

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE HUMANIDADES
DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN CON MENCIÓN EN CIENCIAS
SOCIALES**



UNACHI
Hombre y cultura para el porvenir

Universidad Autónoma de Chiriquí

TEMA:

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y LAS TIC's ASOCIADOS AL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES NGÄBES EN
TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19 EN LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE CHIRIQUÍ, 2020-2022.**

POR

SILVANA M. CASTILLO

4-118-977

PROFESOR ASESOR:

DR. JORGE JIMÉNEZ

2022

HOJA DEL TRIBUNAL EVALUADOR

Este trabajo de grado fue aprobado por el siguiente “Jurado Evaluador” del Comité del Programa de Doctorado en Metodología de la Investigación con mención en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Chiriquí, como requisito para optar al grado de “Doctor en Ciencias de la Educación”

Dr. Jorge Jiménez

Asesor

Dr. Heriberto Franco

Jurado

Dra. Rubiela Samudio

Jurado

Silvana Castillo

Doctoranda

Dado en la ciudad de David, a los 24 días del mes octubre de 2022

David, 24 de octubre de 2022.

Doctora

Enilda González

Coordinadora del Programa de Doctorado en Metodología de la Investigación con mención en Ciencias Sociales

Facultad de Humanidades

UNACHI

Distinguida Doctora:

Cumpliendo con lo establecido en el Reglamento para la presentación de Tesis Doctorales de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, hago constar que he revisado la Tesis: **FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y LAS TIC's ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES NGÄBES EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19 EN LA FACULTAD DE ADMINSTRACIÓN PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ, 2020-2022.**

La tesis cumple con lo exigido por el Estatuto en cuanto a fondo (aspectos metodológicos) y forma (estilo, redacción, presentación, entre otras).

Como asesora de la doctoranda Silvana Castillo, con cédula de identidad personal N°. 4-118-977, extiendo la presente certificación.

Atentamente,

Dr. Jorge Jiménez

C.I.P. -----

Docente Asesor

David, 24 de octubre de 2022

Doctora

Enilda González

Coordinadora del Programa de Doctorado en Metodología de la Investigación con mención en Ciencias Sociales

Facultad de Humanidades

UNACHI

Distinguida Doctora:

Presento a su consideración la Tesis Doctoral titulada: **FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y LAS TIC's ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES NGÄBES EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19 EN LA FACULTAD DE ADMINSTRACION PUBLICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ, 2020-2022.**

Esta ha sido elaborada siguiendo los lineamientos establecidos en la guía metodológica proporcionada por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado bajo la asesoría de la Dr. Jorge Jiménez.

Agradezco su atención.

Silvana Castillo

4-118-977

DEDICATORIA

A mi familia, especialmente, a mi esposo Roberto Arauz, quien me ha brindado su apoyo desde el inicio de este proyecto. A mis amados hijos, nietos y hermanos.

Con mucha especialidad a mis padres Samuel y Teresa hasta el cielo, sin ellos no hubiese alcanzado esta meta.

¡Con cariño!

Silvana

AGRADECIMIENTO

A Dios en primer lugar, por el permiso que me da de estar aquí.

A mi familia por su gran apoyo.

A todos los profesores por las enseñanzas ofrecidas.

Al Doctor Jorge Jiménez por su asesoramiento.

A todos los estudiantes Ngäbes participantes.

Al Decano y directores de Escuela de la Facultad de Administración Pública por su apoyo.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
RESUMEN.....	xix
ABSTRACS.....	xx
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO.....	3
1.1 Antecedentes del problema de investigación.....	4
1.2 Diagnóstico situacional.....	8
1.2.1. Formulación del problema.....	14
1.2.2. Delimitación o alcance del proyecto.....	15
1.2.3. Hipótesis o supuestos generales.....	16
1.3 Objetivos.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4 Definición de variables.....	17
1.4.1. Variable independiente: Factor socioeconómico	17
1.4.2. Variable independiente: TIC's.....	18
1.4.3 Variable dependiente: Rendimiento académico.....	18
1.5 Definición de categorías.....	19
1.5.1 Categoría A:	19

1.6 Limitaciones o restricciones.....	20
1.7 Justificación.....	20
1.7.1. Importancia.....	21
1.7.2. Aportes.....	21
1.8 Marco conceptual o términos técnicos.....	22
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	25
2.1. Desigualdad social y pueblos originarios.....	26
2.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC’s.....	29
2.3. Formación universitaria de estudiantes indígenas.....	33
2.4. Población originaria en Panamá.....	38
2.5. La Teoría de los Sistemas Sociales y la Exclusión Social de Niklas Luhmann	41
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	59
3.1 Tipo de investigación.....	60
3.2 Fuentes de investigación.....	61
3.2.1. Fuentes primarias materiales y humanas.....	61
3.2.2. Fuentes secundarias.....	62
3.3 Población y muestra.....	62
3.3.1. Población.....	62
3.3.2. Selección de la muestra.....	63
3.4. Definición conceptual e instrumental de las variables.....	64
3.5. Operacionalización y diseño de indicadores de las variables.....	67
3.6. Categorías y subcategorías Apriorísticas.....	70

3.7. Hipótesis.....	71
3.8 Técnicas de recolección de datos.....	71
3.8.1. Encuesta.....	71
3.8.2. Entrevista semiestructurada.....	72
3.9 Instrumentos para la recolección de datos.....	72
3.9.1. Cuestionario.....	72
3.9.2 Guía de preguntas.....	73
3.9.3 Escala tipo Likert.....	73
3.10 Validez y confiabilidad.....	74
3.11 Tratamiento de la información.....	75
3.12 Procedimiento.....	76
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	78
4.1. Encuesta aplicada a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (Socioeconómico).....	79
4.2. Encuesta aplicada a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (Tics).....	113
4.3. Encuesta aplicada a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (Rendimiento Académico).....	125
4.4 Entrevista semiestructurada aplicada a los estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.....	135
CONCLUSIONES.....	146
RECOMENDACIONES.....	152
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	153

CAPÍTULO V. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	163
5.1. Propuesta.....	164
5.2. Planificación de la propuesta.....	176
ANEXOS.....	181

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Definición conceptual e instrumental de las variables.....	64
Tabla 2	Operacionalización y diseño de indicadores de las variables.....	67
Tabla 3	Categorías y subcategorías Apriorísticas.....	70
Tabla 4	Nivel de Fiabilidad del Alfa Cronbach para el instrumento 1 Cuestionario socioeconómico.....	74
Tabla 5	Nivel de Fiabilidad del Alfa Cronbach para el instrumento 3 Rendimiento Académico.....	75
Tabla 6	Sexo de los estudiantes Ngäbe.....	79
Tabla 7	Edad de los estudiantes Ngäbe.....	80
Tabla 8	Estado civil de los estudiantes Ngäbe.....	81
Tabla 9	Domicilio de los estudiantes Ngäbe.....	82
Tabla 10	Carrera de estudio de los estudiantes Ngäbe.....	83
Tabla 11	Personas con las que viven los estudiantes Ngäbe.....	84
Tabla 12	Jefe del hogar del estudiantes Ngäbe.....	85
Tabla 13	Estado civil de los padres de los estudiantes Ngäbe.....	86
Tabla 14	Escolaridad máxima del jefe de hogar de los estudiantes Ngäbe.....	87
Tabla 15	Escolaridad máxima de los padres de estudiantes Ngäbe.....	88
Tabla 16	Escolaridad máxima de las madres de estudiantes Ngäbe.....	89
Tabla 17	Personas que conforman la familia de los de estudiantes Ngäbe.....	90
Tabla 18	Fortalezas de las familias de estudiantes Ngäbe.....	91
Tabla 19	Valor que dan a la familia los estudiantes Ngäbe.....	92
Tabla 20	Apoyo que da la familia para la educación de los estudiantes Ngäbe.....	93

Tabla 21	Diferencia entre la práctica de valores en otras familias y las familias de estudiantes Ngäbe.....	94
Tabla 22	Ocupación laboral de los estudiantes Ngäbe.....	95
Tabla 23	Salario de los estudiantes Ngäbe.....	96
Tabla 24	Dependencia económica de los estudiantes Ngäbe.....	97
Tabla 25	Actividad económica del jefe de familia para solventar gastos del hogar de los estudiantes Ngäbe.....	98
Tabla 26	Otros aportes al ingreso económico de las familias de estudiantes Ngäbe.....	99
Tabla 27	Otros aportan al ingreso económico de las familias de los estudiantes Ngäbe.....	100
Tabla 28	Financiamiento de estudios de los estudiantes Ngäbe.....	101
Tabla 29	Situación económica de los estudiantes Ngäbe.....	102
Tabla 30	Área de residencia de los estudiantes Ngäbe.....	103
Tabla 31	Tenencia de la Vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	104
Tabla 32	Material de construcción de las paredes de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	105
Tabla 33	Material de construcción del piso de la vivienda estudiantes Ngäbe.....	106
Tabla 34	Material de construcción del techo de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	107
Tabla 35	Tipo de alumbrado de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	108
Tabla 36	Abastecimiento de agua de las viviendas de los estudiantes Ngäbe.....	109

Tabla 37	Tipo de excretas de las viviendas de los estudiantes Ngäbe.....	110
Tabla 38	Distribución de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	111
Tabla 39	Lugar para estudio en las viviendas de los estudiantes Ngäbe.....	112
Tabla 40	Dispositivos para las clases en línea utilizado por los estudiantes Ngäbe.....	113
Tabla 41	Acceso al internet en la casa de los estudiantes Ngäbe.....	114
Tabla 42	Servicio de electricidad en su comunidad donde residen los estudiantes Ngäbe.....	115
Tabla 43	Habilidad en el uso de las TICS de los estudiantes Ngäbe.....	116
Tabla 44	Calidad del dispositivo tecnológico utilizado por los estudiantes Ngäbe..	117
Tabla 45	Disponibilidad de un soporte técnico en su comunidad donde reside el estudiante Ngäbe.....	118
Tabla 46	Preparación en el uso de las TICS del estudiante Ngäbe.....	119
Tabla 47	Valoración de las TICS en el rendimiento académico del estudiante Ngäbe.....	120
Tabla 48	Herramientas utilizadas para el aprendizaje a distancia por los estudiantes Ngäbe.....	121
Tabla 49	Programas multimedia para presentar o sustentar los aprendizajes utilizados por los estudiantes Ngäbe.....	122
Tabla 50	Cursos de capacitación en el uso de Plataformas educativas recibidas por estudiantes Ngäbe.....	123
Tabla 51	Redes sociales para comunicarse y dar las clases a distancia utilizadas por estudiantes.....	124

Tabla 52	Asistencia a clases de estudiantes Ngäbe.....	125
Tabla 53	Puntualidad en la entrega de asignaciones de los estudiantes Ngäbe.....	126
Tabla 54	Participación en clases de los estudiantes Ngäbe.....	127
Tabla 55	Motivación para el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe.....	128
Tabla 56	Desempeño académico de los estudiantes Ngäbe.....	129
Tabla 57	Frecuencia con que reprueban asignaturas los estudiantes Ngäbe.....	130
Tabla 58	Frecuencia con que retiran materias durante el semestre los estudiantes Ngäbe.....	131
Tabla 59	Frecuencia de inasistencia durante semestres de la carrera de los estudiantes Ngäbe.....	132
Tabla 60	Pertinencia de los conocimientos aprendidos en las asignaturas en las buenas calificaciones de los estudiantes Ngäbe.....	133
Tabla 61	Índice académico de los estudiantes Ngäbe.....	134
Tabla 62	Tabla cruzada 1situacion económica y rendimiento académico.....	142
Tabla 63	Tabla de Pruebas 2.....	143
Tabla 64	Tabla cruzada 2 Tics y rendimiento académico.....	144
Tabla 65	Tabla de Pruebas 2.....	145

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Sexo de los estudiantes Ngäbe.....	79
Figura 2	Edad de los estudiantes Ngäbe.....	80
Figura 3	Estado civil de los estudiantes Ngäbe.....	81
Figura 4	Domicilio de los estudiantes Ngäbe.....	82
Figura 5	Carrera de estudio de los estudiantes Ngäbe.....	83
Figura 6	Personas con las que viven los estudiantes Ngäbe.....	84
Figura 7	Jefe de hogar de estudiantes Ngäbe.....	85
Figura 8	Estado civil de los padres de los estudiantes Ngäbe.....	86
Figura 9	Escolaridad máxima del jefe de hogar de los estudiantes Ngäbe.....	87
Figura 10	Escolaridad máxima de los padres de estudiantes Ngäbe.....	88
Figura 11	Escolaridad máxima de las madres de estudiantes Ngäbe.....	89
Figura 12	Personas que conforman la familia de los de estudiantes Ngäbe.....	90
Figura 13	Fortalezas de las familias de estudiantes Ngäbe.....	91
Figura 14	Valor que dan a la familia los estudiantes Ngäbe.....	92
Figura 15	Apoyo que da la familia para la educación de los estudiantes Ngäbe.....	93
Figura 16	Diferencia entre la práctica de valores en otras familias y las familias de estudiantes Ngäbe.....	94
Figura 17	Ocupación laboral de los estudiantes Ngäbe.....	95
Figura 18	Salario de los estudiantes Ngäbe.....	96
Figura 19	Dependencia económica de los estudiantes Ngäbe.....	97

Figura 20	Actividad económica del jefe de familia para solventar gastos del hogar de los estudiantes Ngäbe.....	98
Figura 21	Otros aportan al ingreso económico de las familias de los estudiantes Ngäbe.....	99
Figura 22	Ingreso permite cubrir los gastos del hogar de los estudiantes Ngäbe.....	100
Figura 23	Financiamiento de estudios de los s estudiantes Ngäbe.....	101
Figura 24	Situación económica de los estudiantes Ngäbe.....	102
Figura 25	Área de residencia de los estudiantes Ngäbe.....	103
Figura 26	Tenencia de la Vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	104
Figura 27	Material de construcción de las paredes de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	105
Figura 28	Material de construcción del piso de la vivienda estudiantes Ngäbe.....	106
Figura 29	Material de construcción del techo de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	107
Figura 30	Tipo de alumbrado de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	108
Figura 31	Abastecimiento de agua de las viviendas de los estudiantes Ngäbe..	109
Figura 32	Tipo de excretas de las viviendas de los estudiantes Ngäbe.....	110
Figura 33	Distribución de la vivienda de los estudiantes Ngäbe.....	111
Figura 34	Lugar para estudio en las viviendas de los estudiantes Ngäbe.....	112
Figura 35	Dispositivos para las clases en línea utilizado por los estudiantes Ngäbe.....	113

Figura 36	Acceso al internet en la casa de los estudiantes Ngäbe.....	114
Figura 37	Servicio de electricidad en su comunidad donde residen los estudiantes Ngäbe.....	115
Figura 38	Habilidad en el uso de las TICS de los estudiantes Ngäbe.....	116
Figura 39	Calidad del dispositivo tecnológico utilizado por los estudiantes Ngäbe.....	117
Figura 40	Disponibilidad de un soporte técnico en su comunidad donde reside el estudiante Ngabe.....	118
Figura 41	Preparación en el uso de las TICS del estudiante Ngäbe.....	119
Figura 42	Valoración de las TICS en el rendimiento académico del estudiante Ngäbe.....	120
Figura 43	Programas multimedia para presentar o sustentar los aprendizajes utilizados por los estudiantes Ngäbe.....	122
Figura 44	Cursos de capacitación en el uso de Plataformas educativas recibidas por estudiantes Ngäbe.....	123
Figura 45	Redes sociales para comunicarse y dar las clases a distancia utilizadas por estudiantes Ngäbe.....	124
Figura 46	Asistencia a clases de estudiantes Ngäbe.....	125
Figura 47	Puntualidad en la entrega de asignaciones de los estudiantes Ngäbe.....	126
Figura 48	Participación en clases de los estudiantes Ngäbe.....	127
Figura 49	Motivación para el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe.....	128
Figura 50	Desempeño académico de los estudiantes Ngäbe.....	129

Figura 51	Frecuencia con que reprueban asignaturas los estudiantes Ngäbe..	130
Figura 52	Frecuencia con que retiran materias durante el semestre los estudiantes Ngäbe.....	131
Figura 53	Frecuencia de inasistencia durante semestres de la carrera de los estudiantes Ngäbe.....	132
Figura 54	Pertinencia de los conocimientos aprendidos en las asignaturas en las buenas calificaciones de los estudiantes Ngäbe.....	133
Figura 55	Índice académico de los estudiantes Ngäbe.....	134
Figura 56	Significancia de la educación superior.....	135
Figura 57	Crisis COVID-19 y productividad académica.....	136
Figura 58	TIC´s en la educación superior.....	137
Figura 59	Dificultades en la productividad académica.....	138
Figura 60	Rendimiento académico.....	139
Figura 61	Percepción docente y estudiantil.....	141

RESUMEN

La presente investigación parte del supuesto de que los factores socioeconómicos y TIC's están asociados al rendimiento académico de los estudiantes originarios ngäbe y plantea el objetivo general de evaluar los factores socioeconómicos y las TIC asociados al rendimiento académico del estudiante ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública en la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

Se utilizó la metodología mixta, con un alcance descriptivo y correlacional para la parte cuantitativa y diseño fenomenológico para la cualitativa. Se manejó la muestra caso tipo, constituida por el censo poblacional que asiste a las diversas carreras que oferta la Facultad de Administración Pública, por lo que no se utilizó muestreo. La información se recopiló a través de la encuesta y entrevista semiestructurada y se analizaron con el programa estadístico SPSS y Atlas Ti.

El estudio correlacional rechazó la hipótesis de investigación de que tanto los factores socioeconómicos y el acceso de las no tenían una relación significativa con el rendimiento académico, las consideraciones expresadas por los estudiantes en la parte cualitativa del estudio, sugieren que de alguna manera estas variables limitan, aunque, no son significativamente relevantes con respecto a su rendimiento; de todas maneras considerar la problemática que expresaron debe conllevar esfuerzos de la universidad para mejorar los rendimientos académicos de los estudiantes Ngäbes, sobre todo, de los que residen en las áreas rurales o comarcales.

Palabras claves: factores socioeconómicos, tic's, rendimiento académico, estudiante ngäbe, pandemia Covid-19.

ABSTRACS

This research is based on the assumption that socioeconomic factors and ICTs are associated with the academic performance of native students and raises the general objective of evaluating socioeconomic factors and ICTs associated with the academic performance of the Ngäbe student in times of pandemic by COVID-19 of the Faculty of Public Administration at the Autonomous University of Chiriquí, 2020-2022.

The mixed methodology was used, with a descriptive and correlational scope for the quantitative part and phenomenological design for the qualitative. The sample case type was handled, constituted by the population census that attends the various careers offered by the Faculty of Public Administration, so sampling was not used. The information was collected through the semi-structured survey and interview and analyzed with the SPSS and Atlas Ti statistical program.

While it is true that the correlational study rejects the research hypothesis that both socioeconomic factors and access to them did not have a significant relationship with academic performance, the considerations expressed by students in the qualitative part of the study suggest that in some way these variables limit although they are not significantly relevant with respect to their performance; in any case consider the problem that They said it should involve efforts by the university to improve the academic performance of Ngäbes students, especially those residing in rural or county areas.

Palabras claves: factores socioeconómicos, tic's, rendimiento académico, estudiante ngäbe, pandemia Covid-19.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como propósito el estudio de los factores socioeconómicos y tecnologías de información y comunicación (TIC's) y su asociación en el rendimiento académico en tiempos de pandemia de estudiantes ngäbes, grupo originario panameño. Se entiende por factores aquellos elementos condicionantes de una circunstancia, en este caso, al rendimiento académico.

El interés por esta problemática radica en conocer la realidad de los estudiantes de las poblaciones menos favorecidas, en este caso, de la etnia Ngäbe, que asisten a la Facultad de Admiración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, indagando cómo esos factores influyen en el rendimiento académico, así como, la culminación de los programas formativos técnicos o profesionales a los que asiste este grupo de estudiantes.

Los resultados brindan reflexiones e información importante a considerar para incorporación de estas, en la formulación de las estrategias necesarias que permiten ayudar de forma sistemática a estos estudiantes originarios, en sus rendimientos académicos. La realidad que confronta esta población, como consecuencia de una sociedad desigual, se manifiesta en las condiciones económicas, educación, salud, entre otros.

No cabe duda que, a través de las estrategias de apoyo que favorezcan el aspecto socioeconómico y tecnológico se garantiza un mejor rendimiento académico, así como, la culminación de su formación universitaria en los niveles técnico o profesional.

De modo preciso, la investigación tiene como objetivo evaluar los factores socioeconómicos y las TIC's asociados al rendimiento académico de estudiantes ngäbes en tiempos de pandemia covid-19, en la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Para desarrollar el estudio investigativo, se utiliza el diseño de triangulación concurrente, metodología mixta, apropiada para mostrar el impacto que los factores socioeconómicos y las TIC's tienen en el rendimiento académico a través de cuestionarios aplicados al censo poblacional.

El abordaje se lleva, a través del diseño fenomenológico de tipo empírico propio de la investigación científica en la que se analiza exhaustivamente las vivencias relacionadas con el rendimiento académico y sugerencias para mejorarlo, mediante la aplicación de la entrevista semiestructurada donde diez estudiantes son los actores sociales.

La temática se organiza en cinco capítulos que describen los aspectos generales del problema de investigación, su fundamentación teórica, metodológica, el análisis de los datos con los resultados obtenidos y la propuesta con las recomendaciones pertinentes que permiten mejorar el rendimiento académico de los estudiantes ngäbes quienes son el objeto de análisis en este trabajo investigativo.

CAPÍTULO I.
MARCO INTRODUCTORIO

1.1. Antecedentes del problema de investigación

En todos los escenarios por donde se ha de remontar la historia, las poblaciones originarias han sido afectadas por la colonización y, en la actualidad, por las políticas neoliberales. Lo que ha repercutido en su vida cotidiana y, en particular, la superación educativa; hecho que se siente con mayor fuerza en la situación actual que se experimenta a nivel mundial producida por la pandemia COVID-19.

La población indígena ha sido estudiada desde diferentes disciplinas, por ser agrupaciones originarias, presentan características particulares que los ponen en desventaja, siendo la educación de calidad uno de los retos que enfrentan. Seguidamente, se detallan algunos estudios que describen los factores que inciden en el proceso formativo de la población originaria en la universidad.

La universidad en el siglo XXI se esmera por la calidad y pertinencia de sus servicios. Uno de ellos es la interculturalidad, por este motivo necesita una escala valorativa que mida las diversas maneras de promover las ideas, siendo esta una de las limitantes que, mayormente, enfrenta el estudiante originario.

Los planes y evaluaciones están diseñados a la realidad occidental, eso se evidencia en los resultados de calidad educativa de la Universidad Amawtay Wasien en Ecuador, la cual no cumplen los estándares elementales de eficacia. Así se describe en las conclusiones del estudio de (Kraines, Aguirre y Meiser, 2017).

Por otra parte, la investigación realizada en la Universidad Nacional de Salta Argentina, sobre el acceso y persistencia de estudiantes originarios, durante su proceso formativo en ese

centro de estudios, concluye que uno de los factores más significativos es el aspecto financiero y material (Hanne, 2018).

Para ilustrar mejor, el estudio de (Carrillo, 2014), detalla que, el estudiante indígena wichí que accede a la Universidad de México enfrenta problemas, tales como: la inexperiencia y los factores financieros. Pese a que se le otorga una beca indigenista, esta no es suficiente para pagar los gastos que comporta los estudios universitarios, puesto que, deben apartarse de su lugar de origen y sufragar, por consiguiente, hospedaje, alimentación, libros, entre otros.

El estudio de (Hidalgo, 2017) refiere que los alumnos indígenas, frecuentemente, habitan en lugares distantes. Este aspecto requiere entradas financieras para solventar los gastos que conlleva una nueva vivienda (arriendo de domicilio, alimentación entre otros). Además de los manuales y útiles que se requieran en las materias de su carrera. Estos inconvenientes monetarios son los que influyen en el rendimiento académico desfavorable del estudiante y termine abandonando sus estudios universitarios.

Conviene distinguir los aportes de (Londoño, 2017), quien discurre que el estudiante indígena se ve supeditado a una contradicción en lo que a cultura se refiere; ya que en algún momento tendrá que elegir y otorgarse los resultados de dicha decisión en su vida como parte de un colectivo o como profesional.

Cabe destacar que, los retos de alumnos indígenas que concurren a las universidades de México se transcriben en dificultades económicas que trascienden en la alimentación adecuada, pagar gastos de vivienda, y adquisición de útiles y libros que requieren para sus estudios. Los problemas personales se manifiestan en la inseguridad por las discrepancias de

idioma y costumbres. En lo concerniente a la parte académica, se ven limitados por falencias en la costumbre de leer y rutinas de estudio, y por la parte social, la desconfianza a los demás compañeros. (Reyes y López, 2013).

La investigación de (Castillo, 2019) hace referencia a los desafíos económicos que enfrentan los estudiantes originarios de las etnias Ngäbe y Buglé que asisten a la Universidad Especializada de las Américas Extensión de Chiriquí. Esta limitante incide en la disposición para la adquisición de los implementos necesarios para desarrollar sus clases.

Es interesante examinar el problema educativo del estudiante indígena, desde los aportes de (Reyes y López, 2013) al relatar que los problemas financieros y el deficiente nivel formativo señalan las discrepancias sociales, culturales y académicas entre los estudiantes indígenas y no indígenas dentro de la institución.

Los estudiantes originarios mencionan que afrontan problemas durante su estancia en el centro educativo. Este contexto hace que recurran al uso de pericias para enfrentarlas, incluso, han tenido que transformar su comportamiento para poder permanecer dentro de la universidad.

En el estudio, también, se observó que la educación intercultural no se cumple a cabalidad, poco se considera las diferencias individuales y la diversidad cultural, lo que influye en la permanencia de los estudiantes originarios en la universidad.

Cabe mencionar el estudio de (Samudio, R. J., 2019) que en una de sus conclusiones se distingue la discriminación sufrida por los estudiantes nativos ngäbes, hecho que promueve transformaciones culturales hacia el grupo dominante, situación que trasciende en sus

emociones, consideran que en el trato proporcionado por los demás es diferente, se consideran desfavorecidos.

Para ilustrar mejor, (Mato, 2012) argumenta que entre los factores más frecuentes que experimentan los estudiantes indígenas se resumen en económicos, racismo por parte del personal, falta de flexibilidad en la manera de evaluar y procedimientos administrativos que intervienen en la consecución de sus proyectos y acciones.

El mencionado autor, además, implica a las entidades educativas, considerando que hay programas y actitudes de su personal como promotoras de los retos que sufren los alumnos originarios que asisten a las universidades.

Si en tiempos normales se dan estas situaciones, ahora por el COVID-19 se enfatiza más las diferencias; ya que la pandemia ha llevado que se utilice la modalidad a distancia, a través de la virtualidad. En México, sobre todo, las poblaciones indígenas son las menos favorecidas con esta modalidad de enseñanza; pues, no cuentan con aparatos electrónicos ni existe el servicio de internet. (Lloyd, 2020).

Resulta oportuno mencionar el estudio de enfoque cualitativo, realizado en la Universidad de Juárez sobre el uso que estudiantes indígenas dan a las plataformas sociales y su repercusión en los estudios. Los resultados evidencian que la mayoría no utiliza las plataformas para su aprendizaje, sino, más bien para distracción y socialización. (Dzib, y Durán, 2020).

Como ya se notó, en la educación superior del estudiante indígena intervienen una serie de factores que se asocian a su proceso educativo. Paladino (2009) comenta sobre la exigua

asistencia y participación de estudiantes indígenas en la universidad. Considera que esta realidad no sólo se debe a los problemas financieros, sino que median otros factores como procedencia de áreas alejadas, dificultades en la comunicación y a la propia exclusión. Conjeturan que la educación superior es muy difícil y solo está al alcance de clases sociales y culturales extrañas a sus costumbres.

Los aportes investigativos descritos, indican la presencia de factores coligados a la formación académica de los alumnos originarios. Formación que busca la adquisición de saberes y habilidades que debe poseer el profesional para su empleabilidad y, por consiguiente, optimar su calidad de vida.

En resumen, se destacan como principales factores que repercuten en el rendimiento académico los aspectos financieros o económicos, carencia de aparatos electrónicos y servicios de internet.

1.2. Diagnóstico situacional

La población indígena de América Latina cuenta con una diversa población originaria. Actualmente existen 58 millones de originarios, repartidos en 800 poblaciones nativas, lo que representa alrededor del 9.8% de la población regional. (CEPAL, 2020)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO) en su declaración sobre educación superior, en el artículo 3 (d) dice que: “se debe facilitar el acceso a la educación superior de los miembros de algunos grupos específicos, como los pueblos indígenas...puesto que estos grupos tanto colectiva como individualmente

pueden poseer experiencias y talentos que podrían ser valiosos”. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura [UNESCO], 1998).

La aseveración de la UNESCO es clara en sus pretensiones: aprobar que todo estudiante con las capacidades necesarias, sin discriminación de raza, credos espirituales y políticas pueda ingresar y alcanzar una formación universitaria.

A pesar de los esfuerzos y legislaciones como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) donde la mayoría de los países hispanoamericanos incluyendo Panamá se obligan a cumplir sus medidas, la población originaria continúa presentando limitaciones y enfrentando retos en la educación superior. Así, lo afirma (Mato, 2012):

El Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe permitió constatar que, en la mayoría de los casos, las mencionadas regulaciones del Convenio Número 169 de la OIT, de cumplimiento obligatorio para los Estados que lo han ratificado, así como, las normas constitucionales y legales establecidas en la materia, aún tienen escasos efectos prácticos. (p.8)

Por su parte (Schmelkes, 2003) ratifica que, a pesar de las reglamentaciones, la educación para los estudiantes originarios es un reto y este va acrecentando su fuerza; a medida que, se vaya pasando de nivel. De modo que, el ingreso a las universidades de “México es un privilegio” (p.1). Considera que, la deficiente calidad educativa recibida en los niveles anteriores y las dificultades económicas son los responsables de la insuficiente inscripción de estudiantes originarios.

En Panamá, la educación superior en pleno siglo XXI se considera una excepción para una parte de la población estudiantil. A pesar de que, los centros de educación panameños abren sus puertas a la diversidad, no todos los estudiantes logran acceder y muchos menos terminar la educación superior.

Panamá está comprometida a cumplir las disposiciones relacionadas con la educación superior de la población originaria. Para responder estos compromisos, la Universidad de Panamá (UP) inicia entre el 2005 y 2009 la creación de la Oficina de Pueblos Indígenas de la Universidad de Panamá (OPINUP) logrando el cometido en el año 2012.

Gracias al esfuerzo de alumnos y trabajadores de etnias indígenas se logró el refrendo de acuerdos con concilios indígenas como el de Madugandí Guna, Kuna Yala, Wounaan de Panamá Este y Ngäbe- Buglé de Chiriquí, Bocas del Toro y Veraguas con resultados favorables. Se logró la creación de extensiones universitarias como la de Kankintú en la Comarca Ngäbe-Buglé, por parte de la Universidad de Panamá; luego en Guna Yala y, por último, Alto Caballero, también, en la Comarca Ngäbe-Buglé. (Stanley, 2013).

Incorporándose a este compromiso educativo, la Universidad Especializada de Las Américas (UDELAS), como parte de su responsabilidad con la sociedad, ha creado programas de formación a nivel superior en zonas comarcales para favorecer a esta población estudiantil, de manera que tengan mayor facilidad de acceder a la educación universitaria. Bernal y Terreros (2012).

La Universidad Autónoma de Chiriquí, con su nuevo modelo educativo, pretende dar respuestas a los estudiantes originarios, abriendo sus puertas a las diversas carreras que oferta, además de la creación de diplomados, en las extensiones en Alto Caballero y Llano

Ñopo. De igual forma, se establece la línea de investigación 5: Educación, cultura, desarrollo humano y poblaciones originarias.

A pesar de que la población originaria ocupa un 22% de territorio nacional y su población ha aumentado significativamente, continúa mostrando restricciones económicas. Según la medición del índice de pobreza multidimensional del 2017 ejecutado por el Ministerio de Economía y Finanzas, la comarca Ngäbe-Buglé sigue mostrando el primer lugar en cantidad e intensidad.

Por consiguiente, la pobreza es uno de los indicadores que más inciden en la educación superior. Es la causante de que muchos estudiantes retarden o no puedan completar de manera satisfactoria su educación universitaria, la cual permitirá a los futuros egresados responder a las demandas de siglo XXI.

En Panamá, según el censo de estimación realizado por la Contraloría en el 2020 la población indígena cuenta con unos 285,180 nativos, siendo la Comarca Ngäbe-Bugle la más representativa (224,823). Existen siete pueblos y siete idiomas indígenas catalogados, oficialmente, como idiomas del sistema de educación.

La República de Panamá contempla en los artículos 88 y 90 de la Constitución Nacional el deber que tiene el Estado de respetar las lenguas, las costumbres y las tradiciones de las comunidades indígenas nacionales, así como, también, deben promover programas en beneficio de esta por lo que la educación superior debe ser pertinente, multicultural, inclusiva y equitativa.

Cabe resaltar que, hasta el año 2016, había matriculados unos 6 o 7 mil estudiantes de los pueblos originarios en las universidades panameñas, de los cuales el 59% estudian en la Universidad de Panamá (UP), el otro 41% lo hace en otras universidades.

Pese a que la educación es un derecho consagrado en la Declaración de los Derechos Humanos de 1948, por lo que, la igualdad de oportunidades debe estar presente, aún persisten las divergencias. Ante la realidad actual originada por la pandemia, se suscitaron problemas y cierres de centros educativos. También, surgieron improvisaciones en los cambios de enseñanza de la modalidad presencial a distancia virtual, que implicó que muchos estudiantes se vieran obligados a abandonar sus estudios. Lo que plasma la realidad sobre el derecho igualitario a la educación. (Ruiz, G. 2020).

Nadie estaba preparado para un evento de esta índole y, en poco tiempo, los centros educativos suspendieron las clases, afectando, de esta manera, a 1.570 millones de estudiantes en 191 países. Esta situación sin precedentes tiene consecuencias en cascada en las vidas de los estudiantes, tanto si están cursando estudios en el extranjero como en su propio país. (UNESCO-IESALC, 2020).

De igual forma, y sea para cualquier nivel educativo lo, realmente, preocupantes “es el peligro primordial es que las desigualdades en el aprendizaje se amplíen, aumente la marginación y los estudiantes más desfavorecidos se vean imposibilitados de proseguir sus estudios” (UNESCO-IESALC, 2020).

Siguiendo las ideas sobre igualdad educativa, es importante acotar que, en este proceso educativo, el estado juega un rol decisivo. Claro está que, ningún gobierno estaba

preparado para enfrentar una situación de tal magnitud. Es, entonces, donde se decide la solución de situaciones primarias como la de salud y alimentación.

Resulta oportuno mencionar el estudio realizado en Argentina donde se revela que el factor socioeconómico es el que más incide en la educación de niños y jóvenes, enfatizando la desigualdad educativa en el nuevo escenario producido por la pandemia (Formichella y Krüger, 2020).

En este nuevo escenario, donde la economía ha sido mermada por suspensiones laborales y cierre del sector educativo, ha obligado al gobierno a implementar estrategias para apoyar a las poblaciones más vulnerables. Es, así que, en Panamá se crea el programa Panamá Solidario, para favorecer a la población desempleada y de trabajo informal. El apoyo se ofrece a través de bolsas de alimentos o cheques vales para la compra de productos básicos. (SITEAL, 2020), se puede inferir, entonces, que no hay margen para la adquisición de los implementos tecnológicos necesarios para la educación digital, que se impone en tiempos de pandemia.

Ante este contexto la educación requiere implementar procesos y medios tecnológicos, así como estrategias metodológicas para potenciar el rendimiento académico de estudiantes, a través del recurso virtual. Para ello, es necesario disminuir las brechas digitales que actualmente se interponen para que el proceso educativo llegue a todos los estudiantes, especialmente a los menos favorecidos (Cueva, 2020).

1.2.1. Formulación del problema

La idea de investigación surge en el marco de esta Pandemia, situación que ha trastocado la vida cotidiana de las personas y de las instituciones sociales, que se han visto abocadas a replantear o crear nuevas estrategias para seguir funcionando. En el caso que ocupa a este estudio investigativo, la educación.

La educación en Panamá ha dado un giro vertiginoso, de la presencialidad acostumbrada a la virtualidad, donde el recurso económico y la tecnología son imprescindibles para recibir los beneficios de esta nueva modalidad educativa.

Si antes de la pandemia existían grupos poco favorecidos como los estudiantes originarios de la etnia ngäbe que tenían dificultades para ingresar, permanecer culminar su educación superior, ahora ante esta nueva realidad ¿qué pasará con esta población?

Ante la situación planteada surge la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores socioeconómicos y las TIC asociados al rendimiento académico del estudiante ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública en la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022?

De esta problemática se desprenden las siguientes sub-preguntas:

- ¿Cuál es el rendimiento académico del estudiante ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022?

- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos y las TIC que caracterizan a los estudiantes ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022?
- ¿Cuál es el impacto de los factores socioeconómicos y TIC en el rendimiento académico de estudiante ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022?
- ¿Cómo perciben los estudiantes ngäbes la incidencia de los factores socioeconómicos y las TIC en su rendimiento académico en tiempos de pandemia por COVID-19 en de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022?

1.2.2. Delimitación o alcance del proyecto

La presente investigación indaga los factores socioeconómicos y las TIC asociados al rendimiento académico del estudiante Ngäbe que asiste a la Facultad de Administración Pública en la Universidad Autónoma de Chiriquí Campus central en el año 2020-2022. La universidad se encuentra ubicada en la ciudad de David, provincia de Chiriquí, en las coordenadas geográficas 8°25'49.51" norte y 82°26'53.36" oeste. A una elevación de 34 metros sobre el nivel del mar.

El estudio investigativo se desarrolla en un período de 24 meses y solo participan los estudiantes ngäbes.

La investigación tiene un alcance descriptivo y correlacional en el enfoque cuantitativo y, fenomenológico en el enfoque cualitativo.

1.2.3. Hipótesis o supuestos generales

Hi. Los factores socioeconómicos y las TIC están significativamente asociados al rendimiento académico de los estudiantes ngäbes.

Ho. Los factores socioeconómicos y las TIC no están significativamente asociados al rendimiento académico de los estudiantes ngäbes.

Ha. Los factores socioeconómicos y las TIC tienen una menor asociación en el rendimiento académico de los estudiantes ngäbes.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Evaluar los factores socioeconómicos y las TIC asociados al rendimiento académico del estudiante ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública en la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Indicar el rendimiento académico del estudiante ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.
- Describir los factores socioeconómicos y las TIC que caracterizan a los estudiantes ngäbe en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

- Analizar el impacto de los factores socioeconómicos y TIC en el rendimiento académico de estudiante ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19 de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.
- Valorar desde la percepción de los estudiantes ngäbes la incidencia de los factores socioeconómicos y las TIC en su rendimiento académico en tiempos de pandemia por COVID-19 en de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.
- Diseñar un proyecto de capacitación en TICS para estudiantes ngäbes de primer ingreso inscritos en la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (2020-2022)

1.4. Definición de variables

1.4.1. Variable independiente: Factor socioeconómico

- **Definición:**

Aquellos relacionados con aspectos sociales y económicos. Lo social involucra el contexto familiar, vivienda, el lugar donde estudia, características individuales, aspectos culturales, académicos, facilidades y restricciones. Lo económico implica el ingreso y egreso del sujeto social. Permite visualizar si se cuenta con los recursos económicos necesarios para cubrir los gastos familiares. (investigadora).

- **Definición instrumental**

Se midió a través de las preguntas contenidas en el cuestionario evaluación socioeconómica y guía de preguntas de la entrevista semiestructurada).

1.4.2. Variable independiente: TIC´s

- **Definición conceptual:**

(Tecnologías de información y comunicación) “aquellas tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y difusión de la información. Dichas TIC son desarrolladas mediante la convergencia de la informática, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica”. (Sánchez T. et. al., 2012 p, 121).

