

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE DERECHO



TEMA:

**EL ACCESO A LAS TIC Y EL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE, PERÍODO 2020-2021.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Abogada de la República del
Ecuador.**

Autora:

Annie Pauleth Armijos Ordoñez

Director:

Dr. Holger Paúl Córdova Vinueza

Ibarra-2023



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0751110248		
APELLIDOS Y NOMBRES:	ARMIJOS ORDOÑEZ ANNIE PAULETH		
DIRECCIÓN:	IBARRA		
EMAIL:	aparmijoso@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELF. MOVIL	0993542330

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	EL ACCESO A LAS TIC Y EL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, PERÍODO 2020-2021.
AUTOR (ES):	Annie Pauleth Armijos Ordoñez
FECHA: AAAAMMDD	2023/10/17
CARRERA/PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Abogada de la República de Ecuador
DIRECTOR:	Dr. Holger Paúl Córdova Vinueza

CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días del mes de octubre de 2023

EL AUTOR:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Annie Pauleth Armijos Ordoñez". The signature is written in a cursive style with a large initial 'A' and a small 'O' at the end.

Nombre: Annie Pauleth Armijos Ordoñez

**CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**


Ibarra, a los 31 días del mes de agosto de 2023

Dr. Holger Paúl Córdova Vinueza

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f) 

DR. HOLGER PAÚL CÓRDOVA VINUEZA

C.C.:1714835905

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular “EL ACCESO A LAS TIC Y EL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, PERÍODO 2020-2021”, elaborado por ANNIE PAULETH ARMIJOS ORDOÑEZ, previo a la obtención del título de Abogada de la República del Ecuador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte.



Dr. Holger Paúl Córdova Vinueza

C.C.:1714835905

**ANDREA
SOLEDAD
GALINDO
LOZANO**

Firmado digitalmente
por ANDREA
SOLEDAD GALINDO
LOZANO
Fecha: 2023.09.27
12:41:53 -05'00'

(f):

Dra. Andrea Soledad Galindo Lozano

C.C: 1003479969

DEDICATORIA

A mis padres que me han enseñado a no rendirme y con mucho amor me brindaron su apoyo incondicional, y gracias a su formación llena de valores han guiado mi camino e inspirado a ser una mejor persona y luchar por mis objetivos.

A mi Nicky, que me enseñó sobre el amor de verdad, y que desde el cielo me cuida. También a mi Greco que ha sido mi compañía y motivación para seguir hoy en pie.

Y, en especial, a todas las personas que me han acompañado y apoyado a no desistir en el transcurso de la carrera y la realización de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Técnica del Norte por la formación y crecimiento profesional obtenido en sus aulas, a mis docentes por su dedicación y enseñanzas, al personal administrativo por la información brindada en este trabajo de investigación. Agradezco también a mis compañeros por el apoyo moral y todas las experiencias vividas en este arduo camino.

Especialmente agradezco a mi tutor de tesis, Dr. Paúl Córdova, y mi asesora, Dra. Andrea Galindo, por su guía y acompañamiento en el desarrollo y finalización de este trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	i
CONSTANCIAS.....	ii
CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	iii
APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Título.....	1
INTRODUCCIÓN	1
EL PROBLEMA.....	5
Descripción de problema.....	5
Delimitación del problema	6
Formulación del problema	7
Preguntas directrices.....	7
Antecedentes	7
Justificación.....	11
Objetivos	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos.....	13
1. CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....	14
1.1. Contexto General.....	14
1.1.1. Pandemia.....	14
1.1.2. Contexto educación durante la pandemia	15
1.2. Derecho a la Educación Superior	19
1.2.1. Concepto	19
1.2.2. Marco normativo nacional e internacional	20
1.2.2.1. Constitución de la República.....	21

1.2.2.2.	Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador	22
1.2.2.3.	Instrumentos jurídicos internacionales	23
1.2.3.	Obligaciones estatales para garantizar el derecho a la educación superior.....	33
1.3.	Mecanismos para garantizar el Derecho de Educación Superior en la Universidad Técnica del Norte	36
2.	CAPÍTULO 2. MATERIALES Y MÉTODOS	38
2.1.	Tipo de investigación	38
2.2.	Técnicas e instrumentos de investigación	39
2.3.	Hipótesis de investigación e identificación de variables.....	42
2.3.1.	Variable independiente	42
2.3.2.	Variable dependiente	42
2.4.	Matriz de operacionalización de variables	42
2.5.	Participantes	44
2.5.1.	Universo o población	44
2.5.2.	Selección de la muestra.....	46
2.6.	Procedimiento y análisis de datos	47
3.	CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS	49
3.1.	Informe Departamento de Bienestar Universitario – UTN	49
3.2.	Políticas institucionales de la UTN sobre el uso de herramientas y recursos tecnológicos en educación virtual	50
3.3.	Estudiantes con anulación de créditos carrera de derecho	61
3.4.	Análisis de encuesta aplicada a estudiantes	62
3.5.	Análisis de las entrevistas aplicadas.....	84
3.5.1.	Respuestas obtenidas	85
3.5.2.	Análisis cualitativo.....	92
3.6.	Síntesis de los hallazgos	94
3.7.	Discusión.....	95
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	105
	Conclusiones	105
	Recomendaciones.....	108
	Bibliografía	111
	Anexos	114

Encuesta aplicada a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, sobre la pandemia y educación virtual	114
Entrevista aplicada a estudiantes de la Universidad Técnica del Norte sobre la garantía del derecho a la educación durante el periodo 2020-2021	120

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Edad.....	62
Figura 2. Nivel de estudios	63
Figura 3. ¿Se mantuvo estudiando de forma virtual desde el periodo JUN-OCT 2020 hasta SEP 2021-FEB 2022?.....	64
Figura 4. ¿Cuenta con dispositivos digitales (smartphone, computador o Tablet) en su domicilio?	66
Figura 5. ¿Qué dispositivo utilizó para el aprendizaje en modalidad virtual?	67
Figura 6. ¿Tiene acceso a un dispositivo de uso personal para aprender en modalidad virtual?	69
Figura 7. ¿Qué tan satisfecho está con las aplicaciones/plataformas utilizadas para el aprendizaje en modalidad virtual?	70
Figura 8. ¿La conexión a Internet en su domicilio es estable?.....	72
Figura 9. ¿Su experiencia de aprendizaje en modalidad virtual hasta el momento fue positiva?	73
Figura 10. ¿La comunicación fue favorable entre estudiantes y profesores?.....	75
Figura 11. ¿Confía en lograr el progreso académico adecuado a través de la educación virtual?	77
Figura 12. ¿Usted accedió a los beneficios otorgados por la Universidad Técnica del Norte en el periodo de modalidad virtual JUN-OCT 2020 hasta SEP 2021-FEB 2022?.....	79
Figura 13. ¿De acuerdo a su criterio, la modalidad virtual aplicada en la carrera de Derecho en la Universidad Técnica del Norte fue?.....	81
Figura 14. ¿Cuánto tiempo dedicó cada día en promedio a la educación virtual?	83

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente: Nivel de acceso a las TICs de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo 2020-2021.....	42
Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente: Garantía plena del derecho a la educación.	43
Tabla 3. Beca de conectividad	49
Tabla 4. Anulación de créditos	61
Tabla 5. Matriz de análisis de la entrevista aplicada.....	85

Resumen

La investigación titulada "El acceso a las TIC y el derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte, período 2020-2021" tuvo como objetivo general determinar el nivel de acceso a las TIC por parte de los estudiantes de la carrera de Derecho de dicha universidad durante el año mencionado, con el fin de establecer si se garantizó plenamente el derecho a la educación. Para lograr esto, se empleó una metodología mixta que incluyó tanto enfoques cualitativos como cuantitativos, utilizando encuestas y entrevistas como herramientas de recolección de datos. Los principales resultados de la investigación revelaron que la mayoría de los encuestados consideraba que la economía de sus familias era suficiente para garantizar su derecho a la educación, lo que sugiere que se cumplieron los mecanismos de garantía establecidos por la Constitución de la República del Ecuador. Además, se encontró que la Universidad Técnica del Norte implementó esfuerzos significativos para proporcionar acceso a dispositivos y conexión a Internet a aquellos estudiantes que no tenían acceso, con el objetivo de asegurar su derecho a la educación durante la pandemia de COVID-19 en el año 2020-2021. En conclusión, se evidencia que la universidad adoptó medidas importantes para garantizar el acceso a las TIC y el derecho a la educación de los estudiantes durante la pandemia. Estos esfuerzos se tradujeron en la provisión de dispositivos y conexión a Internet para aquellos estudiantes que lo necesitaban. Sin embargo, es importante seguir monitoreando y mejorando estas medidas para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en el acceso a la educación a través de las TIC en el futuro.

Palabras clave: Acceso a las TIC, Derecho a la educación, Estudiantes de Derecho, Pandemia COVID-19, Período 2020-2021, Universidad Técnica del Norte.

Abstract

The research entitled "Access to ICT and the Right to Education at the Universidad Técnica del Norte, 2020-2021 period" aimed to determine the level of access to ICT by students of the Law program at the mentioned university during the specified year, in order to establish whether the right to education was fully guaranteed. To achieve this, a mixed methodology was employed, incorporating both qualitative and quantitative approaches, utilizing surveys and interviews as data collection tools. The main findings of the research revealed that the majority of the respondents considered their family's economy to be sufficient in guaranteeing their right to education, suggesting that the established guarantee mechanisms outlined in the Constitution of the Republic of Ecuador were upheld. Furthermore, it was found that the "Universidad Técnica del Norte" made significant efforts to provide access to devices and internet connection for students who lacked access, with the aim of ensuring their right to education during the COVID-19 pandemic in the 2020-2021 period. In conclusion, the university demonstrated the implementation of important measures to guarantee access to ICT and the right to education for students during the pandemic. These efforts resulted in the provision of devices and internet connection for those students in need. However, it is crucial to continue monitoring and improving these measures to ensure equal opportunities for all students in accessing education through ICT in the future.

Keywords: Access to ICT, Right to education, Law students, COVID-19 pandemic, 2020-2021 period, Universidad Técnica del Norte.

Título

El acceso a las TIC y el derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte, período 2020-2021.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el mundo ha sido testigo de crisis provocadas por conflictos armados, desastres naturales y enfermedades epidémicas, que afectaron en diversa magnitud el derecho a la educación y cambian la vida diaria de los estudiantes y sus familias en diferentes partes del mundo, poniendo en peligro su futuro y su capacidad para contribuir al desarrollo de la colectividad.

En esta investigación, se aborda la temática de las dificultades que enfrentaron los estudiantes de la carrera de Derecho de la Universidad Técnica del Norte, en el contexto de la emergencia sanitaria, producto de la aparición del virus Covid 19, y las limitaciones propias del sistema educativo nacional. Para ello, se revisaron diferentes fuentes documentales, principalmente, en relación a la temática de la investigación, así como las normas legales vigentes en relación con el derecho a la educación.

La UNESCO asegura que “trabaja para garantizar que todos los niños y adultos tengan acceso a una educación de calidad” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015). Es decir, este derecho está relacionado con diferentes instrumentos Internacionales vigentes en la actualidad especialmente la Declaración Universal de Derechos Humanos del año 1948. Para ello, los Estados parte deben

garantizar el acceso a la educación como un Derecho que poseen todas las personas, por el solo hecho de ser humanos.

El Derecho a la educación, está íntimamente ligado al conjunto de los Derechos Humanos, y está relacionado con el Derecho Constitucional, obligando al Estado a velar por su cumplimiento, posibilitándolo por todos los medios y garantizando el acceso igualitario y gratuito para todos los ciudadanos del país.

Además, se trata de uno de los principios rectores que respalda la Agenda Mundial Educación 2030, específicamente el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), adoptado por la comunidad internacional. Este objetivo está basado en los derechos humanos, y busca garantizar el goce efectivo y pleno del derecho a la educación, como factor decisivo que permita lograr el desarrollo sostenible (UNESCO, 2020).

La Constitución de la República del Ecuador vigente (CRE) estipula en su artículo 3, numeral 1: “son deberes primordiales del Estado, el garantizar el Derecho a la Educación” (Asamblea Constituyente del Ecuador , 2008). De lo antes citado, se observa que la CRE expresa que la educación es un derecho humano, que implica la capacidad individual y colectiva de todas las personas y fortalecerá la garantía plena de prestación de este servicio a la educación.

La pandemia de COVID-19 ha afectado significativamente a la educación superior en Ecuador, generando varios desafíos y problemáticas a nivel académico, administrativo y económico. Al mismo tiempo, esta situación también ha presentado oportunidades para repensar y transformar el modelo educativo virtual con las nuevas necesidades y demandas de la sociedad.

Uno de los principales desafíos ha sido la adaptación rápida de las universidades y centros de educación superior a clases en modalidad virtual. Según un estudio realizado por la Universidad Técnica Particular de Loja, los principales desafíos identificados en la implementación de la educación virtual en Ecuador fueron la falta de capacitación de los docentes en el uso de tecnologías educativas, la infraestructura tecnológica y la conectividad de los estudiantes y docentes, así como la falta de experiencia y habilidades para la educación virtual (Cruz, 2021).

En el contexto de la educación superior en Ecuador, las clases virtuales engloban una variedad de enfoques y formatos educativos. Las clases virtuales pueden incluir tanto clases en línea como actividades asincrónicas, donde los estudiantes pueden acceder a los materiales educativos y realizar las actividades en su propio tiempo y ritmo (Ibáñez, 2020). Esto puede incluir la entrega de contenido a través de plataformas en línea, foros de discusión, actividades de aprendizaje virtual, evaluaciones y tutorías virtuales.

Otra problemática importante ha sido el impacto económico en las instituciones de educación superior. Según un informe del Consejo de Educación Superior, la pandemia ha generado una reducción significativa en la matrícula de estudiantes y en los ingresos de las instituciones, lo que ha afectado la sostenibilidad financiera de las universidades y su capacidad para ofrecer servicios educativos de calidad (Consejo de Educación Superior, 2020).

A pesar de estos desafíos, la pandemia también ha presentado oportunidades para la innovación y el desarrollo de nuevos modelos educativos, al ofrecer flexibilidad y

accesibilidad a estudiantes que enfrentan barreras geográficas, económicas o de tiempo para asistir a clases presenciales o semipresenciales.

En resumen, la pandemia ha presentado una serie de desafíos y problemáticas para la educación superior en Ecuador, pero también ha generado oportunidades para la innovación y la transformación de los modelos educativos. Es importante que las instituciones de educación superior sigan trabajando en soluciones creativas y sostenibles para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades presentadas por esta nueva realidad.

EL PROBLEMA

Descripción de problema

El Derecho Constitucional especifica la relevancia del Derecho a la educación para los seres humanos, individual y socialmente, con el fundamento en la doctrina específica sobre Derechos Humanos.

Durante el período 2020-2021, los estudiantes de la carrera de Derecho de la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, Ecuador, se enfrentaron a desafíos significativos en cuanto al acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y sus efectos en el ejercicio del derecho a la educación. A pesar de la relevancia constitucional del derecho a la educación y las garantías establecidas por el Estado ecuatoriano, la emergencia sanitaria por el virus Covid-19 reveló limitaciones en el acceso a la tecnología necesaria para el desarrollo académico.

A pesar de los principios constitucionales que establecen garantías, igualdad de condiciones, gratuidad y protección por parte del Estado, la crisis sanitaria generada por el virus Covid-19 reveló diversas dificultades para cumplir con estos principios. Muchas familias se encontraron sin los recursos tecnológicos necesarios para el aprendizaje virtual, lo que resultó en una brecha digital que limitó el pleno ejercicio del derecho a la educación.

Desde una perspectiva jurídica, es fundamental analizar cómo se ha garantizado el acceso a las TIC y el derecho a la educación durante la emergencia sanitaria. Esto implica examinar las políticas y medidas implementadas por el Estado para asegurar que todos los estudiantes, sin importar su situación socioeconómica, tengan igualdad de oportunidades en

el acceso a la educación virtual. Asimismo, se deben evaluar las acciones tomadas para reducir la brecha digital y garantizar que los estudiantes reciban los recursos tecnológicos y la conectividad necesaria para participar plenamente en las actividades académicas.

Por tanto, el análisis jurídico de la situación del acceso a las TIC y el ejercicio del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte durante el período 2020-2021 permite identificar las limitaciones y desafíos enfrentados por los estudiantes en medio de la emergencia sanitaria. Este enfoque jurídico es necesario para evaluar las medidas adoptadas por el Estado y proponer acciones que garanticen el pleno ejercicio del derecho a la educación, asegurando la igualdad de condiciones y la protección de todos los estudiantes en el contexto de la era digital.

Sin embargo, en los momentos actuales de emergencia sanitaria nacional y global, el Estado ecuatoriano encontró dificultad para el acceso a la misma, ya que no todos cuentan con acceso a la tecnología requerida. Así, estas familias ven obstáculos al pleno ejercicio de su derecho de la educación por limitantes en la acción del Estado.

Delimitación del problema

El acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) durante el período 2020-2021 por parte de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en Ibarra, Imbabura, Ecuador, planteó un desafío en el ejercicio del derecho a la educación. El Derecho a la Educación, en el marco teórico-práctico, implica garantizar un acceso equitativo a oportunidades educativas, igualdad de condiciones y protección por parte del Estado. La delimitación temporal y espacial permite comprender mejor el alcance y las particularidades

del problema identificado. Es fundamental abordar la brecha digital y promover la inclusión digital como parte integral de las políticas educativas y el cumplimiento de los derechos humanos, reconociendo la importancia de asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a las TIC y las oportunidades educativas en condiciones de igualdad.

Formulación del problema

¿Cuál fue el nivel de acceso a las TICs de los estudiantes como mecanismo de garantía del Derecho a la Educación Superior en la Universidad Técnica del Norte durante la pandemia en el año 2020-2021?

Preguntas directrices

¿Qué características, limitaciones y desafíos afrontó la educación superior en el Ecuador durante la emergencia sanitaria en el año 2020-2021?

¿Qué preceptos legales contienen los convenios, tratados internacionales y la normativa ecuatoriana respecto del derecho a la educación, durante la pandemia originada por el virus covid 19?

¿Qué medidas tomó la Universidad Técnica del Norte para garantizar el derecho a la educación superior de los estudiantes, en términos de acceso a las TIC, durante la pandemia del COVID-19 en el año 2020-2021?

Antecedentes

La presente investigación se fundamenta en una revisión de estudios previos relacionados con el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

durante la pandemia y su impacto en el ejercicio del derecho a la educación. Para ello, se han definido dos variables de estudio principales. La primera variable es el acceso a las TIC, entendiendo que el acceso a estas tecnologías es esencial para el desarrollo de la educación virtual durante la crisis sanitaria. Se examinará la disponibilidad de recursos tecnológicos, como computadoras, dispositivos móviles e internet, y se evaluará su influencia en el acceso a la educación virtual. La segunda variable es el ejercicio del derecho a la educación, que se considera de gran relevancia en el marco teórico-práctico de esta investigación. Se analizará cómo el acceso limitado a las TIC durante la pandemia ha afectado la posibilidad de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, Ecuador, de ejercer su derecho a recibir una educación de calidad y en igualdad de condiciones.

Por otra parte, la revisión de estudios previos ha permitido obtener una visión amplia sobre los retos y oportunidades de la educación virtual durante la pandemia. Los estudios de Valero et al. (2020) y Mendoza (2020) se centran en los desafíos específicos que surgen en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la crisis sanitaria, haciendo hincapié en aspectos como la adaptación de los docentes a las metodologías virtuales, la motivación de los estudiantes en entornos virtuales y la interacción virtual entre docentes y estudiantes. Estos estudios reconocen los obstáculos que se presentan en la transición a la educación virtual y destacan la importancia de implementar estrategias efectivas para superarlos.

También se consultó el estudio de Sánchez y Ruiz (2021), que se enfoca en los estándares mínimos de calidad de la educación superior en Ecuador durante la pandemia. Estos investigadores ponen énfasis en la garantía de la excelencia educativa y el respeto al derecho a la educación de los estudiantes universitarios, incluso en el contexto de la

educación virtual. Se analizan aspectos como la calidad de la enseñanza virtual, la equidad en el acceso a recursos educativos y el apoyo brindado a los estudiantes para garantizar su desarrollo académico.

Además, se revisó el estudio realizado por Cedeño et al. (2021) examina la efectividad de la educación virtual en el contexto de la pandemia en Ecuador. Se consideran diversos factores, como la calidad de la enseñanza virtual, la participación activa de los estudiantes en los entornos virtuales y los resultados académicos obtenidos. Este estudio busca evaluar la eficacia de la educación virtual como alternativa frente a la educación presencial o en el caso de estudio, semipresencial y proporcionar información relevante para mejorar los procesos educativos en situaciones de crisis como la pandemia.

En conjunto, estos estudios previos contribuyen a comprender los desafíos y oportunidades de la educación virtual durante la pandemia, abordando aspectos relevantes como la adaptación de los actores educativos, la calidad de la enseñanza y el acceso equitativo a la educación. Estas investigaciones aportan conocimientos significativos para enriquecer el marco teórico y establecer las bases para la presente investigación sobre el acceso a las TIC y el ejercicio del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, Ecuador, durante el período 2020-2021.

Asimismo, se ha tomado en cuenta el informe del Banco Mundial (2020) sobre el impacto de la pandemia en la educación terciaria en Europa y Asia Central, el cual proporciona perspectivas internacionales relevantes para comprender los desafíos comunes que enfrentan las instituciones educativas durante la crisis sanitaria. Además, el trabajo de Mogaji y Jain (2020) destaca el impacto de la pandemia en la educación superior en países

emergentes, resaltando las oportunidades y desafíos específicos que se presentan en estos contextos.

Por otro lado, el estudio de Mogaji y Jain (2020), resalta el impacto de la pandemia en la educación superior en países emergentes, lo cual resulta relevante para la presente investigación. Estos autores exploran las oportunidades y desafíos específicos que se presentan en estos contextos, considerando factores como la infraestructura tecnológica limitada, las brechas digitales y los recursos educativos disponibles. El estudio proporciona una comprensión detallada de las particularidades y dificultades que enfrentan las instituciones de educación superior en países en desarrollo durante la pandemia.

La inclusión de estos estudios previos, tanto el informe del Banco Mundial como el trabajo de Mogaji y Jain, enriquece el marco teórico de la presente investigación al proporcionar una perspectiva global sobre el impacto de la pandemia en la educación terciaria y la educación superior en países emergentes. Estos estudios complementan las investigaciones anteriores mencionadas, brindando una visión más completa y contextualizada de los desafíos, oportunidades y medidas adoptadas en diferentes contextos geográficos y socioeconómicos.

Finalmente, en términos teóricos, la investigación se enmarca en el Derecho a la Educación, que establece la importancia de garantizar un acceso equitativo a la educación y la responsabilidad del Estado en su protección. Se considera el contexto teórico-práctico de este derecho fundamental y se busca examinar cómo el acceso limitado a las TIC durante la pandemia ha afectado el ejercicio de este derecho en la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, Ecuador, durante el período 2020-2021. El estudio se basa en la premisa de que el

acceso a las TIC es un componente relevante para el pleno disfrute y ejercicio del derecho a la educación en el contexto actual.

