



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Escuela de Pedagogía

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Licenciado (a) en Educación Bilingüe Intercultural

MODALIDAD

TESIS

**Crisis Sanitaria por COVID 19, Efectos en el Aprendizaje Ngäbe.
Estudiantes Escuela Bajo La Esperanza.**

Presentado por:

Mendoza, Rufina. Cédula: 1-716-2321

Asesor Profesor

Néstor Beker Sam

Panamá, 2021

DEDICATORIA

Señor, Dios Padre Todopoderoso, para ti las mejores cosechas de mi vida, amén.

A mis hijos,

A mi esposo,

(Rufina)

AGRADECIMIENTOS

Jehová, Dios omnipresente y omnipotente, gracias por las oportunidades que me ofreces en esta vida que me has prestado.

A los especialistas, licenciados y doctores, de la Universidad UDELAS, por ofrecer a nuestro trabajo de grado la calidad y pertinencia.

Al Licenciado Néstor Becker Sam, asesor de nuestro trabajo de grado, por su paciencia, don de gente, experiencia y sugerencias oportunas.

A los docentes, estudiantes y acudientes de la Escuela Primaria Bajo La Esperanza, por su importante colaboración para el texto de esta tesis.

A todas y cada una de las personas que de una u otra forma aportaron ideas y orientaciones para la culminación de este un paso más en nuestro profesionalismo.

(Rufina)

RESUMEN

El estudio, Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza, tuvo como objetivo general comprobar los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe; y como objetivos específicos, identificar los efectos que tiene la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza; describir las afectaciones en el aprendizaje de estos estudiantes ngäbe, ocasionados por la crisis sanitaria del COVID-19; y, verificar los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe. La metodología utilizada tuvo un diseño no experimental y un tipo de estudio descriptivo-exploratorio, de enfoque mixto. La población estuvo compuesta por parte de la comunidad educativa de la Escuela Bajo La Esperanza, padres y madres de familias (20), docentes (2) y los alumnos (10), quienes conformaron una muestra de 32 personas. El instrumento utilizado fue una encuesta virtual. Con respecto a los resultados, desde que el COVID-19 irrumpe en la educación, todo apunta a que existen marcados efectos adversos, particularmente por problemas logísticos, la suspensión de las clases presenciales y la asignación de uso de módulos para continuar con la modalidad de educación a distancia. A lo que se une la lectura e interpretación de los módulos, ya que para ellos la educación individualizada es más efectiva.

Palabras claves: crisis sanitaria, COVID-19, efectos, pandemia, ngäbe, multigrado, educación virtual, educación a distancia. Enfoque mixto, diseño no experimental, estudio descriptivo-exploratorio.

ABSTRACT

The study, Health Crisis by COVID-19, effects on learning Ngäbe. Students school Under Hope, had as its general objective to determine the effects that the health crisis of COVID-19 has on the learning of students; and as specific objectives, identify the effects of the health crisis caused by COVID-19 on the learning of students from the Multigrad School under Hope; describe the learning implications of these students, caused by the COVID-19 health crisis; and, verify the effects of the COVID-19 health crisis on the learning of Ngäbe students. The methodology used had a non-experimental design and a type of descriptive-exploratory, mixed-focus study. The population was composed of the educational community of the School under La Esperanza, parents of families (20), teachers (2) and students (10), who formed a sample of 32 people. The instrument used was a virtual survey. With regard to results, since COVID-19 breaks into education, everything suggests that there are marked adverse effects, particularly from logistical problems, suspension of face-to-face classes and the allocation of use of modules to continue the modality of distance education. To which the reading and interpretation of the modules joins, since for them individualized education is more effective.

Keywords: health crisis, COVID-19, effects, pandemic, ngäbe, multigrade, virtual education, distance education. Mixed approach, non-experimental design, descriptive-exploratory study

Sribi Bä

Kuke känä "kukwe tare mikani nekainkä mura kri dukunankwe" covid 19, kukwe mikani kwe ño monsotre jatödikaka bajo la esperanzate bötä, kukwe ne tä ño Mike nekainkä monsotre ngäbe tä jatödike bötä, tärä jue bajo esperansate, korrejimiento kochigro distrito changuinolakwe brobinsia bokas kwe. Kwe ngweani dari, kökrä tä monsotre jatötikaka meye aune rün, abökan kä kwetre ja kukwei biani dre nämä nekainkä monsotre kwe jatötikaka tärä jue tärä keta kabre bötä, kukwe tärä mika nämä nekainkä covid 19 yekwe bötä. Kena, dre bötä monsotre ña rebaba näin jakäne ye känäbba jatöte aune jatötikaka kökräte, kä mobe känse nete brobinsia Bokas del Toro nete; meta käre, dre nämä nekainkä monsotre bötä jatötika bötä kökrä okwäte ta aune dre rebare kare ie bötä ; mrä. Blitata dre mikani tuare kukwe biani monsotre rün aune meyekwe yebötä.kukwe ne bäre känäbare töe ketebuti, kukwe tä dre Mike nekainkä yebe känäntä, äbökän kukwe köe mike ño jabötä okwäre gwaire aune kä kwe mikae ño jatötikara monsotrei, tärä jue bajo la esperansate bötä. Nibira nüke karebrä nibi kukwe tare bötäkä mike nekainkä monsotre bötä ,ñobötä kökrä okwä ñakare jatötikara monsotreta nüne känSENTA kä korrejimiento cochikrate. Kukwe metrere, kukwe tare, ngoba krake, mura kri dukunanbiti, kukwe neme, bren tare ni jökräkräke,ngäbere, tärä keta kabre bötä, jatötika, mento, jatötika kukwe mento tibien, kukwe töe ketebuti, kukwe köe mikeka kukwe känä nie rekäbe jatäritäri.

Tärä ogwä metre: crisis sanitaria, COVID-19, efectos, pandemia, ngäbe, multigrado, educación virtual, educación a distancia. Enfoque mixto, diseño no experimental, estudio descriptivo-exploratorio.

CONTENIDO GENERAL

| | Páginas |
|---|----------------|
| INTRODUCCIÓN | |
| CAPÍTULO I | 13 |
| CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN | 14 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 14 |
| 1.1.1 Problema de investigación | 19 |
| 1.2 Justificación | 20 |
| 1.3 Hipótesis | 24 |
| 1.4 Objetivos | 24 |
| 1.4.1 Objetivo general | 24 |
| 1.4.2 Objetivos específicos | 25 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 27 |
| 2.1 Conceptos integradores | 28 |
| 2.1.1 Crisis sanitaria, definición | 28 |
| 2.1.2. COVID-19 | 30 |
| 2.1.3 Efectos | 31 |
| 2.1.4 Pandemia | 31 |
| 2.1.5 Grupo étnico Ngäbe | 34 |
| 2.1.6 Escuela Multigrado | 35 |
| 2.1.7 Educación a distancia | 36 |
| 2.1.8 Educación virtual | 37 |
| 2.2 Génesis y evolución de la crisis sanitaria por COVID-19 | 37 |
| 2.2.1 Origen de la pandemia | 38 |
| 2.2.2 Síntomas | 39 |
| 2.2.3 Formas de transmisión | 41 |
| 2.2.4 Tratamiento aplicado a las personas contagiadas | 42 |
| 2.2.5 Evolución de la crisis sanitaria | 44 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.2.5.1 | A nivel mundial | 45 |
| 2.2.5.2 | A nivel latinoamericano | 45 |
| 2.2.5.3 | A nivel de Panamá | 48 |
| 2.2.5.4 | A nivel de Bocas del Toro | 49 |
| 2.3 | Impacto de la crisis sanitaria en la educación universal | 50 |
| 2.4 | Realidad educativa de las comunidades rurales e indígenas | 50 |
| 2.4.1 | Antes de la crisis sanitaria por COVID-19 | 51 |
| 2.4.2 | Durante la crisis sanitaria por COVID-19 | 51 |
| 2.4.3 | La post pandemia | 52 |
| 2.5 | Efectos de la crisis sanitaria en el aprendizaje | 53 |
| CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO | | 56 |
| 3.1 | Diseño de investigación | 56 |
| 3.2 | Población o universo | 58 |
| 3.3 | Variables | 62 |
| 3.4 | Instrumentos de recolección de datos | 64 |
| 3.5 | Procedimiento | 65 |
| CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS | | 67 |
| 4.1 | Efectos que tiene la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, según los padres y Madres de familias | 68 |
| 4.2 | Afectaciones en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza, que son ocasionados por la crisis sanitaria del COVID-19. | 74 |
| 4.3 | Verificación de los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza | 81 |

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| CONCLUSIONES | 89 |
| LIMITACIONES | 92 |
| RECOMENDACIONES | 93 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 94 |
| ANEXOS | 99 |

INTRODUCCIÓN

Las sociedades contemporáneas, sumergidas en un estrés generalizado, producto de tantas responsabilidades y exigencias del mundo globalizado, se ven, además, sometidas a un nuevo flagelo, la Crisis Sanitaria por el COVID-19, declarada como pandemia, y que ha producido inmediatos y rápidos cambios en la vida del ser humano, que han tenido que modificar sus hábitos diarios en los diferentes campos, uno de estos campos es el educativo. La educación, a nivel universal, se ha abocado a su realización por medios educativos a distancia, contexto en el que la educación virtual ocupa el lugar preponderante.

Frente a esta nueva realidad los especialistas no han esperado que pase mayor tiempo, sino que han querido documentar las situaciones que se generan en torno a la crisis sanitaria del COVID-19, sobre la marcha, o sea, el aquí y el ahora. Desde esta perspectiva y con el deseo de realizar un aporte significativo, se ha pensado y diseñado el estudio “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza”.

Este estudio investigativo goza de fundamentos importantes: su actualidad inmediata es indiscutible y, además, se centra en una comunidad indígena caracterizada por pobreza y/o extrema pobreza, por lo que es razonable sospechar que sus respuestas ante una modalidad educativa, que no los había alcanzado por efectos de la cobertura del internet, la falta de luz eléctrica, infraestructura escolar inadecuadas y cero economía para la adquisición de equipos tecnológicos, será tratado en cuatro capítulos, bien definidos y especializados.

En el Capítulo I, Aspectos Generales de la Investigación, se describen las bases que definen las razones por la que se eligió el tema analizado, por ejemplo: planteamiento del problema; problema de investigación; preguntas secundarias; su justificación; la hipótesis que se pretende probar; los objetivos, general y

específicos. Son estas las propiedades que caracterizan el tipo de estudio que se propone realizar, para llegar a conocer los verdaderos y latentes efectos que se encapotan sobre la educación a distancia y/o virtual sobre una población indígena.

A lo largo del Capítulo II, Marco Teórico, se pretende presentar una síntesis de los trabajos y estudios que se están llevando en paralelo al avance de la crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus; para la selección de este material se utiliza como criterio el presentar datos que se refieren a los efectos a la educación, en términos de aprendizajes, de los estudiantes de la Escuela Bajo La Esperanza.

Entre estos temas, se intenta establecer un orden cronológico, desde la aparición del CONVID-19, hasta los momentos actuales, por ejemplo: génesis y evolución de la crisis sanitaria por COVID-19; origen de la pandemia; evolución de la crisis sanitaria (nivel mundial; a nivel latinoamericano; a nivel de Panamá; a nivel de Bocas del Toro; impacto de la crisis sanitaria en la educación universal; educación a distancia; educación virtual; realidad educativa de las comunidades rurales e indígenas (antes de la crisis sanitaria por COVID-19; durante la crisis sanitaria por COVID-19; la post crisis); efectos de la crisis sanitaria en el aprendizaje; nuevos roles de los agentes educativos (del profesorado; de los padres y madres de familias; de los estudiantes; de otros agentes educativos).

El Capítulo III, Marco Metodológico, considerado la columna vertebral de todo estudio investigativo, parte de la delimitación del diseño de investigación (no experimental, ya que no se manipulan las variables); el cual se acompaña del tipo de enfoque que se aplica (un enfoque paradigmático mixto); y el tipo de estudio que se ejecuta (exploratorio-descriptivo). Sigue con la atención a la población, comunidad educativa de poblado Bajo La Esperanza; la muestra, 10 estudiantes de la Escuela Bajo La Esperanza.

Se presta la debida atención a las variables, independiente (crisis sanitaria del COVID-19), dependiente (efectos sobre el aprendizaje); intervinientes (estudiantes y Escuela Bajo La Esperanza), estas variables son definidas (de manera conceptual y operacional). Los instrumentos estadísticos a aplicar, para, finalmente, indicar cómo y para qué se utilizará la información y datos recogidos.

Todo lo actuado y redactado hasta este espacio, abre la creación del Capítulo IV, Análisis y Discusión de los datos recolectados, según la cantidad de instrumentos que se aplicaron, es decir, en este caso, una encuesta a padres y madres de familia y una entrevista, dirigida a los docentes. Igual es la oportunidad para la construcción de cuadros y gráficas y una interpretación de toda la información recabada, lo que permite dar respuestas a los objetivos propuestos y a la hipótesis planteada, a través de las conclusiones, de las cuales derivan aquellas recomendaciones factibles y con potencial de operatividad.

El informe escrito se acompaña de las referencias bibliográficas y los anexos que resulten pertinente al tema estudiado y que ayuden a ampliar su comprensión y extensión.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

Echeverri y Tinjaca (2014), hacen referencia a los aspectos generales, considerándolos como los primeros avances necesarios para que, de partida, toda investigación goce de la garantía de un encuadre sobre el conocimiento específico que se rastrea, en palabras de estos autores:

Presentamos una breve aproximación al programa de investigación sobre el conocimiento profesional del profesor, en el cual se encuadra el desarrollo de la línea de investigación acerca del conocimiento profesional específico del profesor, asociado a categorías particulares, que forma parte de la agenda académica del Grupo Investigación por las Aulas Colombianas (INVAUCOL). Posteriormente, presentamos una corta justificación de la elección de las categorías particulares: [...] (p 1)

Los aspectos generales de la investigación sacan a relucir la importancia histórica que tiene el tema central del estudio, especialmente, en términos de la consolidación profesional del investigador; con este apartado se halla la ocasión de reconocer los primeros aportes que luego serán ampliados en la sección de antecedentes; sin embargo, esta primera sección del trabajo de grado descansa su importancia en los aportes concretos del estudioso que se aboca al estudio investigativo del tema en particular, es como el punto inicial del cuerpo disciplinar del trabajo.

1.1 Planteamiento del problema

Para documentar el trabajo, en el estudio se han utilizado publicaciones periodísticas, leyes y como antecedente, la pandemia de 1918, fuentes que no deben crear demasiadas sutilezas, especialmente por la actualidad del tema, ya que la investigación se realiza en el preciso momento en que la crisis por el coronavirus continua su curso natural. Las prácticas sanitarias tomadas por el gobierno panameño, a través del Ministerio de Salud (MINSAL), ha seguido los cánones dictados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

- Antecedentes

El propósito de esta investigación es abordar y plantear las deficiencias que presenta el sistema educativo, con respecto a la pandemia del Coronavirus, más conocido como COVID-19. El Gobierno de la República de Panamá afectado, al igual que el resto del mundo, por la pandemia del COVID-19, emuló la decisión de cerrar todos sus centros educativos públicos y privados, desde el 12 de marzo de 2020, como una medida para frenar el avance acelerado que demostró el virus en sus inicios, especialmente, en los lugares donde se mantenían grupos de personas.

Siempre se ha hablado de una ancha y profunda “brecha”, que se puede entender como una discontinuidad prolongada, en los procesos de enseñanza y aprendizaje al compararse resultados entre los grupos pudientes económicamente (ricos) y los desprotegidos de la fortuna (pobres, pobres extremos y de clase media vulnerable, así como a los estudiantes indígenas, migrantes y con necesidades especiales), situación en que repercutirá aún más profundamente, si se puede, de manera negativa la crisis sanitaria levantada por la pandemia del COVID-19.

Los efectos negativos sobre los aprendizajes, la escolarización a tiempo, la deserción y la promoción, se evidenciarán de manera más marcada en estos grupos extremos y de mayor desprotección por parte de los gobiernos, situación que se repite en casi todos los países del mundo, y en particular en las jóvenes y apenas desarrolladas naciones latinoamericanas.

Atendiendo a la letra y espíritu de una de las principales normas universales, la Declaración de los Derechos de los Pueblos Indígenas, que protege el derecho de los pueblos indígenas a la educación, existe una especie de lamentación de que sólo sea eso: letra y espíritu, pues en su artículo 14 se puede leer: “Los pueblos indígenas tienen derecho a establecer y controlar sus sistemas e

instituciones docentes que impartan educación en sus propios idiomas, en consonancia con sus métodos culturales de enseñanza y aprendizaje”. (Daher, 2008, p 4).

Para que no existan dudas sobre la protección que la Declaración de los Derechos de los Pueblos Indígenas aplica a su educación, Mantilla (2014) realiza el siguiente énfasis:

Art. 14.1. Los pueblos indígenas tienen derecho a establecer y controlar sus sistemas e instituciones docentes que impartan educación en sus propios idiomas, en consonancia con sus métodos culturales de enseñanza y aprendizaje (DNUDPI).

Art. 14.2. Las personas indígenas, en particular los niños indígenas, tienen derecho a todos los niveles y formas de educación del Estado sin discriminación (DNUDPI). (p. 173)

- Situación actual

En los nuevos escenarios educativos de las áreas indígenas, prevalece una suerte de prioridad que se debe imprimir a todas las acciones educativas que en estas comunidades se ofrezcan, imposiciones legales y de interés mundial, exigen una educación igual en calidad y en condiciones para los pueblos indígenas. No se puede decir que la Educación Intercultural Bilingüe (EIB), sea producto de esta Declaración, pero lo cierto es que fortalece su plataforma legal y abre nuevas oportunidades de mejora y de cambios, por ejemplo, uno de los fines de la EIB es que todos los docentes que laboren en los lugares y pueblos indígenas deben dominar el idioma materno de esos grupos.

En medio de la crisis sanitaria, oleaje levantado por el COVID-19 a nivel mundial, es obligatorio volver una mirada escrutadora, seria, responsable y científica, de las condiciones que entran a regir a la educación universal, que de por sí, como ya se ha aludido, venía enfrentando serias dificultades que aproximaban las

palabras de Iván Illich a ser casi proféticas, la descolarización de los sistemas educativos mundiales.

Es este escenario que se desea abordar con la tesis “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza,” y conocer de primera mano, los efectos que está produciendo la crisis COVID-19, en estos estudiantes de la Escuela Bajo La Esperanza, que además de ser multigrado, carece de las condiciones que impone la educación virtual, lo que se agrava con una economía familiar de subsistencia, que no da para “más allá”.

Britez (2020), describe la situación que se desea estudiar de forma apropiada cuando asegura que:

El avance del COVID [...] en el mundo ha llevado al cambio de la rutina de los países afectados en menor y mayor escala. También ha generado un cambio en la política de la modalidad de la educación. En el presente estudio se aborda un evento pandémico actual [...] con el objetivo de describir las medidas tomadas por cada gobierno en relación a la educación. Es un estudio comparativo, histórico-hermenéutico, con enfoque epidemiológico.
(p 1)

- A nivel nacional y local

En Panamá ya van ocho meses del primer caso positivo ocurrido en un profesor del colegio Francisco Beckman, de la ciudad capital, sin embargo, a Bocas del Toro llega con un mes de atraso, es decir, que fue en abril cuando se da el primer caso positivo en la provincia, por lo tanto, el análisis que se realiza en esta investigación ocurre a los nueve meses de haber declarado la suspensión de las clases en todas las escuelas y colegios del país.

