



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Decanato de Postgrados y Maestrías

Trabajo de Grado para optar por el título de Magister

En Docencia Superior

Modalidad

Tesis

Título del Trabajo de Grado

**Factores socioeconómicos influyentes al acceso tecnológico
y educativo. Estudiantes, Universidad de Panamá. Darién
2023**

Presentado por:

Cubilla López, Jorge Alcides 8-918-524

Asesor:

Dra. Iris de Pitti

Panamá, 2023

DEDICATORIA

Esta tesis representa una meta más alcanzada, el esfuerzo de mi familia apoyándome en cada momento de mi vida y la dedico con mucho amor y cariño: A Dios, padre celestial que me regala cada día un nuevo amanecer y me regalo los conocimientos que necesite para poder culminar esta meta.

Hasta el cielo, a mi abuelita Yadira y a mi Mami por todo lo que hicieron por mí, tantos valores inculcados y la importancia de seguirse superando para poder afrontar la vida.

A mi razón de ser Benita López, por ser el motor que me impulsa y que siempre me apoya con todo su amor de madre para poder ser un excelente profesional.

A mi amada esposa Keren Navarro, por ser mi compañera de vida, quien ha tomado la difícil, pero a la vez hermosa tarea de estar a mi lado, en la salud y en la enfermedad, en las buenas y malas.

A mi hija Samara Jimena, mi anhelo tan esperado quien me da fuerza para continuar y ser ese ejemplo de superación para ella.

A Erick Vásquez por amarme como a un hijo, por enseñarme a ser un hombre, afrontar cada reto que nos presente la vida y por estar a mi lado en todo momento.

A mi querido padre Nodier Cubilla, porque me das buenos consejos para desenvolverme en la vida y alentarme a ser un buen profesional.

A cada maestro y profesor, que se ha preocupado en la enseñanza para que sea un profesional de alta calidad como lo exige la docencia superior.

(Jorge Alcides)

AGRADECIMIENTO

Primero doy gracias a Dios por su misericordia y el amor infinito que nos muestra cada día, él que nos permite cada mañana un nuevo amanecer y nos ayuda a seguir adelante a pesar de las dificultades, pero reconociendo que es parte del proceso para seguir creciendo como persona.

Agradezco de forma especial a la Dra. Iris de Pitti por su entrega total al compromiso con cada uno de los estudiantes como docente y asesora.

Muestro un profundo agradecimiento con las personas que han estado pendiente del trabajo de investigación para que se culmine con éxito y de forma especial a la Lcda. Keren Navarro y la Lcda. Jennifer Urriola. Agradezco a todos los docentes de esta maestría en Docencia Superior, quien tomaron el reto de poder seguirnos educando de manera virtual en medio de la pandemia que afrontábamos y de esta manera no descuidar la educación continua que cada uno de nosotros debe tener.

Finalmente, agradezco al Centro Regional Universitario de Darién, por darme la oportunidad de hacer este trabajo de investigación en sus instalaciones con el fin de poder conocer un poco más a fondo la realidad los estudiantes en esta área del país que por muchos es desconocida.

(Jorge Alcides)

RESUMEN

Esta es una investigación titulada “Factores socioeconómicos influyentes al acceso tecnológico y educativo. Estudiantes, Universidad de Panamá. Darién 2023”, cuyo objetivo general fue demostrar la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes del Centro Universitario de Darién; los objetivos específicos son: identificar los tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes que asisten al Centro Universitario de Darién, reconocer los efectos de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes del Centro Universitario de Darién y proponer estrategias y medidas para mejorar el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de esta universidad. La metodología de esta investigación es mixta, para recopilar y analizar los datos. La población de este análisis fue de 36 personas, el requisito es que deben ser estudiantes matriculados en la precitada entidad y la muestra de 28 en total. Se realizó una encuesta a los estudiantes del Centro Universitario de Darién para obtener información sobre su situación socioeconómica, acceso a la tecnología y rendimiento académico. Los resultados del estudio es que los factores socioeconómicos tienen una influencia significativa en el acceso a la tecnología y en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Aquellos estudiantes que tienen acceso a una mayor cantidad de recursos tienen más probabilidades de tener un mejor desempeño académico y acceso a tecnología avanzada.

Palabras Claves: Acceso tecnológico, desigualdad social y económica, estrategias de mejora, factores socioeconómicos, políticas educativas, rendimiento académico.

ABSTRACT

This is an investigation entitled "Socioeconomic factors influencing technological and educational access. Students, University of Panama. Darién 2023", whose general objective was to demonstrate the influence of socioeconomic factors on technological access and academic performance of students at the Darién University Center; The specific objectives are: to identify the types of social factors that influence the access to technology and education of the students who attend the Darién University Center, to recognize the effects of socioeconomic factors on the academic performance of the University Center students of Darién and propose strategies and measures to improve technological access and academic performance of the students of this university. The methodology of this research is mixed, to collect and analyze the data. The population of this analysis was 36 people, the requirement is that they must be students enrolled in the aforementioned entity and the sample of 28 in total. A survey was carried out on the students of the Darién University Center to obtain information about their socioeconomic situation, access to technology and academic performance. The results of the study is that socioeconomic factors have a significant influence on access to technology and academic performance of university students. Those students who have access to a greater number of resources are more likely to have better academic performance and access to advanced technology.

Keywords: Technological access, social and economic inequality, improvement strategies, university students, socioeconomic factors, educational policies, academic performance.

CONTENIDO GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.1. Planteamiento del problema	11
1.1.1. El problema de investigación	15
1.2. Justificación.....	15
1.3. Hipótesis	18
1.4. Objetivos	18
1.4.1. Objetivo General.....	18
1.4.2. Objetivos Específicos:	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. Factores socioeconómicos de los estudiantes universitarios.....	21
2.1.1. Definición y características de los factores socioeconómicos	22
2.1.2. La importancia de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios	24
2.1.3. Factores socioeconómicos que influyen en el acceso a la educación superior	26
2.1.3.1. Nivel de ingresos económicos.....	28
2.1.3.2. Educación de los padres.....	29
2.1.3.3. Contexto familiar y social	30
2.1.3.4. Localización geográfica.....	32
2.1.8. La relación entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios	33
2.1.9. Estrategias para abordar los desafíos socioeconómicos de los estudiantes universitarios	35
2.2.1. Definición y características de la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación	39
2.2.2. La importancia de la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación para el rendimiento académico de los estudiantes	43
2.2.3. Barreras para la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación	45
2.2.3.1. Factores socioeconómicos	45
2.2.3.2. Localización geográfica	47

2.2.3.3. Infraestructura tecnológica	49
2.2.3.4. Competencias digitales	50
2.2.8. Políticas y estrategias para mejorar la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación	52
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	56
3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio.....	56
3.3 Variables	58
3.4 Instrumentos y técnicas de recolección de datos	63
3.5 Procedimientos	64
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	66
4.1. Análisis de Resultados.....	66
4.1.1. Tipos de factores económicos que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién.....	66
4.1.2. Tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá	76
4.1.3. Efectos de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién.....	80
4.2 Comprobación de Hipótesis	89
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXOS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICAS	

INTRODUCCIÓN

La educación es esencial para todos y contribuye al crecimiento personal y socioeconómico de las personas y las sociedades. La educación inclusiva y de calidad es esencial para una sociedad equitativa y justa. El acceso a la educación varía debido a factores socioeconómicos.

Las condiciones socioeconómicas en Darién, Panamá, pueden impactar el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá en esa zona. El objetivo de esta investigación es determinar la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá en la provincia de Darién.

El objetivo es identificar factores sociales del acceso a la tecnología y educación de estudiantes universitarios en Darién que asisten a la Universidad de Panamá, evaluar el impacto socioeconómico en su rendimiento académico, y proponer estrategias para mejorar acceso y rendimiento tomando en cuenta esos factores socioeconómicos.

Los resultados de la investigación proporcionarán información relevante sobre los factores socioeconómicos que afectan el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá en Darién, así como las estrategias y medidas para mejorarlo. Esta información será útil para las autoridades de la Universidad de Panamá y para los responsables de las políticas educativas y sociales en la región.

La investigación incluye los siguientes capítulos: el primero trata los aspectos generales de la investigación, donde se explica el planteamiento del problema, la justificación, hipótesis y objetivos del estudio; el segundo aborda el marco teórico, definiendo los conceptos del análisis como factores socioeconómicos, la importancia de estos en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y estrategias para abordar estos desafíos; el tercer capítulo se enfoca en el marco metodológico, definiendo el diseño de la investigación,

variables, instrumentos y procedimientos; y finalmente, el cuarto capítulo analiza los resultados, establece conclusiones y propone recomendaciones.

Los resultados de esta investigación pueden ser clave para mejorar el acceso a la tecnología y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios en Darién, así como para identificar barreras que limitan su desarrollo académico y socioeconómico.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Para comenzar a plantear el problema, se pueden mencionar algunos antecedentes: dos estudios en Ecuador, uno en México y dos en Panamá, que sientan las bases para el análisis en este documento. El estudio de Criollo (2020) en Ecuador es la primera referencia en este sentido. Se investigaron los factores que afectan el rendimiento académico de estudiantes de bachillerato.

La desintegración familiar, las condiciones socioeconómicas y la violencia intrafamiliar afectan el rendimiento académico en el contexto familiar. Los hijos de padres con educación deficiente tienen bajas expectativas y falta de motivación académica. Los resultados señalan que el entorno socioeconómico y social de los estudiantes influye en su desempeño académico y acceso a la tecnología. Es crucial resolver estos problemas y mejorar la calidad educativa y el acceso tecnológico de los alumnos.

Luego, en Ecuador, Medina *et al.* también. En 2020, se realizó un estudio que demostró que el acceso a recursos tecnológicos e internet, la situación socioeconómica de las familias y las actividades no académicas influyen en el rendimiento y la deserción estudiantil.

A pesar de ser una opción válida para el aprendizaje, la educación virtual necesita mejoras en el ámbito académico para reducir el bajo rendimiento y la deserción estudiantil, garantizando un acceso seguro y continuo a la tecnología.

Asimismo, en México, García *et al.* Se analizó la relación entre las tecnologías de información y el rendimiento académico durante la pandemia de COVID-19 en 2021. Según el documento mencionado, el desempeño estudiantil está condicionado por el uso y acceso a herramientas digitales, incluyendo poseerlas y tener conocimiento en su utilización.

La importancia del correo, la plataforma educativa Teams y los videos en el aprendizaje en tiempos de pandemia se destaca. Las condiciones económicas de los estudiantes pueden limitar el acceso a herramientas digitales y afectar su rendimiento académico. Es crucial considerar las desigualdades socioeconómicas al diseñar políticas educativas para garantizar el acceso a la tecnología y la educación digital.

Además, Rivera y otros (2021), manifiestan que la satisfacción con la enseñanza virtual en Panamá en 2021 puede verse influenciada por el acceso a la tecnología y las condiciones socioeconómicas de los estudiantes. COVID-19 ha hecho evidente la brecha educativa causada por la desigualdad tecnológica, afectando el rendimiento de algunos estudiantes.

Algunos estudiantes pueden no estar completamente satisfechos con la enseñanza virtual debido a la falta de recursos para una experiencia de aprendizaje adecuada, lo que afecta su rendimiento y satisfacción. Considerar factores socioeconómicos en el diseño de la educación virtual para asegurar equidad en la educación para todos.

Córdoba (2022) realizó un estudio sobre las desigualdades en el acceso a las aulas virtuales, centrándose en el equipamiento y la conectividad. El acceso a dispositivos móviles es clave para la educación en línea, según el estudio. Hay notorias disparidades de género y geográficas; las mujeres y los estudiantes en áreas rurales sufren más por la falta de acceso a tecnología y banda ancha fija.

Se observó que, mientras más lejos de la capital y hacia el este del país, estas disparidades se intensifican, validando la exclusión en diferentes áreas y la urgencia de mejorar la conectividad en estas regiones. La pandemia ha acentuado la desigualdad de acceso, lo cual impide a algunos estudiantes rendir bien académicamente al tener que usar cibercafés, escuelas o casas ajenas debido al distanciamiento. Para reducir las brechas educativas y mejorar el rendimiento, debemos considerar los factores socioeconómicos y territoriales al crear políticas y programas que aumenten el acceso a la tecnología y la conectividad.

Los estudios mencionados están relacionados con el tema de investigación "Factores socioeconómicos que afectan el acceso tecnológico y el rendimiento académico". "Estudiantes darienitas en la Universidad de Panamá". El rendimiento académico de los estudiantes está influenciado por factores como el contexto socioeconómico y familiar, el acceso a la tecnología, la conectividad y las condiciones de la educación virtual.

En particular, los estudios de Criollo (2020), Medina *et al.* (2020), *García et al.* (2021) y Rivera *et al.* (2021), se resalta la necesidad de considerar la desigualdad socioeconómica y territorial al crear políticas y programas educativos inclusivos y equitativos. Además, es importante destacar la urgencia de facilitar el acceso a tecnologías y herramientas digitales para impulsar el desempeño escolar y disminuir la deserción escolar.

El estudio de Córdoba (2022) resalta que los dispositivos móviles son una opción importante ante la falta de computadoras, y muestra las notables disparidades de género y territorio en cuanto al acceso a la tecnología y la conexión. Es necesario mejorar la conectividad en áreas rurales y remotas para reducir las brechas educativas y mejorar el rendimiento académico.

En resumen, los estudios mencionados revelan la importancia de los factores socioeconómicos y territoriales en el acceso a la tecnología y el rendimiento académico estudiantil. Es vital considerar estos factores al diseñar políticas y programas que fomenten la educación inclusiva y equitativa para todos los estudiantes.

Hoy, la tecnología y la conexión son esenciales para el desarrollo educativo y académico de los estudiantes. La pandemia de COVID-19 ha resaltado aún más la importancia de disponer de tales recursos para la educación a distancia, especialmente en regiones rurales y remotas. Este estudio analiza los factores socioeconómicos que influyen en el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la provincia de Darién que asisten a la Universidad de Panamá. Se evaluará el acceso a la tecnología en la región para

proponer estrategias y políticas que fomenten una educación inclusiva y equitativa, considerando las brechas y desigualdades actuales.

Tabla 1: Centros educativos con acceso a internet en Panamá, 2022

Región Educativa	Cantidad de Centros Educativos	Tasa	Fuentes de Internet				
			Total	Fibra Óptica	HFC	Microondas	Satelital
Total	3,122	55%	1,726	1,149	308	19	250
Bocas del Toro	190	28%	53	42	7	1	3
Chiriquí	426	81%	345	269	60	6	10
Coclé	334	54%	180	131	34		15
Colón	198	44%	87	62	12	2	11
Comarca Embera Wounaan	38	24%	9				9
Comarca Kuna Yala	48	35%	17				17
Comarca Ngöbe Bugle	377	35%	131	20		4	107
Darién	145	33%	48	32			16
Herrera	177	57%	101	79	19		3
Los Santos	143	86%	123	88	21	5	9
Panamá Centro	126	87%	109	63	43		3
Panamá Este	128	32%	41	34	3		4
Panamá Norte	37	68%	25	23	1		1
Panamá Oeste	242	78%	189	128	51		10
San Miguelito	49	100%	49	23	26		
Veraguas	464	47%	219	155	31	1	32

Fuente: MEDUCA (2022)

El acceso a internet es un factor determinante en la educación virtual y en la formación académica en general. Los datos presentados revelan una brecha significativa en el acceso a internet en los centros educativos a nivel nacional y en particular en la provincia de Darién, donde solo el 33% de los centros educativos tienen acceso a internet. En términos absolutos, esto significa que solo 48 centros educativos de los 145 que existen en Darién tienen acceso a internet. Estas cifras sugieren que la falta de acceso a internet puede ser una barrera importante para la implementación efectiva de la educación virtual en Darién y puede estar afectando el rendimiento académico de los estudiantes.

Es importante destacar que, de los 48 centros educativos con acceso a internet en Darién, solo 32 lo tienen a través de fibra óptica, lo que puede afectar la calidad de la conexión y, por ende, la calidad del aprendizaje virtual. Además, se evidencia que algunos centros educativos están recurriendo a tecnologías alternativas, como la conexión a través de microondas o internet satelital, lo que sugiere que la falta de infraestructura de conectividad en la provincia es un problema significativo. Estos datos son preocupantes y resaltan la necesidad de fortalecer

la infraestructura de conectividad en los centros educativos de Darién y en todo el país, para garantizar un acceso equitativo a la educación virtual y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

La pandemia de COVID-19 ha expuesto las profundas desigualdades que existen en la sociedad panameña en cuanto al acceso a la tecnología y la educación. En este contexto, los gremios docentes de Panamá han señalado que el acceso limitado a la tecnología ha afectado significativamente el rendimiento académico de los estudiantes en el país. En particular, los docentes han reportado que, en 2020, aproximadamente 60.000 estudiantes no pudieron conectarse a las clases virtuales debido a la falta de acceso a dispositivos y conectividad a Internet, lo que ha tenido un impacto significativo en su aprendizaje y desempeño académico (Ábrego, 2021). Además, los docentes destacaron que, en 2019, alrededor de 19.000 estudiantes abandonaron el sistema educativo, en gran parte debido a la falta de recursos y oportunidades educativas, lo que ha frustrado sus esperanzas de tener éxito académico y profesional.

1.1.1. El problema de investigación

¿Qué influencia tienen los factores socioeconómicos para que los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién, puedan tener acceso a la tecnología y a mejorar su rendimiento académico?

1.2. Justificación

La investigación de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y rendimiento académico de estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién, es crucial para mejorar la educación virtual en tiempos de pandemia. Los factores socioeconómicos pueden afectar el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de Darién, según la hipótesis. La relevancia de esta investigación radica en el impacto de la desigualdad socioeconómica en el acceso a la tecnología y el rendimiento escolar, perpetuando así la brecha educativa entre áreas rurales y urbanas.

Esta investigación busca identificar factores socioeconómicos que afectan el acceso tecnológico y el rendimiento académico de estudiantes en Darién, Panamá. Busca mejorar la educación virtual y reducir la brecha educativa. La investigación analizará la conexión entre la situación socioeconómica de los estudiantes, su acceso a la tecnología y su rendimiento académico, así como las barreras que limiten su acceso y desempeño.

La relevancia de esta investigación radica en su potencial para mejorar la calidad de la educación virtual y reducir las desigualdades socioeconómicas en el acceso a la tecnología y el rendimiento académico, lo cual puede ser útil en la formulación de políticas y programas. La investigación también puede ser útil para futuras investigaciones en educación virtual e inclusión educativa. La investigación en los factores socioeconómicos y el acceso tecnológico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién, es importante para entender la brecha educativa y mejorar la educación virtual durante la pandemia.

La investigación es importante por su potencial impacto educativo a nivel local y nacional. Los resultados pueden usarse para abordar problemas relacionados con acceso a tecnología y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad de Panamá en Darién. Estos resultados también pueden ayudar a hablar y crear estrategias para disminuir las desigualdades socioeconómicas en el acceso a la educación en línea en otras áreas del país. La investigación puede servir de guía para futuras investigaciones en educación virtual e inclusión educativa en Panamá y otros países con desafíos similares. Resumiendo, la investigación beneficia la comprensión de la brecha educativa, mejora la calidad de la educación virtual en pandemia y promueve una educación más inclusiva para todos los estudiantes.

Esta investigación es socialmente relevante al centrarse en estudiantes en desventaja al no disponer de tecnología y tener un bajo rendimiento académico. A pesar de la pandemia, los estudiantes en Darién enfrentan más desafíos al no tener acceso a la tecnología ni a una infraestructura adecuada en comparación con otras regiones del país. Identificando los factores socioeconómicos

influyentes, se pueden diseñar políticas y programas para mejorar el acceso tecnológico y académico de estos estudiantes.

Mejorar el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes prepara a la próxima generación para competir en una economía globalizada y tecnológica. Mejorar la vida en Darién: más empleo, mejores servicios. Esta investigación puede afectar mucho a los estudiantes de Darién, a la educación y economía de la región, y al desarrollo nacional.

Esta investigación ayudará a los estudiantes de la Universidad de Panamá en Darién al proporcionar información valiosa sobre el impacto de los factores socioeconómicos en su acceso tecnológico y rendimiento académico. Los resultados de la investigación beneficiarán a los docentes y otros actores del sistema educativo para mejorar la educación en esta región.

Los resultados de la investigación pueden guiar a los docentes en la creación de estrategias pedagógicas adaptadas a las limitaciones de acceso tecnológico de los estudiantes. Los docentes podrían crear actividades para dispositivos móviles si los estudiantes no tienen acceso a una computadora o Internet en casa. Los resultados de la investigación también podrían ayudar a las autoridades educativas a planificar y asignar recursos de manera más informada y efectiva en tecnología educativa y recursos para estudiantes necesitados. Esta investigación puede mejorar el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes en Darién, beneficiando a los docentes, autoridades y la calidad educativa.