Justificación

La presente investigación tiene una importancia local, regional y nacional, ya que aborda el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) durante la pandemia y su impacto en el ejercicio del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, Ecuador, durante el período 2020-2021. Este tema es de gran actualidad debido al contexto de crisis sanitaria que vivió el país y el mundo durante ese periodo, y a la relevancia que tiene la educación como un derecho fundamental para el desarrollo de las personas y la sociedad.

Los beneficiarios directos de este estudio son los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, quienes se vieron afectados por las limitaciones en el acceso a las TIC durante la pandemia. Además, los docentes y las autoridades de la institución también serán beneficiarios indirectos, ya que los resultados de la investigación podrán proporcionarles información y recomendaciones para mejorar las estrategias de enseñanza y garantizar el ejercicio pleno del derecho a la educación.

Se espera que este proyecto genere un gran interés y expectativas en la institución, la sociedad y la comunidad científica, ya que contribuirá a generar conocimiento sobre los desafíos y las implicaciones del acceso limitado a las TIC en el ámbito educativo durante la pandemia. Asimismo, se espera que las recomendaciones resultantes de esta investigación sean implementadas en la Universidad Técnica del Norte y otras instituciones educativas, lo

que podría generar mejoras en la calidad de la educación y promover la equidad en el acceso a las TIC.

La factibilidad y posibilidad de desarrollar este proyecto se fundamenta en los recursos humanos, económicos y materiales disponibles. La Universidad Técnica del Norte cuenta con investigadores capacitados en el área de educación y tecnología, así como con las infraestructuras necesarias para llevar a cabo el estudio. Además, se podrán utilizar fuentes de financiamiento y apoyo institucional para cubrir los costos asociados a la investigación.

En cuanto a las posibles limitaciones, se reconocen las limitaciones de tiempo, espacio y recursos. El período de estudio del proyecto se circunscribe al año 2020-2021, lo que puede implicar que algunos aspectos o cambios posteriores no sean considerados. Además, el estudio se realizará en la Universidad Técnica del Norte de Ibarra, por lo que los resultados pueden no ser generalizables a otras instituciones educativas. Asimismo, se deberá contar con los recursos financieros y materiales necesarios para llevar a cabo la recolección de datos y el análisis de forma adecuada.

Objetivos

Objetivo general

Determinar el nivel de acceso a las TICS de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 por medio del estudio del sistema normativo y la aplicación de encuestas y entrevistas con el fin de establecer si existió una plena garantía al derecho de la educación.

Objetivos específicos

- Explicar las características, limitaciones y desafíos que afrontó la educación superior en el Ecuador durante la emergencia sanitaria en el año 2020-2021.
- Describir los preceptos legales que contienen los convenios, tratados internacionales y la normativa ecuatoriana respecto del derecho a la educación, durante la pandemia originada por el virus covid 19.
- Identificar las medidas que tomó la Universidad Técnica del Norte para garantizar el derecho a la educación superior de los estudiantes, en términos de acceso a las TIC, durante la pandemia del COVID-19 en el año 2020-2021.

1. CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1. Contexto General

1.1.1. Pandemia

El término COVID-19 alude a una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. Se transmite principalmente por vía respiratoria y afecta principalmente a los pulmones. Los síntomas incluyen fiebre, tos, dificultad para respirar y fatiga. Se propagó rápidamente, causando una pandemia global desde su identificación en diciembre de 2019 (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020).

La rápida propagación del virus SARS-CoV-2 desde su identificación en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, China, llevó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar una pandemia global en marzo de 2020. La enfermedad se extendió a todos los continentes, afectando a prácticamente todos los países del mundo (Reyes & Trujillo, 2021).

La gravedad de la situación generó respuestas sin precedentes por parte de los gobiernos y las instituciones de salud en todo el mundo, quienes implementaron medidas de contención, distanciamiento social y restricciones de movilidad para frenar la propagación del virus y proteger la salud pública. La pandemia del COVID-19 se convirtió en uno de los mayores desafíos sanitarios y sociales del siglo XXI, afectando a millones de personas y poniendo a prueba la capacidad de respuesta de los sistemas de salud y la cooperación internacional (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020).

Durante la pandemia de COVID-19, el Estado ecuatoriano tomó diversas medidas con el objetivo de contener la propagación del virus y proteger la salud de la población. En un esfuerzo por reducir los contagios, se implementaron medidas de aislamiento y distanciamiento social. Se decretó un confinamiento obligatorio en varias ocasiones, en el que se instó a los ciudadanos a quedarse en sus hogares y limitar al máximo sus salidas, permitiendo únicamente el desplazamiento para actividades esenciales, como la adquisición de alimentos y medicinas (Mendoza, 2020).

Además, el Estado impuso restricciones de circulación para evitar la movilidad innecesaria y prevenir aglomeraciones en espacios públicos. Se establecieron horarios específicos para la apertura de establecimientos comerciales y se limitó el funcionamiento de ciertas actividades no esenciales. También se prohibieron las reuniones festivas y eventos masivos para evitar la concentración de personas y reducir el riesgo de contagio (Comité de Operaciones de Emergencia Nacional, 2020).

Estas medidas, aunque necesarias para proteger la salud pública, también representaron un desafío para la sociedad ecuatoriana. Muchos ciudadanos enfrentaron dificultades económicas y sociales debido a las restricciones impuestas, pero el Estado se esforzó por implementar políticas de apoyo y asistencia para mitigar el impacto negativo en los sectores más vulnerables de la población (Reyes & Trujillo, 2021).

1.1.2. Contexto educación durante la pandemia

Durante la pandemia en Ecuador, la educación superior enfrentó grandes desafíos para garantizar la continuidad académica y proteger la salud de la comunidad estudiantil.

Los adultos jóvenes que aún se encuentran en proceso de estudios superiores, se han visto afectados por esta pandemia, ya que muchos de ellos dependen financieramente de sus padres o tutores (Serrichio, 2020). La situación se hizo aún más crítica para aquellos estudiantes que trabajan para financiar sus estudios, ya que muchos perdieron sus empleos debido a las medidas de aislamiento social implementadas para contener la propagación del virus (Comité de Operaciones de Emergencia Nacional, 2020).

Además de las consecuencias económicas, la pandemia también ha tenido un impacto en la salud mental de los estudiantes universitarios, ya que muchos de ellos experimentan ansiedad, estrés y depresión debido a la incertidumbre que rodea la situación actual. El cambio abrupto a la educación en línea, la falta de interacción social y la adaptación a nuevas metodologías de enseñanza también han generado un aumento en los niveles de estrés y ansiedad entre los estudiantes universitarios (Reyes & Trujillo, 2021).

Por tanto, la aparición del virus Covid 19 ha afectado significativamente la vida de los estudiantes universitarios, en particular a aquellos que son más vulnerables. Es importante que las instituciones educativas y los gobiernos tomen medidas para garantizar que estos estudiantes puedan continuar con sus estudios sin enfrentar barreras financieras o de salud mental, y así asegurar que el derecho a la educación superior sea una realidad para todos los estudiantes.

Más allá de afectar a la salud de cualquier individuo, ha cambiado la forma de vivir de este grupo. La educación resultó una de las actividades más fuertemente afectadas. Uno de los cambios más profundos resultó la incorporación de las clases virtuales (Ministerio de Educación de Ecuador, 2020). Estos recursos son concebidos para informar sobre un tema

específico, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzando un aprendizaje, remediando una situación negativa, o favoreciendo el desarrollo de una determinada competencia. Es decir, la aplicación de herramientas digitales para que los estudiantes continuaran sus clases en línea demandó una serie de adaptaciones curriculares y estrategias pedagógicas para las que el sistema educativo nacional no estuvo preparado (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020).

Ante la emergencia sanitaria causada por el COVID-19, se decretó un estado de excepción en el país, lo que llevó a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt, 2020), a emitir una resolución para regular la virtualidad en la educación superior y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS).

Por otra parte, se tiene la Resolución RPC-SE-03-No.046-2020, emitida por el Consejo de Educación Superior (CES, 2020), estableció la normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior durante la pandemia. En esta resolución, se facultó a las universidades e institutos a adaptar sus actividades académicas a la modalidad virtual para asegurar el derecho a la educación de los estudiantes. También se permitió la adecuación de las actividades de aprendizaje mediante el uso de tecnologías interactivas y plataformas digitales.

La implementación de esta resolución implicó un cambio significativo para las instituciones de educación superior en Ecuador, que tuvieron que adaptarse rápidamente a las nuevas formas de enseñanza y aprendizaje en línea. Los docentes tuvieron que capacitar en el uso de tecnologías y herramientas virtuales, mientras que los estudiantes se enfrentaron a nuevos retos de organización y gestión del tiempo para seguir sus clases desde sus hogares.

La virtualidad en la educación superior durante la pandemia permitió mantener la continuidad académica, pero también generó desafíos en cuanto a la conectividad y acceso a recursos tecnológicos para algunos estudiantes. Las instituciones trabajaron en la inclusión digital y el apoyo a estudiantes con dificultades de acceso, para garantizar que nadie quedara rezagado en sus estudios.

Sin embargo, esta transición hacia la educación virtual también presentó desafíos significativos. Uno de los principales obstáculos fue la brecha digital, ya que no todos los estudiantes contaban con los recursos tecnológicos o la conectividad adecuada para participar plenamente en las clases en línea. Ante esta situación, las instituciones se esforzaron por promover la inclusión digital y brindar apoyo a aquellos estudiantes que enfrentaban dificultades para acceder a las herramientas tecnológicas necesarias (Ibáñez, 2020).

Para garantizar que nadie quedara rezagado en sus estudios, se implementaron diversas estrategias. Algunas instituciones otorgaron becas de conectividad que permitieron a los estudiantes acceder a servicios de internet desde sus hogares. Además, se facilitaron préstamos de equipos tecnológicos como laptops o tablets para aquellos que no disponían de ellos. También se buscaron alternativas para aquellos estudiantes que se encontraban en áreas rurales o con acceso limitado a internet, como la distribución de materiales impresos o la realización de sesiones académicas a través de la radio o la televisión (Cedeño, Pico, Palacios, & Niemes, 2021).

En definitiva, la educación superior tuvo que adaptarse rápidamente a la virtualidad como una respuesta a la pandemia, enfrentando desafíos y desigualdades en el acceso a la tecnología. Sin embargo, los esfuerzos realizados por las instituciones para promover la

inclusión digital y brindar apoyo a los estudiantes permitieron mitigar el impacto de estas dificultades y garantizar que todos los estudiantes tuvieran la oportunidad de continuar con sus estudios en medio de la crisis sanitaria (Cruz, 2021).

1.2. Derecho a la Educación Superior

El derecho a la educación superior es jurídicamente relevante, por cuanto implica una obligación para los Estados de garantizar el acceso y la igualdad en la educación superior, así como de proteger la libertad académica y la calidad educativa. En este apartado, se explican sus características principales, así como su protección legal por el Estado y los instrumentos jurídicos internacionales.

1.2.1. Concepto

El Derecho a la Educación Superior garantiza el acceso, permanencia, calidad y equidad en la educación universitaria, e implica que todas las personas tienen el derecho de acceder a estudios superiores sin discriminación y de acuerdo con sus capacidades (Barrios, 2008). Es un pilar clave para el crecimiento y la transformación social, fomentando la igualdad de oportunidades y el acceso a conocimientos que enriquezcan tanto a individuos como a comunidades en su conjunto. El Derecho a la Educación Superior, enmarcado en la presente investigación, se erige como un principio fundamental que trasciende más allá de un mero acceso a la educación universitaria. Es la base sobre la cual se construye un sistema de enseñanza superior inclusivo y equitativo.

Por otra parte, el Derecho a la Educación Superior también asegura que los estudiantes tengan las condiciones necesarias para desarrollarse académicamente, así como

el acceso a recursos y oportunidades para una formación integral. Además, busca promover la investigación científica, la innovación y el desarrollo de saberes que contribuyan al progreso de la sociedad. Este derecho no solo busca eliminar barreras de entrada, sino que también se extiende a garantizar un entorno propicio para el florecimiento académico de los estudiantes (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020).

La relación con el objeto de estudio se manifiesta claramente, ya que la investigación se centra en explorar cómo la modalidad virtual, adoptada durante la pandemia, influyó en la materialización de este derecho. La adaptación de plataformas como SIIU, Teams y Moodle se convirtió en un vehículo esencial para asegurar la continuidad educativa y, por ende, el acceso de los estudiantes a oportunidades de desarrollo personal y profesional.

El Derecho a la Educación Superior, en su amplitud, también implica el fomento de la investigación y la innovación. Esto es relevante en el contexto de la pandemia, donde la sociedad enfrentó retos sin precedentes. El acceso a la educación superior en línea no solo permitió que los estudiantes continuaran su formación, sino que también abrió puertas a la colaboración y la generación de conocimiento en medio de la crisis (Mendoza, 2020).

Así, esta investigación no solo indaga en la transformación de la educación superior, sino en cómo esta transformación afectó la promoción del conocimiento, la investigación y la contribución a la sociedad en un contexto de desafíos y cambios.

1.2.2. Marco normativo nacional e internacional

En este subtítulo, se aborda el Marco normativo nacional e internacional sobre el Derecho a la educación, que es el conjunto de normas, tratados y leyes que garantizan y

protegen este derecho humano fundamental. Este marco normativo busca asegurar que la educación sea un derecho universal no discriminado, y promueve la igualdad de oportunidades para el desarrollo integral de las personas.

1.2.2.1. Constitución de la República

En el ámbito nacional, la Constitución de la República del Ecuador establece en su artículo 26 el derecho a la educación, el cual debe ser inclusivo, integral, equitativo, permanente, intercultural, democrático, participativo y de calidad. En este contexto, el acceso a las TIC puede considerarse como un elemento necesario para garantizar la calidad y la inclusión en la educación, al permitir que los estudiantes tengan acceso a recursos y oportunidades educativas, independientemente de su ubicación geográfica o circunstancias personales.

En el marco de la presente investigación, la conexión entre estos principios constitucionales y el objeto de estudio se revela en la transformación de la educación superior durante la pandemia. El artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador sienta las bases para un sistema educativo inclusivo y de calidad, donde el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se erige como un pilar fundamental para cumplir con estos ideales.

El objeto de estudio, en este contexto, se sumerge en el análisis de cómo la virtualidad, impulsada por el uso de TIC como el SIIU, Teams y Moodle, impactó en la materialización de este derecho constitucional. La investigación busca desentrañar cómo la implementación de estas herramientas tecnológicas no solo permitió la continuidad educativa

en tiempos de crisis, sino que también contribuyó a democratizar la educación. La capacidad de acceder a plataformas educativas desde diversos lugares, incluso zonas geográficamente remotas, ilustra cómo el acceso a las TIC elimina barreras físicas y acerca la educación superior a una audiencia más amplia, promoviendo la inclusión.

La relación entre estos principios y el estudio en cuestión se manifiesta en cómo las TIC se convirtieron en un medio para garantizar no solo la calidad educativa, sino también la equidad y la permanencia en la educación superior. La capacidad de los estudiantes para acceder a recursos, interactuar con sus profesores y compañeros, y participar en actividades académicas en línea, independientemente de su situación geográfica o circunstancias personales, es un reflejo directo de los principios establecidos en el artículo 26. Esta investigación arrojará luz sobre cómo la adopción de las TIC durante la pandemia no solo aseguró la continuidad de la educación superior, sino que también allanó el camino para una educación más inclusiva, integral y equitativa en Ecuador.

1.2.2.2. Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador

Asimismo, la Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador establece en su artículo 21 que las instituciones de educación superior deben promover el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto implica que la Universidad Técnica del Norte, en cumplimiento de esta normativa, debería garantizar el acceso a las TIC y proporcionar capacitación en su uso a los estudiantes y docentes.

La intersección entre la Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador y el objeto de estudio de la presente investigación se manifiesta en cómo la Universidad Técnica del

Norte, como institución educativa regida por esta ley, aborda el desafío de implementar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en sus procesos educativos. El artículo 21 de esta ley traza un camino claro: promover activamente el uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje. En este contexto, la universidad se encuentra bajo la obligación normativa de no solo proporcionar acceso a estas herramientas digitales, sino también de asegurar que los estudiantes y docentes estén debidamente capacitados para aprovechar su potencial.

El objeto de estudio de la investigación se entrelaza con esta directriz legal al explorar cómo la Universidad Técnica del Norte cumplió con esta responsabilidad durante la pandemia de COVID-19. Se examina cómo la universidad adoptó y adaptó herramientas tecnológicas como el SIIU, Teams y Moodle para mantener la calidad educativa y asegurar la continuidad de la enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual. Además de garantizar la formación técnica y pedagógica de docentes y estudiantes en el uso de estas TIC, la institución también puede haber establecido políticas y estrategias para promover su uso efectivo y equitativo. La presente investigación profundizará en cómo la universidad abordó el desafío de cumplir con el artículo 21 de la Ley Orgánica de Educación Superior al promover y aplicar efectivamente las TIC en un contexto de educación a distancia, destacando tanto los logros como los desafíos encontrados en este proceso de adaptación.

1.2.2.3. Instrumentos jurídicos internacionales

En este apartado se presentan los principales instrumentos jurídicos internacionales en relación con la temática, que son la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Convención Americana sobre Derechos Humanos y el Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

Declaración Universal de los Derechos Humanos

Este instrumento establece, en su artículo 26 (Asamblea de las Naciones Unidas, 1948):

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

Según lo establecido en esta Declaración, la Educación, y el acceso a ella, es un derecho fundamental de todo ser humano, y el Estado, por tanto, está obligado a generar las condiciones para que la ciudadanía ejerza ese derecho. Dadas las condiciones señaladas en este estudio, dicho derecho quedó limitado durante la pandemia por el virus Covid 19, de forma particular el año 2020.

La Declaración inicial establece un principio fundamental: el derecho universal a la educación. Este principio sienta las bases para la responsabilidad del Estado de garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a una educación de calidad. Sin embargo, como lo

sugiere este estudio, en el contexto de la pandemia de COVID-19, este derecho se vio considerablemente restringido. La llegada del virus y las medidas de emergencia sanitaria impuestas en el año 2020 generaron un impacto sin precedentes en el sistema educativo, afectando la forma en que se brindaba la educación y restringiendo el acceso a las aulas físicas.

La relación entre las condiciones excepcionales generadas por la pandemia y la limitación del derecho a la educación durante ese período de tiempo se convierte en el eje en torno al cual gira la investigación. Se busca comprender cómo la Universidad Técnica del Norte, bajo estas circunstancias, implementó estrategias y adaptó modalidades educativas para cumplir con su obligación de brindar educación a sus estudiantes, considerando tanto las limitaciones impuestas por la pandemia como las respuestas institucionales para garantizar que el acceso y la calidad de la educación no se vieran comprometidos. En este sentido, la investigación explora cómo las herramientas tecnológicas y las políticas institucionales jugaron un papel clave en abordar esta limitación del derecho a la educación en un contexto excepcional.

Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior

La Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior es un documento que se originó en la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) de 2008, realizada en Cartagena de Indias, Colombia. Esta declaración es un compromiso de los países de América Latina y el Caribe para fortalecer la educación superior en la región y contribuir al desarrollo sostenible.

En el contexto de la pandemia por el COVID-19 en Ecuador, la Declaración de la CRES adquiere una mayor relevancia, ya que la educación superior se ha visto seriamente afectada por la crisis sanitaria. La pandemia ha obligado a la adopción de medidas de distanciamiento social que han afectado el funcionamiento de las instituciones educativas, y la educación virtual se ha convertido en una alternativa necesaria para garantizar la continuidad del aprendizaje.

La Declaración de la CRES establece que la educación superior debe ser inclusiva, pertinente, de calidad, con visión estratégica y compromiso social, y en este sentido, se deben implementar medidas para garantizar el acceso de todas las personas a la educación superior, incluyendo aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad. Además, se debe asegurar la calidad de la educación y su pertinencia para el desarrollo sostenible de la región, mediante la promoción de la investigación y la innovación.

En el contexto de la pandemia por el COVID-19 en Ecuador, la implementación de estas medidas se vuelve aún más urgente para garantizar que la educación superior no se detenga y se pueda seguir formando a los estudiantes de manera efectiva. Además, la Declaración de la CRES (2018) establece la necesidad de fortalecer la cooperación internacional en educación superior, lo que se convierte en una herramienta esencial para enfrentar los desafíos que ha planteado la pandemia y lograr una recuperación sostenible.

Convención Americana sobre Derechos Humanos suscrita en la conferencia especializada interamericana sobre derechos humanos

Esta Convención establece, en su Art. 26:

Artículo 26. Desarrollo Progresivo. Los Estados Partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, de forma particular económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura, contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos, reformada por el Protocolo de Buenos Aires, en la medida de los recursos disponibles, por vía legislativa u otros medios apropiados.

Como se aprecia en esta norma, los estados signatarios de la misma, están obligados a incorporar las providencias que permitan el desarrollo progresivo de los derechos fundamentales consagrados, teniendo el derecho a la educación un lugar privilegiado.

Por otra parte, el Artículo 26, subraya la responsabilidad de los Estados Partes de tomar medidas progresivas tanto a nivel nacional como a través de la cooperación internacional, con el propósito de asegurar la plena realización de los derechos establecidos en las normativas económicas, sociales y educativas contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos. En el contexto de la presente investigación, esta disposición cobra relevancia al abordar el derecho a la educación superior en un marco de desarrollo gradual. La Universidad Técnica del Norte, como institución educativa, se encuentra inmersa en este compromiso, enfrentando la tarea de garantizar el ejercicio efectivo de este derecho a lo largo del tiempo y en circunstancias cambiantes, como lo fue la pandemia de COVID-19.

Este artículo resalta la importancia del enfoque progresivo en la implementación de los derechos fundamentales, en este caso, el derecho a la educación. La Universidad Técnica

del Norte, al tomar medidas para asegurar la continuidad de la educación en medio de la emergencia sanitaria, se inserta en este proceso evolutivo, trabajando constantemente para mejorar y fortalecer el acceso y la calidad de la educación superior, especialmente en momentos de desafío como la crisis pandémica. La investigación se adentra en cómo la institución, bajo estas premisas, logra cumplir con su compromiso de desarrollo progresivo del derecho a la educación, enriqueciendo el panorama con un análisis concreto de las acciones implementadas durante la pandemia.

Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales

Este protocolo establece, en su Art. 14, los lineamientos en materia educativa, en los siguientes términos:

Artículo 13. Derecho a la Educación.

[...] 3. Los Estados partes en el presente Protocolo reconocen que, con objeto de lograr el pleno ejercicio del derecho a la educación:

- a. La enseñanza primaria debe ser obligatoria y asequible a todos gratuitamente;
- b. La enseñanza secundaria en sus diferentes formas, incluso la enseñanza secundaria técnica y profesional, debe ser generalizada y hacerse accesible a todos, por cuantos medios sean apropiados, y en particular por la implantación progresiva de la enseñanza gratuita;

c. La enseñanza superior debe hacerse igualmente accesible a todos, sobre la base de la capacidad de cada uno, por cuantos medios sean apropiados y en particular, por la implantación progresiva de la enseñanza gratuita;

d. Se deberá fomentar o intensificar, en la medida de lo posible, la educación básica para aquellas personas que no hayan recibido o terminado el ciclo completo de instrucción primaria;

e. Se deberán establecer programas de enseñanza diferenciada para los minusválidos a fin de proporcionar una especial instrucción y formación a personas con impedimentos físicos o deficiencias mentales.