Con relación a la educación nacional, los resultados logrados hasta el momento actual, indican que el gobierno nacional por medio del MINSA y en conjugación con el Ministerio de Educación (Meduca), tomaron las medidas necesarias para no perder el año escolar, para cual han tenido que recurrir a los recursos de la

educación a distancia (instructivos escritos, libros de prácticas, programas radiales, programas televisivos y otros), además, de los medios que sostiene la educación virtual (laptops, computadoras, internet, teléfonos inteligentes, otros). No obstante, y de forma reiterativa, han vuelto a salir a luz aspectos importantes a mejorar para impartir clases a distancia haciendo uso de los entornos virtuales de aprendizaje.

Carbonetti (2010) logra una aproximación del momento pandémico que se vive desde diciembre 2019 hasta la fecha, noviembre de 2020, con la pandemia ocurrida en el pasado siglo XX (1918-1919) con la gripa o gripe española, pandemia que, al no tratarse con la actitud que se está aplicando con la pandemia de COVID-19, enseña que la falta de documentación al momento que ocurre el hecho roba una excelente oportunidad de aprender, conocimientos que sirven efectivamente para afrontar lo que ocurre hoy con el coronavirus.

Carbonetti (2010) denomina a aquella pandemia de la gripe española como “la pandemia olvidada”, y de una forma un tanto paradójica, recuerda:

La epidemia de gripe española [...] es una realidad olvidada, dado que por diversas razones hasta ahora no se ha tomado como objeto de investigación. Lo cierto es que esta epidemia formó parte de la realidad [...] al generar una alta mortalidad y poner al desnudo la impotencia del Estado y de la élite médica frente a un fenómeno difícil de combatir [...] (p 159)

Si aquellas diversas razones que impidieron, primero documentar la historia de la pandemia de la gripa, y luego investigar sus fortalezas y debilidades, hoy sería un bastión en la lucha contra el COVID-19, y un freno para la alta mortalidad que está ocurriendo, pues aquella pandemia también obtuvo igual alta mortalidad.

Por considerar que tiene mucho que enseñar la pandemia 1918-1919, de la gripe española, se está convencido que tenerla como referencia para este estudio es vital para comprender el avance del COVID-19 por el territorio nacional, las

razones de su caprichoso recorrido y las condiciones sociales, económicas y sanitarias de la población.

En aquel momento histórico, de la presencia de la pandemia de la gripa española, cuando el mundo acababa de salir de la primera gran conflagración mundial, Primera Guerra Mundial, 28 de julio de 1914-11 de noviembre de 1918, no existían las condiciones ni los adelantos que se tienen hoy, pero igual los gobiernos del mundo tuvieron que implementar políticas para combatirla y el mundo pagó su cuota en términos de vidas humanas, caída de la economía y aislamiento social. (Carbonetti, 2010, p.159).

1.1.1 Problema de investigación

Luego de introducir el problema que se estudia, caracterizándolos y citando algunos de sus antecedentes, se tiene que la principal pregunta orientadora de la investigación es:

- ¿Qué efectos tiene la crisis sanitaria por COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes de la etnia ngäbe, de la escuela multigrado Bajo La Esperanza, del corregimiento de Cochigró, Distrito de Changuinola, ¿Provincia de Bocas del Toro?

- Subpreguntas
 - ¿Cuáles son las afectaciones del aprendizaje que produce la crisis sanitaria por COVID-19, en los estudiantes de la escuela Bajo la Esperanza?
 - ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza que utiliza el docente, en estos tiempos de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, para el

aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza?

- ¿Cuáles son las evidencias de los aprendizajes logrados por los estudiantes ngäbe en el nuevo contexto de la educación a distancia y/o virtual, modalidad educativa implementada a causa de la crisis sanitaria surgida a raíz de la pandemia por coronavirus?

1.2 Justificación

Existe una unificación de criterio que define y delimita lo que debe ser la justificación en todo tipo de estudio. Siguiendo estas líneas, se ofrece la justificación para el estudio, Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza, con lo que se quiere delimitar su pertinencia, importancia, aportes, beneficiarios y su razón social.

En estos precisos momentos, en todos los países del orbe, incluido Panamá, se están llevando a cabo acciones para adecuar la educación al tiempo de crisis sanitaria que se vive con motivo de la pandemia del COVID-19, pero que con las opciones que se tomen no se desmejore ni la calidad ni la cantidad de aprendizaje que debe recibir el estudiante dependiendo del nivel que cursa.

No existe mejor explicación para justificar la pertinencia del estudio “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza”, pues se trata de documentar toda política educativa que se implemente para que la educación no se detenga y que sus efectos adversos sean mínimos, particularmente, lo referido a la implementación de la educación a distancia.

En esta misma línea de ideas, es posible determinar la importancia del estudio, mismo que radica en ofrecer datos e informaciones que ayuden a la ejecución de

reajuste oportunos, en el ya y ahora, de las implementaciones que se han decidido como respuestas educativas ante la crisis sanitaria que ha producido el COVID-19. Las decisiones que se tomen al momento causan menos efectos negativos que aquellas decisiones que se tomen a largo plazo, cuando el peor efecto ya se ha cumplimentado.

De esta importancia dada a la investigación “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza”, derivan una serie de aportes que van desde ser un documento actualizado, destinado a formar parte del banco de datos que se necesita para llevar la opción educativa a distancia, virtual o por módulos, a su máxima capacidad y potencialidad, con la menor incidencia negativa sobre los aprendizajes que reciben los estudiantes.

Además, trabajar una comunidad de difícil acceso e indígena, que son los espacios rurales que se toman en cuenta de último, el estudio la toma como prioridad, pues la práctica ha demostrado que son estas las áreas que más resultan golpeadas cuando ocurren movimientos en las formas de enseñar.

Otro significativo aporte, de este estudio, es el de ofrecer informaciones y datos de una escuela multigrado, tipo de escuela que no resultan ser la mejor opción para una población indígena, pero que es necesaria, especialmente, por la dispersión de la estas poblaciones, la regularidad de las sesiones de clases y la falta de recursos para los maestros multigrados.

Resulta importante aprovechar el estudio para realizar un diagnóstico de las carencias de la escuela multigrado, más lesivas al aprendizaje de los estudiantes aborígenes, particularmente los recursos relacionados con la educación a distancia, virtual o por módulos, por ser las modalidades que se imponen en el marco de la crisis sanitaria consecuencia de la presencia del coronavirus.

Este tipo de estudio, por su carácter exploratorio-descriptivo, eficaz en resaltar debilidades y amenazas, resulta igual de incisivo en el aprovechamiento de las fortalezas y oportunidades que ofrecen los recursos propios del contexto educativo, donde se desarrolla el programa escolar, este modo de analizar tiene como fin principal generar nuevos contextos educativos que beneficien, en primera instancia, a los estudiantes, sin desmeritar la ayuda que también reciben los docentes bilingües que trabajan en estas escuelas.

Cabe destacar, que la situación de crisis sanitaria que se aprovecha para la ejecución de la investigación que se propone, originada en plena pandemia del coronavirus, ha obligado a los padres y madres de familias a retomar su parte que le corresponde en la educación de sus hijos e hijas, pues son estos señores los que, en la actualidad, se encuentran bregando directamente con el aprendizaje de su prole, por lo tanto, cualquier dato que ayude a los acudientes a desempeñarse de manera más eficaz como maestros de sus hijos, es un aporte más y un beneficio en pro de lograr que los estudiantes logren aprendizajes significativos.

Es notorio, que, en las áreas indígenas y rurales, los padres y madres de familias tienen los índices educativos más bajos del país, muchos de ellos no han recibido ningún grado de educación, otros mediamente finalizaron la primaria, pero son muy pocos los que han accedido a la premedia, la media y la universidad, entonces surge una interrogante obligatoria: ¿cómo pueden estos señores ayudar a sus hijos en un contexto de educación a distancia, virtual o por módulos?

He ahí la principal preocupación, la mayor importancia, el más significativo aporte y los principales beneficiarios, todo a la vez, del estudio “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza”, todo esfuerzo enfocado a la mejora del trabajo, del ambiente y de los recursos, que necesitan los actores educativos, que ya no escolares, entre ellos, directores, docentes, padres y madres de familias e instituciones que contribuyen,

de manera singular, a esta mejora, involucrándose en mayor o menor medida en el proceso educativo, justifica la razón social del estudio que se viene realizando. De manera especial, en estos momentos en que la crisis sanitaria producida por el COVID-19, ha obligado a todos estos agentes a tomar en serio su rol en el sostenimiento, mejora y respuestas educativas a semejante crisis, con, prácticamente, pocos recursos, deficiente cobertura de la red internet, falta de economía para invertir en data, etc., además, de las deficiencias que siempre han caracterizado a la escuela multimedia, que existen en poblados de difícil acceso, donde los planes logísticos, a menudo, suelen fallar.

El valor de la educación como ente social, como instrumento de conocimientos, como factor de progreso, pero, sobre todo, como vehículo de cultura y valores, es conocido por todos, elemento de obligatoria presencia para toda persona y sociedad. Este tótem simboliza todo aquello que caracteriza a los seres humanos, en todos los ambientes en que desarrolla, familiar, social y educativo.

Sin embargo, la pandemia de COVID-19 (coronavirus) representa una amenaza para el avance de la educación en todo el mundo, ya que ha ocasionado dos impactos significativos:

- El cierre de escuelas y centros de formación
- La recesión económica generada por las medidas de control de la pandemia.

Ambas situaciones tienen incidencia en la regularidad educativa del país, generando la urgente necesidad de cambio en los modelos de la enseñanza y aprendizaje, lo cual a su vez impone una revisión, con sus consecuentes reajustes, de las técnicas y estrategias que hasta ahora se han aplicada al acto educativo.

La investigación Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza, al preocuparse por los efectos que está ocasionando el COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe, está apoyando dicha revisión y reajustes de las técnicas y estrategias que se han activado para enfrentar el reto de la crisis sanitaria producida por el coronavirus.

Según Lozzada y Ruiz (2011): “las estrategias didácticas son medios importantes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, pues orientan de forma exitosa la construcción de los nuevos conocimientos, a la vez, permiten el desarrollo de las competencias en los estudiantes.” (p. 55). Sin embargo, el estudio “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza”, eleva el concepto de estrategia y lo equipara como el conjunto de acciones que planifican para el logro de un objetivo, que es la categoría que se le otorga a la educación a distancia y/o virtual.

1.3 Hipótesis

H_i: La crisis sanitaria por COVID-19, produce efectos en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza.

H_o: La crisis sanitaria no tiene efectos en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo la Esperanza.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Comprobar los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los efectos que tiene la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza.
- Describir las afectaciones en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza, que son ocasionados por la crisis sanitaria del COVID-19.
- Verificar los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

No cabe duda que, igual como sucede con la justificación, con el marco teórico también existe un consenso generalizado con respecto a lo que debe contemplarse en este apartado, tanto Schanzer (2015) como Ander Egg (1990), presentan grandes coincidencias en su conceptualización del marco teórico, pues los conocimientos previos de Schanzer, arropa las proposiciones teóricas generales, las teorías específicas, los postulados, los supuestos, categorías y conceptos, a los que alude Egg.

Por otra parte, no se puede seguir el desarrollo de este marco teórico sin antes atender a lo que piensa y dice uno de los principales maestros de la metodología de la investigación, Roberto Hernández Sampieri y otros (2010), quienes destacan las siguientes funciones que cumple el marco teórico dentro de una investigación:

- 1. Ayuda a prevenir errores que se han cometido en otros estudios.**
- 2. Orienta sobre cómo habrá de realizarse el estudio [...]**
- 3. Amplía el horizonte del estudio y guía al investigador para que se centre en su problema, evitando desviaciones del planteamiento original.**
- 4. Conduce al establecimiento de hipótesis o afirmaciones que más tarde habrán de someterse a prueba en la realidad.**
- 5. Inspira nuevas líneas y áreas de investigación.**
- 6. Provee de un marco de referencia para interpretar los resultados del estudio. (p. 1)**

Con todas estas perspectivas del marco teórico, se puede concluir que el mismo se puede considerar un continuo de los principales antecedentes que guían, orientan y rigen el estudio particular que se investiga. Este marco dota al investigador de conocimientos y experiencias que le ayudaran a definir el tipo de estudio que él se propone, así como de la calidad de las unidades de análisis, las mejores áreas para la ejecución de la investigación, instrumentos adecuados y apropiados al tema que se aborda y otros elementos que definen con bastante aproximación los objetivos que se pretenden demostrar.

El diseño del presente marco teórico es claro ejemplo de cómo se apoya el estudio Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza, en una mezcla ecléctica de las referencias existentes sobre los efectos que está produciendo esta crisis sanitaria en el aprendizaje de los estudiantes indígenas, estas opciones apriorísticas ayudan a interpretar la realidad que interesa delimitar y definir.

2.1 Conceptos integradores

El COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a todos los países del mundo.

2.1.1 Crisis sanitaria, definición

Al hablar de crisis acude a la mente aquellas situaciones extremas en las que lo que debe ser normal o lógico no responden a estas propiedades, para entender mejor el alcance y la definición de una crisis es necesario asociarla al contexto especial en el que ocurre, por ejemplo, una crisis sanitaria o de salud pública, se concibe como:

[...] una situación grave, repentina, inusual o inesperada que, originada en un factor de riesgo sanitario común, provoca la enfermedad en un número inusualmente alto de individuos de una población simultáneamente y un desequilibrio o déficit prestacional de la cadena asistencial -demora en el proceso de atención, imposibilidad de gestionar la incertidumbre médica o elaborar un juicio clínico de forma inmediata, escasez de insumos críticos, personal insuficiente, daños a la salud por sobre diagnóstico o por contagio hospitalario- con el consecuente aumento de riesgo de muerte de pacientes y que requiere una acción inmediata de las autoridades públicas. (Crisis sanitaria. 2020, 24 de noviembre. Wikipedia, p 1)

Por lo tanto, una crisis sanitaria es una enfermedad extendida a un número elevado de personas u otros seres vivos, que ponen en riesgo la salud de todos, por lo que se le considera una seria y presente amenaza a la salud pública; este tipo de crisis alcanza su punto álgido particularmente por la falta de insumos para combatirla en el momento y rápidamente. Este es el caso que se vive en estos momentos con relación a la presencia del coronavirus y su enfermedad de COVID-19.

Esta enfermedad ha alcanzado el grado de epidemia y se ha convertido en una grave amenaza contra la salud pública, siendo catalogada como crisis sanitaria, de la que aún se desconoce cuál va a ser su verdadero alcance, lo cierto es que sigue extendiéndose, dejando muerte y desolación a donde llegue, pues se dice que el coronavirus llegó para quedarse y cambiar todos los aspectos de la vida humana, mediante una presencia de terror.

Por lo menos esa es la percepción de García (2019), cuando afirma que:

[...] La mayor frecuencia de estas crisis sanitarias en las dos décadas a caballo de los siglos XX y XXI ha coincidido con un mayor interés y preocupación social por el riesgo epidémico, y por la especulación científica sobre la posibilidad de una catástrofe pandémica. (p 3)

Muchas situaciones a nivel mundial, sirven de evidencias que ya se veía venir una crisis de naturaleza epidémica, una de las más importantes de estas evidencias es el problema del manejo de la basura orgánica, asunto que ha tenido un desbordamiento a nivel de la gran mayoría de los países del orbe: esta preocupación se vislumbra en el marcado interés por:

Este interés se ha traducido en un auge significativo de la ficción de temática epidémica catastrofista, en particular de los géneros los actores de una crisis epidémica en este tipo de narrativas, así como los modelos sociales vigentes para la interpretación de los bandos de ciencia-ficción y de terror zombi (cf. Pérez Rufi, 2009: 175). En nuestro análisis intentaremos identificar el papel que desempeña la pandemia en cuanto fenómeno social (García (2019; p 3)

2.1.2. COVID-19

Se sabe que el COVID-19 es una enfermedad contagiosa producida por un tipo de coronavirus que ataca el sistema respiratorio de las personas y que recibe diferentes nombres como COVID19, 2019-nCoV, Virus Wuhan y Nuevo coronavirus de Wuhan (WN-CoV). Pero dicho por Pérez Abreu, Gómez Tejeda y Diéguez Guach (2020)

El siglo XXI se ha caracterizado desde sus inicios por una problemática de salud que ha afectado al mundo [...], que va desde un incremento de la resistencia microbiana, aumento de las enfermedades oncológicas hasta la aparición de nuevas enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, como ha sido la aparición de la COVID-19 a finales del pasado año.1,2. (p 1)

La anterior cita afirma, pues, que el COVID-19 es una enfermedad infecciosa, en todo caso emergente, ya que aparece en el escenario de la salud pública por primera vez, cuyo agente infeccioso es un virus de la familia de los coronavirus. Los autores citados en el párrafo anterior, identifican el coronavirus como:

[...] los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). (Pérez Abreu, Gómez Tejeda y Diéguez Guach. 2020, p. 1)

Un recuento de los acrónimos utilizados hasta el momento y que se han dado cita a lo largo del texto de esta tesis, sus significados:

- Covid-19 o 2019-nCoV: coronavirus disease 2019
- SARS-CoV-2: enfermedad por nuevo coronavirus causada por el coronavirus 2
- MERS: síndrome respiratorio de Oriente Medio
- WN-CoV: Virus Wuhan y Nuevo coronavirus de Wuhan.

2.1.3 Efectos

En el sentido real y directo de la palabra “efecto” se hace alusión a propiedades que posee una persona, por ejemplo, “sus efectos personales”. Sin embargo, este es un nombre masculino que igual acepta sentidos figurados, como lo pueden ser “los efectos cinematográficos”, o efectos como consecuencias. Es en este último sentido que aparece el término efectos en el título del trabajo de grado aquí desarrollado, “Crisis Sanitaria por COVID-19, efectos en el aprendizaje Ngäbe. Estudiantes escuela Bajo La Esperanza”.

Para dar sentido a lo que se trata de afirmar, se utiliza la definición que se hace "Efecto". (Fecha de actualización: 22/06/2016)

El efecto es el resultado, el fin, la conclusión, la consecuencia, lo que se deriva de una causa, de ahí proviene el principio fundamental causa-efecto, de la ciencia y de la filosofía. El término efecto proviene del latín effectus, y posee varios significados dependiendo del área en el que se utiliza. También se denomina efecto a una sensación, un impacto o una impresión producida en el ánimo o en los sentimientos de una persona. Los efectos son documentos o valores mercantiles o comerciales, ya sea nominativo, al portador o endosable, por ejemplo, los efectos bancarios o financieros. (p 1)

Ambas definiciones aquí citadas responden exactamente al sentido que tiene el término efecto dentro del título del trabajo realizado, o sea, se desea determinar las consecuencias y/o el impacto que ocasiona el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes de la etnia ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

2.1.4 Pandemia

Este concepto tiene dos acepciones, ambas relacionadas con una enfermedad de carácter epidémico, en el caso de menor extensión, ataca a la mayoría de las personas de una población; en el caso de mayor envergadura, se extiende a muchos países del mundo. Desde este doble enfoque, la OMS procede a definir una pandemia de una forma muy sencilla, como: “Se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad.” (p. 1).