Al obtener estos detalles, se podrán identificar las barreras específicas de los estudiantes para acceder a la tecnología y la educación virtual, lo que permitirá desarrollar políticas y estrategias que respondan adecuadamente a estas necesidades. Los resultados de la investigación pueden ayudar a comprender la brecha educativa y mejorar la calidad de la educación en el país, dado que los desafíos de los estudiantes de Darién podrían ser similares en otras regiones. Este estudio busca mejorar la educación y reducir las desigualdades en

el acceso tecnológico y académico en Darién, lo cual puede tener un efecto positivo en la sociedad al promover una educación equitativa e inclusiva.

Esta investigación busca obtener datos concretos sobre los factores socioeconómicos que influyen en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes en Darién. Se espera obtener información precisa sobre los desafíos que enfrentan los estudiantes en esta región respecto al acceso a la tecnología y la educación virtual. Estos datos ayudarán a crear planes eficaces para atender a los estudiantes con sus necesidades. Esta investigación busca mejorar la calidad de la educación y reducir las desigualdades tecnológicas y académicas en los estudiantes de Darién.

1.3. Hipótesis

H_1 = Los factores socioeconómicos de nivel medio a alto influyen positivamente en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién.

H_0 = Los factores socioeconómicos de nivel medio a alto influyen negativamente en el acceso tecnológicos y rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Demostrar la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en la provincia de Darién.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Identificar los tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá.
- Reconocer los efectos de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Factores socioeconómicos de los estudiantes universitarios

Los factores socioeconómicos impactan el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Estos factores incluyen variables como el nivel de ingresos, la educación de los padres, el lugar de residencia, el género, entre otros. Se ha demostrado que los estudiantes que enfrentan desventajas socioeconómicas tienen menos probabilidades de tener acceso a recursos tecnológicos y tienen un rendimiento académico inferior en comparación con los estudiantes más privilegiados. Es importante, por tanto, comprender cómo estos factores socioeconómicos afectan a los estudiantes universitarios, especialmente en regiones como Darién, donde el acceso a la tecnología y la infraestructura educativa son limitados. De acuerdo con Rodríguez (2015, como se citó en Wiese, 2019):

Los factores socioeconómicos son esenciales en la sociedad. La falta de recursos económicos puede causar dificultades en varios aspectos de la vida, como salud, empleo, educación y vivienda. Esto se debe a la limitada capacidad económica de personas de bajos ingresos. (p. 22)

En este marco, la presente investigación busca analizar cómo los factores socioeconómicos influyen en el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá que residen en Darién. Al identificar los desafíos particulares que afrontan estos estudiantes, se pueden formular políticas y programas que promuevan un acceso mejorado a la tecnología y a una educación de calidad. Además, esto ayudaría a reducir la desigualdad educativa y mejorar la calidad de la educación en línea durante las pandemias. Es crucial entender los factores socioeconómicos que afectan la tecnología y el éxito académico de los estudiantes universitarios para resolver los problemas educativos actuales.

2.1.1. Definición y características de los factores socioeconómicos

Los factores socioeconómicos involucran la situación económica y social de un individuo o grupo. En cuanto a la educación universitaria, estos factores pueden afectar el acceso, calidad y rendimiento académico. Estos factores afectan el acceso y aprovechamiento educativo, relacionados con las condiciones de vida, recursos materiales y culturales de estudiantes y familias.

Los factores socioeconómicos se vinculan con la distribución de recursos económicos y sociales en una sociedad. Esto engloba los ingresos, educación y ocupación de los padres/tutores y la situación laboral de los estudiantes. Se consideran factores socioeconómicos las condiciones de vida, tales como la vivienda, la nutrición, el acceso a servicios básicos como la salud, la seguridad, el transporte y la tecnología (Wiese Gutierrez, 2019).

Los ingresos familiares están vinculados al rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Los estudiantes con familias de mayor nivel de ingresos tienen más acceso a recursos educativos, lo cual mejora su rendimiento académico. Los estudiantes de bajos ingresos pueden tener dificultades para obtener acceso a los recursos universitarios, lo que limita su aprovechamiento educativo.

El nivel educativo de los padres o tutores puede influir en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. En términos generales, se ha observado que los estudiantes cuyos padres cuentan con un nivel educativo más elevado tienden a obtener mejores resultados académicos. Esto puede deberse a que estos padres tienen una mayor comprensión de la importancia de la educación y pueden proporcionar a sus hijos un mayor apoyo y orientación en el proceso educativo. Además, los padres con un mayor nivel educativo suelen tener trabajos mejor remunerados, lo que puede proporcionar a sus hijos un mayor acceso a recursos educativos.

La ocupación de los padres o tutores influye en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. En general, se ha encontrado que los estudiantes cuyos padres tienen ocupaciones que requieren un mayor nivel de habilidades y conocimientos tienden a tener un mejor rendimiento académico. Esto puede deberse a que estos padres valoran la educación y pueden proporcionar a sus hijos un mayor apoyo y orientación en el proceso educativo. Además, los padres con ocupaciones de mayor nivel suelen tener trabajos mejor remunerados, lo que puede proporcionar a sus hijos un mayor acceso a recursos educativos (Muelle, 2019).

Las condiciones de vida influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Los estudiantes que viven en hogares inestables o inseguros pueden tener dificultades para concentrarse en sus estudios y completar tareas debido a los factores externos que afectan su vida diaria. Asimismo, la falta de acceso a una nutrición adecuada y a servicios de salud puede afectar la salud física y mental de los estudiantes, lo que puede afectar negativamente su desempeño académico. De acuerdo con Herrera & Rivera (2020) diferentes estudios encuentran asociación entre el nivel socioeconómico y el acceso a la educación hasta el nivel superior, siendo una clara influencia en el acceso a la tecnología educativa (p. 89).

El acceso tecnológico influye en el rendimiento académico universitario. La falta de acceso a tecnología de calidad puede afectar el desempeño académico de estudiantes sin habilidades digitales, creando así una disparidad digital entre diferentes grupos socioeconómicos. Estudiantes sin acceso a computadoras, internet rápido y herramientas tecnológicas pueden tener problemas en tareas en línea, investigaciones y comunicación con profesores y compañeros. La carencia de habilidades digitales también puede afectar el rendimiento académico, ya que muchas actividades universitarias demandan competencias digitales básicas. Los factores socioeconómicos, incluyendo el acceso a la tecnología, pueden afectar el desempeño académico de los universitarios (Altamirano *et al.*, 2021).

2.1.2. La importancia de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios

Los factores socioeconómicos influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios a nivel global. Estos factores influyen en el éxito académico en diferentes etapas, como la admisión, la matriculación, la finalización del programa y el logro de resultados favorables. Los aspectos socioeconómicos impactan el desempeño académico por medio de la disposición de recursos económicos y la calidad educativa y del entorno.

Calderón & González (2018) encontraron una relación positiva entre el nivel socioeconómico de un estudiante y el rendimiento académico. Los estudiantes de hogares socioeconómicamente altos tienen más oportunidades de éxito escolar que los estudiantes de hogares socioeconómicamente bajos.

La riqueza sociocultural del entorno de los estudiantes también puede afectar su rendimiento académico, incluyendo la educación de sus padres, la estabilidad familiar y el acceso a recursos y servicios. Los estudiantes de hogares socioeconómicamente favorecidos tienen más recursos y oportunidades educativas que aquellos de hogares socioeconómicamente desfavorecidos. Es vital entender la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y la escuela en la educación. La familia y la comunidad brindan apoyo emocional y recursos extra a los estudiantes, mientras que la escuela ofrece recursos y oportunidades educativas adicionales para apoyar el éxito académico de los estudiantes (Herrera & Espinoza, 2020).

Es importante que se implementen políticas y estrategias efectivas para reducir las desigualdades socioeconómicas y promover la equidad en la educación. Esto puede incluir la implementación de programas de asistencia financiera, la provisión de recursos y servicios educativos en las comunidades más desfavorecidas y la formación de docentes y personal escolar para que puedan trabajar con estudiantes de diversos contextos socioeconómicos.

En términos económicos, la falta de recursos financieros puede tener un efecto negativo en la capacidad de los estudiantes universitarios para completar sus estudios. Los estudiantes que provienen de familias de bajos ingresos a menudo enfrentan desafíos financieros que les impiden pagar la matrícula, los libros y otros gastos relacionados con la educación. Esto puede llevar a la necesidad de trabajar mientras se estudia, lo que puede afectar el tiempo y la energía que se dedica a los estudios. Además, los estudiantes que no cuentan con el apoyo económico de sus familias pueden tener que lidiar con problemas adicionales, como la necesidad de cuidar a familiares enfermos o la falta de acceso a servicios básicos como la salud y la vivienda (Agualongo & Garcés, 2020).

La calidad de la educación y el ambiente en el hogar son aspectos socioeconómicos que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Hijos de padres con baja educación o sin acceso a educación de calidad pueden tener problemas en adaptarse a exigencias universitarias. La carencia de un ambiente educativo favorable, el apoyo insuficiente para la educación superior y la falta de recursos educativos como libros y tecnología pueden perjudicar el rendimiento académico en la universidad (Pauda, 2019).

Los factores socioeconómicos pueden incidir en el acceso a tecnologías y recursos necesarios para el aprendizaje en línea. La COVID-19 ha impulsado la transición a la educación en línea, haciendo que los estudiantes universitarios dependan más de la tecnología para seguir estudiando. En cambio, los estudiantes sin dispositivos electrónicos, Internet rápido o entornos favorables para estudiar en línea pueden presentar un rendimiento académico deficiente.

Los factores socioeconómicos interactúan e influyen entre sí. La falta de acceso tecnológico puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes de bajos ingresos. Los desafíos académicos universitarios pueden dificultar la vida profesional y económica de los estudiantes, afectando su calidad de vida y la de sus familias.

Es fundamental investigar los factores socioeconómicos que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios con el fin de comprender las desigualdades educativas y proponer soluciones para atender a las necesidades de aquellos en situaciones socioeconómicas desfavorables. Los ingresos, la educación parental, el empleo y el acceso a recursos como tecnología y servicios básicos afectan la educación y el rendimiento de los estudiantes universitarios. Las desigualdades educativas afectan tanto a los estudiantes como a la sociedad en general, ya que la educación es crucial para el progreso social (Borja *et al.*, 2021).

Los resultados de la investigación pueden informar la creación de políticas y programas para abordar las desigualdades socioeconómicas y promover la educación de calidad en la universidad. Las instituciones educativas pueden mejorar el acceso a recursos y servicios básicos para brindar un ambiente favorable al desarrollo académico de los estudiantes. Los profesores pueden crear estrategias educativas personalizadas para atender las necesidades de cada estudiante y fomentar la equidad en el aula.

2.1.3. Factores socioeconómicos que influyen en el acceso a la educación superior

La educación superior es esencial para el crecimiento personal y profesional. El acceso a la educación superior puede estar limitado por factores socioeconómicos que afectan las oportunidades de los estudiantes. Es clave analizar cómo los factores socioeconómicos influyen en el acceso a la educación superior y en el rendimiento académico de los estudiantes. Según Del Castillo *et al.* (2021):

Enviar a un hijo a estudiar educación superior representa una preocupación para las familias, ya que implica un aumento en los gastos y conlleva sacrificio, angustia y limitaciones. Por lo tanto, es crucial evaluar o examinar los factores socioeconómicos que se relacionan con los niveles de acceso que los estudiantes universitarios pueden tener. Las familias con bajos ingresos y carencias sociales podrían enfrentar dificultades al enviar a sus hijos a instituciones de educación superior. (p. 5)

El nivel de ingresos y la situación económica del estudiante y su familia son factores sociales y económicos muy importantes en el acceso a la educación

superior. Para muchas familias de bajos ingresos, el costo de la educación superior, incluyendo matrícula, alojamiento, libros y otros gastos, puede ser demasiado elevado. Los estudiantes de bajos ingresos pueden enfrentar desafíos al tener menos acceso a recursos educativos y de apoyo, lo que puede dificultar su éxito universitario.

El nivel educativo de los padres también afecta el acceso a la educación superior. La falta de apoyo y conocimiento sobre el proceso de solicitud y financiamiento hace que los estudiantes cuyos padres tienen un nivel educativo bajo tengan menor probabilidad de ingresar a la educación superior. Pueden tener menos preparación para el ambiente académico universitario (Chirinos Medina, (2022)).

La ubicación de residencia afecta el acceso a la educación superior. Estudiantes en áreas rurales o marginadas pueden tener limitado acceso a educación de calidad o enfrentar problemas para desplazarse a instituciones cercanas. Estos estudiantes pueden enfrentar problemas económicos que les dificulten pagar los gastos de la universidad.

La raza y la etnia son factores socioeconómicos que afectan el acceso a la educación superior. Estudiantes de minorías étnicas y raciales enfrentan barreras en acceso a educación superior por discriminación, racismo y falta de recursos educativos. Estos estudiantes también afrontan desafíos socioeconómicos y tienen un acceso limitado a oportunidades educativas y de desarrollo.

En síntesis, los factores socioeconómicos que afectan el acceso a la educación superior son diversos y complicados. Estudiantes con bajos ingresos, padres con bajo nivel educativo, residentes de áreas marginadas y miembros de minorías étnicas y raciales, enfrentan desafíos para ingresar y completar estudios universitarios. Es fundamental entender y abordar estos factores para promover la igualdad de oportunidades en la educación superior y garantizar el acceso y éxito académico para todos los estudiantes.

2.1.3.1. Nivel de ingresos económicos

El nivel de ingresos económicos influye en el acceso a la educación superior, según Argothy & Salinas (2022). La educación superior es cara y a menudo inaccesible para personas de bajos ingresos. El nivel de ingresos económicos de los estudiantes universitarios influye en su capacidad de acceder y desempeñarse en la educación superior.

El nivel socioeconómico influye en el acceso a recursos esenciales para el aprendizaje y desarrollo de los niños y jóvenes, según Agualongo & Garces (2020). La carencia de recursos puede afectar el aprendizaje y el rendimiento escolar.

El nivel socioeconómico afecta tanto el acceso a recursos como la calidad de la educación que las familias pueden ofrecer a sus hijos. Las familias adineradas pueden escoger escuelas de calidad y brindar a sus hijos una educación óptima.

La escasez de ingresos puede llevar a los padres a trabajar más horas, lo que dificulta su apoyo y supervisión en el estudio en casa. Debido a la pobreza extrema, niños y jóvenes se ven forzados a trabajar para apoyar a su familia, lo que dificulta su acceso a la educación (Alva & Rios, 2022).

La escasez de dinero impacta la educación superior de diferentes maneras. El alto costo de la matrícula y las tarifas universitarias excluye a estudiantes de bajos ingresos, dificultando su acceso a la universidad. Además de la inscripción y los aranceles, los estudiantes también deben tener en cuenta otros gastos como libros, transporte, alojamiento y comida, los cuales pueden representar una suma considerable de dinero. Si los estudiantes no tienen suficientes recursos, pueden dejar la universidad o tomar decisiones académicas perjudiciales.

Por otro lado, Elosegui & Lorenzo (2022) mencionaron que los estudiantes de bajos ingresos pueden tener más dificultades para cumplir con los requisitos académicos para ingresar a la universidad, como el puntaje mínimo en los exámenes de admisión o la presentación de documentos y certificados. Esto se debe a que, en muchos casos, estos estudiantes no tienen acceso a la educación

de alta calidad en las escuelas secundarias, lo que los deja en desventaja en comparación con los estudiantes que tienen acceso a recursos educativos de alta calidad.

Además, los estudiantes de bajos ingresos pueden tener que trabajar para mantenerse a sí mismos y a sus familias, lo que puede afectar su capacidad para concentrarse en sus estudios y asistir a las clases. Si los estudiantes tienen que trabajar largas horas para mantenerse, pueden perderse clases o no tener suficiente tiempo para estudiar y completar sus tareas académicas. Esto puede afectar su rendimiento académico y su capacidad para graduarse en el tiempo previsto (Vera & Vargas, 2022).

En síntesis, el nivel de ingresos económicos es un factor socioeconómico importante que influye en el acceso a la educación superior y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. La falta de recursos económicos puede hacer que la universidad sea inaccesible para muchos estudiantes, lo que puede afectar su capacidad para obtener un título universitario y su éxito profesional en el futuro. Por lo tanto, es importante que se tomen medidas para mejorar el acceso a la educación superior para los estudiantes de bajos ingresos y se proporcionen recursos y apoyo adecuados para ayudarlos a tener éxito en sus estudios universitarios.

2.1.3.2. Educación de los padres

El nivel educativo de los padres es un factor clave en el acceso de los estudiantes a la educación superior. La crianza de los padres puede afectar las decisiones educativas y el desempeño escolar de los estudiantes. Los estudiantes con padres con educación superior tienen mayor probabilidad de ir a la universidad y obtener un título, a diferencia de los estudiantes con padres sin educación universitaria. Caligiore & Ison (2018) han señalado que:

La formación de los padres influye en el acceso a la educación superior. La participación de los padres está vinculada al mayor compromiso de los hijos con la escuela, según estudios diversos. El rendimiento académico previo de los estudiantes influye en las expectativas y el grado de participación de los padres. El nivel educativo de los padres influye en las habilidades, valores y conocimientos educativos que les transmiten a sus hijos. Esto impacta en la educación en casa, el desarrollo de habilidades de los estudiantes y su participación en asuntos escolares. (p.143)

La educación de los padres también puede influir en el acceso a recursos económicos y educativos que pueden mejorar las posibilidades de éxito académico de los estudiantes. Los padres con educación universitaria suelen tener trabajos mejor remunerados y acceso a redes de contactos profesionales que pueden ayudar a sus hijos a conseguir prácticas profesionales y oportunidades laborales después de graduarse.

Además, los padres con educación universitaria tienden a valorar más la educación y a tener expectativas más altas para sus hijos en términos académicos. Esto puede motivar a los estudiantes a tener un mejor desempeño académico y buscar oportunidades educativas que puedan mejorar sus perspectivas de carrera.

Sin embargo, la educación de los padres también puede tener un efecto negativo en el acceso a la educación superior si los padres no tienen la capacidad económica para pagar la matrícula universitaria o si la educación universitaria no se valora en su cultura o comunidad. En estos casos, los estudiantes pueden enfrentar barreras financieras y culturales para acceder a la educación superior.

2.1.3.3. Contexto familiar y social

El contexto familiar y social es un factor socioeconómico que influye significativamente en el acceso a la educación superior. La familia es el primer entorno social en el que se desenvuelve el individuo, y sus características socioeconómicas pueden influir en las decisiones y oportunidades educativas de los estudiantes. Martínez *et al.* (2021) mencionaron que el entorno familiar y social juega un papel fundamental en el acceso a la educación superior. La investigación ha evidenciado que el ambiente en el que los estudiantes se desarrollan,

incluyendo su contexto familiar y social, puede tener una influencia significativa en su capacidad para acceder y tener éxito en la educación superior. Los precitados autores apuntaron que:

La familia desempeña un papel crucial al brindar apoyo y motivación a los estudiantes. Aquellas familias que valoran la importancia de la educación y crean un entorno propicio para el aprendizaje tienden a ofrecer un mayor respaldo emocional, recursos materiales y oportunidades de crecimiento académico para sus hijos. (p.2)

Por un lado, los estudiantes que provienen de hogares con una cultura de valoración y fomento de la educación pueden tener mayores probabilidades de acceder a la educación superior. Estos hogares suelen inculcar la importancia de la educación desde temprana edad y brindan apoyo y recursos para que los estudiantes alcancen sus metas educativas. Además, los estudiantes que provienen de hogares con una cultura de aprendizaje pueden tener mayores habilidades y conocimientos previos que les permitan enfrentar con éxito los desafíos académicos de la educación superior.

Por otro lado, los estudiantes que provienen de hogares con limitaciones económicas y sociales pueden enfrentar mayores obstáculos para acceder a la educación superior. En estos hogares, la educación puede no ser una prioridad debido a las preocupaciones económicas y de subsistencia, y los estudiantes pueden no tener acceso a recursos y apoyo para alcanzar sus metas educativas. Además, estos estudiantes pueden enfrentar desafíos socioemocionales que pueden afectar su rendimiento académico, como la falta de estabilidad familiar, la violencia y el estrés.

Es importante tener en cuenta que el contexto social también puede influir en el acceso a la educación superior. Por ejemplo, los estudiantes que provienen de comunidades rurales o marginadas pueden tener menos acceso a recursos y oportunidades educativas en comparación con los estudiantes que viven en áreas urbanas. La falta de recursos educativos y tecnológicos en estas comunidades puede limitar las opciones educativas de los estudiantes y dificultar su acceso a la educación superior (Pincay et al., 2022).

En general, el contexto familiar y social es un factor socioeconómico importante que influye en el acceso a la educación superior. Los estudiantes que provienen de hogares y comunidades con una cultura de valoración y fomento de la educación pueden tener mayores oportunidades de acceder a la educación superior, mientras que los estudiantes que provienen de hogares y comunidades con limitaciones económicas y sociales pueden enfrentar mayores obstáculos. Es importante considerar estos factores al diseñar políticas y programas que promuevan el acceso a la educación superior y reduzcan las desigualdades educativas.