- **Definición instrumental**

Se midió a través de las preguntas contenidas en el cuestionario sobre TIC´s y guía de preguntas de la entrevista semiestructurada.

1.4.3. Variable dependiente: Rendimiento académico

- a. **Definición conceptual:**

“Nivel de conocimientos, destrezas y competencias que los alumnos demuestran haber alcanzado y que se operativiza o concreta en las calificaciones que reciben de sus profesores” (Solano, 2015, p. 27).

- b. **Definición instrumental**

Se midió a través de las preguntas contenidas en el cuestionario Rendimiento académico y guía de preguntas (entrevista semiestructurada).

1.5. Definición de categorías

1.5.1. Categoría A:

Percepción: Manera en que los estudiantes ngäbes interpretan la influencia de los factores socioeconómicos y Tics en su rendimiento académico universitario, en el marco de la pandemia por Covid-19.

Subcategorías

a.1 Factor socioeconómico

Son todas las acciones dentro o fuera de hogar que desarrolla una persona para garantizar su vida y la de su familia. A través de este se puede visualizar la calidad de vida de las personas; ya que incluye la posición educativa, económica, social, individual y familiar donde el ingreso, empleo y educación son fundamentales

a.2 Tics

Conjunto de herramientas que se utilizan para procesar, dirigir y distribuir la información a través de aparatos tecnológicos. Su función principal es facilitar la información haciéndola accesible y rápida.

1.6. Limitaciones o restricciones

- a. Sujeta al horario de clases, ya que los estudiantes proceden de diversas carreras con diferentes jornadas académicas y tiempo para ejecutar sus asignaciones formativas
- b. Acceso tecnológico, puesto que no todos los estudiantes tienen la capacidad de poseer un equipo para conectarse a internet y, en muchos casos, no hay señal ni energía eléctrica para el uso adecuado de las TIC.
- c. Condición de salud, siendo esta un elemento importante en el bienestar de las personas, es necesario tomarla en consideración, sobre todo, en la actual crisis que se vive a nivel mundial producto de la pandemia por Covid-19, en la que todos estamos en riesgo de contraer en cualquier momento y lugar, dando ocasión a la inasistencia a clases por cuarentena, hospitalización y hasta el cese por fallecimiento.
- d. Condición económica, factor significativo, ya que permite sufragar los gastos que requiere la educación como compra de dispositivos pago de electricidad, red, tarjetas, entre otros.

1.7. Justificación

Las aspiraciones son propias del ser humano y una de ellas es el reconocimiento a ser tratado como persona que es. En este sentido, el originario aspira a su auto identificación, ser reconocido como sujeto con deberes y derechos.

El presente estudio investigativo se sitúa dentro de un escenario que afecta al mundo, producto de la pandemia Covid-19, por tanto, nuestro país no escapa de esa realidad, afectando con mayor intensidad a la población más vulnerable.

En Panamá, la población nativa es una de las que está en desventaja, por consiguiente, están limitados en aspectos básicos como alimentación, salud, educación y el uso y acceso a las tecnologías, siendo estos imprescindibles para el estilo educativo que se utiliza hoy, la modalidad educativa a distancia. Dichos aspectos están estrechamente relacionados al rendimiento académico de los estudiantes.

1.7.1. Importancia

La investigación permitirá conocer los factores socioeconómicos y Tics asociados al rendimiento académicos de los estudiantes naves en tiempos de pandemia en la Universidad Autónoma de Chiriquí.

1.7.2. Aportes

Los resultados permiten información valiosa para que los tomadores de decisiones posean los conocimientos necesarios para la ejecución de modificaciones institucionales que permitan a los estudiantes originarios mejorar las condiciones socioeconómicas y tecnológicas, de manera que, optimicen su rendimiento académico y logren terminar su formación profesional. Estos resultados consentirán futuras investigaciones en centros de educación superior públicos y privados.

Además, permite la implementación de estrategias de intervención del trabajo social para favorecer el rendimiento académico de estudiantes ngäbes en situaciones desfavorables.

Así mismo este estudio proporciona un aporte de conocimiento sobre la temática, ya que reposará en las Bibliotecas Roberto Jaén y Jaén de la Universidad Autónoma de Chiriquí y en la Facultad de humanidades.

De igual forma la Universidad Autónoma de Chiriquí enfatizará la sensibilidad hacia las poblaciones menos favorecidas.

1.8. Marco conceptual o términos técnicos

Rendimiento académico

El rendimiento académico es el procedimiento que valora los conocimientos adquiridos por el estudiante, mediadas por enseñanzas a través de técnicas cuali y cuantitativas. Constituye uno de los indicadores más sobresalientes en la acreditación de las universidades; puesto que representa la imagen de la labor que desarrollan estos centros de educación superior.

Numerosos escritores concuerdan que, el rendimiento académico “es el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad didáctica del profesor y producido en el alumno” (Lamas, 2015, p. 315).

Otro aspecto por considerar en la definición de rendimiento académico es el que describe (Acevedo-Zuluaga, 2016) cuando detalla que, este es el resultado de una mezcla de dimensiones donde conjugan una serie de factores que intervienen en las enseñanzas del estudiante.

Es, así como, Solano (2015) considera que, el rendimiento académico “es el nivel de conocimientos, destrezas y competencias que los alumnos demuestran haber alcanzado y que se operativiza o concreta en las calificaciones que reciben de sus profesores” (p. 27).

Por su parte, (Aldana, et. al. 2010) consideran que, para definir el rendimiento académico, son imprescindibles las particularidades del alumno como aptitud, rutinas

anteriores, voluntad y habilidad para educarse. Pese a ello, a las universidades les corresponde brindar contextos pedagógicos oportunos y eficaces para respaldar la práctica educativa de los discentes.

Como se ha podido observar, existe una serie de factores asociados al rendimiento académico. Por tal motivo, se describe a continuación la conceptualización y diversos estudios que tratan sobre el tema.

Factores socioeconómicos y las TIC's

Se entiende por factores, aquellos elementos condicionantes de una circunstancia, en este caso, a la productividad educativa.

El rendimiento y logro académico constituyen aspectos de valoración que han sido influenciados por una gama de elementos o factores como la condición personal, cultural, académica, económica, política, entre otros, siendo las poblaciones menos favorecidas o carenciadas como las originarias, las que están más relacionadas a estas variables.

A continuación, se puntualizan los factores que serán tratados en este estudio investigativo:

Socioeconómico.

Aquellos relacionados con en el aspecto social y económico. Lo social involucra el contexto familiar, vivienda, el lugar donde estudia, características individuales, aspectos culturales, académicos, facilidades y restricciones. Lo económico implica el ingreso y egreso del sujeto social. Permite visualizar si se cuenta con los recursos económicos necesarios para cubrir los gastos familiares.

Tecnología de información y comunicación (TIC's).

Innovaciones tecnológicas que facilitan la educación. “Aquellas tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y difusión de la información. Dichas TIC son desarrolladas mediante la convergencia de la informática, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica”. (Sánchez T. et. al., 2012, p, 121).

Pandemia COVID-19.

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 muchos países de todo el mundo. (OMS, 2020).

**CAPÍTULO II.
MARCO TEÓRICO**

2.1. Desigualdad social y pueblos originarios

La población indígena de América Latina continúa siendo numerosa, pobre, analfabeta y desempleada, ser indígena significa ser pobre según el estudio de la ONU. Por lo que el progreso se ve limitado en todas las áreas contribuyendo de esta manera a que la pobreza persista. (Banco Mundial, 2015).

La pobreza es un factor que enfrentan los originarios al ingresar a la educación superior por lo que precisan de un soporte para continuar en la universidad. El hecho de alejarse de sus comunidades y los conflictos de ajustarse a otros ambientes diferentes se constituyen en una gran amenaza para la permanencia y culminación de sus estudios universitarios (Mato, 2016).

Tomando en consideración la escasez de recursos económicos y precariedad educativa, es indudable el menoscabo sociocultural y académico de la población indígena, lo que representa desafíos para ingresar a la universidad y más aún para permanecer en ella, lo que en muchas ocasiones les exige transformar su conducta. (Reyes y López, 2013).

Los estudiantes indígenas de las universidades brasileñas expresan que deben emplear estrategias para inscribirse y adaptarse al ambiente universitario, para ellos, representa un gran desafío; ya que los esfuerzos de la universidad no son efectivos en el respeto a la conservación de la identidad de las poblaciones indígenas (Paladino y Ozola, 2016).

El estudio de Navarrete, Candia y Puchi (2013) refiere que, el modelo educativo es uno de los retos del estudiante mapuche de Chile durante su permanencia en la universidad; puesto que son contradictorios con su formación tradicional. También, mencionan como

componentes personales las discrepancias de conocimientos básicos en matemáticas, manera de razonar, analizar, comprender y resolver dificultades, probablemente, por la baja calidad de enseñanza en estudios preliminares. De igual manera, señalan la falta de apoyo familiar y social debido a la lejanía de su comunidad y que origina el desarraigo cultural. Otro aspecto que reportan como responsable de su difícil condición de vida y productividad académica, es el económico.

La investigación de Carrillo (2014) menciona que uno de los obstáculos que enfrenta el estudiante wichi (México) es el apoyo económico que puede ofrecer sus familiares; ya que la beca otorgada para estudiante indígena no alcanza para sufragar los gastos que ocasiona estudiar en la universidad. Otra dificultad que mencionan es el uso permanente del idioma español y el sentirse diferentes, además, compañeros que tienen el conocimiento que ellos no tienen.

Los aportes Hidalgo (2017) dicen que, la mayoría de los estudiantes indígenas residen en áreas alejadas, por lo que requieren solvencia económica para pagar los gastos que exige vivir fuera del hogar, además de los costos que implica los estudios universitarios entre ellos, libros, materiales de trabajo. Constituye, pues, el aspecto económico el que decide la permanencia del estudiante en la universidad. Otro reto que menciona el autor lo extrae de los aportes de Buu-Sao (2011) y está relacionado con la autoestima; ya que, por el predominio del idioma castellano, se sienten inseguros, inferiores y discriminados, situación que los lleva, muchas veces, a negar su origen.

Es oportuno mencionar los aportes del estudio investigativo de enfoque cualitativo de (Samudio, R.J., 2018), una de las conclusiones explica que:

Existe autoestima baja por gran parte del estudiantado ngäbe. Además, no existe una satisfacción completa por parte de la comunicación que le extiende la UNACHI en actividades de interculturalidad. También hay cierto descontento con el grupo en estudio, ya que su percepción es que no han sido tratados en iguales condiciones que al grupo occidental. (pág., 234)

En definitiva, la desigualdad hacia los pueblos originarios ha sido practicada a través de la historia, constituyéndose en el principal factor de vulnerabilidad y por consiguiente el menoscabo de sus aspiraciones educativas.

Siguiendo la línea relacionada a la autoestima, (Ortiz y Riquelme, 2017) mencionan los aportes de Turra y Cols (2013) en los que los estudiantes indígenas manifiestan vivencias estresantes coligadas a la discriminación y segregación, además de una formación normalizada, alejada de la realidad de su entorno. Para ellos, la diversidad y la cultura que oferta la universidad son confusas puesto que, realmente, es monocultural lo que repercute en su rendimiento académico y aspecto socioafectivo.

Por su parte De Sousa y Marinho (2017) en su investigación sustentan que el ingreso de los estudiantes a una universidad de Brasil, se constituye en un logro personal, familiar y comunitario. Sus principales retos o desafíos consisten en la comprensión de los libros y todo lo relacionado con las operaciones matemáticas debido a la baja calidad de la educación recibida en niveles anteriores.

La investigación de Miseal (2014) menciona que, el paso, productividad académica y persistencia del estudiante indígena en la universidad se ve limitado por la inadecuada

preparación de la educación secundaria y dificultades económicas; motivo por el que deben decidir entre los estudios y el trabajo.

El estudio de Di Caudo (2016) y Cubillos, et. al., (2017), también, mencionan el aspecto académico como un factor interviniente en el desempeño del estudiante indígena. La mala preparación desde niveles anteriores que lo hace obtener bajos puntajes en las pruebas de ingreso, deficientes hábitos de estudio y bajos promedios de calificaciones son desafíos que enfrenta el estudiante indígena durante el ingreso y permanencia en la universidad.

Además, Di Caudo (2016) describe otro factor expresado por los estudiantes indígenas ecuatorianos, se trata de la dificultad para adaptarse al medio debido a la exclusión que sienten al no ser tomados en cuenta por los otros compañeros para realizar los trabajos grupales. Consideran que la discriminación aún persiste en la universidad.

Por lo anteriormente expuesto y, pese, a todas las disposiciones en pro de las poblaciones nativas, se vislumbra que, a nivel terciario, la población estudiantil originaria ha estado limitada en muchos aspectos que intervienen en su rendimiento académico.

2.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC’s

Las TIC tienen como preámbulo la Sociedad de la Información (SI), surgida por los años sesenta, las siglas la relacionan con el país de Japón, donde se dieron varios eventos relacionados a la sociedad de la información. Luego prosiguieron países industrializados con la finalidad de generar el avance y bienestar. Estos esfuerzos por el desarrollo de la información se plasman en la “Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información –

WSIS” organizadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) e impulsadas por la Organización de Naciones Unidas, la cual se celebró en dos fases: Suiza (2003) y Túnez (2005)” (Sánchez T. et. al., 2012).

En dicha cumbre los países se comprometen a cimentar la Sociedad de la Información en el fomento de un impulso razonable de manera que todos tengan accesibilidad a su uso y, así, puedan perfeccionar su forma de vida. Pese a que existen acuerdos, el progreso de la sociedad de la información no va a la par en algunos países. Es así que, el acceso a la información es sinónimo de avance en la economía, cultura, ciencia y educación.

Para que esta información cumpla su función, requiere de la tecnología de información y comunicación, de manera que los datos puedan llegar a su destino de forma rápida y eficiente. Por tanto, la sociedad de la información y las tecnologías de información y comunicación están estrechamente ligadas.

Se dice que las TIC´s son:

Aquellas tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión, distribución y difusión de la información. Dichas TIC son desarrolladas mediante la convergencia de la informática, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica” (Sánchez T. et. al., 2012, p, 121).

Las TIC´s requieren de conocimientos, personal debidamente instruido, con disponibilidad económica y equipos especiales para que se observen sus resultados. Los países con mejores recursos estarán en mejores condiciones para utilizar los beneficios de las TIC. Los de menor ingreso, por supuesto, estarán limitados, creando, de esta manera, la

distancia entre países desarrollados y los no desarrollados. Es por ello que, se habla de desigualdad en el acceso a la información en pleno siglo XXI.

El siglo XXI, conocido como era del conocimiento, tecnología y globalización, ha marcado grandes disonancias y enfatiza la desigualdad de las poblaciones más vulnerables, socavando la identificación de las culturas de los cientos de pueblos originarios de América Latina y el Caribe (Hernández, I. y Calcagno, S., 2003).

Dadas las condiciones que anteceden se habla de la brecha digital como la modalidad que se da a la exclusión y “resulta posible dimensionar el abismo que separa a los pueblos indígenas del logro de una efectiva apropiación tecnológica que dinamice una agenda de desarrollo con equidad” (Hernández y Calagno, S., 2003. p 114).

Es así que, bebido a estas desigualdades los “estándares de vida de los pueblos indígenas son, por lo general, más bajos que los de otros habitantes de un mismo país o región” (Cimadamore, McNeish, Eversole (2006. p. 18).

Por lo tanto, las TIC´s no son, el remedio certero, a las dificultades que imposibilitan la mejor calidad de vida y educación de poblaciones menos favorecidas. Son oportunidades de transformación que requieren de la participación de las políticas estatales y gestión educativa pública y privada en todos los niveles.

Por ello, es necesario incorporar las TIC´s en la enseñanza de la población, de manera que participen en estos avances y puedan recibir los beneficios, lo que permitirá igualdad de oportunidades disminuyendo, así, la brecha de desigualdad en el acceso a la información.

Cabe destacar que:

A la universalización del uso de las TIC's en términos de igualdad, se suma la necesidad de innovar en la integración de éstas al sistema educativo para lograr aprendizajes de calidad: Así, se plantean nuevas barreras por superar, relacionadas con la democratización, la equidad y la calidad; que deben ser puestas en consideración a la hora de medir el éxito en la innovación TIC de los sistemas educativos. (Lugo, 2009, p, 54).

Si bien es cierto, las TIC's han sido importante en los avances de las naciones en todos los aspectos, sobre todo, de aquellas más avanzadas, siendo la educación uno de los aspectos más significativos; puesto que representa un indicador que permite dimensionar su efectividad. Entonces, aquellas regiones donde las TIC's no son muy accesibles, no pueden reflejar una verdadera calidad de beneficios ni mucho menos una educación innovadora.

La UNESCO comprometida con la educación de las poblaciones en desventaja, señala la incorporación de las tecnologías con la finalidad de propagar la enseñanza y favorecer y estimular el aprendizaje a través de los recursos tecnológicos de información y comunicación. Es, así que, las TIC's son de gran relevancia en la forma de enseñanza y aprendizaje de estos tiempos. (UNESCO, 2013).

Al respecto, el estudio de corte cuantitativo realizado con estudiantes indígenas de la Universidad de Sonora, México con la finalidad de describir la inclusión del uso de las TIC's por estos alumnos. Los resultados arrojados por esta investigación revelaron que, a pesar de que esta universidad contempla el ingreso a la diversidad, aún requiere transformaciones para que se cumplan las políticas de inclusión. Los estudiantes participantes en la investigación consideran que; la inclusión debe transformarse en métodos que los preparen para la

transición como son: los servicios básicos, estructura y recursos tecnológicos. (Valenzuela, Guillen, Campa y Romero, 2020).

Pese a los esfuerzos que realizan los gobernantes de las naciones por proporcionar a sus habitantes el acceso a la información. Este resulta poco efectivo; ya que se requiere de elementos básicos que, muchas veces, por la misma condición geográfica, resulta casi imposible llevarlo a su destino; ocasionando, de esta manera, rezago en los avances económicos, tecnológicos, de salud y, sobre todo, en el área educativa, factor clave en la preparación de profesionales integrales, competentes para poderse incorporar en el mercado laboral.

2.3. Formación universitaria de estudiantes indígenas

La formación universitaria es la preparación que recibe el estudiante para obtener un aprendizaje significativo, de manera que lo acredite como profesional integral, con competencias personales y profesionales, sin distinción de razas ni clases sociales, gracias a los esfuerzos de organismos internacionales quienes promueven la igualdad y respeto a la pluralidad de culturas.

A partir del 2009 en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, se reconoce que; a través de los estudios universitarios y la investigación se puede eliminar la miseria, por lo que invita a los gobiernos a promover el acceso a la diversidad y de aquellas poblaciones menos favorecidas.

Por su parte, Castañeda (2013) describe la dependencia entre nivel de instrucción y salario. Entre mayor educación mayor remuneración. La educación, es sin lugar a dudas, un factor importante para la disminución de la pobreza. En América Latina, la población indígena es una de las más carenciadas, sobre todo, en el área educativa y con mayor énfasis la educación universitaria.

En México, la formación universitaria para la población indígena resulta, casi imposible, es una libertad que pocos tienen (Alcántara, 2008). Dados los bajos índices de estudiantes nativos, decidieron acrecentar y variar las oportunidades de ingreso, adecuar los programas a la realidad del estudiante y brindar apoyo económico a través de becas. (Alcántara y Navarrete, 2013). Estas estrategias han permitido el aumento de estudiantes indígenas en las universidades mexicanas.

En Chile, la educación superior, también, dirige sus esfuerzos a la inclusión, eliminación de obstáculos al aprendizaje, y diversidad de ofertas académicas, lo que ha dado lugar a dos situaciones: una de ellas es el aumento de universidades privadas que poco favorecen al estudiante indígena y la generación de becas indígenas que pretenden incluir a los estudiantes menos favorecidos. (Arancibia, et. al., 2014).

Un ejemplo para favorecer el ingreso de los estudiantes indígenas, lo muestra la Universidad de La Frontera en Chile, la cual “busca fortalecer, innovar y expandir políticas y programas de acción afirmativa, dirigidos a incrementar la probabilidad de que estudiantes indígenas completen exitosamente sus estudios de pregrado” (Candia y Navarrete, 2011).

El ingreso del estudiante indígena a la educación universitaria ha trascendido en el resquebrajamiento de su “identidad cultural, por medio de la reproducción de un contexto

social universal”. (Arancibia, et al., 2014, p. 37). Por lo que, la universidad debe promover una inclusión que valore la identidad en todos los ámbitos pedagógicos mediando entre la cultura y sus significados.

Los estudiantes universitarios indígenas, mapuches y aimarás de Chile concluyen que; es importante que ellos participen en la elaboración del currículo e incluir aspectos culturales, “buscando la coexistencia entre ellos” (Arancibia et al., 2014, p.43).

En Costa Rica, también, se han realizado avances en lo que respecta a la educación superior de las poblaciones indígenas. Dichos avances se traducen en proyectos tendientes a fortalecer los conocimientos, “identidad y cultura indígena, a la vez que se generan acciones para el acceso, permanencia y éxito de estudiantes pertenecientes a algún pueblo indígena, en la educación superior” (Carvajal, Cubillos y Vargas, 2016, p. 17). Dentro de estas acciones se distinguen las ayudas económicas o becas, aplicación de pruebas de admisión en sus propias áreas y desarrollo de algunas carreras en su contexto como la Licenciatura en Educación con énfasis en Educación Rural.

A pesar de las disposiciones y decretos legales, el ingreso y permanencia del estudiante indígena en las universidades nacionales de Costa Rica presenta otra realidad. Los reportes del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas indican que, en la universidad la mayoría de los estudiantes que ingresan proceden de familias de altos ingresos, por lo que el factor económico es relevante para ingresar. Conociendo la realidad de las poblaciones indígenas, sus carencias y necesidades por los limitados recursos económicos, es de suponer que requiere un aporte económico para ingresar a la educación universitaria. (Carvajal, Cubillos y Vargas, 2016).

La educación universitaria para los pueblos indígenas costarricenses requiere, por tanto, más equidad, disminuir las desventajas. Al respecto, (Carvajal, Cubillos y Vargas, 2016) argumentan que, “Se hace urgente la creación de planes de estudio avocados a atender los liceos ubicados en territorios indígenas y la educación preescolar en tales contextos; igualmente, la administración educativa en escenarios rurales, la educación intercultural bilingüe y la educación comunitaria” (p.17).

La investigación de (Londoño, 2017) con estudiantes indígenas colombianos dice que, la educación universitaria para la población indígena debe ser oportuna y estar relacionada con sus necesidades. Dentro de las sugerencias los participantes consideran importante la introducción de los idiomas nativos, apoyo académico y económico durante la permanencia en la universidad. Además, la formación e inclusión de docentes indígenas, tanto en lo curricular como en la investigación para que, verdaderamente, responda a las necesidades de la población indígena.

Panamá, comprometido con las políticas internacionales y nacionales, también, se esfuerza por ofrecer una educación inclusiva y pluricultural. En lo referente a la educación superior, universidades como la Universidad de Panamá, Universidad Autónoma de Chiriquí, Universidad Especializada de las Américas y la Universidad Tecnológica, asumen un papel significativo a través de la creación de carreras para atender a pueblos indígenas en sus propias regiones. UDELAS ofrece la Licenciatura en Educación Bilingüe intercultural en la comunidad de Chichica ubicada en la comarca Ngäbe-Buglé. Además, el apoyo a través del programa de beca indigenista a todo aquel que certifique mediante nota del cacique que pertenece a dicha etnia. (Santamaría, 2011).

La Universidad Autónoma de Chiriquí cuenta con centros regionales en el área de oriente, de manera que, los estudiantes originarios tienen mayor facilidad de acceso para incorporarse a la educación superior. De igual forma, ofrece becas y apoyo a estudiantes vulnerables.

Actualmente con el soporte del Ministerio de Educación, impartió un curso propedéutico a 200 estudiantes ngäbes con la finalidad de fortalecer las áreas de Matemática y Ciencias, permitiéndoles mayores posibilidades de inscribirse en una carrera universitaria. (SerTV Panamá, 2020).

Al igual que, en los países antes descritos, Panamá, también, requiere un trabajo más coordinado entre el Ministerio de Educación y las universidades para que los estudiantes de las zonas indígenas tengan mayor probabilidad de ingresar a la educación superior. (Plan Estratégico de Gobierno, 2015-2019).

La formación universitaria del estudiante indígena en pleno siglo XXI aún constituye un desafío. Se requiere formular políticas tendientes a una educación superior intercultural y sociedad equilibrada, donde la política y las prácticas culturales indígenas estén concatenadas, de manera que se resuelvan las diferencias que sufren los estudiantes indígenas en las universidades latinoamericanas y caribeñas. Corresponde, pues, a la universidad promover el ingreso a la diversidad, de esta manera, reduce las barreras entre individuos de orígenes diferentes (Mato, 2016).

Los aportes arriba mencionados describen factores socioeconómicos y tecnológicos que enfrenta la población indígena en su educación superior, en las universidades de América Latina. Esto constituye un desafío, tanto para los dirigentes y políticas de las naciones como

para los usuarios de las universidades del siglo XXI, sobre todo, para las clases menos favorecidas como son las poblaciones originarias.

2.4. Población originaria en Panamá

La República de Panamá, por ser un país latino no escapa de esta realidad, así como, los países hermanos, cuenta con una población indígena, representada por el 12.3% y ocupan el 24% de las tierras panameñas. Existen siete pueblos y siete idiomas indígenas catalogados legalmente como idiomas del sistema de educación.

Los pueblos originarios panameños se han distribuido en tres comarcas. Una de ellas es la Ngäbe-Buglé. El estudio de Santamaría, Palacio y Mariano (2015) dice que, esta comarca fue: “Creada mediante la ley 10 del 7 de marzo de 1997 de la República de Panamá, es el territorio asignado a las etnias Ngäbe y Buglé y ocupa un área de unos 13,100 km²” (pp. 2-3).

a. Comarca Ngäbe-Buglé:

Las estimaciones realizadas por la Contraloría de la República de Panamá en 2020, reportan que la Comarca Ngäbe-Bugle sigue siendo la más representativa, con 224,823 personas pertenecientes a estas etnias.

Los establecimientos de las comarcas se fundamentan en el “artículo 5, al igual que, en el artículo 127 de la Constitución Política, éste último garantiza las reservas de tierras necesarias a las comunidades indígenas y la propiedad colectiva de las mismas para el logro de su bienestar económico y social.” (Venado 2010, p.p. 7-8).

Los ngäbe-buglé se componen de dos grupos étnicos-lingüísticos separados. Los ngäbes y los buglés, con diferentes idiomas: el ngäbere de los ngäbes y el buglere de los buglés, ambos de la familia lingüística chibchense. Tienen derechos, obligaciones y una organización particular reafirmada por los:

Derechos Humanos y el Tratado 169 de la OIT. En este último, se reconocen los derechos de los pueblos indígenas y tribales. Se manifiesta el derecho a la vida, a la tierra y a decidir por sí mismos dentro de su territorio y entorno de vida, y lo que es importante a tener una educación propia (Bastida, 1999, p. 1-2).

La población indígena Ngäbe y Buglé comparten un territorio, pero difieren sus costumbres y como se mencionó con antelación su lenguaje. Los Ngäbes: constituyen la población indígena más grande de Panamá. Ubicados en la comarca Ngäbe-Buglé y en varios distritos de las provincias de Chiriquí, Bocas del Toro y Veraguas en comunidades que resultaron fuera de lugar de la jurisdicción comarcal.

En la actualidad la comarca se divide en tres regiones: Ño Kribo, Nidrini y Kodriri. Tiene sus ritos, creencias y tradiciones que han conservado a través de la historia. Cuidan la naturaleza, principalmente, el agua puesto que de ella depende la vida. Su base económica, principalmente, es la agricultura de subsistencia.

La característica peculiar de esta población, al igual que, el resto de las comarcas es que se concentran en ellas y en la mayoría de los casos el acceso es dificultoso lo que induce la marginación y, por consiguiente, la extrema pobreza y bajo nivel educativo. “La realidad de la población indígena panameña evidencia la necesidad de políticas de desarrollo adaptadas a estos colectivos” como lo señala el estudio de (Freire et. al., 2012).

Es, así, como las estrategias del Estado panameño deben estar enfocadas en mejorar la vida del indígena Ngäbe, sin menoscabar sus costumbres y tradiciones. Están de acuerdo con el progreso siempre y cuando no se destruyan los recursos naturales. Para esta población originaria, el uso inadecuado de los recursos naturales promueve el desequilibrio, por consiguiente, altera la vida plena. (Fitgerald, 2019).

La vida plena del indígena se ve amenazada por las políticas neoliberales; ya que éstas pretenden cambiar las ideas que tiene el Ngäbe sobre la reciprocidad que debe existir entre Dios, hombres y naturaleza. El neoliberalismo se interesa por la productividad y libre comercio, sin importar “la destrucción de los ecosistemas donde han vivido por milenios” (Fitgerald, 2019 p. 117).

El neoliberalismo trabaja por los más pudientes, separando cada vez más la distancia entre clase alta y baja, por tanto, el presupuesto destinado para los programas de asistencia, social, salud y educación se ve dramáticamente reducidos. Esta situación provoca desigualdades en las poblaciones más necesitadas (Fitgerald, 2019).

Estas desigualdades están relacionadas con la inequidad de ingreso y se consideran dinámicas “porque provienen de la evolución del sistema y, en la medida que, persiste el tiempo, se consideran injustas. Sin embargo, mientras no se legitiman, generan situaciones de exclusión”. (Pallarés, Palermo y Vinga, 2019, p. 47)

Dichas situaciones excluyentes se pueden observar en las carencias que experimentan nuestros originarios en servicios de salud, vivienda, trabajo, medioambiente entre otros ocasionando, por consiguiente, pobreza, marginalidad, vulnerabilidad y exclusión, (Pallarés, Palermo y Vinga, 2019).

Retomando el tema anterior, el servicio educativo, también, se ve limitado, sobre todo, por la situación mundial que se vive hoy día generada por la actual pandemia y que afecta con mayor énfasis a las poblaciones menos favorecidas como las indígenas. Ya que para tener el beneficio educativo se requiere de las TIC's.

Es, así, que los indígenas ngäbes continúan enfrentando desventajas; puesto que la preparación educativa va concatenada a la tecnología. La realidad señala que hay carencias desde la señal a las redes, como del equipo que le permitan participar de manera activa en su proceso de enseñanza aprendizaje. Por consiguiente, la desigualdad educativa en zonas comarcales distantes evidencia las privaciones y la falta de innovación, repercutiendo en su rendimiento y formación académica.

2.5. La teoría de los sistemas sociales y la exclusión social de Niklas Luhmann

Desde las ciencias sociales se ha indagado con relación a lo social y sus diferentes fenómenos producto de su organización y estructuración en el transcurrir del tiempo; particular en el campo de la Sociología, existe una gran producción respecto a este proceso de configuración de las sociedades y sus dinámicas, conllevando la emergencia de diferentes explicaciones y teorías que pretenden mostrarnos una radiografía de esos procesos de tipo social que los pueblos han vivido y, en particular, los que han acontecido en los recientes dos siglos de la vida de las diferentes sociedades.

El sociólogo Niklas Luhmann, de origen alemán, inicio sus investigaciones a un principio en la elaboración de una teoría global de la sociedad, denominada en la ciencia sociológica, como la Teoría de Sistemas, concepto utilizado que nos presenta a la sociedad comoun todo que está compuesta por un conjunto de partes, las cuales tienen su propia

función social, pero que en su conjunto son responsables del acontecer cotidiano y la dinámica social; siendo este el marco general de la Teoría Social de Luhmann, estudió lo que él denominó como la exclusión social, una manera desde una perspectiva teórica empírica, cuya finalidad lo fue y es explicar porque diferentes clases o segmentos sociales quedan al margen del desarrollo y los beneficios de éste; para esta investigación que se presenta, sin el ánimo de debatir con otros enfoques teóricos elaborados al respecto del tema, se decidió utilizar y analizar desde la Teoría Social de Luhmann, la problemática de la exclusión social de los pueblos originarios, sobre todo, la que se da en cuanto al acceso y continuidad en el ámbito de la educación universitaria.

Es importante señalar que desde el concepto de sistema que utilizó Luhmann, solo se puede entender la situación de la exclusión social en relación con un entorno; ya que ambos se constituyen en los parámetros que el sistema, que a través de sus interrelaciones sociales estructurales, traza un límite que lo distingue de aquello que no está incluido en él (o sea, el entorno). Así entonces, el sistema no puede operar fuera de sus límites, pero puede sobrepasarlos para relacionarse con el entorno, produciéndose una interdependencia entre sistema y entorno. La diferencia sistema/entorno, es la circunstancia que sustenta el planteamiento de la Teoría Social de los Sistemas de Luhmann

Así desde esta perspectiva, Luhmann encuentra en la desigualdad socioeconómica y tecnológica, lo que conlleva relaciones sociales conflictivas y enfrenta al estudiante a una serie de dificultades que afectan su rendimiento académico y consecución de sus aspiraciones y metas educativas y profesionales. Lo descrito con respecto al estudiante, consideramos que se pueden entender mejor a través de los aportes planteados en la Teoría Social de los Sistemas de Niklas Luhmann, esperando que desde esta perspectiva teórica se posibilite el

esclarecimiento y uso de lo que se denomina como exclusión social, conceptualización que se considera apropiada en el estudio de la presente investigación.

En el siglo XIX, surgió la inquietud por la investigación relacionada sobre la distribución desigual de condiciones y oportunidades de vida, así como, aquellos problemas graves que se derivan de esta desigualdad, teniendo como centro de la indagación socio investigativa la pobreza. Así encontramos que las primeras grandes iniciativas de política social de la Unión Europea (1975 y 1986) se presentaron proponiendo y ejecutando programas contra la problemática de la pobreza, con la finalidad de disminuir esta condición, en un porcentaje alto de la población europea.

Es así que el Consejo de Europa elabora, en el año 1989, una propuesta relativa a las políticas sociales en la comunidad europea, titulada “On Combating Social Exclusion”, que fundamentó el tercer programa social europeo (1990), definiendo de forma novedosa, la problemática y el estudio de la pobreza.

Ahora bien, debemos reconocer que la pobreza y exclusión coexisten en la investigación y la política social europeas, pero su interrelación abordada de una forma confusa, como se refleja en que el último gran programa de la Unión Europea (Europa 2020) que denominó, en términos muy ambiguos, en la formulación de su política social, en el documento titulado “European Platform Against Poverty and Social Exclusion”.

Es a finales de la década de los 70 del siglo pasado, en la que esta dialéctica pobreza y exclusión social, que la Comisión Europea pone en marcha los primeros estudios sobre la pobreza y las políticas nacionales de lucha contra ella. Es de hacer notar que varios investigadores y técnicos sociales, de origen francés, expresaron su incomodidad con la

tradicional conceptualización e investigación de la pobreza a partir del concepto de claro origen e inspiración anglosajona, conocida como la línea o umbral de pobreza.

Cuando Jacques Delors, asume la presidencia de la Comisión Europea en los años 90, conllevaron un cambio en los estudios y programas sociales europeos hacia los términos propios en el ámbito francés, con respecto a las investigaciones y políticas sociales, que desde los años 70 habían empezado a desplazarse hacia el concepto de exclusión.

Este cambio dio lugar, a su vez, a la incomodidad y los recelos de los investigadores y técnicos procedentes de los ámbitos anglosajón o formados profesionalmente en él, para quienes resultaba dudoso cómo podía hacerse operativo el concepto de exclusión social y, de este modo, convertirse en el elemento central de referencia del estudio de los problemas y políticas sociales.

La profunda y mutua incompreensión es la expresión de dos tradiciones teóricas muy diferentes en el campo de los estudios y políticas sobre la marginación. Los estudios modernos sobre la pobreza pueden considerarse un producto anglosajón, cuya elaboración se inicia ya en el siglo XIX, asociado a una concepción utilitarista de la sociedad.

Desde esta perspectiva, las políticas sociales tenían como objetivo principal proporcionar a cada individuo los recursos precisos para sobrevivir en el escenario de una sociedad competitiva.

Sin embargo, es de destacar que el concepto de exclusión social forma parte de una más reciente tradición europeo-continental y, muy particularmente, francesa, en la que la sociedad es vista como un organismo diferenciado técnica y jerárquicamente, pero integrado

moralmente, mediante un sistema de derechos y obligaciones colectivas, anclados a ciertos principios y valores.

Esta concepción de la exclusión social representaría un fenómeno por el cual individuos y grupos sociales, en virtud de una privación redundante, acumulativa, se acaban apartando (o se ven apartados) de dicho orden moral, conformando un ámbito marginal con rasgos profundamente anómicos (Castel, 1991).

Al hacer suyo la terminología de la exclusión social por arte de la Unión Europea su significado cambió sutilmente. Los expertos británicos trataron de hacer compatible el énfasis francés en pérdida de lazos sociales e integración cultural con el suyo propio en la privación material y en los derechos sociales de la ciudadanía.

En todo caso la Unión Europea, finalmente, en un compromiso tanto conceptual como político, acabó definiendo oficialmente la exclusión social, como la incapacidad de ejercer los derechos sociales de los ciudadanos a obtener un estándar básico de vida, como consecuencia de la existencia de una serie de barreras a la participación en las principales oportunidades laborales y sociales de la sociedad.

En su obra “Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat” (1981), Luhmann inicia el uso del concepto de exclusión el cual aparece ya, si bien de una forma muy marginal, pues, como en su carrera general, no obtiene una determinación explícita y sistemática hasta los años noventa. Prueba de la escasa relevancia que por, entonces, daba a este término el sociólogo alemán, es que aparece una sola vez y en una nota a pie de página, como la otra cara de la inclusión.

Al referirse a la exclusión social por parte de Luhmann, encontramos que este concepto implica para la sociedad moderna darse cuenta del acceso del conjunto de su población a las realizaciones de sus sistemas funcionales y, a que su consecución histórica ha reducido los grupos que no participan o sólo lo hacen marginalmente en la vida social, introduce el concepto de exclusión para hacer referencia a la conservación, políticamente, intencionada de tal marginalidad, para interrogarse a continuación si la evolución de las condiciones modernas de vida en Europa puede caracterizarse como una progresiva inclusión, mientras que el desarrollo de otras regiones exige, en cambio, exclusiones provisionales, de las cuales, tampoco, habría estado libre la historia europea.

En la obra más importante llamada “Soziale Systeme”, de 1984, exclusión e inclusión aparecen en un marco analítico más abstracto: el de la relación entre hombre y sociedad. Como es sabido, para Luhmann, la vida y la conciencia humanas, al igual que la sociedad, son sistemas cerrados por ser autopoieticos (autoproducidos), pero necesitan para reproducirse ciertas condiciones ambientales.

Luhmann afirma que, la vida y la conciencia humanas dependen de condiciones que proporciona la sociedad, que, a su vez, presupone la reproducción de la vida y conciencia humanas. De esta mutua dependencia ambiental de sistemas y planos autoproducidos diferentes Luhmann da cuenta con el concepto de “interpenetración”, con el que viene a significar, pues, cómo “el sistema social, que depende de la vida y la conciencia, hace posible, a su vez, la autopoiesis de estas condiciones”.

Desde el punto de vista de a la sociedad, la interpenetración llevaría consigo la inclusión, ya que la complejidad de los sistemas orgánicos y de conciencia que contribuyen

–como requisito ambiental– a la constitución de la sociedad ha de ser usada simultáneamente por esta en su reproducción. Pero esto conduce, también, a la exclusión, pues, para que la inclusión sea posible los sistemas que contribuyen a ésta han de poder distinguirse sus respectivas aportaciones.

Por ello, con respecto a la participación en la vida social exige del ser humano contribuciones propias (vitales y psíquicas), lo que hace que los seres humanos tengan que distinguirse unos de otros, hayan de comportarse de forma mutuamente exclusiva, para poder producir cada uno su propia aportación a la reproducción de la sociedad. Es decir, justo porque tienen que cooperar, en contra de cualquier analogía natural, ha de estar claro quién realiza cada contribución.

