

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA  
COMUNICACIÓN, TICS, POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE ADMISIÓN  
DEL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO PARA  
ATENDER A LOS ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO DE LA MAESTRÍA EN  
DOCENCIA SUPERIOR EN EL AÑO 2021**

**DIRECTOR  
PROFESOR ORESTES ARENAS**

**ESTUDIANTE  
MARTA GRACIELA RODRÍGUEZ**

**PRIMER SEMESTRE**

**2021**

## **Dedicatoria**

**Primero, a Dios, por darme la oportunidad de vivir y estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.**

**A mi hija Nathaly Ábrego, por darme toda la fuerza para seguir adelante, quererme mucho, creer en mí y porque siempre me apoyaste. Hija, gracias por darme una razón de vivir y ser esa persona que me da la luz en este mundo para esforzarme más y cada día ser mejor persona.**

**A toda mi familia, por estar en los buenos y malos momentos.**

**Marta Graciela Rodríguez**

## **Agradecimiento**

**A Dios por dejarme vivir cada día, llenarme de bendiciones y darme la riqueza que todo hombre puede pedir: una espléndida familia, unos amigos invaluable y únicos; una buena educación, humildad y pasión por lo que me gusta hacer. Gracias, Dios, por ponerme cada obstáculo en frente y por darme sabiduría para sobrellevarlos. “Gracias, Dios, porque me has permitido volver a los caminos”.**

## Índice

Introducción .....	8
Capítulo I. Aspectos generales.....	9
A. Antecedentes .....	9
B. Planteamiento del problema.....	10
C. Justificación.....	11
D. Objetivo general.....	11
E. Objetivos específicos .....	11
F. Alcance .....	12
H Delimitación.....	12
G. Hipótesis.....	12
2.1. El uso del tic basado en la formación académica.....	14
2.3. Conceptos de la importancia de la tecnología .....	16
2.4. Utilidad de la tecnología en la educación.....	17
2.5. La tecnología como apoyo a la educación presencial.....	17
2.6. Concepto de la tecnología en la educación superior. ....	19
2.7. Característica de las TICS en la educación .....	20
2.7.1. Las ventajas de las TICS en la educación en los centros universitarios .....	20
2.7.2. Desventajas de la TICS en la educación .....	21
2.8. La tecnología en centro de admisión en las universidades en Panamá .....	21
Capítulo III. Metodología .....	24
3.1. Población .....	24
3.2. Instrumentalización .....	25
3.3. Encuesta de investigación .....	26
Capítulo IV – Análisis de los resultados .....	27
4.1. Gráfica A.....	27
¿Al inicio de la pandemia, y al momento de matricularse, considera usted que se encontraba mental y emocionalmente preparada (o) para enfrentar la nueva experiencia? .....	27
4.2. Gráfica B.....	28
4.3. Gráfica C.....	29
4.4. Gráfica D.....	30
4.5. Gráfica E.....	31
4.6. Gráfica F .....	34

4.7. Gráfica G.....	35
4.8. Gráfica H.....	35
4.9. Gráfica H.....	36
4.10. Gráfica I.....	37
4.11. Gráfica J.....	38
4.12 Gráfica K.....	39
4.13. Gráfica L.....	40
5.1. Gráfica M.....	41
5.2. Gráfica N.....	42
5.3. Gráfica O.....	43
5.4. Gráfica P.....	44
5.5. Gráfica Q.....	45
5.6 Gráfica R.....	46
5.7. Gráfica S.....	47
Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	51
Propuestas de la investigación.....	52
Bibliografía.....	53
Bibliografía.....	53
Anexo	

## **Introducción**

La presente investigación es un estudio para el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, TICS, por parte del Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito (en adelante, CRUSAM), para atender a los estudiantes de primeros ingresos en el año 2021. El interior de sus instalaciones es el sector educativo que, en la mayoría de los casos, presenta mayor necesidad de implementar adecuadas estrategias en beneficio de la comunicación y el sistema educativo. Los concesionarios se mueven alrededor de la innovación, el servicio, la tecnología un constante establecimiento de objetivos y metas a corto y largo plazo enfocadas en su mayoría hacia la enseñanza.

En el segundo capítulo nos enfocaremos en cómo podemos mejorar, los Recursos Humanos tienen como una de sus tareas proporcionar las capacidades humanas requeridas por una organización y desarrollar habilidades y aptitudes del individuo para ser lo más satisfactorio a sí mismo y a la colectividad en que se desenvuelve. No se debe olvidar que las organizaciones dependen, para su funcionamiento y su evolución, primordialmente del elemento humano con que cuenta. Puede decirse, sin exageración, que una organización es el retrato de sus miembros. Es un tipo de labor empresarial que contribuye a que los seres humanos que integran una institución logren sus objetivos y los de la universidad. Todas las universidades poseen algo en común: están integradas por personas. Las personas son las que llevan a cabo los logros y fracasos del estudio. Por eso se dice que constituyen el recurso máspreciado de una educación.

El tercer capítulo explica la metodología utilizada en esta investigación la cual es de carácter cualitativo, se informa que se utiliza como técnica la encuesta, se conceptualizan y operacionalizan las variables, se describe el instrumento y, finalmente, se detalla cómo se validó el instrumento.

En el capítulo cuarto se realiza el análisis de los resultados con la presentación de matriz de vaciado de datos, la presentación de datos y se muestran los resultados de las encuestas realizadas a los directivos y a los estudiantes. Luego, se presenta el análisis de resultados mediante tablas y gráficas de ambos grupos encuestados, así como también se realiza un análisis cualitativo de las encuestas. Finalmente, se detallan las conclusiones a las cuales se llegó al completar esta investigación.

## **Capítulo I. Aspectos generales**

### **A. Antecedentes**

El objetivo principal estructurar estrategias en el sistema de acciones de perfecciones en proceso enseñanza y el aprendizaje para cuando el estudiante elemento de competitividad presentes en las relaciones entre estudiante quizá uno de los sectores con más presión entre sus estudiante y problemas de tecnología y comunicación al interior de sus instalaciones es el sector educativo, que, en la mayoría de los casos, presenta mayor necesidad de implementar adecuadas estrategias en beneficio de la comunicación y el sistema educativo.

El autor Fullan indica que se “ha establecido que otro de los cambios se refiere a la búsqueda de innovaciones en los sistemas educativos para que estos pasen de ser centros cerrados y rígidos a centros abiertos y flexibles, donde la colaboración y la transferencia de conocimientos genere nuevas experiencias de aprendizaje, nuevas formas de trabajo, nuevas maneras de interacción para la apropiación y enriquecimiento de los nuevos conocimientos en todos los niveles: primario, secundario y a nivel superior” (2001, p.#27).

Debido a la competencia y a la continua demanda de otras universidades, la Universidad de Panamá ha tenido que tener un desarrollo más estandarizado de aprendizajes tecnológicos; hoy día debe adoptar estrategias comunicativas que no solo estén enfocadas al aprendizaje y al mercadeo sino, además, al bienestar y a la adecuada motivación del estudiante que debe intervenir de forma positiva en las actitudes, relaciones, conocimiento, percepción y eficiencia del personal en cada una de las áreas de trabajo de la organización.

Es conocido que, a través de la construcción teórica realizada por psicólogos y comunicadores, se ha intentado demostrar la incidencia de la comunicación en las relaciones y en los comportamientos habituales de los trabajadores en las organizaciones.

El escritor Blanchard indica lo siguiente: “quien, por medio de su modelo de liderazgo situacional, hace una relación importante entre productividad, instrucción, comunicación y motivación revelando, dentro de sus postulados, cómo las comunicaciones y la instrucción deben ir de la mano en la consecución

de los estudiantes altamente motivados, así como los procesos que se dan en torno al trabajo en equipo y la sinergia” (2003, p.25).

Es decir, que el mejor campo de la educación es la comunicación y la motivación que crece lentamente frente a un mundo acelerado por la competitividad que traen las nuevas tecnologías, la globalización y, además, las comunicaciones se visualizan como un elemento clave en el camino al éxito.

Los sujetos de la investigación son los estudiantes del Crusam a los que se les realizará un estudio exploratorio y una encuesta como instrumento de evaluación que permita conocer el estado comunicativo que posee el Crusam.

## **B. Planteamiento del problema**

Vemos que todos los años se gradúan miles de profesionales en cada centro estudio. la inquietud que nos embarga es si los estudiantes que egresan trabajan en la carrera de la que se graduaron o no y si siguen una especialización.

vemos esa deficiencia que tiene el personal de atención al cliente ya que le muestran al estudiante lo que a ellos les interesa promover y no lo que, en realidad, necesita el joven. esa orientación debe ser brindada en esta entidad por los administrativos.

Según el escritor Tokuhama, “La capacidad para mantener la atención sostenida varía entre 10 y 20 minutos” (2011, p.14), lo que implica que, para incrementar la capacidad atencional de los estudiantes, deberían utilizarse bloques que no superasen los 15 minutos. Este sistema facilita el procesamiento y consolidación de la información.

Explicado lo anterior, el problema de la investigación parte de la siguiente pregunta: **¿Utiliza el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito las TICS para atender a los estudiantes de primer ingreso el año 2021?**

Este trabajo se da debido a que la problemática que existe consiste en la falta de información y comunicación que tienen muchos estudiantes cuando se dirigen a centros universitarios para tomar una carrera de estudio como licenciatura, maestría o postgrado y la falta de herramientas tecnológicas que tiene el centro universitario.

### **C. Justificación**

Las TICS brindan herramientas que favorecen a universidades y escuelas. Esta tecnología permite un mundo ideal para las futuras generaciones de estudiantes y profesores en el campo laboral.

Además, es novedoso porque esperamos incentivar a los directivos, administrativos y estudiantes de la Maestría en Docencia Superior del Centro Regional Universitario de San Miguelito para que conozcan y difundan el compromiso de calidad que representa; así como, los beneficios que ofrecemos con el mejoramiento tecnológico.

Nuestra investigación puede tener un impacto muy positivo porque se puede tomar referencia de otras universidades para el mejoramiento del CRUSAM.

### **D. Objetivo general**

- El objetivo general de nuestro estudio es conocer el uso de las tecnologías por el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito en la atención a los estudiantes de primer ingreso de la Maestría en Docencia Superior en el año 2021.

### **E. Objetivos específicos**

Los objetivos específicos serán:

- Describir el concepto de TICS.
- Señalar la ubicación organizacional del Departamento de Admisión en la estructura administrativa del Centro Regional Universitario de San Miguelito CRUSAM
- Determinar el uso de las TICS por el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito durante el año 2021.

## **F. Alcance**

El alcance de esta investigación será conocer el uso de las TICS por el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito en la atención a los estudiantes de primer ingreso de la Maestría en Docencia Superior en el año 2021.

## **G. Delimitación**

En esta investigación se estudiará el uso de las TICS por el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito en la atención de los estudiantes de primer ingreso de la Maestría en Docencia Superior en el año 2021

## **H. Hipótesis**

En relación con la pregunta del problema, se formulan las siguientes hipótesis de trabajo:

El Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito utiliza las TICS para atender a los estudiantes los estudiantes de primer ingreso de la Maestría en Docencia Superior en el año 2021.