La definición etimológica para la palabra pandemia es: “Una pandemia (del griego πανδημία, de παν, pan, "todo", y δῆμος, demos, ‘pueblo’, expresión que significa ‘reunión del pueblo’) es la afectación de una enfermedad infecciosa de los humanos a lo largo de un área geográficamente extensa. (Pandemia. 2020, p. 1).

No obstante, para que la propagación de una enfermedad infecciosa se pueda considerar como pandemia debe reunir una serie de características, y esto es así porque el declarar una enfermedad en calidad de pandemia es altamente delicado, ya que se activan todos los mecanismos de bioseguridad a nivel mundial y se toman otras decisiones que van a afectar directamente el normal desarrollo de la vida en sociedad. Estas características son:

La OMS indica que, para que pueda aparecer una pandemia, se necesita:

- **Que aparezca un virus nuevo, que no haya circulado previamente y por lo tanto, no exista población inmune a él.**
- **Que el virus sea capaz de producir casos graves de enfermedad o la muerte.**
- **Que el virus tenga la capacidad de transmitirse de persona a persona de forma eficaz.** (Pandemia. 2020, 24 de noviembre. Wikipedia, p 1)

Por lo que se ve, la OMS es muy exigente en la observación de las condiciones que presenta una enfermedad de rápida propagación para ser considerada y declarada como pandemia, pues las tres condiciones tienen la particularidad de ser originada por la aparición de un nuevo virus, o en su defecto, de una nueva cepa de algún virus ya conocido que ha mutado.

Dentro de este celo mostrado por la OMS, ofrece una tabla de clasificación de los niveles de alerta que se deben atender ante la posibilidad del surgimiento de una pandemia. Por el valor educativo y de reconocimiento de una pandemia, se ofrece este cuadro clasificatorio de la OMS (ver página siguiente).

Cuadro N°1: Fases de alerta de pandemia según la OMS (2009)

| Fase | Descripción |
|--|--|
| Fase 1 | No hay entre los animales virus circulantes que hayan causado infecciones humanas. |
| Fase 2 | Circulación entre los animales domésticos o salvajes de un virus gripal animal que ha causado infecciones humanas, por lo que se considera una posible amenaza de pandemia. |
| Fase 3 | Existencia de un virus gripal animal o un virus reagrupado humano-animal que ha causado casos esporádicos o pequeños conglomerados de casos humanos, pero no ha ocasionado una transmisión de persona a persona suficiente para mantener brotes a nivel comunitario. |
| Fase 4 | Transmisión comprobada de persona a persona de un virus animal o un virus reagrupado humano-animal capaz de causar "brotes a nivel comunitario". |
| Fase 5 | Propagación del virus de persona a persona al menos en dos países de una región de la OMS. |
| Fase 6 | Además de los criterios que definen la fase 5, hay acompañamiento de la aparición de brotes comunitarios en al menos un tercer país de una región distinta. |
| Periodo posterior al de máxima actividad | La intensidad de la pandemia en la mayoría de los países con una vigilancia adecuada habrá disminuido por debajo de la observada en el momento álgido. |
| Periodo pos pandémico | Los casos de difteria habrán vuelto a ser comparables a los habituales de la gripe estacional. Es importante mantener la vigilancia y actualizar en consecuencia la preparación para una pandemia y los planes de respuesta. |

Fuente: Pandemia. (2020)

Por ser la máxima regente de la lengua de Cervantes, se recurre a la definición que la Real Academia de la Lengua Española (RAE), ofrece para la palabra pandemia.

Pandemia

Del fr. *pandémie*, este del lat. mod. *pandemia*, y este del gr. *πάνδημος* *pándēmos* 'que afecta a todo el pueblo', compuesto de *παν-* *pan-* 'todo' y *ἄνθρωπος* *dēmos* 'pueblo', y el lat. *-ia* '*-ia*', sobre el modelo del lat. mediev. *epidemia* 'epidemia'; cf. gr. *πανδημία* *pandēmía* 'conjunto de la población'.

1. f. Med. Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región. (Asociación de Academias de la Lengua Española, ASALE. 2014, p 1)

2.1.5 Grupo étnico ngäbe

Rodríguez Solís (2018) en su labor investigativa sobre la dinámica poblacional de los ngäbe, señala que: “[...] busca describir los procesos de dinámicas poblacionales de unos de los pueblos indígenas con mayor número de población del país.” (p xiv).

Para determinar las características de este grupo originario, se basó en los moradores de Lajero, una comunidad ngäbe ubicada al sureste de la comarca Ngäbe, describiéndolos de la siguiente forma: “La población Ngäbe y Buglé, como en las otras áreas indígenas y rurales de nuestro país, presenta una alta natalidad infantil en comparación de las zonas urbanas. Esta población se dedica a actividades fundamentalmente agropecuarias.” (p 42).

Con una economía doméstica básicamente de subsistencia, no sorprende que a pesar de la gran riqueza geográfica y cultural que caracteriza a la Comarca Ngäbe-Buglé, sus poblados son el asentamiento de un pueblo con más miserias que riquezas, véase como lo dice Rodríguez Solís (2018):

Este pueblo indígena, enmarca una gran riqueza geográfica y cultura, pero también destaca un pueblo empobrecido con muchas carencias que lo llevan a moverse a otros lugares de la región del país en busca de una mejor calidad de vida. Es por ello que se ve necesario exponer la realidad que viven este pueblo. (p. 14)

Cuando una persona no indígena recorre esos poblados entre montañas y verdor, riachuelos y espacios paradisíacos no deja de sentir un cúmulo de emociones y sentimientos encontrados, puede sentir admiración por tanta belleza, a la vez que emociones desesperantes por la pobreza en que viven estos seres. Y se levante en el ánimo una avalancha de impotencia ante el estoicismo y la mansedumbre

con que estas personas aguantan su miseria. Rodríguez Solís (2018) ahonda algo más sobre esta situación:

Las actividades productivas dentro del corregimiento de Lajero se enmarcan a las actividades primarias (agricultura, casearía), y las mismas son de subsistencia. Entre otras actividades desarrolladas por los habitantes se encuentran las artesanías y en menor medida actividades del sector de los servicios. (p. 43)

2.1.6 Escuela multigrado

Las escuelas multigrados son, como algunos dicen, “un mal necesario”, o “entre varios males el menor”, para restar valor a la presencia de una forma de educación que no debiera existir en pleno siglo XXI, con tantos adelantos y progresos que se ha apuntado la especie humana. Estrada (2015) percibe la presencia de esta modalidad de educación como:

[...] se instalan escuelas multigrado para cubrir la demanda en zonas rurales, marginadas e indígenas (en la región) con baja densidad poblacional, pero sin las condiciones necesarias para su funcionamiento, con lo cual se destinan las peores oportunidades educativas a los alumnos más pobres. (p 43)

Estrada es claro y directo, al sostener que las escuelas multigrado, una forma de educar en donde dos o tres docentes atienden los seis grados correspondientes a la educación primaria, se abren en tres tipos de zonas específicas: rurales, marginales e indígenas, como último recurso para llevar la educación hasta estas apartadas e inhóspitas áreas, zonas que carecen de todo lo necesario para recibir una educación digna y de calidad igual a la de los estudiantes de las zonas urbanas. Estrada resulta aún más incisivo, si se quiere, al decir, que de esta forma les toca la peor educación a los más pobres.

Los gobiernos de los países latinoamericanos, no se cansan de burlarse del pueblo y de considerar a los más pobres los conejillos de indias para probar toda clase de programas que, por lo general, no tienen fundamento de ningún tipo, por

ejemplo, a las escuelas multigrado, ahora agreguen el llamado maestro de CF6, una persona con un mínimo de educación haciéndose cargo de una de las etapas más riesgosas de la educación, el nivel preescolar, en aquellas escuelas abandonadas de los ojos indiscretos y de las críticas de los pensantes.

2.1.7 Educación a distancia

La educación a distancia ha estado presente entre las oportunidades de estudios todo el tiempo y siempre con orientación más hacia la alfabetización que hacia niveles más adelantados de educación premedia, media y superior; se dice a distancia, pues las clases se dan mediante aparatos tecnológicos de soporte, como lo son los libros, la televisión la radio, los módulos escritos, los instructivos, etc.

Sin embargo, en tiempos más recientes se incorpora a esta forma de educación la llamada educación virtual, por apoyarse en computadores, celulares inteligentes, laptops, una suerte de aparatos más modernos y actualizados, con los que se ha logrado que los mensajes, las noticias y los textos viajen en el espacio a una velocidad increíble, permitiendo que una noticia se sepa en el mundo entero en cuestión de minutos.

Pero, en sí, ¿qué es la educación a distancia? Dorrego (2016), cita a Ko y Rossen (2001), quienes, en su definición de la enseñanza en línea, abordan una conceptualización aplicable a la educación a distancia, véase:

... es una forma de educación a distancia, un proceso que incluye cursos dictados a través de correo electrónico, video, o conexión vía teléfono o TV por satélite –cualquier forma de aprendizaje que no implique la clase tradicional en la cual los estudiantes y el instructor deben estar en el mismo lugar al mismo tiempo... (p 5)

Estos autores denominan educación a distancia cualquier forma de conducir el acto educativo mediante el uso de soportes tecnológicos, que no necesariamente son los recursos TI, sino que se enriquece con otros elementos como: teléfono o TV, pero, en conclusión, la educación a distancia implica toda forma de educación que no ocurre en el aula, de forma tradicional, alumnos-profesor frente a frente, ni los soportes son los tradicionales, pizarrón, libro, láminas, exposición oral, etc.

2.1.8 Educación virtual

Alonso y Blázquez (2016) dicen de la educación virtual que:

De hecho, es variada la terminología utilizada, ya sea en castellano o en inglés (debido a la propia internalización del concepto), para educación virtual, e-formación, formación a través del internet, educación digital, teleformación, formación abierta y a distancia en red, educación en el ciberespacio, comunicación mediada por ordenador, ciberformación, online learning, open learning, distance education, etc. (parr. 1)

Como se puede deducir, la educación virtual tiene como soporte todos los recursos que ponen las TIC a disposición de la enseñanza y el aprendizaje, esta modalidad educativa sólo funciona si existe una conexión a internet, de otro modo, no funciona. La novedad de la implementación de la educación virtual ya cuenta con varias décadas de experiencias y estudio.

2.2 Génesis y evolución de la crisis sanitaria por COVID-19

Antes de dar tratamiento a este punto del marco teórico, es conveniente considerar que los datos que se ofrecen en estos apartados teóricos, están evolucionando a cada instante, el mayor riesgo de realizar un trabajo de grado sobre un tema que se está dando en el preciso momento de levantar el texto, es su rápida desactualización, en este sentido se consideran las palabras de Gutiérrez, Ramírez, Rodríguez y Hernández (2019) quienes advierten este riesgo:

La información actual sobre la pandemia del SARS-CoV-2 está renovándose continuamente y se espera que continúe haciéndolo por los próximos meses. Se torna complicado el mantenerse a la vanguardia, por lo cual confiamos en que esta revisión será útil para distintos estudiantes y profesionales de la salud. (p. 2)

Cuero (2020) ofrece un breve paréntesis histórico de la presencia de las pandemias en el mundo, desde la antigüedad hasta los momentos actuales:

Desde la antigüedad al presente, la humanidad ha vivido diferentes pestes o epidemias, ¡tales como La peste de Atenas, que pudo tratarse de fiebre tifoidea; ¡La Peste Antonina en Roma; ¡La Peste bubónica o peste negra; la gran epidemia de la Edad Media; la viruela; el cólera; el escorbuto; la fiebre amarilla; la sífilis, la malaria, el polio; más recientemente el sida, la epidemia de ébola en África, la epidemia de SARS, La pandemia de gripe A (H1N1), el Virus del Zika y actualmente la pandemia del SARS-CoV-2 (p 1)

2.2.1 Origen de la pandemia

Pérez Abreu, Gómez Tejeda y Diéguez Guach (2020) comparten el criterio expresado por Cuero (2020) referente al origen del contagio del ser humano con el COVID-19:

La covid-19 se identificó por primera vez el 1 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la China central, cuando se reportó a un grupo de personas con neumonía de causa desconocida, vinculada principalmente a trabajadores del mercado mayorista de mariscos del sur de China de Wuhan. El número de casos aumentó rápidamente en el resto de Hubei y se propagó a otros territorios. (p.2).

Cuero (2020) sostiene el mismo origen de la pandemia y la misma forma de contagio del hombre:

El brote comenzó en diciembre de 2019 en China, y se declaró una pandemia mundial el 11 de marzo de 2020 (Informe de situación de la OMS 2020 11 de marzo PDF). [...] Los primeros casos asociados con el mercado de animales vivos en Wuhan, China, sugieren un contagio inicial de animal a humano (p 1).

La creencia generalizada de que el contagio inicial se dio de animal a seres humanos, el mismo origen que se le atribuyó al SIDA, pero Cuero (2020) es enfático al decir: “[...] Los primeros casos asociados con el mercado de animales vivos en Wuhan, China, sugieren un contagio inicial de animal a humano. [...] (p 1).

Entre más se conozca sobre el coronavirus, mejor se comprenderá el alto riesgo que la pandemia misma encierra, por ello es bueno estudiar a los expertos, por ejemplo, Cuero (2020) también ofrece informaciones que indican:

[...] un nuevo coronavirus, identificado por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China y que se propaga por todo el mundo causando una enfermedad respiratoria aguda. El SARS-CoV-2 es miembro de los coronavirus del género beta estrechamente relacionados con el SARS-CoV [...] El brote comenzó en diciembre de 2019 en China, y se declaró una pandemia mundial el 11 de marzo de 2020 (Informe de situación de la OMS 2020 11 de marzo PDF). (p. 1).

2.2.2 Síntomas

Según los datos recabados por Cuero (2020), es necesario estar atentos a: “[...] Los signos comunes de COVID-19 incluyen fiebre, tos y dificultad para respirar.” [...] (p. 1).

Estos primeros síntomas o signos son los que han popularizado el uso general de mascarillas, los termómetros a la entrada de los comercios y la vigilancia de las personas que tosen en público; estos elementos de bioseguridad contra el contagio del coronavirus tienen su fundamento en el hecho de que la vía de contagio más expedita es el contacto entre las personas, lo que ha conducido a los que se denomina hoy “una situación de antisocialidad” y una de las principales razones de la suspensión de las clases en todos los colegios, escuelas, universidades y demás instituciones educativas.

En palabras de Pérez Abreu, Gómez Tejeda y Diéguez Guach (2020), el COVID-19 puede ser fácilmente confundida con una gripe común, ya que: “Produce síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga. [...] (p. 1).

Sin embargo, estos no son los únicos síntomas, pues se han identificados otros que son citados por Pérez Abreu, Gómez Tejeda y Diéguez Guach (2020), en su trabajo: “[...] También se ha observado la pérdida súbita del olfato y el gusto (sin que la mucosidad fuese la causa). [...]” (p.1).

La gravedad del COVID-19, no radica en estos síntomas comunes a otras infecciones respiratorias, la urgencia está en que al no ser tratada, o bien, al complicarse por un sistema inmunológico disminuido por otras patologías presentes en el enfermo, pueden muy fácil convertirse en enfermedades mortales como: “[...] neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a alrededor del 3 % de los infectados a la muerte, aunque la tasa de mortalidad se encuentra en 4,48 % y sigue ascendiendo.” (Pérez Abreu, Gómez Tejeda y Diéguez Guach; 2020, p. 1).

Paralelo a toda medida de prevención y de control de propagación es necesario tener conocimiento del tiempo de vida, de contagio y de letalidad del coronavirus, para dar satisfacción a este tipo de datos, Cuero (2020), menciona este tiempo: “[...] La mediana de la vida media estimada de SARS-CoV-2 es de 6.8 horas en plástico, 5.6 horas en acero inoxidable, 3.5 horas en cartón, 1.1 horas en aerosol y 0.8 horas en cobre (Referencia - N Engl J Med 2020 17 de marzo en línea).” [...] (p 1).

Datos de significativo valor el conocerlos, pues el ambiente que rodea a las personas está construido a base de todos estos materiales, en todo momento y en cualquier lugar es inevitable entrar en contacto con uno o varios de estos materiales, por lo que conocer el tiempo en que el coronavirus se mantiene activo

sobre dichos materiales es un indicativo para evitarlos o bien para doblar las medidas preventivas.

Considerando que esta información es importante no se entiende por qué los gobiernos no le han dado la difusión que requieren, mediante propagandas televisivas, radiales, internet, carteles, panfletos u otras formas económicamente accesibles.

2.2.3 Forma de transmisión

Según Cuero (2020), las vías de contagio del COVID-19, son varias, sin embargo, como ya se ha señalado, la más expedita es: "[...] El SARSCoV2 se transmite de persona a persona entre contactos cercanos (dentro de 2 metros) a través de gotitas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose o estornuda. [...] (p. 1).

Contra esta forma expedita de contagio, existe la medida que cuando es necesario reunirse en espacios públicos, como en oficinas u otras instituciones se debe guardar una distancia de 2 metros entre persona, sin embargo, esta medida no resulta, pues no se cumple a cabalidad, ya que no todas las instituciones ni los espacios públicos tienen marcados los dos metros de obligatorio resguardo.

Cuero (2020) por su profunda preocupación por la velocidad con que se propaga el COVID-19 y el índice de mortalidad que ha alcanzado, considera que otra información que se debe ofrecer al todas las personas se refiere al poder de contagio que poseen las personas una vez contagiadas, por lo que de ellas dice: "[...] Se cree que las personas infectadas son más contagiosas cuando son más sintomáticas, aunque también lo pueden propagar personas infectadas con pocos síntomas o asintomáticos." [...] (p. 1).

Esta información es de primordial manejo entre los familiares y más allegados a las personas que resultan contagiados por el COVID-19, sería una medida para

evitar el contagio de toda la familia y allegados, es verdad que una de las preguntas básicas que se realiza en ciertos lugares, como en la Caja del Seguro Social (CSS), es si se ha estado en contacto con personas contagiadas, no obstante, esto no es suficiente, es necesario explicar por qué existe la preocupación sobre la cercanía que mantiene una persona en función de los contagiados.

2.2.4 Tratamiento aplicado a las personas contagiadas

Según Cuero (2020): “No existe un tratamiento antiviral específico para COVID-19, pero la atención de apoyo puede ayudar a aliviar los síntomas y debe incluir el apoyo de las funciones vitales de los órganos en casos severos. [...] (p. 1).

Tal como ocurre con todas los microorganismos potencialmente infecciosos y sus enfermedades contagiosas, en todos los casos de las pandemias que han visitado a la población humana no han existido estudios previos que preparara contra la infección, así ocurrió con la pandemia de gripe A (H1N1), el Virus del Zika y, así ocurre actualmente, con la pandemia del SARS-CoV-2. Una vez suceda el primer contagio se activan los mecanismos investigadores, especialmente las farmacéuticas, en busca de un antídoto potencialmente sanador.

En los momentos actuales, cuando todos los tratamientos que se han aplicado no parecen detener la mortalidad que está causando el COVID-19, y la llegada de una vacuna con las garantías necesarias de un mínimo de efectos secundarios, está relativamente lejos (julio del 2021), se impone con marcial gravedad la necesidad de “aplanar la curva ralentizar la propagación del COVID-19, a través del espacio y el tiempo es crítico [...]” (Cuero, 2020, p. 2).