Entonces, en conexión con la conocida teoría de la división social del trabajo de Durkheim, y su distinción entre solidaridad mecánica y orgánica, (Luhmann;1984) señala que, la más fuerte interpenetración exigida por las modernas sociedades funcionalmente diferenciadas (provistas de un mayor grado de división del trabajo y una forma orgánica de solidaridad) requiere, a su vez, de más inclusión y de más exclusión (recíproca), dando origen la conocida tesis durkheimiana de una creciente “individualización” de las personas (y su secuela de una, también, creciente anomia).

En la década de los 90, la exclusión alcanza no sólo una mayor relevancia en la sociología de Luhmann, sino, también, una determinación conceptual de la que antes carecía, y que le viene dado en el marco de los conceptos de “diferencia” y “forma”, tan importantes en la fase final de su obra. Tres son los textos en los que, concretamente, la exclusión aparece tratada y con una nueva determinación conceptual: un artículo publicado em 1994, que lleva

precisamente por título “Inklusion und Exklusion” (Inclusión y Exclusión), otro de 1995 titulado “Kausalität in Süden” (Causalidad en el sur) - que abre el volumen inaugural de la revista *Soziale Systeme* y, finalmente, el apartado III del capítulo 5 de su último gran libro “Die Gesellschaft der Gesellschaft”, (La sociedad de la sociedad) publicado en 1997.

Es de destacar que, el punto de partida de esta nueva y ya definitiva teorización de la exclusión social en la obra de Luhmann es muy similar al que esbozó en 1984 en *Soziale Systeme*: la cuestión de la relación entre seres humanos y sociedad. En ello, toma como referencia fundamental el concepto de inclusión de Talcott Parsons y, en conexión con él, la teoría del desarrollo de la ciudadanía de Thomas H. Marshall (1973 [1950]).

En cuanto a Parsons (1973), la inclusión se refiere al conjunto de patrones de acción que los individuos y/o grupos deben seguir para ser aceptados como miembros de un sistema de solidaridad social. Lo que a Parsons le interesaba a este respecto era, sobre todo, el proceso de inclusión en las unidades sociales más grandes y complejas que van surgiendo en el proceso evolutivo de las sociedades, y que representaría un requisito para la creciente diferenciación que caracteriza a las más evolucionadas.

Así este sociólogo estadounidense, sostenía que las condiciones de la inclusión cambian conforme progresa la diferenciación social, de manera que, en las sociedades modernas, más diferenciadas y complejas, dichas condiciones ya no podían ser tan compactas ni ordenarse jerárquicamente, como en las menos diferenciadas sociedades premodernas, por lo que han de hacerse mucho más individualizadas. De este modo, las sociedades modernas, por contraste con las tradicionales, se caracterizarían por ofrecer posibilidades de inclusión a todos los individuos, reduciéndose el problema a cómo condicionar estas posibilidades y

facilitarlas efectivamente, es decir, a cómo articular igualdad y desigualdad según el éxito y el reconocimiento social.

Desde una posición crítica, Luhmann entendía que el concepto de la inclusión era en buena medida, porque en ella faltaba, ante todo, una reflexión acerca del caso negativo de estas categorías. Desde su punto de vista, esto sólo podía subsanarse introduciendo la distinción entre inclusión y exclusión. En este sentido, la inclusión representa la oportunidad de obtener reconocimiento social como persona), y como tal era no más que la cara interna de una diferencia, pues, si existe inclusión es porque la exclusión es, también, posible; ya que la cohesión social puede ser observada y sus condiciones especificadas sólo, gracias, a la existencia de individuos y grupos que no participan de ella.

En su reflexión consideraba que, si las condiciones de la cohesión y la inclusión sociales pueden ser especificadas como la forma del orden social es porque la exclusión representa la contraestructura del sentido y su fundamento.

Atendiendo el cambio estructural que la modernidad comporta, hacia una forma de diferenciación funcional de la sociedad, inclusión y exclusión experimentan una transformación radical. Es cierto que la regulación de la inclusión sigue corriendo por cuenta de los subsistemas de la sociedad, pero ahora, al no resultar los individuos distribuidos entre los mismos, todos ellos tienen que poder participar en todos los subsistemas sociales Y , además, tienen que hacerlo según la función y los códigos comunicativos de los que en cada caso se trate, por lo que han de cambiar continuamente su registro de conducta, para, así, adaptarse a las diversas exigencias que resultan de los diferentes contextos funcionales. La

sociedad, en consecuencia, deja de ofrecer a los individuos un estatus social que les defina, a la vez, lo que son, como individuos, según su origen y condición.

Por lo anteriormente expresado, la inclusión depende ahora de oportunidades sociales muy diferenciadas, cuyas conexiones no son ya seguras ni, menos aún, susceptibles de ser coordinadas establemente. Se supone que deben poder acceder a todos los subsistemas: ser sujetos jurídicos, obtener y gastar dinero, participar en la vida política, acceder cuando menos a la educación elemental y, generalmente, obligatoria, disponer de atención médica, poder formar libremente su propia familia, tener las creencias y prácticas religiosas que deseen, etc. Y cuando alguno no aprovecha las oportunidades de inclusión se le imputa individualmente el no conseguirlo, así como, las consecuencias resultantes.

Así, entonces, la sociedad se evita el considerar que la otra cara de la inclusión, es decir, la exclusión es un fenómeno que obedece a factores radicados en su estructura. Si, de conformidad con lo anterior, la inclusión se concibe sin exclusión, como inclusión del ser humano en la sociedad, el resultado es una lógica totalizadora que viene a ocupar el lugar de la vieja lógica clasificatoria según género y especie.

Ante esta nueva lógica, se exige la eliminación de su contrario, es decir, requiere unidad: todos los seres humanos han de ser hechos seres humanos, provistos como tales de derechos y oportunidades de realizarlos. Pero como no puede ignorarse la evidente desigualdad de condiciones de vida, una lógica totalizadora de esta índole parece conducir, de forma natural, a otra temporal.

Es importante destacar que, se confía en el desarrollo social, y si este no da los resultados esperados, se apela a las revoluciones; por otra, la sociedad se empeña en el

crecimiento económico, con la esperanza de que una mayor abundancia permita en el futuro una mejor distribución de las oportunidades. O se aumentan las partidas presupuestarias dedicadas a la asistencia social y a la ayuda al desarrollo, para que los soslayados de aquí y de allá puedan recuperar el terreno perdido. En el marco de esta lógica totalizadora, las exclusiones son contempladas, por tanto, como problemas de “restos” que no la ponen en cuestión.

Una característica de la sociedad premoderna, es que la inclusión se determinaba mediante la posición social ocupada –a través de la familia - en el orden de los rangos, de forma que nadie debía enfrentarse a situaciones en las que debía dar cuenta de quién era, entre las élites bastaba con decir el nombre, en los estratos inferiores, con ser conocido en los lugares en donde se vivía, en la densamente urbanizada sociedad moderna lo típico es justo lo contrario: hay que contar con situaciones en las que es preciso aclarar quienes somos; situaciones en las que hemos de enviar señales de sondeo y observar si los otros están en condiciones de apreciar correctamente con quién se están relacionando.

Así entonces, la identidad se convierte en una responsabilidad propia, en un problema de autodefinición y autorrealización y, por lo tanto, se ha de distinguir entre la existencia psicofísica y la identidad social, lo que significa que nadie puede, realmente, saber con certeza quién es, teniendo que descubrir si sus propias proyecciones identificativas son reconocidas por los otros. De allí que, se aprecien tanto y se busquen denodadamente las relaciones íntimas, en las que se da por descontado que se nos conoce y acepta tal como somos.

Esta nueva situación de la inclusión es codificada con la semántica de los derechos humanos, a partir del siglo XVIII. Esta semántica tiene dos puntos de referencia: uno negativo, en las viejas diferencias y distinciones estratificadoras, y otro positivo, en la pretensión de sintetizar las condiciones de inclusión en el conjunto de los diversos sistemas funcionales de la sociedad mediante un principio “humano” que es, también, neutral ante las diferencias. La nueva semántica inclusiva proclama, así, la libertad y la igualdad de los seres humanos.

En este enfoque, la libertad significa que la posición social de las personas no puede estar determinada por alguna estructura de la sociedad como tal, sino que ha de descansar sobre una combinación de elecciones personales y condicionamientos funcionales. La igualdad, que no pueden reconocerse más principios de inclusión que los establecidos por los propios sistemas funcionales; es decir, que sólo éstos pueden producir desigualdades, y ello en virtud de sus propias racionalidades.

Por ello, la función latente de estos derechos entendía Luhmann que no reside en reconocer y ratificar hechos “naturales”, presentes en la “naturaleza humana”, sino en que la sociedad ha de mantener abierto por principio el futuro frente a cualquier predeterminación que provenga de una distribución o clasificación de los seres humanos, según algún criterio de mayor o menor dignidad o humanidad. Libertad e igualdad son proclamados, pues, como una especie de cheque en blanco para el futuro, dado que como tales es evidente que no han conseguido realizarse.

Con lo anteriormente expuesto, el problema de la exclusión queda oculto por el postulado de una inclusión plena de todos los seres humanos en la sociedad. La participación

de los individuos, bajo la condición de su igualdad y libertad de acceso a los sistemas funcionales, al igual que sucedía en la teoría funcionalista clásica de Parsons, puede producir la ilusión de que se ha alcanzado un nivel desconocido de inclusión. Pero Luhmann creía que la cuestión no es un problema sólo de más o menos, o de una inevitable discrepancia entre lo esperado y lo conseguido.

Luhmann (1995), la situación problemática es que en los márgenes de los sistemas funcionales se producen efectos de exclusión que conducen a un proceso de integración negativa, puesto que la exclusión de hecho de un sistema funcional limita lo que efectivamente se puede conseguir en otros, y constriñe a una parte (mayor o menor) de la población, que acaba diferenciándose también en espacios propios (de exclusión, marginales), lo que, por una parte, contribuye a su invisibilidad y, por otra, al desarrollo de formas de vida e interacción social diferenciadas.

Por ello, el fenómeno de la inclusión universal, o sea, de todos los individuos en todos los subsistemas de la sociedad es vinculado directamente por Luhmann con el hecho de que, en la sociedad moderna, por estar funcionalmente diferenciada, nadie vive ya en uno solo de los subsistemas primarios en los que se diferencia la sociedad.

Así, entonces, el ser humano existe ahora fuera de los subsistemas primarios de la sociedad, pero debe acceder a todos ellos para desarrollar su vida. A su vez, cada subsistema está interesado en el conjunto de la población, pero sólo desde el punto de vista de los aspectos o dimensiones de la vida que son relevantes para su función. Entonces, desde el punto de vista de esta especie de “mandato” inclusivo, la desigualdad fáctica de

oportunidades se convierte en un problema, precisamente, porque ya no tiene soporte en el orden fundamental de la sociedad, sino que es reproducido por ésta sin cumplir una función.

El resultado de estos argumentos, tiene importantes consecuencias para la articulación de la diferencia inclusión/exclusión, pues, los problemas derivados de ésta no pueden resolverse dentro de los concretos subsistemas en los que diferencia la sociedad; aportando a la problemática bajo estudio descrita con anterioridad encontramos los aportes de quienes han investigado al respecto, tales como figuras clásicas de la Sociología como: Marx, Engels, Durkheim, Tonnies, Bourdieu, Parkin y más contemporáneos como Robert Castells, José F. Tezanos, Pierre de Senarclens, para citar algunos.

El porqué de ello es que, por una parte, toda inclusión sólo es posible sobre un fondo de potenciales exclusiones y, por otra, que no es factible asignar a un único sistema funcional la solución del problema de la multidimensionalidad o redundancia funcional de las exclusiones.

En cuanto al sistema político moderno, éste ha terminado por asumir la responsabilidad por la inclusión universal, es decir, por asumir como tarea la inclusión de todos los individuos en todos los sistemas funcionales de la sociedad, y, en consecuencia, por luchar contra las exclusiones.

Así entonces, las instituciones de bienestar responden a la lógica de un principio de compensación: de todos aquellos perjuicios y privaciones que produce el orden social a los individuos. Este principio, por su propensión a la universalización, todos los perjuicios y todos los perjudicados deben ser compensados, es el que conduce a la paulatina configuración

de los Estados modernos en el siglo XX como Estados de bienestar, que es el modo en que se realiza el principio moderno de inclusión política.

En la perspectiva de la tradicional resolución de los problemas derivados de una distribución desigual de las oportunidades de vida mediante el recurso a la solidaridad familiar y a la jerarquía social (o sea, en beneficio de las élites sociales y en perjuicio del resto de la población), ahora la sociedad ensaya con un novedoso dispositivo de desplazamiento de estos problemas hacia un específico ámbito funcional: el sistema político.

En última instancia, el sistema político moderno ha terminado por asumir la responsabilidad por la inclusión universal, es decir, por asumir como tarea la inclusión de todos los individuos en todos los sistemas funcionales de la sociedad, y, en consecuencia, por luchar contra las exclusiones. No otra cosa es lo que significan las diversas instituciones de bienestar que responden a la lógica de un principio de compensación: de todos aquellos perjuicios y privaciones que produce el orden social a los individuos.

Este punto de vista, por su propensión a la universalización de todos los perjuicios y todos los perjudicados debe ser compensados, es el que conduce a la paulatina configuración de los Estados modernos en el siglo XX como Estados de Bienestar. Con la inclusión política no se trata sólo del aseguramiento y constante aumento de un estándar mínimo de bienestar para todos, sino, más aún, de que cualquier problema que tenga efectos excluyentes o ponga en riesgo de exclusión a los individuos - convirtiéndolos en “vulnerables” - deviene objeto potencial de atención política.

En los Estados de Bienestar, la vida de los ciudadanos los hace cada vez más dependiente de la política, por lo que los cambios de ésta tienen efectos inmediatos en la

mejoría o decadencia de sus condiciones de vida. Como consecuencia de ello, actitudes y conductas políticas pasan a determinarse en medida creciente por la percepción de cómo evolucionan los beneficios o perjuicios que se derivan de las más recientes decisiones de las autoridades políticas sobre las prestaciones de bienestar.

A manera de resumen, se puede decir que la concepción luhmanniana de la exclusión social permite explicar el carácter multidimensional y dinámico de este fenómeno mejor que las concepciones más convencionales y difundidas de éste, así como, deslindarlo más, claramente, del tradicional concepto de pobreza. La línea dominante en la sociología insiste en definir el problema de la exclusión como un problema de estratificación, de la existencia en las sociedades modernas avanzadas de una *under class*.

Desde la perspectiva de Luhmann (1997), ver la exclusión como un efecto radical, extremo, del sistema estratificador de la sociedad contribuye, al igual que la semántica de los derechos humanos, a minimizar el problema y lleva, en última instancia, a embarcarse en una empresa de denuncia continua sin destinatario efectivo. Al decir esto, Luhmann no pretende poner en tela de juicio las diferencias de clase, sino plantear que reduciendo el análisis de la exclusión a ellas no se obtiene una perspectiva lo bastante amplia y profunda de las consecuencias excluyentes de la diferenciación funcional de la sociedad ni de los problemas estructurales a los que ésta se enfrenta al intentar combatirlas.

En la sociedad actual por naturaleza funcionalmente diferenciada, el problema de la exclusión tiene unos factores determinantes y un relieve muy distintos. La exclusión es una consecuencia directa de la diferenciación funcional, que se agrava por la existencia de

mecanismos específicamente funcionales de retroalimentación positiva, a su vez, sustentados por las múltiples y complejas interdependencias que mantienen los sistemas funcionales.

Observamos también, como el análisis luhmanniano de la exclusión se refiere a los efectos que para la investigación empírica tiene el aplicar con todas sus consecuencias la idea de que se trata de un fenómeno multidimensional y esencialmente dinámico. Dejando ya a un lado el frecuente e inadecuado uso de los indicadores de pobreza como variables aproximativas de la exclusión, el predominante estudio de esta en términos puramente sincrónicos, si bien permite representarse su carácter multidimensional, no permite captar su aspecto dinámico, esto es, saber cómo se producen concretamente los procesos de acumulación de privaciones que caracterizarían al fenómeno de la exclusión.

Lo anterior, nos lleva a considerar que el concepto luhmanniano de exclusión recomendaría primar las investigaciones longitudinales, diacrónicas, del estilo de las propuestas por los partidarios del enfoque del “curso vital”, así como dar un protagonismo mayor, en el campo de las técnicas de investigación, a las de carácter biográfico, cuando se trate de estudiar los procesos individuales de exclusión social.

Una de las metas más difíciles que puede marcarse la acción política es lo que se refiere a cambiar personas o grupos, porque no está en la mano de quienes la diseñan y ejecutan el control de todas las causas que operan sobre el éxito o fracaso. Incluso, los profesionales de la intervención social que operan en el sistema de bienestar social tienen que desempeñar su papel sobre la base de que su esfuerzo por producir transformaciones estructurales en individuos, grupos o “comunidades” sólo pueden dar resultados si se produce una autotransformación en sus destinatarios (de sus motivaciones individuales o de sus

estructuras y dinámicas grupales); es decir, que su “ayuda” lo es para la “autoayuda” (Luhmann, 1981;1997).

Resulta valioso comprender la extensión del razonamiento efectuado a las políticas de lucha contra la exclusión mundial (la llamada “ayuda” o “cooperación al desarrollo”). Superar los “obstáculos al desarrollo”, es decir, el mencionado funcionamiento, en amplias regiones del mundo, de la diferencia inclusión/exclusión como un “supercódigo” de la vida social - requeriría poner en marcha procesos planificados de desarrollos multisistémicos de una extrema complejidad y dificultad, por lo que en este terreno Luhmann entendía que acaba primando la evolución social, que es un proceso de cambio no susceptible de racionalizarse, en lo que a la igualación de oportunidades se refiere, ni en el sentido moral con el que operan la pléyade de ONG’s humanitarias y/o de cooperación al desarrollo, ni en el de una “correcta” interpretación e implementación de programas de desarrollo global, al estilo, por ejemplo, de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la Organización de Naciones Unidas.

A manera de conclusión se puede afirmar que Luhmann veía, en última instancia, la clara expresión de que la forma funcional de diferenciación de nuestra sociedad le impide ordenar de forma efectiva sus ámbitos de exclusión, a pesar de que, sobre la base de su autocomprensión universalista, asociada a dicha forma de diferenciación, pretende abarcarlos políticamente; así entendía Luhmann, que se ponía, particularmente, de manifiesto su improbabilidad, su artificialidad, y consideraba que la creciente solidez y prevalencia de la diferencia inclusión/exclusión representaba un problema que no sólo producía una perplejidad similar a la de la incapacidad de nuestra civilización para afrontar sus problemas ecológicos, sino de tanta o más magnitud que éstos.

**CAPÍTULO III.
MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Tipo de investigación

Se trata de una investigación aplicada, enmarcada dentro del enfoque mixto, con un diseño de triangulación concurrente; “ya que este diseño permite al investigador confirmar resultados y efectuar validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, pero es de considerar que es posible que no se presente la confirmación o corroboración”. (Hernández, y Mendoza, 2018, p.637)

Para la parte cuantitativa se siguió el método hipotético-deductivo; ya que, mediante la observación del hecho a estudiar, formulando una hipótesis de investigación como guía del proceso indagatorio se pueda llegar a una explicación del fenómeno estudiado. Su tipología fue descriptiva y correlacional. A través de la descripción con la finalidad de detallar cómo eran y se manifestaban los factores socioeconómicos y TIC's que estaban asociados al rendimiento académico de estudiantes Ngäbes en tiempo de pandemia por COVID-19. La asociación y el grado de dicha asociación se conoció a través de la “relación o grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, p. 109).

En cuanto al aspecto cualitativo, se siguió el método hermenéutico, lograr la interpretación y comprensión de la perspectiva de los participantes en el marco de lo investigado. Se utilizó el diseño fenomenológico; ya que se pretende explorar, “describir y comprender los fenómenos desde el punto de vista de cada participante y desde la perspectiva construida colectivamente (Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, p. 549).

3.2. Fuentes de investigación

Las fuentes son hechos o documentos a los que acude el investigador y que le permiten tener información.

Señalan Hernández et. al., (2008), que la revisión de la literatura, la constituyen las:

Fuentes Primarias (directas): Constituye el objetivo de la investigación bibliográfica o revisión de la literatura y proporciona datos de primera mano. Son los libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones.

Fuentes Secundarias: Son compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento particular (son listados de fuentes primarias). (p. 66).

3.2.1. Fuentes primarias materiales y humanas:

En este caso, se trata de información oral o escrita recopilada directamente de relatos o escritos transmitidos por los participantes en un suceso o acontecimiento. Las fuentes materiales y humanas de recopilación de información primaria utilizadas fueron las siguientes:

- Textos bibliográficos referidos al tema de investigación
- Estudiante ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí
- Créditos académicos de los estudiantes participantes en el estudio

Investigativo

3.2.2. Fuentes Secundarias:

Se refiere a aquellas que contienen información organizada, elaborada, producto del análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios, tales como:

- Antologías
- Directorios de libros o artículos que interpretan otros trabajos de investigación
- Journals especializados en el tema de investigación

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población la constituyen todos los estudiantes Ngäbes matriculados en la Facultad de Administración Pública de la UNACHI en el campus central. Constituida de la siguiente manera:

6 estudiantes de la Escuela de Trabajo Social

2 estudiantes de la Escuela Estudios Administrativos

1 estudiante de la Escuela de Secretariado ejecutivo

1 estudiante de la Escuela de Relaciones Internacionales

Lo que representó una población de diez (10) participantes

3.3.2. Selección de la muestra

Para el desarrollo de la investigación se utilizó dos muestras:

Para la muestra cuantitativa, participaron los diez (10) estudiantes ngäbes matriculados en las diversas carreras que oferta la Facultad de Administración Pública de la UNACHI en el campus central. Participó el censo poblacional, por lo que no se utilizó muestreo.

La muestra cualitativa por su naturaleza es pequeña, considerando que no se busca una representatividad de la población; sino más bien la elección de casos con determinadas características específicas que corresponden al planteamiento del problema, así, entonces, la muestra se conoce como de sujetos-tipo; es importante destacar que, esta tipología de muestra es utilizada tanto en estudios cuantitativos como cualitativos, donde el objetivo es la riqueza, profundidad y calidad de la información, no la cantidad ni la estandarización.

Para efectos de la presente investigación se utilizó el censo poblacional, los diez estudiantes ngäbes tanto para la parte cualitativa como cuantitativa, puesto que representó una población pequeña, que se pudo manejar con facilidad.

3.4. Definición conceptual e instrumental de las variables

Tabla 1

Definición conceptual	Definición instrumental
<p>Variable independiente:</p> <p>Factor socioeconómico y TIC's</p> <p>Factor socioeconómico: Aquellos relacionados al aspecto social y económico. Lo social involucra el contexto familiar, vivienda, el lugar donde estudia, características individuales, aspectos culturales, académicos, facilidades y restricciones. Lo económico implica el ingreso y egreso del sujeto social. Permite visualizar si se cuenta con los recursos económicos necesarios para cubrir los gastos familiares y que condicionan la productividad educativa (investigadora)</p> <p>TIC's: (Tecnologías de información y comunicación) “aquellas tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento, evaluación, transmisión,</p>	<p>Se mide a través de las preguntas contenidas en el cuestionario evaluación socioeconómica y guía de preguntas (entrevista semiestructurada).</p> <p>Se mide a través de las preguntas contenidas en el cuestionario sobre TIC's y guía de preguntas (entrevista semiestructurada)</p>

<p>distribución y difusión de la información.</p> <p>Dichas TIC son desarrolladas mediante la convergencia de la informática, las telecomunicaciones, la electrónica y la microelectrónica”. (Sánchez T. et. al., 2012 p, 121).</p>	
<p>Variable dependiente:</p> <p>Rendimiento académico: “nivel de conocimientos, destrezas y competencias que los alumnos demuestran haber alcanzado y que se operativiza o concreta en las calificaciones que reciben de sus profesores” (Solano, 2015 p. 27)</p>	<p>Se mide a través de las preguntas contenidas en el cuestionario Rendimiento académico y guía de preguntas (entrevista semiestructurada).</p>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE DATOS	ANÁLISIS ESTADÍSTICO/ CODIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN
VARIABLES INDEPENDIENTE	DIMENSIONES VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES VARIABLE INDEPENDIENTE	INSTRUMENTOS VARIABLE INDEPENDIENTE	ANÁLISIS VARIABLE INDEPENDIENTE
TIC's	<p>Disposición para arreglos Preparación en uso de TIC: Valor que da a la tecnología Herramientas que utiliza</p> <p>Programas multimedia que utiliza.</p> <p>Manejo de buscadores. Redes sociales que utiliza Curso de capacitación</p> <p>Dispositivo que utiliza para las clases en línea Acceso a internet Facilidad de servicio eléctrico Calidad del equipo tecnológico</p>	<p>Muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. Muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. Muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. E-mail, blog, Drive, Foros, Wiki, Plataformas de videollamadas, Aulas virtuales, Mapas mentales, Biblioteca virtual, Ninguno, Otro</p> <p>Prezzi, Power point, Pow Toon, Otro</p> <p>Sí, no, a veces YouTube, Instagram, Twitter, Facebook, , Messenger, Ninguna, Otra Si, no, Cual</p> <p>Celular, tabletas o computador personal. Muy bueno, bueno, ni bueno ni malo, malo y muy malo. Muy bueno, bueno, ni bueno ni malo, malo y muy malo. Muy bueno, bueno, ni bueno ni malo, malo y muy malo.</p>	<p>Cuestionario auto administrado individual (Técnica: Encuesta)</p> <p>Cuestionario (Técnica: Entrevista semiestructurada)</p>	<p>Estadística Descriptiva</p> <p>Estadística inferencial: Coeficiente de Correlación</p> <p>Codificación y categorización de significados</p>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE DATOS	ANÁLISIS ESTADÍSTICO
VARIABLES DEPENDIENTE	DIMENSIONES VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES VARIABLE DEPENDIENTE	INSTRUMENTOS VARIABLE DEPENDIENTE	ANÁLISIS VARIABLE DEPENDIENTE
RENDIMIENTO ACADÉMICO	Participación Puntualidad en entrega Repetición de cursos Abandono de estudios Índice académico Evaluación en las asignaturas Expectativa de logro en la asignatura cursada.	Muy buena, buena, ni buena ni mala, mala y muy mala Muy buena, buena, ni buena ni mala, mala y muy mala. Siempre, casi siempre, ocasionalmente, casi nunca y nunca Siempre, casi siempre, ocasionalmente, casi nunca y nunca 3.00 a menos de 1.00 Excelente, Bueno, Regular, Deficiente, Fracaso Excelente, Bueno, Regular, Deficiente, Fracaso	Cuestionario tipo Likert	Escala de medición Estadística Descriptiva: Distribución de frecuencias.

3.6. Categorías y subcategorías Apriorísticas

Tabla 3

Categorías	Subcategorías
<p>A. Percepción: manera en que los estudiantes cómo interpretan la influencia de los factores socioeconómicos y Tics en su rendimiento académico universitario, en el marco de la pandemia por Covid-19.</p>	<p>a.1 Factor socioeconómico</p> <p>Son todas las acciones dentro o fuera de hogar que desarrolla una persona para garantizar su vida y la de su familia. A través de este se puede visualizar la calidad de vida de las personas ya que incluye la posición educativa, económica, social, individual y familiar donde el ingreso, empleo y educación son fundamentales.</p> <p>a.2 Tics</p> <p>Conjunto de herramientas que se utilizan para procesar, dirigir y distribuir la información a través de aparatos tecnológicos. Su función principal es facilitar la información haciéndola accesible y rápida.</p>

3.7. Hipótesis:

Hi: Los factores socioeconómicos y TIC's están significativamente asociados al rendimiento académico de los estudiantes ngäbes que asisten a la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Ho: Los factores socioeconómicos y TIC's no están significativamente asociados al rendimiento académico de los estudiantes ngäbes que asisten a la facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

3.8. Técnicas de recolección de datos

3.8.1. Encuesta

Es una forma de recolectar información a través de un cuestionario diseñado con anticipación, sin cambiar el entorno ni el fenómeno donde se recopila la información. Se aplicarse vía telefónica, online o personal. Las preguntas pueden ser abiertas, cerrada o tipo escala.

Con la finalidad de obtener datos de manera rápida por parte de la población en estudio, se aplicó a todos los estudiantes ngäbes, matriculados en la Facultad de Administración Pública, previo consentimiento informado y garantizando la confiabilidad de la información suministrada; consta de dos apartados, una evaluación socioeconómica con preguntas abiertas y cerradas para medir los factores socioeconómicos y el rendimiento académico.

3.8.2. Entrevista semiestructurada

La entrevista es una herramienta utilizada para recopilar datos, utilizada en cualquier tipo de investigación. Pueden ser abiertas, estructuradas o semiestructurada. Al respecto, Hernández y Mendoza, (2018) define entrevista semiestructurada como aquellas basadas en “una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información” (p.449)

Para el desarrollo de la técnica se determinó la participación de los diez estudiantes. Adecuada para estudios cualitativos, ya que la intención no es generalizar, sino profundizar la información. Se organizó y desarrolló las entrevistas cara a cara y vía celular, dando oportunidad al participante de expresar sus ideas, mismas que fueron anotadas tal y como fueron expresadas por espacio de 20 a 30 minutos.

3.9. Instrumentos para la recolección de datos

Para recopilar los datos se utilizó instrumentos diseñados en base al marco conceptual, problemas e hipótesis de la investigación como el cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, escala tipo Likert y guía de preguntas para entrevista semiestructurada.

3.9.1. Cuestionario

Uno de los instrumentos más utilizados para la recopilación de información. Documento que consiste en una serie de interrogantes planificadas con coherencia y secuencia lógica en base a una o más variables, con la intención de que sus respuestas ofrezcan la información necesaria.

Se utilizan en todo tipo de encuestas y campos, se pueden diseñar a través de preguntas abiertas y cerradas y según el contexto puede ser autoadministrado, entrevista personal y entrevista telefónica. (Hernández y Mendoza, 2018)

Para esta investigación se utilizó el cuestionario Auto administrado individual, aplicado a todos los estudiantes, ngäbes, previo consentimiento informado y garantizando la confiabilidad de la información suministrada. El cuestionario evaluación socioeconómica consta de cinco apartados con preguntas abiertas y cerradas para medir los factores socioeconómicos.

3.9.2. Guía de preguntas

Dirigida a responder los datos cualitativos relacionados a comprender el punto de vista de los actores sociales referentes a la incidencia de los factores socioeconómicos y Tic en su rendimiento académico y de esta manera complementar los datos cuantitativos. Consta de cinco preguntas guías.

3.9.3. Escala tipo Likert

Una de las modalidades más notorias para medir por escalas las actitudes la constituye la escala Likert. Hernández y Mendoza, (2028) al respecto dicen que es:

“Conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías de mayor a menor o viceversa. Todos los reactivos o ítems tienen las mismas opciones de respuestas tanto verbal como numéricamente” (p.274)

Con la finalidad de obtener datos cuantitativos (escala de medición) y dado, que se investigan actitudes también apporto datos de naturaleza cualitativa relacionados con los factores rendimiento académicos. Consta de 16 ítems con cinco opciones de respuestas.

3.10. Validez y confiabilidad

Todos los instrumentos se validaron a través del juicio de expertos y se aplicaron a una muestra que no formo parte del estudio con características similares, estudiantes ngâbes que asisten a un centro de educación superior para establecer su confiabilidad a través del alfa de Cronbach para los instrumentos cuantitativos.

Tabla 4

Nivel de Fiabilidad del Alfa Cronbach para el instrumento 1 Cuestionario socioeconómico

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	10	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.826	.798	23

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	10	100.0

Tabla 5

Nivel de Fiabilidad del Alfa Cronbach para el instrumento 3 Rendimiento Académico

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	10	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.746	.771	12

3.11. Tratamiento de la información

Se utilizó el programa estadístico SPSS para el análisis de datos cuantitativos y como técnica estadística tablas y figuras.

A través del ATLAS Ti, se gestionó y analizó los datos cualitativos. Se utilizó las redes semánticas como técnica de presentación de resultados.

3.12. Procedimiento

La investigación se desarrolló en tres fases:

- **Inicial:** Se efectuó la búsqueda bibliográfica de información relacionada con el tema a través de fuentes primarias y secundarias. La información suministrada permitió la preparación inicial del marco teórico y metodológico, planteamiento de hipótesis y objetivo general del que se desprenden tres específicos. Se diseñaron los instrumentos de acuerdo con las variables. A continuación, se aplicó a una muestra que no formó parte de la investigación para su respectiva validación y corrección. La información permitió delinear el anteproyecto que se presentó al Decanato de Investigación para corrección e inscripción.
- **Desarrollo:**

Fase 1 (cuantitativa) Se aplicaron los instrumentos corregidos de acuerdo con el Alfa de Cronbach a la población. Se diseñó la base de datos, seguido se procedió a la captura de resultados. Seguido, se depuró la información y, luego, se diseñaron las tablas y figuras para su respectivo análisis, previo asesoramiento estadístico.

Fase 2 (cualitativa) para la parte cualitativa se aplicó la entrevista semiestructurada a seis estudiantes quienes fueron los actores sociales. Se utilizó como escenario sus residencias a través de video llamadas. Seguido se procedió a la codificación y creación de redes para su pertinente informe.

Reunida la información se procedió a la elaboración de conclusiones, recomendaciones y resúmenes pertinentes. Se corrigió redacción y estilo. Luego el levantamiento de texto y encuadernado para presentación concluyente.

- Final: Presentación de resultados finales.

CAPÍTULO IV.
ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Encuesta aplicada a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (Socioeconómico)

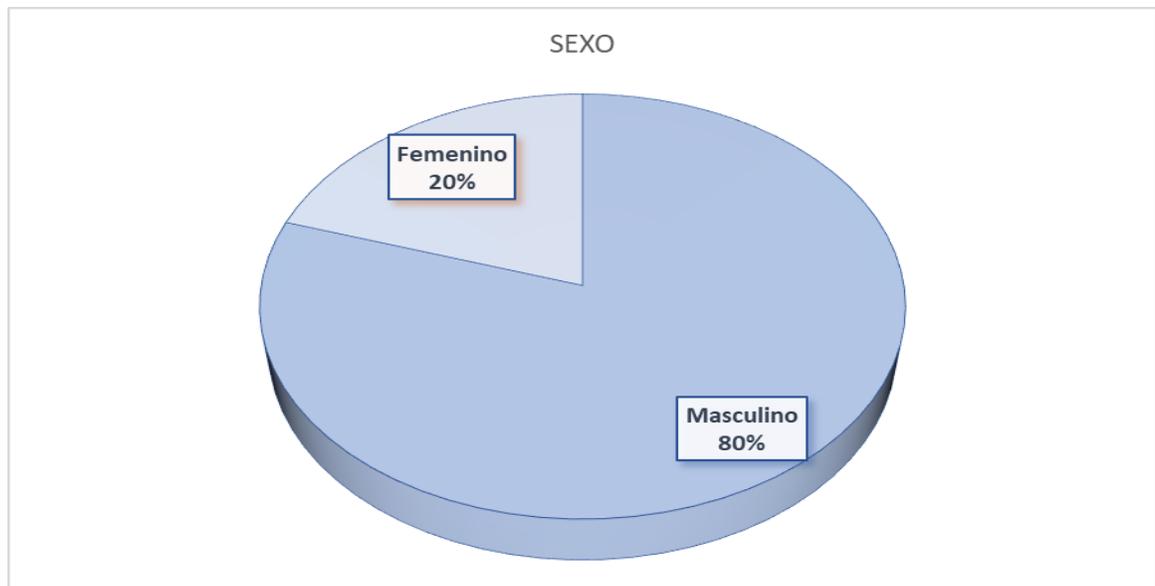
Tabla 6

Sexo de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Masculino	2	20.0	20.0	20.0
Femenino	8	80.0	80.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 1

Sexo de los estudiantes Ngäbe



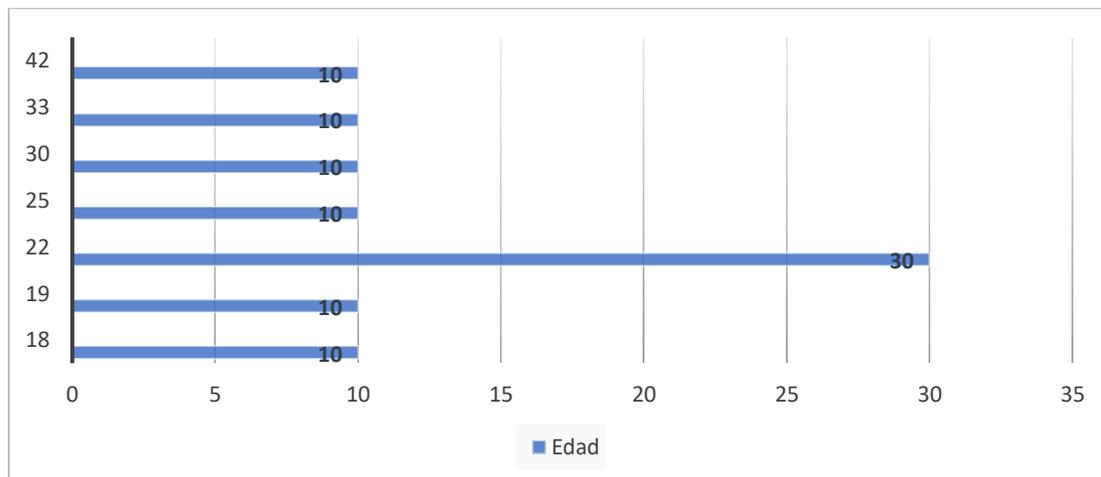
Una primera aproximación a los datos muestra que, del total de encuestados, el 80 % pertenecen al sexo femeninos y con un 20% minoritario al sexo masculino.

Tabla 7
Edad de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18.00	1	10.0	10.0	10.0
	19.00	1	10.0	10.0	20.0
	22.00	3	30.0	30.0	50.0
	25.00	1	10.0	10.0	60.0
	30.00	1	10.0	10.0	70.0
	33.00	1	10.0	10.0	80.0
	34.00	1	10.0	10.0	90.0
	42.00	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 2

Edad de los estudiantes Ngäbe



La edad de los participantes oscila entre 18 y 42 años, de los cuales el 30% tienen edad de 22 años. El 70% está repartido en las edades de 18, 19, 25, 30, 33 y 42 con un 10% cada edad.