Por su parte, la hipótesis nula es: El Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito no utiliza las TICS para atender a los estudiantes de primer ingreso de la Maestría en Docencia Superior durante el año 2021

## Capítulo II. Marco teórico

### 2.1. La nueva tendencia de la tecnología educativa.

Para el escritor Carneiro “cuando hablamos de tecnología nos enfocamos en lo práctico y novedoso. Las tecnologías en la educación son muy importantes para realizar más práctico y que nos sean factibles los procesos de enseñanza para los estudiantes” (2021, p.163).

Siendo así, las tendencias de una capital con una tecnología establecida es un marco intelectual y desarrollado para las futuras generaciones desarrollando así, un mundo ideal con una tecnología de punta para tener jóvenes con más capacidad intelectual.

Es claro que las Tics son la comunicación necesaria para la mejora de los procesos de la información en las escuelas y eso las convierte en un elemento mediador para que se desarrollen, de una mejor manera, los procesos de enseñanza y aprendizaje. Podemos realizar política que mundo tecnológico pueda tener más amplitud en el primero ingreso de admisión en las universidades.

Según el autor Hopenhayn es un “estado en la provisión de educación y conocimiento, desarrollar mecanismos de monitoreo y evaluación periódica de logros en el aprendizaje, reformular los mecanismos de financiamiento del sistema educacional, reformar los contenidos y prácticas pedagógicas en función de los nuevos soportes del conocimiento y los cambios en el mundo del trabajo, repensar el papel y la formación de los docentes, e introducir en las escuelas las nuevas tecnologías de información y comunicación” (2003, p. 8).

En nuestro parecer, los estados de la educación han tenido la provisión de generar la educación más amplia para el desarrollo de la sociedad de bajos recursos, como vemos hoy día, el centro universitario no cuenta con un conocimiento amplio de enriquecimiento de tecnología.

Según el autor Vitarelli, “Así también, las TIC fomentarían la educación permanente que se presenta bajo la aceptación de la idea de que el hombre se educa durante toda la vida y, además, reconoce todas las posibilidades educativas que ofrece la vida en sociedad. Este principio del nuevo paradigma educativo rompe con el condicionamiento del tiempo y el mito de la ‘edad escolar’ y, por otra parte, implica la aceptación de que el proceso educativo rebasa los límites

del salón de clases, el ‘espacio escolar’. Esta conceptualización reciente, que en gran parte se debe a los esfuerzos de la UNESCO y de la Comisión de Cultura y Educación del Consejo de Europa, parte de la exigencia de considerar la educación en forma global y como un proceso permanente (*lifelong education*) en la línea del pleno desenvolvimiento de la personalidad humana y haciendo frente a las rápidas mutaciones tecnológicas, científicas y económico-sociales que acontecen a diario” (2002, p. 211).

Podemos entender que el ser humano le está haciendo frente a la educación presencial y a distancia en esta era tecnológica. hace unos años atrás manteníamos una educación menos avanzada, pero, el covid-19 ha obligado a que el modelo educativo cambie y se adapte a las nuevas situaciones que implican que haya una mejor calidad en lo que a educación se refiere y, por lo tanto, la tecnología se ha convertido en parte importante de la misma.

## **2.1. El uso del tic basado en la formación académica.**

La UNESCO publicó recientemente otros dos manuales que complementan el presente: *Information and Communication Technologies in Teacher Education: A Planning Guide* (Traducido al español como: Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: Guía de planificación) (UNESCO 2002a); e *Information and Communication Technologies in Education: A Curriculum for Schools and Programme of Teacher Development* (UNESCO 2002b).

Este manual consta de siete capítulos en los que se trata, de forma integral, el uso de las TIC en las instituciones de enseñanza dentro de un contexto de cambio en nuestra sociedad y en el mundo en general.

Según el autor Resta Paul “Esta toma de conciencia mundial se ha visto favorecida por el avance de las modernas tecnologías de la información y la comunicación. Las TIC ofrecen un amplio espectro de materiales para crear nuevos sistemas educativos que permiten el intercambio y la interacción a distancia entre grupos de docentes y de alumnos, geográficamente distantes. Estos materiales son flexibles y responden a las cambiantes necesidades de los alumnos de todas las edades. (2004, p.28)

Vemos que las TICS nos ofrecen una nueva tendencia de aprendizaje con las clases virtuales, que se expandieron tanto en el nivel de primaria, secundaria como en el superior, a raíz de la pandemia y que ha marcado una tendencia hacia la mejora en la educación.

Podemos ver algunos autores señalan alguna herramienta tecnológica que se utilizaban para el manejo de trabajo:

ALBERT SANGRÁ (2001)	AOKY, FASSE Y STOWE (1998)	ROBERTS, ROMM Y JONES (2000)
Universidad virtual	<i>Online Couses-Catalogs</i>	Modelo de iniciación
Campus virtual	<i>University Brokerages</i>	Modelo estándar
Curso <i>on-line</i>	<i>Virtual Univesity Consortia</i>	Modelo evolucionado
<i>E-learning</i>	<i>Virtual Universities</i>	Modelo radical

Según del paso del tiempo esta herramienta se utilizó para el manejo en la clase según los autores fue asertiva para la educación. Pasando los años se fueron creando nuevas ideas como, por ejemplo, *e-learnig* que es una plataforma educativa muy famosa y que ayuda con la implementación de la enseñanza con aulas virtuales, foros de enseñanza, etc.

## 2.2. El uso y la importancia de los tics

Para los autores Vesga-Parra y Hurtado-Herrera:

“Las TICS afectan cada faceta de nuestro quehacer. El uso de estas tecnologías se establece como un indicador de modernización y progreso. Ahora bien, nuestra postura es que la globalización, en esta sociedad actual, es una estadía que tiene muchos matices buenos, pero, sin embargo, otros perversos y muy nocivos, por mencionar solo algunos; por otro lado, las tecnologías son la base de la operatividad de la globalización; el Internet, como red de comunicación, puede ser un elemento que permita que los países más ricos y poderosos se impongan sobre los más pobres y desprotegidos.

Ahora bien, veamos otra postura sobre las etapas clave en el desarrollo de la tecnología”. (2013, p.29).

En nuestra opinión consideramos que la faceta tecnológica ha generalizado la modernización de muchos seres humanos, por ejemplo, hoy día el niño tiene una comunicación más asertiva con los seres que lo rodean.

Hoy día, los países que poseen un bajo recurso económico cuentan con una gama de servicios tecnológico en las escuelas y universidades gracias a las donaciones de diversas empresas. Debemos plantear y estructurar el proceso tecnológico para el mejoramiento de la educación moderna. El problema es que hay mucha información y aparatos tecnológicos y no hay conocimiento en muchos estudiantes por la falta de comunicación en las universidades. La idea del control siempre va a estar en las grandes compañías, pero, lo que más se requiere es que las Tics se expandan a los centros educativos, de manera estratégica, y apoyado por los gobiernos. Como vemos, el país de la India, siendo un país pobre, sin carretera y que, muchas veces, su transporte son las vacas, bueyes etc. es un país con una fuerza educativa tecnológica más avanzada que en Centro América.

### **2.3. Conceptos de la importancia de la tecnología**

Según el escritor Peregrino radica en:

- a. Colaboración. Pueden animar a los alumnos a expresarse y relacionarse con otros compañeros de cursos presenciales o virtuales, lo que permite aprender de forma interactiva y sin depender de encontrarse en un lugar determinado.
- b. Optimización del tiempo. Los docentes y alumnos pueden reducir el tiempo en que realizan sus actividades, ya que pueden ser más eficientes.
- c. Flexibilidad y capacidad de adaptación en el aprendizaje. Los alumnos más aventajados pueden tener a su disposición contenidos adicionales, y aquellos que necesiten un refuerzo, pueden recurrir a materiales de apoyo”. (2019)

En nuestra consideración, la importancia de cómo lo optimiza el autor Alejandro Peregrino es de ¿portación? para la educación.

Como él relata que la importancia que tiene la colaboración puede animar al estudiante y es muy dinámico ya que con la tecnología se puede tener una enseñanza muy productiva.

Podemos optimizar el tiempo con las clases virtuales sin depender de clases presenciales.

El estudiante tiene un mayor rango de retención y de aprendizaje.

#### **2.4.Utilidad de la tecnología en la educación**

El autor Jacintho señala que:

“La tecnología siempre fue el elemento desencadenante de todas las revoluciones industriales que tuvieron lugar en los últimos siglos. Los historiadores denominaron Revolución Industrial a los procesos que llevaron, desde el siglo XVIII en adelante, a la sustitución de herramientas artesanales por máquinas, y al uso de la energía humana por energía motriz, que transformó para siempre los medios de producción industrial y de transporte generando, asimismo, cambios en las relaciones laborales, consolidando el proceso de formación del capitalismo.” (2021, p.17).

En nuestra consideración, la evolución tecnológica está basada en el desarrollo del paso del tiempo del ser humano. Para nuestro conocimiento, las tecnologías de información y comunicación (TICs), constituyen lo racial y lo social de gran trascendencia en la actualidad, especialmente, en la educación, en donde se usan, cada vez más, diversas herramientas en apoyo a la investigación, la enseñanza y los aprendizajes. Como dice el autor, la Revolución Industrial tuvo que ver mucho con el desarrollo tecnológico en muchas determinaciones, por ejemplo, innovación de las ruedas, la explotación de la máquina de vapor y el, papel decisivo en el desarrollo, de la explotación de la energía térmica. Para ese tiempo, la energía era proporcionada por la rueda hidráulica. Como vemos, la tecnología se fue desarrollando poco a poco hasta llegar a los avances que vemos el día de hoy.

#### **2.5. La tecnología como apoyo a la educación presencial**

Por su parte, la autora Teresa Díaz Domínguez indica que “la educación constituye uno de los factores determinantes para el desarrollo de los pueblos, por ende, resulta necesario hacer de ella un proceso abarcador y eficiente. Por lo tanto, se requiere la utilización de nuevos enfoques y estrategias educativas, como alternativas variables para el cumplimiento del encargo social en todos los niveles.” (2007, p.15).

Una de las alternativas más importante y que alcanzó su mayor relevancia en la década de los 70 como respuesta a esta necesidad en la educación y la distancia, constituye una revolucionaria modalidad de educación que puede desempeñar un papel excepcional en la aplicación del alcance de los sistemas educativos.

En nuestra opinión, podemos decir que las instituciones deben implementar o desarrollar programas que beneficien a estudiantes y profesores e integrarlos al desarrollo de la clase a distancia ya que es una forma más creativa para la educación, el conocimiento y la responsabilidad social de distintos países.

Según el autor Seuret & Justiniani, 2006, señala que:

“La educación constituye uno de los factores determinantes para el desarrollo de los pueblos, por ende, resulta necesario hacer de ella un proceso abarcador y eficiente. Pero la educación no puede hacer frente con sus estructuras y métodos tradicionales a las exigencias que le plantea la sociedad actual. Por tanto, se requiere la utilización de nuevos enfoques y estrategias educativas como alternativas viables para el cumplimiento del encargo social en todos sus niveles. Una de las alternativas más importantes, y que alcanzó su mayor relevancia en la década de los años 70 como respuesta a estas necesidades, es la educación a distancia, que constituye una revolucionaria modalidad de educación que puede desempeñar un papel excepcional en la ampliación del alcance de los sistemas de educación”. (2006, p.30).