2.1.3.4. Localización geográfica

La ubicación geográfica afecta al acceso a la educación superior. Estudiantes en áreas rurales tienen menos oportunidades de acceder a la educación superior que aquellos en áreas urbanas (Montes et al., 2020, p. 17). Esto se debe en parte a la escasez de instituciones educativas superiores en estas áreas, lo cual restringe las oportunidades de los estudiantes para continuar su formación académica.

La ubicación geográfica también puede influir en la disponibilidad de recursos y servicios necesarios para el éxito académico. En áreas rurales, la falta de transporte confiable dificulta el traslado de los estudiantes a la universidad. La falta de servicios básicos, como el acceso a internet de alta velocidad, puede dificultar que los estudiantes se conecten y participen en la educación virtual.

La ubicación de Darién es un factor clave que impacta el acceso a la educación superior y a la tecnología. Darién está en el extremo este de Panamá y colinda con Colombia. Esta área es reconocida por ser una de las zonas más alejadas y menos desarrolladas del país, con un acceso limitado a servicios y recursos fundamentales. En Darién, solo el 32% de los hogares y el 33% de los centros educativos tienen acceso a internet según el INEC. Los estudiantes de la Universidad de Panamá en Darién que dependen de la tecnología enfrentan un gran desafío.

En este sentido, el contexto geográfico y social en Darién puede presentar mayores desafíos para los estudiantes que buscan acceder a la educación superior y tecnología. El acceso limitado a servicios y recursos esenciales puede limitar las oportunidades de los estudiantes de tener éxito académico y acceder a mejores oportunidades económicas en el futuro. Por esta razón, es importante investigar los factores socioeconómicos que influyen en el acceso a la educación superior y la tecnología en Darién, con el objetivo de identificar soluciones efectivas y mejorar la calidad de vida de los estudiantes y sus comunidades

2.1.8. La relación entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios

La relación entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios ha sido objeto de estudio por muchos años debido a su importancia en el desarrollo personal y social de los individuos y en la búsqueda de la igualdad de oportunidades en la educación universitaria. Diversos análisis han demostrado que los factores socioeconómicos, como el nivel de ingresos, la educación de los padres, el contexto familiar y social y la localización geográfica, pueden tener un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Martínez & Cañizares (2018) destacaron que según la UNESCO, en América Latina, son los factores socioeconómicos los que juegan el papel más significativo en el desempeño académico de los estudiantes:

En el ámbito de la educación en América Latina, se ha debatido ampliamente sobre los diversos factores que pueden afectar el rendimiento académico de los estudiantes. Los estudios realizados en este contexto han sido claros al identificar los factores socioeconómicos como las variables principales que influyen en el éxito o fracaso de los estudiantes. (p.3)

El nivel de ingresos económicos es uno de los factores socioeconómicos más estudiados en relación con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. La mayoría de las investigaciones han demostrado que existe una relación positiva entre el nivel de ingresos y el rendimiento académico. Esto se debe a que los estudiantes de familias con mayores ingresos tienen acceso a una mejor educación, como colegios y universidades privadas, y a recursos educativos

adicionales, como tutores y materiales de estudio. Además, los estudiantes de familias con mayores ingresos tienen más oportunidades para participar en actividades extracurriculares y voluntariado, lo que les permite desarrollar habilidades que son valoradas por las universidades y empleadores (Argothy & Salinas, 2022).

Otro factor socioeconómico que influye en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios es la educación de los padres. Las investigaciones han demostrado que los estudiantes cuyos padres tienen mayores niveles de educación tienen más probabilidades de obtener títulos universitarios. Según Alva & Rios (2022), esto se debe en parte a que los padres con mayores niveles de educación tienen una mayor comprensión de la importancia de la educación y pueden proporcionar a sus hijos apoyo y orientación para alcanzar sus metas académicas. Además, los estudiantes cuyos padres tienen mayores niveles de educación también tienen acceso a una red de contactos profesionales, lo que puede mejorar sus perspectivas de empleo después de la graduación.

El contexto familiar y social también es un factor socioeconómico importante que influye en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Los estudiantes que provienen de familias estables y seguras tienen más probabilidades de tener éxito académico. Por otro lado, los estudiantes que provienen de hogares disfuncionales o que han experimentado situaciones traumáticas tienen mayores probabilidades de tener dificultades académicas. La inseguridad y el estrés pueden afectar la capacidad de los estudiantes para concentrarse en sus estudios y completar sus tareas. Además, los estudiantes que provienen de entornos familiares negativos pueden carecer de modelos de comportamiento positivos y apoyo emocional, lo que puede afectar su motivación y autoestima (Bonilla, 2023).

La ubicación geográfica afecta el rendimiento universitario. Los estudiantes de áreas rurales o remotas pueden tener un acceso limitado a recursos educativos y a oportunidades extracurriculares. Los estudiantes en zonas pobres y peligrosas

pueden tener dificultades académicas por problemas de seguridad y estrés. Los estudiantes en áreas urbanas tienen más oportunidades educativas y actividades extracurriculares, lo que mejora su rendimiento escolar.

La ubicación geográfica puede afectar la calidad de la educación universitaria. Las universidades en áreas urbanas suelen tener más recursos financieros y tecnológicos que las universidades en áreas rurales. Esto puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes debido a diferencias en la calidad de la educación. Los estudiantes en áreas competitivas pueden estar más motivados académicamente y en el mercado laboral.

Señaló Roquet *et al.* (2023) La ubicación geográfica puede afectar la percepción de los estudiantes sobre su entorno educativo y social. Los estudiantes de áreas urbanas pueden disfrutar de más eventos culturales y recreativos, lo que afecta su actitud y motivación hacia la educación. Los estudiantes rurales pueden tener una conexión más fuerte con la naturaleza y la comunidad, lo cual beneficia su bienestar emocional y social.

La ubicación geográfica afecta el desempeño universitario. Las políticas educativas y programas para aumentar el acceso a la educación superior deben considerar esta variable y garantizar igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, sin importar donde vivan. "Al lograr esto, se asegurará una educación universitaria de calidad y equitativa en Panamá para todos los estudiantes".

2.1.9. Estrategias para abordar los desafíos socioeconómicos de los estudiantes universitarios

Abordar los desafíos socioeconómicos de los estudiantes universitarios es fundamental para garantizar la equidad y la inclusión en la educación superior. A continuación, se presentan algunas estrategias que pueden ayudar a abordar estos desafíos:

- Los programas de becas y ayudas económicas facilitan el acceso a la educación superior para estudiantes de bajos ingresos. Las becas y ayudas

pueden cubrir la matrícula, los libros y la vivienda, lo que disminuye la carga financiera de los estudiantes y les permite concentrarse en sus estudios. Estas becas también se pueden destinar a estudiantes de áreas geográficas o grupos étnicos y culturales específicos para abordar desigualdades en la educación superior.

- Programas de tutoría y apoyo académico: Los programas de tutoría y apoyo académico pueden ayudar a los estudiantes a superar las barreras académicas. Estos programas pueden incluir servicios como la tutoría individual o en grupo, la asesoría académica y la ayuda en la escritura y la investigación. Los programas de tutoría y apoyo académico pueden ser especialmente útiles para los estudiantes que tienen dificultades para adaptarse a la universidad, como los estudiantes de primera generación o los estudiantes que provienen de áreas con recursos educativos limitados.
- Desarrollo de habilidades socioemocionales: Ayuda a los estudiantes a cultivar resiliencia, autoestima y comunicación efectiva. Estas habilidades mejoran el rendimiento académico y el bienestar de los estudiantes al lidiar con el estrés y las dificultades emocionales universitarias.
- Mejora del acceso tecnológico: Como se mencionó anteriormente, el acceso tecnológico puede ser un desafío importante para los estudiantes de bajos ingresos y de áreas geográficas remotas. Los programas que proporcionan acceso a la tecnología, como computadoras y acceso a internet, pueden ayudar a reducir esta brecha tecnológica y permitir que los estudiantes accedan a recursos educativos en línea. Además, los programas que proporcionan capacitación en habilidades tecnológicas pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades que son cada vez más importantes en el mercado laboral.
- Programas de mentoría: Los programas de mentoría pueden ayudar a los estudiantes a establecer conexiones con profesionales de su campo de estudio y a obtener orientación y apoyo en su carrera académica y profesional. Estos programas pueden ser especialmente útiles para los

estudiantes de primera generación o los estudiantes que provienen de áreas con pocos recursos educativos.

- Políticas institucionales inclusivas: Las políticas institucionales inclusivas pueden ayudar a garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en la educación superior. Estas políticas pueden incluir la eliminación de barreras financieras y académicas, la promoción de la diversidad y la inclusión en el campus, y la creación de programas específicos para abordar las necesidades de grupos específicos de estudiantes (Gonzalez *et al.*, 2019).

Dioses *et al.* (2021), las universidades usan enfoques de gestión basada en estándares para abordar desafíos socioeconómicos del alumnado y mejorar la calidad educativa. La calidad es un gran desafío en la gestión universitaria. Las universidades pueden incrementar la calidad de la educación ofrecida mediante la implementación de sistemas de gestión de calidad. Dioses *et al.* (2021) señalaron que:

Estos enfoques basados en estándares permiten a las universidades identificar áreas de mejora, establecer criterios de calidad, implementar procesos de evaluación y retroalimentación, y tomar decisiones informadas para mejorar la experiencia educativa y satisfacer las necesidades de los estudiantes. Al adoptar estrategias de gestión de calidad, las universidades pueden fortalecer su compromiso con la excelencia académica, brindar un entorno de aprendizaje enriquecedor y promover la equidad en el acceso y la calidad de la educación superior. Esto a su vez contribuye a superar los desafíos socioeconómicos que enfrentan los estudiantes, al ofrecerles oportunidades equitativas para una formación de calidad y un desarrollo académico y profesional exitoso. (p.251)

Abordar los desafíos socioeconómicos de los estudiantes universitarios requiere un enfoque integral que involucre la colaboración entre diferentes actores, incluyendo instituciones educativas, gobiernos y organizaciones de la sociedad civil. Algunas estrategias clave para abordar estos desafíos incluyen:

- Programas de becas y ayuda financiera: Otorgar becas a estudiantes universitarios de bajos ingresos puede aliviar cargas financieras y mejorar el acceso a la educación superior.

- Acceso a tecnología y recursos educativos: Proporcionar acceso a tecnología y recursos educativos, como computadoras y bibliotecas, puede ayudar a los estudiantes a completar sus tareas académicas y mejorar su rendimiento académico.
- Programas de tutoría y apoyo académico: Proporcionar programas de tutoría y apoyo académico puede ayudar a los estudiantes a superar dificultades académicas y aumentar su confianza en sus habilidades académicas.
- Ofrecer programas para el desarrollo personal y profesional, como de liderazgo y pasantías, puede mejorar la competitividad laboral de los estudiantes.
- Implementar políticas de inclusión y equidad en la educación superior ayuda a garantizar igualdad de oportunidades para estudiantes de distintos orígenes socioeconómicos (Yela *et al.*, 2021).

En conclusión, abordar los desafíos socioeconómicos de los estudiantes universitarios es fundamental para mejorar la accesibilidad y la calidad de la educación superior. La implementación de estrategias integrales que involucren la colaboración entre diferentes actores puede ayudar a garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en la educación y tengan la posibilidad de alcanzar su máximo potencial académico y profesional.

2.2. Accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación

El acceso a tecnología en la educación es un problema más importante recientemente debido a la pandemia de COVID-19 obligando a instituciones educativas a utilizar la educación a distancia. No todos los estudiantes tienen igual acceso a tecnologías digitales, lo cual afecta su igualdad de oportunidades educativas (Crisol *et al.*, 2020).

Según Crespo (2021), los estudiantes necesitan ajustes curriculares para adaptarse al uso de dispositivos tecnológicos y herramientas TIC, ya que estas

mejoran y transforman los procesos educativos. 300). Las Instituciones Educativas deben proveer herramientas para aprovechar la tecnología y beneficiar a los estudiantes. Las TIC son vitales para la innovación educativa, pero se necesita una planificación pedagógica adecuada y la implementación de recursos y estrategias innovadoras.

El acceso a la tecnología es esencial para el éxito académico de los estudiantes universitarios en áreas rurales y de bajos ingresos, donde puede haber poca o ninguna disponibilidad de recursos tecnológicos. Los estudiantes pueden no tener computadoras o dispositivos móviles para conectarse a Internet, o tener acceso limitado a redes de alta velocidad. Los estudiantes también pueden enfrentar problemas para costear servicios de internet o equipo necesario para acceder a plataformas virtuales de aprendizaje (Bazán *et al.*, 2020).

La falta de acceso a recursos tecnológicos puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes universitarios debido a la brecha digital en la educación. La limitación de acceso tecnológico afecta la participación estudiantil y disminuye su rendimiento académico. La calidad de la educación que reciben los estudiantes y sus oportunidades futuras de empleo pueden verse afectadas por la falta de acceso a recursos tecnológicos.

Investigar y desarrollar estrategias para mejorar la accesibilidad de los recursos tecnológicos en la educación es un tema importante y actual. Esta investigación busca entender la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios en Darién, proporcionando información para diseñar políticas que aborden las desigualdades y fomenten la educación de calidad (Romero *et al.*, 2018).

2.2.1. Definición y características de la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación

La accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación implica que los estudiantes puedan acceder y usar los recursos tecnológicos requeridos para aprender. De acuerdo con Vite Cevallos (2020), los recursos tecnológicos abarcan

hardware (computadoras, tabletas y móviles) y software (aplicaciones y acceso a Internet). Actualmente, es indispensable que los estudiantes dominen la tecnología para tener éxito académico y laboral. Algunos estudiantes no tienen acceso igualitario a los recursos, limitando su participación en el aprendizaje.

La accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación también está estrechamente relacionada con la idea de inclusión digital, que se refiere a la eliminación de barreras que limitan el acceso de las personas a la tecnología y a la información. Las barreras pueden ser económicas, culturales, geográficas o de otro tipo y pueden afectar desproporcionadamente a ciertos grupos de personas, como los estudiantes de bajos ingresos, los residentes de zonas rurales o las personas con discapacidades. Por lo tanto, es importante tener en cuenta la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación para garantizar la inclusión de todos los estudiantes y para reducir las desigualdades en el acceso a la educación. Balladares (2018) señaló que:

La inclusión educativa se centra en una educación que reconoce y valora la diversidad, y se distingue de otras perspectivas como la integración escolar o la educación especial ampliada. En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han convertido en un aliado fundamental para lograr una educación de calidad y una inclusión efectiva. Gracias a los dispositivos móviles, los estudiantes pueden acceder a información y conocimientos en cualquier momento y lugar, lo que contribuye significativamente a la inclusión educativa. (p.198)

Una característica importante de la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación es la calidad de los recursos disponibles. No todos los recursos tecnológicos son iguales en términos de calidad y eficacia, y los estudiantes pueden enfrentar barreras adicionales si los recursos disponibles son de baja calidad o si no se adaptan a sus necesidades específicas de aprendizaje. Por ejemplo, los estudiantes con discapacidades pueden requerir software y hardware especiales para poder participar plenamente en el aprendizaje, mientras que los estudiantes de zonas rurales pueden requerir acceso a tecnología móvil debido a la falta de acceso a la banda ancha fija. Además, la calidad de los recursos tecnológicos disponibles puede estar influenciada por factores socioeconómicos

como la ubicación geográfica y el nivel de ingresos, lo que puede crear desigualdades en el acceso a los recursos tecnológicos.

De acuerdo Balladares (2018), otra característica importante de la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación es la disponibilidad de apoyo técnico y capacitación para el uso de los recursos. Los estudiantes pueden enfrentar desafíos para acceder y utilizar los recursos tecnológicos si no reciben capacitación y apoyo técnico adecuados. Los estudiantes también pueden necesitar asistencia técnica y capacitación en el uso de herramientas de software específicas o en la resolución de problemas técnicos. Por lo tanto, es importante que las instituciones educativas proporcionen recursos y apoyo técnico adecuados para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a los recursos tecnológicos.

Es por ello que la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación se refiere a la capacidad de los estudiantes para acceder y utilizar los recursos tecnológicos necesarios para el aprendizaje. Es importante tener en cuenta la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación para garantizar la inclusión de todos los estudiantes y para reducir las desigualdades en el aprendizaje. El acceso a los recursos tecnológicos en la educación puede variar según el entorno socioeconómico de los estudiantes y su ubicación geográfica, lo que puede influir en su rendimiento académico. Es esencial que se tomen medidas para asegurar que los estudiantes tengan acceso a los recursos tecnológicos necesarios para una educación de calidad (Balladares, 2018).

En este sentido, se debe tener en cuenta que el acceso a los recursos tecnológicos en la educación no solo se refiere a la disponibilidad física de los dispositivos tecnológicos, sino también a la calidad y capacidad de los mismos para llevar a cabo actividades educativas. La conexión a internet es un elemento crucial para el acceso a los recursos tecnológicos en la educación, ya que sin ella se limita la capacidad de los estudiantes para utilizar herramientas digitales. Además, es importante considerar la calidad de los dispositivos tecnológicos, ya

que un dispositivo obsoleto o de baja calidad puede afectar el rendimiento de los estudiantes y su capacidad para llevar a cabo actividades educativas de manera efectiva.

En términos generales, la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación está directamente relacionada con la brecha digital que existe en muchos países. La brecha digital se refiere a la desigualdad en el acceso y la capacidad de uso de la tecnología entre diferentes grupos socioeconómicos y geográficos. Esta brecha puede ser el resultado de desigualdades económicas y de infraestructura que limitan el acceso a la tecnología y la conectividad a internet en áreas remotas o rurales. Como resultado, los estudiantes que viven en estas áreas pueden enfrentar desafíos para acceder a los recursos tecnológicos necesarios para una educación de calidad (Balladares, 2018).

Por otro lado, la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación también puede estar influenciada por factores culturales y de género. Por ejemplo, algunas culturas pueden tener normas y valores que limitan el acceso de las mujeres a la tecnología, lo que puede afectar su capacidad para acceder a la educación y desarrollar habilidades digitales. Del mismo modo, la falta de modelos a seguir femeninos en carreras de tecnología puede desalentar a las mujeres a seguir carreras en este campo (Acosta *et al.*, 2018).

Para finalizar esta parte, la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación es un factor crítico para garantizar la inclusión y el éxito de los estudiantes en el aprendizaje. Se debe tener en cuenta no solo la disponibilidad física de los dispositivos tecnológicos, sino también la calidad y capacidad de los mismos y la conectividad a internet. La brecha digital y los factores culturales y de género pueden influir en la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación y deben abordarse para garantizar la igualdad de oportunidades educativas para todos los estudiantes.

2.2.2. La importancia de la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación para el rendimiento académico de los estudiantes

La disponibilidad de recursos tecnológicos en la educación es imprescindible para el éxito académico de los estudiantes, sobre todo en entornos virtuales. La tecnología y el acceso a recursos tecnológicos son fundamentales para que los estudiantes puedan aprender y competir en un mundo digitalizado. La tecnología mejora la educación y brinda a los estudiantes herramientas para aprender mejor. De acuerdo con Hernández (2019):

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es fundamental para mejorar el proceso de aprendizaje, ya que permite acceder a conocimientos ilimitados y sin restricciones de tiempo y lugar. Además, garantiza un acceso seguro a internet y a recursos educativos desde cualquier sitio de trabajo. Las TIC también proporcionan una plataforma para presentar proyectos de investigación y conectarse con la comunidad científica. Finalmente, las TIC ofrecen acceso a inmensas bases de datos y repositorios digitales, incluyendo algunas de las bibliotecas más grandes del mundo, lo que amplía el alcance del aprendizaje y la investigación. En resumen, las TIC tienen beneficios tanto educativos como en la vida cotidiana. (p.16)

La accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación es un desafío importante, especialmente para aquellos estudiantes de bajos recursos económicos que pueden no tener acceso a dispositivos tecnológicos adecuados, una conexión a Internet estable y rápida, o software y aplicaciones educativas específicas. La falta de acceso a la tecnología puede perjudicar el rendimiento académico de los estudiantes al limitar su aprendizaje y desarrollo de habilidades digitales. La carencia de acceso tecnológico aumenta las desigualdades educativas y socioeconómicas, con efectos duraderos en empleo y movilidad social.

La disponibilidad de recursos tecnológicos es fundamental en la educación virtual. Los estudiantes requieren dispositivos confiables, conexión a Internet y software y aplicaciones específicas para participar en clases en línea, hacer tareas y acceder a recursos educativos. La carencia de recursos tecnológicos puede obstaculizar la participación de los estudiantes en clases en línea, afectando su rendimiento académico y la finalización de sus estudios (Hernández, 2019).

La falta de acceso a recursos tecnológicos puede limitar el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes. En un mundo digitalizado, las habilidades tecnológicas son esenciales para el éxito laboral y económico. La carencia de recursos tecnológicos puede obstaculizar el desarrollo de habilidades digitales y afectar la empleabilidad y movilidad social de los estudiantes.