Y esta es una acción que sólo se puede lograr mediante la aplicación del juicio y el sentido común de toda lógica que siempre en los momentos más difíciles viene al auxilio del ser humano: cúmplase a cabalidad con las sugerencias de bioseguridad que hasta ahora has venido practicando y te han mantenido a salvo del COVID-19.

Esta urgencia de hacer lenta la propagación de la enfermedad, obedece que los centros de salud, hospitales y clínicas ya están al máximo de sus recursos, han muerto doctores, enfermeras, personal de cruz roja y de protección civil, con estos números rojos se sabe que se está alcanzando la cima de la pandemia, para entonces ver con desasosiego y desesperanza los verdaderos efectos que está produciendo la crisis sanitaria, en todos los sectores de la vida en sociedad.

Según palabras de Cuero (2020):

[...] El sistema de atención médica en todos los países, no puede soportar una afluencia masiva de casos infecciosos a las áreas de emergencia y hospitales. Los pacientes con síntomas leves deben quedarse en casa cuando sea posible. Para facilitar este paso, se les está permitiendo a los trabajadores tele trabajar donde sea posible hacerlo. (p. 2).

Otro de los sectores sociales fuertemente golpeado, por la crisis sanitaria, generada por el coronavirus y su nivel de infecciosidad, es el económico, pues el cierre completo de todo tipo de comercio, congeló el movimiento monetario de forma que se dejó sentir el impacto; la situación económica descrita por Cuero (2020), es más que elocuente:

[...] el impactó en la economía de todos los países, por parte de esta pandemia, es demoledor. Todos los gobiernos se han visto obligados a tomar medidas en forma general, poco antes vistas globalmente, buscando paliar esta catastrófica situación económica, con cada vez más personas que deben dejar sus trabajos, bajando o eliminando el ingreso familiar promedio. (p. 2).

La lucha apenas empieza, aún no va ni un año de la crisis sanitaria, el 2021 se avecina con gran timidez, por desconocerse cuáles son los derroteros que seguirá la pandemia en su evolución, sin embargo, las esperanzas están centradas en los grandes esfuerzos que están realizando los países más avanzados tecnológicamente, por dar con una vacuna que se convierta en dique para la pandemia.

Lo cierto es que el Covid-19 se extiende por todo el mundo, los gobiernos han impuesto cuarentenas y prohibiciones de viaje a una escala sin precedentes. China cerró ciudades enteras e Italia impuso restricciones draconianas en todo el país. En los Estados Unidos, miles de personas han sido sometidas a cuarentenas legalmente exigibles o están en "auto cuarentena". El gobierno federal también ha prohibido la entrada de personas que no sean estadounidenses.

2.2.5 Evolución de la crisis sanitaria

Desde la aparición del primer caso del COVID-19, en diciembre de 2019, en China, la curva de evolución de esta enfermedad infecciosa inició una subida rápida, que ya para marzo de 2020, tres meses después, se declara como pandemia, por haber llegado a un número plural de países del mundo, incluido Panamá, en donde el primer caso se detectó a finales de febrero de 2020, entrando en cuarentena general a mediados de marzo,

A menos de un año de haberse detectado la enfermedad, la cuarentena general se ha eliminado en casi todos los países, generándose rebrotes de los casos del COVID-19, en muchos países, que se está pensando volver a las cuarentenas.

2.2.5.1 A nivel mundial

En la actualidad hay 209,839 casos confirmados de enfermedad por coronavirus 2019, (COVID-19) incluyendo 8,778 muertes en todo el mundo reportadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) al 19 de marzo de 2020. (Cuero, 2020, p. 1).

2.2.5.2 A nivel latinoamericano

Los señores Sánchez-Duque, Arce-Villalobos y Rodríguez-Morales (2020) opinan que la evolución del COVID-19 en América Latina, establecen con exactitud, la fecha en que el COVID-19 fue declarado como pandemia:

Infortunadamente, debido a la alta infectividad y al flujo de viajes desde Wuhan a otras ciudades de China, Asia y el mundo, fue imposible contener el virus, de modo que, muchos casos aún asintomáticos comenzaron a propagarse^{1,3}. Por esta razón, la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el virus SARS-CoV-2, fue declarada por la OMS como una urgencia de salud pública de importancia global y catalogada como pandemia, el 30 de enero y 11 de marzo de 2020, respectivamente. (p.1)

Según estos datos, el 30 de enero el COVIDS-19, se consideró una amenaza y urgencia de salud pública, sin embargo, para el 11 de marzo de 2020 ya alcanzaba la categoría de pandemia. A continuación, se ofrece una tabla que da información sobre la evolución de la enfermedad en Latinoamérica.

Cuadro N° 2. Infección por SARS-CoV-2 en América Latina al 26 de marzo de 2020

| países | casos confirmados acumulados | muertes | pacientes recuperados | casos confirmados activos | tamaño de la población | casos confirmados /100.000 habitantes |
|-------------------|------------------------------|---------|-----------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Antigua y Barbuda | 7 | 0 | 0 | 7 | 96.368 | 7,26 |
| Argentina | 589 | 13 | 72 | 504 | 45.596.844 | 1,29 |
| Aruba | 28 | 0 | 1 | 27 | 106.116 | 26,39 |
| Barbados | 24 | 0 | 0 | 24 | 288.738 | 8,31 |
| Bolivia | 61 | 0 | 0 | 61 | 11.543.447 | 0,53 |
| Brasil | 2.991 | 77 | 6 | 2.908 | 217.019.062 | 1,38 |
| Chile | 1.610 | 5 22 | 1.583 | 18.876.094 | | 8,53 |
| Colombia | 491 | 6 | 8 | 477 | 50.528.699 | 0,97 |
| Costa Rica | 231 | 2 | 2 | 227 | 5.070.826 | 4,56 |
| Cuba | 67 | 2 | 1 | 64 | 11.470.467 | 0,58 |
| Curazao | 7 | 1 | 2 | 4 | 611.228 | 4,34 |
| Dominica | 11 | 0 | 0 | 11 | 73.323 | 15,00 |
| Ecuador | 1.403 | 34 | 3 | 1.366 | 17.373.460 | 8,08 |
| El Salvador | 13 | 0 | 0 | 13 | 6.210.622 | 0,21 |
| Guadalupe | 73 | 1 | 0 | 72 | 479.691 | 15,22 |
| Guatemala | 25 | 1 | 4 | 20 | 18.015.155 | 0,14 |
| Guyana | 5 | 1 | 0 | 4 | 780.071 | 0,64 |
| Guyana Francesa | 28 | 0 | 6 | 22 | 305.859 | 9,15 |
| Granada | 7 | 0 | 0 | 7 | 108.879 | 6,43 |

Fuente: Cárdenas y Casaboza (2020)

Cuadro N° 3. Infección por SARS-CoV-2 en América Latina al 26 de marzo de 2020. Continuación

| países | casos confirmados acumulados | muer-tes | pacientes recuperados | casos confirmados activos | tamaño de la población | casos confirmados/100.000 habitantes |
|------------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Haití | 8 | 0 | 0 | 8 | 11.429.471 | 0,07 |
| Honduras | 68 | 1 | 0 | 67 | 8.653.990 | 0,79 |
| Islas Caimán | 8 | 1 | 0 | 7 | 67.059 | 11,93 |
| Islas Vírgenes | 17 | 0 | 0 | 17 | 106.156 | 16,01 |
| Jamaica | 26 | 1 | 2 | 23 | 2.843.664 | 0,91 |
| Martinica | 81 | 1 | 0 | 80 | 398.131 | 20,35 |
| México | 585 | 8 | 4 | 573 | 135.510.787 | 0,43 |
| Nicaragua | 2 | 1 | 0 | 1 | 6.426.255 | 0,03 |
| Paraguay | 52 | 3 | 1 | 48 | 7.069.659 | 0,74 |
| Perú | 580 | 9 | 14 | 557 | 33.389.847 | 1,74 |
| Puerto Rico | 79 | 3 | 0 | 76 | 3.657.368 | 2,16 |
| República Dominicana | 581 | 20 | 3 | 558 | 11.161.659 | 5,21 |
| Santa Lucía | 3 | 0 | 1 | 2 | 192.567 | 1,56 |
| San Vicente y las Granadinas | 1 | 0 | 0 | 1 | 109.568 | 0,91 |
| Sint Maarten | 3 | 0 | 0 | 3 | 44.876 | 6,69 |
| Surinam | 8 | 0 | 0 | 8 | 567.646 | 1,41 |
| Trinidad y Tobago | 66 | 2 | 0 | 63 | 1.391.538 | 4,74 |
| Uruguay | 238 | 0 | 0 | 238 | 3.486.245 | 6,83 |
| Venezuela | 107 | 1 | 31 | 75 | 33.243.888 | 0,32 |
| Total, América Latina | 10.858 | 203 | 185 | 10.469 | 668.099.524 | 5,58 |
| | Menos | Panamá | | | | |

Fuente: Cárdenas y Casaboza (2020)

2.2.5.3 A nivel de Panamá

En Panamá, como en todos los países, es el Ministerio de Salud, el responsable de mantener las cifras actualizadas y los únicos que las pueden hacer oficiales, esta labor permite saber que, en el caso de Panamá, los números se mueven así:

Cuadro N° 4: Cifras a nivel de Panamá

| casos confirmados acumulados | muertes | pacientes recuperados | casos confirmados activos | tamaño de la población | casos confirmados /100.000 habitantes |
|-------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| 674 | 9 | 2 | 663 | 4.244.211 | 15,88 |

Fuente: Cárdenas y Casaboza (2020)

Cárdenas y Casaboza (2020), en un estudio de caso realizado en Panamá, realizan un llamado de atención a la debida atención que se le debe prestar a la presencia de pandemias, como la del CONVID-19 o cualquier otra, pues ellos están convencidos de que para tomar: “[...] las decisiones en las medidas para mitigar la propagación de esta o de futuras pandemias... [...], se hace necesaria la revisión del modelado de la pandemia de influenza... bien ejecutado, puede proveer mecanismos más detallados para la dinámica de la epidemia.” (p. 1).

En el caso de Panamá, la crisis sanitaria ha expuesto las debilidades que tiene el gobierno central para la toma de decisiones que frenen la propagación del brote de COVID-19, lo que induce a pensar que así mismo no se tiene un plan concreto y seguro para seguir un protocolo que asegure la disminución de la propagación, la experiencia demuestra que las decisiones que se toman en Panamá son exactas copias de decisiones que se toman en otros países, olvidando que cada

país tiene sus propias singularidades y que lo que funciona en China no tiene el mismo efecto en Panamá.

Cuero (2020) de manera sencilla le presta atención a las sugerencias más sencillas que se han definido como la estrategia más efectiva para frenar la propagación del COVID-19, en Panamá como en muchos países de Latinoamérica, sin embargo, son medidas que han demostrado no ser suficientes, pues las cifras de infectados continúan aumentando, como también el índice de mortalidad: “En tanto, quedarse en casa, lavarse las manos con frecuencia, tomar conciencia del formidable adversario al que nos enfrentamos, es lo que hará detener el avance del mismo ya que la velocidad con que se mueve este vector infeccioso rebasa todas las medidas implementadas para combatirlo” (p. 2).

2.2.5.4 A nivel de Bocas del Toro

Ya se ha señalado que en Bocas del Toro el COVID-19 llegó con mes de retraso con respecto al resto del país, es decir, que, si el primer caso del coronavirus en Panamá ocurrió el 8 de marzo, con un muerto, en Bocas del Toro, es para el 2 de abril cuando se declaran dos casos del coronavirus y uno en la comarca.

Y como ocurre en el mundo entero, la evolución de propagación y contagio se da de forma vertiginosa. Lo que obliga al gobierno a copiar e implementar las medidas de bioseguridad que se aplican en el mundo entero. Una de las primeras decisiones, con miras a proteger a los más vulnerables, los menores de edad, fue la de suspender las clases en todos los colegios, escuelas y universidades del país.

2.3 Impacto de la crisis sanitaria en la educación universal

Uno de los sectores más golpeado por la llegada del Coronavirus ha sido el educativo, inmediatamente que se detectó la explosión de la infección y su rápida propagación a nivel mundial, las clases institucionalizadas, en los tres niveles educativos, fueron suspendidas; pasados unos meses y para no perder el año escolar se opta por reactivar las clases de forma virtual.

Sin embargo, la falta de cobertura de las redes de internet impide que esta fórmula tenga resultados halagüeños, quedaban fuera de la activación educativa un alto porcentaje de la población estudiantil, especialmente los localizados en las comunidades rurales e indígenas. Para salvar esta deficiencia del modelo virtual, se activan, paralelamente, clases asistidas por módulos, no obstante, la demora para que estos módulos llegarán a los estudiantes planteó otro reto que hubo que salvar rápidamente.

A duras penas finalizó el año escolar 2020, lográndose realizar las graduaciones, sin los formulismos que siempre las habían caracterizado. Se concretó en el retiro de los certificados y diplomas directamente en las oficinas de los colegios. El pago en calidad y cantidad de la educación fue altísimo, ya que la educación a distancia por vía virtual es una modalidad para la que nadie estaba preparado.

2.4 Realidad educativa de las comunidades rurales e indígenas

La realidad educativa de las comunidades rurales, indígenas y marginales, antes de la pandemia, ya de por sí estaba en un estado deficitario, con muchas necesidades y completamente desfasada, no con la realidad de otro país, sino con relación a la realidad del propio Panamá, es decir, la educación que se ofrece en las principales ciudades de provincias es de mayor calidad que las que se

ofrecen en las áreas de difícil acceso, entiéndase poblados rurales e indígenas, incluso poblaciones suburbanas de las grandes ciudades.

Estas situaciones en educación obedecen a varios factores, el alto porcentaje de ausentismo de los educadores nombrados en áreas de difícil acceso; la débil supervisión que se ejerce en aquellos lugares; los recursos llegan a cuenta gotas; fenómenos naturales que han cobrado muchas vidas de educadores; la dispersión de las poblaciones; etc.

Todos estos elementos, para su solución, sólo requieren voluntad de partes de todos los agentes involucrados directamente en el hecho educativo, directores nacionales y regionales, supervisores, directores de escuelas y colegios, equipos docentes, asociaciones de padres y madres de familias, estudiantados, autoridades locales, no sólo disponer sus buenos oficios, sino muchos recursos del Estado que son utilizados de manera personal.

2.4.1 Antes de la crisis sanitaria por COVID-19

En los párrafos anteriores se ha brindado una breve radiografía de lo que era la educación antes de la llegada de la pandemia, dos tipos de educación claramente diferenciadas, la educación de y para las ciudades y la educación de y para las comunidades rurales e indígenas, en términos de calidad, asistencia y recursos.

2.4.2 Durante la crisis sanitaria por COVID-19

Se ha tenido la creencia que, con las modalidades de educación a distancia que se activaron se lograría paliar en mucho la educación nacional, sin embargo, a más de siete meses de pandemia y una educación virtual que no llena las expectativas, asistida por una educación a distancia modular de difícil entrega y

recogida, se viven momentos de zozobra con respecto a qué será de la educación para el año 2021.

Se cree que, la educación virtual seguirá siendo la técnica educativa de preferencia, para la educación donde haya cobertura de internet y el modelo de instructivos o módulos para la educación de las áreas rurales e indígenas. Muchas personas consideran que es una necedad si quiera pensar en educación presencial, pues el coronavirus ha sido la tapa que colmó las transformaciones que se venían dando a nivel mundial en todos los sectores productivos y de servicios, del quehacer humano.

2.4.3 La post pandemia

No es difícil imaginarse el escenario educativo de la post pandemia, los más realistas hablan de una nueva realidad, sostenida por la presencia permanente del coronavirus, que ha llegado para quedarse y, por lo tanto, muchos de los sistemas que se han implementado para hacer frente a la agresividad de este nuevo flagelo de la salud humana, se van a quedar, entre los que se cuentan la educación a distancia, y su principal modalidad, la educación virtual.

Se está en los albores de la descolarización de los sistemas educativos, como alguna vez lo pronosticara Iván Illich y con ello deben venir implícitos otros cambios más profundos que van a socavar los cimientos de la evaluación, promoción y acreditaciones educativas.

Illich creía que la educación tradicional, donde niños y niñas deben seguir un solo plan de estudios y el mismo horario, mataba la curiosidad y creatividad y no permitía desarrollar habilidades blandas.

Desde entonces, el concepto de “desescolarización” ha tomado diferentes vertientes en el mundo educativo (en observatorio.tec.mx p. 1).

En este terreno, debe llegar el reconocimiento, que han de realizar las casas de estudio superiores, de la promoción basada en la autodidaxia, pues si se acaba la educación de escuela -colegios y universidades, y prevalecen las formas educativas virtuales, entonces, aquellas personas que sean capaces de formarse por sí mismo, mediante los recursos tecnológicos de la información, la comunicación y el conocimiento, merecen ser reconocidos como el “licenciado, máster o doctorado” que logre sustentar mediante pruebas diseñadas para medir el nivel peritaje que ha logrado por sí mismo.

2.5 Efectos de la crisis sanitaria en el aprendizaje

Existe una realidad de a puño, que no se puede tapar con un dedo, es una situación parecida a la falacia que se planteó cuando en educación se comenzó a nombrar bachilleres, para que atendieran a niños en edad de preescolar mediante los llamados CEFACEI, un nivel sumamente delicado, para el cual se preparan docentes especiales, se quiere hacer creer que estos jóvenes pueden ofrecer la calidad de educación preescolar, cuando esto no es cierto y pueden estar causando daños irreparables a estos niños. La realidad de hoy es que, hay muchos padres, educando a sus hijos en sus hogares, por causa de la pandemia.

Un alto porcentaje de estos padres y madres no tienen ni siquiera educación primaria, sin saberlo estos acudientes se enfrentan a la descolarización sin saberlo. Y por sus pocos conocimientos pueden estar cometiendo errores que pesaran al menor toda la vida, la parte más golpeada es la capacidad de aprendizaje de estos niños.

En un país donde la desigualdad social es muy alta, los estudiantes de las clases y etnias marginales sufren las consecuencias por no contar con las herramientas necesarias para poder recibir una educación a distancia, basada en la virtualidad, a cabalidad, muchos hogares no tienen un computador, mucho menos una

impresora; otros, por vivir en lugares de difícil acceso o por la mala planificación urbana, no están bajo una cobertura adecuada, situación que afecta a estudiantes y docentes.

En el corto plazo, la primera cuestión a plantearse es el efecto que va a tener en el aprendizaje de los alumnos la sustitución de las clases presenciales por la formación on-line y a distancia.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Altamirano Santiago y Martínez Mendoza (2011), en una afanosa búsqueda de métodos de investigación que se puedan aplicar a las ciencias sociales, por extensión a la educación como servicio social, trabajan un interesante ensayo en el que caracterizan el marco metodológico como:

Se dice marco metodológico y no una metodología por ser el primero un estadio para identificar una sucesión de eventos y/o pasos para realizar el tratamiento del objeto y sujeto de estudio, mientras que el segundo tiene un estatus de mayor dimensión al constituirse en un conjunto de operaciones y procedimientos racionales y sistemáticos utilizados para encontrar soluciones óptimas a problemas complejos, teóricos o prácticos, incluso su carácter es universal por tener presencia en todas las áreas del saber, al dar soporte científico técnico al tratamiento de cualquier acción y dinámica. Ver V. Morales, (2002) (p 56).