El autor Bayardo por su parte indica que:

"Enseñar y aprender a distancia, más allá de los antagonismos creados el siglo pasado, debe pasar a ser parte fundamental de la educación en cualquier sociedad pues puede cubrir algunos huecos que la educación tradicional no ha podido cubrir, por ejemplo, el rezago educativo de adultos y la atención a varios grupos diversificados que tienen hábitos y costumbres propios como los grupos indígenas, grupos de escasos recursos y personas discapacitadas entre otros". (2002, p.237).

Consideramos que pudiéramos coordinar con grupos tecnológicos y universidades de renombre para el apoyo y poder brindarle una mejor calidad de educativa tanto a jóvenes

como adultos de todo el país ya que, hoy día, no vemos esos recursos tecnológicos en lugares de difícil acceso.

En cambio, Valderrama sostiene que:

Los reduccionismos y determinismos tecnológicos que fundamentan este proyecto conducen a una especie de totalitarismo tecnológico que, más allá del uso instrumental de ciertas tecnologías para ejercer controles policivos tanto en el mundo presencial como en el virtual, se refiere a la imposición de un modelo único de tecnologías de la comunicación e información (TIC) y a la generación de un modelo de producción de subjetividades tecnológicas”. (2012, p.14).

Podemos decir que una de las cosas beneficiosas de los años 2020 y 2021 fueron las clases virtuales porque, gracias a la pandemia y los estragos que trajo consigo, podemos decir que pudo dejar que fuéramos innovadores y demostrar que somos seres humanos que podemos adaptarnos a las nuevas tendencias de la educación. Las clases virtuales son muy importantes porque el estudiante tiene mejor flexibilidad del tiempo, impulsa a la formación continua, ayuda tener mejor comunicación y desarrollar el conocimiento.

## **2.6. Concepto de la tecnología en la Educación Superior**

Según Pérez Z., “Estas tecnologías se originan como elementos para flexibilizar organizativamente la enseñanza y el desarrollo de procesos que inserten a la universidad en el contexto de las sociedades del conocimiento”. (2018, p.3).

Este informe se ha convertido en una herramienta muy provechosa para la planificación de los educadores, directivos y gestores universitarios ya que, a la luz de la investigación científica, proporciona las tendencias y el análisis de expertos académicos, tecnólogos y futuristas en el ámbito educativo y las tecnologías aplicadas a la educación. Para justificar la razón cultural en la sociedad, la cultura, en el sentido más clásico y académico del término, coexiste con la cultura digital. Esto implica nuevas condiciones sociales que se crean a partir del uso de las TIC, para las cuales se requiere un conjunto de competencias o habilidades digitales.

## **2.7. Características de las TICS en la educación**

Según el autor Sierra “Por último, la perspectiva pedagógica de las TIC es, seguramente, la razón que con más solidez justifica la importancia de una mayor adopción de estas en las aulas y en las escuelas”. (2016, p.). Las transformaciones digitales son como algo cultural en lo pedagógico porque muchas escuelas adoptan, como dice el autor, la tecnología como mejoramiento escolar.

El objetivo de este documento es presentar una reflexión en torno a los conceptos sociedad de la información y sociedad del conocimiento para entender la importancia que estos tienen en el ámbito de la innovación y la tecnología en la educación:

1. Desarrolla los pensamientos críticos.
2. La tecnología prepara el estudiante para el futuro.
3. La flexibilidad para mejoramiento de adaptación.

### **2.7.1. Las ventajas de las TICS en la educación en los centros universitarios**

De acuerdo con Castañeda, “la tecnología tiene el potencial de servir de catalizador para el cambio educativo y el desarrollo de nuevos roles para los alumnos y profesores”. (2017, p. ¿?). Como revela el autor, los cambios educativos ayudan al potencial humano para su desarrollo personal, laboral, científico.

Las ventajas de las tecnologías son el cambio crítico del estudiante ya que ayudan para la formación profesional y la expansión de conocimiento. Pero va más allá de centralizar mejor la estrategia para el mejoramiento de la tecnología y que llegue a las comunidades de bajos recursos. Si se revisa la estadística, la fuerza laboral del país son los pueblos más pobres que tienen el sostenimiento de las grandes compañías, al punto que las grandes organizaciones globales, grandes consorcios del mundo, están emigrando su estructura y su personal de tecnología a la India ya que este país ha sabido capacitar a su ciudadano; es un país pobre y ha podido tener el alto aliado de las tecnologías.

### **2.7.2. Desventajas de la TICS en la educación**

Por su parte, el autor Pescador afirma que “la sociedad del conocimiento, entre varias alternativas, se puede caracterizar como aquella sociedad que cuenta con las capacidades para convertir el conocimiento en herramienta central para su propio beneficio” (2014, p. 6).

Según el autor Pescador, aunque estamos en la sociedad de conocimiento estas herramientas no las vemos en los individuos de bajos recursos porque:

1. Los costos del dispositivo son muy elevados.
2. Sus aplicaciones necesitan mantenimiento.
3. Por falta de recursos el estudiante no mantiene internet.

Como vemos, estamos en la sociedad tecnológica, pero hay mucha desigualdad en diferentes países. Más que sacar a la luz lo que debemos es resaltar el problema con ideas y buscar soluciones con la compañía tecnológica y de comunicaciones y mejorar a la sociedad de bajos recursos. Podemos ayudar con el cableado *switch* y el internet, la idea es que esta comunidad esté más con la modernización junto con los demás países.

### **2.8. La tecnología en el Departamento de Admisión en las universidades en Panamá**

Los autores Méndez, Figueredo, Goyo y Chirinos señalan:

“La sociedad de la información la signan las tecnologías de la información y de la comunicación las cuales juegan un rol importante ante las nuevas realidades que viven las instituciones universitarias en lo concerniente a las actividades de docencia, extensión, investigación y gestión; (y) con relación a su posibilidad y capacidad de almacenar, transformar, acceder y difundir información, donde el talento humano es factor fundamental, para el cual se deben promover procesos de aprendizaje permanente que permitan modificar los hábitos de trabajo y conduzcan a enfrentar con éxito los desafíos presentes y futuros”. (2013, p.74).

Hoy día, en Panamá, contamos con una lista de universidades y observamos que no todas tienen la misma estructura tecnológica. Indica el autor Figueros que, aunque la información y la comunicación juegan un papel importante no todos los estudiantes tienen el mismo conocimiento y talento ya que, algunos, por la falta de herramientas y recursos no se gradúan con la misma capacidad. Vemos que la sociedad está dividida en el rico más rico y el pobre, por la falta de recursos, se hace una generación más pobre.

Cómo es la admisión de algunas universidades:

Las pruebas de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) se realizan en línea. Requisitos para realizarlas:

1. Computadora de escritorio o computadora portátil o tableta (que soporte *Microsoft Teams*).
2. Cámara *web*.
3. Micrófono.
4. Altavoces compatibles o auriculares con micrófono o dispositivos equivalentes.
5. Acceso estable a Internet.

Podemos observar cómo el ingreso de admisión de uno de los centros universitarios de Panamá, se puede ver que todo es tecnológico y todos los estudiantes no cuentan con esa herramienta.

Veamos otro centro universitario: la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología cuenta con los siguientes beneficios:

“La preparación de evaluaciones ayuda a los estudiantes a estar listos para los exámenes universitarios o de admisión a la universidad. Pueden ser grupales o individuales. Consulta las siguientes opciones para encontrar tu alternativa ideal. Ofrece cursos asequibles de preparación en línea para SAT, ACT, GRE y GMAT. Su programa personaliza el aprendizaje según las fortalezas y debilidades de los estudiantes. Sus cursos están diseñados estratégica y científicamente para capacitar a los estudiantes exactamente en las áreas que se ajustan a su capacidad”. (2022, Umecit Panamá).

Esta universidad detalla algunos de los beneficios y las características que deseamos que pueda adoptar la Universidad de Panamá para el mejoramiento y calidad de los estudiantes. La universidad puede presentar los beneficios de conocimiento tecnológico para primer ingreso de admisión. Consideramos importante mantener disponible, y a la mano, los directivos disponibles, y a la mano, la herramienta para llevar a cabo una buena información.

Sacristán refiere:

“En la actualidad, las TIC asumen un papel insoslayable, ya que tienen una importancia fundamental en la constitución de las sociedades de la información

y, a partir de ellas, de las sociedades del conocimiento. Sin las tecnologías de la información y la comunicación no existirían ni uno ni otro tipo de sociedad. Pero, eso no significa que las sociedades de la información y del conocimiento sean producidas o determinadas exclusivamente por las TIC (...). La técnica es un componente de lo social y, por tanto, factor y resultado, a la vez, de los procesos de ‘producción y reproducción’ de las sociedades reales: no hay sociedad sin técnica, ni técnica sin sociedad. Las tecnologías están dentro del complejo de lo social, mezcladas con sus otros muchos integrantes, aunque ejerzan una poderosa influencia sobre el todo social” (2013, p.41-42).

#### Lista de universidades en Panamá y otros países

[https://www.webometrics.info/es/latin\\_america\\_es/panan](https://www.webometrics.info/es/latin_america_es/panan)

<b>Ranking</b>	<b>Ranking Mundial</b>	<b>Universidad</b>
1	3446	Universidad de Panamá
2	4002	Universidad Tecnológica de Panamá
3	7848	Universidad Autónoma de Chiriquí
4	8019	Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología

La Universidad Nacional Autónoma de México cuenta con su propio examen de admisión, el cual se divide por materias y áreas de conocimiento; la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) aplica un examen distinto, el cual se divide en áreas de razonamiento verbal, matemático y por área de conocimiento específico; mientras que el Instituto Politécnico Nacional evalúa por medio de reactivos generales y por área (matemáticas, ciencias experimentales, comprensión y gramática del español y área, según la carrera). (UNAM)

En cambio, todas las Universidades Autónomas de México (como la UAEMex, UAEM, UV, UAS, UACH, UASLP, UCOL, UNAL, UADY, UQROO), realizan un examen llamado *Ceneval* EXANI II; y otras autónomas como la de Guanajuato, Guadalajara, de Ciudad Juárez y Querétaro, entre otras, realizan un examen de ingreso llamado “EXHCOBA”.

Considerando que las universidades de todo el mundo deben concentrarse en mejorar la calidad de la enseñanza y darles a los profesores mejores seminarios que ellos pongan en práctica con los futuros profesionales, de cualquier carrera, y exponer, de manera clara, los conceptos para que se puedan homologar y, así, obtener un mejor contexto de la problemática que se va a discutir en torno a la calidad de la educación.

### **Capítulo III. Metodología**

Esta es una investigación de carácter cualitativo ya que busca analizar el conocimiento de los estudiantes directivos en Maestría en Docencia Superior del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender los estudiantes de primer ingreso en el año 2021.

El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte del Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes de primer ingreso en el año 2021.

Al momento de elaborar esta redacción se seleccionó aquella herramienta de estadísticas que permitiera tabular, de manera más efectiva, eficiente y pertinente, los datos para luego convertirlos en información, por lo cual, nuestro estudio es de estadística inferencial que podría ser aplicado a otros Centros Regionales o quizás incluso al Campus de la Universidad de Panamá.