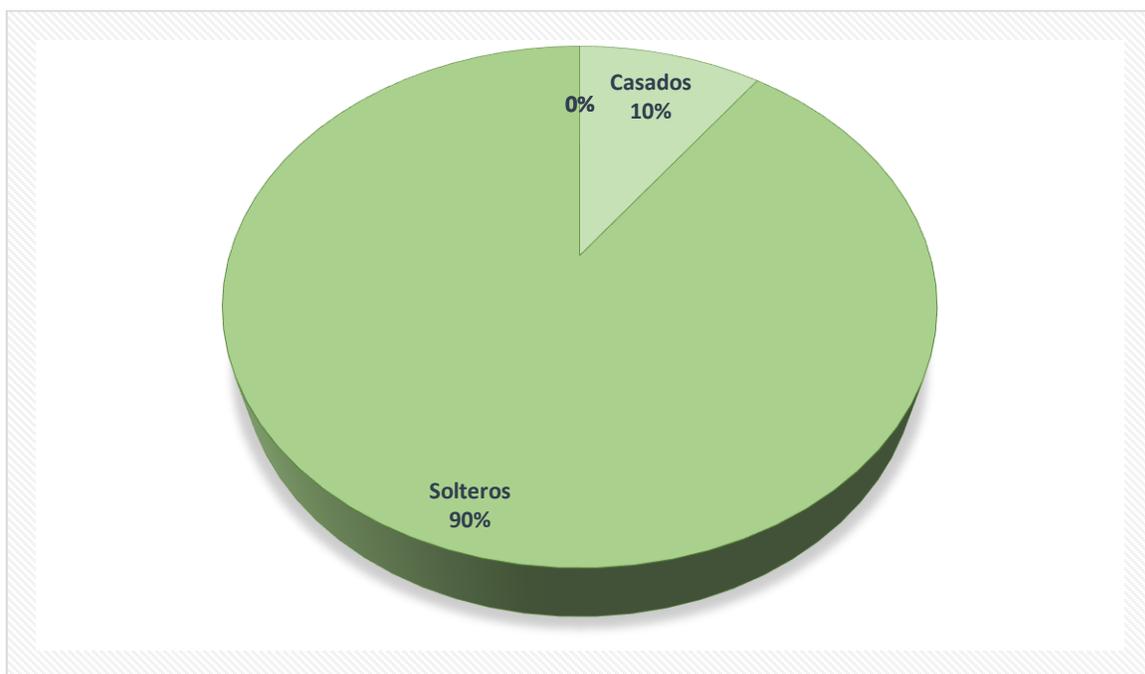
Tabla 8

Estado civil de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Casado	1	10.0	10.0	10.0
Soltero	9	90.0	90.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 3

Estado civil de los estudiantes Ngäbe



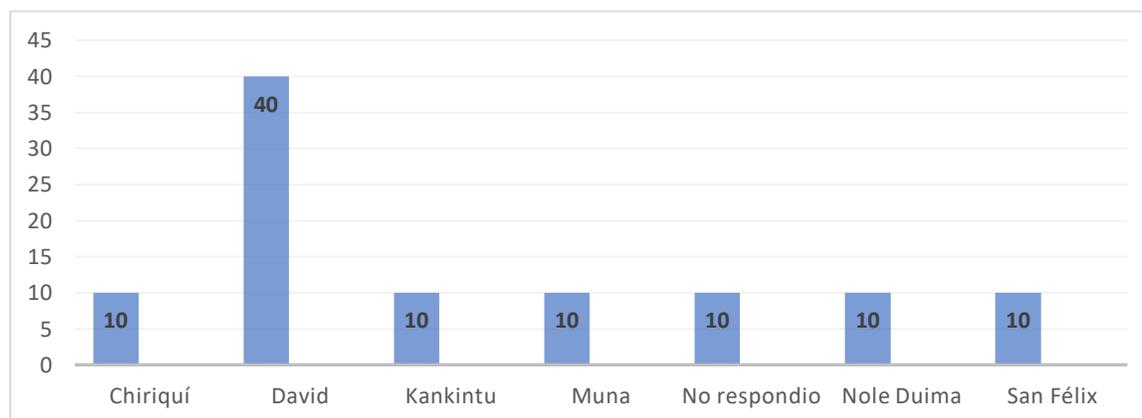
90% de los estudiantes encuestados, se han considerados solteros, al estar estudiando en la universidad y un n 10% casados.

Tabla 9
Domicilio de los estudiantes Ngäbe

		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Chiriquí	1	10.0	10.0	10.0
	David	4	40.0	40.0	50.0
	Kankintú	1	10.0	10.0	60.0
	Muna	1	10.0	10.0	70.0
	No respondió	1	10.0	10.0	80.0
	Nole Duima	1	10.0	10.0	90.0
	San Félix	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 4

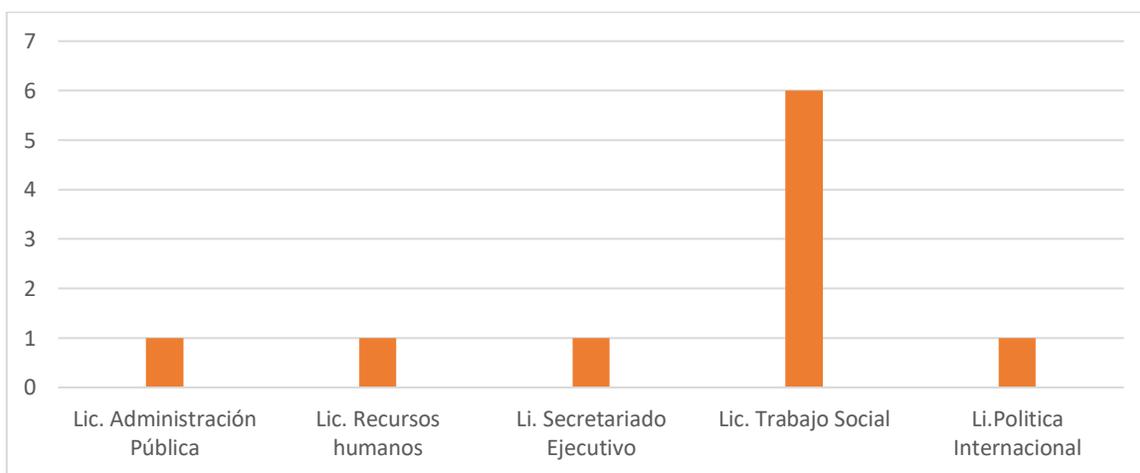
Domicilio de los estudiantes Ngäbe



Los estudiantes encuestados proceden de diferentes localidades. El 40% de los estudiantes encuestados tiene domicilio en David Cabecera. El 60% distribuidos en domicilios pertenecientes a Chiriquí, Kankintu, Muna, Nole Duima, San Félix y no respondió con un 10% cada uno.

Tabla 10**Carrera de estudio de los estudiantes Ngäbe**

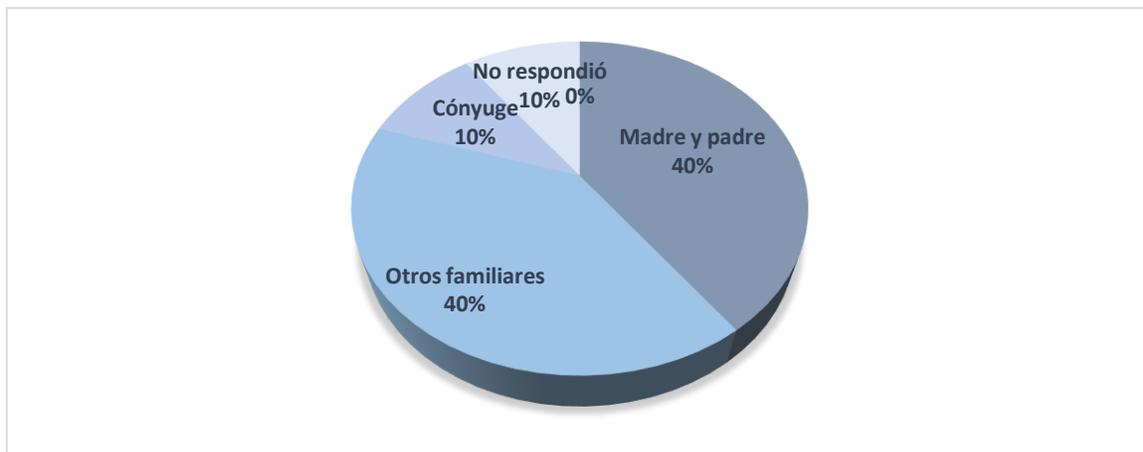
		Carrera			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Lic. administración pública	1	10.0	10.0	10.0
	Lic. Recursos humanos	1	10.0	10.0	20.0
	Lic. SEA	1	10.0	10.0	30.0
	Lic. Trabajo social	6	60.0	60.0	90.0
	Política Internacional	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 5**Carrera de estudio de los estudiantes Ngäbe**

El 60% de los estudiantes encuestados representan a la carrera de Licenciatura en Trabajo Social. El 40% a las carreras de Licenciatura en Administración Pública, Recursos humanos, Secretariado Ejecutivo y Política Internacional con un 10% cada una.

Tabla 11**Personas con las que viven los estudiantes Ngäbe**

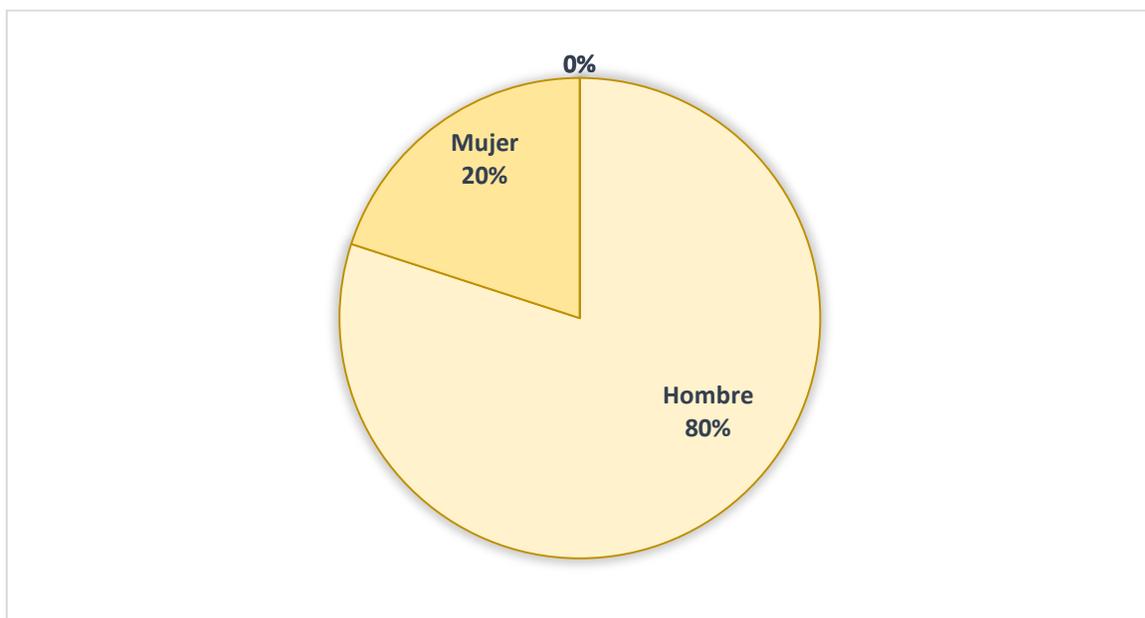
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Madre y Padre	4	40.0	40.0	40.0
Cónyuge	1	10.0	10.0	50.0
Otros familiares	4	40.0	40.0	90.0
No respondió	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 6**Personas con las que viven los estudiantes Ngäbe**

El 40% de los estudiantes Ngäbe viven con su madre y padre, mientras otro 40% con otros familiares y un 10% no respondió.

Tabla 12**Jefe del hogar del estudiante Ngäbe**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Hombre	8	80.0	80.0	80.0
Mujer	2	20.0	20.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 7**Jefe del hogar del estudiante Ngäbe**

El 80% de los estudiantes encuestados, tiene por jefe del hogar a un hombre, mientras que un 20% a una mujer.

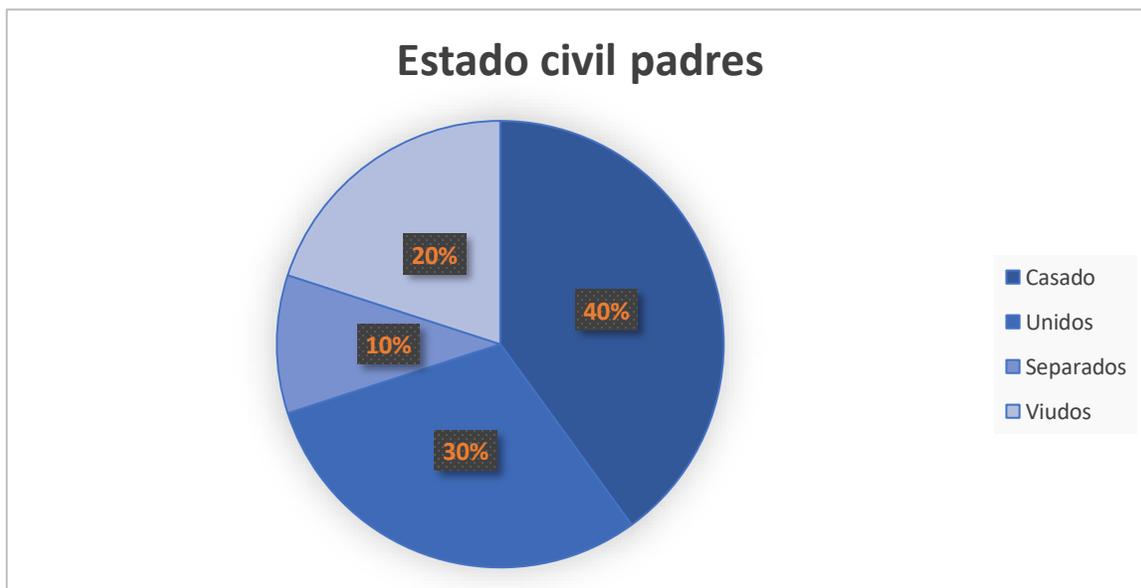
Tabla 13

Estado civil de los padres de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Casados	4	40.0	40.0	40.0
	Unidos	3	30.0	30.0	70.0
	Separados	1	10.0	10.0	80.0
	Viudos	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 8

Estado civil de los padres de los estudiantes Ngäbe



El 40% de los padres de los encuestados son casados, un 30% unidos, un 20% viudos y un 10% separados.

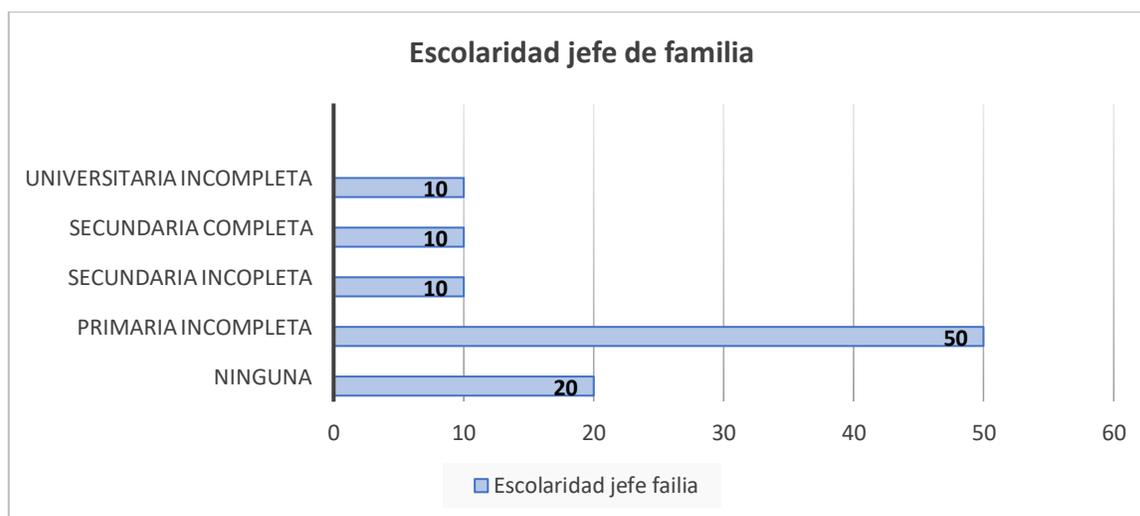
Tabla 14

Escolaridad máxima del jefe de hogar de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ninguna	2	20.0	20.0	20.0
Primaria Incompleta	5	50.0	50.0	70.0
Secundaria Incompleta	1	10.0	10.0	80.0
Secundaria Completa	1	10.0	10.0	90.0
Universitaria Incompleta	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 9

Escolaridad máxima del jefe de hogar de los estudiantes Ngäbe



El 50% de los jefes del hogar de los estudiantes ngäbe, tienen escolaridad a nivel de primaria incompleta, un 20% ninguna, indicando un bajo grado de escolaridad. El 30% restante está distribuidos en secundaria incompleta, completa y universitaria incompleta.

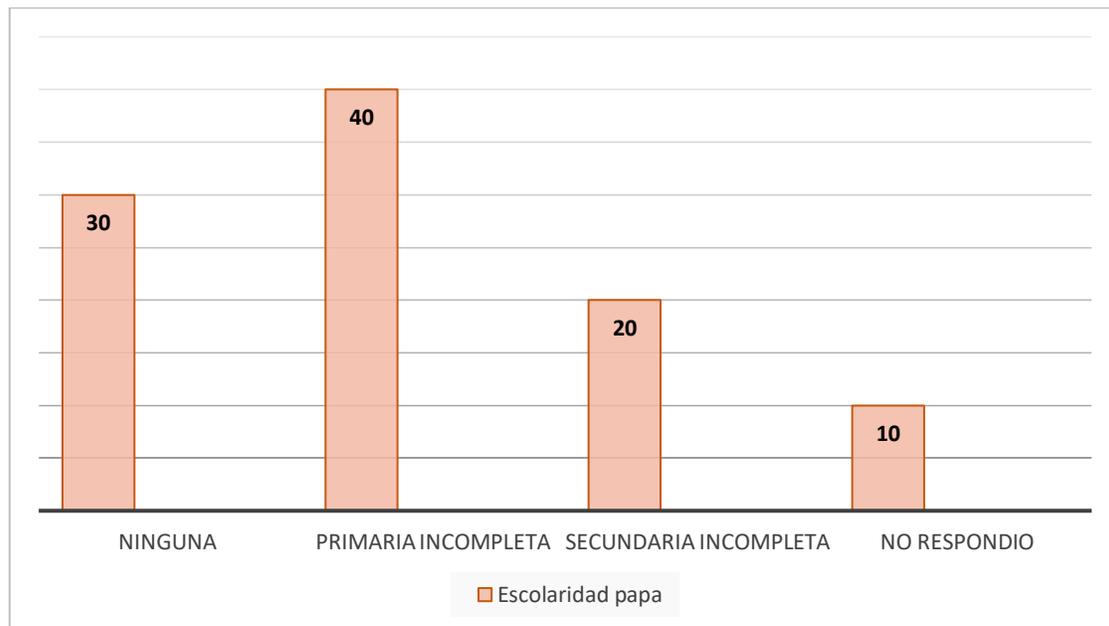
Tabla 15
Escolaridad máxima de los padres de estudiantes Ngäbe

2.5 Escolaridad Máxima de tu Papá

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ninguna	3	30.0	30.0	30.0
	Primaria Incompleta	4	40.0	40.0	70.0
	Secundaria Incompleta	2	20.0	20.0	90.0
	No respondió	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 10

Escolaridad máxima de los padres de estudiantes Ngäbe



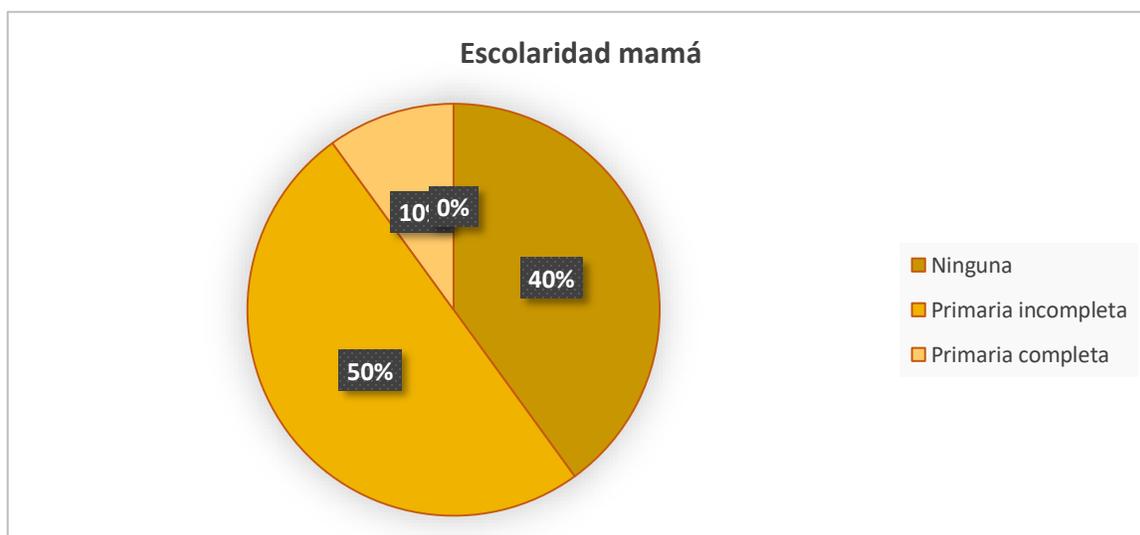
40% de los estudiantes encuestados, consideran que su padre tiene escolaridad a nivel de primaria incompleta y un 30% ninguna. Indicando un bajo grado escolar. El 20% secundaria incompleta y un 10% no respondió.

Tabla 16
Escolaridad máxima de las madres de estudiantes Ngäbe

2.6 Escolaridad Máxima de tu Mamá

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ninguna	4	40.0	40.0	40.0
Primaria Incompleta	5	50.0	50.0	90.0
Primaria Completa	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

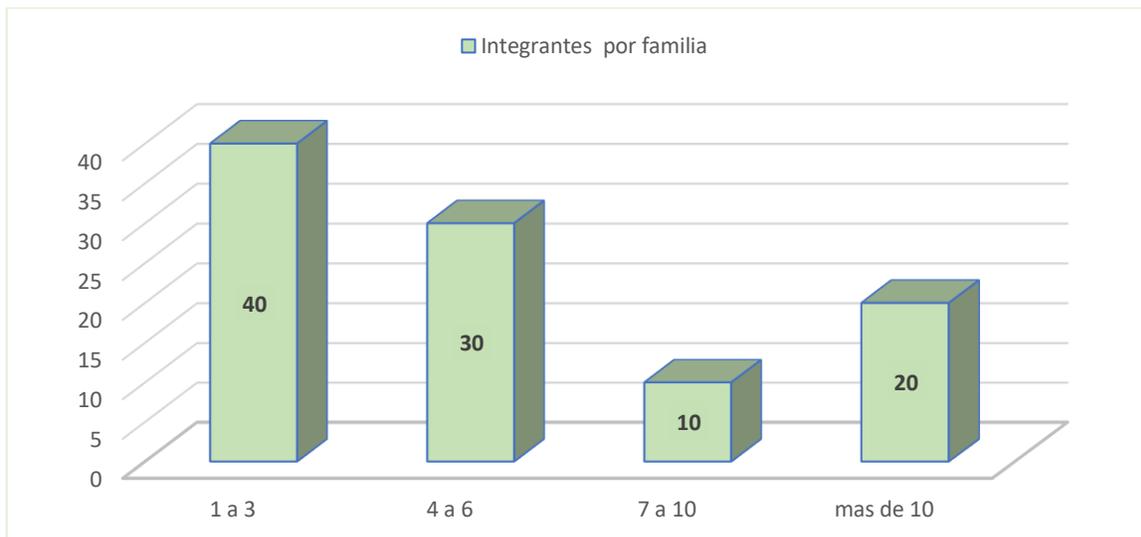
Figura 11
Escolaridad máxima de las madres de estudiantes Ngäbe



El 50% de los estudiantes Ngäbe, consideran que su madre tiene un nivel de escolaridad de primaria incompleta, un 40% ninguna y un 10% primaria completa, lo que indica un bajo grado de escolaridad.

Tabla 17**Personas que conforman la familia de los de estudiantes Ngäbe**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 a 3	4	40.0	40.0	40.0
	4 a 6	3	30.0	30.0	70.0
	7 a 10	1	10.0	10.0	80.0
	más de 10	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 12**Personas que conforman la familia de los de estudiantes Ngäbe**

El 40% de los estudiantes Ngäbe encuestados considera que su familia está conformada de 1 a 3 personas. El 60% restante está distribuido entre cuatro hasta más de diez personas por familia.

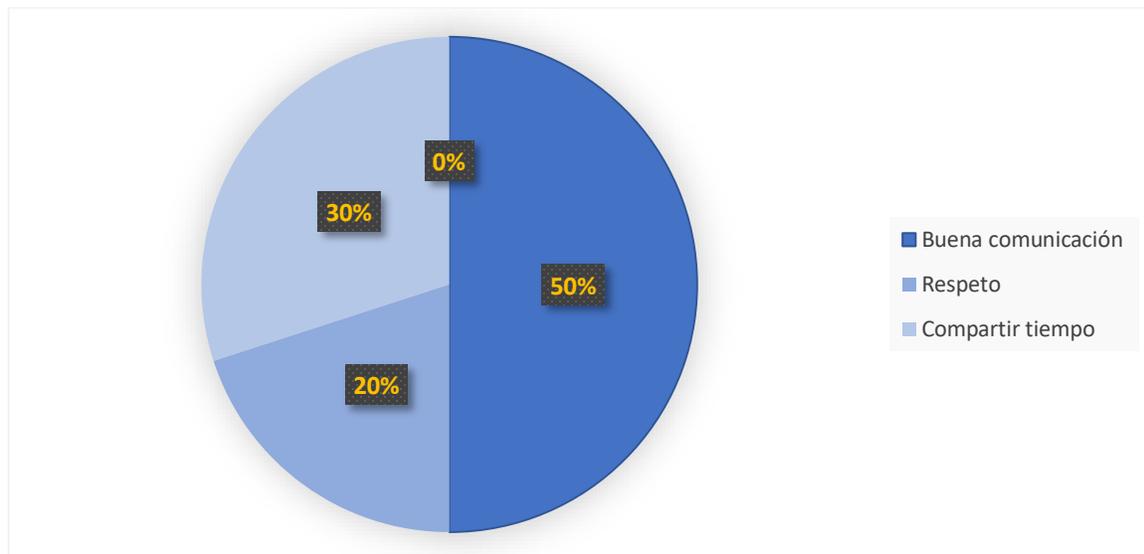
Tabla 18

Fortalezas de las familias de estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buena Comunicación	5	50.0	50.0	50.0
Respeto	2	20.0	20.0	70.0
Compartir tiempo juntos	3	30.0	30.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 13

Fortalezas de las familias de estudiantes Ngäbe



El 50% de los estudiantes Ngäbe, considera que la comunicación es la fortaleza que más se practica en su familia, un 30% compartir tiempo juntos y un 20% el respeto.

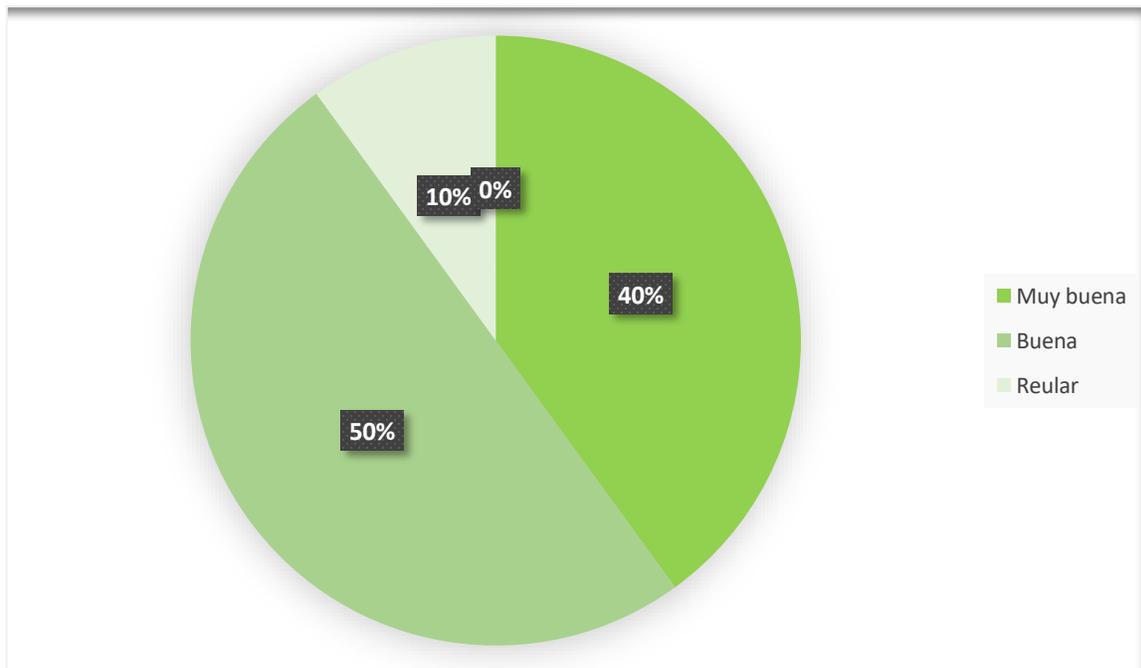
Tabla 19

Valoración que dan a la familia los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy Buena	4	40.0	40.0	40.0
	Buena	5	50.0	50.0	90.0
	Regular	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 14

Valoración que dan a la familia los estudiantes Ngäbe



El 40% de los estudiantes consideran como muy buena, un 50% buena y un 10% regular, el valor que dan a la familia.

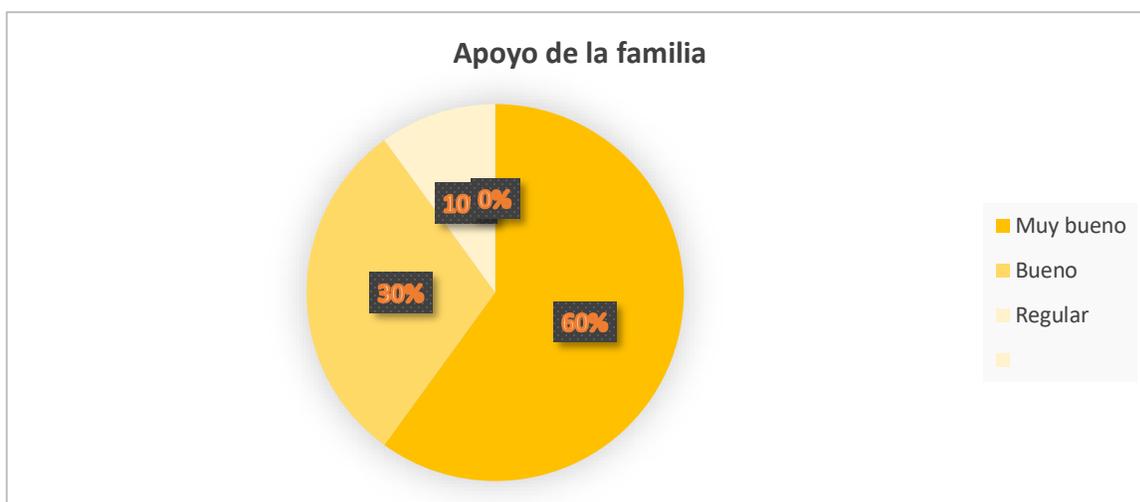
Tabla 20

Apoyo que da la familia para la educación de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy Buena	6	60.0	60.0	60.0
	Buena	3	30.0	30.0	90.0
	Regular	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 15

Apoyo que da la familia para la educación de los estudiantes Ngäbe



El 60% de los encuestados estima que el apoyo que le da su familia a la educación, es muy bueno, 30% bueno y 10% regular.

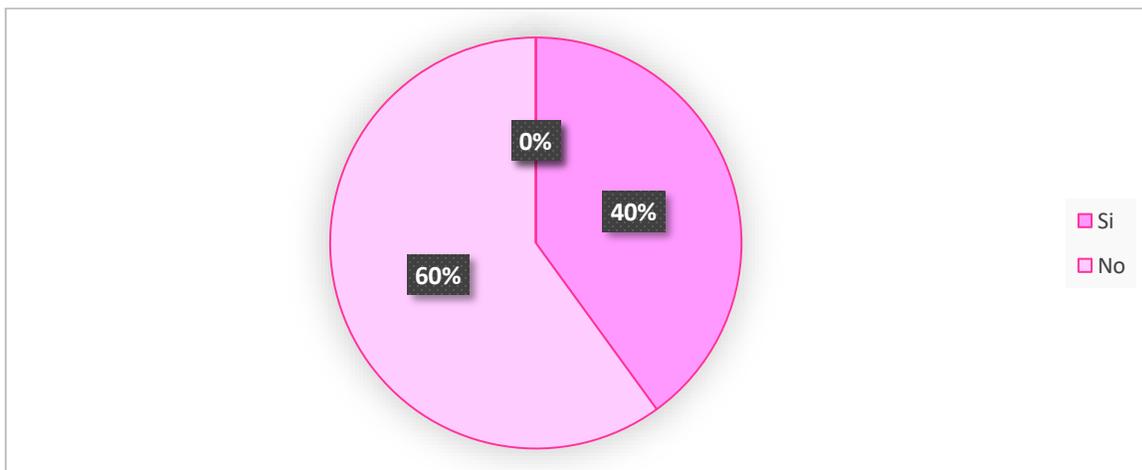
Tabla 21

**Diferencia entre la práctica de valores en otras familias y las familias de estudiantes
Ngäbe**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	4	40.0	40.0	40.0
	No	6	60.0	60.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 16

**Diferencia entre la práctica de valores en otras familias y las familias de estudiantes
Ngäbe**



El 60% de los estudiantes consideran, que los valores que se practican en las familias de su cultura no son diferentes en otras familias, un 40 % dice que si difieren.

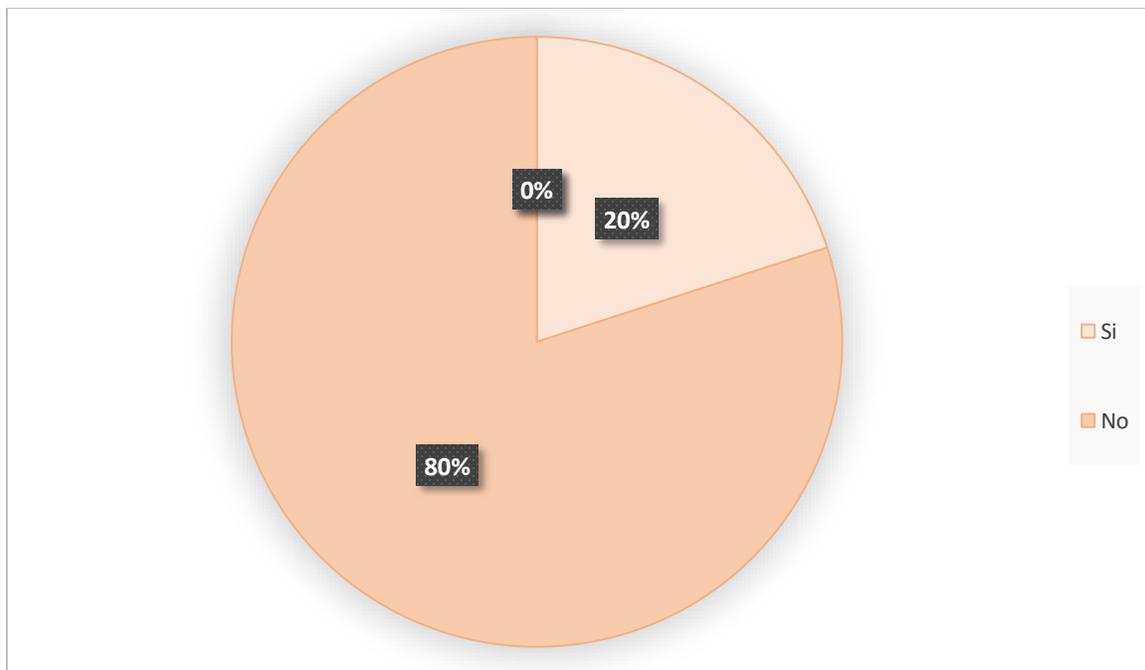
Tabla 22

Ocupación laboral de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	2	30.0	20.0	20.0
	No	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 17

Ocupación laboral de los estudiantes Ngäbe

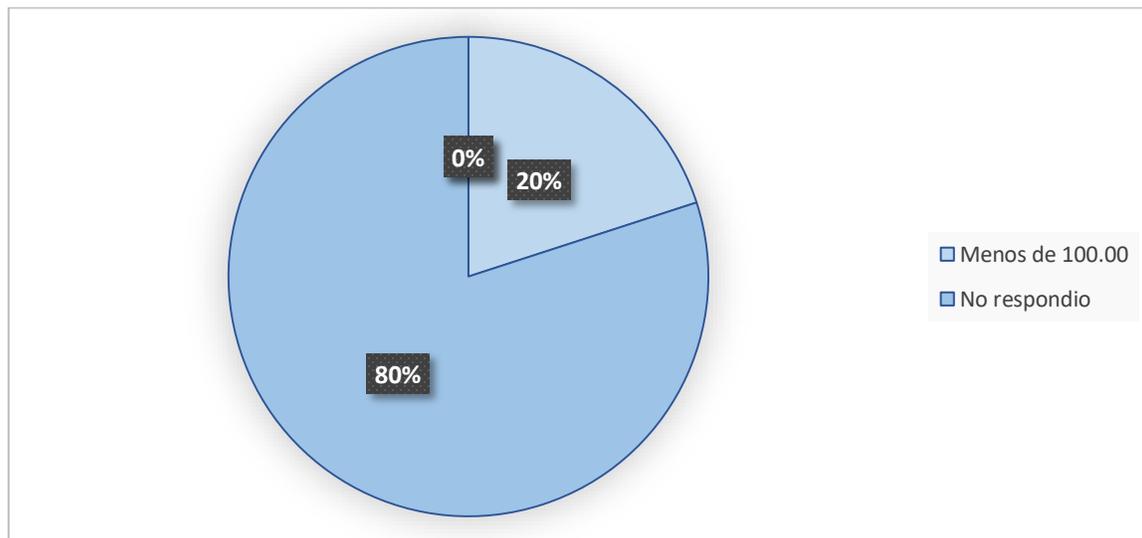


Un 80 % de los estudiantes Ngäbe no trabaja, solo un 20% si lo hace.

Tabla 23
Salario de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de 100.00	2	20.0	20.0	20.0
	No respondió	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 18
Salario de los estudiantes Ngäbe



20% de los estudiantes Ngäbe tiene un salario menos de B/100.00 como paga a sus esfuerzos laborales.

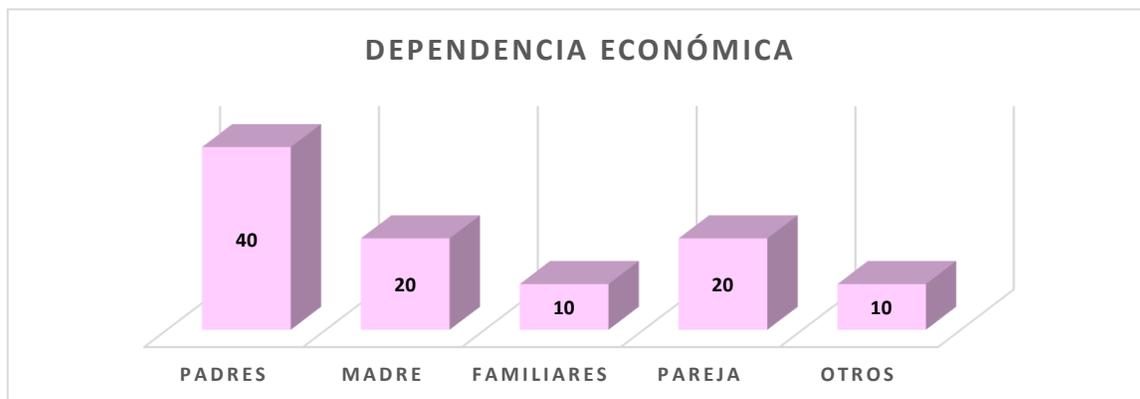
Tabla 24

Dependencia económica de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tus Padres	4	40.0	40.0	40.0
Tu Madre	2	20.0	20.0	60.0
Familiares	1	10.0	10.0	70.0
Pareja	2	20.0	20.0	90.0
Otros	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 19

Dependencia económica de los estudiantes Ngäbe



40% de los estudiantes Ngäbe son dependientes de sus padres, un 20% de su madre, otro porcentaje similar por la pareja y un 10% por familiares. Lo que evidencia que, el estudiante depende de su familia para la educación y demás gastos requeridos.