La disponibilidad de recursos tecnológicos puede impactar la capacidad de los estudiantes de aprender de forma efectiva y autónoma. Los recursos tecnológicos ofrecen a los estudiantes acceso a diversos recursos educativos, que van desde vídeos educativos hasta aplicaciones de aprendizaje adaptativo. La falta de acceso a recursos limita el aprendizaje y la experiencia educativa de los estudiantes (Yela *et al.*, 2021).

La accesibilidad a recursos tecnológicos en la educación virtual es crucial para el éxito académico de los estudiantes. La limitación del acceso a recursos tecnológicos puede afectar el aprendizaje y desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes, lo cual perjudicará su rendimiento académico y finalización de estudios. Es crucial que todos los estudiantes tengan acceso a la tecnología para promover la inclusión y disminuir las desigualdades educativas y socioeconómicas. Se deben tomar medidas para asegurar acceso tecnológico a estudiantes de bajos recursos. Los educadores y las instituciones deben reconocer la importancia de la accesibilidad tecnológica y colaborar con los estudiantes para garantizar su eficaz utilización (Yela *et al.*, 2021).

La accesibilidad a los recursos tecnológicos también es importante para preparar a los estudiantes para el mundo laboral actual, ya que la tecnología es cada vez más importante en muchos campos profesionales. Al brindar a los estudiantes acceso a tecnología de vanguardia y enseñarles cómo utilizarla de manera efectiva, las instituciones educativas pueden ayudar a preparar a los estudiantes para tener éxito en su futuro profesional.

La disponibilidad de recursos tecnológicos mejora la educación y brinda nuevas oportunidades de aprendizaje a los estudiantes. La tecnología mejora la

interacción de los estudiantes con el material de estudio y les ofrece nuevas opciones educativas: educación en línea, recursos multimedia y juegos educativos. El acceso mejorado a estos recursos mejora la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (Dioses *et al.*, 2021).

En resumen, la disponibilidad de tecnología es crucial para el éxito académico de los estudiantes y la integración en la educación. Sin acceso a recursos tecnológicos, los estudiantes tienen dificultades para aprender, desarrollar habilidades digitales y completar sus estudios, lo que afecta su rendimiento académico de manera negativa. Es crucial asegurar el acceso de todos los estudiantes a los recursos tecnológicos y colaborar con ellos para su uso efectivo.

2.2.3. Barreras para la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación

2.2.3.1. Factores socioeconómicos

La accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación es un factor clave para el éxito académico de los estudiantes. Sin embargo, hay muchos factores socioeconómicos que pueden actuar como barreras para la accesibilidad, especialmente en países en desarrollo como Panamá. Esta sección se centrará en los factores socioeconómicos que pueden impedir que los estudiantes accedan a los recursos tecnológicos necesarios para el aprendizaje (Dioses *et al.*, 2021).

Uno de los factores socioeconómicos más importantes que puede afectar la accesibilidad a los recursos tecnológicos es el nivel de ingresos. Los estudiantes de familias con bajos ingresos pueden tener dificultades para acceder a la tecnología, ya que los dispositivos electrónicos y las conexiones a Internet pueden ser costosos. La falta de recursos económicos también puede limitar la capacidad de los estudiantes para comprar libros y otros materiales de estudio. La falta de acceso a la tecnología puede tener un impacto significativo en el aprendizaje, especialmente en un entorno virtual, donde la tecnología es fundamental para la interacción con el profesorado, el acceso a recursos educativos y la participación en actividades de aprendizaje en línea. Para Cabero-Almenara & Valencia-Ortiz (2019):

En la educación virtual, es esencial tener acceso a la tecnología para aprender y desarrollar habilidades digitales. El acceso desigual a la tecnología puede estar restringido por factores socioeconómicos como la pobreza y la ubicación. Debemos tomar medidas para asegurar que todos los estudiantes, especialmente los más vulnerables, tengan acceso a los recursos tecnológicos necesarios para el aprendizaje. (p.142)

Otro factor socioeconómico que puede afectar la accesibilidad a los recursos tecnológicos es la educación de los padres. Los padres con un nivel educativo más bajo pueden tener menos conocimientos y habilidades digitales, lo que puede afectar la capacidad de los estudiantes para acceder y utilizar la tecnología. Además, los padres con bajos niveles de educación pueden tener menos recursos económicos para invertir en tecnología para sus hijos. Por otro lado, los padres con mayores niveles de educación pueden tener más conocimientos y habilidades para ayudar a sus hijos a acceder y utilizar la tecnología, así como más recursos para invertir en tecnología.

La ubicación geográfica influye en la accesibilidad a los recursos tecnológicos. Los estudiantes en áreas rurales o remotas pueden tener un acceso tecnológico limitado, lo que dificulta su participación en actividades y recursos educativos en línea. De igual manera, los estudiantes de zonas pobres podrían tener dificultades para concentrarse y utilizar la tecnología debido a problemas de seguridad y estrés (Cabero-Almenara & Valencia-Ortiz, 2019).

Pertenecer a grupos minoritarios puede dificultar el acceso a recursos tecnológicos. Los estudiantes de origen indígena o afrodescendiente pueden enfrentar barreras tecnológicas debido a la discriminación y exclusión social, lo cual afecta su participación en aprendizaje en línea y acceso a recursos educativos. Los estudiantes con discapacidades pueden tener dificultades para acceder a la tecnología debido a la falta de accesibilidad y recursos específicos.

La carencia de políticas y estrategias efectivas puede ser un factor influyente en la accesibilidad a los recursos tecnológicos. Es fundamental que los gobiernos e instituciones educativas establezcan políticas y programas que aseguren el acceso tecnológico de todos los estudiantes. Esto abarca ayuda económica,

recursos tecnológicos en escuelas y hogares, capacitación docente en tecnología educativa y promoción de iniciativas innovadoras y tecnológicas accesibles (Cabero-Almenara & Valencia-Ortiz, 2019).

Además, es importante que se realicen investigaciones que permitan comprender mejor cómo los factores socioeconómicos influyen en la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación. Para abordar estas barreras y garantizar el acceso a recursos tecnológicos, se podrán desarrollar estrategias más precisas y efectivas.

En resumen, los factores socioeconómicos pueden obstaculizar el acceso a recursos tecnológicos educativos. Debemos entender estos factores y encontrar métodos efectivos para solucionarlos y garantizar a todos los estudiantes acceso a recursos tecnológicos para aprender. Esto puede incluir la implementación de programas de asistencia financiera, la provisión de recursos tecnológicos en las escuelas y en los hogares de los estudiantes, la formación de docentes en tecnología educativa y la promoción de iniciativas que fomenten la innovación y el desarrollo de tecnologías educativas accesibles. Además, es importante que se realicen investigaciones para comprender mejor cómo estos factores influyen en la accesibilidad a los recursos tecnológicos y desarrollar estrategias más precisas y efectivas para abordar estas barreras.

2.2.3.2. Localización geográfica

La ubicación geográfica puede impactar el acceso a recursos tecnológicos en la educación. Estudiantes en zonas rurales o remotas tienen limitado acceso a recursos educativos y oportunidades extracurriculares. Pueden enfrentar problemas de conectividad a internet por falta de infraestructura y servicios de alta velocidad.

Osorio et al. La "localización de los estudiantes puede ser un factor que afecte su acceso a la tecnología y, por ende, su capacidad para aprovecharla en la educación" (p. 72). Los estudiantes en áreas rurales o remotas pueden tener

menos acceso a la tecnología debido a la falta de servicios de internet y la infraestructura tecnológica limitada.

Es crucial que las instituciones educativas y los profesores estén listos para enfrentar este desafío y creen políticas y estrategias que permitan a todos los estudiantes acceder a la tecnología, sin importar dónde se encuentren. Esto involucraría la instalación de puntos de acceso a internet en zonas rurales, proporcionar dispositivos tecnológicos en escuelas y hogares de estudiantes, y capacitar a los profesores en el uso de tecnologías educativas innovadoras (Córdoba Mendoza, 2022).

La falta de acceso a tecnología limita la participación de estudiantes rurales en el aprendizaje en línea. Incluso con acceso a los dispositivos, podrían enfrentarse a dificultades para obtener apoyo técnico y usarlos correctamente.

La carencia de tecnología en áreas rurales y remotas afecta el rendimiento estudiantil y la competencia con alumnos urbanos. Para superar estas barreras, es crucial implementar políticas y programas que se enfoquen en brindar acceso y capacitación tecnológica. Los apoyos pueden ser: ayuda económica, provisión de dispositivos y servicios de internet en las escuelas y hogares, y capacitación en tecnología educativa (Montes *et al.*, 2020).

Es necesario considerar las necesidades de las comunidades rurales y remotas al abordar la brecha digital. Por ejemplo, es posible que se necesite tecnología resistente al clima y que funcione en áreas con energía limitada o intermitente. En ocasiones, las escuelas pueden usar tecnología móvil, como teléfonos inteligentes y apps, para apoyar el acceso a contenido educativo y oportunidades de aprendizaje. Esto es particularmente útil para estudiantes sin acceso a computadoras o internet rápido en casa (Calderón & González, 2018).

La colaboración de instituciones educativas, organizaciones sin fines de lucro y empresas privadas es una alternativa válida para superar las barreras de la localización geográfica. Se pueden crear alianzas para llevar tecnología e internet

rápido a zonas remotas y rurales, y para enseñar y ayudar a estudiantes y educadores.

En resumen, la ubicación geográfica obstaculiza el acceso a los recursos tecnológicos en la educación. Es necesario implementar políticas y programas que brinden acceso a la tecnología y capacitación para superar estas barreras. Es vital tener en cuenta las necesidades de las comunidades rurales y remotas al abordar la brecha digital. La colaboración entre diferentes entidades puede ayudar a superar barreras y asegurar el acceso a recursos tecnológicos para todos los estudiantes (Gómez, 2021).

2.2.3.3. Infraestructura tecnológica

La infraestructura tecnológica se compone de redes, dispositivos y sistemas que permiten acceder y utilizar recursos tecnológicos de manera eficiente. La falta de infraestructura tecnológica dificulta el acceso a recursos y el aprendizaje de estudiantes en educación.

La falta de infraestructura tecnológica puede limitar el acceso y uso de recursos necesarios para el aprendizaje de los estudiantes. Esto abarca asuntos de conexión a Internet, accesibilidad de dispositivos y calidad de sistemas y plataformas de aprendizaje en línea. En áreas rurales o remotas con infraestructura tecnológica limitada o inexistente, estos problemas pueden ser especialmente pronunciados. El estudio de Martínez (2021) muestra que la brecha digital es compleja y necesita acciones conjuntas de políticas públicas (p.3).

La calidad de los sistemas y plataformas de aprendizaje en línea puede ser deficiente, lo que puede limitar el aprovechamiento de los estudiantes, aunque la infraestructura tecnológica sea adecuada. La falta de capacitación del personal educativo afecta la calidad de la infraestructura y accesibilidad tecnológica.

El precio de los recursos tecnológicos es otro factor importante en relación a la infraestructura tecnológica. La falta de recursos económicos impide a los estudiantes y sus familias acceder a dispositivos y servicios de Internet, limitando

así su capacidad de utilizar la tecnología necesaria para el aprendizaje. Las instituciones educativas y los gobiernos pueden solucionar estos problemas mediante programas financieros de ayuda, subvenciones y otros apoyos económicos.

La infraestructura tecnológica no solo es un problema en países en desarrollo o zonas rurales. La calidad de los sistemas y plataformas de aprendizaje en línea puede ser un problema importante en países con infraestructura tecnológica avanzada, lo que impacta en la accesibilidad educativa.

La infraestructura tecnológica limita el acceso a los recursos educativos. Es crucial que los gobiernos, instituciones educativas y otros actores involucrados colaboren para solucionar estos problemas mediante el mejoramiento de la conectividad a Internet, acceso a dispositivos, calidad de plataformas de aprendizaje en línea y programas de apoyo financiero a estudiantes y sus familias (Cordero & Poma, 2021).

2.2.3.4. Competencias digitales

Las competencias digitales se refieren a las habilidades necesarias para utilizar y aprovechar al máximo los recursos tecnológicos en la educación. La falta de competencias digitales es una barrera importante para la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación, ya que puede limitar la capacidad de los estudiantes para utilizar de manera efectiva las herramientas y recursos tecnológicos para el aprendizaje. La actual generación juvenil “cuenta con una habilidad tecnológica elevada debido a su crecimiento en una cultura cada vez más digital y por la gran cantidad de tiempo que dedican a navegar en internet” (UNESCO, 2018, como se citó en Fernández et al., 2021, p.49).

En la actualidad, las competencias digitales son esenciales en la educación, ya que se espera que los estudiantes tengan habilidades básicas en el uso de la tecnología y sean capaces de utilizarla para investigar, colaborar y crear contenido. La falta de competencias digitales puede ser especialmente

problemática para los estudiantes de áreas rurales o desfavorecidas, donde puede haber una menor exposición a la tecnología y menos recursos para el aprendizaje en línea.

Además, la brecha digital de competencias se ha ampliado con la pandemia, donde la educación en línea se ha vuelto esencial en todo el mundo. Los estudiantes que no tienen acceso a recursos tecnológicos adecuados y que carecen de competencias digitales básicas pueden tener dificultades para adaptarse a la educación en línea, lo que puede afectar negativamente su rendimiento académico.

Para abordar esta barrera, es importante que se proporcionen recursos y programas de capacitación para el desarrollo de competencias digitales. Esto puede incluir programas de capacitación para estudiantes, docentes y personal educativo para mejorar la utilización de los recursos tecnológicos en el aprendizaje. También se pueden proporcionar programas de capacitación para padres y tutores para ayudarles a apoyar a los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades digitales.

Otro enfoque para abordar la brecha digital de competencias es la implementación de programas de tutoría en línea. Estos programas pueden proporcionar apoyo individualizado a los estudiantes que necesitan ayuda para desarrollar sus habilidades digitales y para adaptarse a la educación en línea. Los programas de tutoría también pueden ayudar a los estudiantes a identificar los recursos tecnológicos disponibles y a utilizarlos de manera efectiva (Levano *et al.*, 2019).

Sintetizando, la falta de competencias digitales es una barrera importante para la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación. Es fundamental desarrollar estrategias efectivas para abordar esta barrera, lo que puede incluir la capacitación en competencias digitales para estudiantes, docentes, personal educativo y padres. Además, la implementación de programas de tutoría en línea puede proporcionar apoyo individualizado a los estudiantes que necesitan ayuda para desarrollar sus habilidades digitales y para adaptarse a la educación en línea.

Con estas medidas, se puede ayudar a garantizar que todos los estudiantes tengan acceso y puedan aprovechar al máximo los recursos tecnológicos para el aprendizaje (Fernandez *et al.*, 2018).

2.2.8. Políticas y estrategias para mejorar la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación

La falta de acceso a recursos tecnológicos en la educación afecta el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en entornos de aprendizaje virtual. Es crucial enfocar las políticas y estrategias en superar estas barreras y asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a los recursos tecnológicos indispensables para aprender.

Invertir en infraestructura tecnológica es fundamental para mejorar el acceso a los recursos tecnológicos. Gobiernos e instituciones educativas deben colaborar para proporcionar a las escuelas infraestructura óptima, incluyendo internet rápido y dispositivos electrónicos, para respaldar la educación en línea. Las escuelas deben tener tecnología moderna para que los estudiantes puedan aprovechar el aprendizaje en línea.

Para Inciarte *et al.* (2020), se busca establecer una política que garantice la continuidad de las iniciativas que fomentan la utilización de las TIC en la educación de manera coordinada (p.199). El texto resalta la necesidad de establecer políticas que impulsen la utilización eficiente de las TIC en la educación, en beneficio de todos los involucrados. La incorporación de las TIC en la educación es prioritaria en más de 160 países para asegurar la continuidad educativa, especialmente durante la pandemia del COVID-19.

Las TIC en la educación brindan más acceso a información y conocimiento, promueven la innovación y el desarrollo de habilidades digitales. Es necesario tener una política clara y coordinada para implementar y usar estas herramientas de manera eficaz. El Estado debe promover el uso de las TIC en la educación y establecer políticas claras para asegurar su continuidad y beneficio

educativo. Esto implica establecer políticas de infraestructura y capacitación docente en TIC, y programas de acceso tecnológico para estudiantes sin acceso.

Continuar con estas políticas y estrategias es clave para asegurar la sostenibilidad y efectividad del uso de las TIC en la educación. Los gobiernos deben comprometerse e invertir para asegurar el acceso y uso de estas herramientas en la educación a largo plazo. Además de la inversión en infraestructura tecnológica, es necesario implementar programas de capacitación para mejorar las competencias digitales de los estudiantes y los docentes. Los estudiantes deben tener habilidades digitales básicas para poder acceder y utilizar los recursos tecnológicos para el aprendizaje, mientras que los docentes deben estar capacitados para enseñar y facilitar el aprendizaje en línea. Los programas de capacitación también pueden incluir la enseñanza de habilidades avanzadas, como el desarrollo de software y la programación, para fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico (Reyes & Prado, 2020).

Las políticas de asistencia financiera son otro enfoque importante para mejorar la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación. Muchos estudiantes y sus familias pueden no tener los recursos financieros para adquirir los dispositivos y el software necesarios para el aprendizaje en línea. Los programas de asistencia financiera pueden proporcionar subsidios o préstamos a bajo interés para ayudar a los estudiantes a adquirir los recursos necesarios (Jauregui *et al.*, 2022).

Además de las políticas mencionadas anteriormente, es importante fomentar la colaboración y el trabajo en equipo entre los gobiernos, las instituciones educativas y las empresas tecnológicas. Las empresas pueden proporcionar donaciones o descuentos en la adquisición de dispositivos y software, mientras que las instituciones educativas pueden colaborar con empresas y gobiernos para desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras que aborden las barreras en la accesibilidad a los recursos tecnológicos (Macia & Garreta, 2018).

En conclusión, es fundamental que se tomen medidas para mejorar la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación. Las políticas y

estrategias deben centrarse en abordar las barreras en la accesibilidad, como los factores socioeconómicos, la infraestructura tecnológica y las competencias digitales. Las políticas de asistencia financiera, la inversión en infraestructura tecnológica, la capacitación y el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras son algunos de los enfoques clave para mejorar la accesibilidad a los recursos tecnológicos en la educación.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio

Este estudio amalgama aspectos cualitativos y cuantitativos en su diseño mixto. Utiliza investigación acción, observación, recopilación narrativa de datos, validación y análisis de documentos; es de naturaleza cuantitativa, no experimental y transversal, con recolección de datos en un corto período de tiempo mediante investigación aplicada. Hernández Sampieri (2018) sostuvo que la investigación mixta es un proceso sistemático, crítico y empírico que implica la recolección y análisis de datos cuantitativos y su integración y discusión conjunta para la obtención de conclusiones. Comprender mejor el fenómeno de estudio a través de la recopilación de toda la información y las conclusiones generales. El autor previo proporcionó una referencia importante por sí mismo:

Los describe como la combinación sistemática de técnicas cuantitativas en una investigación para obtener una visión más completa de los fenómenos, destacando que se pueden fusionar y crear nuevos procedimientos sin perder la estructura cuantitativa. (p. 534)

En síntesis, los métodos cuantitativos emplean diferentes tipos de datos para entender los problemas científicos. La investigación cualitativa se enfoca en la investigación de bibliografía y la observación de conceptos.

- Tipo de estudio

La investigación de este estudio es mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos. La investigación cualitativa es subjetiva y se basa en análisis de datos, mientras que también puede ser objetiva al utilizar opiniones y datos numéricos.

Un estudio tiene como objetivo esta propuesta. Se necesita indagar en ideas, creencias, sentimientos, motivaciones, pensamientos, planes, opiniones y actitudes ante lo inobservable. Sobre el estudio, la persona citada indicó:

No se obtiene información observando, sino haciéndose preguntas. Realizamos esto mediante encuestas, entrevistas o preguntas dentro de una encuesta. Es esencial hacer preguntas reflexivas escritas de forma clara y comprensible para los encuestados. (pp 13-14)

Es necesario estudiar el proceso natural sin cambiar las condiciones naturales en el trabajo de investigación de Guerrero Dávila (2015). Observación implica contemplación. según sus investigaciones, en base a datos previos. intención. Luego se avanza a otra fase que requiere realizar varios ejercicios, como recopilar información. Esto se señala mediante encuestas que permiten la observación objetiva de los fenómenos analizados.

Guerrero Dávila (2015) sostiene que los datos objetivos se obtienen mediante observaciones cuantitativas que identifican conductas repetidas, las cuales tienen una cantidad observada de alguna característica y generan una reacción en incentivos, etc.

La investigación es descriptiva, ya que se enfoca en describir el fenómeno o problema del estudio. También, correlacional y explicativa o interpretativa dado que todos los datos son necesarios para una correcta interpretación del análisis. Respecto a lo descriptivo, Fernández-Collado *et al.* (2014) afirman:

Nos referimos a investigación interpretativa para aclarar las características de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos en análisis. En resumen, solo buscan obtener datos sobre conceptos o variables individuales o en conjunto, sin establecer una conexión entre ellos. El investigador necesita identificar y visualizar qué se medirá y de quién o qué se recogerán los datos en esta investigación. animales, hechos). (p. 92)

Este estudio también es interpretativo al darle significado a los datos analizados, como se mencionó antes. Después de usar el instrumento y obtener los resultados, es importante analizar las estadísticas generadas.