4. Conforme con la legislación interna de los Estados partes, los padres tendrán derecho a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos, siempre que ella se adecue a los principios enunciados precedentemente.

5. Nada de lo dispuesto en este Protocolo se interpretará como una restricción de la libertad de los particulares y entidades para establecer y dirigir instituciones de enseñanza, de acuerdo con la legislación interna de los Estados partes.

Como se puede apreciar, este artículo del instrumento jurídico revisado, aunque tiene vigencia plena, en los hechos no se cumple a cabalidad, dadas las condiciones anotadas en el Ecuador.

El Artículo 13 del protocolo examinado detalla las disposiciones fundamentales en relación con el derecho a la educación, resalta la necesidad de que la educación, desde la

primaria hasta la educación superior, sea accesible para todos, eliminando barreras de costo y otros obstáculos que puedan limitar el acceso. Esto concuerda directamente con el objeto de investigación, que analiza cómo la Universidad Técnica del Norte enfrentó los desafíos de proporcionar educación superior durante la pandemia de COVID-19, buscando garantizar el acceso y la continuidad académica.

A pesar de la vigencia plena de este artículo en el marco legal, la situación en Ecuador presenta una desconexión entre la normativa y su implementación efectiva. Esta disonancia entre la teoría legal y la realidad práctica se convierte en un elemento relevante en el análisis de la presente investigación, que busca comprender cómo estas circunstancias influyeron en el cumplimiento del derecho a la educación superior durante la emergencia sanitaria. La falta de plena realización de estos lineamientos legales enfatiza la necesidad de explorar cómo las instituciones educativas, como la Universidad Técnica del Norte, se esforzaron por cumplir con estos objetivos a pesar de los obstáculos presentados por la crisis de salud pública y las limitaciones tecnológicas.

Indicadores de Progreso para la Medición de Derechos contemplados en el Protocolo de San Salvador

El documento de la Organización de los Estados Americanos (2015), se constituye en una herramienta para evaluar el cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales consagrados en el Protocolo. Permiten medir y monitorear el progreso en la implementación de estos derechos en los países que son parte del Protocolo, brindando una base objetiva para la rendición de cuentas y la identificación de posibles violaciones de los mismos.

En términos doctrinarios, los indicadores son fundamentales para respaldar el estudio, ya que se basan en estándares internacionales y criterios establecidos en el Protocolo de San Salvador. Estos estándares y criterios han sido desarrollados y aceptados por la comunidad internacional, lo que les confiere un respaldo y reconocimiento jurídico amplio (Organización de los Estados Americanos, 2015). Además, los indicadores reflejan los principios y valores fundamentales en materia de derechos económicos, sociales y culturales, como la igualdad, la no discriminación y la dignidad humana, que son fundamentales para comprender y analizar la situación de los derechos contemplados en el estudio.

En el contexto de la educación superior en Ecuador, los indicadores proporcionan un marco de referencia para evaluar las políticas y acciones tomadas por las instituciones educativas y el Estado en respuesta a la crisis del COVID-19. Permiten identificar las brechas y desafíos en el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC), la calidad de la enseñanza virtual, la inclusión de estudiantes con discapacidad, entre otros aspectos relevantes para el ejercicio del derecho a la educación.

Específicamente, los indicadores se dividen en diferentes categorías y proporcionan información relevante para evaluar el progreso en el cumplimiento del derecho a la educación. Estos indicadores se agrupan en las siguientes áreas:

1. Recepción del derecho: Estos indicadores evalúan el grado de ratificación de tratados internacionales y convenios relacionados con el derecho a la educación por parte de los Estados. También se considera la incorporación de este derecho en las constituciones y legislaciones nacionales (Organización de los Estados Americanos, 2015).

2. Procesos: Estos indicadores se centran en los aspectos relacionados con la educación en sí misma, como el desempeño de los estudiantes, la tasa de asistencia escolar, la sobreedad de los alumnos y la cantidad de días de clase. También se evalúa la cobertura de programas y acciones para garantizar el acceso y la permanencia en el sistema educativo (Organización de los Estados Americanos, 2015).

3. Resultados: Estos indicadores miden los logros y resultados de la educación, como la tasa de cobertura educativa, la tasa de analfabetismo, la escolarización y finalización de la educación primaria y secundaria, y el acceso de niños y niñas no escolarizados (Organización de los Estados Americanos, 2015).

4. Contexto financiero: Estos indicadores evalúan el aspecto económico de la educación, como las fuentes de financiamiento del sector educativo, el gasto público en educación, la inversión en investigación y desarrollo, y la relación entre el gasto educativo y el producto interno bruto (PIB) (Organización de los Estados Americanos, 2015).

5. Capacidades estatales: Estos indicadores analizan la capacidad del Estado para brindar educación de calidad, como la participación en programas de evaluación educativa, la oferta de establecimientos educativos, la disponibilidad de recursos y la formación docente (Organización de los Estados Americanos, 2015).

6. Igualdad y no discriminación: Estos indicadores se centran en la promoción de la igualdad y la eliminación de la discriminación en la educación, como la existencia de marcos legales y políticas que garanticen la no discriminación, la inclusión de enfoques de género y

derechos humanos en los currículos, y la inclusión de niños y niñas con capacidades especiales (Organización de los Estados Americanos, 2015).

7. Acceso a la justicia: Estos indicadores evalúan el acceso a la justicia en materia de educación, como la existencia de instancias administrativas y judiciales para denuncias relacionadas con el derecho a la educación, la aplicación de garantías procesales y la capacitación en derecho a la educación para jueces y abogados (Organización de los Estados Americanos, 2015).

Estos indicadores proporcionan una visión amplia del estado del derecho a la educación y permiten evaluar los avances en diferentes áreas y dimensiones. Al analizar estos indicadores, se puede tener una mejor comprensión de los desafíos y las áreas en las que se deben realizar esfuerzos para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos, incluso en tiempos de crisis, como la experimentada durante la emergencia sanitaria.

1.2.3. Obligaciones estatales para garantizar el derecho a la educación superior

El Estado tiene importantes obligaciones para garantizar el Derecho a la educación superior de manera efectiva. En primer lugar, debe asegurar el acceso igualitario a la educación para todas las personas, sin discriminación alguna. Esto implica eliminar barreras económicas, geográficas o culturales que puedan limitar el acceso a la educación superior. Asimismo, debe tomar medidas para promover la igualdad de oportunidades, especialmente para grupos en situación de vulnerabilidad, como personas con discapacidad, pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes, entre otros (Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008; Coral & Robalino, 2021).

En segundo lugar, el Estado tiene la obligación de garantizar la calidad de la educación superior. Esto implica establecer estándares académicos y de infraestructura que aseguren que las instituciones de educación superior brinden una formación de excelencia. También debe velar por la capacitación y actualización constante del personal docente, así como fomentar la investigación y la innovación en el ámbito educativo (Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008; Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020).

Finalmente, el Estado debe asegurar la participación activa de la sociedad en el diseño y evaluación de las políticas educativas. Esto implica la consulta y participación de diferentes actores, como estudiantes, docentes, padres de familia y comunidades, para que sus opiniones e intereses sean tomados en cuenta en la toma de decisiones. Además, el Estado debe destinar recursos suficientes y eficientes para el financiamiento de la educación superior, garantizando que esta sea asequible para todos los ciudadanos. En resumen, las obligaciones estatales para garantizar el Derecho a la educación superior son fundamentales para asegurar una sociedad más justa, equitativa y con ciudadanos preparados para enfrentar los desafíos del futuro (Ecuador, Asamblea Nacional, 2017).

Por otra parte, se debe considerar el recorte presupuestario a las universidades públicas del Ecuador durante el año 2020 ha generado un debate y preocupación sobre el impacto en el derecho a la educación superior en el país. Según Montaña (2020), la decisión de la Corte Constitucional de anular las medidas cautelares y permitir la reducción del presupuesto ha generado una fuerte oposición por parte de grupos de profesores, estudiantes y organizaciones sociales. Estos actores argumentan que la medida vulnera los derechos humanos y afecta tanto el acceso como la calidad de la educación.

El análisis crítico de la medida de recorte presupuestario plantea interrogantes sobre las prioridades del gobierno nacional en términos de asignación de recursos. Montaña (2020) señala que se ha cuestionado el destino de los recursos económicos, argumentando que se dan prioridad al pago de deuda externa y a la renegociación de la misma en lugar de garantizar los sueldos y salarios de los servidores públicos, incluyendo a los docentes universitarios.

Por otro lado, Imbaquingo (2020) destaca que la Corte Constitucional considera que el Ministerio de Economía y Finanzas tiene competencia para actuar sobre el presupuesto de las universidades y emite directrices presupuestarias como una medida constitucional y legal ordinaria. Esto plantea un debate sobre la autonomía de las universidades y la injerencia del poder ejecutivo en la toma de decisiones presupuestarias, lo cual puede afectar la gestión académica y la calidad educativa.

En términos de derecho a la educación superior, el recorte presupuestario afecta la capacidad de las universidades públicas para brindar una educación de calidad y garantizar el acceso equitativo a la educación. La reducción de recursos financieros limita la contratación de docentes, la adquisición de materiales educativos, la inversión en infraestructura y el desarrollo de programas de investigación. Esto repercute en la calidad de la formación académica y en la capacidad de las universidades para cumplir con su misión de generar conocimiento y contribuir al desarrollo social y económico del país.

1.3. Mecanismos para garantizar el Derecho de Educación Superior en la Universidad Técnica del Norte

Durante la pandemia por el virus Covid-19, la Universidad Técnica del Norte (UTN) implementó diversos mecanismos para garantizar el derecho a la educación superior de sus estudiantes. La Universidad Técnica del Norte procuró mantener la calidad y la equidad en la educación superior durante la pandemia, brindando acceso a la formación académica y profesional a través de la virtualidad y garantizando que ningún estudiante se quedara atrás debido a las circunstancias adversas provocadas por la emergencia sanitaria, considerando principalmente las modalidades de aprendizaje con que contaba esta institución.

Así, en el Reglamento de Régimen Académico de Grado y Posgrado, se establecieron diversas modalidades de educación superior para asegurar una formación integral y flexible acorde a las necesidades de los estudiantes. Estas modalidades se encuentran reguladas en el artículo 3, así como en los artículos 44 al 50 del mencionado reglamento.

En primer lugar, la Modalidad Presencial, descrita en el Artículo 48, se caracteriza por el contacto directo entre profesores y estudiantes, tanto en la docencia como en las prácticas de aprendizaje. Los componentes de enseñanza y práctica se desarrollan en ambientes físicos y en tiempo real, permitiendo una interacción cercana y personalizada.

En segundo lugar, la Modalidad Semipresencial o de Convergencia de Medios, mencionada en el Artículo 49, combina eficientemente actividades in situ y virtuales en tiempo real, aprovechando las tecnologías de la información y la comunicación. Esta

modalidad optimiza los recursos y facilita la organización de la docencia y el aprendizaje práctico y autónomo.

La UTN, en concordancia con la Ley Orgánica de Educación Superior, reconoce el derecho de todas las personas a recibir una educación inclusiva, por lo que cada modalidad se adecúa para atender las capacidades intelectuales, físicas y culturales de los estudiantes con capacidades diversas, como se establece en el Artículo 47. La variedad de modalidades de estudios o aprendizaje brinda a los estudiantes opciones adaptadas a sus necesidades y características individuales, promoviendo así una formación de calidad y accesible para todos.

Por tanto, durante la pandemia, se adaptaron la modalidad presencial y semipresencial a la modalidad virtual, aplicando el sistema modular y utilizando como plataforma única el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU). Esta transición permitió que los estudiantes pudieran continuar con sus actividades académicas planificadas y acceder a los recursos de aprendizaje a través de plataformas digitales.

Además, la UTN proporcionó capacitación y apoyo tecnológico a sus docentes y estudiantes para el uso efectivo de las herramientas digitales y entornos virtuales de aprendizaje.

Por último, se fortalecieron los programas de becas y ayudas económicas estudiantiles para satisfacer los requerimientos de tecnología y conectividad, especialmente para estudiantes que viven en sectores urbanos marginales o rurales, o que enfrentan limitaciones socioeconómicas. Estos aspectos se presentan con mayor detalle en páginas posteriores.

2. CAPÍTULO 2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de investigación

En esta investigación, se aplicó un método mixto, es decir, se aplicaron tanto el enfoque cualitativo como el cuantitativo, tomando en cuenta el objeto de estudio. Según Hernández, Fernández y Baptista (2016), el enfoque cualitativo se utiliza para comprender y explorar fenómenos desde una perspectiva subjetiva, mientras que el enfoque cuantitativo se emplea para medir y establecer relaciones causales entre variables utilizando datos numéricos y análisis estadístico. Ambos enfoques son complementarios y pueden utilizarse de manera integrada en una investigación mixta para obtener una comprensión más completa y enriquecedora del fenómeno estudiado.

El estudio sobre el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) durante la pandemia y sus efectos en el ejercicio del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte (UTN) durante el año 2020-2021 se llevó a cabo utilizando un enfoque mixto, combinando estrategias tanto cuantitativas como cualitativas. A continuación, se describe cómo se utilizó cada uno de los enfoques citados:

Enfoque Cuantitativo: Se recopilaron datos cuantitativos para obtener una visión general del acceso a las TIC y sus efectos en el ejercicio del derecho a la educación. Los datos se obtuvieron de fuentes como el Informe del Departamento de Bienestar Universitario de la UTN y los registros de anulación de créditos en la carrera de Derecho, identificándose la distribución de becas de conectividad otorgadas a estudiantes de la carrera de Derecho en diferentes períodos durante el año 2020-2021. Estos datos permitieron cuantificar el número de estudiantes beneficiarios de becas de conectividad en cada período, lo que permitió

analizar cómo el acceso a las TIC se relacionó con el ejercicio del derecho a la educación. Por otra parte, se identificó el número de anulaciones de créditos en la carrera de Derecho durante el mismo período, también fueron utilizados. Estos datos cuantificaron las consecuencias de la emergencia sanitaria en términos de anulaciones de créditos y proporcionaron información sobre los posibles efectos del acceso limitado a las TIC en el desempeño académico de los estudiantes.

Enfoque Cualitativo: se empleó un enfoque cualitativo para comprender en profundidad la experiencia de los estudiantes de Derecho en el acceso a las TIC y sus efectos en el ejercicio del derecho a la educación. En la investigación sobre el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) durante la pandemia y sus efectos en el ejercicio del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte (UTN) durante el año 2020-2021, se utilizó el enfoque cualitativo para realizar un análisis documental de normas legales, trabajos académicos, artículos científicos y resoluciones institucionales.

El análisis documental es una técnica cualitativa que consiste en examinar y analizar documentos escritos, en este caso, relacionados con el acceso a las TIC y su impacto en el derecho a la educación.

2.2. Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica aplicada para la recolección en el trabajo investigativo fue el análisis de doctrina y jurisprudencia, trabajos investigativos previos acerca del Covid 19 y el derecho a la educación. Paralelamente, se desarrolló un proceso de análisis documental sobre el tema. Además, se aplicaron las técnicas de entrevista y encuesta, que se describen a continuación.

La encuesta aplicada tiene como objetivo identificar las medidas tomadas por la Universidad Técnica del Norte para garantizar el derecho a la educación superior de los estudiantes en términos de acceso a las TIC durante la pandemia del COVID-19 en el año 2020-2021. La encuesta estuvo dirigida a los estudiantes de la carrera de Derecho en el periodo abril-agosto 2022 y consta de preguntas generales sobre su situación personal y familiar, así como preguntas específicas sobre su experiencia de aprendizaje. Las preguntas incluyeron temas como la disponibilidad de dispositivos digitales en el hogar, la satisfacción con las aplicaciones/plataformas utilizadas para el aprendizaje virtual, la comunicación entre estudiantes y profesores, la preocupación por la salud física y emocional, la conexión a internet en el hogar, la economía para contar con datos en el celular, la opinión sobre la educación virtual, el acceso a dispositivos para aprender a través de medios tecnológicos, el tiempo dedicado a la educación virtual y la efectividad del aprendizaje. La encuesta finaliza con un agradecimiento por la participación de los estudiantes.

Además, se aplicó una entrevista con seis preguntas abiertas. Mediante estas, se buscó obtener información detallada sobre la experiencia de los estudiantes y su perspectiva sobre estos temas relevantes, consultándoles sobre la efectividad de las medidas implementadas por la universidad para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación mediante las TICs, y se les pidió justificar sus respuestas. Además, se indagó sobre su opinión acerca de la calidad de la educación virtual en comparación con la modalidad semipresencial y se les solicitó que expresaran su percepción sobre el apoyo recibido para superar dificultades relacionadas con el acceso a las TICs. También se exploraron las estrategias inclusivas implementadas y se invitó a los estudiantes a mencionar ejemplos concretos. Por último, se indagó sobre la experiencia de los estudiantes que recibieron la beca de

conectividad y cómo esta contribuyó a garantizar su derecho a la educación mediante las TICs.

La aplicación de estos instrumentos a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte sobre la pandemia y la educación virtual tiene una base jurídica sólida. El derecho a la participación y a la información, consagrado en la legislación nacional e internacional, respalda la recopilación de datos y opiniones de los estudiantes para conocer su experiencia durante este período. El acceso a la educación es un derecho fundamental, y en situaciones excepcionales como una pandemia, es importante evaluar el impacto de las medidas adoptadas, como la educación virtual, en el ejercicio efectivo de ese derecho.

Estos instrumentos permitieron recopilar información relevante sobre el acceso a las TIC, la calidad de la educación virtual, los desafíos enfrentados por los estudiantes y sus necesidades específicas. Desde una perspectiva jurídica, esta recopilación de datos tiene como objetivo principal identificar las barreras que podrían limitar el acceso equitativo a la educación y garantizar que se tomen las medidas necesarias para superarlas. Además, la participación de los estudiantes contribuye a fortalecer el principio de participación en la toma de decisiones relacionadas con su educación y brinda una oportunidad para expresar sus opiniones y preocupaciones.

La aplicación de estos instrumentos, además, se alinea con el principio de rendición de cuentas, ya que permite evaluar el cumplimiento de los objetivos educativos y la efectividad de las medidas implementadas. La información obtenida a través de estos instrumentos puede servir como base para la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades universitarias y el diseño de estrategias de mejora. Además, la recopilación de

datos a través de estas herramientas proporciona una base empírica que respalda la adopción de medidas adecuadas y la asignación eficiente de recursos para garantizar el derecho a la educación de los estudiantes en un contexto de educación virtual durante la pandemia.

2.3. Hipótesis de investigación e identificación de variables

El nivel de acceso a las TICs de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo 2020-2021 tuvo un impacto significativo en la garantía plena del derecho a la educación.

2.3.1. Variable independiente

Nivel de acceso a las TICs de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo 2020-2021.

2.3.2. Variable dependiente

Garantía plena del derecho a la educación.

2.4. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente: Nivel de acceso a las TICs de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte durante el periodo 2020-2021.

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de investigación
Se refiere a la disponibilidad, utilización y capacidad de los estudiantes de acceder y utilizar las	Disponibilidad de acceso a las TICs	1.1. Existencia de dispositivos electrónicos (computadora, tableta, teléfono inteligente, etc.) de los estudiantes.	Encuestas

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de investigación
Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) para fines educativos.		1.2. Acceso a internet en el lugar de residencia de los estudiantes.	
	Utilización de las TICs para fines educativos	2.1. Frecuencia de uso de las TICs para actividades educativas. 2.2. Uso de plataformas virtuales de aprendizaje y recursos digitales.	

Nota: elaboración propia, 2023.

Variable dependiente:

Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente: Garantía plena del derecho a la educación.

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de investigación
Se refiere al cumplimiento y respeto del derecho fundamental de los estudiantes de la carrera de Derecho de la Universidad Técnica del Norte a recibir una educación de calidad, inclusiva y equitativa, sin limitaciones injustificadas debido a la falta de acceso a las TICs.	Acceso igualitario a la educación, Calidad de la educación, Equidad en el acceso y oportunidades educativas	1.1. Igualdad de oportunidades en el acceso a la educación virtual mediante el uso de las TICs 1.2. Ausencia de barreras económicas o tecnológicas que impidan el acceso a la educación 2.1. Cumplimiento de los estándares de calidad educativa en el entorno virtual 2.2. Evaluación justa y objetiva del desempeño académico de los estudiantes en la educación virtual	Análisis documental: para revisar normativas convenios y tratados internacionales relacionados con el derecho a la educación Análisis cualitativo: para examinar informes institucionales políticas educativas y documentos normativos relacionados con la garantía del derecho a la educación Entrevistas: para recabar testimonios y opiniones de estudiantes sobre la

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de investigación
		3.1. Medidas de apoyo para estudiantes con dificultades en el acceso a las TICs 3.2. Implementación de estrategias inclusivas que aseguren la participación de todos los estudiantes.	garantía del derecho a la educación durante el periodo de estudio.

Nota: elaboración propia, 2023.

2.5. Participantes

2.5.1. Universo o población

Para el presente estudio, se tiene un universo o población conformado por 474 estudiantes matriculados en la carrera de Derecho durante el periodo abril – agosto 2022. Los estudiantes de Derecho fueron seleccionados como participantes en la encuesta y las entrevistas debido a su relevancia en el contexto de la Universidad Técnica del Norte y su vínculo directo con el campo jurídico. Al ser parte de una carrera que requiere un alto nivel de estudio y participación activa, es fundamental evaluar el impacto de la educación virtual en su formación académica y profesional.

El periodo de aplicación de la encuesta y las entrevistas se seleccionó de acuerdo con la duración de la modalidad virtual adoptada por la Universidad Técnica del Norte durante la pandemia. Este periodo permitió analizar la experiencia de los estudiantes en un contexto real y significativo, abarcando los desafíos y logros que enfrentaron durante ese tiempo.

Los factores de accesibilidad fueron considerados al seleccionar a los estudiantes de Derecho para el estudio. La educación virtual plantea desafíos en términos de acceso a recursos tecnológicos, conectividad a Internet y familiaridad con plataformas y herramientas digitales. Al elegir a estudiantes de Derecho, se pudo evaluar cómo afrontaron estos desafíos y si contaron con los recursos necesarios para participar activamente en las clases virtuales. También se tomó en cuenta la cercanía de los estudiantes, al ser compañeros de facultad y el acceso a la información para el desarrollo de la investigación que esto nos facilita.

El factor económico también juega un papel importante en el acceso a la educación virtual. La disponibilidad de dispositivos digitales, conexión a Internet y otros recursos tecnológicos puede ser limitada para algunos estudiantes debido a consideraciones económicas. Analizar la experiencia de los estudiantes de Derecho en relación con estos aspectos permitió comprender el impacto de la situación económica en el acceso y participación en la educación virtual.