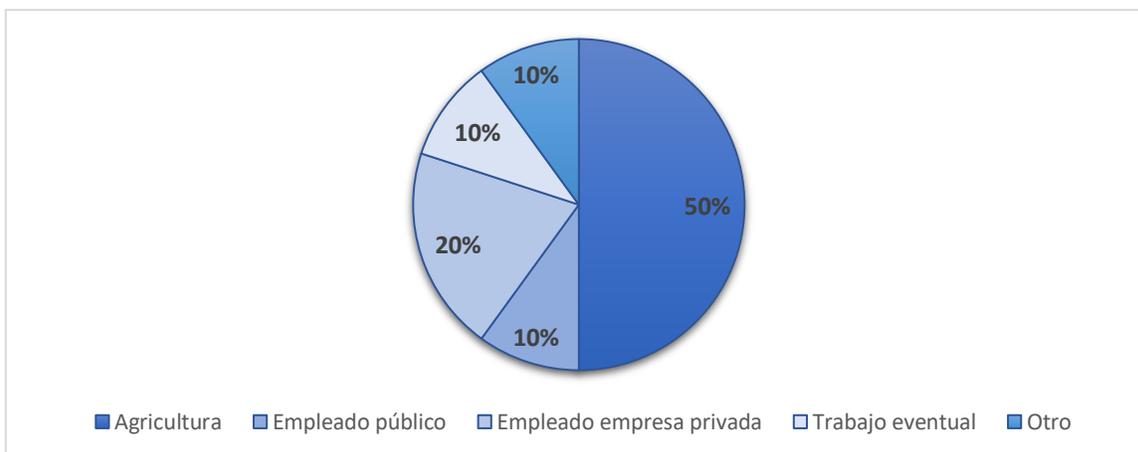
Tabla 25

**Actividad económica del jefe de familia para solventar gastos del hogar
de los estudiantes Ngäbe**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Agricultura	5	50.0	50.0	50.0
Empleado público	1	10.0	10.0	60.0
Empleado empresa privada	2	20.0	20.0	80.0
Trabajo eventual	1	10.0	10.0	90.0
Otro	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 20

**Actividad económica del jefe de familia para solventar gastos del hogar
de los estudiantes Ngäbe**



50% de los padres de los estudiantes Ngäbe, tiene como actividad principal la práctica de la agricultura como medio para solventar los gastos del hogar, 20% son empleados de empresas privadas y 30% restante son empleados públicos, eventuales y otro tipo de empleo.

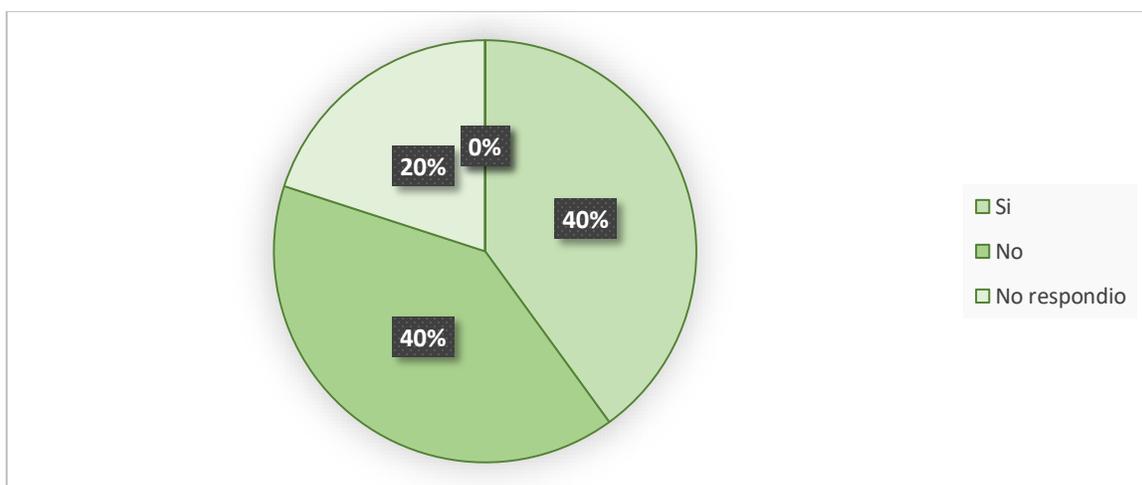
Tabla 26

Otros aportan al ingreso económico de las familias de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	4	40.0	40.0	40.0
	No	4	40.0	40.0	80.0
	No respondió	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 21

Otros aportan al ingreso económico de las familias de los estudiantes Ngäbe



40% de los encuestados considera que hay otros integrantes que aportan al ingreso económico, otro 40% dice que no y un 20% no respondió.

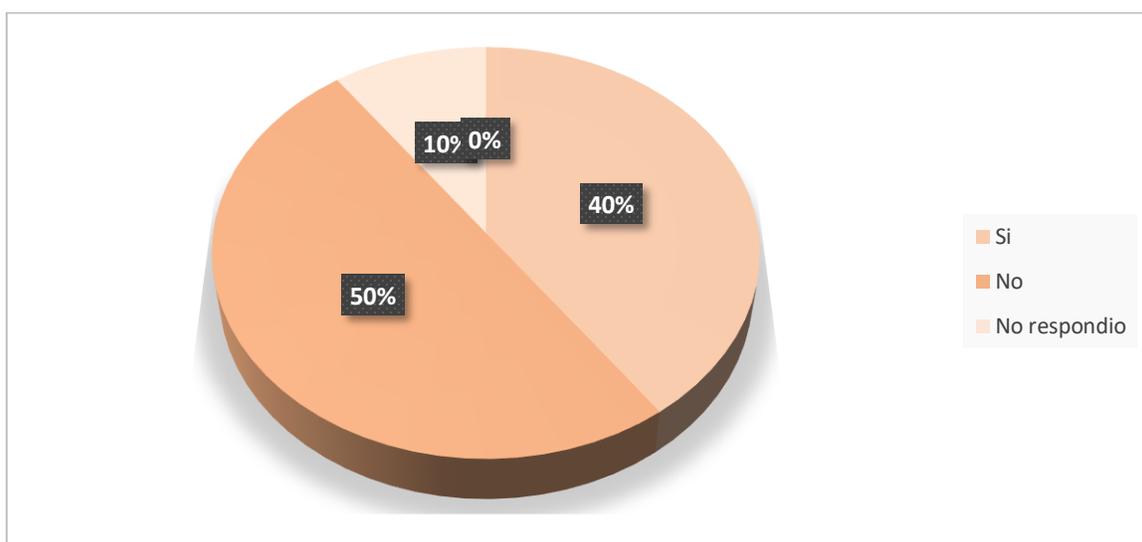
Tabla 27

Permite el ingreso cubrir los gastos del hogar de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	4	40.0	40.0	40.0
	No	5	50.0	50.0	90.0
	No respondió	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 22

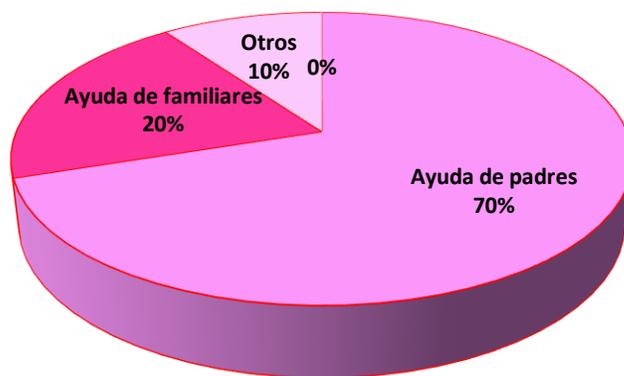
Permite el ingreso cubrir los gastos del hogar de los estudiantes Ngäbe



50% de los estudiantes Ngäbe responden que el ingreso no permite cubrir los gastos del hogar, un 40% dice que si y un 10% no respondió.

Tabla 28**Financiamiento de estudios de los estudiantes Ngäbe**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ayuda de mis padres	7	70.0	70.0	70.0
	Ayuda de familiares	1	10.0	10.0	80.0
	Otros	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 23**Financiamiento de estudios de los estudiantes Ngäbe**

70% de los estudiantes Ngäbe consideran que sus padres son quienes financian sus estudios, un 10% ayuda de familiares y un 20% de otros medios.

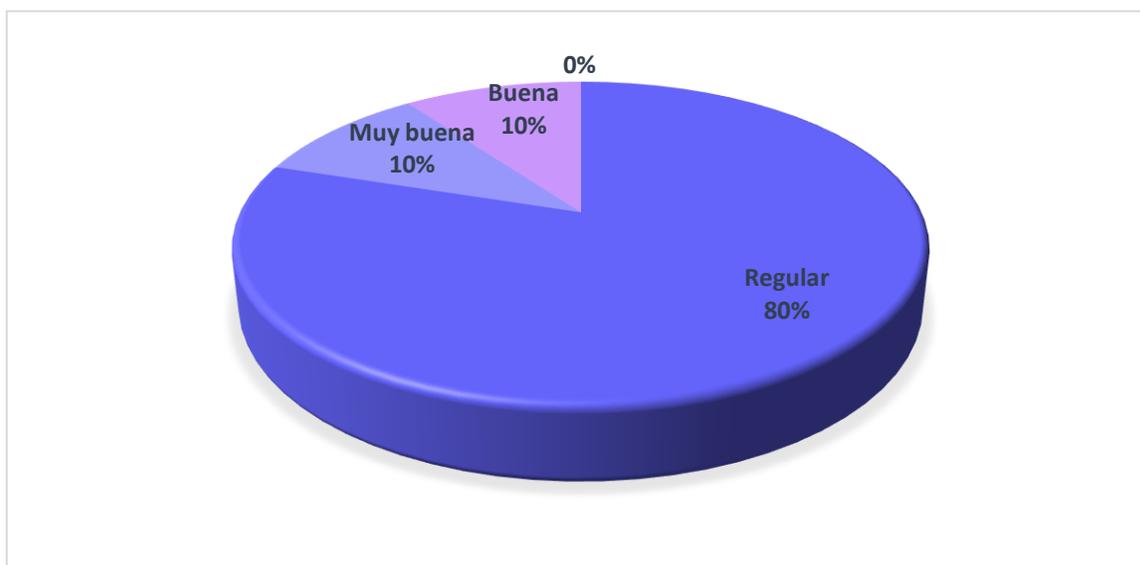
Tabla 29

Situación económica de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy Buena	1	10.0	10.0	10.0
	Buena	1	10.0	10.0	20.0
	Regular	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 24

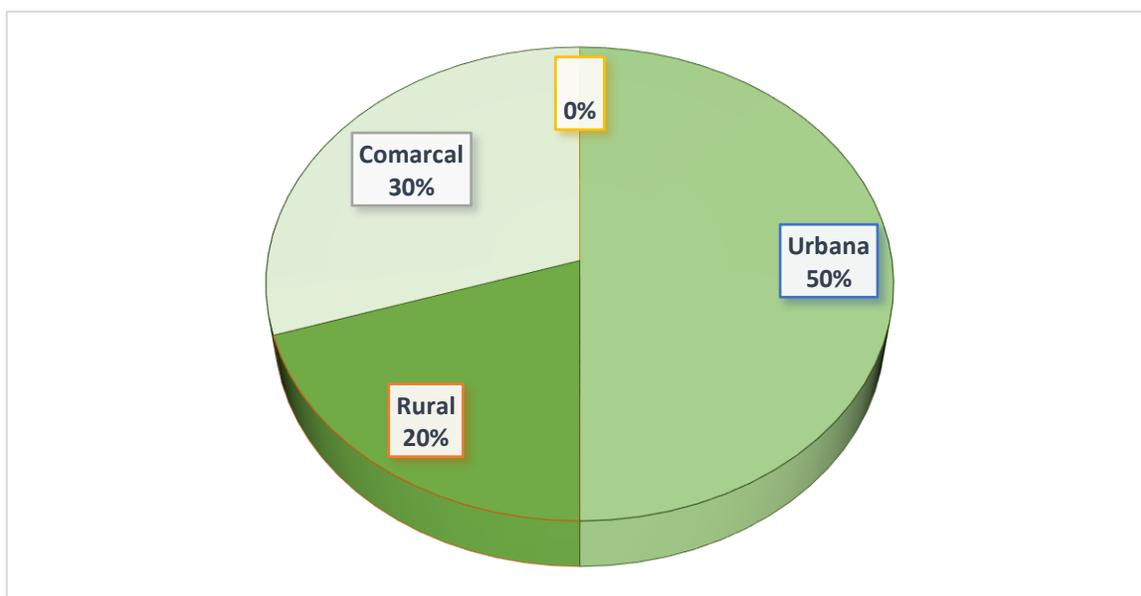
Situación económica de los estudiantes Ngäbe



El 80% de los estudiantes Ngäbe, considera su condición económica regular, un 10% muy buena y otro 10% buena.

Tabla 30**Área de residencia de los estudiantes Ngäbe**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Urbana	5	50.0	50.0	50.0
Rural	2	20.0	20.0	70.0
Comarcal	3	30.0	30.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 25**Área de residencia de los estudiantes Ngäbe**

El 50% de los estudiantes Ngäbe, considera que su residencia está en área urbana, un 30% comarcal y un 20% rural.

Tabla 31

Tenencia de la vivienda de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Propia	5	50.0	50.0	50.0
Alquilada	1	10.0	10.0	60.0
Otra	3	30.0	30.0	90.0
No respondió	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 26

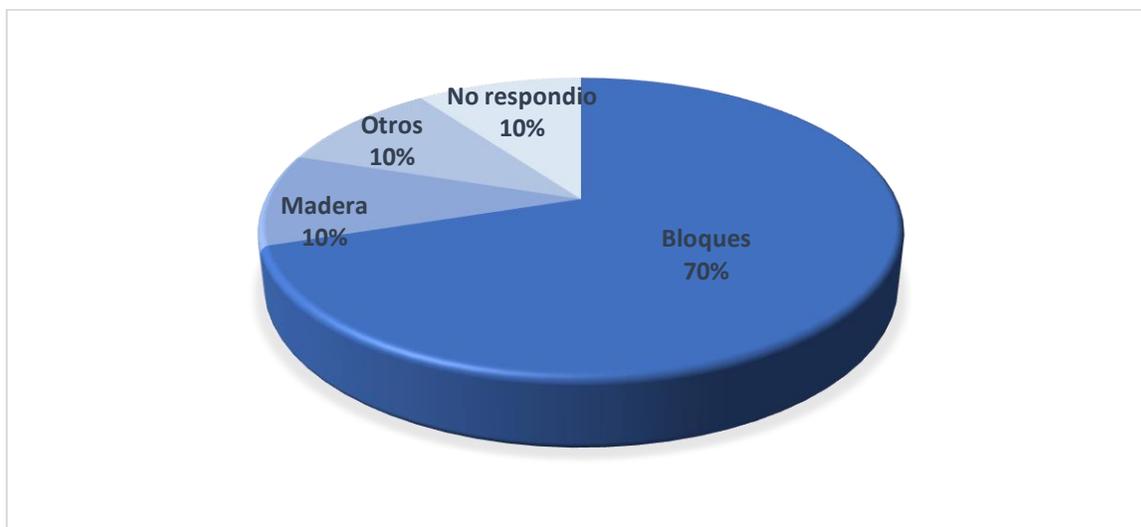
Tenencia de la vivienda de los estudiantes Ngäbe



50% de los estudiantes considera que su casa es propia, 30% otro tipo de tenencia, 10% alquilada y un 10% no respondió.

Tabla 32**Material de construcción de las paredes de la vivienda de los estudiantes Ngäbe**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bloque	7	70.0	70.0	70.0
Madera	1	10.0	10.0	80.0
Otra	1	10.0	10.0	90.0
No respondió	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 27**Material de construcción de las paredes de la vivienda de los estudiantes Ngäbe**

Un 70% de los estudiantes Ngäbe tiene viviendas con paredes construidas de bloques, un 10% de madera, 10% de otros materiales y un 10% no respondió.

Tabla 33

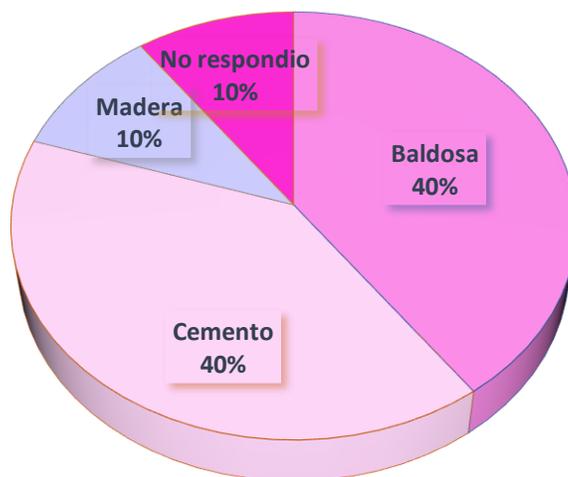
Material de construcción del piso de la vivienda estudiantes Ngäbe

5.3 Vivienda Piso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baldosa	4	40.0	40.0	40.0
	Cemento	4	40.0	40.0	80.0
	Madera	1	10.0	10.0	90.0
	No respondió	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 28

Material de construcción del piso de la vivienda estudiantes Ngäbe



El 80% de los estudiantes Ngäbe vive en viviendas con piso construidos de baldosa y cemento, un 10% de madera y el otro 10% no respondió.

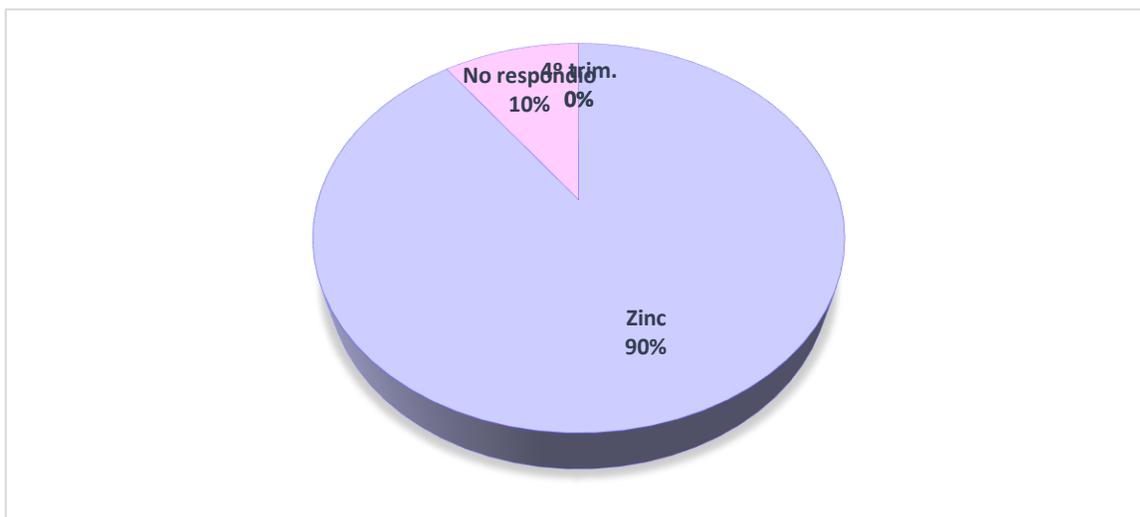
Tabla 34

Material de construcción del techo de la vivienda de los estudiantes Ngäbe

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Zinc	9	90.0	90.0	90.0
	No respondió	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 29

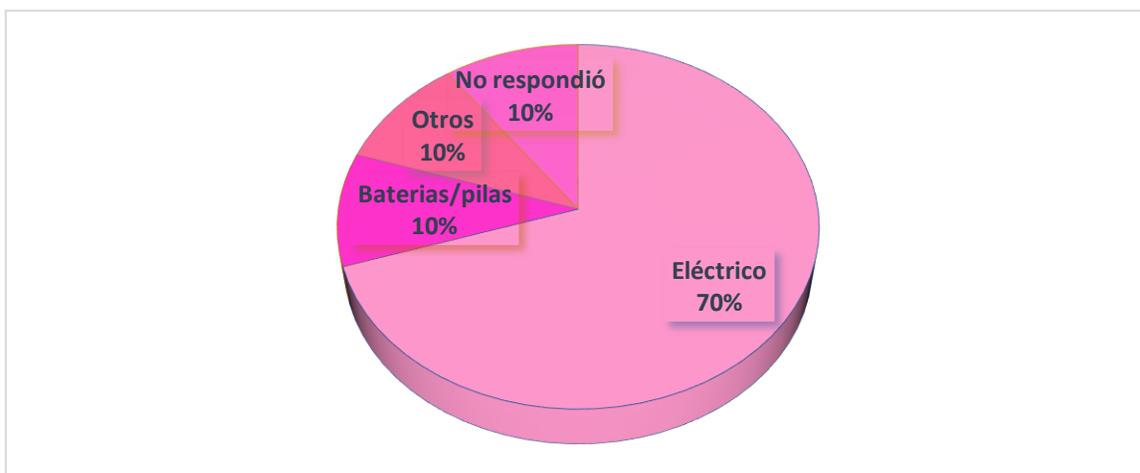
Material de construcción del techo de la vivienda de los estudiantes Ngäbe



El 90% de los estudiantes Ngäbe tiene viviendas con techo de zinc.

Tabla 35**Tipo de alumbrado de la vivienda de los estudiantes Ngäbe**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Electrico	7	70.0	70.0	70.0
Baterias/Pilas	1	10.0	10.0	80.0
Otro	1	10.0	10.0	90.0
No respondió	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 30**Tipo de alumbrado de la vivienda de los estudiantes Ngäbe**

El 70% % de los estudiantes considera que su casa cuenta con un sistema eléctrico, un 20% utiliza baterías y otros y un 10% no respondió.

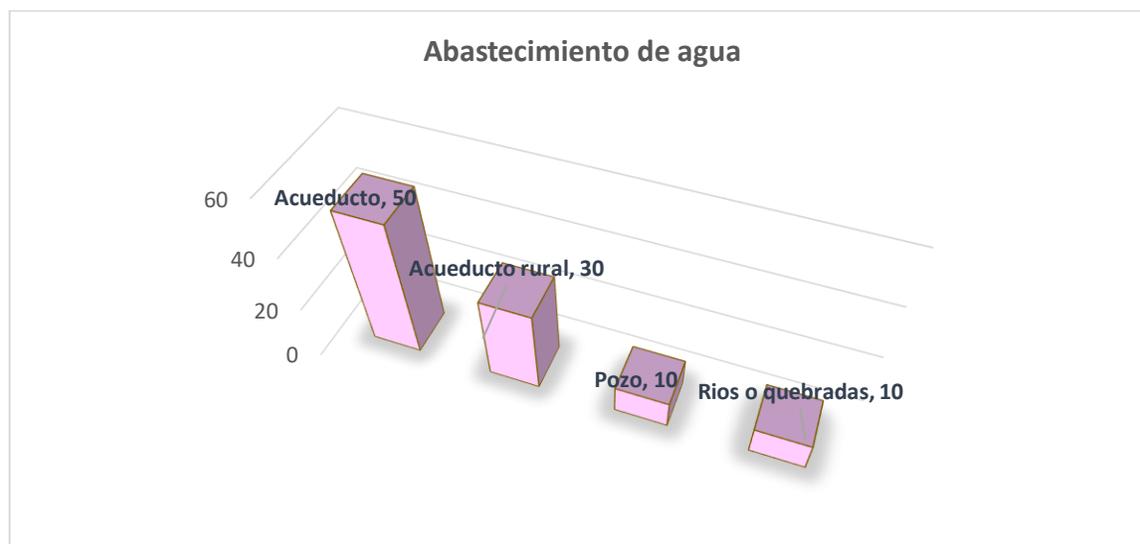
Tabla 36

Abastecimiento de agua de las viviendas de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Acueducto	5	50.0	50.0	50.0
Acueducto Rural	3	30.0	30.0	80.0
Pozo	1	10.0	10.0	90.0
Ríos o Quebradas	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 31

Abastecimiento de agua de las viviendas de los estudiantes Ngäbe



El 80 % de los estudiantes tiene en sus viviendas, un sistema de acueducto, el 20% se abastece de pozos y ríos o quebradas.

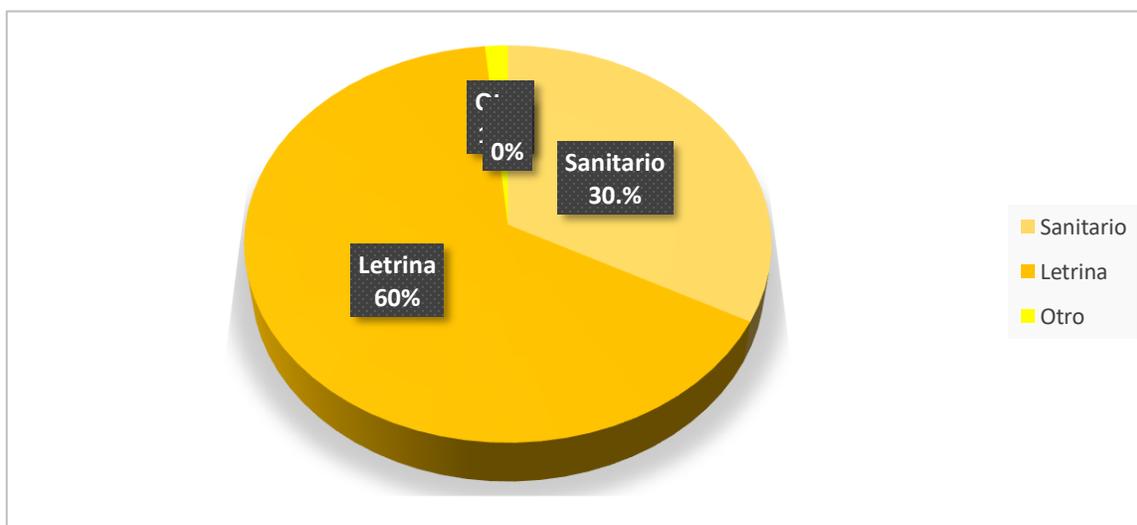
Tabla 37

Tipo de evacuación de excretas de las viviendas de los estudiantes Ngäbe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sanitario	3	30.0	30.0	30.0
Letrinas	6	60.0	60.0	90.0
Otros	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 32

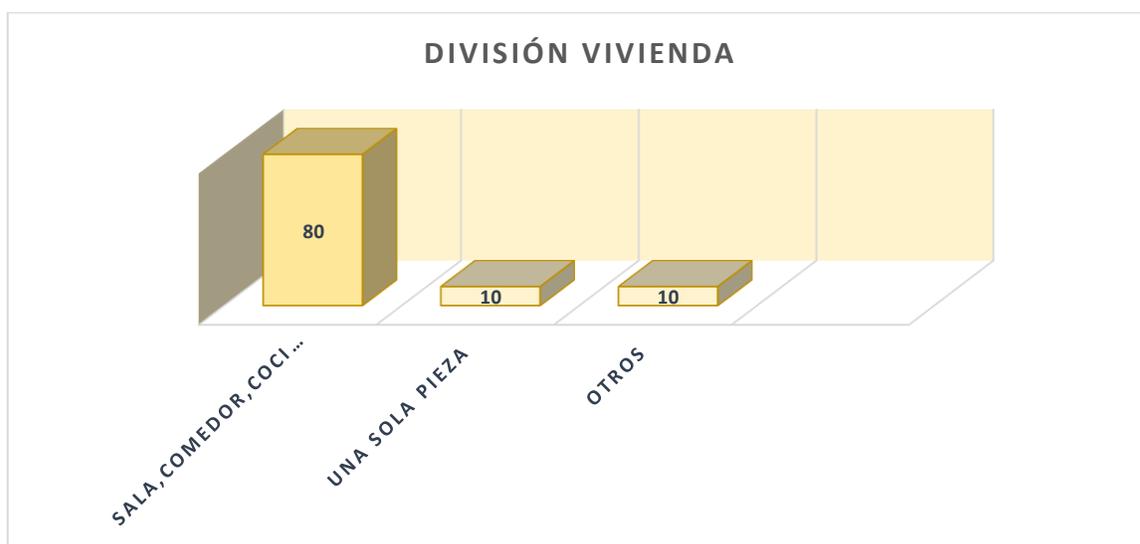
Tipo de evacuación de excretas de las viviendas de los estudiantes Ngäbe



El 60% de los estudiantes responde que su vivienda cuenta con letrinas, un 30% servicio sanitario y un 10% otro tipo de excretas.

Tabla 38**Distribución de la vivienda de los estudiantes Ngäbe**

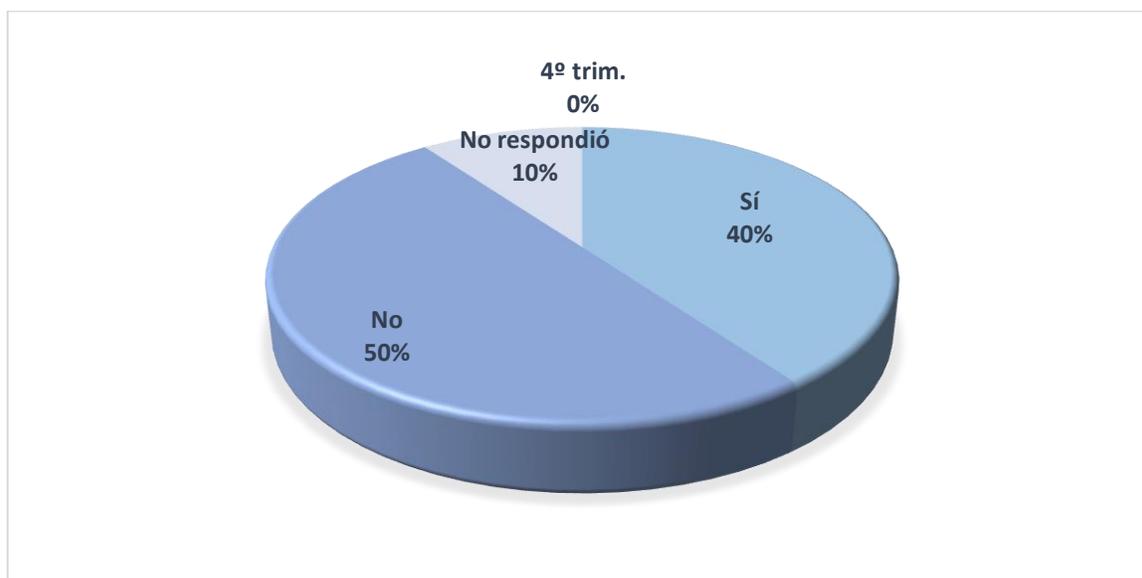
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sala, comedor, cocina y tres dormitorios	8	80.0	80.0	80.0
Una sola pieza	1	10.0	10.0	90.0
Otros	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 33**Distribución de la vivienda de los estudiantes Ngäbe**

El 80% de los encuestados, responden que su vivienda está distribuida en sala comedor cocina y tres dormitorios.

Tabla 39**Lugar para estudio en las viviendas de los estudiantes Ngäbe**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	4	40.0	40.0	40.0
	No	5	50.0	50.0	90.0
	No respondió	1	10.0	10.0	100.0
Total		10	100.0	100.0	

Figura 34**Lugar para estudio en las viviendas de los estudiantes Ngäbe**

El 50% de los estudiantes Ngäbe, no tiene en su vivienda un lugar para estudiar, un 40% sí y un 10% no respondió.

4.2. Encuesta aplicada a estudiantes Ngäbe de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (Tics)

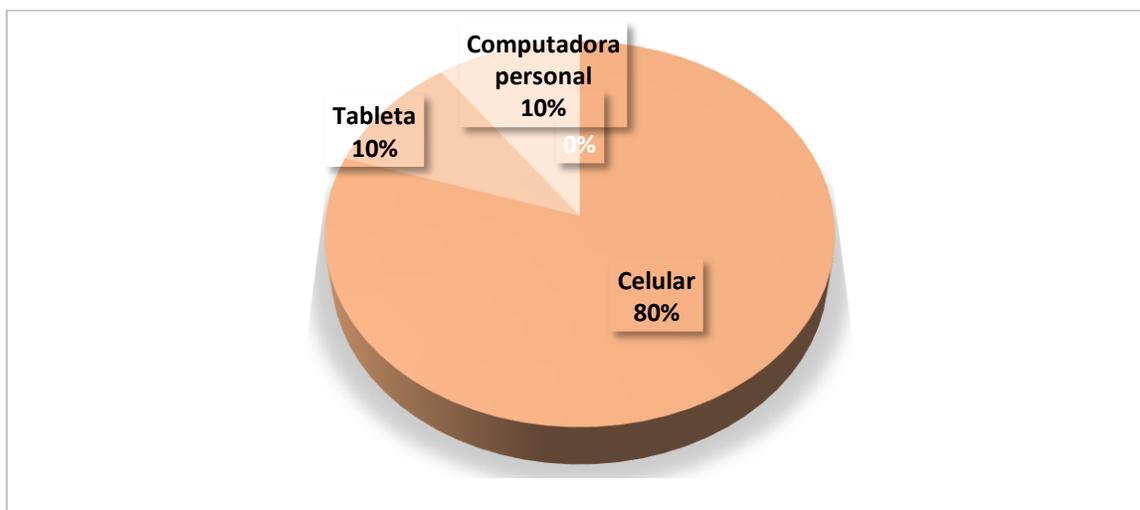
Tabla 40

Dispositivos para las clases en línea utilizado por los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Celular	8	80.0	80.0	80.0
Tableta	1	10.0	10.0	90.0
Computadora Personal	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 35

Dispositivos para las clases en línea utilizado por los estudiantes Ngäbe



El 80% de los estudiantes Ngäbe, utilizan el celular como primer dispositivo de aprendizaje universitario, el otro 20% tableta y computador persona.

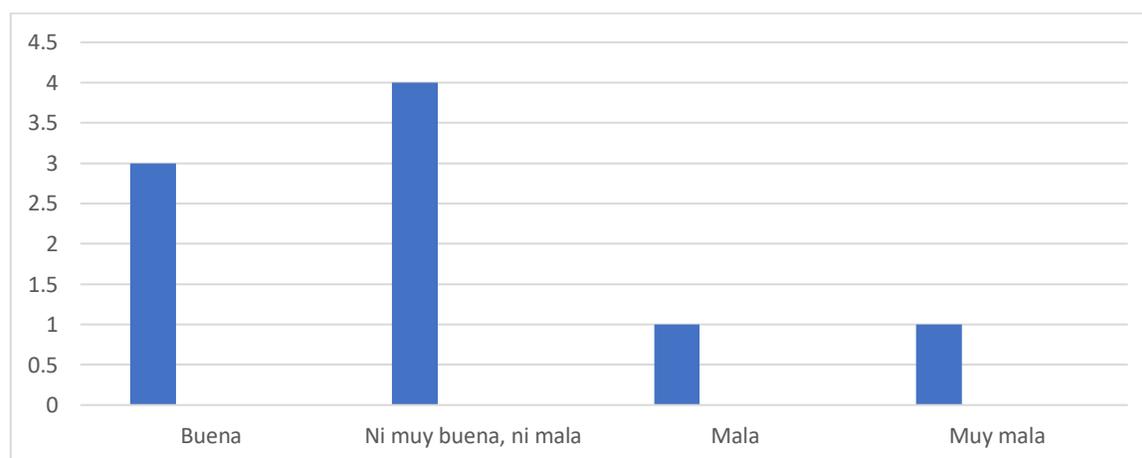
Tabla 41

Conexión a internet en la casa de los estudiantes Ngäbe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Buena	3	30.0	33.3	33.3
	Ni muy buena, ni mala	4	40.0	44.4	77.8
	Mala	1	10.0	11.1	88.9
	Muy Mala	1	10.0	11.1	100.0
	Total	9	90.0	100.0	
Perdidos	Sistema	1	10.0		
Total		10	100.0		

Figura 36

Conexión a internet en la casa de los estudiantes Ngäbe



El 40% recae en la parte neutral ni muy buena ni mala consideran el acceso a internet en casa, el 30% recae en la parte positiva buena y un 20% en la parte negativa mala y muy mala.

Tabla 42

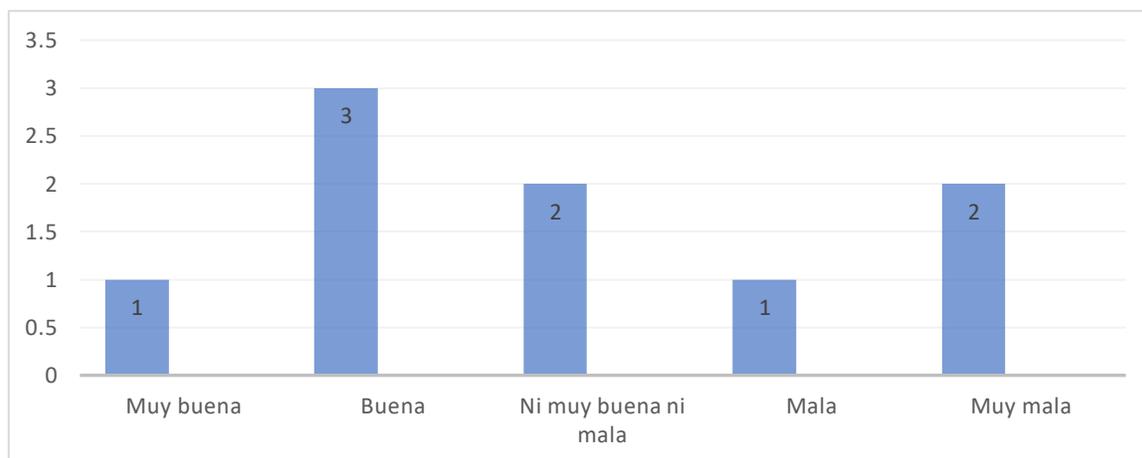
Servicio de electricidad en su comunidad donde residen los estudiantes Ngäbe

2. ¿Cómo consideras el servicio de electricidad en tu comunidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy Buena	1	10.0	11.1	11.1
	Buena	3	30.0	33.3	44.4
	Ni muy buena, ni mala	2	20.0	22.2	66.7
	Mala	1	10.0	11.1	77.8
	Muy Mala	2	20.0	22.2	100.0
	Total	9	90.0	100.0	
Perdidos	Sistema	1	10.0		
Total		10	100.0		

Figura 37

Servicio de electricidad en su comunidad donde residen los estudiantes Ngäbe



El 40% recae en la parte positiva buena y muy buena el servicio de electricidad en la comunidad, un 30% en la parte negativa mala y muy mala y el 20% en la parte neutral ni muy buena ni mala.

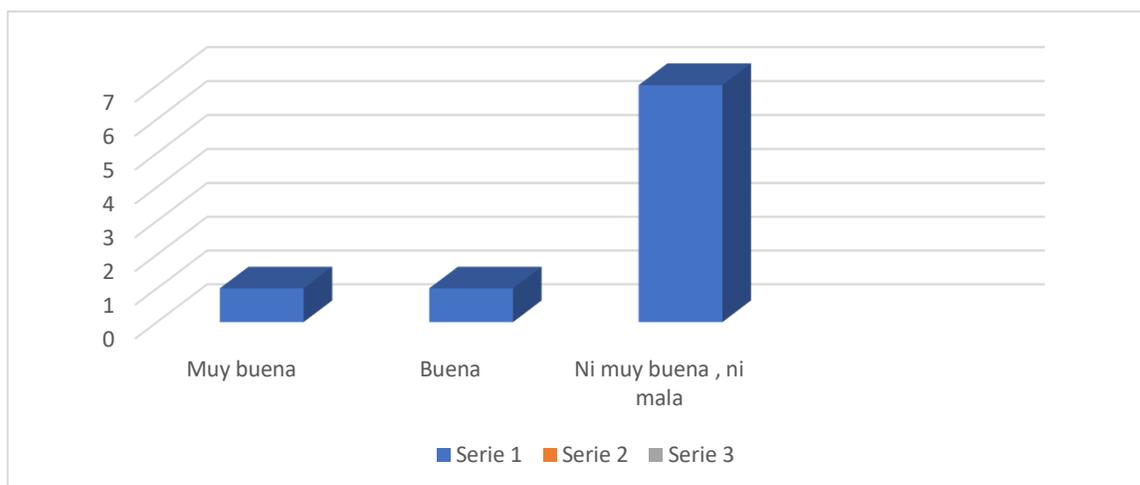
Tabla 43

Habilidades en el uso de las TICS por parte de los estudiantes Ngäbe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy Buena	1	10.0	11.1	11.1
	Buena	1	10.0	11.1	22.2
	Ni muy buena, ni mala	7	70.0	77.8	100.0
	Total	9	90.0	100.0	
Perdidos	Sistema	1	10.0		
Total		10	100.0		

Figura 38

Habilidades en el uso de las TICS por parte de los estudiantes Ngäbe



El 70% recae en la parte neutral ni muy buena ni buena valoran su habilidad para el uso de la tecnología de la información y comunicación y un 20% en la parte positiva muy buena y buena.