Desde esta perspectiva, se debe entender que el marco metodológico resulta más un esquema teórico de los eventos sucesivos que se dan hacia el logro de identificar, definir y caracterizar las unidades de análisis, siempre apoyándose en una metodología que le ofrezca los espacios prácticos para la ejecución de los procedimientos que efectivamente han de llevar al conocimiento pleno del sujeto-objeto de estudio.

3.1 Diseño de la investigación

No experimental, porque de acuerdo a su conceptualización consiste en: “Los efectos ya se han producido No se modifican, sólo se seleccionan y observan Orientación hacia el pasado Grupos naturales ya formados.” (Murillo, 2011, p 5). El diseño no experimental es el más apropiado en un ambiente donde no están presentes los sujetos sometidos a estudio, la educación a distancia y/o virtual que se ha implementado como consecuencia de la crisis sanitaria producida por el COVID-19, no da ninguna oportunidad de manipular las variables analizadas, mucho menos opciones que no sea trabajar sobre las opiniones emitidas en

encuestas que se responden también virtualmente, ello aporta una parte cualitativa al estudio, mientras que al establecer estadísticamente un muestra, se trabaja sobre un número determinado de sujetos, lo que da el aporte cuantitativo a la investigación, obteniendo un enfoque mixto.

- Enfoque del estudio

La ejecución de la investigación responde a un tipo de tesis mixta, pues en ella se dan cita ambos enfoques generales, o sea, contiene una parte cuantitativa que se genera a partir de los recursos estadísticos que se aplican como instrumentos de recolección, tabulación y organización de datos y de más informaciones, en cuadros y gráficas para su interpretación.

En el mismo orden de ideas, se cuenta con una parte cualitativa, pues se consideran las opiniones de los padres y madres de familias, quienes expresan de manera auto perceptivo, sus sensaciones, percepciones, sentir y sentimientos.

Guelmes Valdés y Nieto Almeida (2015), luego de declarar las bondades y limitaciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, concluyen que:

[...] el enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento, y justifica la utilización de este enfoque en su estudio considerando que ambos métodos (cuantitativo y cualitativo) se entremezclan en la mayoría de sus etapas, por lo que es conveniente combinarlos para obtener información que permita la triangulación como forma de encontrar diferentes caminos y obtener una comprensión e interpretación, lo más amplia posible, del fenómeno en estudio (p.23)

- Tipo de estudio

Este estudio se estructura dentro de un diseño no experimental, con predominancia del enfoque mixto y el tipo de estudio exploratorio-explicativo. Existe mucho cuestionamiento del por qué todos estos trabajos están cayendo

dentro de un mismo diseño, enfoque y tipo de estudio, a lo que se le puede responder como sigue.

Como se ha señalado, no existen las condiciones para ejecutar otro tipo de estudio con enfoque diferente. En esta realidad nunca se podrá tener un grupo control con el cual realizar las comparaciones necesarias y concluir sobre los verdaderos movimientos de las variables. El estudio es exploratorio, porque responde al hecho de que no existe ningún antecedente que haya abordado el tema de la crisis sanitaria y sus afectaciones al aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza, a lo largo de la evolución de la pandemia 2019-2020.

Además, la investigación que aquí se expone también posee características del estudio descriptivo, porque su principal objetivo es, precisamente, describir las expresiones, opiniones, sentires y visones de los integrantes de la muestra, emociones a través de las cuales se debe encontrar una respuesta aproximada al grado y tipo de afectación que está ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza.

A pesar de contar con un tema que ha sido, y está siendo, altamente investigado, es posible considerar el presente estudio dentro de los estudios exploratorios, o sea, aquellos que se encargan de estudiar asuntos o fenómenos poco estudiados o que no han sido estudiados, si lo remitimos al hecho de que es el primer estudio que se refiere a los efectos de la crisis sanitaria en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe, lo cual no tiene antecedente.

3.2 Población o universo

Los elementos que conforman el conglomerado de personas, animales o cosas, sobre las cuales se investiga se clasifican en dos grupos, población y muestra. El primer grupo, el más general, tiene las cualidades de que puede ser finito (contar con un número que puede ser calculado de manera aproximada), o ser infinito (en

este caso el número de sus elementos es tan grande que ni aproximadamente se puede calcular).

Entonces que surge la idea de extraer de la población un grupo más pequeño, más manejable, denominados sujetos de estudio, o muestra. Se pasa a ofrecer definiciones que ayuden a concretar mejor ambos grupos, aprovechando el espacio para establecer la población y la muestra de esta investigación.

- Población

La población de un estudio es considerada por los siguientes autores Arias, Villasís y Novales (2016), como: “[...] un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de criterios predeterminados [...]” (p. 201).

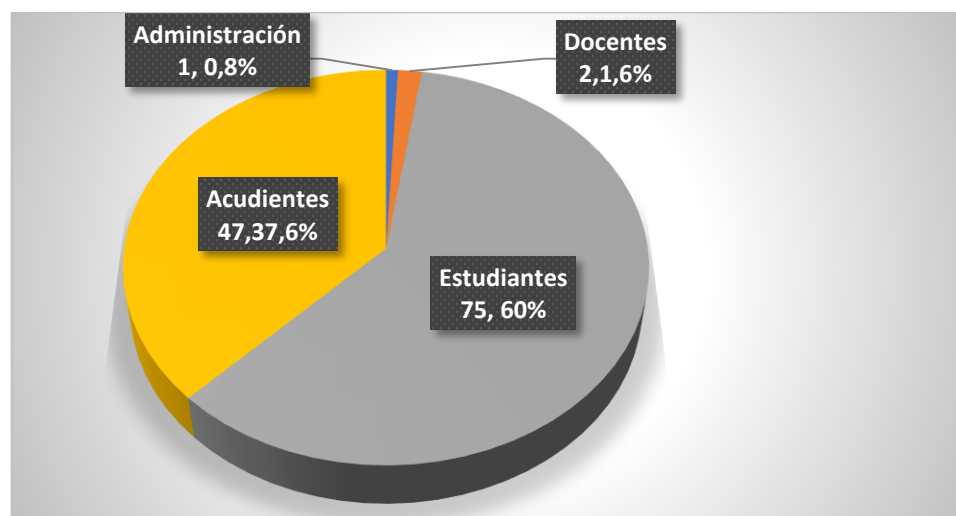
Se ha señalado que la población servirá de referente para la selección de la muestra, o sea, de los participantes que constituyen el grupo también conocido como unidades de análisis, son estos elementos los que finalmente aportaran datos e informaciones, todos compactos en un solo denominado muestra. Por ello, es saludable realizar una serie de consideraciones previas, como lo son:

Cuadro N°5: Estratos de la población

| Estrato | Total, de Elementos | Porcentaje dentro De la población |
|----------------|---------------------|-----------------------------------|
| Administración | 1 | 0,8 |
| Docentes | 2 | 1,6 |
| Estudiantes | 75 | 60,0 |
| Acudientes | 47 | 37,6 |
| TOTAL | 125 | 100,0 |

Fuente: Datos obtenidos de los docentes de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza

Gráfica N°1: Estratos de la población



Fuente: Cuadro N°3, 2020

la población infinita, la población finita, los elementos criterios para la selección de estos importantes y significativos participantes muestrales.

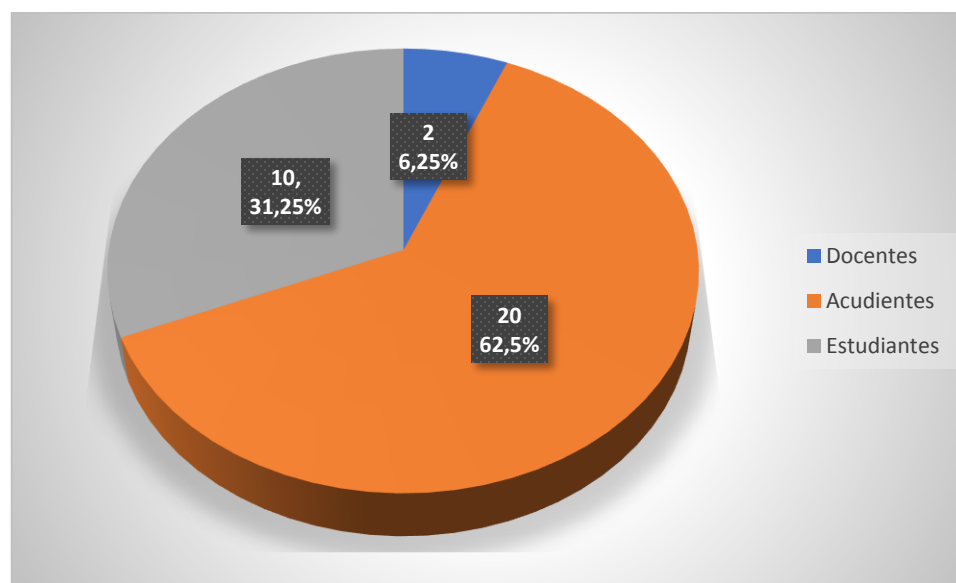
La técnica que se emplea para reducir la población a un grupo determinado de personas, consiste en enfocar el estudio a una escuela específica ubicada en

Cuadro N°6: Estratos de la muestra

| Estrato | Total, de Elementos | Porcentaje dentro De la población |
|--------------|---------------------|-----------------------------------|
| Docentes | 2 | 6,25 |
| Acudientes | 20 | 62,50 |
| estudiantes | 10 | 31,25 |
| TOTAL | 32 | 100,0 |

Fuente: datos obtenidos de los docentes de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza

Gráfica N°2: Estratos de la muestra



Fuente: Cuadro N°4, 2020

poblado anexo a la Comarca Ngäbe-Buglé, considerada como la población o universo de este estudio.

- Muestra

Cuando se trata de poblaciones relativamente grandes, es necesario aplicar fórmulas matemáticas que faciliten la determinación de la muestra que debe estudiar para que los resultados tengan validez y puedan ser generalizados.

3.4 Variables

Cauas, (2015) define una variable considerando aspectos de su génesis y dice:

El término está tomado de las matemáticas, utilizándose de forma bastante elástica en el ámbito de las ciencias sociales. Por lo general, se utiliza como sinónimo de «aspecto», «propiedad» o «dimensión». Propiedad o característica de un objeto o fenómeno que presenta variaciones en sucesivas mediciones temporales. De otra forma, se trata de una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías.
(parr.2)

En general, bajo esta definición, todas las cosas, todos los fenómenos y todas las propiedades y características que pueden cambiar cualitativa o cuantitativamente se denominan variables.

- Definiciones de Variables
 - Variable Independiente: Crisis sanitaria por COVID-19...
 - Variable dependiente: ...efectos en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo la Esperanza
- Operacionalización de las variables

Cuadro N°7: Operacionalización de la variable independiente

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Indicadores | Ítems | Escala |
|---|--|--|---|-------------|------------|
| Variable 1 independiente. Crisis sanitaria por COVID-19... | García y Casal (2020) definen esta crisis como: La enfermedad producida por el coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) ha generado una pandemia con graves consecuencias sanitarias a nivel mundial. | La crisis sanitaria por covid-19 es una enfermedad contagiosa que causa fiebre, tos, fuertes estornudos, mucosidad, diarrea, dolores musculares, que fácilmente puede confundirse con un caso de influenza o rompe huesos. | Cierre de las escuelas Contagios en las familias Alteraciones en la calidad de aprendizaje de los estudiantes. Frecuencia en la atención virtual u otras del maestro y el alumno | 1, 4, 6, 10 | Sí 0 No |

Fuente: Creado por Mendoza, R. (2021).

El instrumento no se organizó por número de ítems, sino que se ubicaron indicadores según se iba analizando la evolución de la crisis sanitaria.

Cuadro N°8: Operacionalización de la variable dependiente

| Variables 2 Dependiente | Definición conceptual | Definición operacional | Indicadores | Ítems | Escala |
|---|--|--|---|------------------|---------------|
| efectos en el aprendizaje de los estudiantes indígenas de la Escuela Bajo la Esperanza | López (2020) ve estos efectos en términos de: “[...] los peligros que acechan a los Pueblos Indígenas producto de la pandemia de la Covid-19 [...] (p. 1). | Cambios en la modalidad educativa; cambios en los materiales didácticos, TIC y/o módulos; cambios en los gastos en materiales didácticos; mejor aprendizaje; mejor entendimiento por parte del estudiante; | Modalidad educativa, Recursos didácticos, Conducta y comportamientos frente a los aprendizajes. | 2, 3, 5, 7, 8, 9 | Sí o No |

Fuente: Creado por Mendoza, R. (2021).

3.4 Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos

El método aplicado y su doble enfoque permite recurrir a un solo instrumento, que facilitará una aproximación, bastante aceptable, al total de las situaciones que se dan como elementos, indicadores y situaciones que caracterizan el fenómeno estudiado en este contexto particular, tal instrumento es: una encuesta de opinión.

Además, cuenta con un conjunto de preguntas directas que deben ser llenadas por el participante y que investigan asuntos generales del trabajo que se viene realizando mediante la educación a distancia, y del docente y su modelo de enseñanza en un contexto a distancia. Los ítems sólo aceptan como opción de respuestas, un SÍ o un NO.

3.5 Procedimiento

Una vez se apliquen las encuestas a los sujetos que conforman la muestra, se procede al siguiente paso del tratamiento de la información que consiste en tabular toda la información vertida en las encuestas, esta tabulación consiste en determinar las frecuencias con se eligieron las diversas alternativas de la escala de evaluación.

Con las frecuencias ordenadas y convertidas a números enteros, se confeccionan los cuadros o matrices que serán las bases para la confección de gráficas. Con los cuadros y las gráficas confeccionados, se procede a realizar la interpretación de las opiniones o percepciones de los sujetos de la muestra, con lo que se llega a conocer si los objetivos del trabajo se alcanzaron o no; de igual forma, se puede concluir con relación a la hipótesis, si la misma es verdadera o falsa.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La parte neural de toda investigación es poder evidenciar datos e informaciones ofrecidas por las unidades de análisis o sujetos integrantes de la muestra, es en este momento en que se da respuestas a los objetivos establecidos previamente, así como a la hipótesis de trabajo. Esta parte neural requiere que la objetividad sea su insignia, la subjetividad de la investigadora no debe ni puede tergiversar lo que quisieron decir los declarantes o participantes.

El presente estudio investigativo recurrió a dos, de los cinco estratos que conforman la población, esto tiene su razón de ser, considerando lo complicado, actual e impactante del tema, la crisis sanitaria por COVID-19 y su impacto en la educación, específicamente en el aprendizaje de los estudiantes de la etnia Ngäbe, estos estratos fueron los docentes y los padres y madres de familias.

Estos dos grupos son los que mejor están informados y los que mayormente siguen la curva de influencia de la pandemia en educación, los estudiantes, por ser menores de edad, aún no despiertan conciencia sobre la envergadura del impacto de la pandemia en su aprendizaje.

Por ser una escuela multigrado, se prefiere tratar al docente encargado de la dirección dentro del grupo de docentes a cargo de grupos estudiantiles, ello hace desaparecer la figura de director, a las autoridades locales, que muy poco hacen por las escuelas, cabe el comentario que hizo un diputado de Bocas del Toro, al referirse a la cobertura del internet para la comarca, que dijo “que él no daba un voto para este tipo de cobertura”.

Es lamentable, que una figura política, de la altura de un diputado de la nación, tenga este grado de mezquindad y de cero conciencias de la equidad educativa.

Gracias a Dios y al presidente de la república, la cobertura de internet satelital hoy es un recurso a disposición de los estudiantes de la comarca Ngäbe- Buglé.

4.1 Identificación de los efectos que tiene la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, según los padres y Madres de familias

El instrumento N°1, encuesta cerrada dirigida a los padres y madres de los estudiantes de la Escuela Bajo la Esperanza, con el objetivo de determinar los efectos que está ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de esta escuela multigrado.

Se diseñaron 10 preguntas que, según la impresión de la investigadora, cubren la mayor parte de los indicadores, que pueden dar una visión muy cercana, a la realidad de los efectos que está teniendo el COVID-19 sobre el aprendizaje, no sólo de los estudiantes Ngäbe, sino de todos los niños y jóvenes en edad escolar.

Estos 10 ítems fueron reclasificados de acuerdo a tres grandes intereses, por ejemplo:

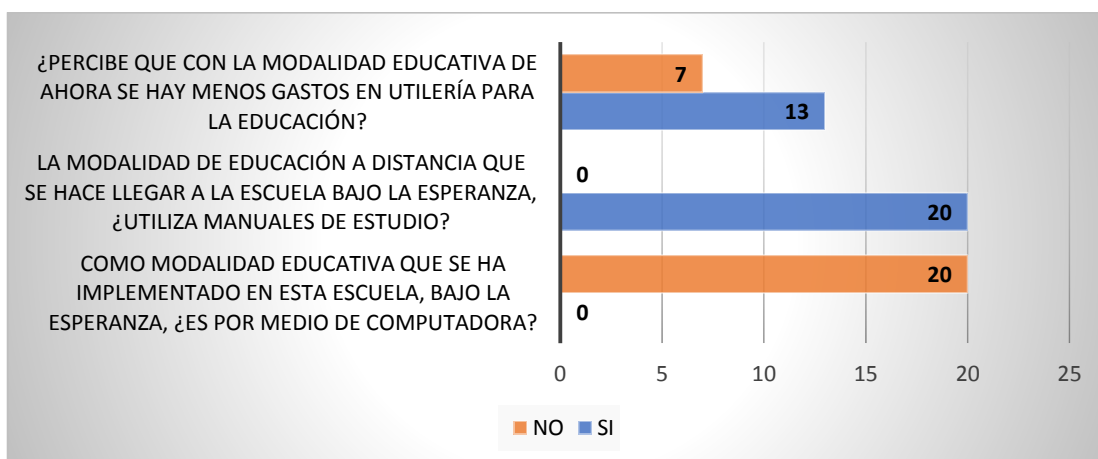
- irrupción del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza
- modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza
- La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio.

Cuadro N°9: Irrupción del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza, según los padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe.

| N° ítem | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|---------|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 1 | llegada del coronavirus, suspensión de las clases en la Escuela Bajo La Esperanza | 20 | 0 |
| 4 | ¿Cree usted que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 afecta negativamente el aprendizaje de su hijo/a? | 20 | 0 |
| 6 | ¿En estos momentos de crisis el niño/a es atendido por su maestro/a de forma virtual todos los días? | 0 | 20 |
| 10 | ¿En su familia ha habido casos de covid-19? | 5 | 15 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°1, encuesta cerrada dirigida a padres y madres de familias de la Escuela Bajo la Esperanza.

Gráfica N°3: Llegada del coronavirus, suspensión de las clases en la Escuela Bajo La Esperanza.



Fuente: Cuadro N°7, 2020

Este primer grupo de ítems se interesan en investigar algunos indicadores de la variable independiente, es decir, la crisis sanitaria por COVID-19, solicitando esta información se pudo saber que La Escuela Multigrado de Bajo la Esperanza, cierra

sus clases inmediatamente con la llegada del virus, así lo evidencian el 100% de los padres y madres que respondieron que SÍ a la encuesta.