Además, la familiaridad con las tecnologías y plataformas digitales es otro factor relevante. Algunos estudiantes pueden tener una mayor experiencia y familiaridad con el uso de herramientas tecnológicas, lo que puede influir en su adaptación a la educación virtual. Estos factores de familiaridad y competencia digital también se tuvieron en cuenta al seleccionar a los participantes, para evaluar cómo influyeron en su experiencia y logros en la modalidad virtual.

Es decir, los estudiantes de Derecho fueron seleccionados debido a su importancia en el contexto de la Universidad Técnica del Norte y su vínculo con el ámbito jurídico. El periodo de aplicación de la encuesta y las entrevistas se estableció para capturar la

experiencia durante la modalidad virtual adoptada por la universidad. Los factores de accesibilidad, económicos, familiaridad y competencia digital fueron considerados debido a su influencia en el acceso y participación en la educación virtual.

2.5.2. Selección de la muestra

Con base en esta información, se opta por aplicar una muestra probabilística, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

Z = Nivel de confianza

N = Tamaño de la Población

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

e = Nivel de Error

Para la determinación de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N * e^2) + (Z^2 * p * q)}$$

Fuente: (Münch & Ángeles, 1990, pág. 105).

Aplicando al estudio, se tiene:

Z = 1,645 (confianza del 90%)

N = 474

p = 0,5

$$q = 0,5$$

$$e = 0,0655 \text{ (error muestral del 6,55\%)}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 474 * 0,5 * 0,5}{474 * 0,0655^2 + (1,645^2 * 0,5 * 0,5)} = 118,3225$$

Por tanto, la muestra para la aplicación de la encuesta en el presente estudio estuvo constituida por 118,3225 personas, y redondeando obtenemos una muestra de 118 personas.

Por otra parte, se aplicó una entrevista a una muestra dirigida de cinco (5) estudiantes voluntarios, quienes aportaron sus puntos de vista sobre su experiencia durante el período analizado.

2.6. Procedimiento y análisis de datos

El procedimiento de análisis de datos combinó el análisis del sistema normativo y la aplicación de encuestas. En primer lugar, se realizó un estudio del sistema normativo vigente en Ecuador relacionado con el derecho a la educación durante la pandemia de COVID-19. Se examinaron las disposiciones constitucionales, leyes, decretos y políticas implementadas para asegurar la continuidad del proceso educativo a través de las TICs. Esta revisión permitió establecer el marco legal y las medidas adoptadas para garantizar el acceso a la educación virtual.

Posteriormente, se diseñó y aplicó una encuesta a los estudiantes de la carrera de Derecho de la Universidad Técnica del Norte. La encuesta se enfocó en determinar el nivel de acceso de los estudiantes a las TICs, incluyendo aspectos como la disponibilidad de

dispositivos digitales, la conexión a Internet y la familiaridad con el uso de plataformas educativas virtuales. Asimismo, se indagó sobre la percepción de los estudiantes respecto a la garantía plena de su derecho a la educación durante el período analizado.

Una vez recopilados los datos de las encuestas, se procedió al análisis de los mismos. En el análisis cuantitativo se calcularon estadísticas descriptivas como promedios, porcentajes y desviaciones estándar para obtener una visión general de los niveles de acceso a las TICs y la percepción de los estudiantes sobre la garantía de su derecho a la educación. Además, se realizaron pruebas estadísticas, como pruebas de hipótesis, para determinar si existían diferencias significativas entre grupos de estudiantes o variables específicas.

Paralelamente, se llevó a cabo un análisis cualitativo de las respuestas abiertas proporcionadas por los estudiantes en la encuesta. Se identificaron patrones, temas recurrentes y opiniones destacadas que permitieron comprender más a fondo las experiencias y percepciones individuales de los estudiantes sobre el acceso a las TICs y la garantía de su derecho a la educación.

En conjunto, el análisis de datos cuantitativos y cualitativos proporcionó una visión completa y robusta del nivel de acceso a las TICs de los estudiantes de la carrera de Derecho de la Universidad Técnica del Norte en el año 2020-2021, así como de la plena garantía de su derecho a la educación. Los resultados obtenidos a partir de este proceso permitieron obtener conclusiones y recomendaciones para mejorar el acceso y la calidad de la educación a través de las TICs en situaciones de crisis como la pandemia de COVID-19.

3. CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Informe Departamento de Bienestar Universitario – UTN

Este departamento es el encargado de monitorear y dar seguimiento a los estudiantes en todo el sentido, es decir, de una manera integral: aspecto académico, salud y psicológico. Es por ello que se tiene en cuenta lo remitido por el mismo para entender el contexto bajo el cual se desarrollaron los estudiantes de la carrera de derecho en el entorno de la pandemia, desde la modalidad semipresencial. De estos, un total de 56 estudiantes fueron beneficiarios a una beca de conectividad, según el siguiente detalle:

Tabla 3

Beca de conectividad

PERIODO	CARRERA	CANTIDAD
junio - octubre 2020		19
	Derecho	
noviembre 2020 - marzo 2021		16
marzo - agosto 2021		11
octubre 2021 - febrero 2022		10
TOTAL		56

Este tipo de becas otorga a los beneficiarios internet y/o datos móviles. En este caso existieron más alumnos de la carrera de derecho con este beneficio en el periodo de junio-octubre de 2020. Lógicamente, pues fue justo al tiempo en el que la pandemia estuvo en su punto crítico y la educación se limitó en todos sentidos a la modalidad virtual.

Por otra parte, la Universidad Técnica del Norte ejecutó el curso "Medios Digitales" entre el 06 y el 14 de mayo de 2020 en modalidad virtual, con una duración de 20 horas, en la ciudad de Ibarra. Dicho curso tuvo gran importancia para la comunidad estudiantil de dicha institución. Este curso se convirtió en una oportunidad clave para consolidar el acceso de los estudiantes a las plataformas digitales de la universidad. Durante este período, los estudiantes tuvieron la oportunidad de adquirir conocimientos y habilidades necesarias para utilizar de manera efectiva las herramientas y recursos digitales proporcionados por la institución. El curso les brindó una guía paso a paso sobre cómo navegar y utilizar las plataformas digitales, así como también les enseñó estrategias para maximizar su experiencia de aprendizaje virtual. Gracias a esta formación, los estudiantes pudieron superar barreras tecnológicas y aprovechar al máximo las oportunidades educativas ofrecidas por la universidad a través de medios digitales.

3.2. Políticas institucionales de la UTN sobre el uso de herramientas y recursos tecnológicos en educación virtual

El Ministerio de Educación emite Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00013-A, mediante el cual se dispone de manera obligatoria la suspensión de clases en todo el territorio ecuatoriano. La disposición aplica para las Instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares, así como los centros de desarrollo integral para la primera infancia regulados por esta cartera de Estado, en todas las jornadas y modalidades. Con el objetivo de dar continuidad el servicio de educación, se actualiza la plataforma educativa con todas las planificaciones curriculares y recursos pedagógicos, correspondientes a todas las asignaturas y niveles (Ministerio de Gobierno, 2020).

Con lo dicho, se entiende que los estudiantes debían desarrollar sus actividades en casa, debiendo ser presentadas de manera virtual al tutor respectivo cada semana. A partir de ello son los maestros quienes revisan, califican y devuelven el trabajo con su respectiva retroalimentación. Para aquellos estudiantes que no tengan acceso a internet o no cuenten con equipos tecnológicos se ofrecerá la misma información mediante televisión y radio.

Además, mediante la Resolución RPC-SE-03-No.046-2020, emitida el 25 de marzo de 2020 por el Consejo de Educación Superior (CES), se estableció una Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior (IES) en respuesta al estado de excepción decretado por la pandemia de COVID-19. El objetivo principal de esta normativa fue garantizar el derecho a la educación de los estudiantes de las IES en el contexto de la emergencia sanitaria.

En el artículo 4 de la resolución, se otorgó a las IES la facultad de continuar con las actividades académicas planificadas, incluso para aquellas carreras o programas aprobados en modalidad presencial o semipresencial, permitiendo que se ejecuten a través de otras modalidades de estudios. Asimismo, en el artículo 5 se autorizó a las IES a realizar ajustes en sus planes de estudio, para adaptar las actividades de aprendizaje y ofrecerlas mediante el uso de tecnologías interactivas multimedia y entornos virtuales de aprendizaje a través de plataformas digitales. De esta manera, se aseguraba que todos los estudiantes y personal académico tuvieran acceso a estos recursos educativos durante la pandemia.

Esta resolución demostró la importancia de la flexibilidad y la adopción de tecnologías en el ámbito educativo para garantizar la continuidad de la educación durante situaciones de emergencia, permitiendo que las IES se adaptaran rápidamente a las

circunstancias cambiantes y brindaran una respuesta efectiva en el marco de la crisis sanitaria.

Con base en dicha Resolución, la Universidad Técnica del Norte desarrolló las Políticas de aplicación obligatoria debido al estado de excepción (UTN, 2020)

Desde mayo del 2020, la Universidad Técnica del Norte (UTN) tomó la iniciativa de adaptar sus modalidades presenciales y semipresenciales a la educación virtual, utilizando el sistema modular y como plataforma única el SIIU, permitiendo a los estudiantes cursar asignaturas de manera sincrónica o asincrónica según la planificación del docente, y con la flexibilidad de no requerir asistencia obligatoria a jornadas presenciales virtuales, tal como se establece en el Artículo 1 y el Artículo 25.

Para asegurar el buen funcionamiento de la plataforma y el desarrollo adecuado de las actividades académicas y administrativas, la UTN adoptó el SIIU como medio de comunicación y registro de evaluaciones para actividades sincrónicas y asincrónicas, y utilizó las herramientas del office 365 como soporte al trabajo académico. Además, la herramienta Teams se convirtió en el canal de comunicación principal entre el personal universitario y para la acción académica y administrativa en actividades sincrónicas, conforme al Artículo 11 (UTN, 2020).

El compromiso con la calidad educativa y la inclusión también se reflejó en las medidas tomadas por el Vicerrectorado Académico, que coordinó la capacitación del personal académico y administrativo para asegurar el manejo adecuado de las herramientas virtuales y tecnológicas utilizadas en la educación en línea. Asimismo, en conjunto con el

Vicerrectorado de Bienestar Universitario, se presentó una propuesta para el otorgamiento de becas y ayudas económicas estudiantiles que facilitaran la adquisición de equipos tecnológicos y conectividad, priorizando a aquellos estudiantes que enfrentaban dificultades socioeconómicas y residían en sectores urbanos marginales o rurales, de acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 27, 28 y 30.

Considerando estos factores, la UTN adoptó la plataforma universitaria SIIU como el medio principal de comunicación para todas las actividades académicas y administrativas. Tanto las actividades sincrónicas (que requieren conexión simultánea) como las asincrónicas (que no requieren conexión en vivo) se llevarán a cabo a través de esta plataforma, y además, se utilizará para el registro de evaluaciones (UTN, 2020).

Para complementar el trabajo académico, se reguló el uso de las herramientas del Office 365. También se aplicó la herramienta Teams, seleccionada como el medio de comunicación para el personal universitario, tanto en las actividades académicas como administrativas que se realicen en tiempo real. Con estas medidas, la institución optimizó la gestión y el desarrollo académico, adaptándose a las necesidades y retos que la virtualidad ha impuesto durante la pandemia y en el entorno educativo actual.

En la Universidad Técnica del Norte, durante la pandemia por COVID-19, se ha implementado el uso de diversas plataformas tecnológicas para asegurar la continuidad académica y facilitar la interacción entre estudiantes y docentes. Una de las herramientas clave es Microsoft Teams, que se utiliza para realizar clases en virtuales en tiempo real (Cedeño, Pico, Palacios, & Niemes, 2021). Los docentes programan sesiones virtuales donde imparten sus asignaturas y los estudiantes pueden participar activamente, realizar preguntas

y compartir sus ideas en tiempo real. Además, Teams ofrece la posibilidad de grabar las clases, lo que permite a los estudiantes acceder a los contenidos posteriormente si no pueden asistir en el momento programado.

Otra plataforma utilizada en la UTN es Yammer, que es un espacio de comunicación y colaboración para la comunidad educativa. Aquí, los estudiantes y docentes pueden intercambiar información, compartir recursos, realizar debates y mantenerse conectados fuera del horario de clases. Yammer ha sido especialmente útil para fomentar la comunicación entre estudiantes de diferentes carreras y promover el trabajo en equipo en proyectos académicos (Cruz, 2021).

Además de estas plataformas, la UTN también hace uso extensivo de Moodle, un sistema de gestión del aprendizaje en línea. En esta plataforma, los docentes pueden publicar materiales de estudio, tareas, evaluaciones y recursos adicionales para que los estudiantes los consulten en cualquier momento. Moodle permite una experiencia educativa personalizada, ya que cada estudiante puede avanzar a su propio ritmo y acceder a los contenidos de acuerdo con sus necesidades (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020).

En este contexto, las herramientas digitales se consolidaron como instrumentos operativos, debiendo de ser algo necesario para las personas, instituciones y organizaciones que las emplean, de forma particular las instituciones de educación superior, por cuanto las herramientas digitales fomentan la participación activa de los estudiantes, permitiéndoles explorar contenidos de manera autónoma, realizar investigaciones en línea, participar en foros de discusión y trabajar en proyectos colaborativos. Estas prácticas promueven el

desarrollo de habilidades digitales, el pensamiento crítico y la creatividad, competencias fundamentales en la sociedad actual (Vidal, Rodríguez, & Martínez, 2015).

Durante la emergencia sanitaria, el uso de herramientas digitales en la educación superior se convirtió en un recurso fundamental para garantizar la continuidad académica de los estudiantes. Las instituciones de educación superior implementaron plataformas virtuales, como el SIIU, y herramientas colaborativas, como Teams y Moodle, para facilitar el desarrollo de actividades académicas tanto sincrónicas como asincrónicas (Cedeño, Pico, Palacios, & Niemes, 2021).

Estas herramientas permitieron la interacción entre profesores y estudiantes, la entrega de contenidos, la realización de evaluaciones y la administración de procesos académicos y administrativos de forma remota. Si bien esta transición a lo digital presentó desafíos de conectividad y acceso a tecnología para algunos estudiantes, en general, el uso de herramientas digitales demostró ser una opción viable y efectiva para mantener la educación superior activa y en funcionamiento durante la pandemia. Además, las instituciones se esforzaron en brindar capacitaciones y apoyo técnico a docentes y estudiantes para asegurar una experiencia de aprendizaje en línea de calidad (Cruz, 2021).

Es decir, el uso de estas plataformas tecnológicas fue fundamental para la educación superior en la UTN durante la pandemia. Han facilitado la realización de clases virtuales en tiempo real, la comunicación y colaboración entre estudiantes y docentes, y el acceso a materiales de estudio de manera flexible. Gracias a estas herramientas, la universidad ha logrado adaptarse a la nueva realidad y garantizar la calidad de la educación en tiempos de crisis.

En relación al objeto de investigación de este estudio sobre el acceso a las TIC y el derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte durante el período 2020-2021, se destaca la relevancia de las políticas implementadas por la institución en coordinación con el Consejo de Educación Superior (CES). Estas políticas, establecidas en cumplimiento de las normas legales ecuatorianas y en respuesta a la emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19, han sido fundamentales para asegurar la continuidad de las actividades académicas.

En virtud de la Resolución Nro. 001-073-CEAACES-2013-13, la Universidad Técnica del Norte ha adaptado sus procesos educativos a la modalidad virtual desde mayo de 2020. A medida que el control de la propagación del virus COVID-19 en el territorio nacional avanza, se van levantando gradualmente estas medidas, permitiendo un retorno progresivo a la presencialidad.

Durante la pandemia de COVID-19, la Universidad Técnica del Norte (UTN) implementó diversas políticas con el objetivo de garantizar el derecho a la educación superior para sus estudiantes, enfocándose en brindar apoyo a los estudiantes con becas y ayudas económicas para la adquisición de equipos tecnológicos y conectividad, especialmente para aquellos que enfrentaban dificultades socioeconómicas. Gracias a estas políticas, la UTN pudo mantener la calidad de la educación superior y garantizar el acceso a la formación académica en tiempos de crisis sanitaria.

Así, se tiene la Resolución Nro. 173-SE-CACES-2020, emitida por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES, 2020), documento normativo que establece los criterios y parámetros para la evaluación y acreditación de las

instituciones de educación superior en Ecuador. Esta resolución busca garantizar la calidad y excelencia en la educación superior, promoviendo la mejora continua de las universidades y escuelas politécnicas del país.

Las becas de conectividad fueron una acción específica que busca asegurar que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte tengan acceso a los recursos tecnológicos necesarios para participar en las actividades académicas virtuales. Sobre el particular, el Acuerdo Senescyt – 2020 – XXXX [sic] (Senescyt, 2020) establece los lineamientos generales para el otorgamiento de ayudas económicas por parte de las instituciones de educación superior, con el fin de asegurar la continuidad de las actividades académicas durante la emergencia sanitaria.

Por lo tanto, durante la pandemia por el virus COVID-19, la Universidad Técnica del Norte (UTN) implementó becas de conectividad para apoyar a sus estudiantes en el acceso a recursos tecnológicos necesarios para la educación virtual. Estas ayudas fueron otorgadas considerando la situación socioeconómica de los estudiantes, priorizando a aquellos que enfrentaban dificultades financieras para adquirir servicios de internet y dispositivos electrónicos adecuados. La institución se aseguró de que las becas fueran asignadas de manera transparente y justa, promoviendo la rendición de cuentas en todo el proceso.

Reconociendo la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ejercicio del derecho a la educación, la UTN se comprometió a brindar apoyo económico a través de estas becas. De esta manera, los estudiantes beneficiarios pudieron acceder a conexiones de internet confiables y servicios de datos móviles, lo que garantizó su participación activa en las actividades académicas en línea. La

universidad trabajó arduamente para asegurar que ningún estudiante se viera excluido de la educación virtual debido a limitaciones tecnológicas o económicas.

En este sentido, la Resolución 001-073-CEAACES-2013-13 de la Universidad Técnica del Norte, específicamente en su Artículo 13, ha sido de gran relevancia en lo que respecta a la beca por conectividad. Esta medida ha demostrado ser relevante durante la pandemia de COVID-19, ya que ha permitido garantizar el acceso a recursos tecnológicos y conectividad a los estudiantes que se encuentran en los grupos socioeconómicos más vulnerables.

El numeral 6 del Artículo 13 establece los requisitos para acceder a la beca por conectividad. Entre ellos, se solicita una carta dirigida al presidente de la comisión de calificación y aprobación de becas estudiantiles, así como fotocopias de documentos de identificación y una foto tamaño carnet actualizada. Es importante destacar que, para recibir esta beca, los estudiantes deben pertenecer a los quintiles 1 y 2, que corresponden a los grupos de menor ingreso económico.

Lo más destacado de esta resolución es que, en el caso de la beca por conectividad, no se toma en cuenta la situación académica del estudiante perteneciente a los grupos 1 y 2. Esto garantiza que los estudiantes con dificultades académicas pero que se encuentran en situación económica precaria también puedan acceder a esta ayuda, asegurando así su participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia.

El esfuerzo de la UTN en proporcionar becas de conectividad demostró su compromiso con la equidad educativa y el bienestar de sus estudiantes durante la crisis

sanitaria. Al priorizar el acceso a las TIC, la institución permitió que los estudiantes pudieran seguir su formación académica en un entorno virtual, superando los desafíos impuestos por la pandemia y asegurando que el derecho a la educación superior se mantuviera protegido y accesible para todos los miembros de su comunidad educativa.

Por otra parte, como mecanismo para efectivizar la continuidad en el proceso formativo de sus estudiantes, la Universidad Técnica del Norte, en cumplimiento de la Resolución Nro. 001-073-CEAACES-2013-13 ha permitido la adaptación de los procesos educativos a la modalidad virtual, lo cual es coherente con el reconocimiento de las TIC como una herramienta fundamental en el derecho a la educación. De esta manera, la implementación de becas de conectividad evidencia el compromiso de la institución en garantizar el acceso a la educación de los estudiantes, conforme a lo dispuesto en las normas legales y principios de igualdad y no discriminación.

Por tanto, la Universidad Técnica del Norte, en concordancia con las normas legales y en colaboración con el Consejo de Educación Superior, ha demostrado su compromiso con el derecho a la educación al adoptar políticas que han permitido el desarrollo de las actividades académicas virtuales durante el período de la pandemia. Como parte de estas políticas, la universidad ha llevado a cabo una capacitación en medios digitales tanto para los estudiantes como para los docentes, con el objetivo de prepararlos adecuadamente para la continuidad de los estudios en modalidad virtual.

Así, se implementó el programa de capacitación “Medios Digitales” dirigido a los estudiantes, brindándoles las herramientas necesarias para adaptarse al entorno virtual de aprendizaje. Esto incluye la formación en el uso de plataformas educativas en línea, la

navegación en entornos virtuales, el manejo de herramientas de comunicación digital, y el acceso y utilización de recursos educativos digitales. Esta capacitación ha permitido que los estudiantes adquieran las habilidades y competencias necesarias para participar activamente en las clases virtuales y aprovechar al máximo los recursos tecnológicos disponibles.

Por otro lado, la universidad también ha proporcionado capacitación especializada a los docentes, con el objetivo de fortalecer sus habilidades pedagógicas en el contexto virtual. Se han llevado a cabo talleres y cursos de actualización en metodologías de enseñanza virtual, diseño de materiales educativos digitales, evaluación en entornos virtuales, y manejo efectivo de herramientas tecnológicas para la enseñanza. Estas capacitaciones han permitido a los docentes adaptar sus prácticas pedagógicas al entorno virtual y brindar una educación de calidad a los estudiantes, manteniendo altos estándares académicos.

La capacitación en medios digitales brindada a estudiantes y docentes ha sido fundamental para garantizar una transición exitosa hacia la modalidad virtual de enseñanza y aprendizaje. Además de proporcionarles las habilidades técnicas necesarias, estas capacitaciones han promovido la inclusión digital y la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación. Al brindarles las herramientas y conocimientos necesarios, la Universidad Técnica del Norte ha asegurado que tanto estudiantes como docentes puedan enfrentar los desafíos de la educación virtual de manera efectiva, permitiendo así la continuidad de los estudios en condiciones adversas como las impuestas por la pandemia.