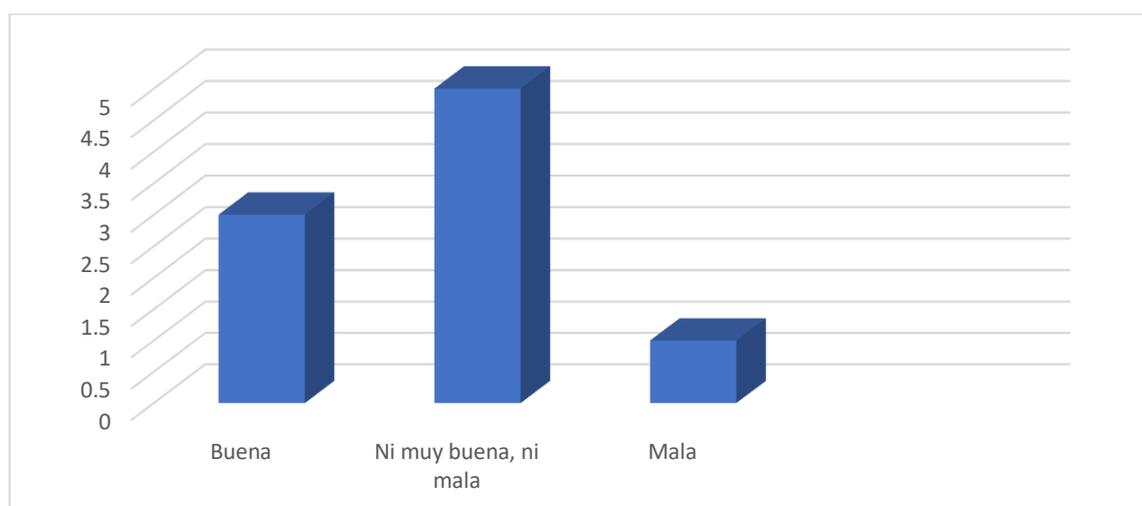
Tabla 44

Calidad del dispositivo tecnológico utilizado por los estudiantes Ngäbe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Buena	3	30.0	33.3	33.3
	Ni muy buena, ni mala	5	50.0	55.6	88.9
	Mala	1	10.0	11.1	100.0
	Total	9	90.0	100.0	
Perdidos	Sistema	1	10.0		
Total		10	100.0		

Figura 39

Calidad del dispositivo tecnológico utilizado por los estudiantes Ngäbe



El 50% recae en la parte neutral ni muy buena ni mala consideran los estudiantes la calidad de sus dispositivos tecnológicos, 30% en la parte positiva buena y un 10% en la parte negativa mala.

Tabla 45

Disponibilidad de un soporte técnico en su comunidad donde reside el estudiante

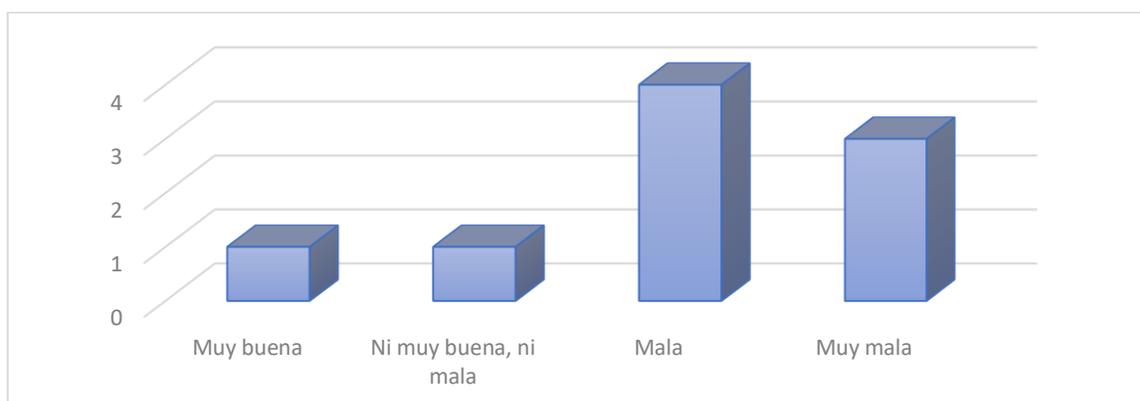
Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy Buena	1	10.0	11.1	11.1
Ni muy buena, ni mala	1	10.0	11.1	22.2
Mala	4	40.0	44.4	66.7
Muy Mala	3	30.0	33.3	100.0
Total	9	90.0	100.0	
Perdidos Sistema	1	10.0		
Total	10	100.0		

Figura 40

Disponibilidad de un soporte técnico en su comunidad donde reside el estudiante

Ngäbe



El 70% recae en la parte negativa mala y muy mala la disponibilidad en la comunidad, que brinde el servicio de soporte técnico de computadoras, un 10% en la parte positiva muy buena y otro 10% en la parte neutral ni muy buena ni mala.

La asistencia técnica eficaz es un componente elemental en el proceso de unificación de las TICS en el aprendizaje exitoso de los estudiantes.

Tabla 46

Preparación en el uso de las TICS del estudiante Ngäbe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy Buena	1	10.0	11.1	11.1
	Buena	2	20.0	22.2	33.3
	Ni muy buena, ni mala	4	40.0	44.4	77.8
	Mala	1	10.0	11.1	88.9
	Muy Mala	1	10.0	11.1	100.0
	Total	9	90.0	100.0	
Perdidos	Sistema	1	10.0		
Total		10	100.0		

Figura 41

Preparación en el uso de las TICS del estudiante Ngäbe



El 40% recae en la parte neutral ni muy buena ni mala considera su preparación en el uso de las TICS para trabajar en modalidad virtual, el 30% recae en la parte positiva muy buena y buena y un 20% en la parte negativa mala y muy mala.

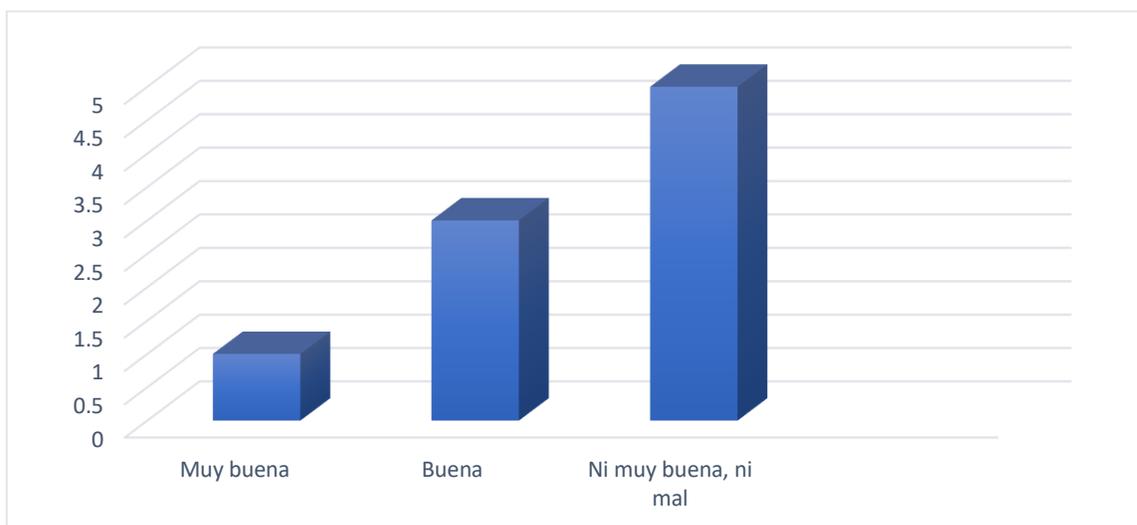
Tabla 47

Valoración de las TICS en el rendimiento académico del estudiante Ngäbe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy Buena	1	10.0	11.1	11.1
	Buena	3	30.0	33.3	44.4
	Ni muy buena, ni mala	5	50.0	55.6	100.0
	Total	9	90.0	100.0	
Perdidos	Sistema	1	10.0		
Total		10	100.0		

Figura 42

Valoración de las TICS en el rendimiento académico del estudiante Ngäbe



El 50% recae en la parte neutral ni muy buena, ni mala consideran la valoración de la TICS en su rendimiento académico, el 40% recae en la parte positiva buena y muy buena.

Tabla 48

Herramientas utilizadas para el aprendizaje a distancia por los estudiantes Ngäbe

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
P8 ^a	Email	7	21.2%	70.0%
	Drive	4	12.1%	40.0%
	Wiki	1	3.0%	10.0%
	Plataforma de video	8	24.2%	80.0%
	Llamadas (Whatsapp, Zoom, Skype, Meet, otras)			
	Aulas Virtuales	8	24.2%	80.0%
	Mapas mentales	3	9.1%	30.0%
	Biblioteca Virtual	2	6.1%	20.0%
Total		33	100.0%	330.0%

Referente a herramientas más utilizadas en los aprendizajes a distancia y donde el estudiante tenía la opción de escoger una o varias respuestas, se observa que el 48% de los estudiantes Ngäbe consideraron, que las plataformas de video, llamadas (Whatsapp, Zoom, Skype, Meet, otras) además de las aulas virtuales como classrom son las de mayor uso.

Tabla 49

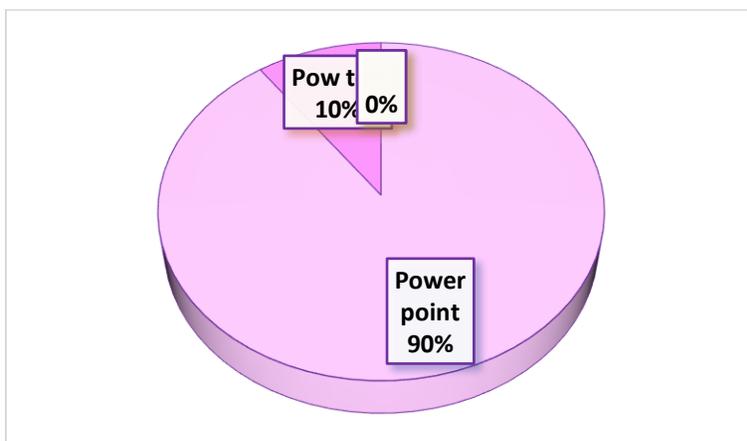
Programas multimedia para presentar o sustentar los aprendizajes utilizados por los estudiantes Ngäbe

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
P9 ^a Power Point	9	90.0%	90.0%
Pow toon	1	10.0%	10.0%
Total	10	100.0%	100.0%

a. Agrupación

Figura 43

Programas multimedia para presentar o sustentar los aprendizajes utilizados por los estudiantes Ngäbe



El 90% de los estudiantes utilizan el programa power point como herramienta multimedia para presentar y sustentar sus aprendizajes, el 10% utiliza Pow Ton.

Tabla 50

Cursos de capacitación en el uso de Plataformas educativas recibidas por estudiantes

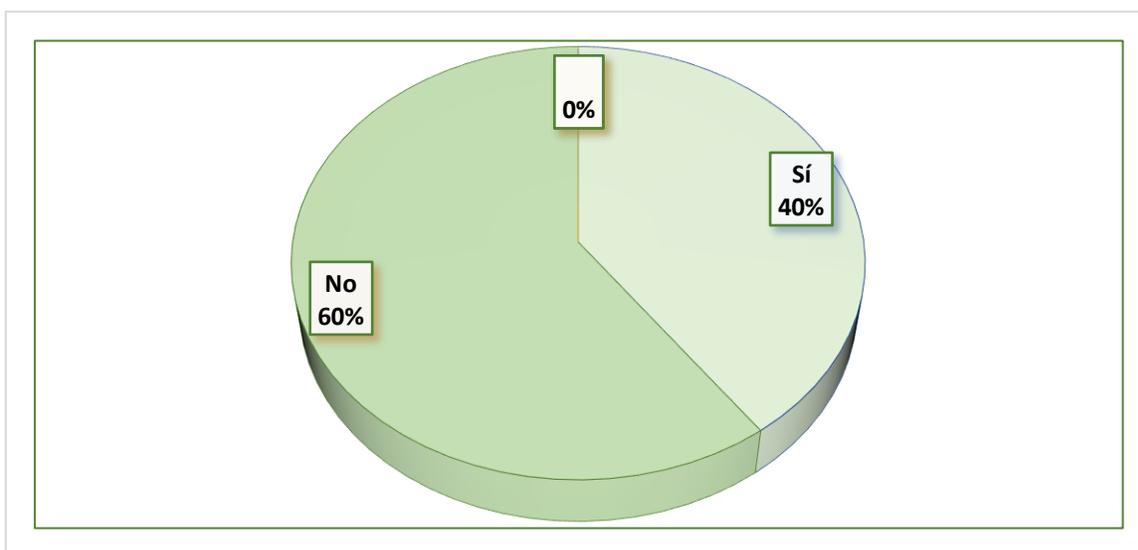
Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	4	40.0	40.0	40.0
No	6	60.0	60.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 44

Cursos de capacitación en el uso de Plataformas educativas recibidas por estudiantes

Ngäbe



El 60% de los estudiantes Ngäbe, No recibió curso de capacitación sobre el uso de las plataformas educativas, el 40% si recibió capacitación.

Tabla 51

Redes sociales para comunicarse y dar las clases a distancia utilizadas por estudiantes

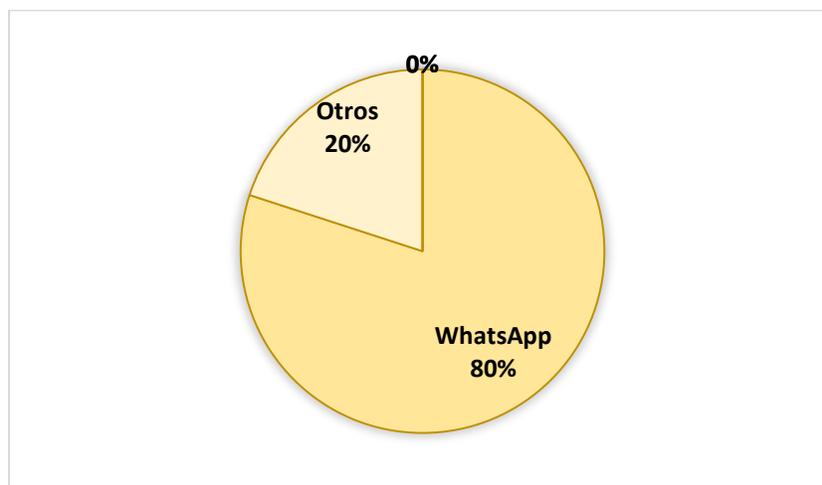
Ngäbe

	Responses		Percent of Cases
	N	Percent	
P11 ^a WhatsApp	8	80.0%	80.0%
Otra	2	20.0%	20.0%
Total	10	100.0%	100.0%

Gráfico 45

Redes sociales para comunicarse y dar las clases a distancia utilizadas por estudiantes

Ngäbe



80% de los estudiantes utiliza WhatsApp para comunicarse y dar clases a distancia con su profesor y compañeros, un 20% otras redes.

4.3. Encuesta aplicada a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí. (Rendimiento Académico)

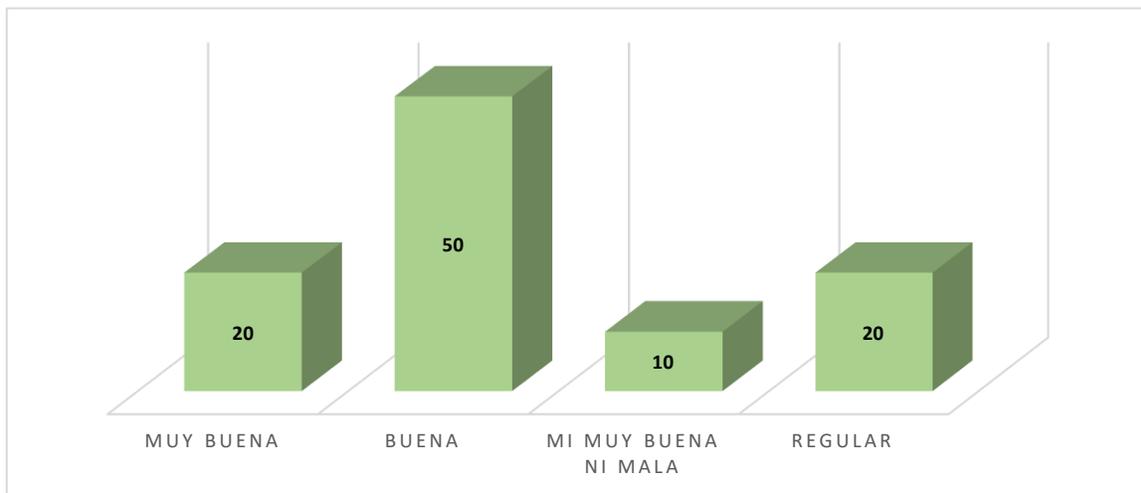
Tabla 52

Valoración de la asistencia a clases de los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy buena	2	20.0	20.0	20.0
Buena	5	50.0	50.0	70.0
Ni muy buena ni mala	1	10.0	10.0	80.0
Regular	2	20.0	20.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 46

Valoración de la asistencia a clases de los estudiantes Ngäbe



El 70% recae en la parte positiva, los estudiantes valoran como buena y muy buena la asistencia a clases, el 20% regular y un 10% ni buena ni mala.

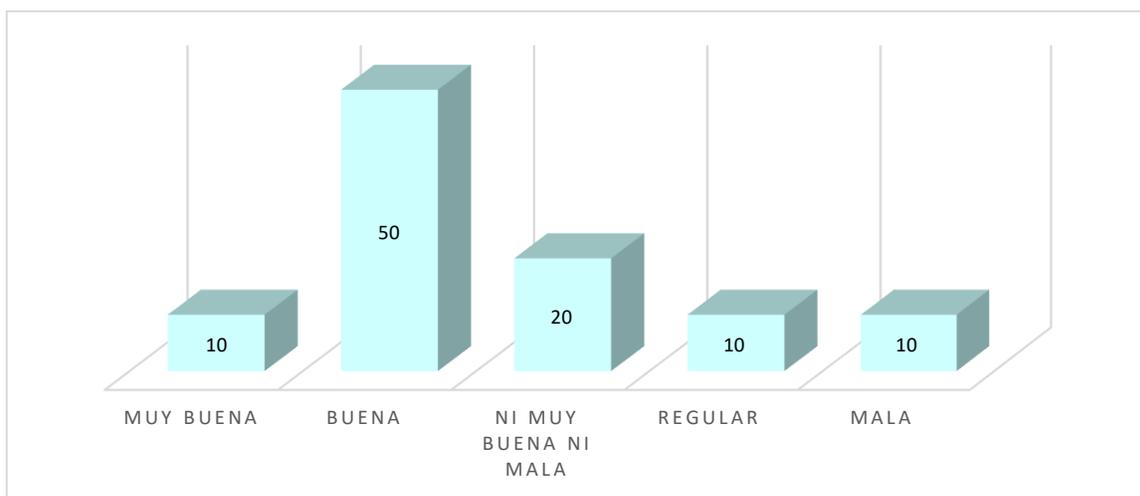
Tabla 53

Puntualidad en la entrega de asignaciones de los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy buena	1	10.0	10.0	10.0
Buena	5	50.0	50.0	60.0
Ni muy buena ni mala	2	20.0	20.0	80.0
Regular	1	10.0	10.0	90.0
Mala	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 47

Puntualidad en la entrega de asignaciones de los estudiantes Ngäbe



El 60% recae en la parte positiva, valoraran buena y muy buena la puntualidad en la entrega de sus asignaciones, un 20% en la parte negativa regular y mala y el otro 20% en la parte neutral.

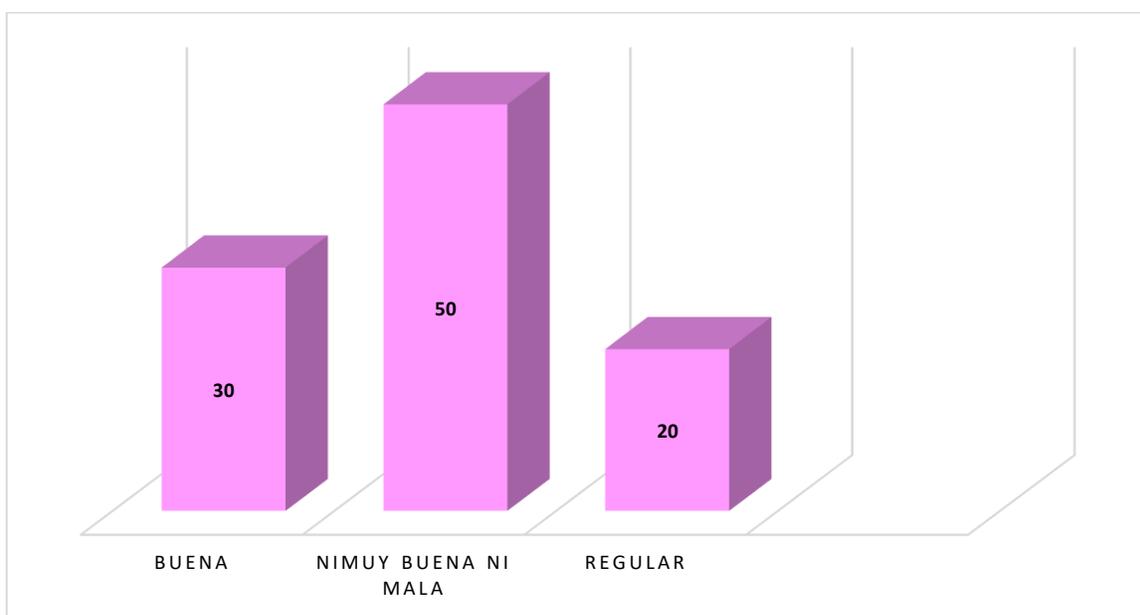
Tabla 54

Participación en clases de los estudiantes Ngäbe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Buena	3	30.0	30.0	30.0
	Ni muy buena ni mala	5	50.0	50.0	80.0
	Regular	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Figura 48

Participación en clases de los estudiantes Ngäbe



El 50% recae en la parte neutral, consideran ni muy buena ni mala su participación en clases, un 30% en la parte positiva, la consideran buena y un 20% en parte negativa regular.

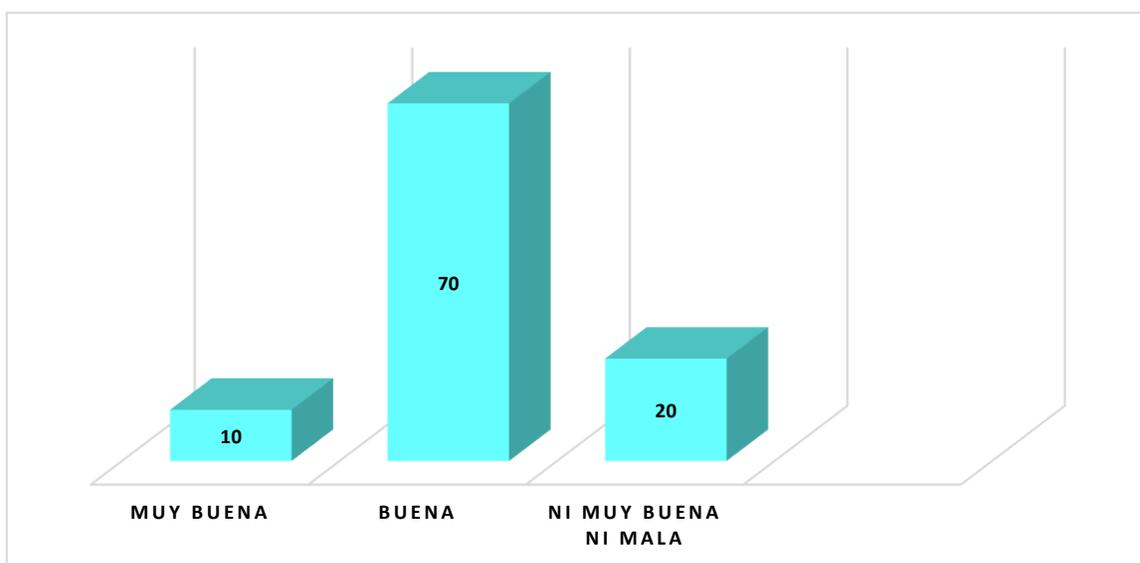
Tabla 55

Motivación para el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy buena	1	10.0	10.0	10.0
Buena	7	70.0	70.0	80.0
Ni muy buena ni mala	2	20.0	20.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 49

Motivación para el aprendizaje de los estudiantes Ngäbe



El 80% recae en la parte positiva, consideran buena y muy buena su motivación para el aprendizaje, el otro 20% en la parte neutral ni muy buena ni mala.

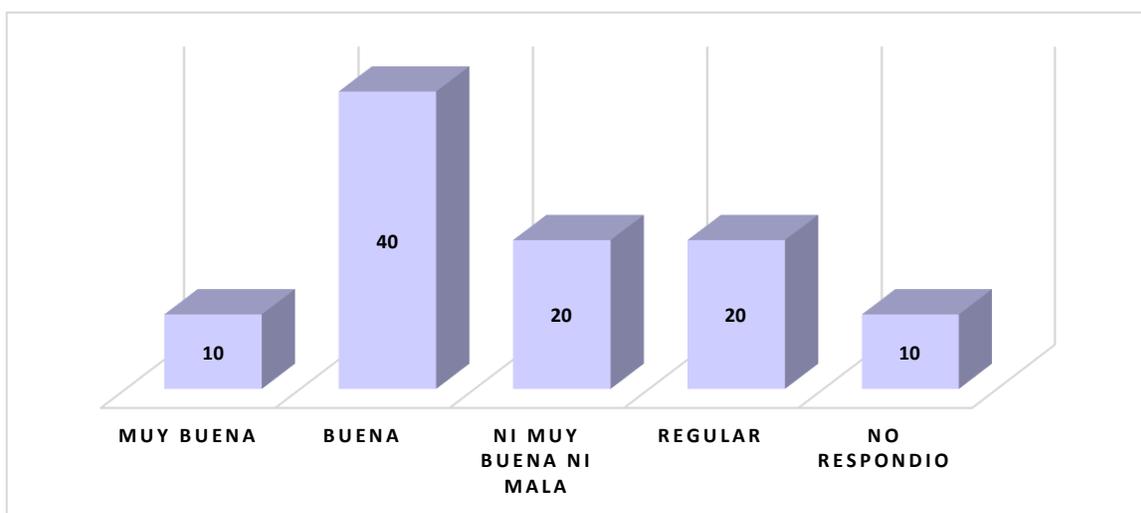
Tabla 56

Desempeño académico de los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy buena	1	10.0	10.0	10.0
Buena	4	40.0	40.0	50.0
Ni muy buena ni mala	2	20.0	20.0	70.0
Regular	2	20.0	20.0	90.0
No respondió	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 50

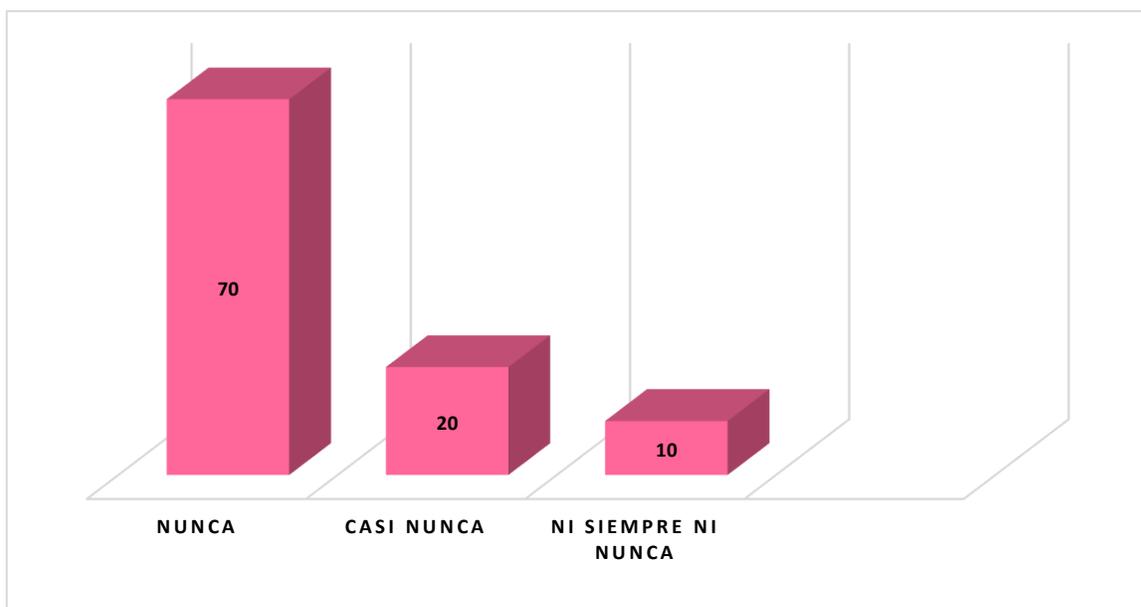
Desempeño académico de los estudiantes Ngäbe



El 50% recae en la parte positiva, valoran bueno y muy bueno el desempeño académico, un 20% en la parte negativa regular y otro 20% en la neutral ni muy bueno ni mala.

Tabla 57**Frecuencia con que reprueban asignaturas los estudiantes Ngäbe**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Ni siempre ni nunca	1	10.0	10.0	10.0
Casi nunca	2	20.0	20.0	30.0
Nunca	7	70.0	70.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 51**Frecuencia con que reprueban asignaturas los estudiantes Ngäbe**

El 90% recae en la parte negativa nunca y casi nunca reprueban asignaturas de la carrera y un 10% en la neutral, ni siempre ni nunca.

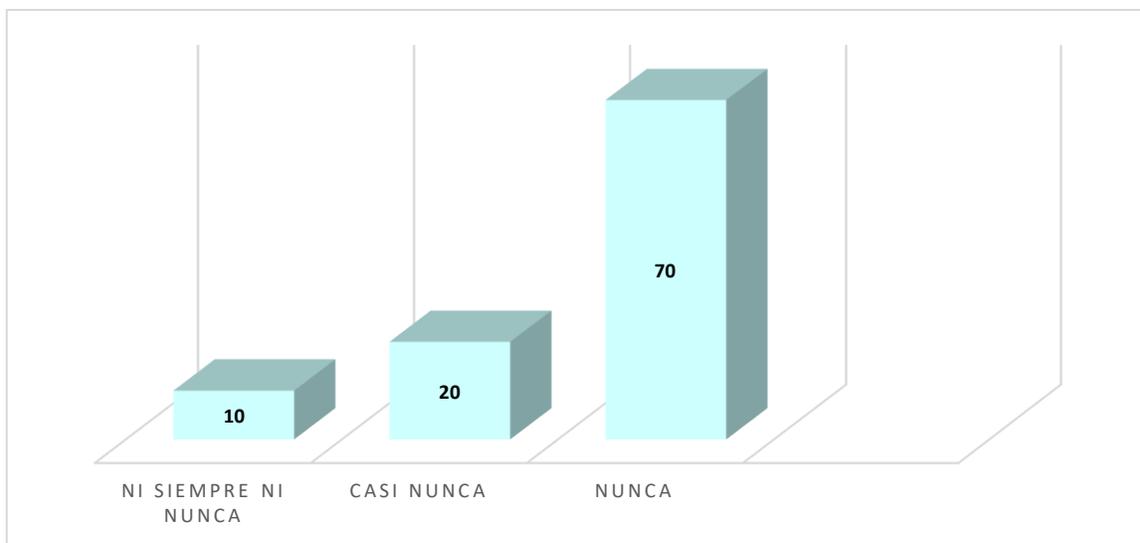
Tabla 58

Frecuencia con que retiran materias durante el semestre los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Ni siempre ni nunca	1	10.0	10.0	10.0
Casi nunca	2	20.0	20.0	30.0
Nunca	7	70.0	70.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 52

Frecuencia con que retiran materias durante el semestre los estudiantes Ngäbe



El 90% recae en la parte negativa, nunca y casi nunca retiran materias durante los semestres, el otro 10% en la parte neutral ni siempre ni nunca.

Tabla 59

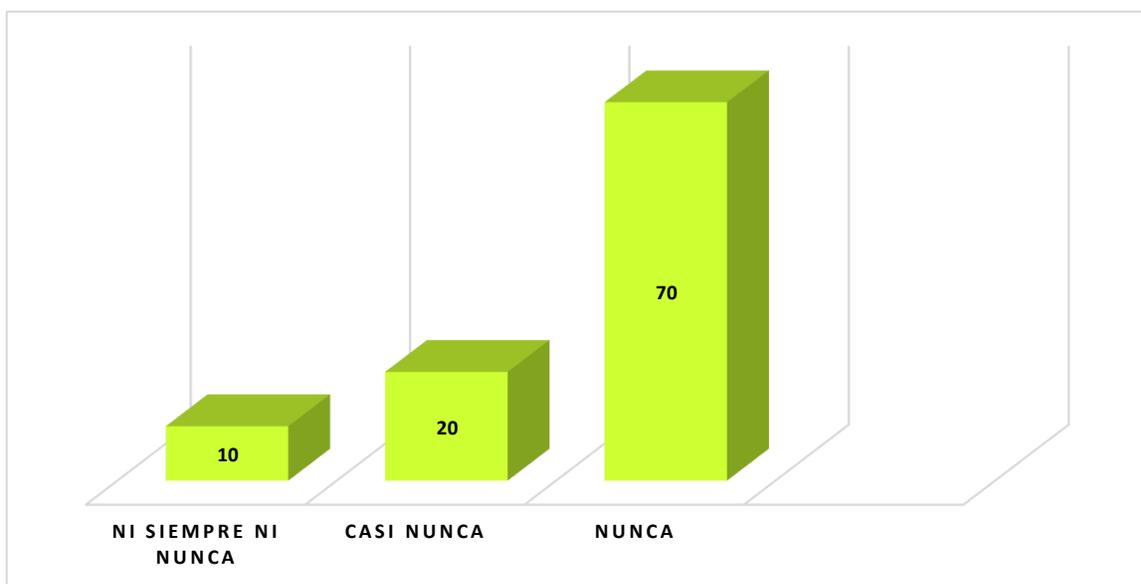
Frecuencia de inasistencia durante semestres de la carrera de los estudiantes Ngäbe

3. Con qué frecuencia has faltado semestres de tu carrera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Ni siempre ni nunca	1	10.0	10.0	10.0
Casi nunca	2	20.0	20.0	30.0
Nunca	7	70.0	70.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 53

Frecuencia de inasistencia durante semestres de la carrera de los estudiantes Ngäbe



El 90% recae en la parte negativa, nunca y casi nunca han faltado en semestres a su carrera, el otro 10% en la parte neural, ni siempre ni nunca.

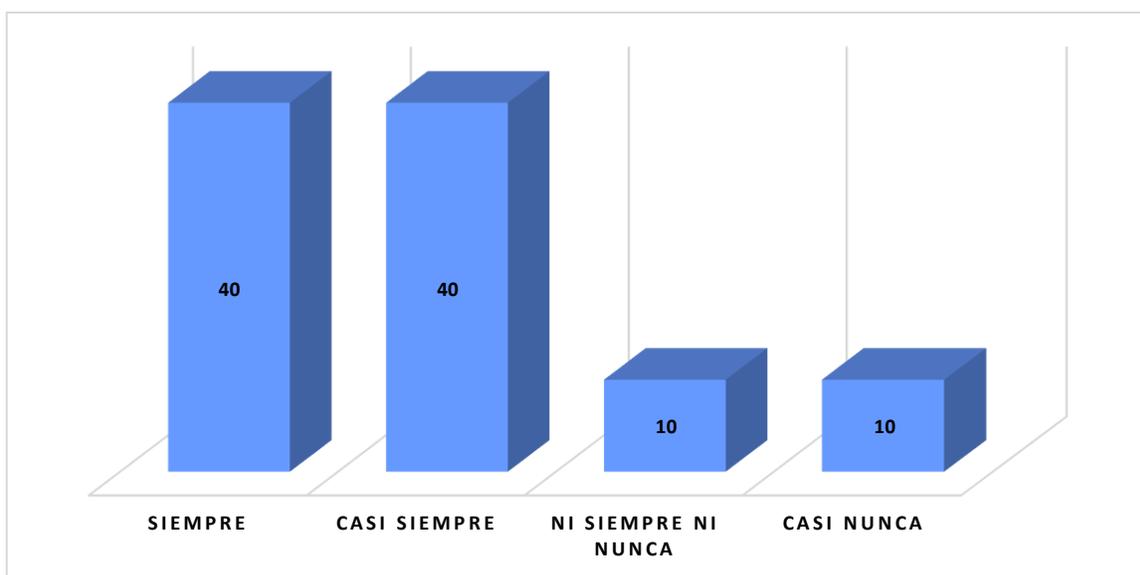
Tabla 60

**Pertinencia de los conocimientos aprendidos en las asignaturas
en las buenas calificaciones de los estudiantes Ngäbe**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Siempre	4	40.0	40.0	40.0
Casi siempre	4	40.0	40.0	80.0
Ni siempre ni nunca	1	10.0	10.0	90.0
Casi nunca	1	10.0	10.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 54

**Pertinencia de los conocimientos aprendidos en las asignaturas en
las buenas calificaciones de los estudiantes Ngäbe.**



El 80% recae en la parte positiva siempre y casi siempre los estudiantes Ngäbe piensan que los conocimientos aprendidos en las asignaturas le permiten buenas calificaciones.