La investigación explicativa busca entender y responder las causas de los fenómenos físicos o sociales, en lugar de solo describir conceptos o establecer relaciones entre ellos. Explica las razones y condiciones de un fenómeno y la correlación entre variables (Fernández-Collado *et al.*, 2014, p.95).

3.2 Población

La población objetivo de este estudio son los estudiantes de la facultad de Enfermería del Centro Regional Universitario de Darién, los cuales hay entre hombre y mujeres mayores de edad, siendo la totalidad de 36 personas. El requisito es que deben ser estudiantes matriculados en la precitada entidad. En este sentido se calculó con el tipo de muestra aleatoria simple, la muestra tomando en cuenta el nivel de confianza de 95%, margen de error del 5%, entonces la muestra es de 29 personas.

3.3 Variables

Variable Independiente: Factores socioeconómicos.

Variable Dependiente: Accesos tecnológicos y rendimiento académico.

Tabla 2. Definición de las variables, conceptual y operacionalmente

Tipo de Variable	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores
Variable Independiente	Factores socioeconómicos	<p>Se refiere a las características de una sociedad o comunidad que influyen en la posición social y económica de las personas. Estos factores pueden incluir el nivel de ingresos, la educación, la ocupación, la riqueza, la accesibilidad a recursos y oportunidades, entre otros.</p> <p>De acuerdo con Marmot et al. (2018), los factores socioeconómicos están compuestos por diferentes dimensiones, como el ingreso, la educación, el empleo, el estatus social y la calidad de vida.</p>	Condiciones socioeconómicas	Nivel de ingresos
			Nivel educativo	
			Calidad de vivienda	
			Situación laboral	
			Acceso a servicios públicos	
			Acceso a servicios de salud	
			Posición social y económica de las personas	Desigualdad social y económica
Capital humano y social				
Capital financiero y económico				
Variable Dependiente	Accesos tecnológicos y rendimiento académico	Una definición de "Accesos tecnológicos y rendimiento académico", permite una relación entre el acceso a la tecnología y el rendimiento académico de los estudiantes de una región.	Acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Brecha digital
			Tecnología educativa	
			Alfabetización digital	
			Internet	
Rendimiento académico	Evaluación de rendimiento			

		<p>Se espera que el acceso a las TIC mejore el rendimiento académico al proporcionar a los estudiantes un mayor acceso a información y recursos educativos, así como la posibilidad de desarrollar habilidades digitales y de comunicación.</p>		Logro académico
				Estrés académico
				Aprendizaje
		<p>Según Rodríguez et al. (2019), el acceso a las TIC se ha convertido en un factor clave para el desarrollo educativo y el rendimiento académico. Los autores destacan que el uso de tecnologías en la educación puede mejorar la calidad de la educación y contribuir a la formación de ciudadanos críticos y participativos.</p>	Mejora de la calidad educativa	Planificación educativa
				Desarrollo profesional
				Innovación educativa
		<p>Según Rodríguez et al. (2019), el acceso a las TIC se ha convertido en un factor clave para el desarrollo educativo y el rendimiento académico. Los autores destacan que el uso de tecnologías en la educación puede mejorar la calidad de la educación y contribuir a la formación de ciudadanos críticos y participativos.</p>	Desarrollo educativo y formación	Educación formal
				Políticas educativas
				Desarrollo de habilidades

Tabla 3. Definición operacional de las variables e ítems

Definición Operacional	Indicadores	Ítems
Condiciones socioeconómicas	Nivel de ingresos	1. ¿Cuál es su nivel de ingresos mensuales netos?
	Nivel educativo	2. ¿Cuál es su último nivel educativo alcanzado?
	Calidad de vivienda	3. ¿Cómo describiría la calidad de su vivienda actual?
	Situación laboral	4. ¿Cuál es su situación laboral actual?
Desarrollo de competencias Posición social y económica de las personas	Acceso a servicios públicos	5. ¿Tiene acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar?
	Acceso a servicios de salud	6. ¿Ha tenido acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses?
	Desigualdad social y económica	7. ¿Cómo percibe usted el nivel de desigualdad social y económica en su comunidad?
	Capital humano y social	8. ¿Dispone usted de una red de contactos o relaciones sociales que le hayan ayudado a mejorar su posición social o económica?
	Capital financiero y económico	9. ¿Dispone usted de ahorros o inversiones que le hayan ayudado a mejorar su posición financiera?
Acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Brecha digital	10. ¿Dispone de dispositivos electrónicos, como ordenador, tableta o smartphone en su hogar?
	Tecnología educativa	11. ¿Ha utilizado alguna vez tecnología educativa para complementar su formación académica?
	Alfabetización digital	12. ¿Se considera usted una persona con habilidades y conocimientos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

	Internet	13. ¿Tiene acceso regular a Internet en su hogar?
Rendimiento académico	Evaluación de rendimiento	14. ¿Cómo calificaría su rendimiento académico durante el último semestre?
	Logro académico	15. ¿Ha alcanzado los objetivos académicos que se propuso al inicio del semestre?
	Estrés académico	16. ¿Ha experimentado estrés académico durante el último semestre?
Enseñanza y aprendizaje autónomo Mejora de la calidad educativa	Aprendizaje	17. ¿Considera que ha aprendido lo suficiente durante el último semestre?
	Planificación educativa	18. ¿Ha establecido un plan de estudios o un plan de carrera para su educación?
	Desarrollo profesional	19. ¿Ha participado en actividades de desarrollo profesional durante el último semestre?
Diseño instruccional Desarrollo educativo y formación	Innovación educativa	20. ¿Ha utilizado alguna tecnología o enfoque innovador en su aprendizaje durante el último semestre?
	Educación formal	21. ¿Cree usted que la educación formal que está recibiendo actualmente es suficiente para satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo?
	Políticas educativas	22. ¿Cree que las políticas educativas actuales son efectivas para mejorar la calidad de la educación?
	Desarrollo de habilidades	23. ¿Ha participado en actividades de desarrollo de habilidades durante el último semestre?

3.4 Instrumentos y técnicas de recolección de datos

El instrumento que se aplicó en el marco de la presente investigación, consta de 23 preguntas que abordan las variables de la investigación, con respuestas cerradas (muy de acuerdo, de acuerdo, imparcial, en desacuerdo y muy en desacuerdo), dando respuesta a la pregunta general de investigación: ¿Qué influencia tienen los factores socioeconómicos para que los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién, puedan tener acceso a la tecnología y a mejorar su rendimiento académico?. También considerando los objetivos de este trabajo de análisis: Demostrar la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en la provincia de Darién. Como también los objetivos específicos, identificar los tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá; reconocer los efectos de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién; proponer estrategias y medidas para mejorar el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién, tomando en cuenta los factores socioeconómicos identificados en la investigación.

- Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Para explicar esta parte, es necesario definir el procedimiento de validación de documentos, así como su confiabilidad. En el caso de la validez externa, es importante señalar que se utilizó el juicio de expertos, donde se pudo consultar a tres especialistas para su opinión sobre el instrumento. Según Matthews *et al.* (2017):

El juicio de expertos consiste básicamente en pedir a varias personas su juicio sobre un objeto, herramienta, material de aprendizaje o su opinión sobre un aspecto en particular. Desde un punto de vista metodológico, la correcta implementación de esta técnica es en ocasiones el único indicador de la efectividad del contenido de una herramienta de recolección de datos o información. (p.232)

Para la confiabilidad interna del instrumento cuantitativo, se utilizó el coeficiente interno estadístico de Alfa de Cronbach, demostrando los siguientes resultados:

Tabla 4. Alfa de Cronbach basada en elementos tipificados

Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.7	22

El alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados de esta encuesta dio como resultado 0.7, lo que coloca este resultado en una buena fiabilidad.

Regla de decisión estadística: Todo instrumento es confiable siempre y cuando el Alfa de Cronbach sea mayor a .7.

3.5 Procedimientos

Para la obtención de los resultados se hizo el desarrollo de las siguientes fases:

Fase 1: Estudio de factibilidad y viabilidad de la investigación, realizando los acercamientos requeridos para ubicar la población seleccionada y los permisos correspondientes.

Fase 2: Revisión de la bibliografía relacionada a la investigación.

Fase 3: Confección de la encuesta validación y confiabilidad de la misma

Fase 4: Una vez validado del instrumento, se realiza la aplicación de la encuesta, para la obtención de los resultados.

Fase 5: Se procesarán los datos con el programa SPSS.

Fase 6: Se presentarán los resultados y se extraen conclusiones y se sugieren recomendaciones.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado se procede a detallar el análisis de los resultados producto de los datos recopilados en el lugar escogido para esta investigación, Estos datos se tienen en cuenta en concordancia con los objetivos propuestos al inicio de este estudio y que se refieren a los siguientes: Demostrar la influencia de los factores socioeconómicos en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en la provincia de Darién como objetivo general. Como objetivos específicos los siguientes: Identificar los tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá y reconocer los efectos de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de estos estudiantes.

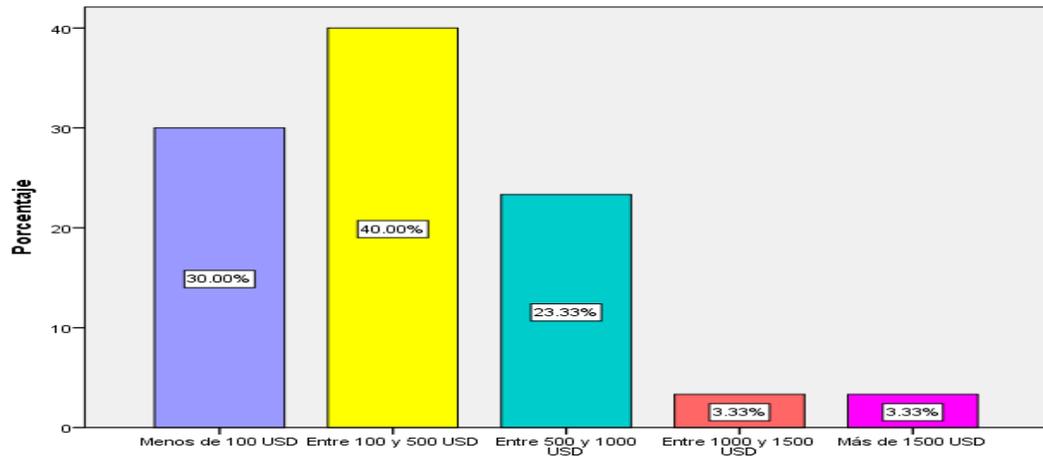
4.1. Análisis de Resultados

Luego de realizada la encuesta se ha podido llegar a los siguientes resultados:

4.1.1. Tipos de factores económicos que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién.

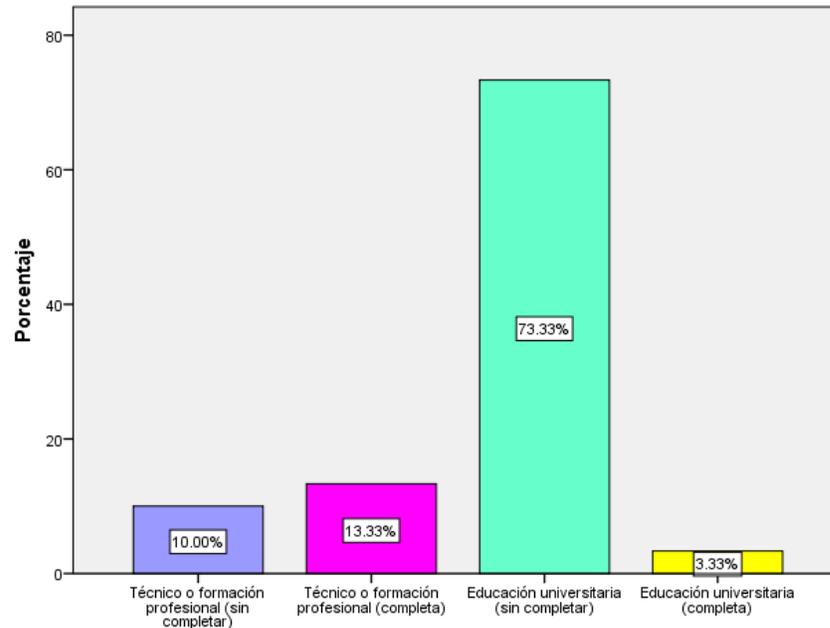
Para responder a este objetivo se tomaron como indicadores: nivel de ingresos mensuales netos, nivel educativo alcanzado, tipo de vivienda, situación actual laboral, acceso a los servicios públicos, servicios de salud, nivel de desigualdad, red de contactos y disposición de ahorros. Los resultados se muestran a continuación:

Gráfica 1: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el nivel de ingresos mensuales netos.



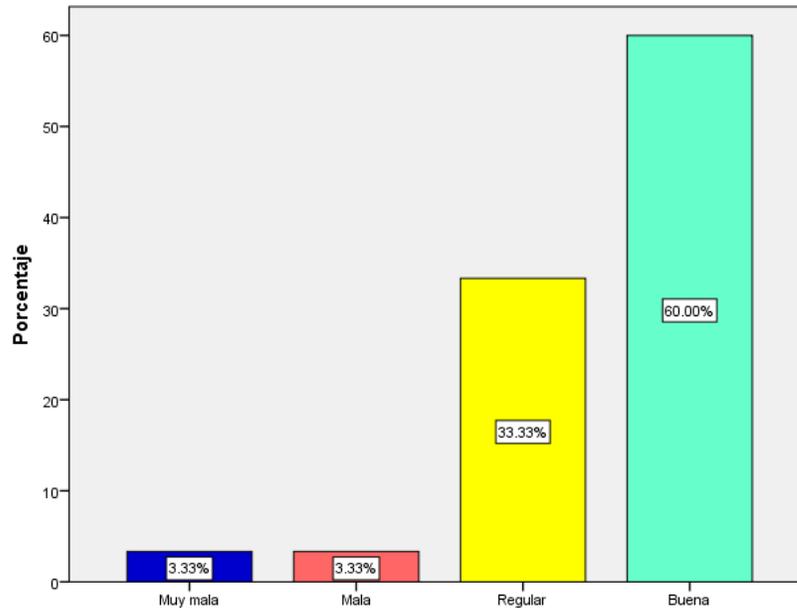
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al primer ítem referente al nivel de ingresos mensuales netos, de los 30 participantes, 30% dijeron tener menos de 100 USD, 40% entre 100 y 500 USD, 23% entre 500 y 1000 USD, 3% entre 1000 y 1500 USD y 3% más de 1500 USD. La mayoría de los estudiantes no cuentan con ingresos mayores a 500.00 dólares por lo que sus ingresos son escasos para sus estudios. (Gráfica 1).

Gráfica 2: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el nivel educativo alcanzado.



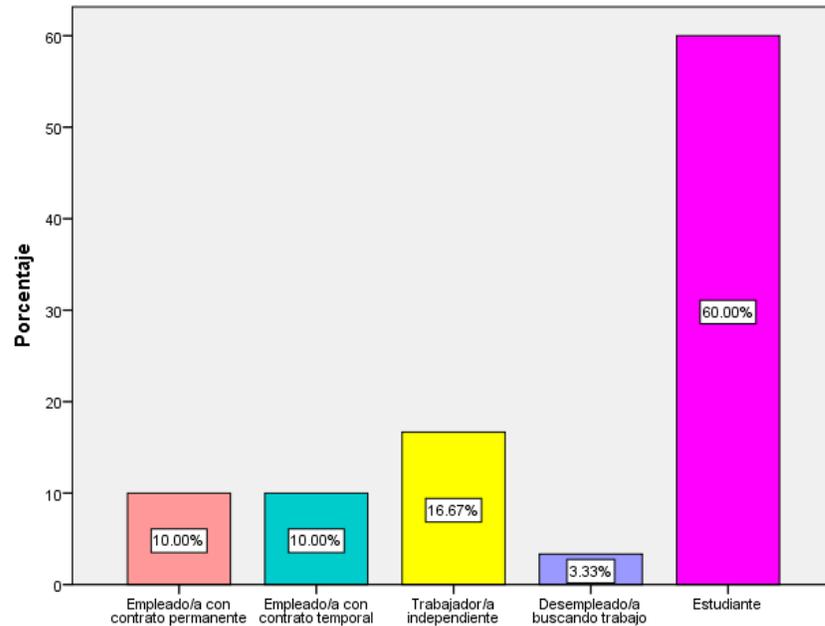
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al segundo ítem referente al nivel educativo alcanzado, de los 30 participantes, 10% señalaron que Técnico o formación profesional (sin completar), 13% Técnico o formación profesional (completa), 73% Educación universitaria (sin completar), 3% Educación universitaria (completa). Se puede observar que la educación universitaria completa solo cuenta con 3.33% para este grupo de población estudiantil lo que refleja que la mayoría no puede culminar las carreras universitarias. (Gráfica 2).

Gráfica 3: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la calidad de su vivienda actualmente.



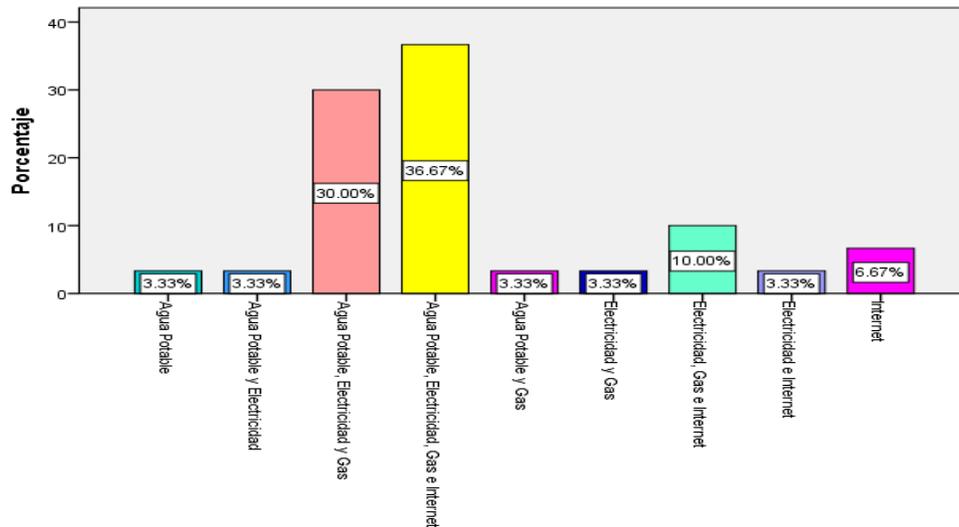
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al tercer ítem referente a la calidad de vivienda actualmente, de los 30 participantes, 3% señaló que muy mala, 3% mala, 33% regular, 60% buena. La mayoría dice que cuentan con una calidad de vivienda regular y buena. (Gráfica 3).

Gráfica 4: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la situación laboral actual.



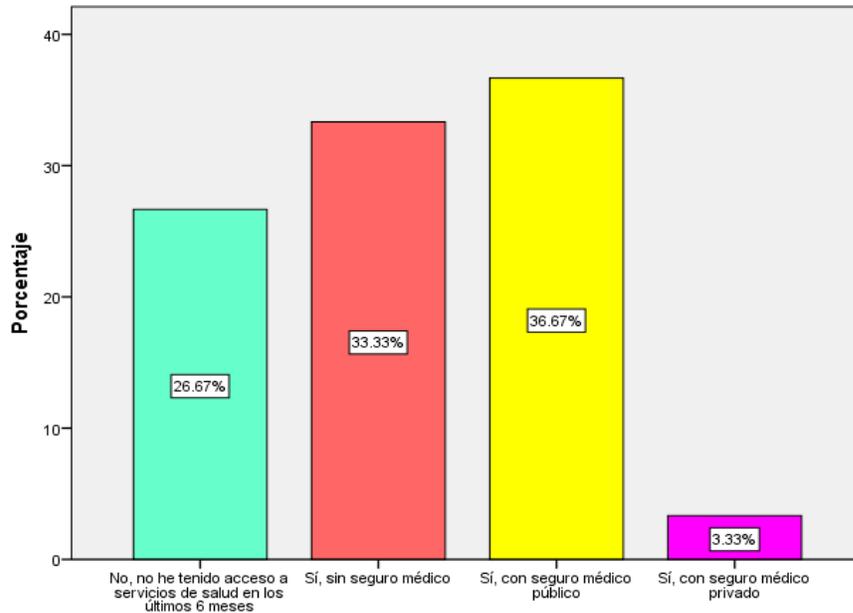
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al cuarto ítem referente a la opinión de los encuestados sobre la situación laboral actual, de los 30 participantes, 10% señalaron que Empleado/a con contrato permanente, 10% Empleado/a con contrato temporal, 17% Trabajador/a independiente, 3% Desempleado/a buscando trabajo, 60% Estudiante. La mayoría de los estudiantes solo se dedican a sus estudios y 20% cuenta con empleo ya sea contrato o permanente. (Gráfica 4).