3.3. Estudiantes con anulación de créditos carrera de derecho

Tabla 4

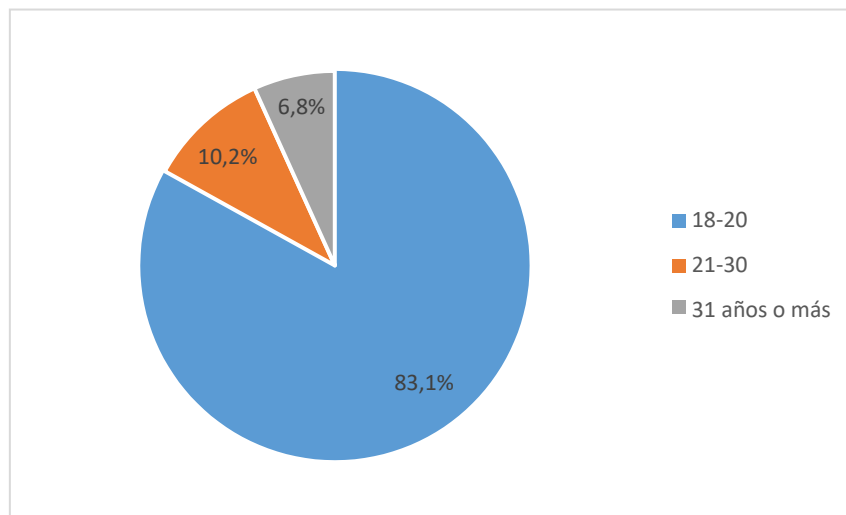
Anulación de créditos

PERIODO	CARRERA	CANTIDAD
junio - octubre 2020		19
	Derecho	
noviembre 2020 - marzo 2021		9
abril - agosto 2021		2
septiembre 2021 - febrero 2022		2
TOTAL		32

A consecuencia de la emergencia sanitaria, durante el primer período académico 2020, el Consejo de Educación Superior, así como la Universidad, han emitido disposiciones que permitan atender los efectos a causa de la emergencia sanitaria, entre ellas se ha previsto la anulación de matrícula por determinadas causales. A diferencia de lo expuesto, en el mismo periodo existieron muchas más anulaciones en las asignaturas de las carreras de Derecho.

3.4. Análisis de encuesta aplicada a estudiantes

Figura 1. Edad



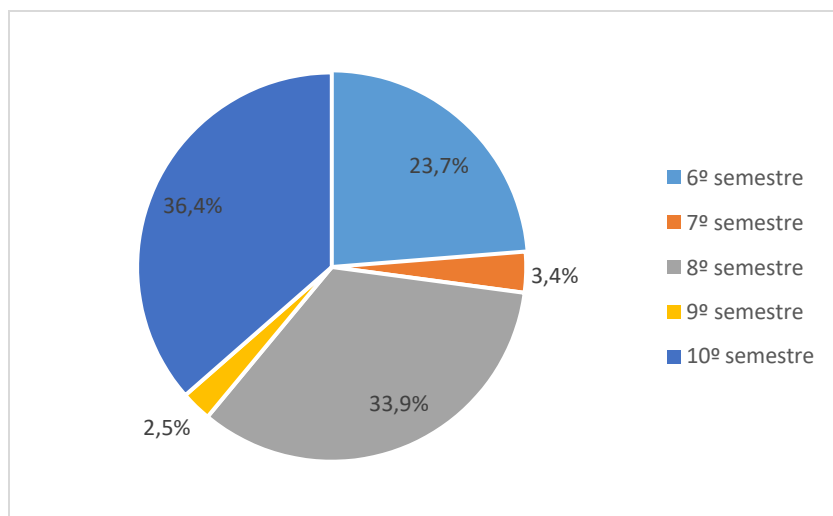
La anterior figura permite observar que la mayoría de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 se encuentran en el rango de edad de 21 a 30 años, representando el 83.1% de la muestra. Esto sugiere que este grupo de edad es el más representativo en la población estudiantil de la carrera de Derecho.

Por otro lado, un 10.2% de los estudiantes se ubican en el rango de edad de 18 a 20 años, lo cual indica la presencia de un grupo más joven dentro de la población estudiantil. Además, se observa que un 6.8% de los estudiantes tienen 31 años o más, lo que indica la existencia de estudiantes de mayor edad en la carrera de Derecho.

Estos datos resaltan la diversidad en cuanto a la edad de los estudiantes, lo cual puede tener implicaciones en el acceso a las TICs y en la garantía del derecho a la educación. Es importante tener en cuenta esta diversidad al analizar los resultados de la investigación y

considerar cómo afecta al nivel de acceso a las TICs y a la consolidación del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte.

Figura 2. Nivel de estudios



En relación con el semestre que cursan estos estudiantes dentro de la carrera se tiene principalmente a los de 8vo nivel de estudios (36.4%), en tanto el segundo grupo más representativo (33.9%) corresponde al 10mo semestre, seguido por el 6to semestre (23.7%).

La anterior figura permite ver la distribución de los estudiantes de la carrera de Derecho de la Universidad Técnica del Norte en el año 2020-2021 en función del semestre que están cursando.

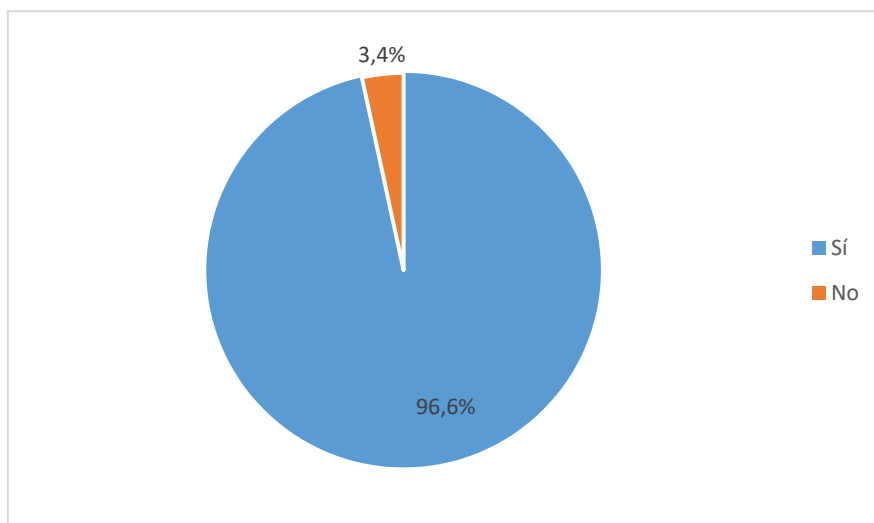
El dato más representativo indica que el 36.4% de los estudiantes se encuentra en el 8vo nivel de estudios. Esto sugiere que un número significativo de estudiantes se encuentra en una etapa avanzada de su formación académica, cerca de finalizar su carrera.

El segundo grupo más representativo, con un 33.9%, corresponde al 10mo semestre. Esto indica que un porcentaje importante de los estudiantes está en su último año de estudios, lo que implica que están próximos a graduarse.

El 23.7% de los estudiantes se encuentra en el 6to semestre. Esto sugiere que otro grupo considerable se encuentra en una etapa intermedia de su formación académica.

Estos datos son relevantes para comprender el nivel de acceso a las TICs y la garantía del derecho a la educación, ya que el nivel de avance en la carrera puede influir en la experiencia y el uso de las tecnologías por parte de los estudiantes. Además, considerar la distribución de los estudiantes en función del semestre puede ayudar a identificar posibles diferencias en el acceso a las TICs y en la consolidación del derecho a la educación en diferentes etapas de la formación académica.

Figura 3. ¿Se mantuvo estudiando de forma virtual desde el periodo JUN-OCT 2020 hasta SEP 2021-FEB 2022?



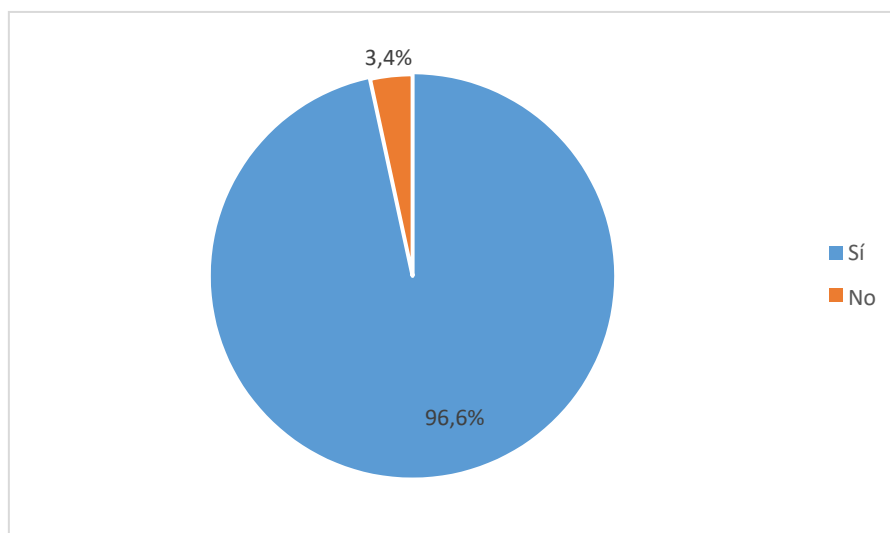
El mayor porcentaje de estudiantes afirma haberse mantenido en modalidad virtual. Lo que permite entender que este tipo de educación es en la actualidad la más utilizada porque representa ciertos beneficios sobre todo a aquellos estudiantes de últimos niveles que tienen otras ocupaciones, principalmente de tipo laboral. Este dato, por tanto, revela que sí se dio la conexión a las clases durante los períodos críticos de la pandemia.

Durante el año 2020-2021, la Universidad Técnica del Norte enfrentó desafíos y dificultades para garantizar el derecho a la educación de los estudiantes de la carrera de Derecho. Sin embargo, también se lograron importantes avances y logros en este sentido. Un dato destacado es que la modalidad virtual se convirtió en la opción predominante para la mayoría de los estudiantes, lo que demuestra la importancia de este tipo de educación en la actualidad.

La educación virtual fue ampliamente utilizada durante el periodo estudiado, especialmente por aquellos estudiantes que se encuentran en los últimos niveles de la carrera y tienen otras responsabilidades, como el trabajo. La flexibilidad que brinda la educación virtual les permitió conciliar sus ocupaciones laborales con sus estudios, lo que representa un beneficio significativo.

Es importante resaltar que se implementaron las medidas necesarias para establecer una conexión efectiva a las clases durante los períodos críticos de la pandemia. Esto demuestra el compromiso de la universidad en garantizar el acceso de los estudiantes a las tecnologías de la información y comunicación (TICs) y asegurar que pudieran continuar su educación a pesar de las dificultades impuestas por la emergencia sanitaria.

Figura 4. ¿Cuenta con dispositivos digitales (smartphone, computador o Tablet) en su domicilio?



Por otra parte, según se aprecia en esta figura, el porcentaje más alto de los encuestados (96.6%) indican contar con un dispositivo digital para tomar sus clases. Esto es lógico, pues usualmente se tiene un smartphone; este es utilizado para muchas más acciones y no solo para clases, lo que facilita el proceso.

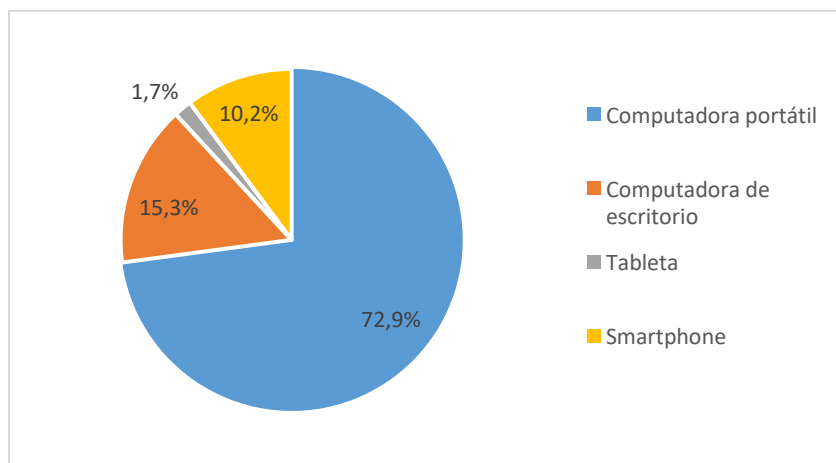
Este resultado es comprensible y coherente, considerando que en la actualidad es común que las personas posean smartphones, los cuales son versátiles y pueden utilizarse para diversas actividades, incluyendo la participación en clases virtuales. La portabilidad y la capacidad de acceso que ofrecen los dispositivos digitales, como los smartphones, facilitan a los estudiantes la posibilidad de acceder al contenido educativo desde cualquier lugar y en cualquier momento.

La alta disponibilidad de dispositivos digitales entre los estudiantes refuerza la idea de que se brindó un nivel adecuado de acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TICs) durante el periodo estudiado. Contar con un dispositivo digital se

convierte en un requisito fundamental para poder participar activamente en las clases virtuales y aprovechar los recursos tecnológicos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos datos son indicativos de que se garantizó plenamente el derecho a la educación en cuanto al acceso a las TICs, ya que la gran mayoría de los estudiantes encuestados contaba con los dispositivos necesarios para participar en las clases virtuales y aprovechar las oportunidades de aprendizaje proporcionadas a través de la tecnología digital. Este logro demuestra el compromiso de la universidad en superar las barreras tecnológicas y asegurar que todos los estudiantes tuvieran igualdad de oportunidades para acceder a la educación durante ese periodo.

Figura 5. ¿Qué dispositivo utilizó para el aprendizaje en modalidad virtual?



A pesar de lo anteriormente mencionado, se toma en cuenta esta respuesta pues el dispositivo más utilizado por los estudiantes es la computadora portátil o laptop. Es decir, los mismos se desenvuelven en un contexto de buen nivel; para usar herramientas virtuales, es

decir, resultó de mayor ayuda el contar con una computadora, especialmente cuando tocaba utilizar algunas funciones o aplicaciones en segundo plano.

La interpretación de los datos indica que, a pesar de que la mayoría de los estudiantes encuestados cuentan con un dispositivo digital para tomar sus clases, el dispositivo más utilizado es la computadora portátil o laptop. Esto sugiere que los estudiantes se desenvuelven en un contexto que les permite acceder a herramientas virtuales de calidad.

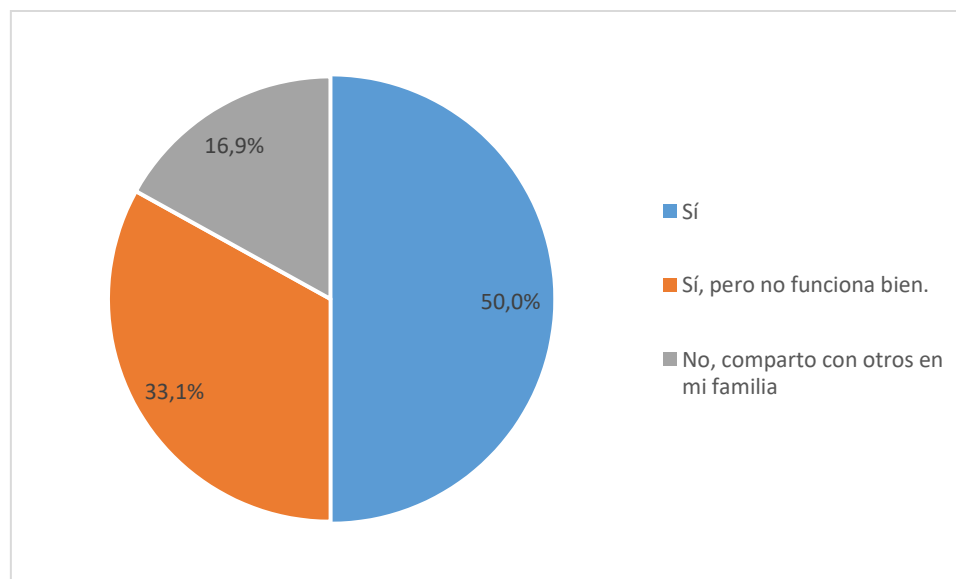
El hecho de que la computadora portátil sea el dispositivo preferido por los estudiantes puede ser atribuido a su mayor capacidad y funcionalidad en comparación con otros dispositivos, como los smartphones. La computadora portátil ofrece una pantalla más grande, mayor capacidad de almacenamiento y procesamiento, lo que resulta beneficioso para realizar actividades académicas que requieren el uso de funciones o aplicaciones más exigentes.

El hecho de que los estudiantes utilicen principalmente computadoras portátiles indica que tienen acceso a recursos tecnológicos que les permiten aprovechar plenamente las oportunidades de aprendizaje virtual. Este dato respalda la idea de que existió una garantía satisfactoria al derecho de la educación en términos de acceso a las TICs, ya que los estudiantes cuentan con un dispositivo adecuado para participar en las clases virtuales y utilizar las herramientas y aplicaciones necesarias para el aprendizaje.

En resumen, los datos reflejan que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 cuentan en su mayoría con computadoras portátiles, lo que indica que tienen acceso a dispositivos que les permiten participar activamente en las clases virtuales y utilizar eficazmente las herramientas tecnológicas

necesarias para su educación. Esto respalda la idea de que existió una plena garantía al derecho de la educación en términos de acceso a las TICs.

Figura 6. ¿Tiene acceso a un dispositivo de uso personal para aprender en modalidad virtual?



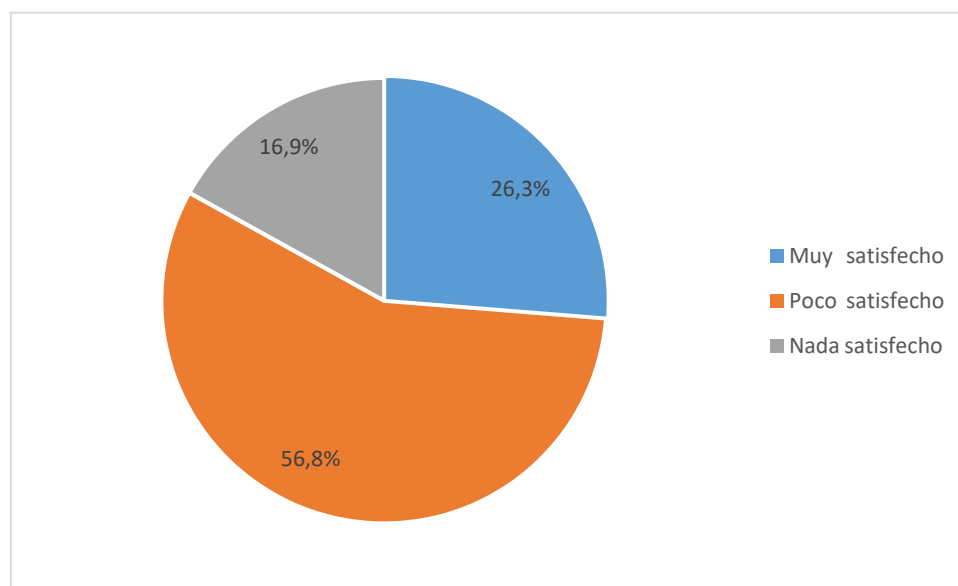
La anterior figura muestra que el 50% de los estudiantes encuestados utilizan un dispositivo de uso personal para acceder a las clases virtuales. Esto indica que tienen la ventaja de contar con un dispositivo dedicado exclusivamente para su propio aprendizaje, lo que facilita su participación en las clases y el acceso a las TICs.

Sin embargo, también se observa que algunos estudiantes comparten el dispositivo con otros miembros de la familia. Esto puede generar dificultades adicionales, ya que otros hermanos menores pueden necesitar conectarse a sus propias clases en la escuela o colegio, y los padres pueden requerir el dispositivo para trabajar. Esta situación de compartir el dispositivo puede limitar el tiempo y el acceso de los estudiantes a las TICs, lo que podría afectar su experiencia de aprendizaje.

Estos datos indican que, aunque la mayoría de los estudiantes tienen un dispositivo de uso personal, existe una dinámica de compartirlo con otros miembros de la familia, lo que puede generar ciertas limitaciones en el acceso y el uso de las TICs para la educación. Esta situación puede tener implicaciones en la plena garantía del derecho a la educación, ya que el acceso constante y sin interrupciones a los recursos tecnológicos es fundamental para un aprendizaje efectivo.

En resumen, los datos revelan que, aunque muchos estudiantes disponen de un dispositivo de uso personal, también enfrentan desafíos al tener que compartirlo con otros miembros de la familia. Esta dinámica puede tener impactos en el nivel de acceso a las TICs y, por lo tanto, en la plena garantía del derecho a la educación. Es importante considerar estas limitaciones en el contexto de la investigación y analizar cómo pueden afectar la experiencia educativa de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en el período estudiado.

Figura 7. ¿Qué tan satisfecho está con las aplicaciones/plataformas utilizadas para el aprendizaje en modalidad virtual?



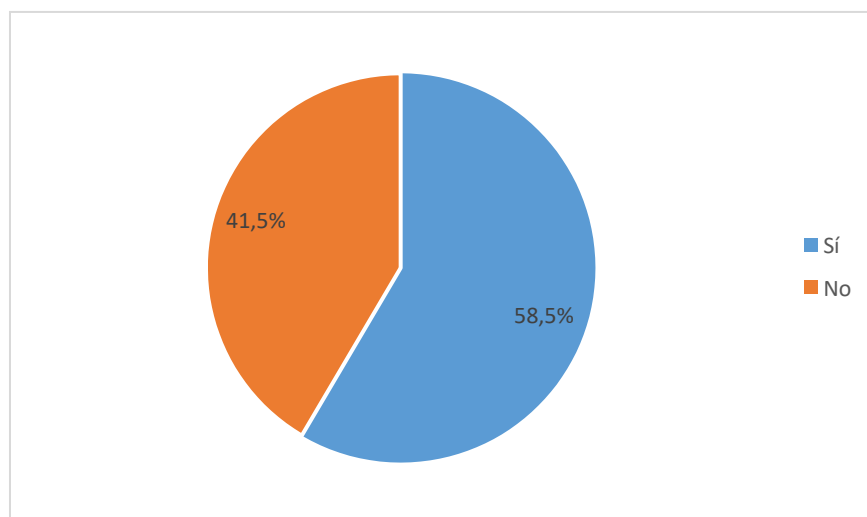
La anterior figura permite ver que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 no están completamente satisfechos con las plataformas y aplicaciones utilizadas por la universidad para el proceso de educación virtual. Esto indica que han experimentado dificultades y desafíos en relación con las herramientas tecnológicas utilizadas en el contexto de la pandemia.

Una de las principales dificultades mencionadas se relaciona con el hecho de compartir los dispositivos con otros miembros de la familia, lo cual limita su acceso y afecta la experiencia de aprendizaje. Además, los estudiantes también han enfrentado dificultades debido a la falta de familiaridad con las diversas herramientas y plataformas educativas utilizadas en el proceso de educación virtual.

Estos datos reflejan la realidad de un contexto inesperado como la pandemia, donde tanto estudiantes como docentes y la institución educativa se vieron obligados a adaptarse rápidamente a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. A pesar de las dificultades encontradas, se evidencia que todos los involucrados hicieron esfuerzos para responder a la situación y superar los desafíos que surgieron.

En resumen, los datos indican que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 experimentaron dificultades con las plataformas y aplicaciones utilizadas para la educación virtual. Estas dificultades estuvieron relacionadas tanto con el compartir de dispositivos como con la falta de familiaridad con las herramientas tecnológicas. A pesar de ello, se destaca la capacidad de adaptación y respuesta por parte de todos los involucrados en el proceso educativo durante el período estudiado.

Figura 8. ¿La conexión a Internet en su domicilio es estable?



La anterior figura permite ver que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 enfrentaron dificultades en cuanto a la estabilidad de su conexión a Internet en sus domicilios. Estas dificultades se atribuyen a dos factores principales.

En primer lugar, se menciona que el ancho de banda del servicio contratado resultó insuficiente para satisfacer la demanda de todos los dispositivos conectados. Esto indica que la capacidad de la conexión a Internet fue limitada, lo que puede haber afectado la calidad y velocidad del acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TICs) necesarias para el proceso educativo.