Una de las mayores preocupaciones que tienen los padres y madres de familias con respecto a la presencia del coronavirus es el grado de afectación que definitivamente va a tener, de forma negativa en los aprendizajes de sus hijos/as. Así lo deja sentir el 100% de los acudientes que participan de la muestra, al responder que SÍ, consideran que las afectaciones en el aprendizaje de estos chicos siempre serán negativo.

Lo primero que dejan notar todos los padres y madres encuestados es la falta de atención que realiza en docente, que ahora no es todos los días ni en el tiempo requerido, el 100% de estos señores dicen que NO, que en estos momentos de crisis el niño/a no es atendido por su maestro/a, de forma virtual, todos los días.

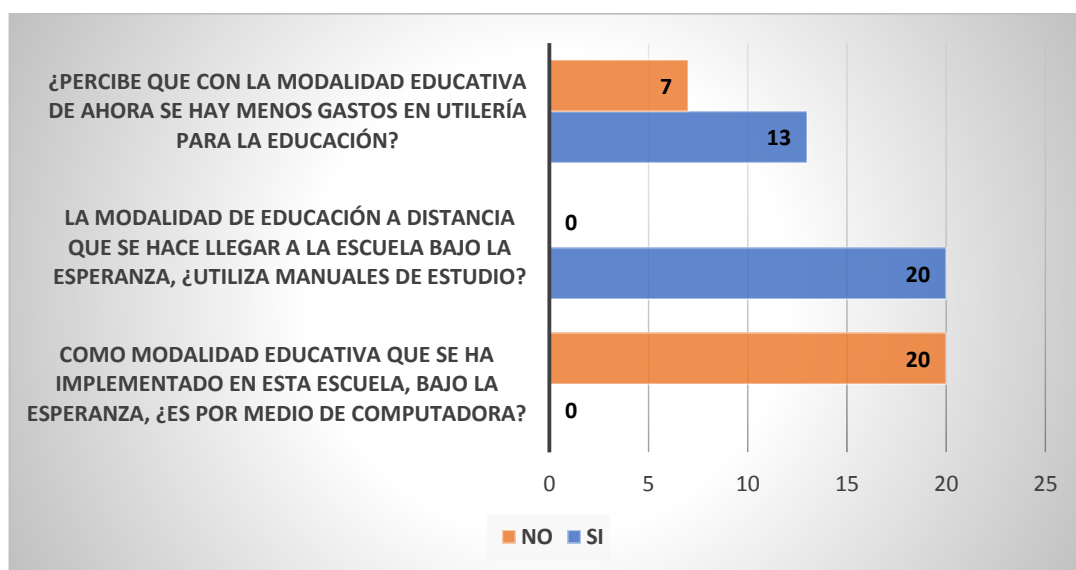
Al momento del levanta miento de la investigación, ya el 25% de las familias habían vivido la experiencia de haber tenido algún caso de coronavirus en su familia. En tanto que el 75% mantenía las observaciones del Ministerio de Salud.

Cuadro N°10: Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe.

| N° ítem | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|---------|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 2 | Como modalidad educativa que se ha implementado en esta escuela, Bajo La Esperanza, ¿es por medio de computadora? | 0 | 20 |
| 3 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, ¿utiliza manuales de estudio? | 20 | 0 |
| 9 | ¿Percibe que con la modalidad educativa de ahora se hay menos gastos en utilería para la educación? | 13 | 7 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°1, encuesta cerrada dirigida a padres y madres de familias de la Escuela Bajo la Esperanza.

Gráfica N°4: Modalidad educativa que se ha implementado en la Escuela Bajo La Esperanza, computadora, según los padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe.



Fuente: Cuadro N°8, 2020

Entrando ya al análisis de los indicadores de la variable dependiente, los efectos en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, el primer cambio de peso ocurre a nivel de la modalidad presencial de la educación hacia el modelo a distancia o no presencial.

Frente a este cambio de modalidad educativa, se quiso saber si para la Escuela Bajo la Esperanza se optó por la modalidad virtual o a base de módulos, las respuestas al modelo virtual fueron de un 100% NO, mientras que la forma a base de módulos obtuvo un 100% SÍ, lo que indica que las clases a distancia se ofrecerán mediante los módulos de aprendizaje.

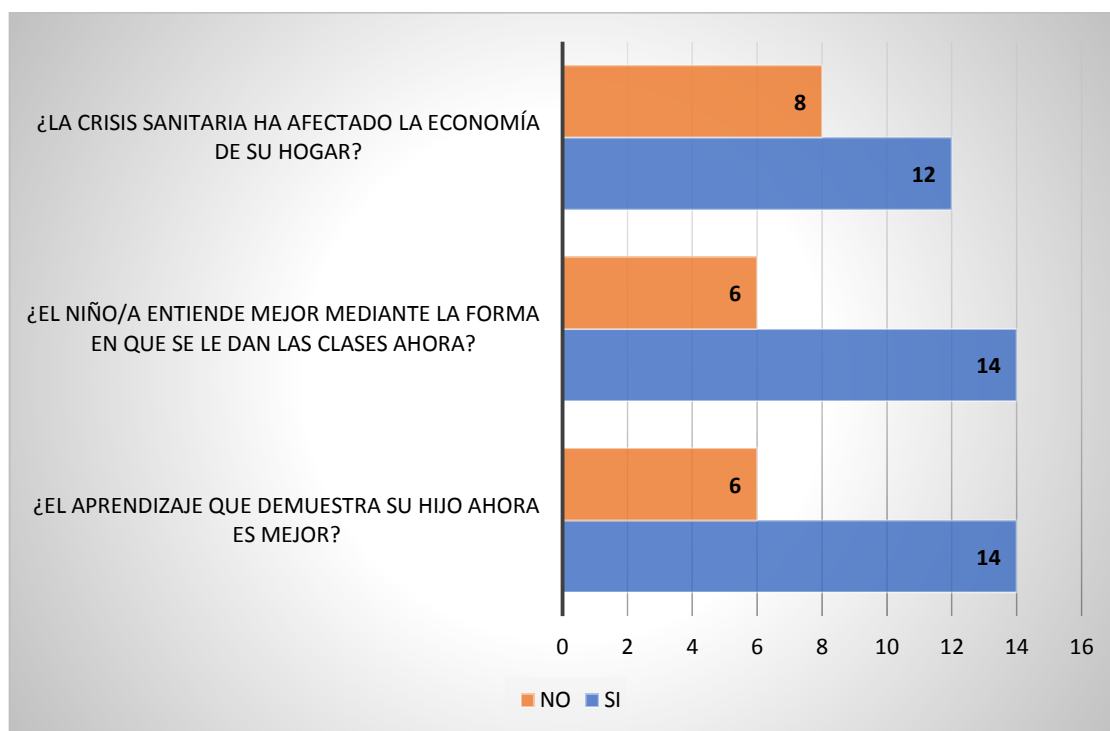
No se puede negar que esta significativa variación del modelo educativo trae aparejado ganancias, o mejor dicho, menos gastos de utilidad para la educación, así lo expresan el 65% de los padres y madres de familias, que dijeron que SÍ, se sienten menos gastos, el resto de los acudientes que participaron en el estudio, un 35% dijo que NO.

Cuadro N°11: La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio, según los padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe.

| N° Ítem | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|---------|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 5 | ¿El aprendizaje que demuestra su hijo ahora es mejor? | 14 | 6 |
| 7 | ¿El niño/a entiende mejor mediante la forma en que se le dan las clases ahora? | 14 | 6 |
| 8 | ¿La crisis sanitaria ha afectado la economía de su hogar? | 12 | 8 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°1, encuesta cerrada dirigida a padres y madres de familias de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°5: La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio, según los padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe.



Fuente: Cuadro N°9.

Al ser cuestionados estos señores acudientes sobre la modalidad de educación a distancia que se eligió para la Escuela Multigrado de Bajo la Esperanza, uso de módulos, y sus efectos sobre el aprendizaje de los niños Ngäbe, sus respuestas oscilaron entre los siguientes porcentajes:

Un 70% perciben que el aprendizaje que demuestra ahora su hijo/a es mejor; sin embargo, el 30% NO lo percibe de esta manera.

Dentro del mismo terreno, de los efectos que puede ocasionar el COVID-19, sobre la calidad del aprendizaje que reciben los estudiantes Ngäbe, preguntados los padres y madres si la modalidad de la educación a distancia por módulos, permite que su hijo/a entiendan mejor las lecciones, el 70% de estos padres y madres opinaron que SÍ, mientras que el 30% opinaron que NO. Lo que resulta consistente con las respuestas ofrecidas al ítem anterior.

Estas opiniones, sobre el aprender y entender mejor, mediante la modalidad de educación a distancia basada en el uso de módulos, por parte de los estudiantes Ngäbe, que perciben sus padres y madres, se dan aun cuando el 60% de estos cabezas de familias recientes la afectación de la economía doméstica por causa de la crisis sanitaria; aunque el 30% no recientes cambios económicos, por esta causa.

4.2 Descripción de las afectaciones en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza, que son ocasionados por la crisis sanitaria del COVID-19.

El instrumento N°2, otra encuesta cerrada, esta vez dirigida a los docentes que laboran en la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza, con el objetivo de determinar los efectos que está ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

Con similar estructura de formato y, prácticamente, el mismo cuestionario utilizado para con los padres y madres de familias, esto obedece a la intención de ofrecer mayor veracidad a las respuestas que ofrecen los diferentes estratos sobre los mismos indicadores de las variables.

Se realizaron leves cambios semánticos, en la estructura de los ítems, para adecuarlos al estrato que corresponde, es decir, si va dirigida a los docentes no se redacta de igual manera que cuando se dirigió a los padres y madres de familias, sino con un poco más de formalismo.

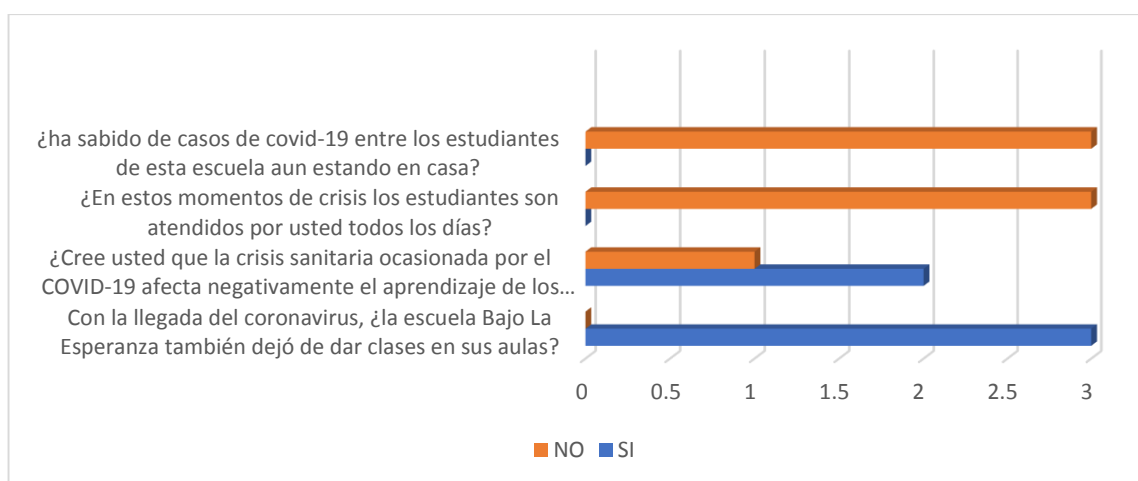
Se mantuvo el mismo orden grupal, según la variable a la que se responde, por ejemplo, los ítems 1,4,6,10, contienen indicadores para la variable independiente crisis sanitaria del coronavirus o COVID-19; y los ítems 2,3,9,5,7,8 responden a indicadores de la variable dependiente, efectos del COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza.

Cuadro N°12: Irrupción del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 1 | Con la llegada del coronavirus, ¿la escuela Bajo La Esperanza también dejó de dar clases en sus aulas? | 3 | 0 |
| 4 | ¿Cree usted que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 afecta negativamente el aprendizaje de los estudiantes? | 2 | 1 |
| 6 | ¿En estos momentos de crisis los estudiantes son atendidos por usted todos los días? | 0 | 3 |
| 10 | ¿Ha sabido de casos de covid-19 entre los estudiantes de esta escuela aun estando en casa? | 0 | 3 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°2, encuesta cerrada dirigida a docentes de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°6: Irrupciones del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela:



Fuente: Cuadro N°10.

Ante la preocupación de las medidas que se tomaron en las escuelas del país, frente a la irrupción del COVID-19, para la Escuela Bajo la Esperanza tuvo el mismo alcance que para todas las escuelas, colegios y universidades nacionales, suspensión inmediata de las clases presenciales, así lo sostienen el 100% de los docentes que laboran en esta escuela multigrado.

Mismo porcentaje de padres y madres que sostuvieron la suspensión inmediata de clases en las aulas. Esto indica que se puede tener la certeza que la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza suspendió sus labores al momento que las autoridades nacionales lo creyeron conveniente.

Un 66,67% de los docentes comparten el temor del 100% de los padres y madres de familias de que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 SÍ afectará negativamente el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Bajo la Esperanza. Existe un optimista 33,33% de docentes que NO creen que el aprendizaje de estos estudiantes se vea afectado negativamente por la crisis que ha ocasionado el COVID-19.

Otra marcada coincidencia, que comparten los padres y madres de familias con los docentes, al 100% es que en estos momentos de crisis los estudiantes NO están siendo atendidos por sus maestros todos los días.

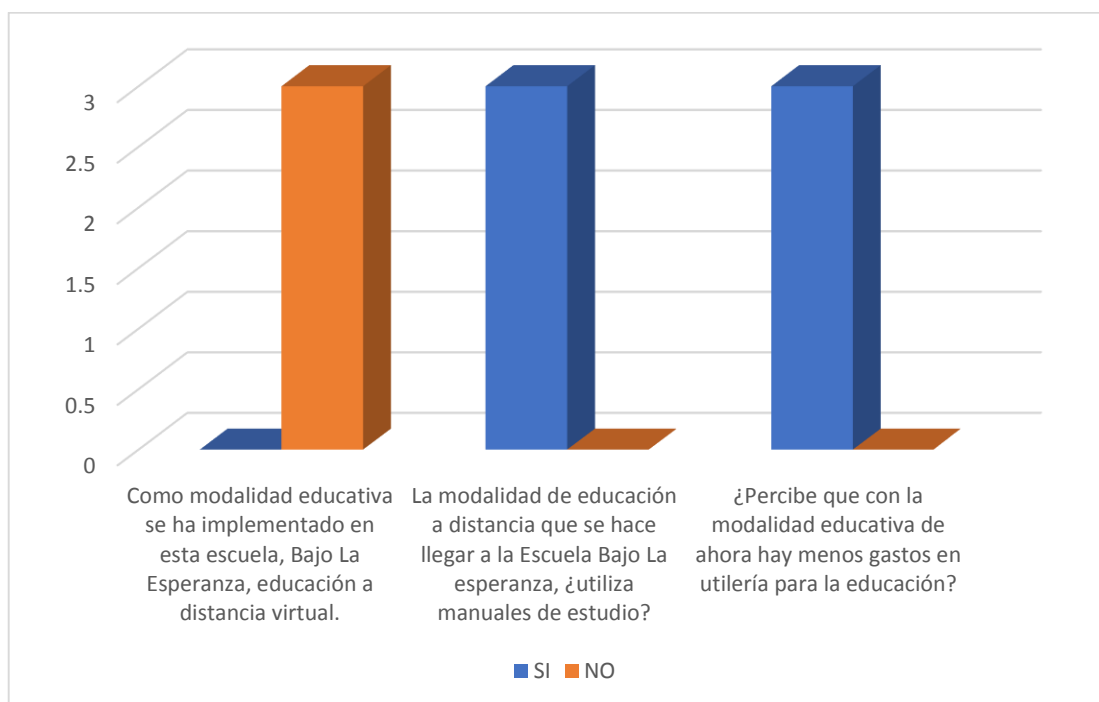
Por otro lado, el 100% de los docentes NO han sabido de algún caso de COVID-19 entre los estudiantes de esta escuela aun estando en casa; sin embargo, los padres y madres de familia informaron que en el 25% de los hogares ya se ha dado algún caso de coronavirus.

Cuadro N°13: Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 2 | Como modalidad educativa se ha implementado en esta escuela, Bajo La Esperanza, educación a distancia virtual. | 0 | 3 |
| 3 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, ¿utiliza manuales de estudio? | 3 | 0 |
| 9 | ¿Percibe que con la modalidad educativa de ahora hay menos gastos en utilería para la educación? | 3 | 0 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°2, encuesta cerrada dirigida a docentes de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°7: Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela



Fuente: Cuadro N°11. 2029

El 100% de los docentes, al igual que el 100% de los padres y madres, coinciden en que la modalidad educativa a distancia, que se implementó en la Escuela Bajo la Esperanza, NO fue la educación a distancia virtual.

El 100% de los docentes que la laboran en la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, afirman que la modalidad de educación a distancia que se brinda a esta escuela SÍ utiliza manuales de estudio, lo que es corroborado por 100% de los padres y madres que dieron respuesta a la encuesta contenida en el Instrumento N°1.

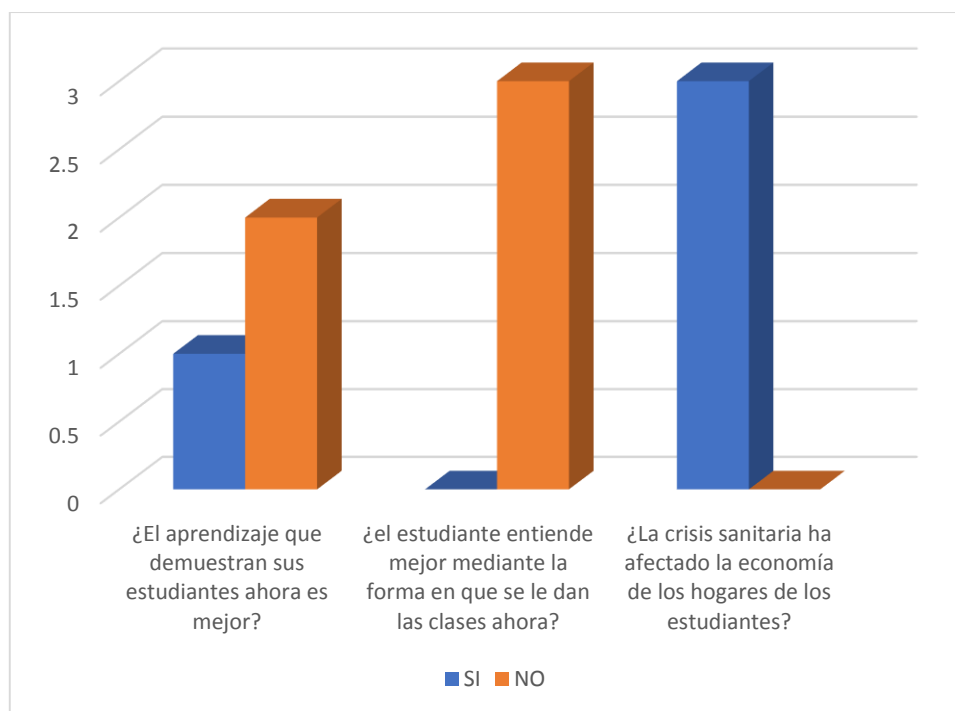
El 100% de los docentes, que la laboran en la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, creen que la modalidad educativa de ahora SÍ permite menos gastos en utilería para la educación, hecho que sólo lo comparten el 65% de los padres y madres de familias.