Mantenemos unas herramientas para obtener datos como la observación, entrevistas, grupos focales y encuestas, de la cual elegimos la encuesta porque nos permite llegar al grupo que deseamos encuestar y la muestra será de tipo aleatorio por lo que no consideramos necesario realizar preguntas como edad o sexo, ya que esta investigación está dirigida al directivo del CRUSAM. Nuestras variables serán cualitativas. Los niveles de medición serán niveles de medición nominal y ordinal.

#### **3.1. Población**

Está compuesta por la totalidad de veintiséis (26) estudiantes y (5) directivos universitarios que pudieron responder las preguntas a los dos grupos que estaban concluyendo la Maestría en Docencia Superior del CRUSAM durante el año 2021.

### **3.1. Procedimiento y técnica recolección de datos**

El problema de esta investigación parte de la siguiente pregunta: ¿Utiliza el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito las TICS para atender a los estudiantes de primer ingreso el año 2021?

Por lo que, en este estudio, se aplicará una encuesta para, aproximadamente, diez estudiantes (10) y cinco (5) directivos de la Maestría en Docencia Superior del CRUSAM durante el año 2021.

### **3.2. Instrumentalización**

Para este estudio de investigación, aproximadamente de (13) preguntas, una será aplicada al personal que atiende los primeros ingresos de la universidad y otra diseñada para el estudiante del primer ingreso en Maestría en Docencia Superior del CRUSAM durante el año 2021.

Las dos (2) técnicas descriptivas básicas que pudimos investigar son: tablas de frecuencias, gráficas y medidas de resumen, y las medidas de análisis se aplican a la tabulación de información cuantitativa por lo que está descartada. Utilizaremos las tablas de frecuencia y las gráficas correspondientes para tabular y presentar los resultados de este estilo de muestra.

Muestra: para esta investigación, la población de estudiantes que ingresaron a la Maestría en Docencia Superior durante el año 2021 fue de 26 estudiantes. De esa población, la muestra fue de 10 estudiantes, lo que representa un 38% de la población.

Estudiantes: estará compuesta por la totalidad de diez (10) estudiantes que recibieron clases y que estaban concluyendo la Maestría en Docencia Superior del CRUSAM durante el año 2021.

Muestra: estará compuesta por cinco (5) directivos que impartieron clases a los dos grupos que estaban concluyendo la Maestría en Docencia Superior del CRUSAM durante el año 2021.

La fórmula será:  $Muestra / Población = 5/5 = 100\%$ .

### **3.3. Encuesta de la investigación**

En la encuesta realizada utilizamos un formato en la cual se realizaron modificaciones para poder desarrollar nuestro trabajo, la investigación presenta la matriz de vaciado de datos a continuación, presentamos el formato de la encuesta de investigación realizada a los estudiantes de Maestría Superior del Centro Regional Universitario de San Miguelito titulada **“El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes de primer ingreso en el año 2021”**.

El objetivo general de esta encuesta de investigación es **determinar el nivel de satisfacción por el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte del Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes de primer ingreso en el año 2021.**

## Capítulo IV – Análisis de los resultados

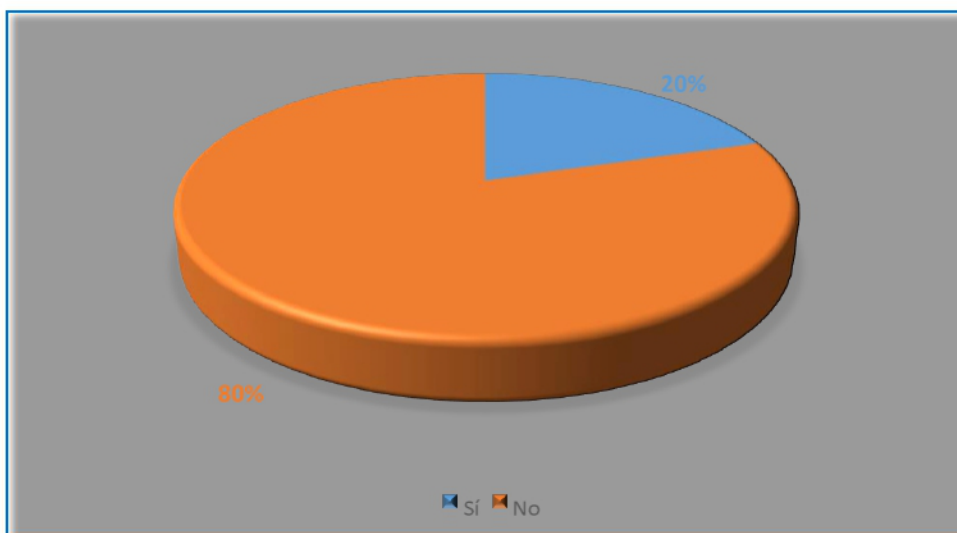
### 4.1. Gráfica A

¿Al inicio de la pandemia, y al momento de matricularse, considera usted que se encontraba mental y emocionalmente preparada (o) para enfrentar la nueva experiencia?

De los diez (10) estudiantes encuestados, dos (2) respondieron que sí, los cuales representan un 20% y los ocho (8) restantes indicaron que no, lo que representa un 80%.

**Análisis:** Considerando que, en su mayoría, los estudiantes de este nivel están acostumbrados a las clases presenciales, podríamos considerar esta la razón del por qué la mayoría no se encontraban mental y emocionalmente preparados para esta experiencia.

Estudiantes encuestados	10	100%
Sí	2	20%
No	8	80%



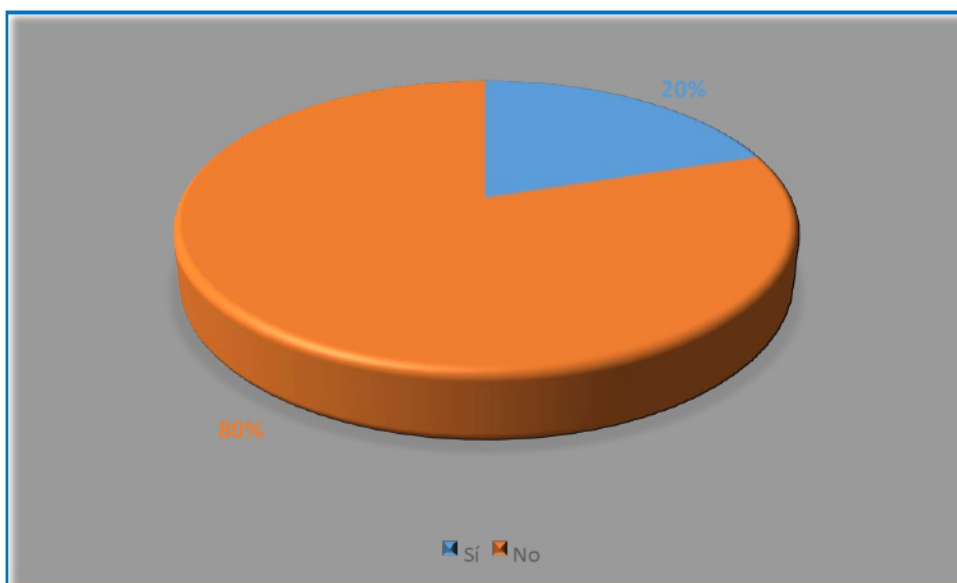
## 4.2. Gráfica B

¿Tuvo dificultades para matricularse por la *web* de la Universidad de Panamá?

De los diez (10) estudiantes encuestados, dos (2) respondieron que sí, los cuales representan un 20% y los ocho (8) restantes indicaron que no, lo que representa un 80%.

**Análisis:** Considerando que, en su mayoría, los estudiantes de este nivel están acostumbrados realizar el proceso de pagos en la caja, podríamos considerar esta la razón del por qué la mayoría tuvo dificultades para matricularse por la *web*.

Estudiantes encuestados	10	100%
Sí	2	20%
No	8	80%



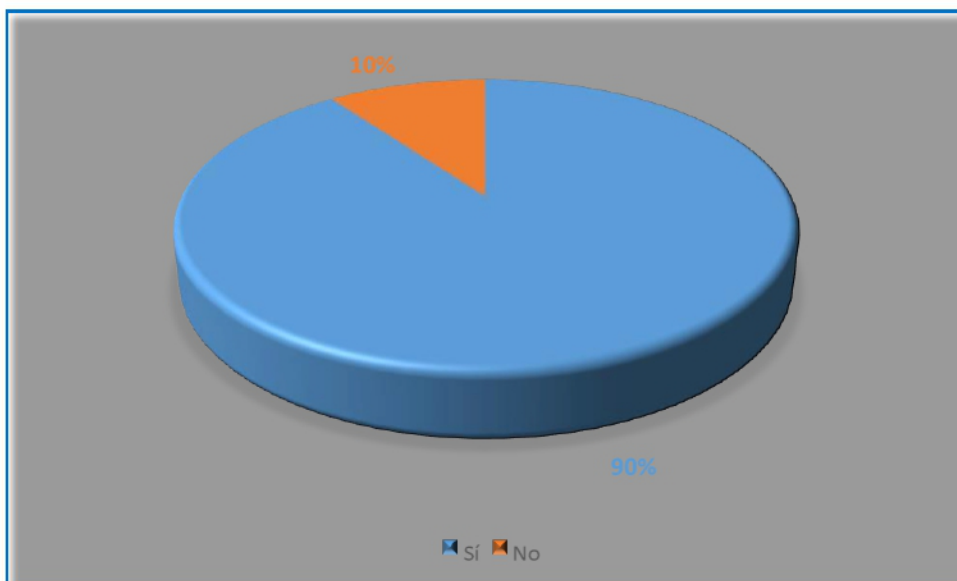
### 4.3. Gráfica C

Cuando se iniciaron las clases en el año 2021 ¿el Departamento de Admisión le brindó información acerca de cómo se llevarían a cabo las clases?

De los diez (10) estudiantes encuestados, nueve (9) respondieron que sí, los cuales representan un 90% y uno (1) restante indicó que no, lo que representa un 10%.

**Análisis:** Considerando que, en su mayoría, los estudiantes de este nivel están acostumbrados a tener una comunicación con el personal directivo y, por tal razón, no tuvieron problemas.