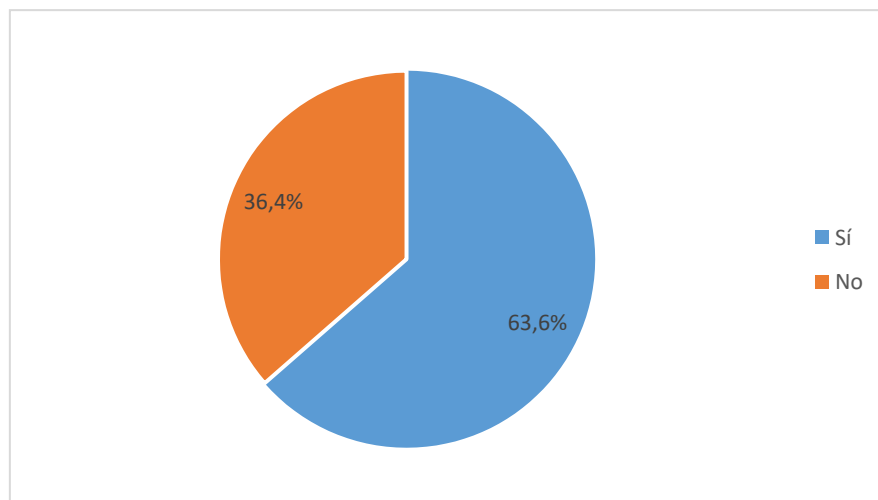
En segundo lugar, se hace referencia a la baja señal de algunas operadoras de Internet. Esto sugiere que la infraestructura de comunicaciones en ciertas áreas geográficas puede no haber sido óptima, lo que resultó en una conexión deficiente para los estudiantes.

Estas dificultades en la estabilidad de la conexión a Internet pueden haber tenido un impacto negativo en el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes. Una

conexión inestable o de baja calidad puede dificultar la participación en clases virtuales, el acceso a recursos en línea, la realización de investigaciones y la entrega de trabajos, entre otras actividades esenciales para el proceso de aprendizaje.

En conclusión, los datos muestran que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 experimentaron dificultades en la estabilidad de su conexión a Internet en sus domicilios. Estas dificultades se atribuyeron al ancho de banda insuficiente del servicio contratado y a la baja señal de algunas operadoras de Internet. Estas limitaciones pueden haber afectado la plena garantía al derecho de la educación, ya que una conexión inestable dificulta el acceso y la participación efectiva en las actividades educativas virtuales.

Figura 9. ¿Su experiencia de aprendizaje en modalidad virtual hasta el momento fue positiva?



La anterior figura permite ver que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 expresaron no haber tenido una experiencia positiva con la modalidad de educación virtual. Esta respuesta refleja la preocupación y la

insatisfacción de los estudiantes con respecto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) como garantía del derecho a la educación.

Una respuesta algo preocupante y con representatividad en la investigación es esta, a lo que los estudiantes afirman no haber tenido una experiencia positiva con este tipo de modalidad; esto da indicio del papel de las TICs como garantía del derecho a la educación, que se patentó de forma más clara en esta situación compleja que tocó vivir a los estudiantes, así como todas las familias, tanto del Ecuador como del mundo entero.

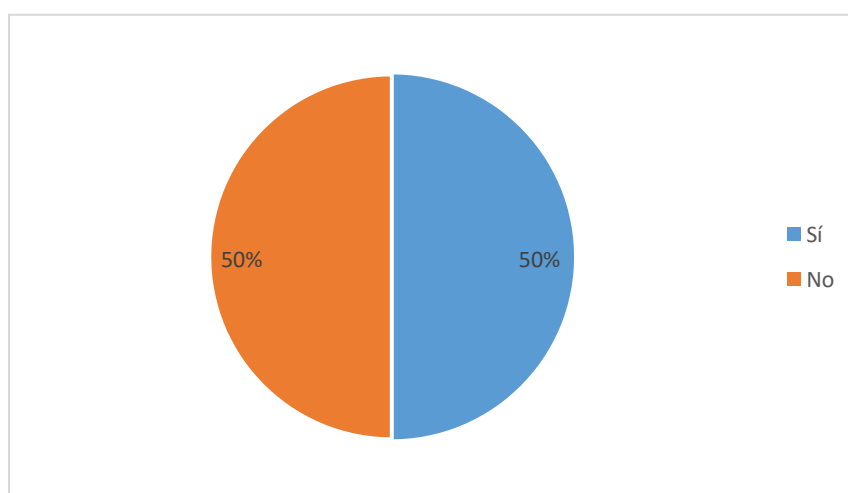
Esto sugiere que, a pesar de los esfuerzos por implementar la educación virtual durante la pandemia, los estudiantes enfrentaron dificultades y desafíos que afectaron su experiencia educativa. Estas dificultades pueden haber incluido problemas de conectividad, falta de familiaridad con las herramientas y plataformas educativas utilizadas, limitaciones en la interacción con los profesores y compañeros de clase, entre otros aspectos.

La respuesta negativa de los estudiantes respecto a la modalidad de educación virtual pone de manifiesto la importancia de las TICs como medio para garantizar el derecho a la educación en situaciones complejas como la vivida durante la pandemia. Aunque se implementaron medidas para facilitar el acceso y uso de las TICs, es evidente que existieron obstáculos que afectaron la calidad y eficacia del proceso educativo.

Estos hallazgos indican la necesidad de mejorar y fortalecer los recursos tecnológicos y las estrategias pedagógicas en el ámbito de la educación virtual. Es fundamental garantizar un acceso adecuado a las TICs y brindar el apoyo necesario para que los estudiantes puedan aprovechar al máximo las herramientas digitales en su proceso de aprendizaje.

En resumen, los datos reflejan la insatisfacción de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 con la modalidad de educación virtual. Esto resalta la importancia de abordar los desafíos y limitaciones en el uso de las TICs para garantizar una educación de calidad y efectiva en contextos adversos como el de la pandemia.

Figura 10. ¿La comunicación fue favorable entre estudiantes y profesores?



La anterior figura permite ver que existe una división de opiniones entre los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 con respecto a la comunicación y su efectividad en el contexto de la educación virtual. La mitad de los estudiantes perciben la comunicación como favorable, mientras que la otra mitad no comparte esta opinión.

Este hallazgo sugiere que la percepción de la efectividad de la comunicación durante la educación virtual fue variable entre los estudiantes. Algunos estudiantes pueden haber encontrado que la comunicación a través de las TICs fue efectiva y les permitió interactuar adecuadamente con profesores y compañeros de clase. Sin embargo, otros estudiantes pueden

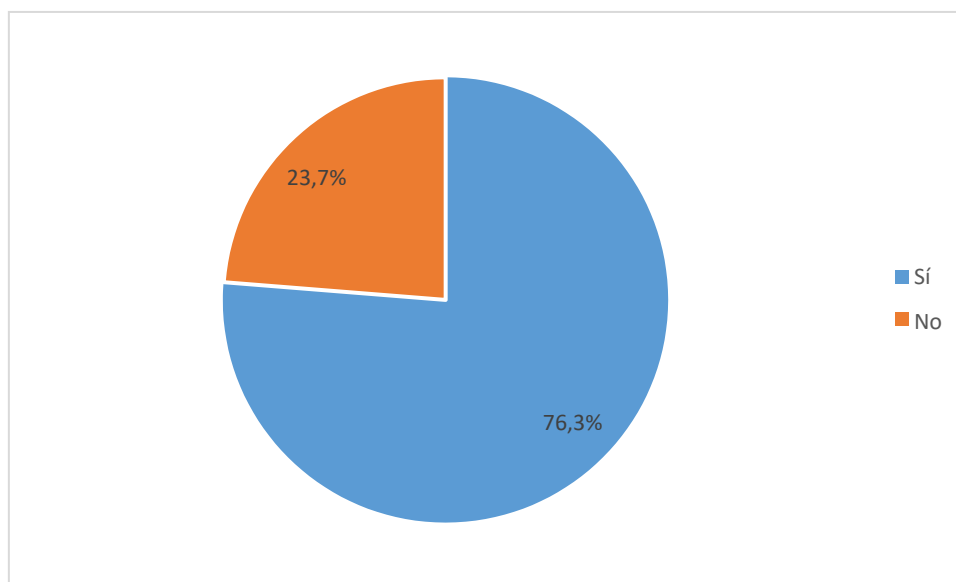
haber enfrentado dificultades en la comunicación, como barreras tecnológicas, limitaciones en la interacción en tiempo real o dificultades para expresarse y participar activamente en las clases virtuales.

Es importante destacar que las circunstancias excepcionales generadas por la pandemia representaron un gran desafío para todos los actores involucrados en el proceso educativo. Tanto los estudiantes como los profesores y las instituciones educativas tuvieron que adaptarse rápidamente a la educación virtual, sin contar necesariamente con las mejores condiciones y recursos para enfrentar este desafío.

Estos resultados indican la necesidad de mejorar la comunicación y encontrar estrategias efectivas para promover la interacción y participación de los estudiantes en el entorno virtual. Esto puede implicar la implementación de herramientas y plataformas más adecuadas, la capacitación en el uso de estas tecnologías y la adopción de enfoques pedagógicos que fomenten una comunicación clara y significativa.

En resumen, los datos muestran una división de opiniones entre los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 con respecto a la efectividad de la comunicación en el contexto de la educación virtual. Esto resalta la necesidad de abordar los desafíos de la comunicación en el entorno virtual y mejorar las condiciones para garantizar una experiencia educativa más satisfactoria y efectiva.

Figura 11. ¿Confía en lograr el progreso académico adecuado a través de la educación virtual?



Esta pregunta busca indagar sobre la confianza que una persona tiene en lograr el progreso académico adecuado a través de la educación virtual. En otras palabras, se refiere a si la persona cree que es posible obtener los resultados académicos deseados mediante el aprendizaje en entornos virtuales.

La educación virtual ha ganado relevancia y popularidad en los últimos tiempos, especialmente debido a las circunstancias excepcionales como la pandemia, que han llevado al cierre de escuelas y universidades y han impulsado la adopción de modalidades de enseñanza virtuales. En este sentido, el 73,6% de los estudiantes encuestados expresaron esta confianza en el éxito de su educación virtual.

Este hallazgo sugiere que a pesar de los desafíos y dificultades que pueden haber enfrentado durante la transición a la educación virtual, la mayoría de los estudiantes mantienen una actitud optimista y creen en su capacidad para completar con éxito sus

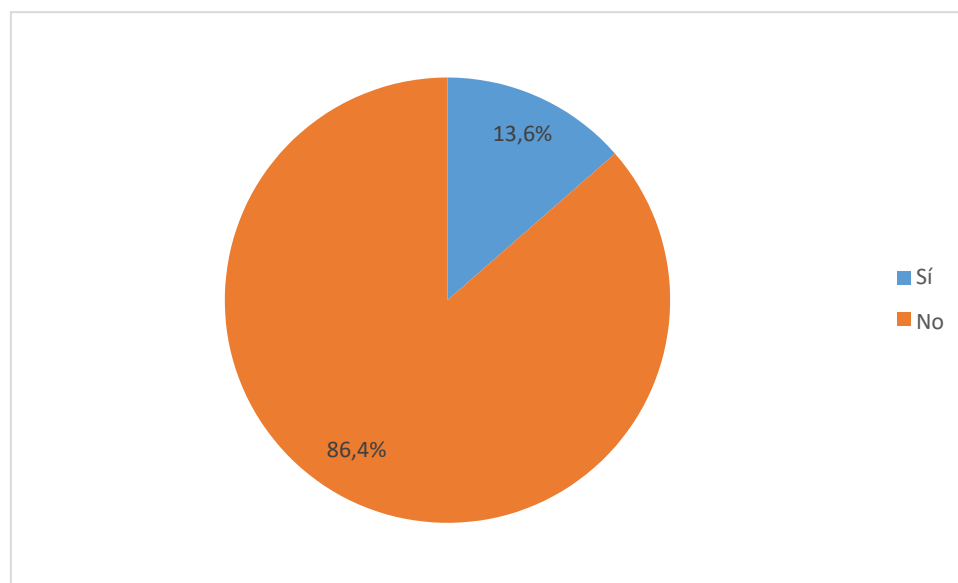
estudios. Esto demuestra una adaptación positiva y una actitud resiliente hacia el sistema de educación virtual.

Es importante destacar que la confianza de los estudiantes en lograr culminar su carrera a través de la educación virtual puede estar influenciada por diversos factores, como el apoyo brindado por la universidad, la calidad de las herramientas y plataformas utilizadas, la interacción con los profesores y compañeros de clase, entre otros.

Este resultado sugiere que, a pesar de las dificultades y los cambios impuestos por la situación de la pandemia, los estudiantes tienen una perspectiva positiva y confían en que podrán completar con éxito sus estudios a través del sistema de educación virtual. Esto puede ser atribuido a su adaptabilidad, motivación y determinación para superar los obstáculos que se presenten en el camino.

En resumen, la mayoría de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 se sienten confiados en lograr culminar su carrera mediante el sistema de educación virtual en el nivel superior. Este resultado refleja una actitud optimista y resiliente por parte de los estudiantes hacia la educación virtual, lo cual es un indicador positivo en términos de la garantía del derecho a la educación en el contexto de las TICs.

Figura 12. ¿Usted accedió a los beneficios otorgados por la Universidad Técnica del Norte en el periodo de modalidad virtual JUN-OCT 2020 hasta SEP 2021-FEB 2022?



La interpretación de los datos indica que la mayoría de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 no aprovecharon los beneficios ofrecidos por la universidad en relación al acceso a las TICs. Esta falta de adopción de los beneficios puede limitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual.

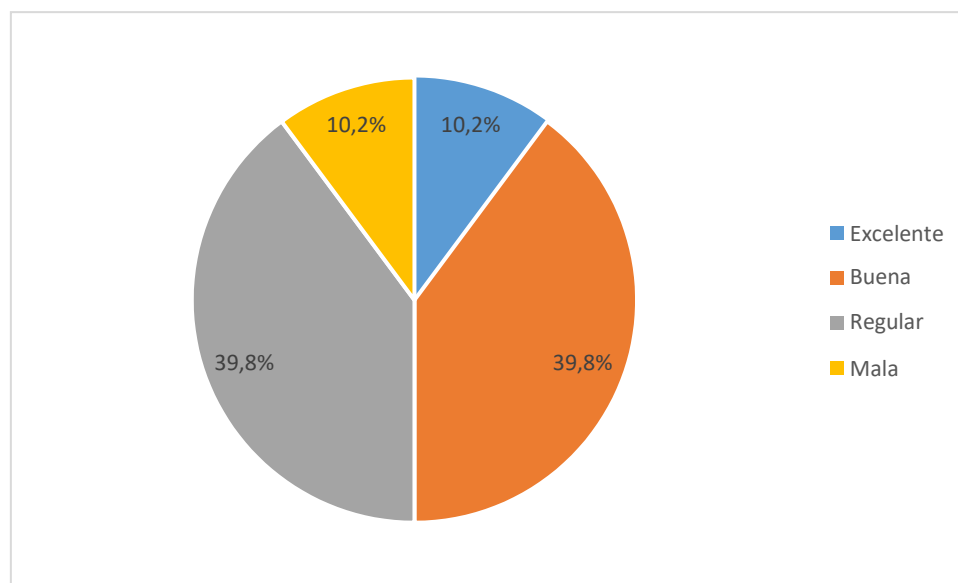
Este hallazgo sugiere que los estudiantes no aprovecharon plenamente las oportunidades proporcionadas por la universidad para mejorar su acceso a las TICs. Esto puede deberse a diversas razones, como la falta de conciencia sobre los beneficios disponibles, la falta de comprensión sobre cómo utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas, la falta de motivación para participar activamente en el entorno virtual, entre otros factores.

La falta de adopción de los beneficios ofrecidos por la universidad puede tener un impacto negativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual. Los estudiantes pueden enfrentar dificultades para acceder a recursos digitales, participar en actividades en línea, interactuar con profesores y compañeros de clase, y aprovechar al máximo las oportunidades de aprendizaje virtual.

Esta falta de adopción de los beneficios también puede indicar una brecha en el acceso a las TICs entre los estudiantes, lo que podría afectar la equidad en la educación y la garantía plena del derecho a la educación. Aquellos estudiantes que no pueden aprovechar plenamente los beneficios tecnológicos pueden estar en desventaja en comparación con aquellos que tienen un mayor acceso y capacidad para utilizar las TICs de manera efectiva.

En resumen, la falta de adopción de los beneficios ofrecidos por la universidad en relación al acceso a las TICs por parte de la mayoría de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 puede ser una limitante para un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo en el entorno virtual. Esto destaca la importancia de abordar las barreras y desafíos relacionados con el acceso y la adopción de las TICs para garantizar una educación de calidad y equitativa.

Figura 13. ¿De acuerdo a su criterio, la modalidad virtual aplicada en la carrera de Derecho en la Universidad Técnica del Norte fue?



La interpretación de los datos indica que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 no están satisfechos con la experiencia de la modalidad virtual para su carrera en particular. Esta insatisfacción puede derivar en consecuencias negativas, como un mayor riesgo de retiro y un bajo rendimiento académico.

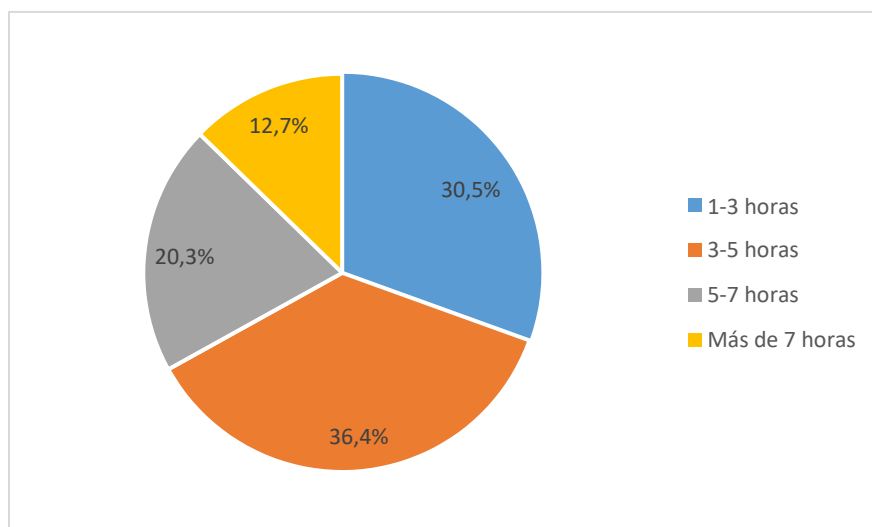
El hecho de que los estudiantes califiquen su experiencia con la modalidad virtual como "buena" o "regular" sugiere que existen ciertos aspectos problemáticos o limitaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual. Estos aspectos pueden incluir dificultades para participar activamente en las clases virtuales, falta de interacción efectiva con profesores y compañeros de clase, limitaciones en el acceso a recursos y materiales educativos, entre otros.

La falta de satisfacción con la modalidad virtual puede tener un impacto significativo en el compromiso y la motivación de los estudiantes. Si los estudiantes no se sienten satisfechos con la forma en que se imparte la educación virtual, es posible que pierdan interés en el proceso de aprendizaje, lo que puede llevar al retiro de la carrera o a un bajo rendimiento académico.

Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las preocupaciones y desafíos asociados con la modalidad virtual de enseñanza en la carrera de Derecho. Es fundamental implementar estrategias y recursos que mejoren la calidad y efectividad de la educación virtual, brindando a los estudiantes una experiencia más satisfactoria y garantizando una plena garantía del derecho a la educación.

Por tanto, se aprecia que los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 no están satisfechos con la experiencia de la modalidad virtual y esto puede tener implicaciones negativas en términos de retiro y bajo rendimiento académico. Es necesario abordar las limitaciones y desafíos asociados con la educación virtual para mejorar la calidad y garantizar una experiencia educativa más positiva para los estudiantes. En resumen, la experiencia con la modalidad virtual para la carrera en específico fue entre buena y regular; es decir, no existe satisfacción por parte de los estudiantes, derivando quizás en un retiro y bajo rendimiento.

Figura 14. ¿Cuánto tiempo dedicó cada día en promedio a la educación virtual?



La anterior figura permite ver que, en promedio, los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 dedicaron entre 3 y 5 horas a sus estudios durante el periodo de educación virtual. Esta información nos proporciona una idea del tiempo que los estudiantes asignaron a sus actividades académicas mientras se encontraban en modalidad virtual.

El hecho de que los estudiantes hayan dedicado este rango de horas sugiere un nivel de compromiso y dedicación hacia sus estudios. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta cantidad de tiempo puede variar según las necesidades individuales de cada estudiante y las demandas de sus cursos.

Es posible que algunos estudiantes hayan encontrado el equilibrio entre las demandas de sus cursos y otras responsabilidades, lo que les permitió dedicar un tiempo adecuado a sus estudios. Por otro lado, otros estudiantes podrían haber enfrentado dificultades para administrar su tiempo de manera efectiva y, por lo tanto, dedicaron menos horas a sus estudios.

Estos datos sugieren que, en general, los estudiantes estuvieron dispuestos a invertir un tiempo significativo en sus estudios durante el periodo de educación virtual. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el número de horas dedicadas no es el único factor determinante del éxito académico. La calidad del tiempo dedicado, la planificación y organización, así como el acceso a recursos y apoyo adecuados, también son aspectos importantes a considerar.

En conclusión, los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Derecho en el año 2020-2021 dedicaron en promedio entre 3 y 5 horas a sus estudios durante el periodo de educación virtual. Este tiempo refleja un nivel de compromiso, aunque es importante considerar otros factores que influyen en el éxito académico, como la calidad del tiempo dedicado y el acceso a recursos y apoyo adecuados.

3.5. Análisis de las entrevistas aplicadas

Además de las encuestas aplicadas a los 118 estudiantes seleccionados en la muestra, se aplicó una entrevista con seis preguntas abiertas a cinco estudiantes que recibieron el beneficio de la beca de conectividad, habiéndose obtenido las respuestas que se presentan en la siguiente matriz.

Esto permitió obtener una visión completa sobre la situación que vivieron los estudiantes de esta carrera durante el período 2020-2021, señalando los aspectos positivos y los negativos de dicho período.

