviembre de dos mil veintiuno, a las 11h30.- Notifiqué con el Decreto que antecede al Docente Ing. Ligia Isabel Cueva Guzmán, Mg. Sc., personalmente y firman.

Anexo 21. Certificado de traducción del Abstract.

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN

El suscrito docente de Inglés, Mgs. Javier Agila Salazar.

HACE CONSTAR:

Que, respondiendo a lo solicitado por Ana María Herrera Camacho, quien se identifica con número de cédula: 1104910698, se ha realizado la respectiva traducción del resumen correspondiente al trabajo de investigación "Diagnostico de la situación educativa de la Unidad Educativa González Suarez de la parroquia rural de Chuquiribamba cantón Loja provincia de Loja en niños y docentes del 4to de básica y 5to de básica con limitaciones al acceso de internet durante el Covid 19".

Se expide el presente documento, de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado crea conveniente.

Loja, 22 de abril de 2022



Mgs. Javier Agila Salazar



Carrera de Administración **Pública**

Loja, 22 de abril de 2022

Ingeniero José Rodrigo Maldonado Quezada MAP

DIRECTOR DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Cludad. -

De nuestras consideraciones:

A través del presente documento se pone a conocimiento que el señor egresado Ana Maria Herrera Camacho, autora del Trabajo de Titulación Especial (tesina) cuyo título es "Diagnóstico de la Situación Educativa de la Unidad Educativa González Suárez de la Parroquia Rural de Chuquiribamba del Cantón Loja Provincia de Loja en Niños y Docente de los grados 4to de Básica y 5to de Básica con Limitaciones al Acceso a Internet durante el Covid 19" ha cumpildo con los cambios sugeridos por los docentes de la Unidad de Titulación Especial por lo que se autoriza al aspirante continuar con los tramites que corresponda

Particular que comunicamos para los fines pertinentes.

Atentamente



Firmudo digitalmente por JOHLANA STABLA AGUISSE MENDOZA

Johvana Aguirre Mendoza, MgSc.

DOCENTE DE TITULACIÓN ESPECIAL



Diego Esparza Aguirre, Mg.

DOCENTE DE TITULACIÓN ESPECIAL



Jarge Burneo Cell, Mg.

DOCENTE DE TITULACIÓN ESPECIAL

Foculted Juridica, Socially Administrative 072 - 64 7009 Coulted Universities "Guillermo Falconi Espanous", Carillin Min. "S. Sector La Argella — Leja - Ecuador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

TÍTULO

"DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
GONZÁLEZ SUAREZ DE LA PARROQUIA RURAL DE CHUQUIRIBAMBA DEL CANTÓN
LOJA PROVINCIA DE LOJA EN NIÑOS Y DOCENTE DE LOS GRADOS 4TO DE BÁSICA Y
5TO DE BÁSICA CON LIMITACIONES AL ACCESO A INTERNET DURANTE EL COVID

19"

Proy<mark>ecto de tesis prev</mark>io a

optar por el grado de ingeniera en

Administración Pública

AUTORA:

ANA MARIA HERRERA CAMACHO

LOJA-ECUADOR

2021-2022

1. TÍTULO

"DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIDAD EDUCATIVA GONZÁLEZ SUÁREZ DE LA PARROQUIA RURAL DE CHUQUIRIBAMBA DEL CANTÓN LOJA PROVINCIA DE LOJA EN NIÑOS Y DOCENTE DE LOS GRADOS 4TO Y 5TO DE BÁSICA CON LIMITACIONES AL ACCESO A INTERNET DURANTE EL COVID 19".

2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

2.1. Antecedentes

La Parroquia Chuquiribamba, se encuentra ubicada al sur del Ecuador, en el cantón Loja y Provincia de Loja, a 41 km de la cabecera cantonal hacia el noroeste. Dispone de dos accesos viales desde Loja, por la ruta E50 dirección Loja – Catamayo tomando un desvió al Norte en el Km 11, para llegar a la parroquia de Chuquiribamba se atraviesa la parroquia Taquil y Chantaco así como por la ruta E35 dirección Loja - Cuenca en su kilómetro 39 por la Parroquia Santiago.