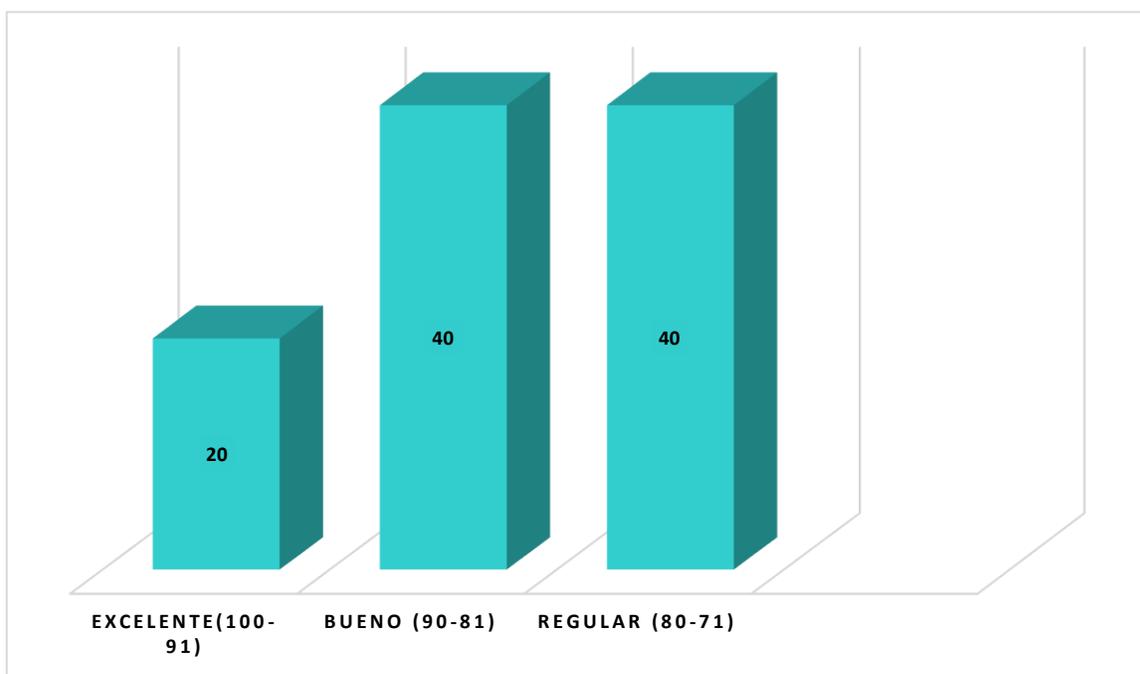
Tabla 61

Índice académico de los estudiantes Ngäbe

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Excelente (100-91)	2	20.0	20.0	20.0
Bueno (90-81)	4	40.0	40.0	60.0
Regular (80-71)	4	40.0	40.0	100.0
Total	10	100.0	100.0	

Figura 55

Índice académico de los estudiantes Ngäbe



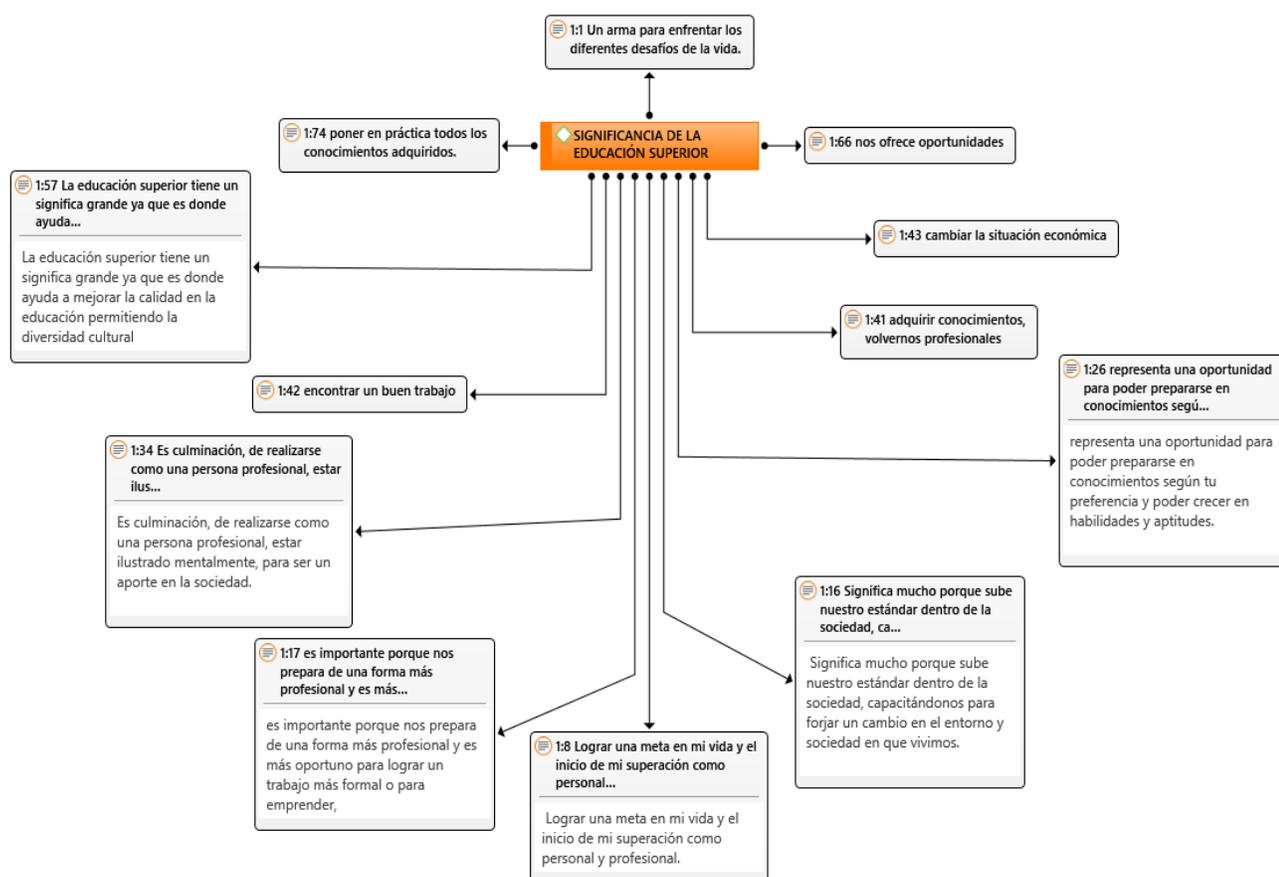
El 40% de las calificaciones se sitúan entre 90 y 81, indicando un índice bueno, otro porcentaje similar entre 80 y 71 mostrando un índice y regular y un 20% excelente.

4.4. Entrevista semiestructurada aplicada a los estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Ítem 4.4.1. ¿Qué significado tiene para usted la educación superior?

Figura N° 56

Significancia de la educación superior



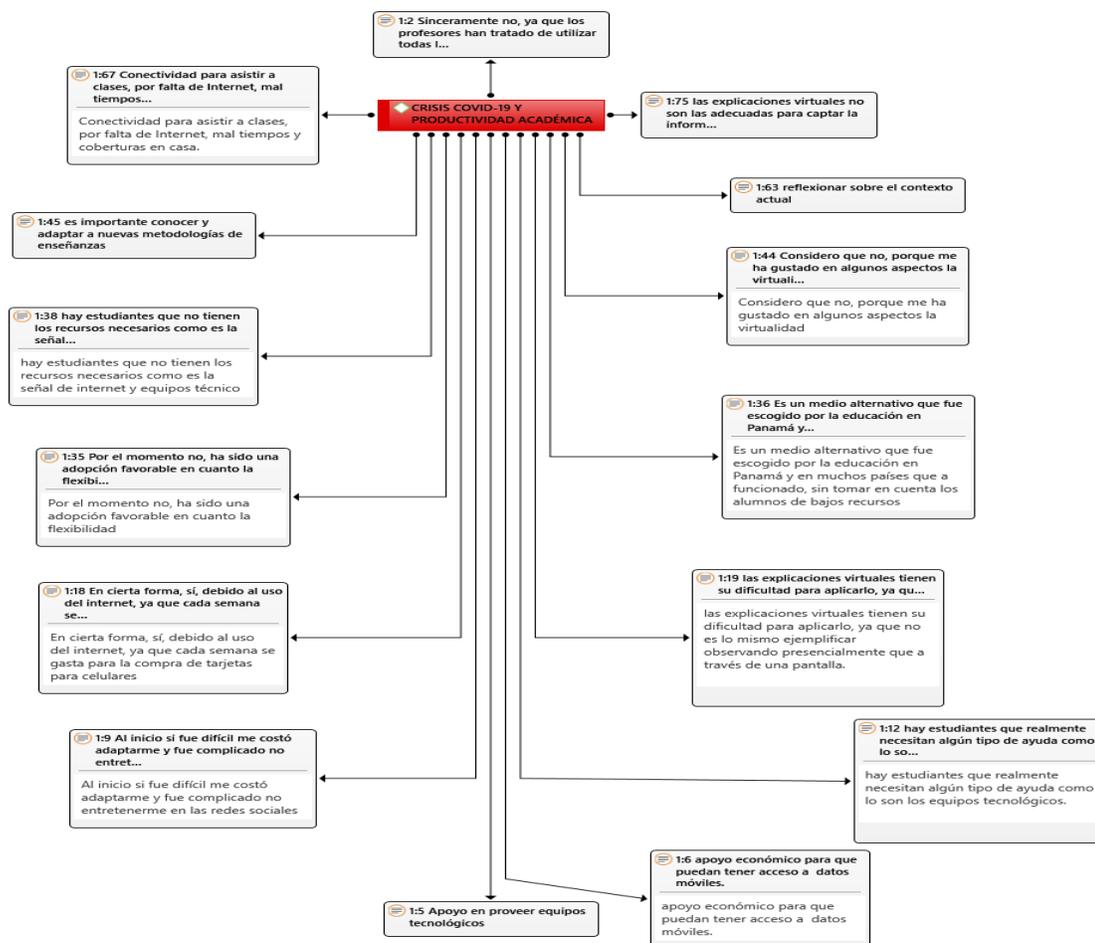
Castillo, S. (2022)

Los entrevistados aducen que la educación superior ofrece múltiples oportunidades para alcanzar una meta y convertirse en un profesional, a su vez, le permite obtener los conocimientos para emprender, mejorando, así, la calidad de vida, cambiando la situación económica de los estudiantes Ngäbes, mediante la adquisición de habilidades, destrezas y aptitudes profesionales para enfrentar los retos, ampliando, así, la diversidad cultural.

Ítem 4.4.2. ¿La crisis actual por la pandemia Covid-19, ha repercutido en su productividad académica?, ¿de qué manera?

Figura N° 57

Crisis Covid-19 y productividad académica



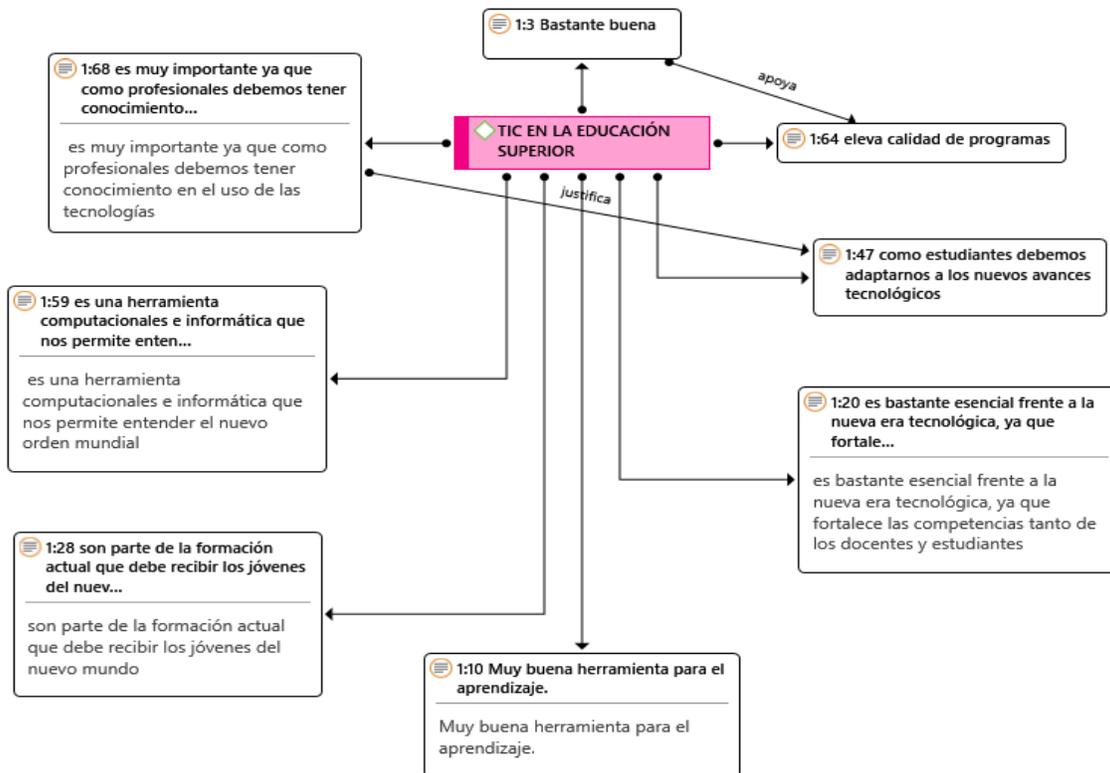
Castillo, S. (2022)

La productividad académica se ha visto mermada por la falta de conectividad para las sesiones de clases sincrónicas, el internet en esta zona es, las explicaciones que brinda el educador son insuficientes para la internalización de los contenidos, los docentes no se adaptan a las nuevas estrategias metodológicas enfocadas en la tecnologías, los recursos son escasos, gasto económico para la compra de internet, esta modalidad no tomo en consideración los escasos recursos de los estudiantes Ngäbes, existe dificultad en las explicaciones de los docentes en las clases virtuales.

Ítem 4.4.3. ¿Qué opina sobre las TIC's en la educación superior?

Figura N° 58

TIC's en la educación superior

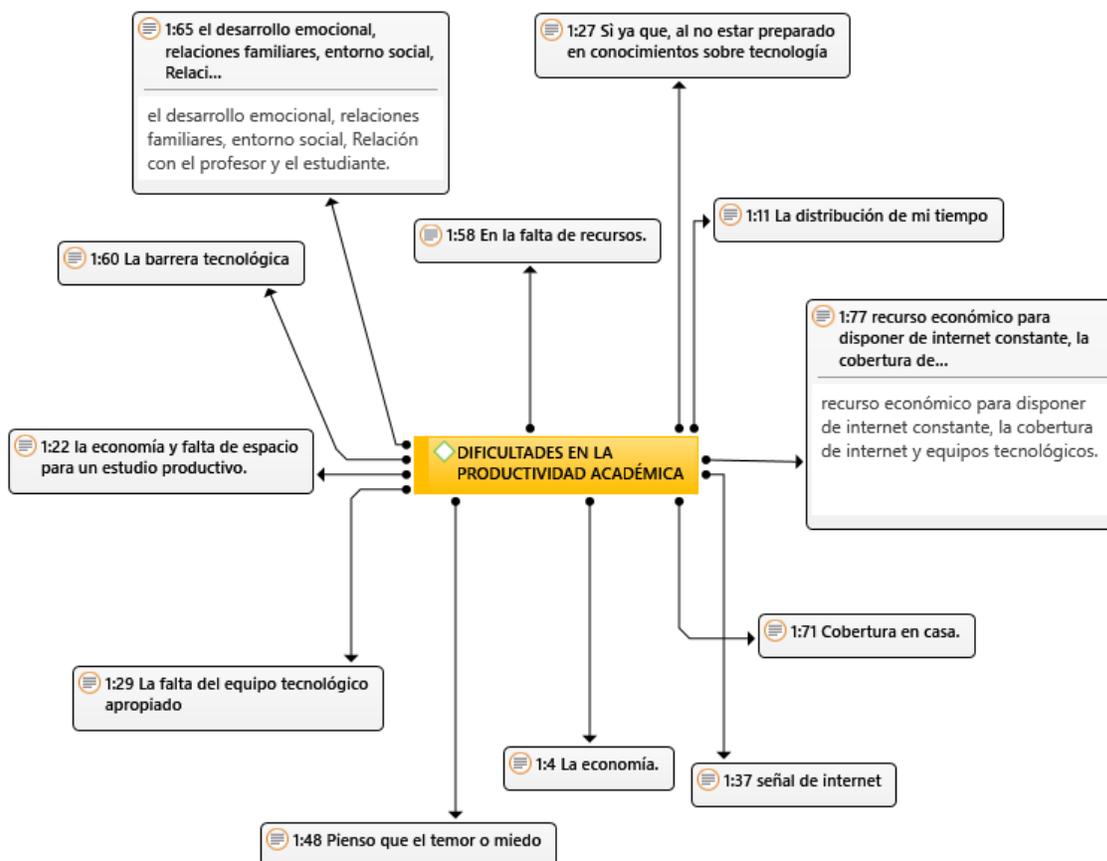


Castillo, S. (2022)

Las TIC's en la educación superior juegan un papel trascendental en la era del conocimiento; donde los estudiantes requieren la adquisición de competencias profesionales propias de su área del saber, enfocadas, principalmente, en los aspectos tecnológicos, esto eleva la calidad de los programas académicas en modalidad virtual, y los estándares en cuanto al perfil de egreso en concordancia con el mercado laboral; sin embargo el bajo el dominio tecnológico en cuanto a las estrategias didácticas digitales por parte del personal docente, aunado carencia de equipos tecnológicos que propicien un ambiente virtual óptimo impiden el fortalecimiento de las TIC's a nivel superior en los estudiantes de la Licenciatura en Administración Pública, dificultando que los mismos estén a la vanguardia de los avances tecnológicos parte fundamental de la formación universitaria.

Ítem 4.4.4 ¿Cuál es la dificultad que más incide en su productividad académica?

Figura N° 59
Dificultades en la productividad académica



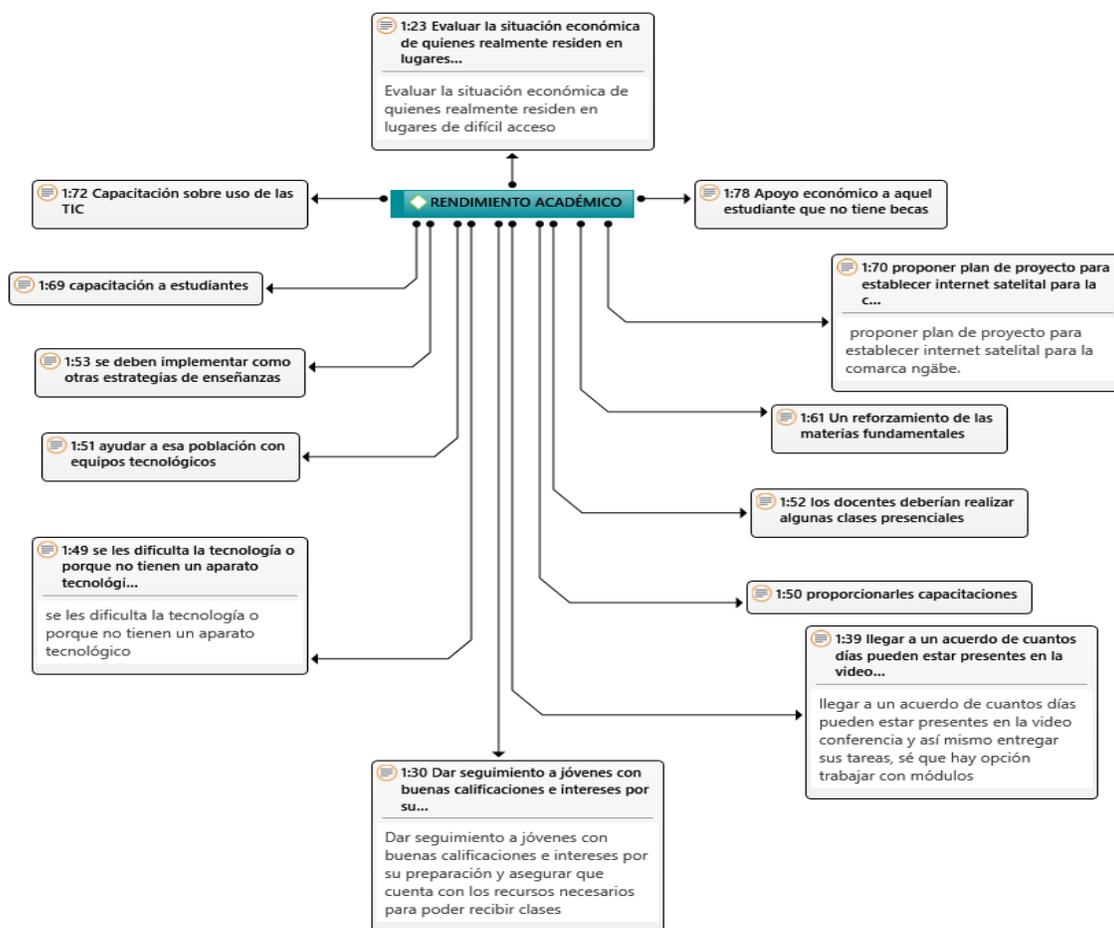
Castillo, S. (2022)

La dificultad que más ha incidido en la producción académica del estudiante de Administración pública, es debido a la falta de conectividad para las sesiones de clases sincrónicas, el internet en esta zonas montañosas es deficiente, los recursos económicos son escasos, lo que hace difícil la compra del paquete de datos, las explicaciones del educador a cargo de la cátedra son insuficientes para motivar la comprensión e internalización de los contenidos y por ende la producción de conocimiento, a su vez, los docentes no se adaptan a las nuevas estrategias metodológicas enfocadas en la tecnologías, esta modalidad de enseñanza no tomo en consideración los escasos recursos de los estudiantes Ngäbe.

Ítem 4.4.5. ¿Según su opinión que alternativas puede implementar la universidad para mejorar el rendimiento académico del estudiante Ngábe en la crisis por el COVID-19?

Figura N° 60

Rendimiento académico



Castillo, S. (2022)

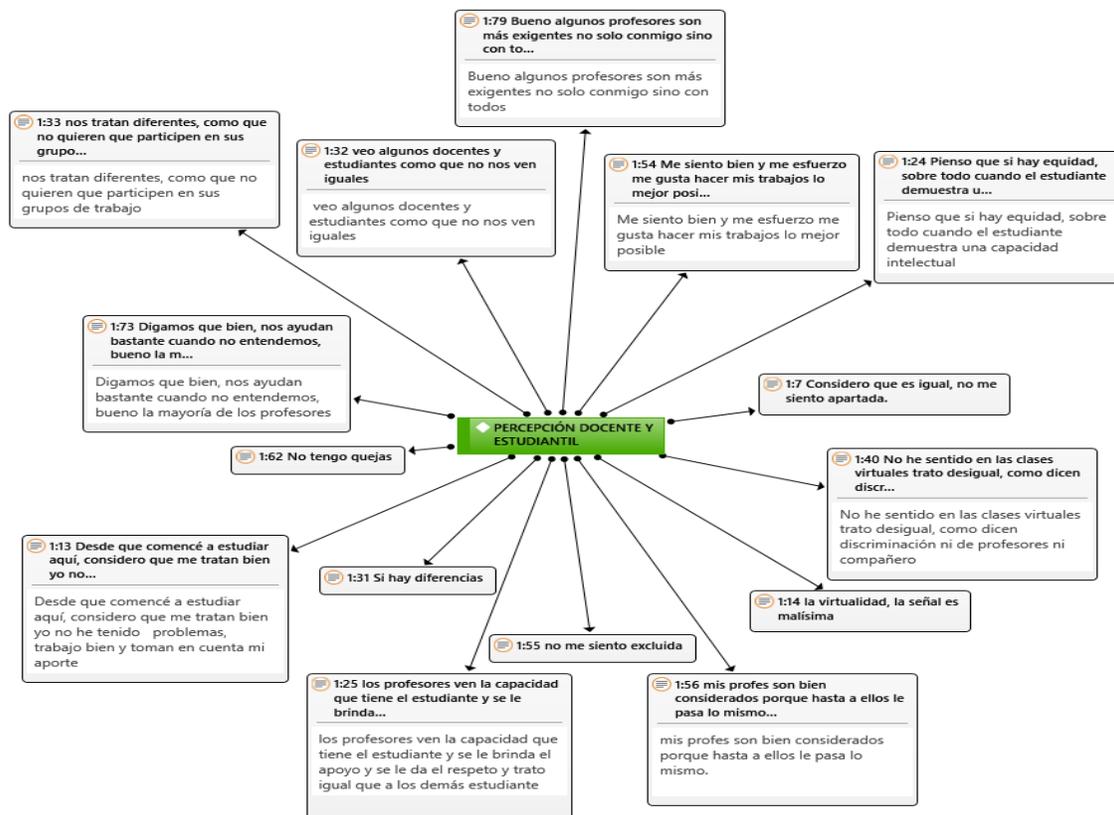
Las alternativas que pueden ser utilizadas para mejorar el rendimiento académico del estudiante Ngábe frente a la crisis del COVID-19 son las capacitaciones en temas relacionados con las tecnologías de información y comunicación, el reforzamiento de las asignaturas fundamentales, la consecución de equipo tecnológico, utilizar aplicaciones que

puedan ser descargadas a través de teléfono celular, considerar la evaluación de la condición económica de los estudiantes, fomentar un programa de becas para estudiantes ngäbes, incluir la modalidad de aprendizaje híbrida con clases presenciales y a distancia, la capacitación de docentes en cuanto a las estrategias de enseñanza en modalidad virtual por parte de la unidad académica, finalmente, la planificación y ejecución del proyecto innovador de internet satelital para la Comarca Ngäbe Buglé el cual beneficiaría a una gran población estudiantil.

Ítem 4.4.6. ¿Como percibe el trato de profesores y demás compañeros en las clases, considera que es igual a los demás estudiantes?

Figura N° 61

Percepción docente y estudiantil



Castillo, S. (2022)

La percepción estudiantil respecto al trato de los profesores muestra posturas divergentes, unos estiman que, si hay diferencias marcadas en cuanto al trato discriminatorio hacia los ngäbes por parte de los compañeros y docentes, otros por su parte no se sienten excluidos, opinan que hay aceptación y equidad en cuanto a los aportes intelectuales del estudiantado Ngäbe; ya que, se esfuerzan para hacer lo mejor posible.

VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Tabla 62

Tabla cruzada 1 situación económica y rendimiento académico

Tabla de contingencia 3.8 ¿Cómo consideras tu situación económica? * 5- ¿Cómo consideras tu desempeño académico?

			5- ¿Cómo consideras tu desempeño académico?					Total
			Muy buena	Buena	Ni muy buena ni mala	Regular	No respondió	
3.8 ¿Cómo consideras tu situación económica?	Muy Buena	Recuento	0 _a	1 _a	0 _a	0 _a	0 _a	1
		Frecuencia esperada	.1	.4	.2	.2	.1	1.0
		% dentro de 3.8 ¿Cómo consideras tu situación económica?	.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
		Residuo	-.1	.6	-.2	-.2	-.1	
	Buena	Recuento	0 _a	1 _a	0 _a	0 _a	0 _a	1
		Frecuencia esperada	.1	.4	.2	.2	.1	1.0
		% dentro de 3.8 ¿Cómo consideras tu situación económica?	.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
		Residuo	-.1	.6	-.2	-.2	-.1	
	Regular	Recuento	1 _a	2 _a	2 _a	2 _a	1 _a	8
		Frecuencia esperada	.8	3.2	1.6	1.6	.8	8.0
		% dentro de 3.8 ¿Cómo consideras tu situación económica?	12.5%	25.0%	25.0%	25.0%	12.5%	100.0%
		Residuo	.2	-1.2	.4	.4	.2	
Total	Recuento	1	4	2	2	1	10	
	Frecuencia esperada	1.0	4.0	2.0	2.0	1.0	10.0	
	% dentro de 3.8 ¿Cómo consideras tu situación económica?	10.0%	40.0%	20.0%	20.0%	10.0%	100.0%	
	Residuo							

Cada letra de subíndice indica un subconjunto de 5- ¿Cómo consideras tu desempeño académico? categorías cuyas proporciones de columna no difieren significativamente entre sí en el nivel .05.

Tabla 63*Tabla de Pruebas 2***Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.750 ^a	8	.879
Razón de verosimilitudes	4.463	8	.813
Asociación lineal por lineal	.847	1	.357
N de casos válidos	10		

- a. 15 casillas (100.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .10.

Según la tabla 2 prueba de Chi cuadrado, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de 0.879 mayor a 0.05, Ho: Los factores socioeconómicos no están significativamente asociados al rendimiento académico de los estudiantes Ngäbe. Y se rechaza a Ha. Los factores socioeconómicos están significativamente asociados al rendimiento de los estudiantes Ngäbe

Tabla 64

Tabla cruzada 2 Tics y rendimiento académico

Tabla Cruzada #1

Tabla de contingencia 7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico? * 5- ¿Cómo consideras tu desempeño académico?

			5- ¿Cómo consideras tu desempeño académico?					Total
			Muy buena	Buena	Ni muy buena ni mala	Regular	No respondió	
7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico?	Recuento	.00	0 _a	1 _a	0 _a	0 _a	0 _a	1
	Frecuencia esperada		.1	.4	.2	.2	.1	1.0
	% dentro de 7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico?		.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
	Residuo		-.1	.6	-.2	-.2	-.1	
	Muy Buena							
Muy Buena	Recuento		0 _a	1 _a	0 _a	0 _a	0 _a	1
	Frecuencia esperada		.1	.4	.2	.2	.1	1.0
	% dentro de 7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico?		.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
	Residuo		-.1	.6	-.2	-.2	-.1	
	Buena							
Buena	Recuento		1 _a	1 _a	0 _a	1 _a	0 _a	3
	Frecuencia esperada		.3	1.2	.6	.6	.3	3.0
	% dentro de 7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico?		33.3%	33.3%	.0%	33.3%	.0%	100.0%
	Residuo		.7	-.2	-.6	.4	-.3	
	Ni muy buena, ni mala							
Ni muy buena, ni mala	Recuento		0 _a	1 _a	2 _a	1 _a	1 _a	5
	Frecuencia esperada		.5	2.0	1.0	1.0	.5	5.0
	% dentro de 7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico?		.0%	20.0%	40.0%	20.0%	20.0%	100.0%
	Residuo		-.5	-1.0	1.0	.0	.5	
	Total							
Total	Recuento		1	4	2	2	1	10
	Frecuencia esperada		1.0	4.0	2.0	2.0	1.0	10.0
	% dentro de 7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación		10.0%	40.0%	20.0%	20.0%	10.0%	100.0%
	Residuo							

Tabla 65**Tabla de Pruebas 2****Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.333 ^a	12	.759
Razón de verosimilitudes	9.503	12	.659
Asociación lineal por lineal	1.907	1	.167
N de casos válidos	10		

a. 20 casillas (100.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .10.

Según la tabla 2 prueba de Chi cuadrado, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de 0.759 mayor a 0.05, Ho: Las TICS no están significativamente asociadas al rendimiento académico de los estudiantes Ngäbe. Y se rechaza a Ha. Las TICS están significativamente asociadas al rendimiento de los estudiantes Ngäbes.

CONCLUSIONES

En este espacio, las conclusiones obtenidas a lo largo de esta investigación, enmarcada en los factores socioeconómicos y Tics asociados al rendimiento académico de estudiante ngäbes en tiempos de pandemia en la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, año 2020-2022. Se presentan de acuerdo con los objetivos planteados:

Inicialmente, la investigación está basada en el paradigma mixto, diseño de triangulación concurrente con el propósito de corroborar la asociación de los factores socioeconómicos y Tics en el rendimiento académico de estudiantes ngäbes, mediante la utilización de cuestionarios y entrevista semiestructurada.

Luego del resultado obtenido a través del contraste de hipótesis ejecutado, no se dispone de evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula es, así, que los factores socioeconómicos y las Tics no están significativamente asociados al rendimiento académico de estudiantes ngäbes en tiempos de pandemia.

Objetivo 1:

Indicar el rendimiento académico de los estudiantes ngäbes en tiempo de pandemia se ha identificado luego de los instrumentos aplicados que:

El 80% mantiene un índice entre bueno y regular; en cuanto al desempeño el 50% lo consideran bueno y muy bueno. En cuanto a la participación en clases el 60% considera que no es ni buena ni mala.

Objetivo 2:

Describir los factores socioeconómicos y las TIC que caracterizan a los estudiantes ngäbe en tiempos de pandemia.

Resulta oportuno resaltar los factores socioeconómicos que caracterizan a los estudiantes ngäbes en tiempos de pandemia: El 80% son femeninas, las edades oscilan entre 18 y 42 años, solteros en un 90%. Proceden en un 70% de familias nucleares casadas o unidas y numerosa, la escolaridad de los padres en un 70% es nula o primaria incompleta. Las madres en un 90% presentan ninguna o baja escolaridad. Consideran con un 50% que la mayor fortaleza familiar es la comunicación. El 90% valoran como buena y muy buena el apoyo que brinda su familia para su educación. En cuanto a los valores opinan que son similares a los que se practican en las familias de otras culturas.

El 100% de los estudiantes depende de sus padres, pareja o familiares. El 50% del ingreso familiar proviene de labores agrícolas. Un 50% opinan que el ingreso no cubre los gastos del hogar. Los estudiantes que laboran perciben un salario de menos de 100.00 (cien balboas mensuales) Un 80% de los estudiantes consideran que su situación económica es regular.

El 50% de los estudiantes residen en área urbana y el resto en área comarcal o rural. El 50% posee vivienda propia, construida en un 70% de bloques las paredes, 90% techo de zinc; piso de cemento un 70%. Posee luz eléctrica un 70%, agua de acueducto un 80%. El 60% utiliza letrina y un 50% no tiene un lugar específico para estudiar.

De igual forma, se concluye que los factores relacionados con las tecnologías de información y comunicación que caracterizan a los estudiantes ngäbes son: el 80% utiliza el celular para dar clases virtuales y la calidad de este equipo es considerado en un 60% como

ni muy buena ni mala o mala. En relación al servicio de electricidad el 50% consideran que no es ni bueno ni malo o malo y muy malo. El acceso a internet el 60% lo considera ni bueno ni malo o malo y muy malo. La disponibilidad de soporte técnico en la comunidad en un 70% es mala o muy mala. En lo referente a la habilidad del estudiante en el uso de la tecnología un 40% considera que no es ni buena ni mala.

En este mismo sentido para dar las clases virtuales utilizan, principalmente, Email, plataformas de video llamadas como Zoom, Mett, WhatsApp. También Power point, manejan diferentes buscadores como Google y como red social el WhatsApp. Un 60% manifiesta no haber recibido capacitación sobre el uso de las plataformas para las clases en línea.

Objetivo 3:

Analizar el impacto de los factores socioeconómicos y TIC en el rendimiento académico de estudiantes ngäbes en tiempos de pandemia.

El rendimiento académico se ha visto impactado por la economía, el ingreso familiar no cubre los gastos del 50% de los estudiantes, la poca eficacia de los servicios de internet y la falta de capacitación en el 60% de la población para manejar la tecnología, son los factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia en la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, Año 2022.

Objetivo 4:

Valorar desde la percepción de los estudiantes ngäbes la incidencia de los factores socioeconómicos y las TIC en su rendimiento académico en tiempos de pandemia.

Inferencias cualitativas

El estudiante ngäbe percibe que la educación superior es importante y necesaria en el crecimiento personal y social. Al igual que, las tecnologías son indispensables en el desarrollo de los nuevos aprendizajes. Para recibir esta nueva modalidad de enseñanza es necesario tener los conocimientos básicos sobre el uso de las plataformas, una buena señal de internet, equipo tecnológico adecuado y una economía que permita solventar los gastos que conlleva la virtualidad.

Es por ello que, la universidad puede intervenir en el mejoramiento del rendimiento académico, evaluando la condición económica de los estudiantes que lo necesiten, para proporcionar apoyo económico y de equipos tecnológicos. De igual forma, dando las capacitaciones a docentes y estudiantes sobre el uso de las tecnologías y proyectos de internet satelital para el beneficio de áreas alejadas.

Además, el trato proporcionado por docentes y compañeros de clases es igualitario. Todo estudiante debe esforzarse para tener un buen rendimiento académico, por lo tanto, este aspecto no incide en el rendimiento académico.

Metainferencias

Al comparar los resultados de las conclusiones cuantitativas como de las inferencias cualitativas, se encuentran aspectos positivos en ambas.

La educación superior en tiempos de pandemia requiere de la tecnología, por consiguiente, de dispositivos, energía eléctrica y buena señal de internet. Todo esto necesita de una entrada económica. Los estudiantes ngäbes presentan una situación económica regular, esta no permite libertades ni lujos; ya que dependen de sus ingresos para vivir, por tanto, la compra de celulares, computadoras, arreglos y señal de internet se dificulta en

ocasiones. Afirmando de esta manera que la modalidad virtual no consideró la condición económica puesto que en un 50% de la población, la entrada monetaria no permite cubrir los gastos del hogar.

Por otra parte, los estudiantes valoran las tecnologías en su aprendizaje, consideran importante la previa preparación a docentes como discentes para la utilización adecuada de las plataformas, redes y programas. El 60% de los estudiantes no recibió capacitaciones lo que dificulta el desarrollo de las tecnologías en la Facultad de Administración Pública universidad.

Por último, es importante destacar que dependiendo de las áreas de residencia, los estudiantes Ngäbes, dieron respuestas positivas o las que fueron entre neutrales, mala o muy mala; lo anterior se destaca, ya que los estudiantes que residen en áreas urbanas dieron respuestas positivas, sobre todo con respecto al acceso al internet y a la data, con lo cual no se les presentaron dificultades significativas a la hora de ingresar al aula virtual; por el contrario, los estudiantes residentes en área rural o en la comarca, manifestaron las limitaciones que han tenido para desarrollar la modalidad a distancia virtual, debido a los problemas de conexión y el recurso económico para adquirir las tarjetas para comprar data.

Si bien es cierto el estudio correlacional rechazó la hipótesis de investigación de que tanto los factores socioeconómicos y el acceso de las tecnológicas de las TIC's no tenían una relación significativa con el rendimiento académico, las consideraciones expresadas por los estudiantes en la parte cualitativa del estudio, sugieren que, de alguna manera, estas variables limitan aunque no son significativamente relevantes con respecto a su rendimiento; de todas maneras considerar la problemática que expresaron debe conllevar esfuerzos de la

universidad para mejorar los rendimientos académicos de los estudiantes Ngäbes, sobre todo, de los que residen en las áreas rurales o comarcales.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere continuar abordando esta temática, utilizando metodologías similares e incluyendo instrumentos de respuestas univariadas. De igual forma, garantizar la recopilación completa de los datos para evitar datos perdidos.
- A la Facultad de Administración Pública seguir indagando sobre el tema, incluyendo a toda la población estudiantil y otros factores que pueden estar asociados al rendimiento académico.
- Incluir una valoración socioeconómica y de las TIC a los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Administración Pública, como requisito y primer filtro para conocer sus limitaciones y, de esta manera, canalizar a las instancias permitidas para su debida atención.
- Elaborar una propuesta cuyo propósito sea ofrecer a estudiantes de la Facultad de Administración Pública capacitación tecnológica propia de la modalidad educativa virtual, para facilitar su proceso de enseñanza aprendizaje.

Castañeda, Diego. (2013). *Educación y calidad de vida, tarea pendiente en México.*

<https://www.forbes.com.mx/educacion-y-calidad-de-vida-tarea-pendiente-en-mexico/#gs.We2D73c>.

Castillo, S. (2019). Desafíos de estudiantes indígenas en la educación superior: Casos de la

etnia Ngäbe y Bugle

<https://revistas.udelas.ac.pa/index.php/redes/article/view/118/144>

Cimadamore, A., McNeish, R. y Eversole, J. (2006. (2008). *Pueblos indígenas y pobreza.*

CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D1162.dir/pueblos2.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y otros, *“El impacto del*

COVID-19 en los pueblos indígenas de América Latina-Abya Yala: entre la invisibilización y la resistencia colectiva”, Documentos de Proyectos

(LC/TS.2020/171), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

Constitución Política de la República de Panamá.

http://www.unesco.org/culture/natlaws/media/pdf/panama/pan_constpol_04_spa.pdf

Cubillos, J.; Prado, A. y Altamirano, O. (2017). *Retiro y completación en educación superior.*

Algunas pistas para repensar programas de intervención. Revista iberoamericana de educación superior versión On-line ISSN 2007-2872

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000100154

- Cueva, A. (2020). *La tecnología educativa en tiempo de crisis*. Conrado vol.16 no.74 Cienfuegos mayo.-jun. 2020 Epub 02-Jun-2020 ISSN 2519-7320versión On-line ISSN 1990-8644.
- De Sousa, E. y Marinho, D. (2017). *Estudiantes indígenas en la universidad federal del Oeste De Pará (UFOPA), Santarém (Brasil): waiwai, Arapium y Tupinambá*. Boletín Americanista, 2, n. ISSN 0520-4100, N°. 75, 2017 75, Barcelona. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6191793>
- Di Caudo, M. V. (2016). Etnografía con jóvenes indígenas en una residencia universitaria en Ecuador. Revista del Cisen Tramas/Maepova, 4 (1), 99-114 ISSN en línea 2344-9594 <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/cisen/article/view/8737>
- Dzib Moo, D. L. B., & Durán González, R. E. (2020). Plataformas de medios sociales y uso dado por estudiantes indígenas durante el confinamiento por la pandemia COVID-19. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 3(3), 260-269.
- England B, Carmen. (2012). *Teoría Social Cognitiva y Teoría de Retención de Vicent Tinto: Marco Teórico para el estudio y medición de la auto-eficacia académica en estudiantes universitarios*. Facultad de Administración de Empresas Universidad de Puerto Rico Recinto de Río Piedras. En Revista Griot (ISSN 1949-4742) Volumen 5, Número. 1, Diciembre 2012 28.
- Fitzgerald, J. (2019). Danzar en la Casa de Ngöbo. Ediciones Abya-Yala. Ecuador.
- Formichella M. y Krüger, N. (2020). *Pandemia y brechas educativas: reflexiones desde la economía de la educación* https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/109085/CONICET_Digital_Nro.d76a662b-3c25-4170-aca9-ba12c4dd7755_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Freire, M J; Núñez, M. y Tejeiro, A. (2012). *La educación en Panamá. Estado de la cuestión*. En **Perfiles** educativos vol.34 no.138 ISSN 0185-2698 México.
- Grupo Banco Mundial (2015). *Latinoamérica Indígena en el Siglo XXI Primera década*. 1818 H Street NW Washington, DC 20433 Teléfono: 202-473-1000 Sitio web: www.worldbank.org.
- Hanne, A. (2018). *Estudiantes indígenas y Universidad: realidades y retos ante la diversidad cultural. Caso de la Universidad Nacional de Salta*. ALTERIDAD. Revista de Educación, vol. 13, núm. 1, 2018 Universidad Politécnica Salesiana DOI: <https://dx.doi.org/10.17163/alt.v13n1.2018.01>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Planteamiento cuantitativo del problema. En Metodología de la Investigación (6ª ed., pp. 34-43). México: McGraw-Hill.
- Hernández S, R. y Mendoza, C. P. (2018). Las Rutas Cuantitativas, Cualitativas y Mixtas. McGraw-Hill Interamericana Editores. México. ISBN: 978-1-4562-6095-5
- Hidalgo, A (2017). *Chichinmanum weamu**: bienestar de los estudiantes awajún en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. __Anthropologica vol. 35 no.39 Lima ISSN 0254-9212 <http://dx.doi.org/10.18800/anthropologica.201702.009>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. Panamá. *Boletín 15. Estimaciones y proyecciones de la población en la Republica, provincia, comarca indígena por distrito, sexo y edad 2010-20*. https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID_PUBLICACION=499&ID_CATEGORIA=3&ID_SUBCATEGORIA=10
- Kraines, A.; Aguirre, D.; Guerra, M. y Meiser, A. (2017) *Educación superior intercultural y dialogo de saberes: el caso de la Amawtay Wasi en Ecuador*. Revista de la educación

superior 46 (184) (2017) 55-76

<https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.11.002>

Lamas, H. (2015) *Sobre el rendimiento escolar. Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. doi: [http:// dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74](http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74)

Lloyd, M. (2020). *Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19*. En H. Casanova Cardiel (Coord.),. *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 115-121). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.