Gráfica 5: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar.



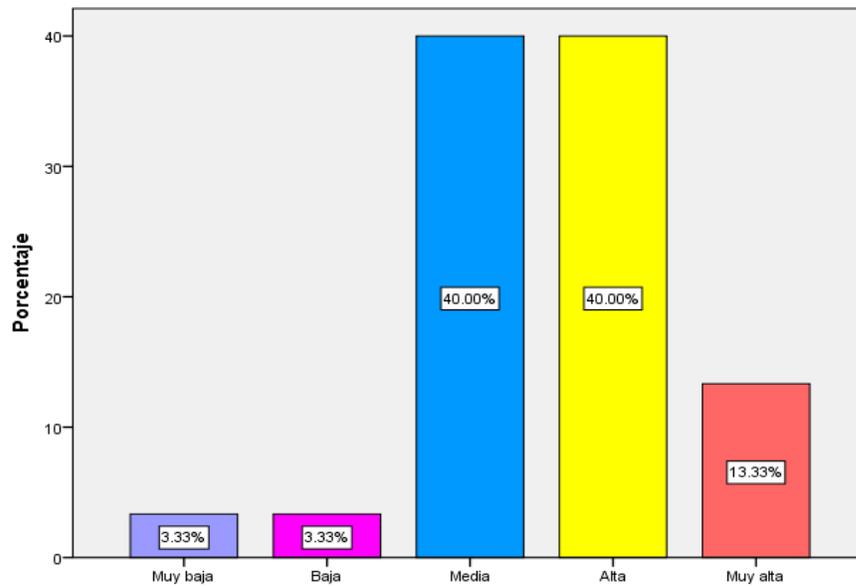
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al quinto ítem referente a la opinión de los encuestados sobre el acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar, de los 30 participantes, 3% señalaron que Agua Potable, 3% Agua Potable y Electricidad, 30% Agua Potable, Electricidad y Gas, 37% Agua Potable, Electricidad, Gas e Internet, 3% Agua Potable y Gas, 3% Electricidad y Gas, 10% Electricidad, Gas e Internet, 3% Electricidad e Internet, 7% Internet. Solo un 36.67% cuenta con los servicios básicos en su hogar. (Gráfica 5).

Gráfica 6: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses.



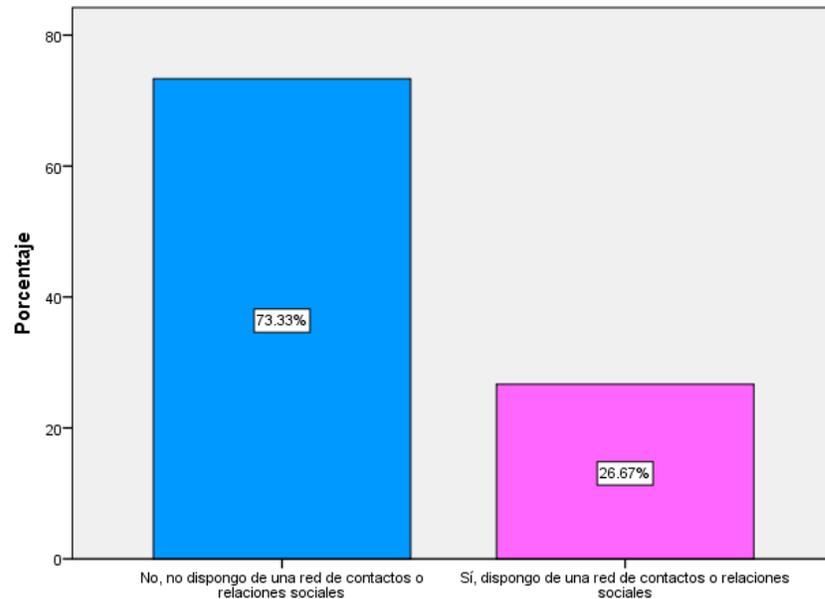
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al sexto ítem referente a la opinión de los encuestados sobre el acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses, de los 30 participantes, 27% señalaron que No, no he tenido acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses, 33% Sí, sin seguro médico, 37% Sí, con seguro médico público, 3% Sí, con seguro médico privado. La mayoría si cuenta con el acceso a servicios de salud en sus últimos 6 meses ya sea que no cuenten con seguro o si, o que también asistan a una clínica privada. (Gráfica 6).

Gráfica 7: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el nivel de desigualdad social y económica en su comunidad.



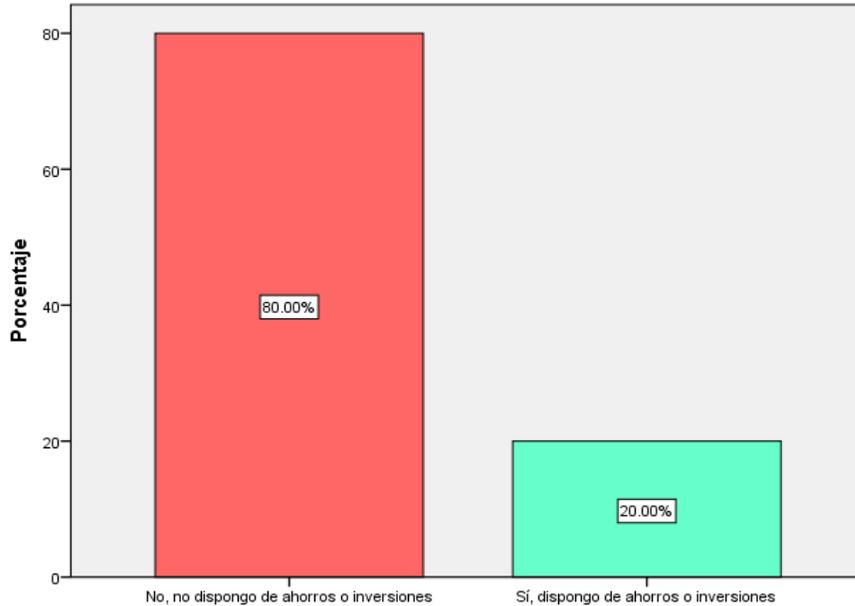
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al séptimo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre el nivel de desigualdad social y económica en su comunidad, de los 30 participantes, 3% señalaron que Muy baja, 3% Baja, 40% Media, 40% Alta, 13% Muy alta. Mas del 40% dice que si existe una desigualdad social y económica en su comunidad. (Gráfica 7).

Gráfica 8: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la disposición de red de contactos o relaciones sociales que le hayan ayudado a mejorar su posición social o económica.



De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al octavo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre la disposición de red de contactos o relaciones sociales que le hayan ayudado a mejorar su posición social o económica, de los 30 participantes, 73% señalaron que No, no dispongo de una red de contactos o relaciones sociales, 27% Sí, dispongo de una red de contactos o relaciones sociales. Es muy significativo ver que solo una parte muy minoritaria cuenta con una red de contactos o relaciones sociales en este grupo estudiantil. (Gráfica 8).

Gráfica 9: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la disposición de ahorros o inversiones que le hayan ayudado a mejorar su posición financiera.

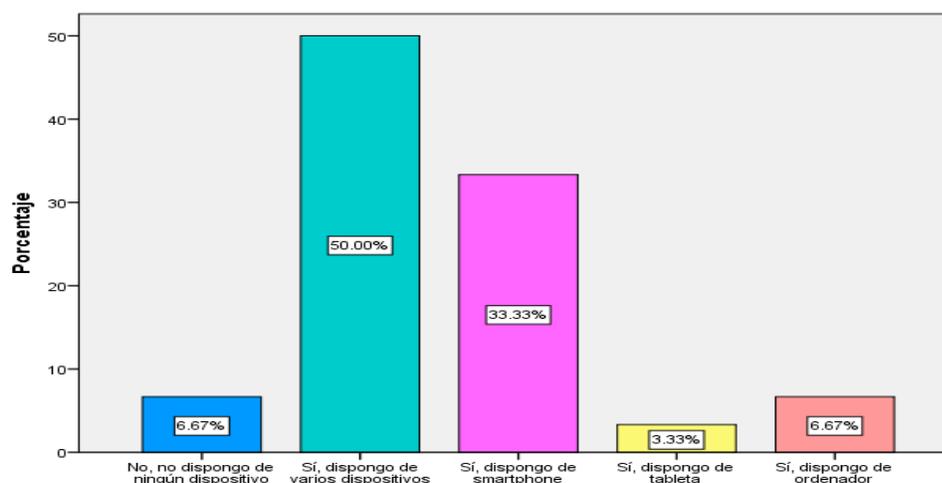


De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al noveno ítem referente a la opinión de los encuestados sobre la disposición de ahorros o inversiones que le hayan ayudado a mejorar su posición financiera, de los 30 participantes, 80% señalaron No, no dispongo de ahorros o inversiones, 20% Sí, dispongo de ahorros o inversiones. La mayoría de esta población no cuenta con ningún tipo de ahorros o inversiones. (Gráfica 9).

4.1.2. Tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá

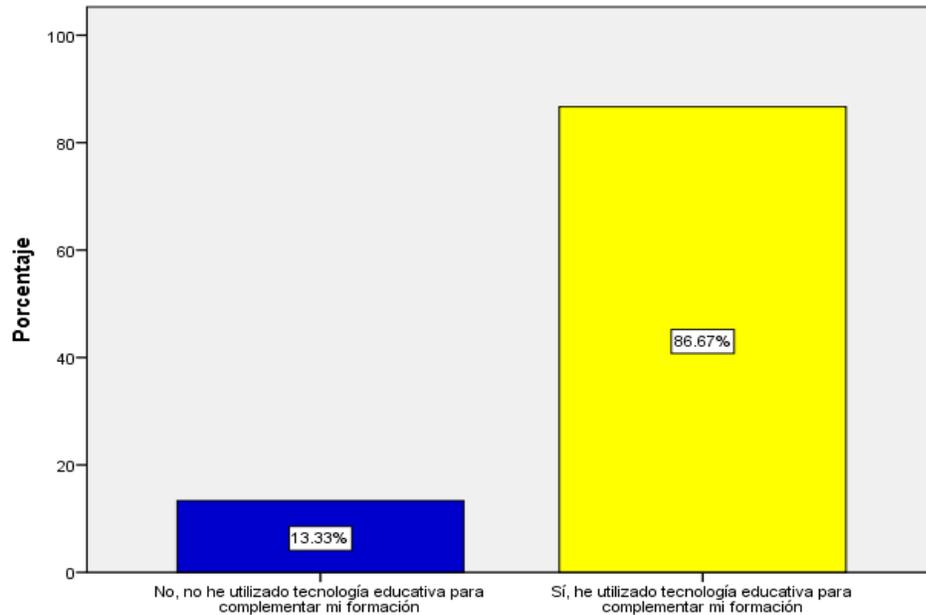
Para lograr resultados para este objetivo se utilizaron como indicadores: disposición de dispositivos electrónicos, utilización de tecnología, conocimiento en tecnología, acceso a internet. Los resultados se muestran a través de las siguientes gráficas

Gráfica 10: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la disposición de dispositivos electrónicos, como ordenador, tableta o smartphone en su hogar.



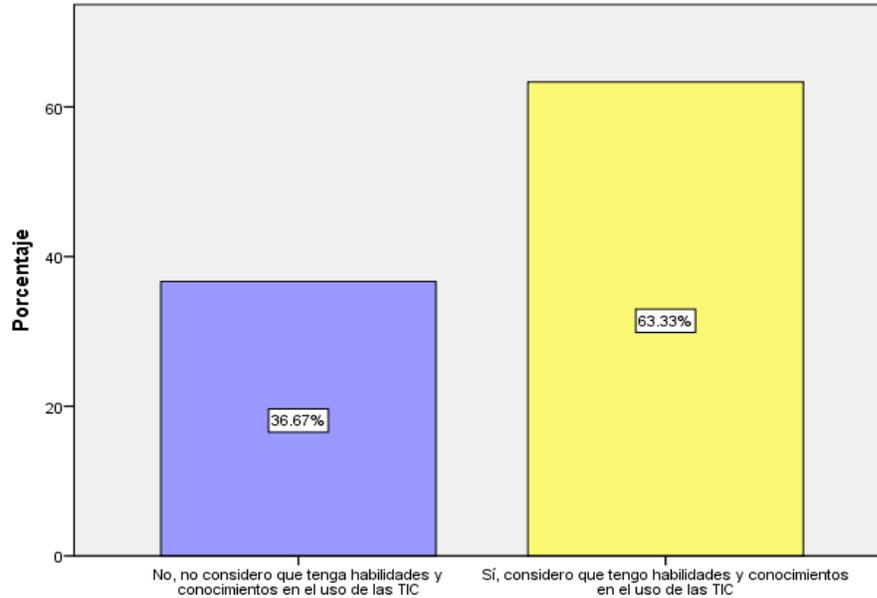
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al décimo ítems referente a la opinión de los encuestados sobre la disposición de dispositivos electrónicos, como ordenador, tableta o smartphone en su hogar, de los 30 participantes, 7% señalaron No, no dispongo de ningún dispositivo, 50% Sí, dispongo de varios dispositivos, 33% Sí, dispongo de smartphone, 3% Sí, dispongo de tableta, 7% Sí, dispongo de ordenador. Solo un grupo muy minoritario no cuenta con ningún dispositivo electrónico ni uso personal ni para su educación. (Gráfica 10).

Gráfica 11: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la utilización de tecnología educativa para complementar su formación académica.



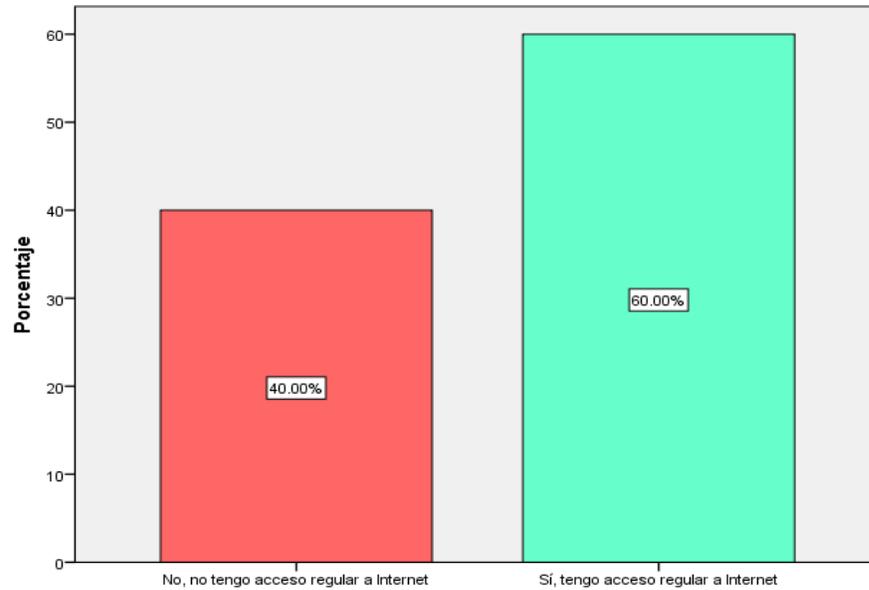
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al undécimo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre la utilización de tecnología educativa para complementar su formación académica, de los 30 participantes, 13% señalaron No, no he utilizado tecnología educativa para complementar mi formación, 87% Sí, he utilizado tecnología educativa para complementar mi formación. La mayoría se ha visto beneficiada por haber utilizado tecnología para su formación universitaria. (Gráfica 11).

Gráfica 12: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si es una persona con habilidades y conocimientos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).



De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al duodécimo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si es una persona con habilidades y conocimientos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de los 30 participantes, 37% señalaron No, no considero que tenga habilidades y conocimientos en el uso de las TIC, 63% Sí, considero que tengo habilidades y conocimientos en el uso de las TIC. Un grupo minoritario pero muy significativo aun no domina el uso de las TIC dentro de la educación. (Gráfica 12).

Gráfica 13: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el acceso regular a internet en su hogar.

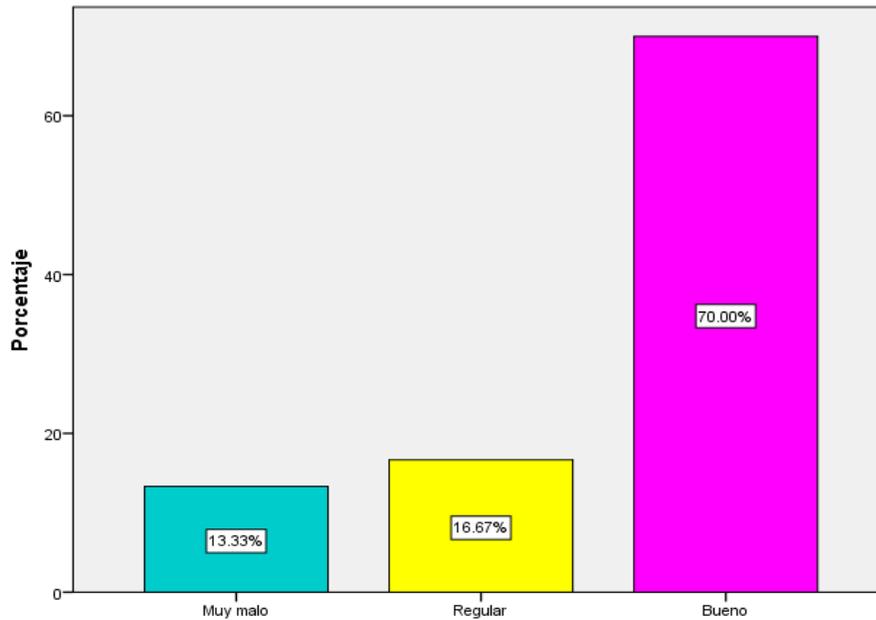


De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al décimo tercer ítem referente a la opinión de los encuestados sobre el acceso regular a internet en su hogar, de los 30 participantes, 40% señalaron No, no tengo acceso regular a Internet, 60% Sí, tengo acceso regular a Internet. Aun casi la mitad de esta población no cuenta con acceso a internet ya sea en su celular o en su hogar y se considera que es una herramienta fundamental. (Gráfica 13).

4.1.3. Efectos de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién

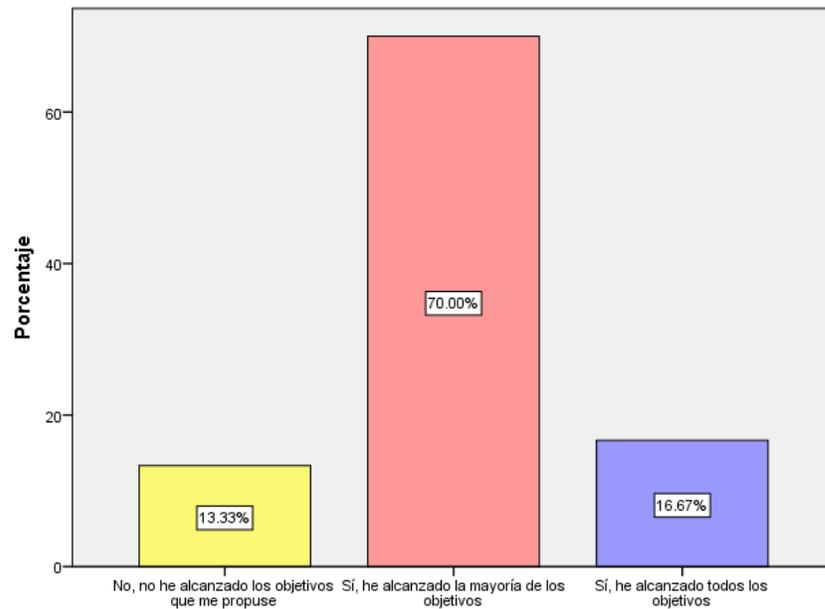
Para los resultados de este objetivo se utilizaron como indicadores: rendimiento académico, objetivos académicos, estrés académico, aprendizaje, plan de estudios, participación, uso de tecnología, educación formal, políticas educativas, desarrollo de habilidades. Los datos se encuentran reflejados en las siguientes gráficas:

Gráfica 14: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre su rendimiento académico durante el último semestre.