La Parroquia Chuquiribamba, limita al Norte con las Parroquias Gualel y Parroquia Santiago; al Sur con las Parroquias Chantaco y el Cantón Catamayo; al este con la Parroquia Santiago y Parroquia Chantaco y; al oeste con la Parroquia Gualel y Parroquia El Cisne. (PDOT, CHUQUIRIBAMBA, 2014)

¿Qué es una parroquia rural?- una parroquia rural como el nombre mismo lo indica se encuentran alejadas de la ciudad principal y de las vías perimetrales, en donde las vías de acceso para llegar son de tercer orden. Suelen ser comunidades o recintos de menor rango sus pobladores se dedican a la agricultura, ganadería a las artesanías etc., en algunos recintos muchos de los pobladores no cuentan con los servicios básicos.

Según la Constitución de la República del Ecuador (2008) en el Art. 26, la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, que constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir. (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, 2008)

Es importante hacer referencia a los Decretos Ejecutivos No. 1017 de 16 de marzo de 2020, 1074 de 15 de junio de 2020 y 1126 de 14 de agosto de 2020, donde el señor presidente de la República decreta estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional por los casos de coronavirus confirmados y la declaración de la pandemia COVID 19. (DECRETO EJECUTIVO No 1074)

La señora Ministra de Educación, que, mediante Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2020-00014-A de 15 de marzo de 2020, dispuso la suspensión de clases en todo el territorio nacional; y, la continuidad de labores para todo el personal administrativo y docente del Sistema Nacional de Educación bajo la modalidad de teletrabajo, en virtud de la declaratoria de emergencia sanitaria en el país. (ACUERDO MINEDUC-MINEDUC)

La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha provocado en todo el mundo una crisis económica, afectando a todas las personas en todos los ámbitos. En la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO).

Según fuente (INEC, 2010), permitido visualizar la brecha tecnológica en lo que se refiere a las tecnologías de la información en la provincia de Loja el 11.82% de las personas poseen servicio de internet en sus casas esto equivale al 9,6%, las personas que tienen computadoras en hogares son un total 30.859 que es un 26,4%, y los que utilizan celular son 87,633que representa 75, 0%.

Las parroquias rurales son mayormente afectadas cuyo déficit de cobertura de internet está entre el 96% al 100%, ubicándose las parroquias Santiago (100%), Taquil (99.58%), Gualel (99.25%), Chuquiribamba (99.12%), Jimbilla (99.03%) como las más críticas. (PDOT LOJA)

Según el (INEC, 2010), la brecha de analfabetismo, en el sector urbano es del 11.8% y en el sector rural es del 6.5%, la percepción es que al año 2020 disminuya; sin embargo, existen parroquias rurales como Gualel, San Lucas y Chantaco la tasa de analfabetismo supera el 13%.

Las condiciones de accesibilidad para los estudiantes del área rural para asistir a sus clases virtuales son bastante complicadas y limitadas, lo que puede ocasionar a que se vean obligados al abandono escolar en algunos casos; el Ministerio de Educación viene difundiendo espacios de formación académica a través de los medios de comunicación, televisión y radio que serán las herramientas de enseñanza y aprendizaje con el programa EDUCA con el objetivo de priorizar para cada nivel educativo. Desde mayo de 2020 hasta enero de 2021 se difundieron más de 670 episodios del programa "Aprender la tele", el cual presentaba contenidos para 4 segmentos: Educación Inicial, EGB Elemental, Media y Superior a partir de los proyectos escolares, para aquellos sectores en donde no haya accesibilidad al internet.