Estudiantes encuestados	10	100%
Sí	9	90%
No	1	10%



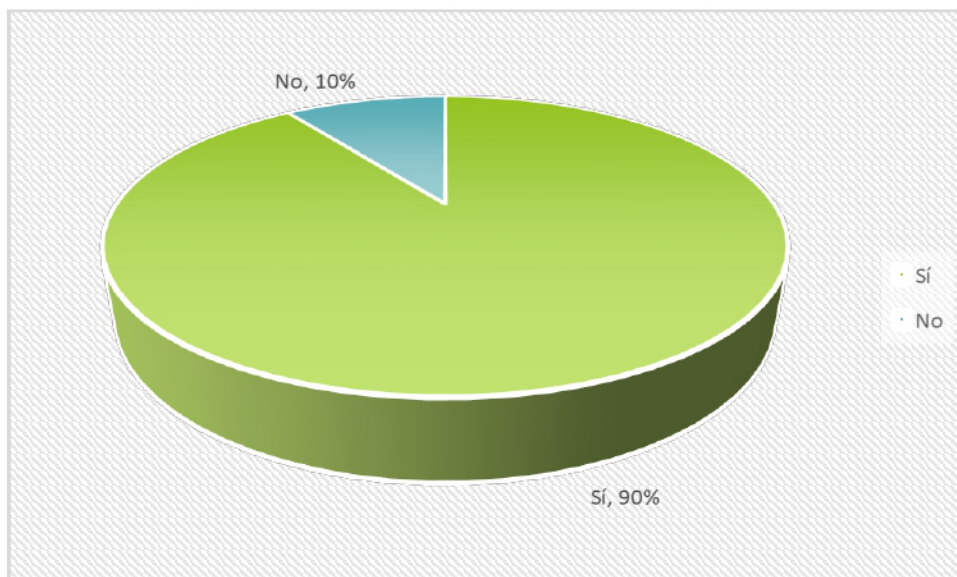
#### 4.4. Gráfica D

¿Cuándo se iniciaron las clases virtuales contaba con usted laptop, celular, internet?

De los diez (10) estudiantes encuestados, nueve (9) respondieron que sí, los cuales representan un 90% y uno (1) restante indicó que no, lo que representa un 10%.

**Análisis:** Considerando que, en su mayoría, los estudiantes de este nivel están acostumbrados a la utilización de dispositivos tecnológicos como *laptops*, podríamos considerar esta la razón del por qué la mayoría al inicio de este curso contaban con una *laptop*.

Estudiantes encuestados	10	100%
Sí	9	90%
No	1	10%



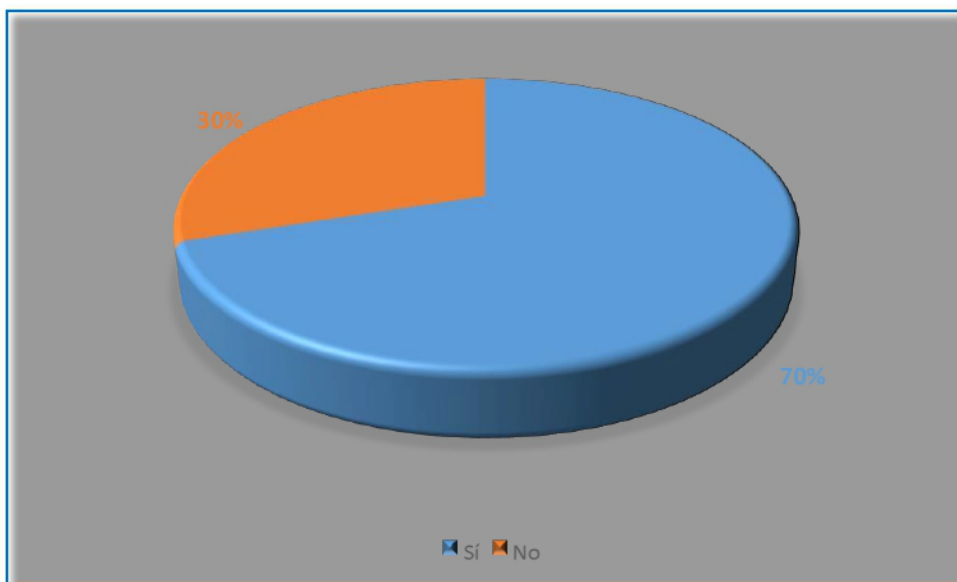
#### 4.5. Gráfica E

¿Al iniciar la clase virtuales considera que los docentes estaban preparados para el cambio tan repentino de modalidad, aunque con el tiempo las dificultades fueron determinado, pero no del todo?

De los diez (10) estudiantes encuestados, siete (7) respondieron que sí, los cuales representan un 70% y tres (3) restantes indicaron que no, lo que representa un 30%.

**Análisis:** Considerando que, en su mayoría, los estudiantes de este nivel están acostumbrados la utilización de Internet en casa, podríamos considerar esta la razón del por qué la mayoría, al inicio de este curso, contaban con cobertura de Internet.

Estudiantes encuestados	10	100%
Sí	7	70%
No	3	30%



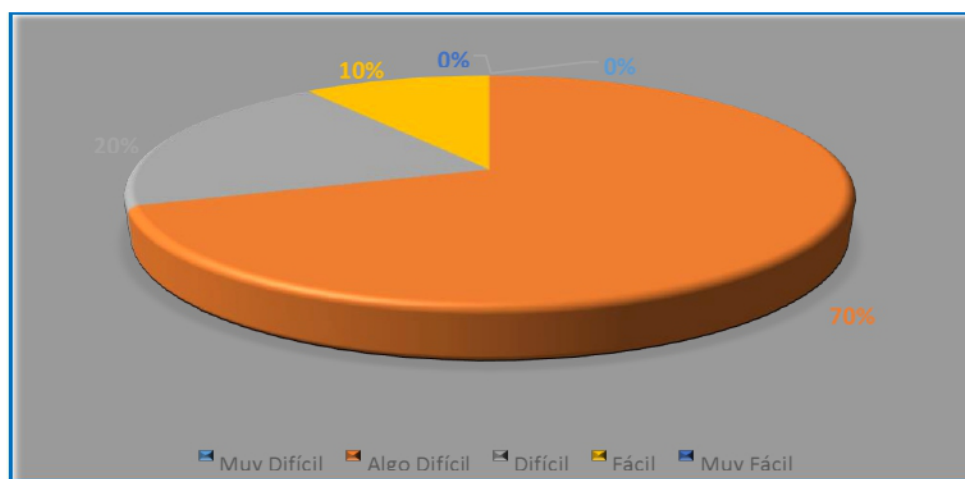
#### 4.6. Gráfica F

¿Cuándo se matriculo y le informaron que las clases eran virtuales tuvo dificultad para entender o conectarse a la herramienta tecnológica recomendada y pensó que el cambio de modalidad se tornaría complicado?

De los diez (10) estudiantes encuestados, siete (7) respondieron algo difícil, los cuales representan un 70%, dos (2) respondieron que difícil, los cuales representan un 20% y uno (1) indicó que fácil, lo que representa un 10%.

**Análisis:** Los entrevistados el 70% dijeron que sí tenían el conocimiento y la información, considerando que los otros no contaban con los conocimientos de las redes sociales.

Estudiantes encuestados	10	100%
Muy difícil	0	0%
Algo difícil	7	70%
Difícil	2	20%
Fácil	1	10%
Muy fácil	0	0%



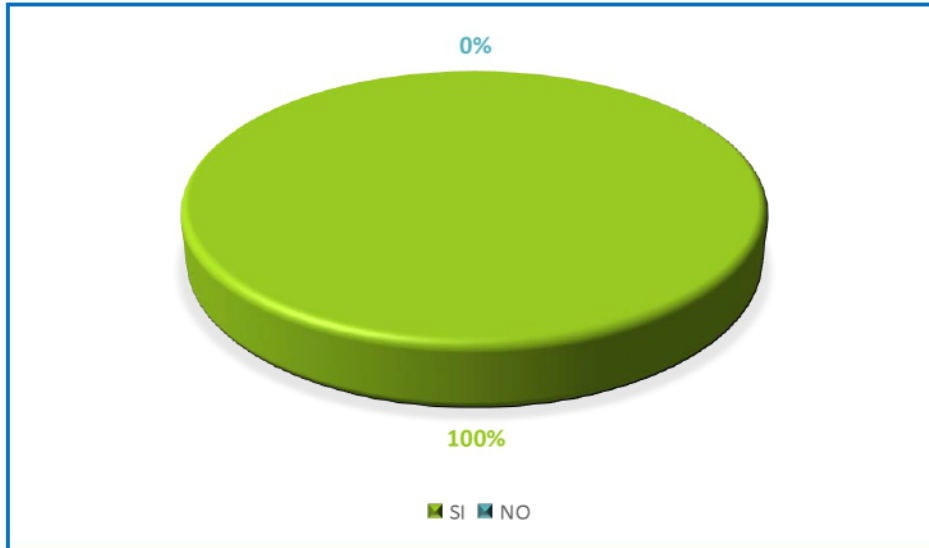
#### 4.7. Gráfica G

¿Cuándo se matriculó pudo tener el plan de estudio y la cantidad de materia que iba a iniciar?

De los diez (10) estudiantes encuestados, diez (10) indicó que si eso representa el 100%

**Análisis:** Considerando que los estudiantes de esta carrera y este nivel superior la mayoría se mantienen en el mismo plan de estudio y con la misma cantidad de materia.

Estudiantes Encuestados	10	100%
SI	10	100%
NO	0	0%



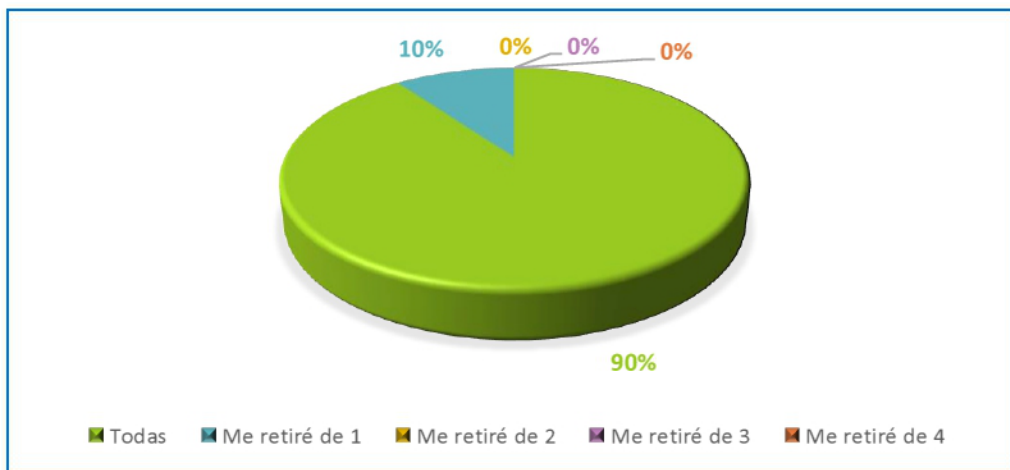
#### 4.8. Gráfica H

¿Usted ha terminado todas las materias que ha matriculado durante el curso de docencia superior virtual?

De los diez (10) estudiantes encuestados, nueve (9) respondieron que participan en todas las materias que matricularon, los cuales representan un 90% y uno (1) indicó que tuvo que sacar una materia, lo que representa un 10%.

**Análisis:** Considerando que, en su mayoría, los estudiantes de este nivel por su edad o porque trabajan debió ser un motivo de fuerza mayor lo que obligó a uno de los estudiantes a retirar una materia.