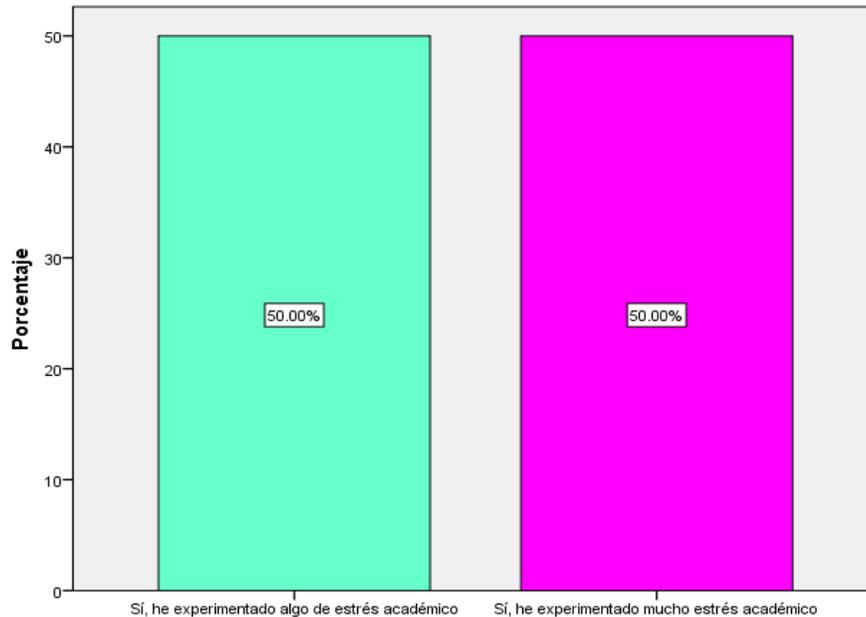
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al décimo cuarto ítem referente a la opinión de los encuestados sobre su rendimiento académico durante el último semestre, de los 30 participantes, 13% señalaron que muy malo, 17% Regular, 70% Bueno. La mayoría considera tener un buen rendimiento académico en el último semestre a pesar un tiempo difícil para el país en sentido de educación, trabajo y en el hogar. (Gráfica 14).

Gráfica 15: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han alcanzado los objetivos académicos que se propuso al inicio del semestre.



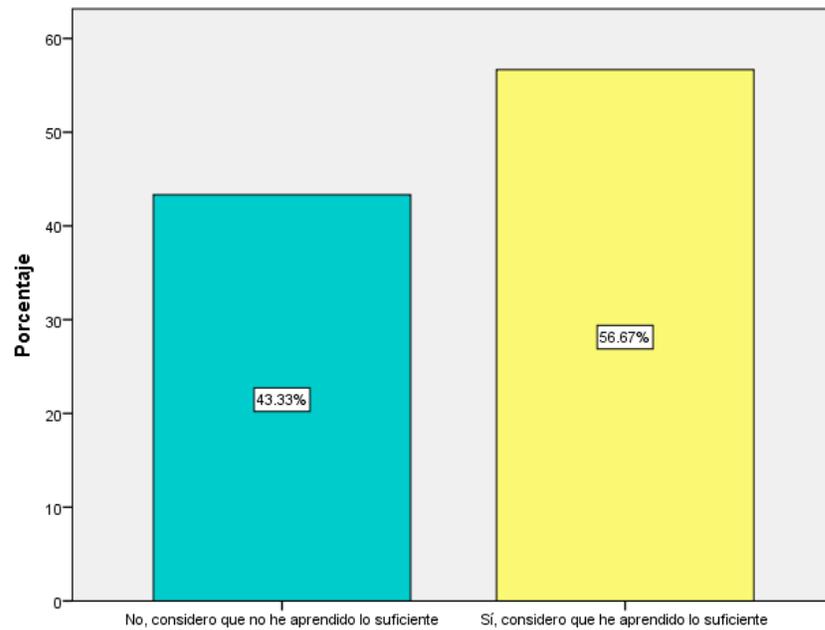
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al decimoquinto ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si han alcanzado los objetivos académicos que se propuso al inicio del semestre, de los 30 participantes, 13% señalaron que No, no he alcanzado los objetivos que me propuse, 70% Sí, he alcanzado la mayoría de los objetivos, 17% Sí, he alcanzado todos los objetivos. Un numero mayoritario muy significativo si ha alcanzo los objetivos al inicio del semestre lo que quiere decir que ha sido de buen provecho para ellos. (Gráfica 15).

Gráfica 16: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han experimentado estrés académico durante el último semestre.



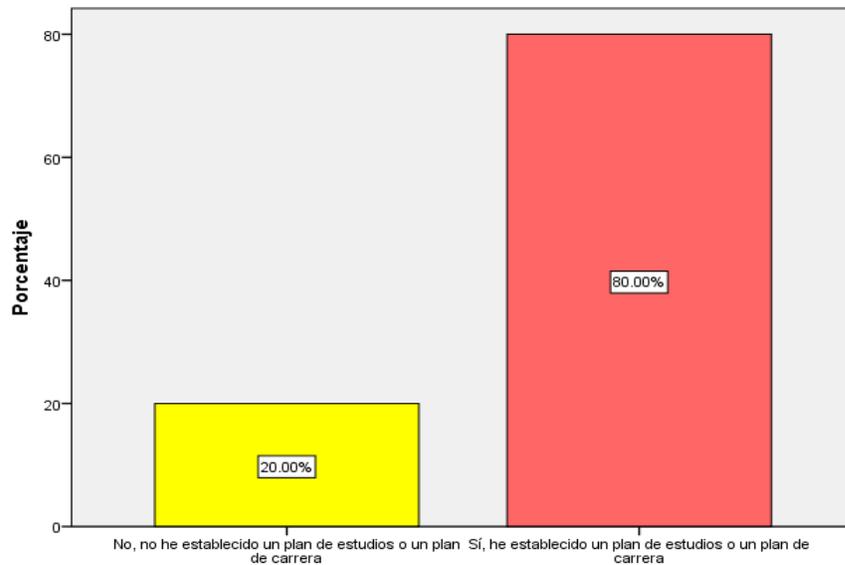
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al decimosexto ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si han experimentado estrés académico durante el último semestre, de los 30 participantes, 50% señalaron Sí, he experimentado algo de estrés académico, 50% Sí, he experimentado mucho estrés académico. Lo que quiere decir que todos los estudiantes se han visto presionados en algún momento y bajo estrés en sus estudios universitarios durante el semestre. (Gráfica 16).

Gráfica 17: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si consideran que han aprendido lo suficiente durante el último semestre.



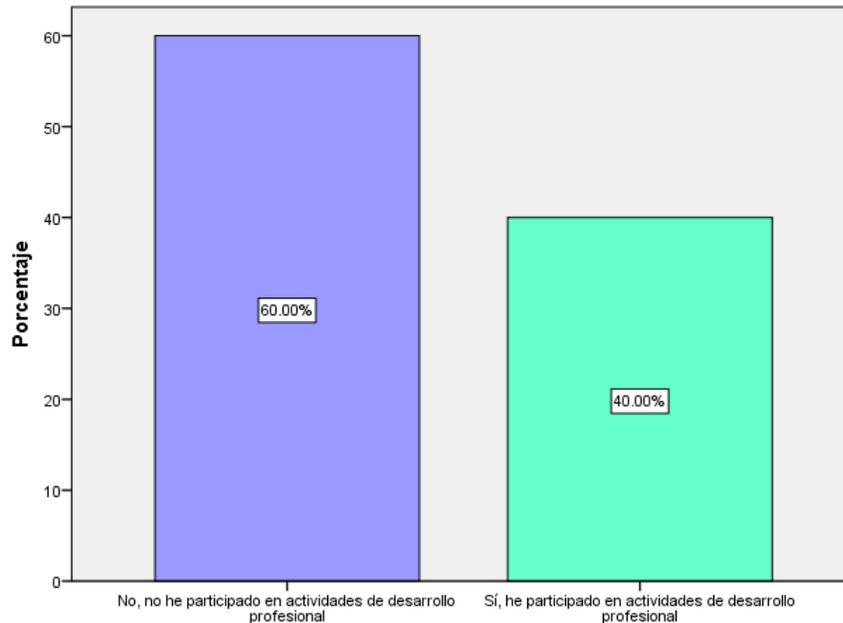
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al decimoséptimo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si consideran que han aprendido lo suficiente durante el último semestre, de los 30 participantes, 43% señalaron No, considero que no he aprendido lo suficiente, 57% Sí, considero que he aprendido lo suficiente. El 43.33% considera no haber aprendido lo suficiente durante el semestre y es un número muy significativo ya que es casi la mitad de los estudiantes. (Gráfica 17).

Gráfica 18: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han establecido un plan de estudios o un plan de carrera para su educación.



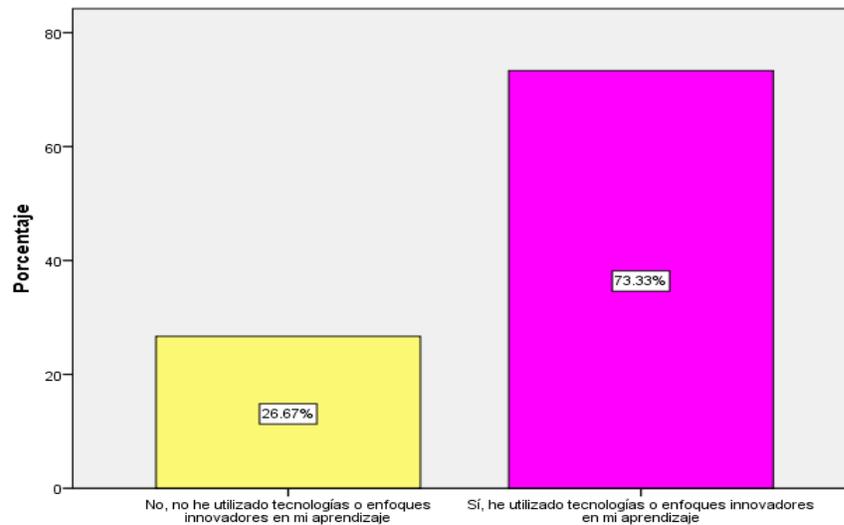
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al decimoctavo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si han establecido un plan de estudios o un plan de carrera para su educación, de los 30 participantes, 20% señalaron No, no he establecido un plan de estudios o un plan de carrera, 80% Sí, he establecido un plan de estudios o un plan de carrera. La mayoría de los estudiantes de este estudio si han implementado un plan en su carrera lo que es muy beneficioso para aprendizaje y para el cumplimiento de sus metas a corto y largo plazo. (Gráfica 18).

Gráfica 19: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han participado en actividades de desarrollo profesional durante el último semestre.



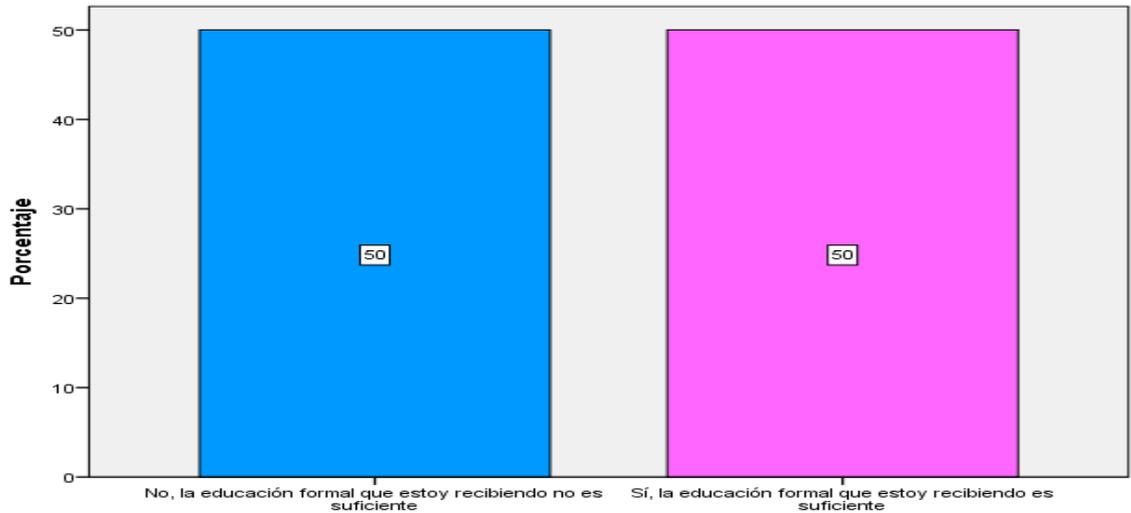
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al decimonoveno ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si han participado en actividades de desarrollo profesional durante el último semestre, de los 30 participantes, 60% señalaron No, no he participado en actividades de desarrollo profesional, 40% Sí, he participado en actividades de desarrollo profesional. La mayoría de estos estudiantes refieren no haber participado en actividades en su desarrollo profesional durante el último semestre, por lo que debe ser fundamental estas actividades e involucrar a los estudiantes para un mejor rendimiento. (Gráfica 19).

Gráfica 20: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han utilizado alguna tecnología o enfoque innovador en su aprendizaje durante el último semestre.



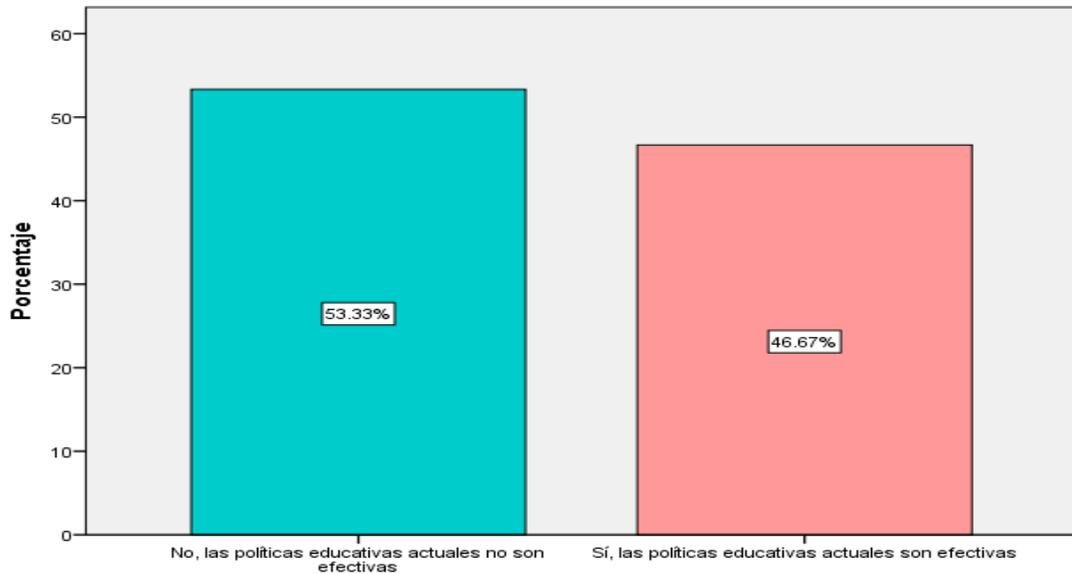
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al vigésimo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si han utilizado alguna tecnología o enfoque innovador en su aprendizaje durante el último semestre, de los 30 participantes, 27% señalaron No, no he utilizado tecnologías o enfoques innovadores en mi aprendizaje, 73% Sí, he utilizado tecnologías o enfoques innovadores en mi aprendizaje. Un grupo minoritario refiere no haber utilizado ningún tipo de tecnología o enfoque innovador en su aprendizaje, por lo que es importante poder implementarlos en cada carrera universitaria para un mejor rendimiento de los estudiantes. (Gráfica 20).

Gráfica 21: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si creen que la educación formal que está recibiendo actualmente es suficiente para satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo.



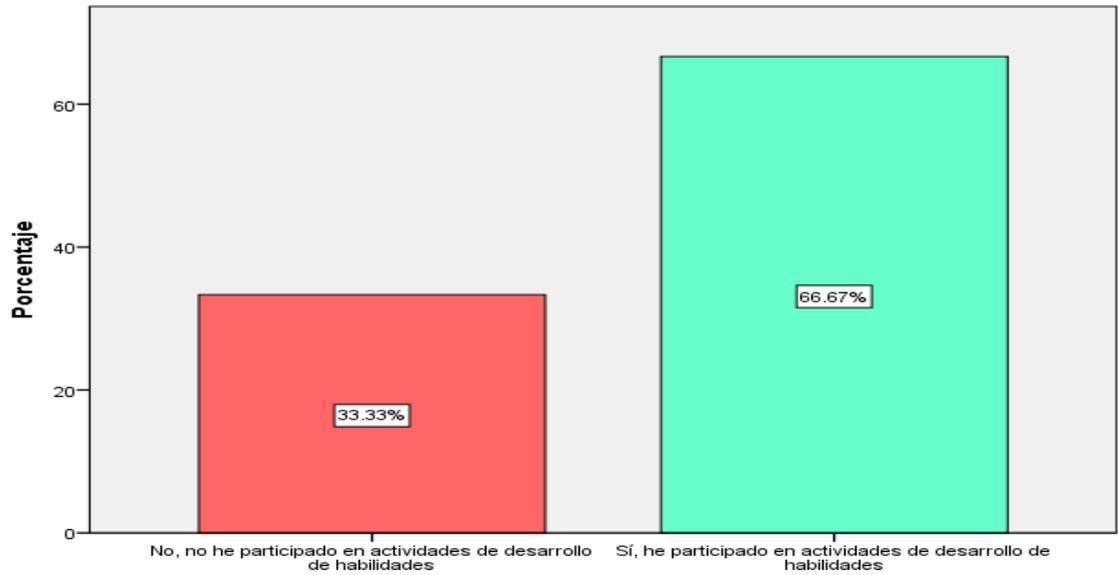
De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al vigésimo primer ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si creen que la educación formal que está recibiendo actualmente es suficiente para satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo, de los 30 participantes, 50% señalaron No, la educación formal que estoy recibiendo no es suficiente, 50% Sí, la educación formal que estoy recibiendo es suficiente. La mitad de los estudiantes dicen que no es suficiente la educación que reciben y la otra mitad dice que si es suficiente la educación que reciben. (Gráfica 21).

Gráfica 22: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre las políticas educativas actuales son efectivas para mejorar la calidad de la educación.



De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al vigésimo segundo ítem referente a la opinión de los encuestados sobre las políticas educativas actuales son efectivas para mejorar la calidad de la educación, de los 30 participantes, 53% señalaron No, las políticas educativas actuales no son efectivas, 47% Sí, las políticas educativas actuales son efectivas. Mas de la mitad de los estudiantes expresan que las políticas educativas son no efectivas para mejorar la calidad de la educación que reciben. (Gráfica 22).

Gráfica 23: Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han participado en actividades de desarrollo de habilidades durante el último semestre.



De acuerdo con los resultados obtenidos con respecto al vigésimo tercer ítem referente a la opinión de los encuestados sobre si han participado en actividades de desarrollo de habilidades durante el último semestre, de los 30 participantes, 33% señalaron No, no he participado en actividades de desarrollo de habilidades, 67% Sí, he participado en actividades de desarrollo de habilidades. La mayoría de los estudiantes si han participado de actividades de desarrollo de habilidades en su último semestre en su carrera lo que es de beneficio para ellos. (Gráfica 23).

4.2 Comprobación de Hipótesis

Tabla 5. Comprobación de hipótesis

Tabla cruzada. ¿Tiene acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar?*13. ¿Tiene acceso regular a internet en su hogar?

Recuento

		13. ¿Tiene acceso regular a internet en su hogar?		Total
		1	2	
5. ¿Tiene acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar?	Agua Potable	0	1	1
	Agua Potable y Electricidad	1	0	1
	Agua Potable, Electricidad y Gas	5	4	9
	Agua Potable, Electricidad, Gas e Internet	0	11	11
	Agua Potable y Gas	0	1	1
	Electricidad y Gas	0	1	1
	Electricidad, Gas e Internet	0	3	3
	Electricidad e Internet	0	1	1
	Internet	0	2	2
Total		6	24	30

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16.111 ^a	8	.041
Razón de verosimilitud	17.659	8	.024
N de casos válidos	30		

a. 16 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .20.

Los resultados respaldan la hipótesis planteada: "Que los estudiantes con factores socioeconómicos medio-alto, influyen positivamente en el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién". Mientras que los estudiantes con factores socioeconómicos bajo-muy bajo, influyen negativamente en el acceso tecnológico ya que los estudiantes no pueden comprar equipos tecnológicos que les facilite su conectividad.

Los datos recopilados revelan una relación significativa entre los factores socioeconómicos y el acceso a la tecnología, así como con el rendimiento académico de los estudiantes en dicha población, debido a que el Chi Cuadrado de Pearson dio una significativa relación entre ambas variables: .041 en la significancia asintótica bilateral del Chi Cuadrado de Pearson. Los estudiantes que pertenecen a un contexto socioeconómico favorable, caracterizado por mayores niveles de ingresos, acceso a recursos tecnológicos y estabilidad en el hogar, presentan un acceso más amplio a las herramientas y recursos tecnológicos necesarios para su educación.

Esto, a su vez, se refleja en un mejor desempeño académico. Por el contrario, aquellos estudiantes que provienen de contextos socioeconómicos desfavorecidos, con limitaciones en el acceso a la tecnología y recursos educativos, enfrentan mayores dificultades en su rendimiento académico. Estos hallazgos confirman la importancia de considerar los factores socioeconómicos como determinantes clave en el acceso a la tecnología y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Con base en estos resultados, se puede afirmar que es fundamental implementar estrategias y políticas educativas que promuevan la equidad y reduzcan las disparidades socioeconómicas en el acceso tecnológico, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico y favorecer el desarrollo integral de los estudiantes en el contexto de la Universidad de Panamá, en particular para aquellos residentes en Darién.