3.5.1. Respuestas obtenidas

Tabla 5. Matriz de análisis de la entrevista aplicada

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
Semestre que cursa	9no	10mo	Egresada	Egresada	10mo
Carrera	Derecho	Derecho	Derecho	Derecho	Derecho
Fecha de la entrevista	22 de junio de 2023	22 de junio de 2023	22 de junio de 2023	21 de junio de 2023	22 de junio de 2023
Cuestionario					
1. ¿Consideras que la Universidad Técnica del Norte ha implementado suficientes medidas para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación a través de las TICs, o, por el contrario, se necesitó algo más para lograrlo? Justifica tu respuesta	Al haber atravesado un periodo tan difícil como fue la pandemia considero que la Universidad Técnica del Norte sí implementó en la medida en que puso los medios necesarios para poder cumplir con las actividades del periodo académico, sin que se vea tan	Considero que la Universidad hizo lo posible para que los estudiantes tengan acceso a la educación a través de las TICs.	En mi opinión considero que, si se han implementado medidas para garantizar esta igualdad de oportunidades, pero que de igual manera se necesitan mejorar e implementar nuevas medidas.	Si, ya que con el uso de las becas a las personas que necesitábamos en medio de la emergencia sanitaria podíamos llegar a tener acceso a la educación en línea y poder avanzar con nuestros estudios.	Creo que se necesitó algo más, si bien es cierto la beca de conectividad fue una ayuda para adquirir un dispositivo el simple hecho de poseer uno no permite que todo el sistema de educación virtual funcione en sí, existía el caso de personas que no tenían acceso a un

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
	afectados los derechos de los estudiantes, docentes y del personal administrativo.				red wifi o que simplemente vivían en sitios muy alejados, situación que coaccionaba su derecho a acudir a clases y por ende a la educación.
2. ¿Qué opinión tienes sobre la calidad de la educación virtual que has recibido? ¿Sientes que ha sido equiparable a la educación semipresencial? ¿Por qué?	En lo personal la educación virtual recibida de forma tan abrupta como lo hicimos fue un golpe duro, considerando que no estamos familiarizados a esa modalidad, por ende, muchos no nos acostumbramos y sobre todo basado en lo que aprendo de forma semipresencial y de forma virtual no tiene	En el primer semestre de modalidad virtual tenía muchas fallas me refiero a la manera de evaluarnos, la educación virtual no fue equiparable fue muy deficiente, de la misma manera mantener la atención a las clases virtuales no fue fácil al igual que las fallas de conectividad eran recurrentes.	En lo personal la educación virtual recibida en los últimos años de la carrera no se podría comparar con la educación recibida de manera presencial, dado que hubo mucha deficiencia de conocimientos, en parte fue a causa de la mala conectividad que se tuvo, lo que no permitió tener buena comunicación para	No, hay muchas falencias en la educación en línea... no es lo mismo que la educación presencial ya que no se utiliza la práctica como el método adecuado para la enseñanza.	Creo que más que la calidad se debería discutir la adaptabilidad que tuvimos tanto docentes como estudiantes, ya que estábamos acostumbrados a un sistema complementemente presencial y por ende esto representaba que tanto docentes debían trabajar para adquirir herramientas pedagógicas que

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
	comparación. Es mucho más didáctico y se aprende de mejor manera, al recibir clases presenciales el estudiante escucha al docente y de igual forma puede dialogar directamente con este y compartir sus conocimientos entre compañeros.		poder comprender la información que nos intentaban transmitir.		ayuden a desarrollar este tipo de clases, así como un mayor grado de esfuerzo por medio de los estudiantes ya que al estar en un entorno no apto muchas veces, los distractores, problemas y situaciones de su entorno repercutieron grandemente en la cantidad de conocimientos que poseemos actualmente sobre las clases brindadas en esta modalidad, por ende pienso que no son equiparables.
3. ¿Has recibido algún tipo de apoyo por parte	Cuando inició la pandemia contaba	Sí fui beneficiada con una beca de	Si. Uno de los beneficios	Si, recibí una beca de colectividad en	El principal apoyo que recibí por

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
de la universidad para superar dificultades relacionadas con el acceso a las TICs? En caso positivo, ¿qué tipo de apoyo has recibido y cómo te ha ayudado?	con un dispositivo que no me permitía recibir las clases virtuales de una buena manera por ende postulé y me aceptaron para una beca para la conectividad, esta me ayudó para poder comprar un dispositivo útil que me ayudó a recibir clases y a realizar mis deberes. También la Universidad Técnica del Norte me otorgó en otro periodo una beca por rendimiento académico en la cual de la misma forma lo use para mejorar el dispositivo electrónico con el	conectividad, pude contratar un plan de internet.	otorgados por la universidad es el acceso de internet dentro de la casona universitaria y otro beneficio es la beca por conectividad. La cual fue utilizada especialmente para la adquisición de una laptop para uso personal y educativo.	el marco de la emergencia sanitaria en el año 2020.	parte de la Universidad fue el curso de capacitación de Tics que nos brindaron y la beca de conectividad, que me ayudaron a manejar algunos programas y adquirir un dispositivo para tener mis clases.

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
	que contaba en ese momento.				
4. En tu experiencia, ¿consideras que se han implementado estrategias inclusivas que aseguren la participación de todos los estudiantes durante el periodo 2020-2021? ¿Puedes mencionar alguna estrategia que hayas observado o experimentado?	Personalmente creo que para las personas que estamos en derecho semipresencial no hay mucha inclusión en ese sentido.	SI Las becas de conectividad	En lo personal considero que no se implementó tal estrategia.	En base a la beca muchas familias estuvieron beneficiadas para que se pueda realizar la compra de una operadora de Internet o de un dispositivo electrónico para que se pueda realizar la conexión con todos los compañeros y profesores.	Creo que la implementación de la beca de conectividad en sí puede ser considerada como una medida de inclusión y aquel nos permitió a muchos comprar un dispositivo que se adapte a nuestras necesidades en ese momento, incluyendo así a personas que talvez hubieran tenido que abandonar sus estudios por no tener acceso a estos recursos.
5. ¿Has sido beneficiario/a de la beca de conectividad durante	Sí esta beca me ayudó a no quedarme	Sí, facilito el acceso a un plan de internet que me	Si. Tuve la oportunidad de recibir la beca de	Si, me ha ayudado a comprar un dispositivo para	Se materializa la garantía del derecho a la

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
el período 2020-2021? En caso afirmativo, ¿cómo crees que esta beca te ha ayudado a garantizar tu derecho a la educación a través de las TICs?	truncada en mis estudios puesto que al estar en una modalidad virtual me iba a ser muy difícil continuar el ritmo de mis compañeros sin un dispositivo óptimo.	permitió recibir clases y enviar tareas	conectividad en una ocasión, y con ello poder adquirir un laptop para uso personal, lo cual me fue de mucha utilidad ya que en parte me sirvió para recibir las clases virtuales.	que tenga comunicación con los profesores y así cumplir con las tareas y clases en línea y así aprobar los semestres.	educación, en la posibilidad de tener una ayuda económica destinada a satisfacer las necesidades ya sea del pago de internet o un dispositivo que permita generar esta conectividad tecnológica tan necesaria en aquel momento, para poder continuar con nuestros estudios.
6. ¿Qué estrategias o medidas has implementado personalmente para aprovechar al máximo los recursos y beneficios proporcionados por la beca de conectividad durante el período de estudio? ¿Cómo crees	Mejorar mi dispositivo de estudio, comprando Un disco SSD, se pueden realizar de mejor manera los trabajos.	Influyeron de una buena manera gracias a la beca pude recibir mis clases sin tener que exponerme en esa época de pandemia, pude hacer mis deberes	El poder adquirir una laptop por medio de la beca por conectividad, ha sido de gran ayuda en el tiempo que recibimos las clases virtuales, ya que pude visualizar de	El autoestudio es muy importante y también el uso adecuado de los dispositivos electrónicos para una mejor organización y cumplir con lo	Yo adquirí una Tablet que aún en la actualidad me sirve para descargar lecturas o códigos que necesito en las actividades educativas y me representa muchos

Identificación del entrevistado					
Nombres y apellidos	Inés María Sánchez Quishpe	Grace Chandi	Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha	Susana Isabel Mejía Ayala	Julián Andrés Herrera Muenala
que estas acciones han influido en tu acceso y participación en la educación virtual?		con mayor facilidad.	mejor manera las clases y de igual forma pude realizar de mejor forma todos los trabajos que nos mandaban los docentes.	establecido de los profesores.	beneficios. Este dispositivo me permitió acceder a clases, realizar tareas y muchas otras acciones que eran exigidas durante el transcurso de ese periodo, de esta manera pude cumplir con mis exigencias académicas y culminar esos semestres.

3.5.2. Análisis cualitativo

Según se aprecia en la anterior matriz, los estudiantes entrevistados compartieron sus opiniones y experiencias en relación con la respuesta institucional de la Universidad Técnica del Norte durante la emergencia sanitaria. En el análisis cualitativo de las respuestas brindadas por los entrevistados, se pueden identificar similitudes y diferencias en sus percepciones y experiencias.

En cuanto a la implementación de medidas para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación a través de las TICs, Inés María Sánchez Quishpe considera que la Universidad Técnica del Norte implementó las medidas necesarias durante la pandemia para cumplir con las actividades académicas sin afectar los derechos de los estudiantes. Por otro lado, Grace Chandi y Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha opinan que se implementaron medidas, pero se necesitaba mejorar e implementar nuevas acciones. Susana Isabel Mejía Ayala expresa que el acceso a la educación en línea fue posible gracias a las becas de conectividad. En contraste, Julián Andrés Herrera Muenala considera que se necesitó algo más, ya que existían dificultades de acceso a Internet y ubicación geográfica que afectaban el derecho a la educación.

En cuanto a la calidad de la educación virtual, los entrevistados expresan diferentes opiniones. Inés María Sánchez Quishpe menciona que la educación virtual fue un golpe duro, y considera que la educación presencial es más didáctica y propicia una mejor interacción. Grace Chandi considera que la educación virtual fue deficiente, con problemas de evaluación y conectividad. Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha menciona que hubo deficiencia de conocimientos debido a problemas de conectividad. Susana Isabel Mejía Ayala menciona que la educación en línea no utiliza la práctica como método adecuado de enseñanza. Julián Andrés Herrera Muenala

destaca la necesidad de adaptación tanto de docentes como de estudiantes, y menciona que la educación virtual no es equiparable a la semipresencial.

En relación al apoyo brindado por la universidad, todos los entrevistados mencionan haber recibido algún tipo de apoyo. Inés María Sánchez Quishpe y Susana Isabel Mejía Ayala mencionan haber sido beneficiarios de becas de conectividad que les permitieron adquirir dispositivos adecuados y acceder a Internet. Grace Chandi y Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha mencionan el acceso a Internet en la casona universitaria y la beca de conectividad como apoyos recibidos. Julián Andrés Herrera Muenala destaca el curso de capacitación en TICs y la beca de conectividad como apoyos recibidos.

En cuanto a las estrategias inclusivas, las respuestas difieren. Inés María Sánchez Quishpe menciona que no hay mucha inclusión para los estudiantes en modalidad semipresencial. Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha considera que no se implementaron estrategias inclusivas. Julián Andrés Herrera Muenala destaca que la beca de conectividad puede ser considerada una medida inclusiva.

En relación a la beca de conectividad, todos los entrevistados mencionan haber sido beneficiarios. Destacan que les ayudó a adquirir dispositivos y tener acceso a Internet para garantizar su derecho a la educación.

En cuanto a las estrategias personales para aprovechar los recursos y beneficios de la beca de conectividad, Inés María Sánchez Quishpe menciona mejorar su dispositivo de estudio. Grace Chandi menciona que la beca le permitió recibir clases y hacer sus deberes con mayor facilidad. Gabriela Elizabeth Pinango Sigcha destaca el uso de una laptop adquirida con la beca. Julián Andrés Herrera Muenala menciona la importancia del autoestudio y el uso adecuado de los dispositivos electrónicos.

3.6. Síntesis de los hallazgos

La aplicación de la encuesta y la entrevista entre los estudiantes de la carrera de Derecho en la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra durante la pandemia de COVID-19 en el año 2020-2021 permitió identificar su percepción sobre el acceso a la educación. Los resultados revelaron que la mayoría de los encuestados considera que la economía de sus familias es suficiente para garantizar su derecho a la educación, lo que sugiere que se han cumplido los mecanismos de garantía establecidos por la Constitución de la República del Ecuador. Además, la encuesta indicó que la mayoría de los encuestados tiene acceso a dispositivos digitales y conexión a Internet, lo que sugiere que la Universidad Técnica del Norte ha implementado medidas efectivas para garantizar el acceso a la educación superior virtual durante la pandemia.

En relación con las medidas adoptadas por la universidad para asegurar el derecho a la educación en términos de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), los resultados de la encuesta indican que la mayoría de los encuestados cuenta con dispositivos digitales y conexión a Internet. Además, los estudiantes manifestaron satisfacción con las aplicaciones y plataformas utilizadas para el aprendizaje virtual, así como con la comunicación entre estudiantes y profesores.

En general, los resultados sugieren que la Universidad Técnica del Norte ha implementado medidas efectivas para garantizar el acceso a la educación superior virtual durante la pandemia de COVID-19 en el año 2020-2021. La mayoría de los encuestados considera que su derecho a la educación ha sido garantizado y muestra satisfacción con su experiencia de aprendizaje virtual.

Sin embargo, también se identificaron algunos desafíos y limitaciones. Algunos estudiantes mencionaron que la calidad de la educación virtual no fue equiparable a la educación semipresencial, y enfrentaron dificultades para adaptarse a esta modalidad. Además, se mencionaron fallas recurrentes de conectividad y deficiencias en la forma de evaluación y atención a las clases virtuales.

En cuanto al apoyo recibido por parte de la universidad, los estudiantes valoraron positivamente la beca de conectividad, la cual les permitió adquirir dispositivos o planes de internet para acceder a la educación virtual. Sin embargo, hubo opiniones mixtas respecto a la implementación de estrategias inclusivas, con algunos estudiantes considerando que se implementaron medidas inclusivas, como las becas de conectividad, mientras que otros expresaron que no se observaron estrategias suficientes.

En resumen, la Universidad Técnica del Norte logró implementar medidas efectivas para garantizar el acceso a la educación superior virtual durante la pandemia. Aunque existieron desafíos en términos de calidad de la educación virtual y estrategias inclusivas, la mayoría de los estudiantes encuestados considera que su derecho a la educación fue garantizado y muestra satisfacción con su experiencia de aprendizaje en virtual.

3.7. Discusión

El estudio realizado sobre la experiencia de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en la modalidad virtual durante el periodo 2020-2021, emerge como un análisis que amalgama tanto datos cuantitativos como cualitativos, brindando una comprensión integral de los

desafíos y logros inherentes a la garantía del Derecho a la educación en el contexto de las tecnologías de la información y comunicación (TICs).

Estos resultados son consistentes con los hallazgos teóricos y las tendencias observadas en otros estudios (Reyes & Trujillo, 2021; Coral & Robalino, 2021), que resaltan el aumento significativo de la educación virtual como respuesta a la situación de emergencia sanitaria. Además, la alta disponibilidad de dispositivos digitales entre los estudiantes encuestados respalda la viabilidad de esta modalidad, ya que el 96.6% de los participantes afirmó disponer de un dispositivo digital para tomar sus clases.

Asimismo, los instrumentos jurídicos internacionales, como la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Convención Americana sobre Derechos Humanos, establecen el derecho a la educación como un derecho humano fundamental. En este sentido, los hallazgos prácticos de este estudio, que revelan la efectiva conexión a las clases virtuales y el acceso a los recursos tecnológicos por parte de los estudiantes, respaldan la materialización de este derecho en la práctica.

En cuanto al progreso académico, los resultados de las encuestas indican que un 73.8% de los estudiantes encuestados expresó confiar en lograr un progreso académico adecuado a través de la educación virtual. Estos porcentajes demuestran que la educación virtual ha sido percibida como una modalidad efectiva para el aprendizaje y el desarrollo académico por la mayoría de los participantes.

Estos hallazgos coinciden con las perspectivas teóricas de Brown & Salmi (2022), quienes destacan que la educación virtual puede ofrecer oportunidades de aprendizaje flexibles y adaptadas

a las necesidades individuales de los estudiantes. Además, la Convención Americana sobre Derechos Humanos, suscrita en la conferencia especializada interamericana sobre derechos humanos, reconoce el derecho a la educación en su artículo 13 y su Protocolo adicional en materia de derechos económicos, sociales y culturales garantiza el derecho a la educación y su progreso.

La evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Progreso para la Medición de Derechos contemplados en el Protocolo de San Salvador en relación con el ejercicio del derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte requiere un análisis detallado de las medidas aplicadas por esta institución.

Es importante destacar que los Indicadores de Progreso para la Medición de Derechos establecen criterios específicos para evaluar el cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales. En este estudio se evaluaron algunos de estos indicadores en relación con el ejercicio del derecho a la educación. Los criterios de selección se basaron en la relevancia y aplicabilidad de los indicadores en el contexto específico de la Universidad Técnica del Norte y su entorno.

Uno de los indicadores evaluados fue el acceso a la educación, que se analizó a través de la disponibilidad de dispositivos digitales por parte de los estudiantes para participar en las clases virtuales. Esto se relaciona con el derecho a la educación, ya que el acceso a los recursos tecnológicos es fundamental para garantizar la igualdad de oportunidades y la participación plena de los estudiantes en el proceso educativo.

Otro indicador evaluado fue la calidad de la educación, que se examinó a través de la implementación de estrategias de capacitación en medios digitales para estudiantes y docentes. Esto se relaciona con el derecho a la educación, ya que la calidad de la educación virtual depende

en gran medida de la preparación de los actores involucrados, tanto en el uso de herramientas tecnológicas como en la adaptación de las metodologías pedagógicas.

Además, se evaluó el cumplimiento del derecho a la educación a través del acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Esto se relaciona con el indicador de disponibilidad de recursos educativos digitales, donde se consideró si la universidad proporcionó los medios necesarios, como plataformas en línea y recursos digitales, para que los estudiantes pudieran acceder a la información y los materiales educativos de manera adecuada.

En relación con el acceso a las TIC y el derecho a la educación en la Universidad Técnica del Norte durante el período analizado, se pueden argumentar jurídicamente las siguientes consideraciones con base en las normas legales ecuatorianas citadas.

En primer lugar, la Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador establece el derecho a la educación y garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación superior. En este sentido, el acceso a las TIC se vuelve fundamental para asegurar que los estudiantes puedan ejercer plenamente su derecho a la educación.

Además, la Resolución Nro. 001-073-CEAACES-2013-13 establece los criterios y estándares para la acreditación de las instituciones de educación superior en Ecuador. Entre estos criterios se encuentra la disponibilidad de recursos tecnológicos y digitales, lo cual implica que la universidad debe asegurar el acceso a las TIC y proporcionar los medios necesarios para que los estudiantes puedan participar en las actividades académicas virtuales.

Asimismo, es importante mencionar que la capacitación en medios digitales recibida por estudiantes y docentes también se relaciona con el cumplimiento del derecho a la educación. El

Estado tiene la responsabilidad de garantizar la calidad de la educación y proporcionar las herramientas necesarias para que los actores educativos puedan adaptarse a los entornos virtuales y garantizar una experiencia de aprendizaje efectiva.

Es decir, los indicadores evaluados en este estudio se centraron en el acceso a la educación, la calidad de la educación y el uso de las TICs. Estos criterios de selección se basaron en la importancia de estos aspectos para el ejercicio efectivo del derecho a la educación en el contexto específico de la Universidad Técnica del Norte durante el período de la pandemia.

En el contexto de la Universidad Técnica del Norte, los hallazgos prácticos de este estudio revelan que se implementaron medidas efectivas para garantizar el acceso a la educación durante la pandemia. El alto porcentaje de estudiantes que afirmaron haberse mantenido en modalidad virtual y disponer de un dispositivo digital sugiere que se brindó una plena garantía al derecho de la educación en cuanto al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), lo cual es un elemento relevante para evaluar el cumplimiento de los indicadores.

Asimismo, la confianza expresada por la mayoría de los estudiantes encuestados en lograr un progreso académico adecuado a través de la educación virtual indica que las medidas implementadas fueron eficaces en términos de calidad educativa y oportunidades de aprendizaje.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la evaluación exhaustiva del cumplimiento de los Indicadores de Progreso requeriría un análisis más profundo y detallado de otros aspectos contemplados en el Protocolo de San Salvador, como la igualdad de oportunidades educativas, la disponibilidad de recursos adecuados, la participación de los actores involucrados y la rendición de cuentas institucional.

Además, es necesario considerar que los Indicadores de Progreso son un marco internacional de referencia y su implementación y cumplimiento pueden variar en cada contexto nacional y local. Es fundamental examinar también la legislación nacional y las políticas educativas específicas de cada país para evaluar el cumplimiento de los derechos en el ámbito de la educación.

El apoyo brindado por la universidad, como señalado por los entrevistados, se alinea en su mayoría con los esfuerzos para facilitar el acceso a las TICs a través de becas de conectividad y capacitación en TICs. Esta relación entre los testimonios cualitativos y los fundamentos teóricos refuerza los postulados del estudio de Valero y otros (2020), de que el apoyo institucional es esencial para asegurar el acceso a la educación en entornos virtuales.

Para lograr este objetivo, se recopilaron tanto datos cuantitativos como cualitativos, lo que permitió obtener una visión completa y detallada de la situación. En primer lugar, se realizaron encuestas a los estudiantes para recopilar información sobre su experiencia en la modalidad virtual. Estas encuestas incluyeron preguntas sobre la accesibilidad de las plataformas virtuales, la calidad de las clases en línea, la interacción con los profesores y compañeros de clase, y los recursos disponibles para el aprendizaje.

Además de las encuestas, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con un grupo seleccionado de estudiantes, con el fin de obtener información más detallada y enriquecer los datos cuantitativos. Estas entrevistas permitieron explorar las percepciones, emociones y experiencias individuales de los estudiantes en relación con la educación virtual.

Los resultados obtenidos revelaron una serie de desafíos que los estudiantes enfrentaron durante este periodo. Uno de los principales desafíos fue la adaptación a la modalidad virtual, ya que muchos estudiantes no estaban familiarizados con el uso de las TICs para el aprendizaje. Además, la falta de acceso a internet de calidad y a dispositivos adecuados dificultó aún más el proceso de aprendizaje.

Sin embargo, a pesar de estos desafíos, también se identificaron logros significativos. Muchos estudiantes destacaron la flexibilidad que les brindó la modalidad virtual, ya que les permitió organizar su tiempo de estudio de acuerdo con sus necesidades individuales. Además, algunos estudiantes mencionaron que la educación virtual les brindó la oportunidad de desarrollar habilidades digitales y de autogestión, que consideraron valiosas para su futuro profesional.

Por otra parte, El análisis cualitativo realizado a través de las entrevistas en esta investigación ha proporcionado una valiosa perspectiva adicional a los resultados cuantitativos obtenidos. Estas entrevistas permitieron explorar las percepciones y experiencias personales de los estudiantes en relación con la implementación de medidas para igualar el acceso a las TICs.

Los resultados revelaron una diversidad de opiniones entre los estudiantes. Algunos expresaron satisfacción con las medidas implementadas por la Universidad para garantizar la igualdad de acceso a las TICs, como la distribución de dispositivos y la provisión de conexión a internet. Estos estudiantes destacaron que estas iniciativas les permitieron participar plenamente en las actividades académicas y aprovechar al máximo la modalidad virtual.

Sin embargo, también se identificaron desafíos notables en la garantía de la equidad educativa. Algunos estudiantes manifestaron que, a pesar de las medidas implementadas, aún

enfrentaban dificultades para acceder a las TICs de manera adecuada. Estas dificultades incluían la falta de acceso a internet de calidad en sus hogares, la falta de dispositivos personales y la falta de conocimientos técnicos para utilizar eficientemente las herramientas virtuales.