Estudiantes encuestados	10	100%
Todas	9	90%
Me retiré de 1	1	10%
Me retiré de 2	0	0%
Me retiré de 3	0	0%
Me retiré de 4	0	0%



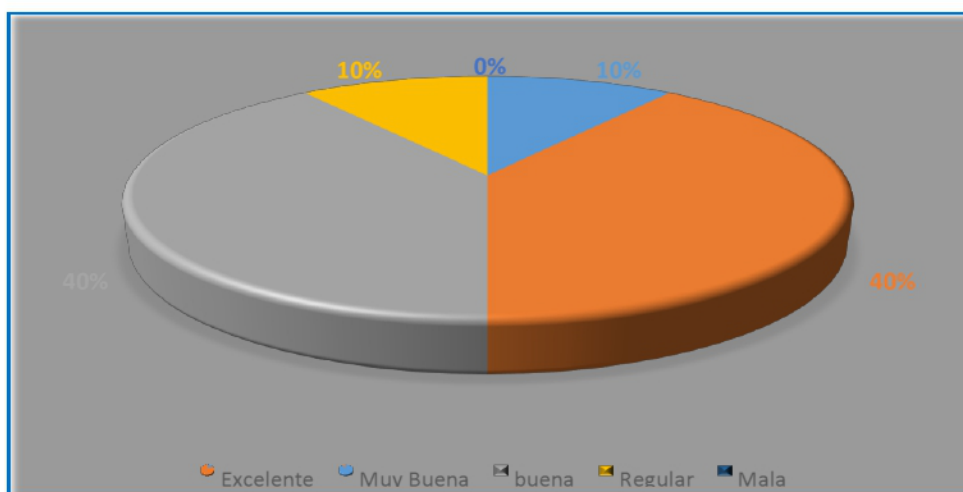
#### 4.9. Gráfica H

**¿Cómo consideras esta nueva experiencia frente a tu condición de estudiante manera virtual y las nuevas generaciones de estudiante con misma condición?**

De los diez (10) estudiantes encuestados, uno (1) respondió que es excelente, lo cual representan un 10%, cuatro (4) indicaron que muy buena y que buena, lo que representa un 40% para cada grupo y uno (1) respondió que es mala lo que representa un 10%.

**Análisis:** En su mayoría, los estudiantes indicaron que consideran que su nueva experiencia frente a su condición de estudiante virtual es buena o muy buena.

Estudiantes encuestados	10	100%
Excelente	1	10%
Muy buena	4	40%
Buena	4	40%
Regular	1	10%
Mala	0	0%



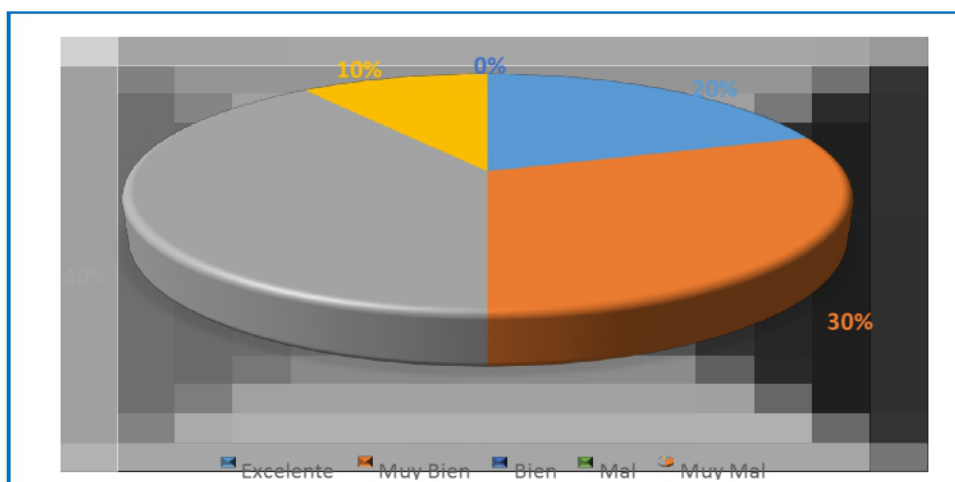
#### 4.10. Gráfica I

**¿En este momento como usted se evalúa en función de tu rendimiento y cumplimiento de tus asignaciones con fueron en la clase virtuales?**

De los diez (10) estudiantes encuestados, dos (2) indicaron que excelente, lo cual representan un 20%, tres (3) indicaron que muy bien, lo que representa un 30%, cuatro (4) indicaron que bien, lo que representa un 40%, uno (1) respondió que es mala, lo cual representan un 10%.

**Análisis:** En su mayoría, los estudiantes se autoevalúan en función de su rendimiento y cumplimiento de sus asignaciones entre bien y excelente.

Estudiantes encuestados	10	100%
Excelente	2	20%
Muy bien	3	30%
Bien	4	40%
Mal	1	10%
Muy mal	0	0%

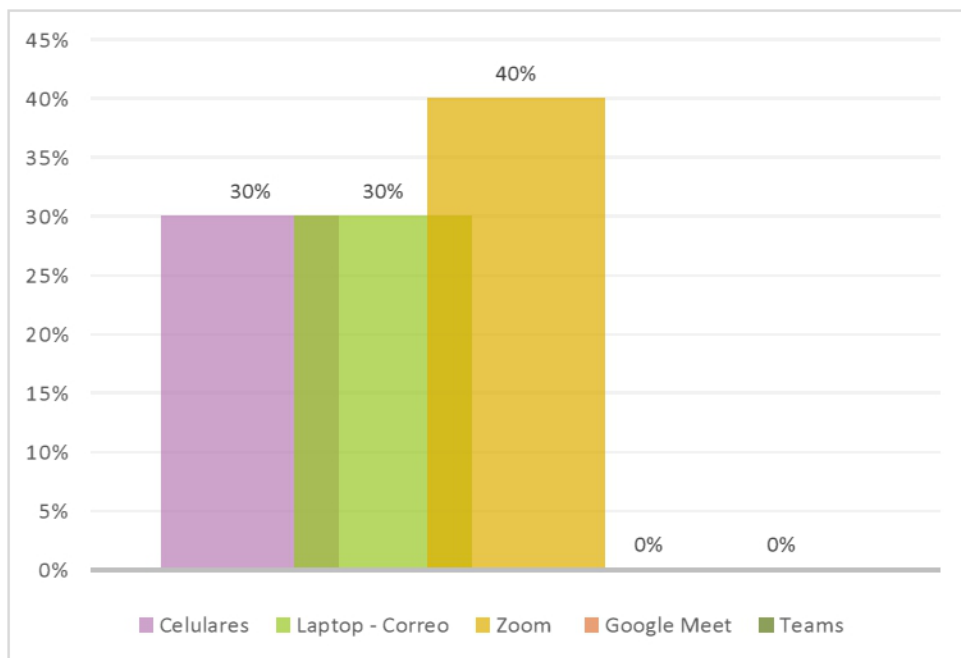


#### 4.11. Gráfica J

Entre tus distintos cursos, indique cuál de las distintas herramientas tecnológicas que más ha utilizado (celulares – *WhatsApp*, *laptop* – correo, *Zoom*, *Skype*, *Google*) empleadas durante sus desarrollos. De los diez (10) estudiantes encuestados, tres (3) dijeron que celulares lo que tiene un porcentaje de 30%, el otro utilizado fue Laptop que tiene tres (3) que tiene 30% y otra herramienta tecnológica fue *Zoom* que tiene cuatro (4) con un porcentaje del 40%.

**Análisis:** Las herramientas tecnológicas que utilizaron durante el año 2021 fueron celulares, *laptop*, *Zoom*, como manifiestan los estudiantes son económicas y fáciles de utilizar.

Respuestas brindadas	10	100%
Celulares	3	30%
Laptop - Correo	3	30%
Zoom	4	40%
Google Meet	0	0%
Teams	0	0%



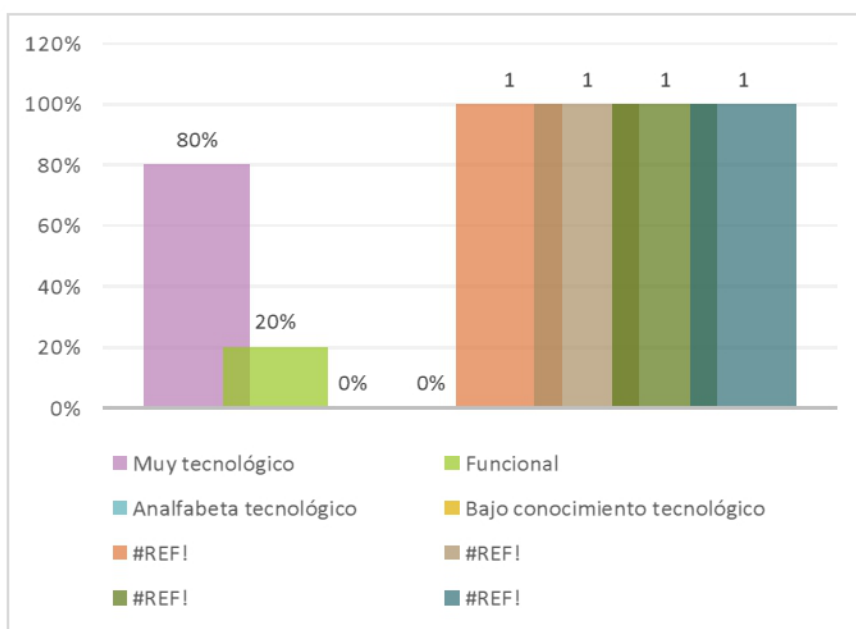
#### 4.12 Gráfica K

Entre los distintos cursos, usted como estudiante, ¿qué le recomienda a la universidad en cuanto a herramientas de uso tecnológico que sean más novedosas para el uso de la clase en los próximos años (*Moddle, Google Classroom, Edmodo, Zoom, Wikipedia*)?

El porcentaje más recomendado fue *Zoom* cinco (5) con porcentaje del 50% y segundo más recomendado fue *Google Classroom* con puntuación de tres (3) tiene por 30% y el tercero fue *Google* con dos (2) con un porcentaje del 20%

**Análisis:** La herramienta tecnológica más recomendada fue *Zoom*, por su facilidad de uso y la cantidad de estudiante que se puede conectar, *Google Classroom* marca como la segunda herramienta recomendada por los estudiantes universitarios.

Estudiantes encuestados	10	100%
<i>Moddle</i>	0	0%
<i>Google Classroom</i>	3	30%
<i>Zoom</i>	5	50%
<i>Wikipedia</i>	0	0%
<i>Google Blogger</i>	2	20%
<i>Blogs</i>	0	0%
<i>Go to Meeting</i>	0	0%



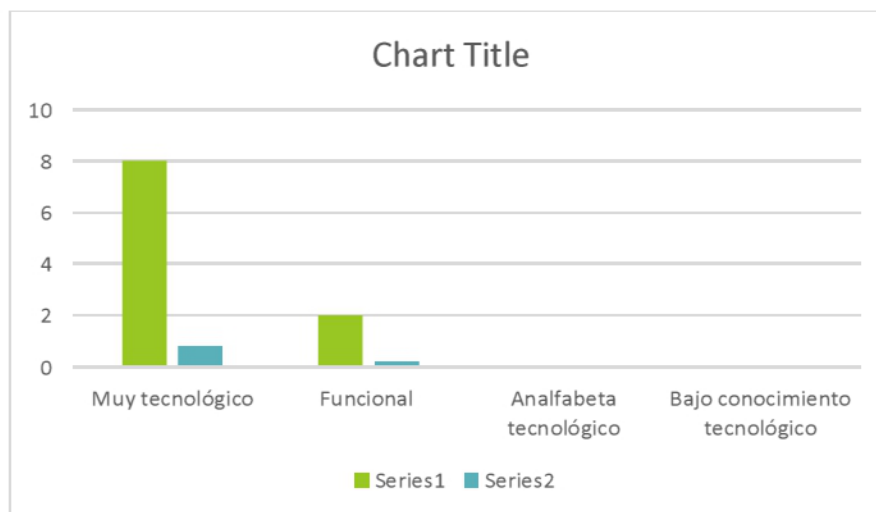
#### 4.13. Gráfica L

En cuanto al dominio y manejo de las herramientas tecnológicas de las Tics ¿cómo se considera usted con mucho conocimiento, bajo conocimiento, funcional o muy tecnológico?