Londoño, S. (2017). *Estudiantes indígenas en universidades en el suroccidente colombiano. Tensiones entre calidad y pertinencia*. *Perfiles educativos* vol.39 no.157 ISSN 0185-2698. México

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-26982017000300052&lng=es&nrm=iso

Lucci, Marco A. (2006). *La psicología Sociohistórica*. Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo. En: *Revista de currículum y formación del profesorado*. ISSN 1989-6395 (edición electrónica)

Lugo, M. (2009). *Las políticas tic en la educación de América Latina. tendencias y experiencias*. *Revistas Fuentes*. (pág. 52-58). Universidad Católica de Argentina.

http://institucional.us.es/revistas/fuente/10/art_2.pdf

Luhmann, N. (1975). *Soziologische Aufklärung 2*. Opladen: Westdeutscher.

Luhmann, N. (1981). *Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat*. München: Olzog.

Luhmann, N. (1981^a). *Soziologische Aufklärung 3*. Opladen: Westdeutscher,.

Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme*. Frankfurt: Suhrkamp.

- Luhmann, N. (1995). *Soziologische Aufklärung 6*. Opladen: Westdeutscher.
- Luhmann, N. (1995^a). *Gesellschaftsstruktur und Semantik 4*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1997). *Teoría política en el Estado de bienestar*, Madrid, Alianza Editorial.
- Mato, Daniel. (2012). *Pueblos indígenas, estado y educación superior. Aprendizaje de experiencias en varios países de América Latina potencialmente útiles a los procesos en marcha en Argentina*. Cuaderno de Antropología Social. Buenos Aires. ISSN: 0327-3776
<https://www.redalyc.org/pdf/1809/180942587001.pdf>
- Marshall, T. H. (1950). *Ciudadanía y Clase Social*.
- (2016). *Educación superior y pueblos indígenas en América Latina: experiencias, interpelaciones y desafíos. Argentina*. ISBN 978-987-1889-84-6
http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_1431.pdf
- MINERPA. *Mapa e Información Económica de la República de Panamá*
<https://minerpa.com.pa/poblacion-por-provincia-y-distrito/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Índice de Pobreza Multidimensional en Panamá. Año-2017*. <https://www.mides.gob.pa/wp-content/uploads/2017/06/Informe-del-%C3%8Dndice-de-Pobreza-Multidimensional-de-Panam%C3%A1-2017.pdf>
- MISEAL (2014). *Nuevos desafíos para la inclusión social y la equidad en instituciones de educación superior* Rifà Valls, M.; Duarte Campderrós, L. & Ponferrada Arteaga, M. (editoras) ISBN 978-84-606-6704-9 Barcelona.
https://www.lai.fu-berlin.de/disziplinen/gender_studies/miseal/publicaciones/pub_dateien/MEMORIA-FINAL.pdf

- Navarrete, S.; Candia, R. y Puchi, R. (2013). *Factores asociados a la deserción/retención de los estudiantes mapuche de la Universidad de la Frontera e incidencia de los programas de apoyo académico*. Calidad en la educación no.39 Santiago Chile. Versión On-line ISSN 0718-4565 <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000200003>
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652013000200003
- Ortiz, E. y Mella, R. (2017). *Experiencias de estudiantes mapuches en formación inicial docente en contexto de diversidad*. Psicología Escolar e Educacional, SP. Volume 21, Número 3, Setembro/Dezembro de 2017: 621-628 ISSN 2175-3539. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2017/0213111138>
- Paladino, M. (2009). “*Pueblos Indígenas y educación superior en Argentina. Datos para el debate*”. En Revista ISEES N° 06: “Experiencias de inclusión en América Latina” pp. 81-122 ISSN-e 0718-5707.
- Pallarés, Palermo y Vigna (2019). *Como pensamos las desigualdades sociales, pobreza y exclusiones sociales en América Latina*. Editorial Teseo. Buenos Aires Argentina. ISBN 9789877232110.
- Parsons, T. (1973). *The System of Modern Societies*. Englewood Cliffs (N.J.): Prentice-- Hall.
- Reyes, O.; López, N. (2013). *Educación Superior y Estudiantes Indígenas en Oaxaca: Problemas y Desafíos*. Revista y Ensayos Pedagógicos. Vol, VIII, N°2, 27-46, ISSN 1659-0104. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/6700/683>

- Rodríguez, A. (2015). *Educación indígena intracultural, intercultural y plurilingüe en Bolivia*. Cuadernos Deusto de Derechos Humanos N° 80. Publicaciones de la Universidad de Deusto. ISBN: 978-84-15759-60-7.
- Sánchez, J. (2013). *¿Qué significa ser indígena para el indígena. Más allá de la comunidad y lengua?* (2ª ed.). Universidad Politécnica Salesiana. ISBN UPS: 978-9978-10-130-8.
- Sánchez, T. et.al. (2012). *La sociedad de la información: Génesis, iniciativas, concepto y su relación con las TIC* Revista UIS Ingenierías, vol. 11, núm. 1, enero-junio, 2012, pp. 113-129. Universidad Industrial de Santander Bucaramanga, Colombia
<https://www.redalyc.org/pdf/5537/553756873001.pdf>
- Samudio, R.J. de R. (2019). *Los estudiantes Ngäbes: Interculturalidad e interacciones comunicativas. En Quintriqueo, S. Educación e Interculturalidad: aproximación crítica y decolonial en el contexto indígena. Chile, Universidad Católica de Temuco. págs.215-237.*
<https://inatuzugumew.uct.cl/wp-content/uploads/2019/04/RIEDI-WEB-1.pdf#page=177>
- Schmelkes, S. (2013). *Educación para un México intercultural*. Revista Electrónica Sinéctica núm 40. E-ISSN: 1665-109X
<https://www.redalyc.org/pdf/998/99827467007.pdf>
- Santamaría, J.; Palacio, E.; Mariano, I. (2015) A4-91 *Innovación agroecológica de sistemas de producción de la agricultura familiar en la Comarca Ngäbe Bugle*. Panamá. ISBN: 978-950-34-1265-7 <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/58374>

- Stantey, T. (2013). *Procesos de instalación de la oficina de los pueblos indígenas de la Universidad de Panamá-OPINUP y estrategias de internacionalización*.
http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=3381:panama-procesos-de-instalacion-de-la-oficina-de-los-pueblos-indigenas-de-la-universidad-de-panama-opinup-y-estrategias-de-internacionalizacion&catid=201:experiencias-y-programas&Itemid=770&lang=es
- Sertv (2020). *Inicia curso propedéutico para estudiantes de la comarca Ngäbe Buglé*
<https://sertv.gob.pa/inicia-curso-propedeutico-para-estudiantes-de-la-comarca-ngabe-bugle/>.
- UNESCO. *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. 1998 http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
Educación. Pueblo indígena
<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/strengthening-education-systems/inclusive-education/indigenous-people/> consultado 3-3-17
- Valenzuela, B., Guillen, M., Campa, R., Sánchez, C. (2020). *Modelo inclusivo por medio de las TIC en atención a estudiantes universitarios de grupos étnicos*. PSICUMEX, Enero-Junio, 2020, Vol. 10, No. 1, pp. 21-38 DOI: 10.36793/psicumex.v10i1.33 Universidad de Sonora ISSN: 2007-5936.
- Venado, B. (2010). *Informe para COORDINADORA NACIONAL DE PUEBLOS INDÍGENAS DE PANAMÁ (COONAPIP)*. Panamá.
- Velosa, E. y Mella, E. (2017). *Experiencias de estudiantes mapuches en formación inicial docente en contexto de diversidad. Experiencias de estudiantes mapuches en formación inicial docente en contexto de diversidad*. Psicol. Esc. Educ. [online].

2017, vol.21, n.3, pp.621-628. ISSN 2175-3539. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2017/0213111138>.

<https://revistas.udelas.ac.pa/index.php/redes/article/view/118/144>

**CAPÍTULO V.
PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
FACULTAD DE HUMANIDADES
DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN CON MENCIÓN EN CIENCIAS
SOCIALES

Proyecto

Seminario:

**Manejo de herramientas digitales para estudiantes Ngäbes de la Facultad
de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.**

Realizado por

Silvana M. Castillo

Asesor:

Doctor Jorge Jiménez

2022

5.1 Propuesta

Una vez culminado el análisis de los resultados de los instrumentos aplicados a estudiantes ngäbes que asisten a la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí, resulta oportuno presentar una propuesta direccionada a la capacitación en el uso de las herramientas tecnológicas a esta población.

Esta propuesta se afirma en algunos elementos del Marco Común de Competencia digital de estudiantes, por el hecho de que estamos en la era de la tecnología, donde el conocimiento sobre su uso se hace obligatorio para lograr las competencias necesarias que requiere esta nueva era.

El manejo de la tecnología “se considera una competencia clave (OCDE, 2005; UNESCO 2010, 2011, 2015) que deben adquirir, todos los estudiantes, en el tiempo de escolarización obligatoria” (Rumiche, Matas y Ríos, 2020, párr.2).

Tal como lo mencionan los autores, su manejo resulta imprescindible en la formación de todo discente, y que garantiza su futura empleabilidad y participación en la sociedad tecnologizada. La falta de esta competencia aumenta el espacio digital que resulta desventajoso para las personas menos favorecidas.

ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	1
1. Denominación del Proyecto	1
2. Naturaleza del Proyecto	1
3. Marco Institucional	2
4. Justificación.....	3
5. Beneficiarios	3
6. Objetivos.....	4
7. Fines del Proyecto	4
8. Metas	4
9. Resultados esperados	5
10. Componentes, actividades y tareas	5
11. Indicadores de Evaluación	6
12. Cronograma	8
13. Presupuesto	9
14. Planificación analítica	10
15. Referencias.....	14

INTRODUCCIÓN

La propuesta tiene como finalidad proporcionar una guía de capacitación sobre el manejo adecuado de las plataformas meet y classroom para los estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración de la Universidad Autónoma de Chiriquí y todos aquellos individuos, que en un momento requieran de las competencias necesarias en el uso de las plataformas

En la guía se abordan temas relacionados con el concepto, la importancia y el uso que brindan las plataformas a los estudiantes para acceder a las clases virtuales.

Previo al desarrollo de los temas se aplicará, inicialmente, una valoración diagnóstica con la finalidad de recopilar información para ser analizada posteriormente.

Estos temas son desarrollados durante los días de la capacitación y reforzados con dinámicas, talleres, donde se contará con la participación activa de los estudiantes.

Una vez terminada la inducción se procederá a realizar una evaluación para constatar la efectividad del seminario.

1. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

Seminario:

“Manejo de herramientas digitales para estudiantes Ngäbe de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí”

2. NATURALEZA DEL PROYECTO

Ante la crisis sanitaria consecuencia de la pandemia en el 2019, las entidades educativas del nivel superior entre ellas, la Universidad Autónoma de Chiriquí, recurrió a la modalidad virtual como una solución para que la formación de los estudiantes no quedara estancada.

Pero, no se puede obviar que, tanto los docentes como los estudiantes, no estaban preparados para el cambio que se suscitó.

Esta falta de habilidad que tiene el estudiante Ngäbe para manejar la tecnología, causada por el deficiente acceso a internet, energía eléctrica, soporte técnico y calidad de dispositivo utilizado, incide en la presentación de sus asignaciones, ya que el conocimiento sobre herramientas digitales es limitado.

Es por ello, necesario la preparación de esta población en el uso de las herramientas digitales para que la productividad y creatividad sea más enriquecedora en el momento de presentar, sustentar los contenidos temáticos y, por tanto, en su formación profesional.

3. MARCO INSTITUCIONAL

Este proyecto se desarrollará en la Universidad Autónoma de Chiriquí, ubicada en la comunidad El Cabrero, ciudad de David, provincia de Chiriquí, república de Panamá.

Es una institución de educación superior, autónoma, oficial y estatal de carácter popular, creada mediante la Ley No.26 de 30 de agosto de 1994 y reorganizada mediante Artículo 1 – Ley No.4 de 16 de enero de 2006. Atiende 20,140 estudiantes y cuenta con un aproximado de 1,066 docentes hasta el año 2021.

Misión

Somos una institución que contribuye con la formación integral de profesionales, capaces de participar y generar cambios en el desarrollo nacional e internacional a través de la gestión administrativa, docencia, extensión, investigación e innovación.

Visión

Ser una institución educativa de nivel superior comprometida con la excelencia académica posicionada entre los empleadores y comunidad en general, con iniciativa emprendedora, crítica e innovadora, en cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales.

Actualmente, la autoridad máxima es la Rectora Magistra. Etelvina Medianero de Bonagas. Le siguen Dra. Olda Cano Vicerrectora Académica, Dr. Roger Sánchez Vicerrector de Investigación y Posgrado Dra. Rosa A. Moreno Vicerrectora Administrativa, Mgtr. Jorge Bonilla Vicerrector de Asuntos Estudiantiles, Dr. José D. Victoria Vicerrector de Extensión y Mgtra. Blanca Ríos Secretaria General.

Cuenta con nueve facultades, tres centros regionales: Tierras Altas, Chiriquí Oriente y Barú. Además, una Extensión universitaria en Boquete y la Universidad popular de Alanje.

Oferta unas 69 carreras, entre licenciatura y técnicos en las diferentes facultades.

4. JUSTIFICACIÓN

La tecnología ha creado un nuevo tipo de sociedad, por consiguiente, la educación se ha visto abocada a incluirla en su quehacer de enseñanza aprendizaje, sobre todo, en los tiempos de pandemia por Covid-19, momentos en que no se estaba debidamente preparado para asumir este reto.

Pese a esto, las instituciones educativas se esforzaron para que la transmisión de los contenidos llegase a los estudiantes, sin embargo, algunos se vieron limitados, ya sea por motivos de conectividad y otros por la falta de conocimiento en el uso de las herramientas tecnológicas como son los estudiantes originarios Ngäbe.

Es por ello, necesario ofrecer a esta población conocimientos sobre el manejo de las herramientas tecnológicas y plataformas para optimizar la calidad de los aprendizajes y, por consiguiente, de su futuro perfil profesional.

5. BENEFICIARIOS

Con la elaboración y desarrollo de la guía de capacitación sobre el uso de la TIC's son muchos los beneficiarios.

5.1. Beneficiarios directos

Los estudiantes Ngäbe, ya que recibirán la inducción que les permitirá el uso correcto de la plataforma meet y classroom con la finalidad de mejorar su desempeño.

Los docentes de la Facultad de Administración Pública, puesto que esto facilitará el desarrollo y entrega de las asignaciones planificadas durante el semestre.

5.2. Beneficiarios Indirectos:

Facultad de Administración Pública, Universidad Autónoma de Chiriquí y la sociedad en general, ya que contarán con el material necesario para reproducir a estudiantes que no cuenten con las competencias tecnológicas necesarias para la adquisición de conocimientos.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General:

Brindar un seminario sobre manejo de las herramientas tecnológicas para estudiantes Ngäbe de la Facultad de Administración Pública de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

6.2. Objetivos Específicos:

- Promover la preparación de estudiantes en el uso de las herramientas tecnológicas, fomentando su creatividad.
- Facilitar a los estudiantes recursos, herramientas y servicios para el aprovechamiento académico de las Tics.
- Utilizar las aplicaciones adecuadas a las plataformas utilizada por la Universidad Autónoma de Chiriquí.

7. METAS

Las metas serán a corto plazo y según cometido de dominio.

Para la propuesta de intervención se ha trazado las siguientes metas, tomando en cuenta los objetivos trazados.

- Evaluación de las Tics, utilizadas en la Universidad Autónoma de Chiriquí, las cuales constituyen un obstáculo para el aprendizaje del estudiante Ngäbe, por el desconocimiento de su uso.
- Descripción de las características de las Tics utilizadas por los estudiantes Ngäbe de la Facultad de Administración.
- Análisis del impacto de las Tics en el rendimiento académico del estudiante Ngäbe de la Facultad de Administración.
- Valoración del conocimiento y rendimiento académico del estudiante Ngäbe en el periodo 2020-2022, de la Facultad de Administración Pública.

8. RESULTADOS ESPERADOS

De acuerdo con los objetivos estipulados, los resultados esperados en la propuesta de intervención son:

- Desarrollo del seminario sobre el manejo de las herramientas tecnológicas, meet y classroom para los estudiantes Ngäbe de la Facultad de Administración de la UNACHI.
- Suficiente información que faciliten el uso de los recursos, herramientas y servicios de las Tics.
- Preparación correcta de los estudiantes Ngäbe sobre el uso de las plataformas
- Uso correcto de las plataformas utilizadas en la UNACHI.

9. COMPONENTES Y ACTIVIDADES

9.1. Planificación de la Jornada de capacitación sobre el uso de plataforma meet y classroom a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración.

Actividades:

- a. Elaboración de la propuesta del seminario de capacitación
- b. Revisión de la propuesta del seminario de capacitación
- c. Aprobación del seminario de capacitación

9.2. Organización la información necesaria para el desarrollo de cada una de las sesiones del seminario.**Actividades:**

- a. Revisión bibliográfica
- b. Elaboración de los recursos didácticos digitalizados
- c. Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje
- d. Selección del personal que dictará el seminario de capacitación.

9.3. Verificación del espacio donde se desarrollará la inducción sobre las plataformas meet y classroom.**Actividades:**

- a. Solicitud del espacio físico para el desarrollo de la capacitación.
- b. Acondicionamiento del espacio físico para la capacitación.
- c. Obtención de los medios de proyección de los contenidos y desarrollo de la capacitación (ordenador, proyector, pantalla, etc.).
- d. Reproducción de los materiales escritos relacionados con cada uno de los contenidos de la capacitación.

9.4. Ejecución del seminario sobre el uso de meet y classroom a estudiantes Ngäbes de la UNACHI.

Actividades:

- a. Presentación de la capacitación por parte de la coordinación.
- b. Inicio por el facilitador responsable de la capacitación.

9.5. Entrega del instructivo a las autoridades académicas de la Facultad de Administración Pública.**Actividad:**

- a. Entrega formal del proyecto a las autoridades de la Facultad de Administración Pública con la finalidad de que se institucionalice la inducción para estudiantes Ngäbes de la UNACHI.

10. Indicadores de evaluación del proyecto

Entre los indicadores para la evaluación del proyecto se tomarán en cuenta los siguientes:

- Los indicadores de logro, estos se alcanzarán en un 95%, de manera paulatina, en la medida que la propuesta se vaya ejecutando.
- Los indicadores de actividad en esta parte importante de la intervención se constatarán en la medida que las actividades asignadas se vayan realizando. Se espera un 95% de logro.
- Los indicadores de resultados se medirán a través de la participación activa de los estudiantes y se espera que sea logrados en un 95%.

11. Cronograma

Componentes	ENERO			FEBRERO				MARZO			
Planificación de la Jornada de capacitación sobre el uso de plataforma meet y classroom a estudiantes Ngäbes de la Facultad de Administración.											
Organización la información necesaria para el desarrollo de cada una de las sesiones del seminario.											
Verificación del espacio donde se desarrollará la inducción sobre las plataformas meet y classroom.											
Ejecución del seminario sobre el uso de meet y classroom a estudiantes Ngäbes de la UNACHI.											
Entrega del instructivo a las autoridades académicas de la Facultad de Administración Pública.											

12. Presupuesto

COMPONENTE, ACTIVIDAD Y TAREA	RECURSOS HUMANOS			RECURSOS MATERIALES Y TÉCNICOS			RECURSOS FINANCIEROS
	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	B/.	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	B/.	
Organización de la información para la inducción	1	Contratación de un especialista en computación para recabar la información del seminario	50.00	Multimedia	Equipo multimedia para presentar las diapositivas	0.00	propios
Planificación del seminario sobre el uso de meet y classroom	1	Como parte del trabajo de grado se planifica la propuesta		Computador a portátil multimedia	Equipo para planificar la propuesta	0.00	
Organiza la información necesaria sobre las plataformas meet y classroom							

Ejecuta la inducción a los estudiantes Ngäbes.							
SUB TOTAL							B/. 50.00
IMPREVISTOS (5% subtotal)							B/. 0.00
TOTAL GENERAL							B/. 50.00

5.2 Planificación Analítica para Seminario

Universidad Autónoma de Chiriquí
Dirección de Currículum
Facultad de Administración Pública

Día 1

Título: Incursionando en el Mundo Tecnológico

Objetivo: Específico: Describir el funcionamiento de la plataforma Meet.

Tiempo: 40 horas

Incursionando en el Mundo Tecnológico					
Objetivos de Aprendizaje	Temas	Hora	Actividades	Recursos	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de la plataforma meet para comunicarse en una clase 	<p>Conociendo la plataforma Google Meet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Importancia y funciones • Creación de una reunión (instantánea o programada) • Como unirse a una reunión (por invitación o por código) • Como invitar a otros compañeros (por correo electrónico o por el link) 	<p>Por definir</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida y auto presentación de los participantes. • Video de motivación y reflexión sobre el tema • Preguntas y comentarios sobre el video observa • Aplicación de una diagnóstica • Presentación de los objetivos y generalidades de la capacitación <p>RECESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción y desarrollo del tema. • Taller C.Q.A • Presentaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Material digital • Multimedia • Equipo portátil • Material impreso 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstica • Formativa • Coevaluación

Universidad Autónoma de Chiriquí
Dirección de Currículum
Facultad de Administración Pública
Planificación Analítica para seminario

Día 2

Título: Avanzando en el conocimiento Tecnológico

Objetivo: Específico: Describir el menú de la plataforma meet para una mejor comprensión de su funcionamiento

Tiempo: 40 h

Avanzando en el Conocimiento Tecnológico					
Objetivo	Temas	Hora	Actividades	Recurso	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los menús de meet para un mejor desempeño en su labor 	Funciones avanzadas de Google Meet: <ul style="list-style-type: none"> • Menú • Comparar pantalla • Usos de la pizarra con Jamboard • Ingresando con otro correo electrónico Resolviendo problemas comunes de audio y video (viendo la configuración de Google Meet)	Por definir	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión espiritual • Realimentación del tema anterior a través de preguntas aleatorias • Lluvia de ideas sobre el tema del día • Introducción y desarrollo del tema. <p style="text-align: center;">RECESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas Grupales • Taller práctico sobre algunos aspectos del menú. • Comprobación de aprendizaje • Cierre 	<ul style="list-style-type: none"> • Multimedia • Diapositivas • Equipo portátil 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstica • Formativa • Heteroevaluación

Universidad Autónoma de Chiriquí
Dirección de Currículum
Facultad de Administración Pública
Planificación Analítica para seminario

Día 3**Título: Poniendo en Práctica Nuevos Conocimientos****Objetivo: Específico: Demostrar habilidad en el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo y mejoramiento de su desempeño académico.****Tiempo: 40 horas**

Adquiriendo Nuevos Conocimientos					
Objetivo	Tema	Hora	Actividades	Recursos	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bondades de la plataforma classroom 	Conceptos básicos de Google Classroom: <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Importancia • Interfaz de Classroom (como docente y como estudiante) Funciones de Classroom como estudiante y docente (como crear e invitar a otros a la clase; como ingresar a la clase, como subir asignaciones y calificarlas).	Por definir	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión espiritual. • Realimentación del tema anterior a través de preguntas aleatorias • Lluvia de ideas sobre el tema del día • Introducción y desarrollo del tema. <p style="text-align: center;">RECESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas Grupales • Taller práctico sobre algunos aspectos de las funciones de classroom • Comprobación de aprendizaje • Cierre 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo portátil • Diapositivas • Material impreso 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstica • Formativa • Coevaluación

Universidad Autónoma de Chiriquí
Dirección de Currículum
Facultad Ciencias de la Educación Escuela de Formación Pedagógica
Planificación Analítica para seminario

Día 4 y 5

Título: Poniendo en Práctica Nuevos Conocimientos

Objetivo: Específico: Demostrar habilidad en el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo y mejoramiento de su desempeño académico.

Tiempo: 40 horas

Poniendo en Práctica Nuevos Conocimientos					
Objetivo de aprendizaje	Tema	Hora	Actividades	Recursos	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las bondades de las plataformas classroom 	<p>Funcionalidades avanzadas de Google Classroom como estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sincronizando el celular con la plataforma. • Eliminando una clase dada • Buscando los documentos subidos desde Google Drive. <p>Funcionalidades avanzadas de Google Classroom como docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programando la entrega de tareas. • Programando el enlace para las reuniones por Google Meet • Buscando las tareas de estudiantes desde Google Drive • Reutilizando material práctico de otra clase • Dividiendo la plataforma por “temas”. 	<p>Por definir</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión espiritual. • Realimentación del tema anterior a través de preguntas aleatorias • Lluvia de ideas sobre el tema del día • Introducción y desarrollo del tema. • RECESO • Dinámicas Grupales • Taller práctico sobre el uso de classroom • Comprobación de aprendizaje • Cierre 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenador portátil • Diapositivas • Material impreso 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstica • Formativa • Coevaluación

BIBLIOGRAFÍA

Castro, J y Peláez, J. (2017). *El uso de las TIC como estrategia para el desarrollo de las instituciones públicas de educación media: caso instituto educativo departamental rural Las Mercedes en el grado 10 y 11 en la gran vía*. Universidad cooperativa de Colombia
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/5983/1/2017_uso_tic_desarrollo.pdf

Manual del uso de Google meet. Universidad de Chile. 2020.
https://newsletter.fen.uchile.cl/cea/tips/docentes/guia_uso_google_meet2.pdf

Manual de acceso a classroom. 2021. Chile
<http://www.colegiopreciosasangre.cl/classroom/>

Rumiche, R.; Matas, A. y Ríos, J. (2020). *Competencias digitales de estudiantes de la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo (Perú)*. Revista Espacio. Vol 42
ISSN 0798 1015.

ANEXOS

Anexo 1



Universidad Autónoma de Chiriquí

Vicerrectoría de Investigación

Facultad de Humanidades

Tesis Doctoral

Factores socioeconómicos y TIC asociados al rendimiento académico de estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19. Facultad de Administración Pública, Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

Instrumento: Cuestionario Evaluación socioeconómica

Objetivo: Describir los factores socioeconómicos que caracterizan a los estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19. Facultad de Administración Pública, Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

La información suministrada **será confidencial** y sólo para uso de esta investigación.

Indicaciones: Utiliza celular o computador y conteste según tu realidad.

Agradecemos su colaboración.

1- Datos generales

Fecha _____ Sexo: M _____ F _____ Edad: _____

Estado Civil: Casado ___ Soltero ___ Divorciado ___ Separado ___ Unión libre ___

Domicilio: Distrito _____ Corregimiento _____

Carrera: _____ Semestre: _____

2- Aspecto familiar (coloca un gancho en la respuesta elegida)

2.1 ¿Con quién vives? 1- Padre y madre 2- Madre 3- Padre 4- Hermanos

5- Cónyuge 6- Con amigos 7- Solo 8- Casa de asistencia

9- Otros familiares 10 Otros Cual _____

2.2- El jefe de hogar es: 1- Hombre _____ 2- Mujer _____

2.3 Tus padres actualmente están: 1- Casados 2- Unidos 3- Separados

4- Viudo (a)

2.4- Escolaridad máxima del jefe de hogar: 1- Ninguna 2- Primaria incompleta

- 3- Primaria completa 4- Secundaria incompleta 5- Secundaria completa
6- Universitaria incompleta 7- Universitaria completa

- 2.4- **Escolaridad máxima de tu papá:** 1- Ninguna 2- Primaria incompleta
3- Primaria completa 4- Secundaria incompleta 5- Secundaria completa
6- Universitaria incompleta 7- Universitaria completa

- 2.6 **Escolaridad máxima de tu mamá** 1- Ninguna 2- Primaria incompleta
3- Primaria completa 4- Secundaria incompleta 5- Secundaria completa
6- Universitaria incompleta 7- Universitaria completa

2.7- ¿Cuántas personas forman tu familia incluyéndote a ti?

- 1- De 1 a 3 personas 2- De 4 a 6 personas 3- De 7 a 10 personas
4- Más de 10 personas.

2.8- De las siguientes fortalezas familiares ¿cuál es la que más se práctica en tu familia?

- 1- Buena comunicación 2- Respeto 3- Compartir tiempo juntos 4- Negociar crisis
5- Aprecio 6- Otra Cuál? _____

2.9- ¿Cómo valoras la unidad de tu familia?

- 1 Muy Buena 2- Buena 3- Regular 4- Mala 5 Muy mala

2.10- ¿Cómo valoras el apoyo que te da tu familia para la educación?

- 1 Muy Bueno 2- Bueno 3- Regular 4- Malo 5 Muy malo

2.11- ¿Consideras que los valores que se practican en las familias de tu cultura son diferentes en otras familias? 1- Sí 2- No Si contesta sí. ¿En qué se diferencia?

3- Aspecto económico

3.1- **¿Trabajas?** 1- Sí 2- No – De contestar sí ¿cuántas horas diarias trabajas?

- 3.2- **¿Cuál es tu salario?** 1- Menos de 100.00 2- De 100.00 a 200.00
3- De 201.00 a 400.00 4- De 401.00 a 600.00 5- De 601.00 a 800.00
6- De 801.00 a 1000.00 7- De 1001.00 a 1200.00 8- De 1201.00 a 1400.00
9- De 1401.00 a 1600.00 10- De 1601.00 a 1800.00 11- De 1801.00 a 2000.00 12 2001.00 y más

3.3- **Dependes económicamente de:** 1- Tus padres 2- Tu padre 3- Tu madre

4- Familiares 5- Ingreso propio Becas 6- Pareja Otros (especifique): _____

3.4- ¿Qué actividad económica realiza el jefe de la familia para solventar los gastos del hogar?

1- Agricultura 2- Ganadería 3- Comercio 4- Empleado público

4- Empleado empresa privada 5- Trabajo eventual 6- Asistencia social

5- Otro (especifique) _____

3.5- ¿Además del jefe hay otros integrantes de la familia que aportan al ingreso económico? 1- Sí 2- No

3.6- ¿El ingreso permite cubrir los gastos del hogar? 1- Sí 2- No

3.7- ¿Cómo financias tus estudios? 1- Con mi salario 2- Ayuda de mis padres

3- Ayuda de familiares 4- Préstamos 5- Becas 6- Otros _____

3.9- ¿Cómo consideras tu situación económica?

1- Muy buena 2- Buena 3- Regular 4- Mala 5- Muy mala

4- Aspecto comunitario

4.1- Área de residencia: 1- Urbana 2- Rural 3- Comarcal 4- Otra _____

5- Vivienda

5.1- Tenencia: 1- Propia 2- Alquilada 3- Cedida 4- Otra

5.2- Paredes: 1- Bloques 2- Madera 3- Cañazas 4- Otras

5.3- Piso: 1- Baldosa 2- Cemento 3- Madera 4- Tierra 5- Otro

5.4- Techo: 1- Zinc 2- Tejas 3- Pencas 4- Otros _____

5.5- Tipo de alumbrado: 1- Eléctrico 2- Baterías/pilas 3- Velas 4- Otros

5.5- Abastecimiento de agua: 1- Acueducto 2- Acueducto rural 3- Pozo

4- Ríos o quebradas 5- Otros _____

5.6 Tipo de excretas: 1- Sanitario 2- Letrina 3- Ríos/Quebradas 4- Otros

5.7-¿Cómo está dividida su casa?

1- Sala, comedor, cocina y tres dormitorios. 2- Sala, comedor, cocina y dos dormitorios

3- Sala, cocina un dormitorio 4- Cocina un dormitorio 5- Una sola pieza

6- Otros

5.8- ¿Tienes en casa un lugar para estudiar? 1- Sí 2- No

5.9- ¿Tienes en tu casa área para recreación? 1- Sí 2- No

Anexo 2



Universidad Autónoma de Chiriquí

Vicerrectoría de Investigación

Facultad de Humanidades

Programa de Doctorado en Investigación con mención en ciencias sociales

Tesis Doctoral

Factores socioeconómicos y TIC asociados al rendimiento académico de estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19. Facultad de Administración Pública, Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

Instrumento: Cuestionario TIC's

Objetivo: Describir los factores Tic que caracterizan a los estudiantes Ngäbes en tiempos de Pandemia por Covid-19. Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2021.

La información suministrada **será confidencial** y sólo para uso de esta investigación.

Indicaciones: Utiliza tu celular o computador y conteste según su realidad.

Agradecemos su colaboración.

Edad: _____ Sexo: _____ Carrera: _____ Año: _____

Factores tecnológicos

Coloca un gancho en la opción elegida

¿Qué dispositivo utilizas para dar tus clases en línea:

Celular ___ **Tableta** _____ **Computador personal** _____

Coloca un gancho en la respuesta elegida

Ítems	Muy Buena (5)	Buena (4)	Ni muy buena ni mala (3)	Mala (2)	Muy mala (1)
1. ¿Cómo consideras el acceso al internet en tu casa?					
2. ¿Cómo consideras el servicio de electricidad en tu comunidad?					
3. ¿Cómo valoras tu habilidad para el uso de la tecnología de información y comunicación?					

4. ¿Cómo consideras la calidad de tu equipo tecnológico para desarrollar las clases a distancia?					
5. ¿Cómo consideras la disponibilidad en tu comunidad para arreglar los daños ocasionados a tu equipo tecnológico?					
6. ¿Cómo consideras tu preparación en el uso de las TIC para trabajar en la modalidad educativa virtual?					
7. ¿Cómo valoras las tecnologías de información y comunicación (Tic) en tu rendimiento académico?					

8. ¿Cuál de las siguientes herramientas utilizas en tu aprendizaje a distancia? (puedes marcar todas si las utilizas)

- E-mail
- Blog
- Drive
- Foros
- Wiki
- Plataforma de videollamadas (whatsapp, Zoom, Skype, Meet, otras)
- Aulas virtuales (Clasroom, Moodle, Edmodo)
- Mapas mentales
- Biblioteca virtual
- Ninguno
- Otro Cuál _____

9. ¿Qué programas multimedia utilizas para presentar o sustentar tus aprendizajes?

- Prezzi
- Power point
- Pow Toon
- Otro ¿Cuál? _____

10. ¿Manejas diferentes buscadores como Yahoo, Google, para acceder a la información requerida en la clase?

Sí No A veces

11- ¿Qué redes sociales utiliza para comunicarse y dar clases a distancia con su profesor y compañeros?

- YouTube
- Instagram
- Twitter
- Facebook
- WhatsApp
- Ninguna
- Otra: _____

12 ¿Recibió cursos de capacitación sobre el uso de las plataformas educativas (Classroom Moodle, otras) antes de iniciar las clases? Sí_____ No_____ (Si contesta sí, escriba el nombre de la plataforma _____)

Anexo 3



Universidad Autónoma de Chiriquí
Vicerrectoría de Investigación

Facultad de Humanidades

Tesis Doctoral

Factores socioeconómicos y TIC asociados al rendimiento académico de estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19. Facultad de Administración Pública, Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

Instrumento: Escala tipo Likert Rendimiento y Logro Académico

Objetivo: Indicar el rendimiento académico de los estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia COVID-19. Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2021.
La información suministrada **será confidencial** y sólo para uso de esta investigación.

ACTITUD	Muy buena (5)	Buena (4)	Ni muy buena ni mala (3)	Regular (2)	Mala (1)
ITEMS					
1- ¿Cómo consideras tu asistencia a clases?					
2- ¿Cómo valoras la puntualidad en la entrega de tus asignaciones?					
3- ¿Cómo consideras tu participación en clases?					
4- ¿Cómo consideras tu motivación para el aprendizaje?					
5- ¿Cómo consideras tu desempeño académico?					

ACTITUD	Siempre (5)	Casi siempre (4)	Ni siempre ni nunca (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
ITEMS					
1. Con qué frecuencia repruebas asignaturas de tu carrera.					
2. Con qué frecuencia retiras materias durante los semestres.					
3. Con qué frecuencia has faltado semestres de tu carrera					
4. Piensas que los buenos resultados académicos se deben más a tu buena suerte que a tus capacidades.					
5. Piensas que los malos resultados en tu rendimiento se deben a factores externos.					
6. Piensas que los conocimientos aprendidos en las asignaturas te permiten buenas calificaciones.					

	Excelente (100-91) (5)	Bueno (90-81) (4)	Regular (80-71) (3)	Deficiente (70-61) (2)	Fracaso (60 y menos) (1)
1. Tu índice académico se sitúa en					
2. El 100% de sus notas se sitúan en					
3. El 75% de sus notas se sitúan en					
4. El 50% de sus notas se sitúan en					
5. En qué nivel de logro aspira a ser evaluado en sus asignaturas.					

Anexo 4**Universidad Autónoma de Chiriquí****Vicerrectoría de Investigación****Facultad de Humanidades****Tesis Doctoral**

Factores socioeconómicos y TIC asociados al rendimiento académico de estudiantes Ngäbes en tiempos de pandemia por COVID-19. Facultad de Administración Pública, Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2022.

Técnica: Entrevista semiestructurada**Instrumento 1: Cuestionario****Dirigido a: estudiantes Ngäbes de la Universidad Autónoma de Chiriquí**

Objetivo: Valorar desde la perspectiva de los estudiantes Ngäbes la incidencia de los factores socioeconómicos y TIC's en su rendimiento y logro académico en tiempos de Pandemia por Covid-19. Universidad Autónoma de Chiriquí, 2020-2021

Observaciones: La información que usted brinde será solo para uso de esta investigación. Se garantiza absoluta confidencialidad

Preguntas

- 1- ¿Qué significado tiene para usted la educación superior?
- 2- ¿La crisis actual por la pandemia Covid-19, ha repercutido en su productividad académica?, ¿de qué manera?
- 3- ¿Qué opina sobre las TIC's en la educación superior?
- 4- ¿Cuál es la dificultad que más incide en su productividad académico?
- 5- ¿Según su opinión que alternativas puede implementar la universidad para mejorar el rendimiento académico del estudiante Ngäbe en la crisis por el COVID-19?
- 6- ¿Como percibe el estudiante el trato que dan profesores y demás compañeros, afecta la productividad académica?