Estos resultados respaldan la noción planteada por el autor Cruz (2021), quien sostiene que la igualdad de oportunidades en la educación debe ser una prioridad inquebrantable. La diversidad de percepciones y experiencias de los estudiantes en relación con la implementación de medidas para igualar el acceso a las TICs demuestra que, aunque se han tomado iniciativas, aún existen desafíos significativos en la garantía de la equidad educativa.

Los hallazgos resaltan la importancia de seguir trabajando en la mejora de las estrategias y políticas destinadas a garantizar el acceso equitativo a las TICs en el ámbito educativo. Es fundamental abordar las barreras que impiden a algunos estudiantes beneficiarse plenamente de la educación virtual, ya que la equidad educativa es un elemento esencial para asegurar el pleno ejercicio del derecho a la educación.

Adicionalmente, se toma en cuenta que, en términos de la calidad de la educación virtual, las voces de los entrevistados subrayan dificultades sustanciales, incluidos problemas de evaluación, conectividad y adaptación pedagógica. Estos testimonios concuerdan con los resultados de Reyes y Trujillo (2021), quienes plantean que la educación virtual debe abordar la interacción y la práctica efectiva para garantizar un aprendizaje significativo.

Las estrategias inclusivas, analizadas cualitativamente, muestran divergencias en la percepción. Algunos entrevistados sienten que las estrategias no fueron efectivas, mientras que otros consideran que la beca de conectividad en sí misma puede considerarse una medida inclusiva.

Estas perspectivas reflejan el debate en la literatura académica sobre la verdadera efectividad de las estrategias inclusivas en entornos virtuales (Ibáñez, 2020).

La presencia de la beca de conectividad como un apoyo compartido por todos los entrevistados en esta investigación destaca su importancia relevante en la garantía del acceso a la educación. Esta observación resalta la relación directa entre la beca de conectividad y el objeto de estudio de esta investigación, que es comprender los desafíos y logros de los estudiantes en la modalidad virtual.

Estos hallazgos están respaldados por el estudio realizado por Mogaji y Jain (2020), quienes también destacan la relevancia de las becas de conectividad para asegurar la inclusión digital y la igualdad de oportunidades en la educación. La presencia de la beca de conectividad como un recurso compartido por todos los entrevistados refuerza la importancia de esta medida en el contexto de las TICs y su impacto en la educación virtual.

Además, los entrevistados mencionaron estrategias personales que implementaron para aprovechar al máximo los recursos y beneficios de la beca de conectividad. Algunos mencionaron que utilizaron los fondos de la beca para mejorar sus dispositivos, como adquirir computadoras más modernas o mejorar la conexión a internet. Otros mencionaron que adoptaron enfoques de autoestudio, aprovechando al máximo los recursos en línea disponibles y desarrollando habilidades de autodirección en su proceso de aprendizaje.

Estas estrategias personales mencionadas por los entrevistados refuerzan la importancia de la adaptabilidad y la autodirección en el entorno educativo virtual. En un contexto en el que los estudiantes dependen en gran medida de las TICs para acceder a la educación, la capacidad de

adaptarse a las nuevas tecnologías y de dirigir su propio aprendizaje se vuelve fundamental para el éxito académico.

Finalmente, los hallazgos prácticos de este estudio, respaldados por los hallazgos teóricos y los marcos legales mencionados, sugieren que la educación virtual ha sido una herramienta efectiva para garantizar el derecho a la educación durante la pandemia. La amplia adopción de la modalidad virtual por parte de los estudiantes y su confianza en lograr un progreso académico adecuado refuerzan la importancia de seguir promoviendo y mejorando las estrategias educativas basadas en las tecnologías digitales. Sin embargo, se requiere un enfoque continuo en la evaluación y mejora de estas estrategias para garantizar una educación inclusiva y de calidad en todos los contextos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El desarrollo del presente estudio, permitió formular las siguientes conclusiones:

- En el contexto de la presente investigación, se aprecia una estrecha vinculación entre los resultados obtenidos y los cimientos legales consagrados en los Convenios y Tratados Internacionales relativos al derecho a la educación. Estos acuerdos legales se erigen como una guía ética y legal para la acción gubernamental, delineando la obligación de los estados de asegurar el acceso a la educación de manera ininterrumpida y equitativa, incluso en contextos críticos como emergencias sanitarias. Un examen minucioso de estas leyes internacionales pone de manifiesto que los estados están legalmente comprometidos a salvaguardar el acceso de todos los ciudadanos a la educación, independientemente de los desafíos que puedan surgir, incluyendo crisis imprevistas como la pandemia de COVID-19.
- Por otra parte, la Declaración Universal de Derechos Humanos, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948, ostenta una posición central en este sentido. El artículo 26 de esta declaración postula que "toda persona tiene derecho a la educación", una educación que debe ser gratuita, al menos en la etapa elemental y fundamental. Estos conceptos encuentran eco en las percepciones y experiencias de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, donde se resalta la importancia de medidas como las becas de conectividad, que contribuyen a nivelar las disparidades en el acceso a las TIC, permitiendo así una educación virtual equitativa.

- El análisis detallado de las medidas implementadas por la Universidad Técnica del Norte durante el periodo de la pandemia del COVID-19 en el año 2020-2021 desvela una serie de esfuerzos destacables dirigidos a garantizar el derecho a la educación superior en términos de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- En concordancia con las obligaciones legales consagradas en tratados internacionales, la universidad demostró un compromiso palpable para adaptarse a las condiciones excepcionales generadas por la crisis sanitaria global. Uno de los pilares de estas medidas fue la entrega de dispositivos y acceso a Internet a los estudiantes que carecían de estos recursos. Esta iniciativa, destinada a nivelar las desigualdades en el acceso a la educación virtual, resuena con las disposiciones establecidas en la Declaración Universal de Derechos Humanos y el Protocolo de San Salvador, que reconocen el derecho a la educación como un bien al que todas las personas tienen derecho.
- Al proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para continuar su aprendizaje en modalidad virtual, la universidad demostró una clara orientación hacia la inclusión y la igualdad de oportunidades educativas. En este escenario, los esfuerzos de la Universidad Técnica del Norte también reflejan una comprensión sólida de la importancia de la educación en el desarrollo personal y social de los individuos, tal como lo subrayan los principios establecidos en la Convención sobre los Derechos del Niño y la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. Estas medidas, además de garantizar la continuidad del proceso educativo, también apuntan a minimizar las desventajas

que podrían surgir debido a las circunstancias excepcionales, como lo señalan los entrevistados que destacaron el papel relevante de las becas de conectividad.

- Sin embargo, el análisis de los resultados revela que, a pesar de los esfuerzos institucionales, no todos los estudiantes lograron acceder de manera equitativa a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Esta disparidad en el acceso podría haber tenido consecuencias adversas en el proceso de aprendizaje y participación de ciertos estudiantes. La investigación apunta a la existencia de limitaciones que se presentan como desafíos clave en la garantía efectiva del derecho a la educación, incluso en situaciones excepcionales como una pandemia global.
- Estas limitaciones pueden ser atribuidas a diversos factores. En primer lugar, cuestiones económicas emergen como un obstáculo significativo para algunos estudiantes, lo que subraya la necesidad de implementar estrategias para garantizar que las barreras financieras no impidan el acceso a la educación. En segundo lugar, la falta de familiaridad con las tecnologías digitales también emerge como una limitación, lo que plantea la importancia de brindar apoyo y capacitación para asegurar que los estudiantes puedan utilizar las TIC de manera efectiva y participar plenamente en la educación virtual.
- Adicionalmente, la falta de conectividad en determinadas zonas geográficas se erige como un obstáculo sustancial para el acceso a la educación virtual. Estos desafíos de conectividad son especialmente problemáticos en un contexto en el que la educación en línea se vuelve relevante. En este sentido, la investigación resalta que garantizar la conectividad adecuada no solo es un desafío tecnológico, sino

también un imperativo legal y ético en la protección del derecho a la educación de todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica.

- Estas limitaciones identificadas reafirman la relevancia de los fundamentos teóricos previamente discutidos sobre el derecho a la educación. Instrumentos internacionales como la Convención sobre los Derechos del Niño y la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer subrayan la importancia de garantizar un acceso equitativo a la educación. La presencia de barreras en el acceso a las TIC resalta la necesidad de abordar estas cuestiones desde una perspectiva jurídica y política, no solo para garantizar el acceso igualitario a la educación, sino también para asegurar que la educación virtual sea verdaderamente inclusiva y efectiva para todos los estudiantes, independientemente de sus circunstancias.

Recomendaciones

- Fortalecer los mecanismos de garantía del derecho a la educación implica asegurar el acceso igualitario a los recursos y tecnologías necesarias para la formación de los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico. Esta relación con el objeto de estudio de la presente investigación se basa en la comprensión de los desafíos y logros de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en la modalidad virtual, en relación con el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs).
- Desde una perspectiva jurídica, esta garantía se sustenta en la obligación del Estado de asegurar el derecho a la educación, tal como se establece en la Constitución de

la República y en los tratados internacionales ratificados por el país. Esto implica que las autoridades universitarias, en colaboración con el gobierno, deben trabajar en la implementación de políticas y programas que promuevan la equidad en el acceso a las TICs, asegurando que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de participar en la educación virtual.

- Para asegurar el acceso equitativo a las TICs, es necesario establecer políticas públicas que fomenten la conectividad y el acceso a la tecnología, especialmente en áreas rurales o comunidades desfavorecidas. Esto se basa en el principio de igualdad de oportunidades y no discriminación, consagrado en la legislación nacional y en los tratados internacionales.
- La universidad, en colaboración con las autoridades gubernamentales y otros actores relevantes, debe promover la inversión en infraestructura de conectividad y la implementación de programas de subsidios o becas para asegurar que todos los estudiantes puedan acceder a las TICs de manera equitativa. Esto implica la mejora de la infraestructura de internet en áreas rurales, la distribución de dispositivos adecuados y la capacitación en el uso de las TICs.
- Estas políticas y programas deben ser diseñados de manera inclusiva, teniendo en cuenta las necesidades específicas de los diferentes grupos de estudiantes, como aquellos con discapacidades o aquellos que pertenecen a comunidades marginadas. Además, es importante establecer mecanismos de monitoreo y evaluación para asegurar que estas políticas se implementen de manera efectiva y que se logren los resultados deseados en términos de equidad en el acceso a las TICs.

- El fortalecimiento de la capacitación y formación en el uso de las TIC es fundamental para garantizar la efectividad de la educación virtual. Desde un enfoque jurídico, esto se sustenta en el derecho a la educación de calidad, reconocido en la legislación nacional e internacional. La universidad tiene la responsabilidad de proporcionar a los estudiantes las herramientas y habilidades necesarias para utilizar eficazmente las TIC en su proceso de aprendizaje. Esto implica ofrecer cursos, talleres y recursos educativos que promuevan la alfabetización digital y la competencia tecnológica de los estudiantes.
- La promoción de la colaboración y el trabajo en equipo en un entorno virtual se basa en el derecho a la participación y la interacción en la educación, protegido por la legislación nacional e internacional. La universidad debe crear espacios virtuales que faciliten la colaboración entre los estudiantes y promuevan el trabajo en equipo, a través de herramientas de comunicación y plataformas de colaboración en línea. Esto no solo mejora la calidad de la educación, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los estudiantes.
- Evaluar y monitorear el impacto de la educación virtual en los estudiantes es esencial para asegurar la calidad de la educación y cumplir con los estándares legales y académicos. Esto se basa en el principio de rendición de cuentas y mejora continua, consagrado en la legislación educativa. La universidad debe implementar mecanismos de evaluación y seguimiento que permitan recopilar datos sobre el desempeño y la experiencia de los estudiantes en la educación virtual, identificar áreas de mejora y realizar los ajustes necesarios para garantizar una educación de calidad y equitativa.

Bibliografía

- Asamblea Constituyente del Ecuador . (2008). *Constitucion del Ecuador* . Montecristi.
- Asamblea de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Recuperado el 4 de Septiembre de 2022, de <http://www.un.org/es/universaldeclaration-human-rights/>
- Banco Mundial. (2020). *Tertiary Education and COVID-19: Impact and Mitigation Strategies in Europe and Central Asia*. Recuperado el 29 de Marzo de 2023, de <https://bit.ly/3dT4NPM>
- Barrios, M. (2008). *Una mejor educación para una mejor sociedad*. Fundación Fe y Alegría.
- Brown, C., & Salmi, J. (14 de Diciembre de 2022). *Readying for the Future: COVID-19, Higher Ed, and Fairness*. Obtenido de Medium: [https:// bit.ly/3uPW0Fh](https://bit.ly/3uPW0Fh)
- CACES. (2020). *RESOLUCIÓN No. 173-SE-33-CACES-2020*. Recuperado el 16 de Marzo de 2023, de Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior: <https://acortar.link/gfQeZF>
- Cedeño, M., Pico, L., Palacios, L., & Niemes, P. (2021). La efectividad de la educación virtual frente a la pandemia en Ecuador. *Dominio de las ciencias*, 17(2), 959-967. Recuperado el 1 de Agosto de 2021, de <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1839>
- CES. (2020). *RPC-SE-03-No.046-2020*. Obtenido de Consejo de Educación Superior: https://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2020/04/normativa_transitoria_rpc-se-03-no.046-2020.pdf
- Comité de Operaciones de Emergencia Nacional. (2020). *Informe de Situación No.008: Casos Coronavirus Ecuador-16032020-20h00*. Recuperado el 6 de Julio de 2023, de Gestión de Riesgos: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/Informe-de-Situaci%C3%B3n-No008-Casos-Coronavirus-Ecuador-16032020-20h00.pdf>
- Consejo de Educación Superior. (2020). *Impacto de la pandemia en la educación superior del Ecuador*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2022, de <https://www.ces.gob.ec/impacto-de-la-pandemia-en-la-educacion-superior-del-ecuador/>
- Coral, C., & Robalino, M. (2021). Educar en tiempos de COVID-19: un análisis de la educación virtual en Ecuador. *Researchgate. Revista de Investigación Académica*(26), 1-12. Recuperado el 3 de Enero de 2023, de https://www.researchgate.net/publication/350871386_Educar_en_tiempos_de_COVID-19_un_analisis_de_la_educacion_virtual_en_Ecuador
- Cruz, B. (2021). Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 5(1), 394-404. Recuperado el 13 de Diciembre de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659352>
- Ecuador, Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Recuperado el 1 de Junio de 2022, de http://ecuadorforestal.org/wpcontent/uploads/2010/05/CONSTITUCION_DE_LA_REPUBLICA_DEL_ECUADOR_20081.pdf
- Ecuador, Asamblea Nacional. (2017). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2022, de Ministerio de Educación: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Ibáñez, F. (20 de Noviembre de 2020). *Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias?* Recuperado el 5 de Julio de 2023, de Instituto Tecnológico Monterrey: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota/>
- Imbaquingo, J. (10 de Septiembre de 2020). *Corte Constitucional emite sentencia para recorte del presupuesto de universidades*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/corte-constitucional-reduccion-presupuestaria-universidades.html>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*(50), 343-352.
doi:<https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2020). *Plan Nacional de Educación 2021-2030*. Recuperado el 3 de Enero de 2022, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/06/Plan-Nacional-de-Educacion-2021-2030.pdf>
- Ministerio de Gobierno. (2020). *Disposiciones del COE Nacional a GAD's*. Secretaría de Gestión de Riesgos. Quito: Ministerio de Gobierno. Recuperado el 29 de Enero de 2021, de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Disposiciones-del-Coe-Nacional-a-Gads.pdf>
- Mogaji, E., & Jain, V. (2020). Impact of the Pandemic on Higher Education in Emerging Countries: Emerging Opportunities, Challenges and Research. *Agenda*.
doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3622592>
- Montaño, D. (11 de Septiembre de 2020). *La Corte Constitucional da vía al recorte del presupuesto a universidades y escuelas politécnicas*. Obtenido de GK: <https://gk.city/2020/09/10/recorte-presupuestario-universidades-constitucional/>
- Münch, L., & Ángeles, E. (1990). *Métodos y Técnicas de Investigación para Administración e Ingeniería*. México: Trillas.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Unesco*. Recuperado el 23 de Febrero de 2021, de <https://es.unesco.org/about-us/introducing-unesco>
- Organización de los Estados Americanos. (2015). *Indicadores de Progreso para la Medición de Derechos contemplados en el Protocolo de San Salvador*. Recuperado el 8 de Julio de 2023, de OEA: https://www.oas.org/en/sedi/pub/indicadores_progreso.pdf
- Reyes, N., & Trujillo, P. (2021). Ansiedad, estrés e ira: el impacto del COVID-19 en la salud mental de estudiantes universitarios. *Investigación Y Desarrollo*, 13(1), 6–14.
doi:<https://doi.org/10.31243/id.v13.2020.999>
- Sanchez, N., & Ruiz, D. (2021). Estándares mínimos de calidad de la educación superior en Ecuador durante la pandemia por COVID-19, como medio de protección del derecho a la educación superior. *Tsafiqui - Revista Científica En Ciencias Sociales*, 12(16), 7–18.
doi:<https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v12i16.877>

- Senescyt. (2020). *Acuerdo Senescyt – 2020 – XXXX*. Recuperado el 16 de Mayo de 2023, de <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/Lineamientos-ayudas-econo%CC%81micas-virtuales.pdf>
- Serrichio, S. (21 de Marzo de 2020). *Pandemias y economía: cómo impactaron otras crisis en la Argentina y en el mundo a lo largo de la historia*. Recuperado el 19 de Abril de 2021, de <https://www.infobae.com/economia/2020/03/21/pandemias-y-economia-como-impactaron-otras-crisis-en-la-argentina-y-en-el-mundo-a-lo-largo-de-la-historia/>
- UNESCO. (2020). *El derecho a la educación*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion>
- UNESCO-CRES. (2018). Declaración de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe. *Integración y Conocimiento: Revista del Núcleo de Estudios e Investigaciones en Educación Superior de Mercosur*, 7(2), 96-105. Recuperado el 19 de Abril de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8292681>
- UTN. (2019). *Reglamento de Régimen Académico de grado y posgrado de la UTN (RRA-UTN)*. Recuperado el 30 de Junio de 2023, de <https://legislacion.utn.edu.ec/wp-content/uploads/2019/01/REGLAMENTO-DE-REGIMEN-ACADEMICO-UTN.pdf>
- UTN. (2020). Políticas que serán de aplicación obligatoria en la Universidad Técnica del Norte, debido al estado de excepción decretado por la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de Covid-19. Ibarra.
- UTN. (2021). *Políticas universitarias*. Recuperado el 30 de Junio de 2023, de <https://legislacion.utn.edu.ec/wp-content/uploads/2021/07/Poli%CC%81ticas-Universitarias-Ultima-Reforma-2021.pdf>
- Valero, N., Castillo, A., Rodríguez, R., Padilla, M., & Cabrera, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. *Dominio de las ciencias*, 6(4). Recuperado el 7 de Julio de 2021, de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1530>
- Vidal, M., Rodríguez, R., & Martínez, G. (2015). Sistemas de gestión del aprendizaje. *Educación Médica Superior*, 61-92.

Anexos

Encuesta aplicada a los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, sobre la pandemia y educación virtual

Instrucciones

Sírvase marcar la opción que considere pertinente a su situación personal y familiar

DATOS GENERALES

¿Vive usted con sus padres y hermanos?

Sí

No

¿Cuántos hermanos tiene usted?

1-2

3-4

5 o más

¿Cuántos asisten a la universidad?

1-2

3-4

5 o más

CUESTIONARIO

1) ¿Cuenta con dispositivos digitales en su domicilio?

Sí

No

2) ¿Trabajan todos los adultos de su familia?

Sí

No

3) ¿La economía de su familia es suficiente para garantizar el derecho a la educación de los hijos que aún estudian?

Sí

No

4) ¿Qué tan satisfecho está con las aplicaciones/plataformas utilizadas para el aprendizaje virtual?

Muy satisfecho

Poco satisfecho

Nada satisfecho

5) ¿Su experiencia de aprendizaje virtual hasta el momento fue positiva?

Sí

No

6) ¿Siente que la comunicación es fluida entre estudiantes y profesores?

Sí

No

7) ¿Confía en lograr el progreso académico adecuado a través de la educación virtual?

Sí

No

8) ¿Siente usted preocupación por la salud física y emocional de usted y sus hermanos que cursan alguna carrera universitaria?

Sí

No

9) ¿Considera suficientes los estímulos otorgados por la Universidad Técnica del Norte para consolidar su proceso de profesionalización?

Sí

No

10) ¿La conexión a Internet en su domicilio es estable?

Sí

No

11) ¿Su economía le permite contar con datos en su celular para acceder a Internet?

Sí

No

12) ¿A través de qué medio prefiere que el docente se comuniquen con usted?

Celular

Correo electrónico

Plataforma digital

13) ¿Qué opina en general sobre la educación virtual?

Excelente

Buena

Regular

Mala

14) ¿Tienes acceso a un dispositivo para aprender en modalidad virtual?

Sí

Sí, pero no funciona bien.

No, comparto con otros en mi familia

15) ¿Qué dispositivo utilizas para el aprendizaje virtual?

Computadora portátil

Computadora de escritorio

Tableta

Smartphone

16) ¿Cuánto tiempo dedicas cada día en promedio a la educación virtual?

1-3 horas

3-5 horas

5-7 horas

7-10 horas

Más de 10 horas

17) ¿Qué tan efectivo ha sido el aprendizaje virtual para usted?

No ha sido efectivo en absoluto

Ligeramente efectivo

Moderadamente eficaz

Muy eficaz

Extremadamente eficaz

¡Gracias por su participación!

Entrevista aplicada a estudiantes de la Universidad Técnica del Norte sobre la garantía del derecho a la educación durante el periodo 2020-2021

Identificación del entrevistado

Nombres y apellidos:

Semestre que cursa:

Carrera:

Fecha de la entrevista:

Cuestionario

1. ¿Consideras que la Universidad Técnica del Norte ha implementado suficientes medidas para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación a través de las TICs, o, por el contrario, se necesitó algo más para lograrlo? Justifica tu respuesta

R.

2. ¿Qué opinión tienes sobre la calidad de la educación virtual que has recibido? ¿Sientes que ha sido equiparable a la educación semipresencial? ¿Por qué?

R.

3. ¿Has recibido algún tipo de apoyo por parte de la universidad para superar dificultades relacionadas con el acceso a las TICs? En caso positivo, ¿qué tipo de apoyo has recibido y cómo te ha ayudado?

R.

4. En tu experiencia, ¿consideras que se han implementado estrategias inclusivas que aseguren la participación de todos los estudiantes durante el periodo 2020-2021? ¿Puedes mencionar alguna estrategia que hayas observado o experimentado?

R.

5. ¿Has sido beneficiario/a de la beca de conectividad durante el período 2020-2021? En caso afirmativo, ¿cómo crees que esta beca te ha ayudado a garantizar tu derecho a la educación a través de las TICs?

R.

6. ¿Qué estrategias o medidas has implementado personalmente para aprovechar al máximo los recursos y beneficios proporcionados por la beca de conectividad durante el período de estudio? ¿Cómo crees que estas acciones han influido en tu acceso y participación en la educación virtual?

R.

¡Gracias por tus respuestas!