De los diez (10) estudiantes encuestados, solo respondieron ocho (8), que son muy tecnológico tiene un porcentaje 80%, el dos (2) respondió que son funcional que tiene el 20%

**Análisis:** El 80% de los estudiantes se consideran muy tecnológicos o muy bajo conocimiento Funcional 20% se comprende que la mayoría son estudiante universitario.

Estudiantes Encuestados	10	100%
Muy tecnológico	8	80%
Funcional	2	20%
Analfabeta tecnológica	0	0%
Bajo conocimiento tecnológico	0	0%



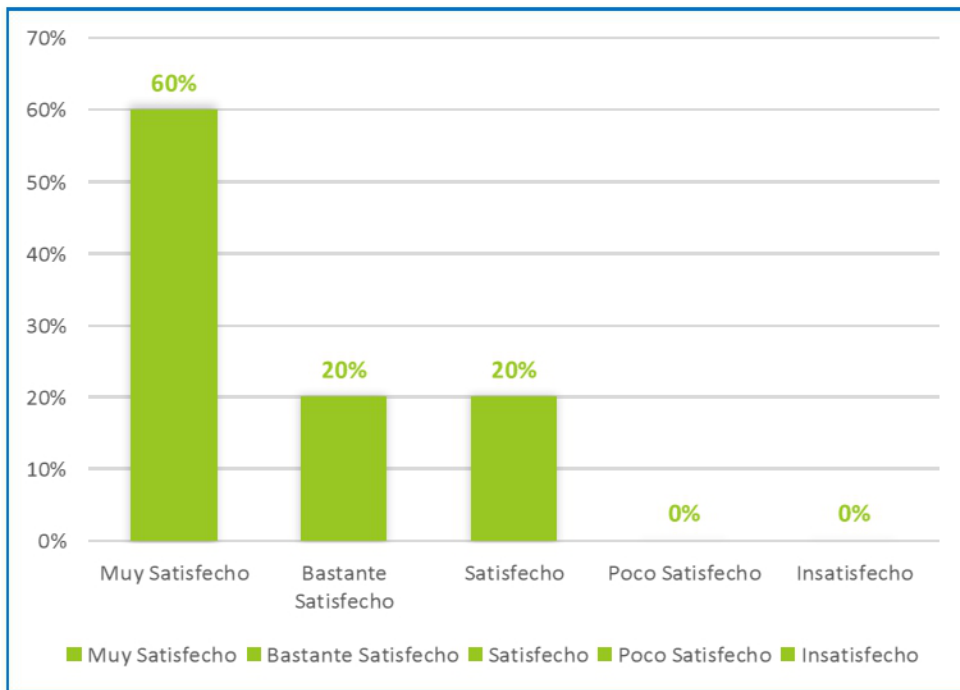
## 5.1. Gráfica M

**1.D. ¿Cuál es el nivel de satisfacción por la medida tomada de las autoridades universitarias para la intempestiva transición al aprendizaje virtual para evitar las pérdidas de clases presenciales?**

De los cinco (5) directivos encuestados, tres (3) indicaron que están muy satisfechos, lo cual representa un 60%, uno (1) indicó que bastante satisfecho, lo que representa un 10%, indicaron que satisfechos, lo que representa un 10%.

**Análisis:** El 60% de los directivos indica que están muy satisfechos con el cambio que hubo de las clases virtuales y otro 10%

Directivos encuestados	5	100%
Muy satisfecho	3	60%
Bastante satisfecho	1	20%
Satisfecho	1	20%
Poco satisfecho	0	0%
Insatisfecho	0	0%



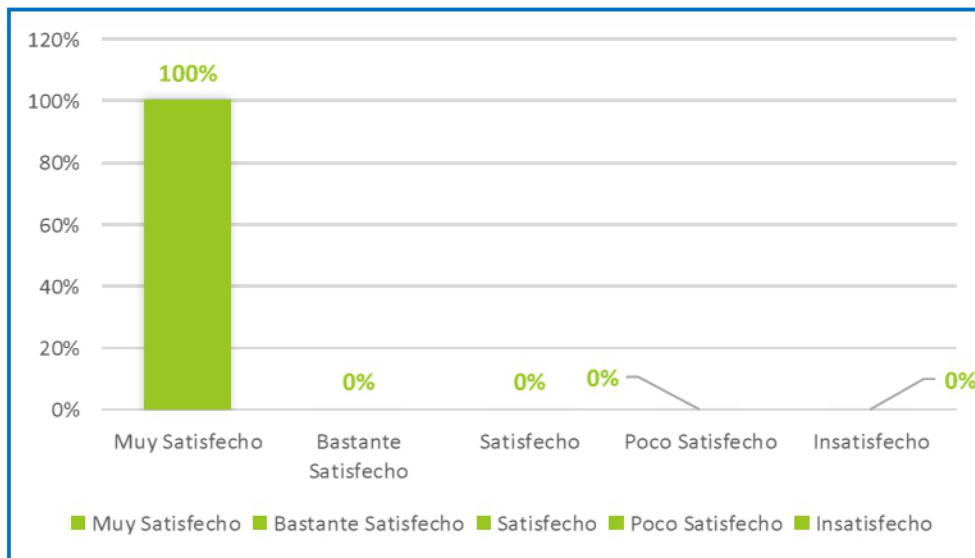
## 5.2. Gráfica N

**2.D.¿Con su conocimiento y miembro del personal directivo, como te consideras para el desarrollo de la transición al aprendizaje virtual para evitar las pérdidas de clase 2021?**

De los cinco (5) directivos encuestados, cinco (5) indicaron que están muy satisfecho, lo cual representan un 100%.

**Análisis:** Todos los directivos indican satisfacción por la transición al aprendizaje virtual para evitar las pérdidas de clase en el año 2021, ellos comentaban que al principio fue muy complicado, pero con la organización y el desempeño después fue muy fácil.

Directivo encuestado	5	100%
Muy satisfecho	5	100%
Bastante satisfecho	0	0%
Satisfecho	0	0%
Poco satisfecho	0	0%
Insatisfecho	0	0%



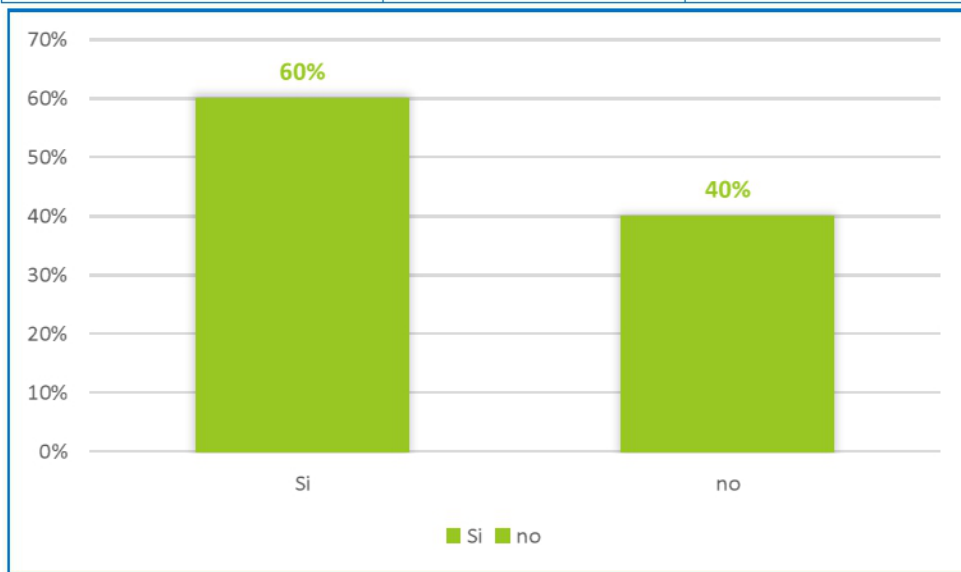
### 5.3. Gráfica O

**3.D. ¿Usted como parte administrativo utiliza usted una tecnología avanzada de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?**

De los cinco (5) directivos encuestados, tres (3) indicaron que si cual representan un 60%. El otro dos (2) dijeron que no la cual corresponde 20%.

**Análisis:** En el análisis se pudo comprender que hay deficiencia en lo que son los aparatos tecnológicos, lo esencial sería que contaran con equipo de primera calidad.

Directivo Encuestado	5	100%
Si	3	60%
no	2	40%



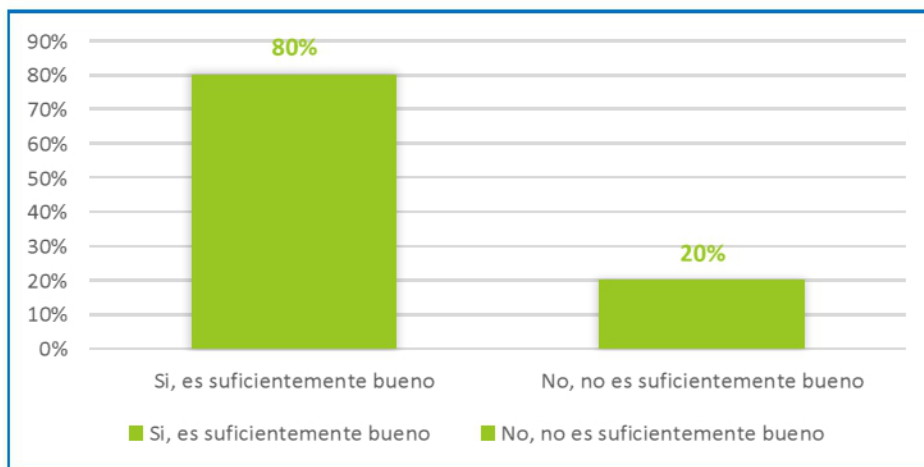
#### 5.4. Gráfica P

**4.D.** ¿Cuál ha sido su nivel de dificultad con las herramientas y el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte del Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes de primer ingreso en el año 2021?

De los cinco (5) directivos encuestados, cuatro (4) indicaron que muy necesarios, lo cual representan un 80%, uno (1) indicaron que no hubo dificultad, lo que representa un 10% y

**Análisis:** La mayoría de los encuestados indica que muy necesario la herramienta tecnológica que tiene en el centro universitario en calidad al estudiante. Solo 10% indicaron que alguna ocasión tiene falla del internet.