CONCLUSIONES

Luego de terminada la presente investigación se pueden llegar a las siguientes conclusiones, corroborando el cumplimiento de los objetivos del presente estudio:

- Los factores socioeconómicos tienen una influencia significativa en el acceso tecnológico y rendimiento académico de los estudiantes universitarios residentes en la provincia de Darién que asisten a la Universidad de Panamá. En este sentido, sobre la hipótesis, se comprueba que los estudiantes con factores socioeconómicos medio-alto, influyen positivamente en el acceso tecnológico y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Panamá, residentes en Darién. (ver gráficas 9-15, páginas 79-85)
- La encuesta realizada permitió identificar que los estudiantes con mayores ingresos económicos y con mayor nivel educativo presentaron un acceso más completo a la tecnología y un mejor rendimiento académico. Además, se observó que aquellos estudiantes que cuentan con una red de contactos o relaciones sociales y que tienen ahorros o inversiones también tienen un acceso más completo a la tecnología y presentan un mejor rendimiento académico. (ver gráficas 11, 13-15, en las páginas 81, 83-85)
- La mayoría de los encuestados tienen un nivel socioeconómico medio-bajo, lo que limita su acceso a tecnología y otros recursos educativos. (ver gráfica 13, página 83)
- La mayoría de los estudiantes encuestados tienen acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y gas, pero el acceso a internet aún es limitado. (ver gráfica 11, página 81)
- A pesar de las limitaciones económicas, la mayoría de los encuestados ha utilizado tecnologías educativas para complementar su formación y ha establecido un plan de estudios o carrera. (ver gráfica 17, página 87)
- La percepción de los estudiantes sobre las políticas educativas actuales no es positiva, lo que indica la necesidad de revisar y mejorar estas políticas.

- Los estudiantes que tienen una red de contactos o relaciones sociales reportan una mejora en su posición social o económica. (ver gráfica 14, página 84).

RECOMENDACIONES

Luego de plantear las conclusiones de esta investigación se pueden formular las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda establecer alianzas con empresas tecnológicas y organizaciones no gubernamentales para proveer acceso gratuito o a bajo costo a dispositivos electrónicos y servicios de internet a estudiantes de bajos recursos.
- Fortalecer las políticas de becas y préstamos estudiantiles para apoyar a los estudiantes de bajos ingresos en el acceso a la educación superior.
- Desarrollar proyectos para mejorar el acceso a internet en zonas rurales de la provincia de Darién.
- Fortalecer la formación en habilidades digitales y el uso de tecnologías educativas por parte de los estudiantes y profesores.
- Promover la creación de redes y comunidades de aprendizaje entre los estudiantes para fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos.
- Establecer programas de mentoría y asesoramiento académico para los estudiantes que enfrentan mayores dificultades socioeconómicas.
- Se recomienda revisar y mejorar las políticas educativas actuales para responder de manera más efectiva a las necesidades y demandas de los estudiantes de la Universidad de Panamá residentes en Darién.
- Es necesario implementar medidas para mejorar el acceso a tecnología y recursos educativos para los estudiantes de la Universidad de Panamá residentes en Darién, como programas de becas, préstamos y proyectos para mejorar el acceso a internet en zonas rurales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ábrego, F. (2021). Problemas de conectividad. Asociación de Profesores de Panamá (Asoprof). Obtenido de <https://www.facebook.com/345364996212317/photos/a.547084832706998/883722152376596/?type=3>
- Agualongo Quelal, D. E., & Garces Alencastro, A. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. Quito-Ecuador : Universidad Melbourne. Obtenido de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1639/1312>
- Arosemena, J., Caride, I., & Madrid, E. (2021). Efecto de las redes sociales sobre el desempeño académico de estudiantes universitarios. universidad tecnologica de Panama. Obtenido de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/3130>
- Baena Paz, G. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F.: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upanama/40362?page=25>
- Balladares Burgos, J. (2018). Competencias para una inclusion digital. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador,. Obtenido de <http://revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/179/261>
- Cabero-Almenara, J., & Valencia-Ortiz, R. (2019). TIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica. Aula Abierta, Vol. 48 Núm. 2 (2019). Obtenido de <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/13283>
- Calderón Aldana, E. S., & González Citelly, D. S. (2018). Relación de los factores socioeconómicos con el rendimiento académico de los estudiantes de educación media para Colombia en el segundo semestre del 2017: un enfoque geoeconómico. Universidad de La Salle. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1601&context=economia>

- Canu, M., & Duque, M. (2018). Sobre el Coeficiente Alpha de Cronbach y su Interpretación en la Evaluación Educativa. Bogotá- Colombia: Encuentro Internacional de Educación Integral. Obtenido de <https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/608/612>
- Cordoba Mendoza, P. A. (2022). La Covid 19 en la universidad de Panama: Desigualdades de Genero y territorio entre estudiantes. Universidad de Panama. Obtenido de <https://revistas.up.ac.pa/index.php/catedra/article/view/2967/2636>
- Crespo Argudo, M. d. (2021). Educación con Tecnología en una Pandemia. Universidad Católica de Cuenca. Obtenido de http://indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/457/1138
- Criollo Vargas, M., Moreno Ordoñez, R. P., & Ramon Rodriguez, B. L. (2020). Factores familiares, comunitarios y escolares que influyen en el rendimiento académico de los. Revista Polo del coocimiento. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7436038>
- Fernández Morales, K., Reyes Angona, S., & López-Ornelas, M. (2021). Apropiación Tecnológica, Habilidades Digitales. Universidad FeeVale, Revista Conhecimento Online | Novo Hamburgo | a. 13 | v. 2 | mai./ago. 2021. Obtenido de <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/2493/2885>
- Fernández-Collado, C., Hernández-Sampieri, R., & Baptista-Lucio, P. (2014). Alcance de la Investigación. Meta Base. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Garcia, M., Miranda, P., & Moreno, J. (2021). Análisis de tecnologías de información y estrategias en el rendimiento académico durante la pandemia por COVID-19. Revista Scielo. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062022000200139&script=sci_arttext

- Guerrero Dávila, G. (2015). Metodología de la Investigación. México D.F.: Grupo Editorial Patria.
- Hernández Martínez, K. V. (2019). Importancia de las tecnologías de la información y la comunicación (Tic) en el. Universidad nacional abierta y a distancia unad. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/27378/kvhernandezm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. McGrawHill Education, Interamericanada de Editores, S.A. de C.C.
- Herrera Arias, D., & Rivera Alarcón, J. (2020). La Educación rural: Un desafío para la transición a la Educación Superior. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, Vol. 19 N° 41, diciembre, 2020 pp. 87 - 105. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/rexe/v19n41/0718-5162-rexe-19-41-87.pdf>
- Inciarte González, A., Paredes-Chacín, A. J., & Zambrano Villada, L. M. (2020). Docencia y tecnologías en tiempos de pandemia covid-19. Universidad del Suila. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8106660>
- Marmot, M., & Wikinson, R. (2018). Determinantes sociales de la salud. Oxford University Press.
- Martínez Domínguez, M. (2021). La desigualdad digital en México: un análisis de las razones para el no acceso y el no uso de internet. Revista de Tecnología y Sociedad Pakaat, Año 10, número 19, septiembre 2020-febrero 2021. Obtenido de <http://www.suv.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/519/pdf>
- Medina Ayala, v., Tedes Muzo, f., & Jacome Caiza, L. (2020). La educación virtual y su incidencia en el rendimiento. Revista VICTEC. Obtenido de <http://server.istvicenteleon.edu.ec/victec/index.php/revista/article/view/13>
- Osorio Arrascue, E. D., Malpartida Gutiérrez, J. N., Ávila Morales, H., & Valenzuela, M. A. (2021). Aplicaciones móviles: incorporación en procesos de enseñanza en tiempos de covid-19. Revista Venezolana de Gerencia,

vol. 26, núm. 93, 2021. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/journal/290/29066223005/29066223005.pdf>

Rivera, N., Gutierrez, L., & Solis, J. (2021). Impacto de las clases virtuales en la educación de estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Panamá durante la pandemia de Covid-19. Universidad Tecnológica de Panama. Obtenido de
<https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/3252/3946>

Rodríguez, G., & Velasco, R. (2019). Acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y su relación con el rendimiento académico en América Latina. Huelva, España: Tecnología educativa: Retos y oportunidades (pp. 253-264). Universidad de Huelva.

Ther Ríos, F. (2014). Ensayo sobre el Uso de la Encuesta: Hermenéutica y la Reflexividad de la Técnica Investigativa. Revista Austral de Ciencias Sociales. Obtenido de <http://revistas.uach.cl/pdf/racs/n8/art02.pdf>

Wiese Gutierrez, L. G. (2019). Factores socioeconómicos que influyen en la calidad de vida de inmigrantes venezolanos en una Institución Migratoria, Lima, 2018. Lima, Perú: Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado. Obtenido de
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31392/Wiese_GLG.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA

Encuesta

Esta encuesta se encuentra relacionada a una investigación científica “**FACTORES SOCIOECONÓMICOS INFLUYENTES AL ACCESO TECNOLÓGICOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTUDIANTES DE DARIÉN QUE ASISTEN A LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**”. Elija sus respuestas a las siguientes preguntas, con respuestas múltiples.

Objetivo General: Analizar cómo influyen los factores socioeconómicos en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes de la Universidad de Panamá y que residen en Darién.

Objetivos Específicos:

- Identificar los tipos de factores sociales que influyen en el acceso a la tecnología y a la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá.
- Identificar los tipos de factores económicos que influyen en el acceso a la tecnología y la educación de los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá.
- Verificar el tipo de herramientas tecnológicas con los que cuentan los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá.
- Reconocer el tipo de educación que reciben los estudiantes universitarios residentes en Darién y que asisten a la Universidad de Panamá.

Una vez finalizada la investigación, los resultados que brinde esta encuesta, serán de carácter confidencial, empleándose únicamente para la realización de este proyecto; por tanto, no representará ningún costo, ni se tendrá remuneración económica por participar en esta. En caso que desee retirarse de la encuesta o negarse a realizarla, tiene derecho a hacerlo, de lo contrario, le instamos a que participe de la encuesta y la llene con tal sinceridad.

¿Acepta participar en esta encuesta?

Sí

No

1. ¿Cuál es su nivel de ingresos mensuales netos? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Menos de 100 USD

Entre 100 y 500 USD

Entre 500 y 1000 USD

Entre 1000 y 1500 USD

Más de 1500 USD

2. ¿Cuál es su último nivel educativo alcanzado? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Educación primaria (sin completar)

Educación primaria (completa)

Educación secundaria (sin completar)

Educación secundaria (completa)

Técnico o formación profesional (sin completar)

Técnico o formación profesional (completa)

Educación universitaria (sin completar)

Educación universitaria (completa)

3. ¿Cómo describiría la calidad de su vivienda actual? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Excelente

Buena

Regular

Mala

Muy mala

4. ¿Cuál es su situación laboral actual? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Empleado/a con contrato permanente

Empleado/a con contrato temporal

Trabajador/a independiente

Desempleado/a buscando trabajo

Estudiante

Jubilado/a o pensionado/a

Otra

5. ¿Tiene acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones para cada servicio:

Agua potable

Electricidad

Gas

Internet

6. ¿Ha tenido acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, con seguro médico privado

Sí, con seguro médico público

Sí, sin seguro médico

No, no he tenido acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses

7. ¿Cómo percibe usted el nivel de desigualdad social y económica en su comunidad? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Muy alta

Alta

Media

Baja

Muy baja

8. ¿Dispone usted de una red de contactos o relaciones sociales que le hayan ayudado a mejorar su posición social o económica? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, dispongo de una red de contactos o relaciones sociales

No, no dispongo de una red de contactos o relaciones sociales

9. ¿Dispone usted de ahorros o inversiones que le hayan ayudado a mejorar su posición financiera? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, dispongo de ahorros o inversiones

No, no dispongo de ahorros o inversiones

10. ¿Dispone de dispositivos electrónicos, como ordenador, tableta o smartphone en su hogar? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, dispongo de ordenador

Sí, dispongo de tableta

Sí, dispongo de smartphone

Sí, dispongo de varios dispositivos

No, no dispongo de ningún dispositivo

11. ¿Ha utilizado alguna vez tecnología educativa para complementar su formación académica? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he utilizado tecnología educativa para complementar mi formación

No, no he utilizado tecnología educativa para complementar mi formación

12. ¿Se considera usted una persona con habilidades y conocimientos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, considero que tengo habilidades y conocimientos en el uso de las TIC

No, no considero que tenga habilidades y conocimientos en el uso de las TIC

13. ¿Tiene acceso regular a Internet en su hogar? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, tengo acceso regular a Internet

No, no tengo acceso regular a Internet

14. ¿Cómo calificaría su rendimiento académico durante el último semestre?
Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Excelente

Bueno

Regular

Malo

Muy malo

15. ¿Ha alcanzado los objetivos académicos que se propuso al inicio del semestre? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he alcanzado todos los objetivos

Sí, he alcanzado la mayoría de los objetivos

No, no he alcanzado los objetivos que me propuse

16. ¿Ha experimentado estrés académico durante el último semestre? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he experimentado mucho estrés académico

Sí, he experimentado algo de estrés académico

No, no he experimentado estrés académico

17. ¿Considera que ha aprendido lo suficiente durante el último semestre? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, considero que he aprendido lo suficiente

No, considero que no he aprendido lo suficiente

18. ¿Ha establecido un plan de estudios o un plan de carrera para su educación? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he establecido un plan de estudios o un plan de carrera

No, no he establecido un plan de estudios o un plan de carrera

19. ¿Ha participado en actividades de desarrollo profesional durante el último semestre? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he participado en actividades de desarrollo profesional

No, no he participado en actividades de desarrollo profesional

20. ¿Ha utilizado alguna tecnología o enfoque innovador en su aprendizaje durante el último semestre? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he utilizado tecnologías o enfoques innovadores en mi aprendizaje

No, no he utilizado tecnologías o enfoques innovadores en mi aprendizaje

21. ¿Cree usted que la educación formal que está recibiendo actualmente es suficiente para satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, la educación formal que estoy recibiendo es suficiente

No, la educación formal que estoy recibiendo no es suficiente

22. ¿Cree que las políticas educativas actuales son efectivas para mejorar la calidad de la educación? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, las políticas educativas actuales son efectivas

No, las políticas educativas actuales no son efectivas

23. Desarrollo de habilidades: ¿Ha participado en actividades de desarrollo de habilidades durante el último semestre? Por favor, seleccione una de las siguientes opciones:

Sí, he participado en actividades de desarrollo de habilidades

No, no he participado en actividades de desarrollo de habilidades

ANEXO 2

VALIDACIONES DE ENCUESTA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN N°1

Quien suscribe, Filadelfia Córdoba, con cédula de identidad personal N.º 5-9-667, de profesión Enfermera, ejerciendo actualmente como Docente, en la Institución Centro Regional Universitario Darién, por medio de la presente hago constar que he revisado **con fines de Validación el Instrumento (encuesta)**, a los efectos de su aplicación en el trabajo de investigación titulado “FACTORES SOCIOECONÓMICOS INFLUYENTES AL ACCESO TECNOLÓGICOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTUDIANTES DE DARIÉN QUE ASISTEN A LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ”, de la autoría de Jorge Cubilla, con cédula Nº8-918-524, para optar por la Maestría En Docencia Superior, de la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS).

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de Contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y Precisión				X
Pertinencia			X	

Fecha:
01/04/2023

Filadelfia Córdoba

Cédula N.º5-9-667

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA A LOS ELEMENTOS DE LA MUESTRA Nº 1

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla una cruz o gancho correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o mejora de cada pregunta.

Pregunta	Claridad en la Redacción		Coherencia Interna		Inducción a la Respuesta		Lenguaje Adecuado con		Mide lo que Pretende		Esencial	Útil pero no esencial	No Importante	OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
1	x		x			x	x		x			x		
2	x		x			x	x		x		x			
3	x		x			x	x		x		x			
4	x		x			x	x		x		x	x		
5	x		x			x	x		x		x			
6	x		x			x	x		x		x			
7	x		x			x	x		x		x			
8	x		x			x	x		x		x			
9	x		x			x	x		x		x			
10	x		x			x	x		x		x			
11	x		x			x	x		x		x			
12	x		x			x	x		x		x			
13	x		x			x	x		x		x			
14	x		x			x	x		x		x			
15	x		x			x	x		x		x			
16	x		x			x	x		x		x			
17	x		x			x	x		x		x			
18	x		x			x	x		x		x			
19	x		x			x	x		x		x			
20	x		x			x	x		x		x			
21	x		x			x	x		x		x			
22	x		x			x	x		x		x			
23	x		x			x	x		x		x			

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN N°2

Quien suscribe, Bellanira Obdulia Navarro Sanjur, con cédula de identidad personal N.º 4-741-1979, de profesión Trabajadora Social, ejerciendo actualmente como Licda. Trabajadora Social, en la Institución Hospital Regional Rafael Hernández, por medio de la presente hago constar que he revisado **con fines de Validación el Instrumento (encuesta)**, a los efectos de su aplicación en el trabajo de investigación titulado “FACTORES SOCIOECONÓMICOS INFLUYENTES AL ACCESO TECNOLÓGICOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO, ESTUDIANTES DE DARIÉN QUE ASISTEN A LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ”, de la autoría de Jorge Cubilla, con cédula N°8-918-524, para optar por la Maestría En Docencia Superior, de la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS).

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de Contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y Precisión				X
Pertinencia				X

Fecha:
01/04/2023

Bellanira O. Navarro S.

Cédula N.º4-741-197

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA A LOS ELEMENTOS DE LA MUESTRA Nº 2

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla una cruz o gancho correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o mejora de cada pregunta.

Preguntas	Claridad en la Redacción		Coherencia Interna		Inducción a la Respuesta (Sesgo)		Lenguaje Adecuado con el Nivel del Informante		Mide lo que Pretende		Esencial	Útil pero no esencial	No Importante	OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
1	x		x			x	x		x				x	
2	x		x			x	x		x		x			
3	x		x			x	x		x		x			
4	x		x			x	x		x		x	x		
5	x		x			x	x		x		x			
6	x		x			x	x		x		x			
7	x		x			x	x		x		x			
8	x		x			x	x		x		x			
9	x		x			x	x		x		x			
10	x		x			x	x		x		x			
11	x		x			x	x		x		x			
12	x		x			x	x		x		x			
13	x		x			x	x		x		x			
14	x		x			x	x		x		x			
15	x		x			x	x		x		x			
16	x		x			x	x		x		x			
17	x		x			x	x		x		x			
18	x		x			x	x		x		x			
19	x		x			x	x		x		x			
20	x		x			x	x		x		x			
21	x		x			x	x		x		x			
22	x		x			x	x		x		x			
23	x		x			x	x		x		x			

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°	Descripción	Páginas
Tabla 1	Centros educativos con acceso a internet en Panamá, 2022	15
Tabla 2	Definición de las variables, conceptual y operacionalmente	67
Tabla 3	Definición operacional de las variables e ítems	68
Tabla 4	Alfa de Cronbach basada en elementos tipificados	72
Tabla 5	Comprobación de hipótesis	90

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica N°	Descripción	Páginas
Gráfica 1	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el nivel de ingresos mensuales netos	67
Gráfica 2	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el nivel educativo alcanzado	68
Gráfica 3	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la calidad de su vivienda actualmente	69
Gráfica 4	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la situación laboral actual	70
Gráfica 5	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el acceso regular a los siguientes servicios públicos en su hogar	71
Gráfica 6	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el acceso a servicios de salud en los últimos 6 meses	72
Gráfica 7	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el nivel de desigualdad social y económica en su comunidad	73
Gráfica 8	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la disposición de red de contactos o relaciones sociales que le hayan ayudado a mejorar su posición social o económica	74
Gráfica 9	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la disposición de ahorros o	75

inversiones que le hayan ayudado a mejorar su posición financiera

- | | | |
|-------------------|--|----|
| Gráfica 10 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la disposición de dispositivos electrónicos, como ordenador, tableta o smartphone en su hogar | 76 |
| Gráfica 11 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre la utilización de tecnología educativa para complementar su formación académica | 77 |
| Gráfica 12 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si es una persona con habilidades y conocimientos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) | 78 |
| Gráfica 13 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre el acceso regular a internet en su hogar | 79 |
| Gráfica 14 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre su rendimiento académico durante el último semestre | 80 |
| Gráfica 15 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han alcanzado los objetivos académicos que se propuso al inicio del semestre | 81 |
| Gráfica 16 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han experimentado estrés académico durante el último semestre | 82 |
| Gráfica 17 | Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si consideran que han aprendido lo suficiente durante el último semestre | 83 |

Gráfica 18	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han establecido un plan de estudios o un plan de carrera para su educación	84
Gráfica 19	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han participado en actividades de desarrollo profesional durante el último semestre	85
Gráfica 20	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han utilizado alguna tecnología o enfoque innovador en su aprendizaje durante el último semestre	86
Gráfica 21	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si creen que la educación formal que está recibiendo actualmente es suficiente para satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo	87
Gráfica 22	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre las políticas educativas actuales son efectivas para mejorar la calidad de la educación	88
Gráfica 23	Representación gráfica de la opinión de los encuestados sobre si han participado en actividades de desarrollo de habilidades durante el último semestre	89