Cuadro N°14: La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio, según los docentes que laboran en esta escuela

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 5 | ¿El aprendizaje que demuestran sus estudiantes ahora es mejor? | 1 | 2 |
| 7 | ¿El estudiante entiende mejor mediante la forma en que se le dan las clases ahora? | 0 | 3 |
| 8 | ¿La crisis sanitaria ha afectado la economía de los hogares de los estudiantes? | 3 | 0 |

Fuente: Datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°2, encuesta cerrada dirigida docentes de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°8: La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio, según los docentes que laboran en esta escuela



Fuente: Cuadro N°12. 2020

Los indicadores que se estudian en esta oportunidad se dirigen a conocer mejor la calidad del aprendizaje de los estudiantes Ngäbe, en medio de dos factores determinantes: la educación a distancia basada en módulos de estudio, la posible desmejora de la economía doméstica.

De acuerdo con el 33,33% de los docentes, ahora SÍ los estudiantes demuestran un aprendizaje mejor, hecho que es compartido con el 70% de los padres y madres de familias; sin embargo, el 66,67% de los docentes aseguran que el aprendizaje de ahora NO es mejor, aspecto que comparten con el 30% de los padres y madres de familias.

Con respecto a la consideración docente, del nivel de entendimiento de las clases por parte de los estudiantes, el 100% de los maestros parece estar más de acuerdo que las clases NO son mejor entendidas, percepción compartida con el 30% de los padres y madres de familias, que también aseguran que las clases NO son mejor entendidas.

El 100% de los docentes de Bajo la Esperanza son conscientes de que la crisis sanitaria SÍ ha afectado la economía de los hogares de sus estudiantes, dándoles la razón al 60% de los padres y madres de familias que reportan un SÍ a la afectación de la economía de sus hogares.

4.3 Verificación de los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza

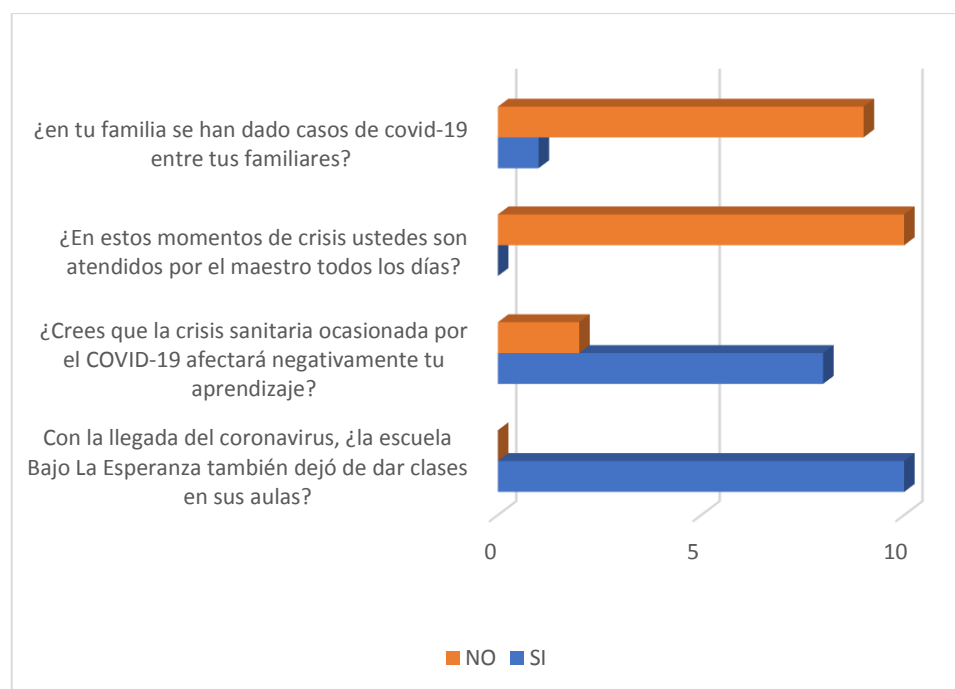
El tercer y último instrumento, igual consistió en una encuesta cerrada, esta vez dirigida a los estudiantes de los grados superiores de la Escuela Bajo la Esperanza, con igual objetivo que los dos anteriores instrumentos aplicados a los padres y madres de familias y a los docentes, determinar los efectos que está

Cuadro N°15: Irrupción del COVID-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza según los estudiantes de grados superiores

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 1 | Con la llegada del coronavirus, ¿la escuela Bajo La Esperanza también dejó de dar clases en sus aulas? | 10 | 0 |
| 4 | ¿Crees que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 afectará negativamente tu aprendizaje? | 8 | 2 |
| 6 | ¿En estos momentos de crisis ustedes son atendidos por el maestro todos los días? | 0 | 10 |
| 10 | ¿En tu familia se han dado casos de covid-19 entre tus familiares? | 1 | 9 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°3, encuesta cerrada dirigida a los estudiantes de grados superiores de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°9: Irrupción del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza según los estudiantes de grados superiores



Fuente: Cuadro N°13

ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de esta escuela.

Se mantiene el mismo formato, al igual que los mismos ítems, pero con la debida variación semántica, esta vez para hacerlos más apropiados a los menores estudiantes. A pesar de la dispersión de la población y a la limitada cobertura del internet para esta región, las respuestas de los estudiantes no se hicieron esperar, 10 de ellos, o sea un 31,25% de la muestra, logran una participación oportuna para que sus opiniones sean consideradas en este informe final.

La tabulación de las encuestas de los estudiantes, todos de los grados de V y VI, se contemplan en el siguiente set de cuadros y gráficas.

Desde el Cuadro N°15 y la Gráfica N°9 en adelante, se contemplan las opiniones y pareceres de estos dinámicos estudiantes. Por ejemplo, el cuadro N°15, contiene los datos ofrecidos por estos estudiantes referentes a la variable independiente, la crisis sanitaria por COVID-19 y las acciones inmediatas tomadas en educación para hacerle frente a la rápida propagación, las declaraciones de este grupo de alumnos de la Escuela Bajo la Esperanza, indican que:

El 100% sostiene que, al igual que los padres y madres de familias y los docentes, que, con la llegada del coronavirus, la Escuela Bajo la Esperanza, dejó de dar clases en sus aulas. Con lo que se puede concluir que, definitivamente, en esta escuela las clases presenciales fueron suspendidas inmediatamente.

El 80% de los estudiantes comparten con el 66,67% de los docentes y el 100% de los padres y madres, el mal presagio de que la crisis sanitaria, producto del COVID-19, Sí afectará negativamente el aprendizaje de los estudiantes ngäbes de esta escuela multigrado. Este alto porcentaje de negatividad, 246,67%, hacen suficiente peso para irse preparando para aceptar y superar los efectos negativos

que el COVID-19 tenga en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de Bajo la Esperanza.

Esto será así porque los optimistas, que piensan que la crisis sanitaria por COVID-19, NO tendrá efectos negativos en el aprendizaje de los estudiantes, sean o no, Ngäbe, están representado por un mínimo porcentaje: 20% de estudiantes, 33,33% de docentes y 0% de los padres y madres de familias, o sea, un 53,33%, de las personas que piensan así.

En fin, la comunidad de Bajo la Esperanza, parece estar preparándose psicológicamente, para enfrentar los efectos negativos que se espera que el COVID-19 traerá consigo para el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de esta comunidad anexada.

Otro indicador que parece ser que los estudiantes participantes tienen claro, en un 100%, es que a lo largo de la crisis sanitaria NO serán atendidos por sus maestros todos los días. Esta es una consigna compartida por el 100% de los maestros y el 100% de los padres y madres de familias.

En estas comunidades de difícil acceso, se guarda la esperanza de toparse con sus maestros en dos momentos, cuando lleguen a dejar los módulos y cuando vayan a recogerlos, ya resueltos. Los estudiantes atendidos mediante la educación a distancia modalidad virtual, sí que no verán a sus profesores ni una sola vez.

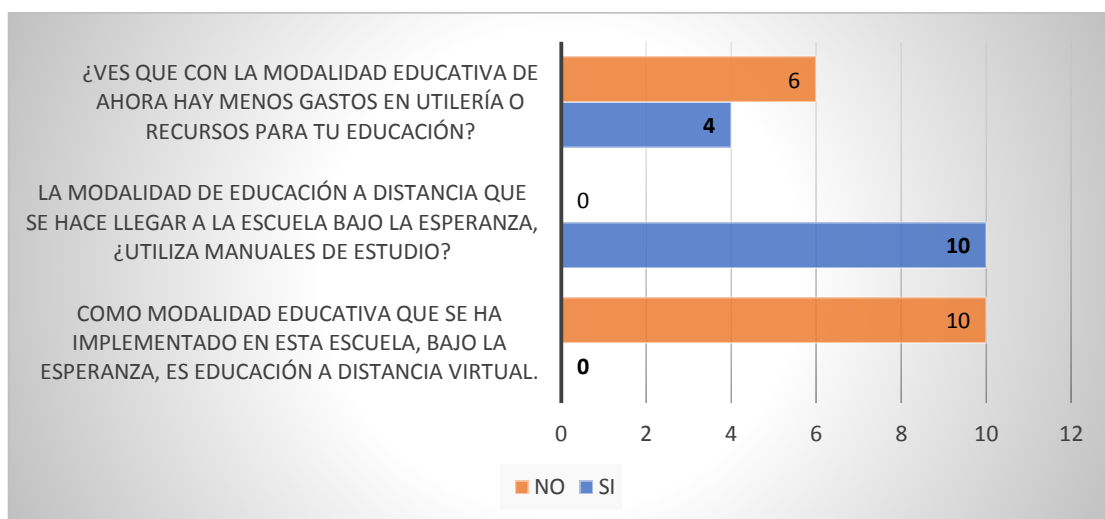
Con las respuestas dadas al siguiente ítem, los estudiantes confirman un 10% del 25% de los casos de COVID-19 ocurridos en los hogares reportados por los padres y madres de familias, pues según el 90% de los estudiantes en sus familias no ha ocurrido ningún caso de coronavirus.

Cuadro N°16: Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los estudiantes de grados superiores

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 2 | Como modalidad educativa que se ha implementado en esta escuela, Bajo La Esperanza, es educación a distancia virtual. | 0 | 10 |
| 3 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, ¿utiliza manuales de estudio? | 10 | 0 |
| 9 | ¿Ves que con la modalidad educativa de ahora hay menos gastos en utilería o recursos para tu educación? | 4 | 6 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°3, encuesta cerrada dirigida a los estudiantes de grados superiores de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°10: Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los estudiantes de grados superiores



Fuente: Cuadro N°14.2020

Con el Cuadro N°16 y la Gráfica N°10, los estudiantes dan respuestas a las primeras interrogantes referidas a la variable dependiente, efectos de la crisis sanitaria sobre el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe; véanse las opiniones de estos alumnos sobre este particular.

Los efectos que puede causar la crisis sanitaria del COVID-19 sobre el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Bajo la Esperanza, estarán relacionados con la modalidad educativa que se implementó en esta apartada escuela.

Según el 100% de los estudiantes, avalan las respuestas ofrecidas por sus padres y madres, así como por sus docentes, quienes respondieron un 100% totalitario de que la modalidad educativa a distancia para la Escuela Bajo la Esperanza NO fue la educación educativa a distancia virtual.

Nuevamente, el 100% de los estudiantes, dan fe a las respuestas de sus padres y madres y docentes, quienes en su momento afirmaron, en ambos casos al 100%, sobre que el tipo de educación a distancia que cubre la Escuela Bajo la Esperanza, es la apoyada con manuales de estudio.

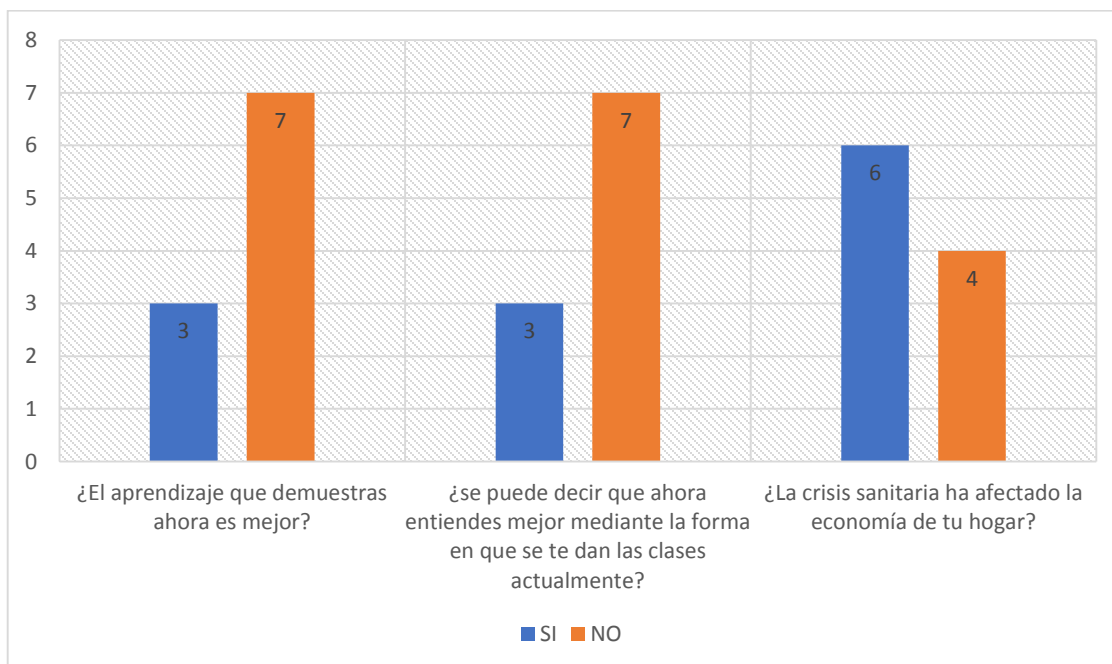
Aunque en apariencia los estudiantes no se inmiscuyen en los gastos económicos que realizan sus padres para su educación, en esta ocasión estos jóvenes aventuraron las siguientes respuestas, el 40% de los alumnos consideran que SÍ hay menos gastos en utilería o recursos para la educación, y por el contrario el 60% de estos menores al responder que NO ven que la modalidad educativa no presencial signifique menos gastos en utilería y recursos para su educación, puede ser que no sean tan atentos como el otro grupo o bien realmente no vean que hayan menos gastos.

Cuadro N°17: La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales, según estudiantes de grados superiores

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 5 | ¿El aprendizaje que demuestras ahora es mejor? | 3 | 7 |
| 7 | ¿se puede decir que ahora entiendes mejor mediante la forma en que se te dan las clases actualmente? | 3 | 7 |
| 8 | ¿La crisis sanitaria ha afectado la economía de tu hogar? | 6 | 4 |

Fuente: datos obtenidos mediante la aplicación del Instrumento N°3, encuesta cerrada dirigida a los estudiantes de grados superiores de la Escuela Bajo la Esperanza

Gráfica N°10: La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales, según estudiantes de grados superiores



Fuente: Cuadro N°15., 2020

Las respuestas contenidas en el Cuadro N°17 y en la Gráfica N°11, corresponden al segundo grupo de indicadores referentes a la variable dependiente, efectos de la crisis sanitaria producida por el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe, mediante los cuales se investiga la calidad de aprendizaje que esperan recibir estos estudiantes.

Ahora, con la modalidad educativa a distancia por medio de módulos, su aprendizaje es mejor, el 30% aseguran que SÍ, contra un 70% que dicen que NO. Una situación inversa a la percepción de los padres y madres de familias, en cuyo caso, se aseguró en un 70% que el aprendizaje que demuestran sus hijos ahora SÍ es mejor.

Los docentes por su parte aseguraron en un 33,33% que aprendizaje ahora SÍ es mejor. De todo este divagar, no queda claro si con la modalidad a distancia, con base en módulos, se produce un mejor aprendizaje.

Desde el cuestionable parecer de los estudiantes, aseguran en un 30% que, mediante la forma a distancia basada en módulo, ahora entienden mejor las clases, pero el desequilibrio que plantea el 70% de los estudiantes quienes dicen que NO entienden mejor, es de analizarlo más en profundidad.

Sin embargo, al parecer de los docentes, quienes al 100%, aseguran que los estudiantes NO entienden mejor con la modalidad a distancia, y que haya eco en el 30% de los padres y madres que tampoco ven mejoras en el entendimiento de las clases mediante esta fórmula educativa, la educación a distancia basada en módulo, justifica la preocupación que existe en torno a la afectación negativa de esta crisis en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe.

El 60% de estos menores han percibido afectación en la economía del hogar por motivo de la crisis sanitaria, en tanto que el 40% no perciben estos cambios.

CONCLUSIONES

Con los análisis e interpretaciones realizados, sobre los datos e informaciones que se recolectaron, mediante la aplicación de los tres instrumentos, a los tres estratos de la población que participaron de la muestra, padres y madres de familias, docentes y estudiantes, es posible sostener las siguientes conclusiones.

- Para dar respuestas al objetivo general, y la determinación de los posibles efectos que deriven de la crisis sanitaria del COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, fue necesario contar con el diseño de los instrumentos de recolección de información, pues dentro de sus contenidos aparecen ordenados, no sólo los indicadores de las variables, sino también los efectos y/o consecuencias de la crisis sanitaria, por ejemplo, el primer y mayor efecto que ha tenido la crisis sanitaria del COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes, no sólo los Ngäbe, sino los de todo el mundo, ha sido la suspensión de las clases presenciales a nivel mundial.
- El segundo efecto que, ha tenido la crisis sanitaria, producto del COVID-19, y que repercute en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe, es el cambio en la modalidad educativa, que pasa de ser presencial a la modalidad a distancia. Consecuencia de este cambio se origina un tercer efecto que, igual incide en el aprendizaje de los alumnos Ngäbe de la Escuela Bajo la Esperanza, es que la imposición de uno de los dos modelos a distancia, dependiendo de la cobertura del internet, el modo virtual y/o el modo por módulo.
- Estos tres grandes efectos, que ya se han evidenciado en la educación universal, producto de la llegada e irrupción del coronavirus a toda la sociedad humana, marcan de manera directa la cantidad y calidad de aprendizaje que cada estudiante va a recibir, pues entran al escenario otra serie de factores que han de tenerse presente al momento de implementar el modelo educativo a seguir.

- La respuesta lograda para el primer objetivo específico, identificar los efectos que tiene la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, sobre el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe, de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, fue logrado a cabalidad al dársele respuesta al objetivo general, ya que allí se identifican los tres principales efectos que ha ocasionado el COVID-19, en el ámbito de la educación universal: Suspensión total de las clases presenciales en todo el mundo; cambio de la educación presencial por la educación a distancia; y, la implementación de los modelos a distancia virtual, o a distancia modular.
- Se ha evidenciado, de acuerdo a las informaciones ofrecidas por los docentes, estudiantes y padres y madres de familias, que la Escuela Bajo la Esperanza, se acogió en su debido momento, a la suspensión de las clases presenciales, el 100% de cada estrato así lo sustentaron.
- De esta misma forma, el 100% de cada estrato encuestado, sostiene que la modalidad a distancia implementada para la educación en la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza, fue la que se basa en el uso de módulos.
- Mediante el desarrollo del segundo objetivo específico de esta investigación, o sea la descripción de las afectaciones en el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza, ocasionados por la crisis sanitaria del COVID-19, son reconocidos por las siguientes características o indicadores:
- Suspensión total de las clases presenciales en todo el mundo, cierre total de todos los edificios escolares; el retiro permanente de los estudiantes y docentes de las plantas escolares; la activación de la educación a distancia; la no atención de los estudiantes todos los días ni en los horarios legalmente establecidos; seguimiento de los casos de coronavirus por familia.