En el caso de la municipalidad del cantón Loja, en tiempos de pandemia también ha venido apoyando a través de su programación televisiva al tema educativo con programas como: EDUCA, aprendiendo con GIO, CASMUL TV, entretenimiento educativo, Loja se reactiva segura, entre otros; lo que ha permitido llegar a los televidentes con una variedad de programación educativa. (PDOT LOJA)

En conclusión, la limitación al acceso al internet de los niños es un problema social, ya que afecta principalmente en su rendimiento y formación académica, esta es una situación de vulnerabilidad social que afectara en el futuro en su desarrollo y preparación profesional, Asimismo afecta a la sociedad.

2.2. Pregunta General

¿En qué medida la brecha digital afecta el rendimiento académico de los niños del 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba?

3. OBJETIVOS

3.1. GENERAL

Diagnosticar la situación educativa de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba del cantón Loja provincia de Loja en los niños de los grados 4to y 5to de básica en el marco de la pandemia del COVID-19

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Indagar en la situación socio-económica de los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba haciendo énfasis en el acceso a internet
- Analizar el rendimiento académico de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba
- Visibilizar la diversidad de consecuencias de la brecha digital en los territorios rurales y la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba

4. HIPÓTESIS

Hipótesis objetivos específicos

Hipótesis primer objetivo

La situación socio-económica de los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba constituiría un factor relevante para el desarrollo integral como rendimiento académico de los niños e 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez. Si bien, el acceso a internet es un medio que ha ayudado a que la educación no se quede estancada durante esta pandemia en algunos territorios, sin embargo, en los territorios rurales, donde las posibilidades que todas las familias tengan aparatos tecnológicos es baja; la falta de infraestructura digital en sus hogares como la baja cobertura en la parroquia rural de Chuquiribamba tendrían efectos negativos en el rendimiento académico de los niños.

Hipótesis segundo objetivo

El rendimiento académico de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba constituiría un nivel bajo comparado a la media nacional. Pues, la pandemia del COVID 19, ha agudizado el bajo nivel académico respecto a las clases virtuales debido al poco avance que ha tenido el Ecuador.

Hipótesis tercer objetivo

La pandemia del COVID 19 ha irrumpido en los territorios rurales de forma violenta en su desarrollo. Pues, la brecha digital acentuaría el bajo nivel de la infraestructura digital que tiene nuestro país Ecuador y el bajo desarrollo rural en los territorios rurales de este país. Respecto a la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba, esta unidad educativa ha mantenido un sistema educativo tradicional, lo cual, en el contexto actual, ha tenido que cambiarse logrando resultados negativos para el desarrollo integral como rendimiento académico de los niños

del 4to y 5to de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba.

5. METODOLOGÍA

Puesto que los fenómenos sociales son difíciles de comprender, la presente tesis ha requerido, en función de los tres objetivos de carácter exploratorio, descriptivo y concluyente, ser diseñada a través de una metodología cuantitativa. Esta consiste en recolectar y analizar datos numéricos mediante el instrumento de la encuesta. De esta forma, procedemos a inferir con el objetivo de identificar tendencias y promedios, realizar predicciones, comprobar relaciones y obtener resultados generales de poblaciones grandes.

En nuestro caso particular, el instrumento cuantitativo constituye a la técnica de la encuesta; esta ahonda e investiga a las unidades de análisis con el fin de obtener medidas que se derivan de una problemática construida (López-Roldán y Fachelli 2015, 8). Igualmente, se caracteriza por su versatilidad y su relación con demás técnicas diversas que combinadas, en una sintaxis, tienen como fin la creación de conocimiento y el objeto científico de la investigación (LópezRoldán y Fachelli 2015, 9).

La encuesta consiste en un cuestionario dirigido a los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba- unidades de análisis- con preguntas cerradas y de opción múltiple, relacionadas a la situación socio-economica y al rendimiento académico de sus hijos a raiz de la problemática de la brecha digital y al contexto mundial del COVID 19. De igual manera, es importante señalar que nos apoyamos del software estadístico SPSS STATISTICS que nos servirá para el análisis descriptivo.