- Cambio de la educación presencial por la educación a distancia: utilización de computadores, teléfonos inteligentes, laptop, etc.; uso de módulos, instructivos de aprendizaje u otra forma escrita para conducir la educación hacia el estudiante; menos uso de utilería y/o recursos para las actividades de aprendizaje propuestas, con un significativo ahorro para las familias.
- Implementación de los modelos a distancia virtual o a distancia modular: mejoras significativas en los resultados de aprendizaje, en el entendimiento de las clases, una marcada afectación en la economía del hogar (compra de tarjetas para internet, compra de equipo necesario para la implementación de la modalidad a distancia, etc.)
- Con la comprobación de este tercer objetivo es cuando surge la primera gran limitante para éste, o para toda investigación que se realice en estos tiempos de pandemia, la verificación de los efectos que ocasiona la crisis sanitaria del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Bajo La Esperanza, ya que toda verificación necesita de evidencias prácticas, que ha falta de los estudiantes en sus aulas resulta muy limitada cualquiera verificación de dichos efectos.

LIMITACIONES

- Se considera como limitación aquellos elementos, situaciones e imprevistos que de alguna forma interfiera en el normal desarrollo del estudio o bien en el logro claro y expedito de sus resultados, por ejemplo, la ausencia de los estudiantes de las escuelas, impide lograr claras y expeditas evidencias de las formas que la crisis sanitaria afecta el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe.
- Los indígenas Ngäbe siempre se han caracterizado por su parquedad en el conversar, como en el dar respuestas a interrogantes que tengan que ver con aspectos que para ellos es sólo de su intimidad, y esa actitud aflora se dé la situación en vivo o vía virtual, es decir, en sus respuestas siempre es sano temer algún asomo de falta de franqueza.
- La modalidad de la encuesta virtual, no es una garantía para que el instrumento llegue a todas las personas interesadas, siempre que este tipo de encuesta depende la cobertura del internet; contar con las tecnologías necesarias para la navegación por internet; el conocimiento, dominio y manejo de los equipos electrónicos propios para el uso del internet; la distancia de las comunidades para hacer llegar rápida y oportunamente los módulos de aprendizaje a los estudiantes.

RECOMENDACIONES

- Mantener estos temas, o mejor, estas investigaciones como sujetas a importantes mejoras en posteriores estudios, que se den fuera del tiempo de pandemia.
- Ingeniar procedimientos, pruebas y experiencias virtuales que permitan las pruebas o evidencias del cómo está siendo afectada la variable dependiente por la variable independiente. Crear softwares educativos para las clases a distancia.
- Diseñar tipos de encuestas que puedan activarse sin la necesidad de soportes tecnológicos, para los estudios investigativos que se den con grupos de estudiantes dentro de un contexto eminentemente a distancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. (2012). **Hipótesis, método & diseño de investigación (hypothesis, method & research design)**. Daena: International Journal of Good Conscience, 7(2), 187-197.
- Alonso, L., & Blázquez, F. (2016). **El docente de educación virtual**. Guía básica: Incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle (Vol. 33). Narcea Ediciones.
- Altamirano Santiago, M., & Martínez Mendoza, A. (2011). **El método comparado y el neo-institucionalismo como marco metodológico para la investigación en las Ciencias Sociales**.
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Novales, M. G. M. (2016). **El protocolo de investigación III: la población de estudio**. Revista Alergia México, 63(2), 201-206.
- Bastar, S. G. (2019). **Metodología de la investigación**.
- Britez, M. (2020). **La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera**.
- Carbonetti, A. (2010). **Historia de una epidemia olvidada: La pandemia de gripe española en la argentina, 1918-1919**. Desacatos, (32), 159-174.
- Cárdenas, D. E., & Casaboza, J. (2020). **Análisis y modelado del comportamiento dinámico del brote de COVID-19: estudio de caso de Panamá**. IEEE Latin America Transactions, 100(1e).

- Casanova, M. G. G. (2017). **Metodología de la investigación**. Revista panamericana de pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo, (12).
- Cauas, D. (2015). **Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación**. Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia, 2, 1-11.
- Cruz, F. (2015). **Objetivos de la Investigación**.
- Cuero, C. (2020). **La pandemia del COVID-19 [The COVID-19 pandemic]**. Revista Médica de Panamá-ISSN
- Daher, J. Z. (2008). **La Declaración de naciones Unidas sobre Derechos de los pueblos Indígenas**. Anuario de Derechos Humanos, (4).
- Dzul Escamilla, M. (2013). **Diseño no-experimental**. México. Recuperado el, 18.
- Dorrego, E. (2016). **Educación a distancia y evaluación del aprendizaje**. Revista de educación a distancia, (50).
- Echeverri, G. A. P., & Tinjaca, F. M. (2014). **Aspectos generales y primeros avances para el encuadre de una investigación sobre el conocimiento profesional específico del profesorado de química asociado a la noción de nomenclatura química**. Educación, 23(44), 48-64.
- Estrada, M. (2015). **Multigrado en derecho propio**. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 45(2), 43-62.

- García, J. N. (2014). ***Estrategias discursivas en la comunicación de crisis sanitarias (retórica y teoría de la argumentación): el caso de la Gripe A en 2009*** (Doctoral dissertation, Universidad de Valladolid).
- García-Novoa, A., & Casal-Beloy, I. (2020). **Crisis sanitaria COVID-19: el papel de un cirujano**. *Cirugía Española*, 98(7), 420.
- García-Lozano, S. T. (2010). **La Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los pueblos indígenas: antecedentes, consecuencias y perspectivas/The United Nations Declaration on the rights of indigenous peoples: background, consequences and prospects**. *Estudios Internacionales*, 7-32.
- Guelmes Valdés, E. L., & Nieto Almeida, L. E. (2015). **Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano**. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(1), 23-29.
- Gutiérrez, R. D. J. R., Ramírez, M., Rodríguez, A., & Hernández, J. (2019). **COVID-19 EN PANAMÁ Y EL MUNDO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA**. *Revista Médico Científica*, 32, 37-60.
- López, L. E. (2020). **Otra peste más: La subalternidad de las lenguas originarias en tiempos de pandemia**.
- Mantilla, H. H. (2014). **El neoconstitucionalismo andino. Estudio comparado de las Constituciones de Ecuador 2008 y Bolivia 2009 a la luz del Convenio 169 y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas**. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (20), 151-182.

Murillo, J. (2011). **Métodos de investigación de enfoque experimental**. Uso los recur. Didácticos por parte los maest. Maest. Prim. Cuarto año básico las esc. Parroquia, 5.

Pérez Abreu, M. R., Gómez Tejeda, J. J., & Diéguez Guach, R. A. (2020). **Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19**. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(2).

Pérez, Z. P. (2011). **Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta**. *Revista electrónica educare*, 15(1), 15-29.

Rodríguez Solís, J. M. (2018). **Dinámica poblacional y procesos de asimilación cultural del grupo étnico Ngäbe de las comunidades de Lajero, como línea base para proyectos sociales** (Doctoral dissertation, Universidad de Panamá).

Sánchez-Duque, J. A., Arce-Villalobos, L. R., & Rodríguez-Morales, A. J. (2020). **Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta**.

INFOGRAFÍA

Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE). (2014). **Diccionario de la lengua española. 23ª edición (2014)**. <https://dle.rae.es/pandemia>

Crisis sanitaria. (2020, 24 de noviembre). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 17:51, noviembre 24, 2020 desde https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Crisis_sanitaria&oldid=131182516.

"Efecto". (Fecha de actualización: 22/06/2016). En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/efecto/> Consultado: 24 de noviembre de 2020, 02:19 pm.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (24 de febrero de 2010). Alerta y Respuesta Mundiales (GAR). **¿Qué es una pandemia?** https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/ Consultado martes 22 de noviembre 2020, 12:06 a.m.

Pandemia. (2020, 24 de noviembre). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 05:14, noviembre 25, 2020 desde <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Pandemia&oldid=131179744>.

Schanzer, R. (2015). **El marco teórico de una investigación**. URL disponible en: <http://www.fhumyar.unr.edu.ar/escuelas/3/materiales%20de%20catedras/trabajo>,
2. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/opiniones-descolarizacion#:~:text=Illich>

ANEXOS

ANEXO N°1

INSTRUMENTOS

Instrumento N°1: Encuesta cerrada Dirigida a padres y madres de familias Escuela Bajo La Esperanza



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE EDUCACION SOCIAL Y ESPECIAL
Escuela de Pedagogía
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BILINGÜE INTECULTURAL
Técnica: encuesta
Instrumento: cuestionario 1

Destinatarios: Padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

Objetivo: Determinar los efectos que está ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

Palabras de Respeto: Señores y señoras, padres y madres de familias, de los estudiantes ngäbe, de la Escuela Bajo La Esperanza, se les agradece muy encarecidamente su colaboración en dar respuestas a esta encuesta, dándoles la tranquilidad de que sus opiniones sólo serán utilizadas como datos de mi trabajo de grado, lo que es una garantía de completa confidencialidad.

Instrucción: El presente formato de encuesta, consta de dos secciones que usted puede responder sin ninguna preocupación:

A. generalidades, datos de usted, de su pareja y de su acudido.

B. Cuerpo de preguntas o cuestionario.

A continuación, se presenta una serie de preguntas cuyas respuestas sólo pueden ser dos opciones, SÍ o NO, marque en la columna de la opción que usted cree que es lo que usted piensa, siente o percibe (ve).

A. Generalidades:

Residencia: _____

Grado que cursa su acudido: _____

Edad cumplida: _____

Género: De su hijo: _____ (M o F) De usted: _____ (M o F)

Etnia de usted: _____

Etnia de su hijo: _____ (indique si es mestizo)

Etnia de su pareja: _____

B. Cuerpo de preguntas o cuestionario

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 1 | Con la llegada del coronavirus, ¿la escuela Bajo La Esperanza también dejó de dar clases en sus aulas? | | |
| 2 | Como modalidad educativa que se ha implementado en esta escuela, Bajo La Esperanza, ¿es por medio de computadora o celulares inteligentes? | | |
| 3 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, ¿utiliza manuales de estudio? | | |
| 4 | ¿Cree usted que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 afecta negativamente el aprendizaje de su hijo/a? | | |
| 5 | ¿El aprendizaje que demuestra su hijo ahora es mejor? | | |
| 6 | ¿En estos momentos de crisis el niño/a es atendido por su maestro/a todos los días? | | |
| 7 | ¿El niño/a entiende mejor mediante la forma en que se le dan las clases ahora? | | |
| 8 | ¿La crisis sanitaria ha afectado la economía de su hogar? | | |
| 9 | ¿Percibe que con la modalidad educativa de ahora hay menos gastos en utilería para la educación? | | |
| 10 | ¿En su familia ha habido casos de covid-19? | | |

**GRACIAS POR SUS OPINIONES.
QUE DIOS, TODOPODEROSO LE GUARDE A USTED Y A SU FAMILIA
CONTRA EL COVID-19**

Instrumento N°2: Encuesta cerrada Dirigida a los docentes que laboran en la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.



**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE EDUCACION SOCIAL Y ESPECIAL
Escuela de Pedagogía
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BILINGÜE INTECULTURAL
Técnica: encuesta
Instrumento: cuestionario 2**

Destinatarios: docentes que laboran en la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza.

Objetivo: Determinar los efectos que está ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

Palabras de Respeto: estimados docentes de los estudiantes ngäbe, de la Escuela Bajo La Esperanza, se les agradece muy encarecidamente su colaboración en dar respuestas a esta encuesta, ofreciéndoles la tranquilidad de que sus opiniones sólo serán utilizadas como datos de mi trabajo de grado, lo que es una garantía de completa confidencialidad.

Instrucción: El presente formato de encuesta, consta de dos secciones que usted puede responder sin ninguna preocupación:

- A. generalidades.
- B. Cuerpo de preguntas o cuestionario.

A continuación, se presenta una serie de preguntas cuyas respuestas sólo pueden ser dos opciones, SÍ o NO, marque en la columna de la opción que usted cree que es lo que usted piensa, siente o percibe (ve).

A. Generalidades:

Residencia: _____
Grado que atiende: _____
Edad cumplida: _____
Género De usted: _____ (M o F)
Etnia de usted: _____

B. Cuerpo de preguntas o cuestionario

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|--|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 1 | Con la llegada del coronavirus, ¿la escuela Bajo La Esperanza también dejó de dar clases en sus aulas? | | |
| 2 | Como modalidad educativa se ha implementado en esta escuela, Bajo La Esperanza, educación a distancia virtual. | | |
| 3 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, ¿utiliza manuales de estudio? | | |
| 4 | ¿Cree usted que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 afecta negativamente el aprendizaje de los estudiantes? | | |
| 5 | ¿El aprendizaje que demuestran sus estudiantes ahora es mejor? | | |
| 6 | ¿En estos momentos de crisis los estudiantes son atendidos por usted todos los días? | | |
| 7 | ¿el estudiante entiende mejor mediante la forma en que se le dan las clases ahora? | | |
| 8 | ¿La crisis sanitaria ha afectado la economía de los hogares de los estudiantes? | | |
| 9 | ¿Percibe que con la modalidad educativa de ahora hay menos gastos en utilería para la educación? | | |
| 10 | ¿Ha sabido de casos de covid-19 entre los estudiantes de esta escuela aun estando en casa? | | |

**GRACIAS POR SUS OPINIONES.
QUE DIOS, TODOPODEROSO LE GUARDE A USTED Y A SUS
SERES AMADOS CONTRA EL COVID-19**

Instrumento N°3: Encuesta cerrada Dirigida a los estudiantes de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.



**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE EDUCACION SOCIAL Y ESPECIAL
Escuela de Pedagogía
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BILINGÜE INTECULTURAL
Técnica: encuesta
Instrumento: cuestionario 3**

Destinatarios: estudiantes de la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza.

Objetivo: Determinar los efectos que está ocasionando el COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes ngäbe de la Escuela Multigrado Bajo La Esperanza.

Instrucción: El presente formato de encuesta, consta de dos secciones que usted puede responder sin ninguna preocupación:

A. generalidades.

B. Cuerpo de preguntas o cuestionario.

A continuación, se presenta una serie de preguntas cuyas respuestas sólo pueden ser dos opciones, SÍ o NO, marque en la columna de la opción que usted cree que es lo que usted piensa, siente o percibe (ve).

A. Generalidades:

Residencia: _____

Grado a que asiste: _____

Edad cumplida: _____

Género De usted: _____ (M o F)

Etnia de usted: _____

B. Cuerpo de preguntas o cuestionario

| N° | CUESTIÓN | OPCIONES DE RESPUESTAS | |
|----|---|------------------------|----|
| | | SÍ | NO |
| 1 | Con la llegada del coronavirus, ¿la escuela Bajo La Esperanza también dejó de dar clases en sus aulas? | | |
| 2 | Como modalidad educativa que se ha implementado en esta escuela, Bajo La Esperanza, es educación a distancia virtual. | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 3 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, ¿utiliza manuales de estudio? | | |
| 4 | ¿Cree usted que la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 afecta negativamente su aprendizaje? | | |
| 5 | ¿El aprendizaje que demuestras ahora es mejor? | | |
| 6 | ¿En estos momentos de crisis ustedes son atendidos por el maestro todos los días? | | |
| 7 | ¿Se puede decir que ahora entiendes mejor mediante por la forma en que se te dan las clases actualmente? | | |
| 8 | ¿La crisis sanitaria ha afectado la economía de tu hogar? | | |
| 9 | ¿Ves que con la modalidad educativa de ahora hay menos gastos en utilería o recursos para tu educación? | | |
| 10 | ¿En tu familia se han dado casos de covid-19 entre tus familiares? | | |

**GRACIAS POR TUS OPINIONES.
QUE DIOS, TODOPODEROSO TE GUARDE Y A TUS
SERES AMADOS CONTRA EL COVID-19**

ÍNDICE DE CUADROS

| CUADRO | DESCRIPCIÓN | PÁGINAS |
|---------------|--|----------------|
| N° | | |
| 1 | Fases de alerta de pandemia según la OMS (2009) | 33 |
| 2 | Infección por SARS-CoV-2 en América Latina al 26 de marzo de 2020 | 46 |
| 3 | Infección por SARS-CoV-2 en América Latina al 26 de marzo de 2020. Continuación. | 47 |
| 4 | Cifras a nivel de Panamá | 48 |
| 5 | Estratos de la población | 60 |
| 6 | Estratos de la muestra | 61 |
| 7 | Operacionalización de la variable independiente | 63 |
| 8 | Operacionalización de la variable dependiente | 64 |
| 9 | Irrupción del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza, según los padres y madres de familias de los estudiantes Ngäbe. | 69 |
| 10 | Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza | 71 |
| 11 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio | 73 |
| 12 | Irrupción del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela | 76 |
| 13 | Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela | 78 |
| 14 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales | |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| | de estudio, según los docentes que laboran en esta escuela | 80 |
| 15 | Irrupción del COVID-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza según los estudiantes de grados superiores | 82 |
| 16 | Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los estudiantes de grados superiores | 85 |
| 17 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales, según estudiantes de grados superiores | 87 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| GRÁFICA | DESCRIPCIÓN | PÁGINAS |
|----------------|--|----------------|
| # | | |
| 1 | Estrato de la población | 60 |
| 2 | Estrato de la muestra | 61 |
| 3 | Llegada del coronavirus, suspensión de las clases en la Escuela Bajo La Esperanza | 69 |
| 4 | Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza | 71 |
| 5 | La modalidad de educación a distancia que se hace Llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio | 73 |
| 6 | Irrupciones del covid-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela | 76 |
| 7 | Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los docentes que laboran en esta escuela | 78 |
| 8 | La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales de estudio, según los docentes que laboran en esta escuela | 80 |
| 9 | Irrupción del COVID-19 en la educación y su alcance para la Escuela Bajo La Esperanza según los estudiantes de grados superiores | 82 |
| 10 | Modalidad educativa implementada en la Escuela Bajo La Esperanza, según los estudiantes de grados superiores | 85 |

- 11** La modalidad de educación a distancia que se hace llegar a la Escuela Bajo La esperanza, utiliza manuales, según estudiantes de grados superiores **87**

ÍNDICE DE ANEXOS

| Anexo | Descripción |
|--------------|--|
| #... | |
| 1 | INSTRUMENTOS |
| | 1 Encuesta cerrada dirigida a los padres y madres de familias de los estudiantes de la Escuela Bajo la Esperanza |
| | 2 Encuesta cerrada a docentes que laboran en la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza |
| | 3 Encuesta cerrada a estudiantes que cursan los grados más altos en la Escuela Multigrado Bajo la Esperanza |
| 2 | ÍNDICES |
| | 1 ÍNDICE DE CUADROS |
| | 2 ÍNDICE DE GRÁFICAS |
| | 3 ÍNDICE DE ANEXOS |