Continuando en nuestro caso particular, es decir, la presente investigación, optamos por acudir a un tipo de muestreo no probabilístico; este permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. De esta forma, asentamos sobre la basa de un conocimiento realizado, los estratos de los individuos (N) más representativos para la investigación y, al mismo tiempo, justificamos por qué acudimos a este tipo de muestreo. Esto se debe, en su mayor parte, a la falta de recursos monetarios e información.

Adicional a lo anterior, es importante dejar en claro que las unidades de análisis son los jefes de las familias de los niños de 4to y 5to de básica de la Unidad Educativa González Suárez de la parroquia rural de Chuquiribamba. Es una población finita, por ello, la muestra representativa es N:

Por último, señalamos el lugar en donde el trabajo de campo será realizado. Este se encuentra en el centro de la Parroquia Chuquiribamba ubicada al sur del Ecuador, en el cantón Loja y Provincia de Loja.

5.1. Tipos de Investigación

5.1.1. Descriptiva

Expone las características, observando los procesos que componen los hechos.

5.1.2. Investigación participativa

Busca que la comunidad se involucre en el diagnóstico y solución de sus problemas.

5.1.3. Datos directos

Que se obtienen a partir de encuestas para recoger información, procesarla y analizar sus características

5.1.4. Documental

Se obtiene apoyándose de fuentes documentales tanto primarias como secundarias que se obtienen de fuentes bibliográficas, hemerográficas o archivísticas

5.1.5. Campo

Se apoya de información y datos que provienen de entrevistas, cuestionarios, encuestas, observaciones.

5.2. MÉTODOS

5.2.1. Método deductivo

Puesto que se basa en el estudio de la realidad y la búsqueda de verificación o falsificación de premisas a comprobar que ocurren en una situación en particular. (**PRIETO HERNANDEZ**, **2017**).

5.2.2. Método estadístico

Puesto que se recaban datos que se organizan y se presentan mediante cifras que permiten medir frecuencias. (PRIETO HERNANDEZ, 2017)

6. CRONOGRAMA

MES	OCTUBRE (2021) SEMANA					NOVIEMBRE (2021) SEMANA				DICIEMBRE (2021) SEMANA				ENERO (2022) SEMANA				FEBRERO (2022) SEMANA				MARZO (2022) SEMANA			
SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ACTIVIDAD																									
Presentación de la propuesta del proyecto para la aprobación			X	X	X	X	X																		
Determinación del problema, dilema o tensión								X																	
Hipótesis								X	X																
Problema								X	X																
Propósitos que definen la finalidad de la propuesta								X	X	X															
Revisión de literatura										X	X	X													
Relación estado - sociedad												X	X	X											
Definición de actores involucrados															X										
Árbol problema															X	X									
Metodología del proceso investigación - acción																X									
Método																	X	X							
Técnicas																	X	X							
Análisis y procedimientos de datos																	X	X							
Propuesta de alternativa de solución																	X	X	X	X	X				
Conclusiones																						X			

7. BIBLIOGRAFÍA

- ACUERDO MINEDUC-MINEDUC, N. 2.-0.-A. (s.f.). Obtenido de

 https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A.pdf
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, E. (2008). Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- DECRETO EJECUTIVO No 1074, 2. (s.f.). Obtenido de

 https://www.uta.edu.ec/v3.2/uta/reglamentosexternos/Decreto%20Eecutivo%20
 No%201074-2020-ESTADO%20DE%20EXCEPCION.pdf
- INEC. (2010). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/loja.pdf
- PDOT LOJA. (s.f.). Obtenido de https://www.loja.gob.ec/files/image/LOTAIP/2020/plan_de_desarrollo_y_orden amiento_territorial_del_canton_loja_-_sociabilizacion_del_documento.pdf
- PDOT, CHUQUIRIBAMBA. (2014). Obtenido de https://www.chuquiribamba.gob.ec/index.php/gad/pdot
- PRIETO HERNANDEZ, A. (2017). CURSO PROPEDEUTICO PARA EL APRENDIZAJE AUTOGESTIVO EN UN AMBIENTE VIRTUAL.