Directivo Encuestado	5	100%
Si, es suficientemente bueno	4	80%
No, no es suficientemente bueno	1	20%



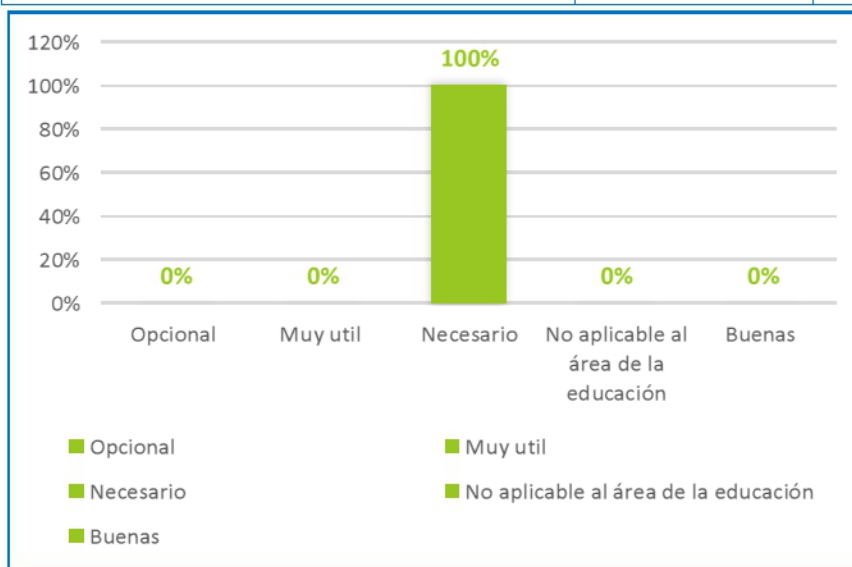
### 5.5. Gráfica Q

5.D. ¿Desde su perspectiva, qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo a la educación y la enseñanza en el medio universitario?

De los cinco (5) directivos encuestados, todos respondieron que la tecnología tiene mucha importancia en la enseñanza, lo cual representan un 100%.

**Análisis:** Todos los directivos tuvieron la misma respuesta, que representa el 100%, con respecto a la importancia que tiene el uso de la tecnología.

Directivo encuestado	5	100%
Opcional	0	0%
Muy útil	0	0%
Necesario	5	100%
No aplicable al área de la educación	0	0%
Buenas	0	0%



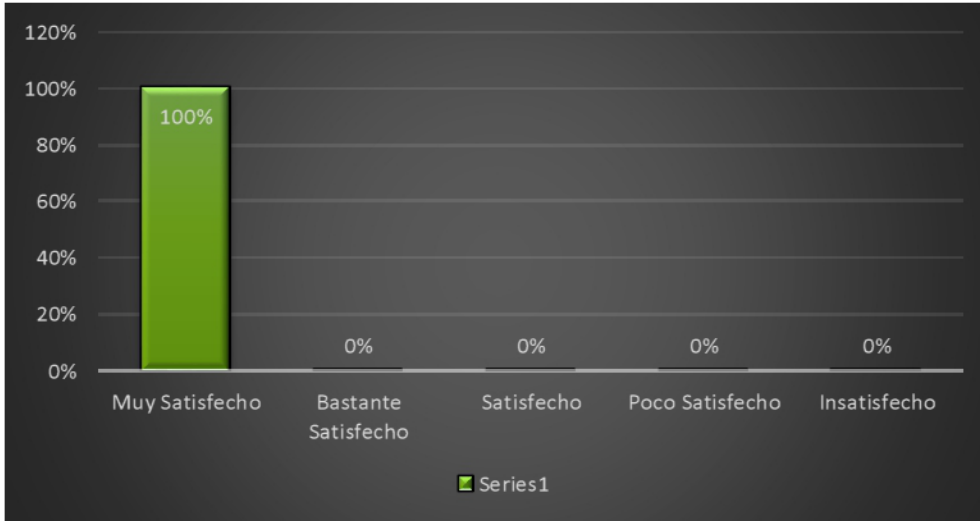
## 5.6 Gráfica R

¿A qué nivel piensa usted que ha progresado con el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en el Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes de primer ingreso en el año 2021?

De los cinco (5) directivos encuestados, cinco (5) indicaron bastante progreso, lo cual representan un 100%

**Análisis:** Todos los directivos indican que el progreso tonar con los cambios y las mejoras que la Universidad ha realizado y sigue trabajando para poder competir con otras universidades externas que tienen una comunicación y tecnologías más avanzada.

Directivo encuestado	5	100%
Muy satisfecho	5	100%
Bastante satisfecho	0	0%
Satisfecho	0	0%
Poco satisfecho	0	0%
Insatisfecho	0	0%



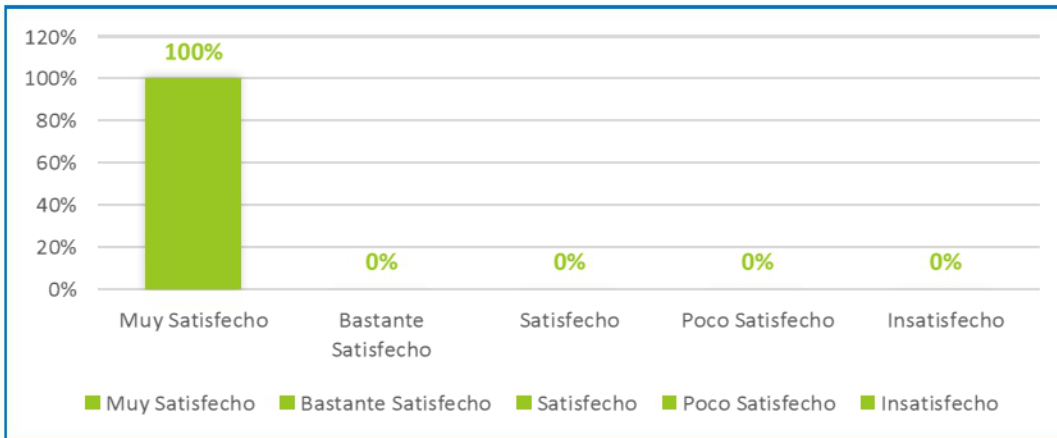
### 5.7. Gráfica S

**7.D.** Usted, al ser miembro directivo, ¿cómo ha estudiado o ha visto el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en los estudiantes?

De los cinco (5) directivos encuestados, los cinco (5) indicaron estar muy satisfechos, lo cual representan un 100%

**Análisis:** El 100% de los encuestados indican satisfacción en el uso de las tics por parte de los estudiantes.

Directivo encuestado	5	100%
Muy satisfecho	5	100%
Bastante satisfecho	0	0%
Satisfecho	0	0%
Poco satisfecho	0	0%
Insatisfecho	0	0%



## Conclusiones

En el desarrollo de esta investigación en la que se desea identificar el nivel de satisfacción en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte del Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes de primer ingreso en el año 2021.

Llegamos a las siguientes conclusiones:

1. En cuanto a los distintos criterios de los encuestados con respecto al inicio de la pandemia, podemos concluir que la mayoría de los encuestados no estaban preparados mental ni emocionalmente para esta situación causada por la intempestiva crisis a la que nos enfrentamos, la mayoría tuvo dificultades en el proceso de matrícula; sin embargo, antes de estas situaciones la mayoría contaba con celulares inteligentes, *laptops* e Internet, lo que permitió una rápida adaptación para evitar perder clases.
2. En relación al nivel de desempeño de los encuestados durante el curso indicaron alguna dificultad para matricular, lo que afectó a unas cuantas personas que tuvieron que matricular pocas materias; sin embargo, no causó un impacto importante en el retiro de materias. En general, consideran que la nueva experiencia es mejor que la condición de estudiante presencial porque, por motivos de trabajo, se puede hacer difícil o complicado acudir al centro educativo y también se observó que, en general, los estudiantes evalúan su rendimiento y cumplimiento de asignaciones de manera satisfactoria.
3. En cuanto al dominio y manejo de las herramientas tecnológicas en el curso virtual las que utiliza la mayoría de los estudiantes son celulares, *WhatsApp*, *laptop* y correo electrónico, *Google* y *Zoom*. También que las plataformas más empleadas por la mayoría de los estudiantes son *Moddle* y *Google Team*.
4. Que un gran porcentaje de los estudiantes se consideran con alto grado de conocimiento de tecnología y *e-learning* funcional porque nacieron sumergidos en la tecnología o rápidamente se adaptaron a ella y solo un 26% indicó que no se adaptan

con facilidad y que un 70% de los estudiantes indican preferencia por mantenerse estudiando en línea, mientras que un 30% prefiere regresar a la educación presencial; puesto que permite flexibilidad y autogestión por parte de los profesionales que trabajan.

5. 90% de los estudiantes indican que su nivel de satisfacción es entre satisfecho a muy satisfecho y solo un 10% está poco satisfecho.
6. En cuanto a los niveles de satisfacción con respecto a la nueva experiencia para docentes y estudiantes, los encuestados indicaron que poseen altos niveles de satisfacción en el proceso de transición al aprendizaje virtual para evitar las pérdidas de clases; en cuanto a las herramientas tecnológicas solicitadas por tutores algunos de los estudiantes indicaron dificultad o limitación con las mismas, sin embargo, indican que se han beneficiado y que perciben progreso con el uso de ellas.
7. El 80% los estudiantes indicaron satisfacción por la documentación brindada por sus facilitadores, porque ayuda a optimizar y planificar el tiempo y porque ayuda a cumplir a cabalidad sus actividades.
8. Los estudiantes indican satisfacción por el aprendizaje significativo por parte de los facilitadores y directivos, ya que ayudó a relacionar y capitalizar conocimientos y, además, indicaron que los documentos brindados podrían ser una guía complementaria para su futuro como docentes puesto que le sirven como una referencia de cómo hacerlo.
9. Los estudiantes muestran satisfacción por el rol desarrollado por sus docentes ante la situación que estamos viviendo, porque deben estar cumpliendo sus objetivos y muestran satisfacción por las nuevas experiencias en línea donde se trabaja mucho con las herramientas tecnológicas y ayudan a mejorar las estrategias como docentes y al mismo Centro Universitarios de San Miguelito.

## Recomendaciones

De acuerdo con la información que hemos analizado nos permitimos emitir las siguientes recomendaciones:

1. Que las instituciones educativas, aun cuando se regularice la situación, traten de implementar la tecnología en el centro educativo para el mejoramiento de una universidad y que puedan seguir con el proceso de las clases virtuales para que si hay algún estudiante de escasos recursos pueda estudiar desde casa, así como lo realizan otras universidades.
2. Seguir promoviendo el desarrollo de las clases mediante la utilización del aprendizaje significativo.
3. Mis recomendaciones al Centro Universitario de San Miguelito es que pongan más en práctica las matrículas por internet ya que existe una gran deficiencia en la admisión de primer ingreso puesto que la red se cae y no tienen sistema.
4. Recomiendo que la página de la Universidad tenga la información de la carrera actualizada.
5. Promover talleres para mejorar las habilidades de los docentes que imparten clases virtuales de modo que puedan cumplir sus objetivos de enseñanza-aprendizaje en esta modalidad.
6. Unificar la plataforma para que los profesores utilicen una sola.
7. Recomiendo utilizar el Offi 365 ya está puesto, pero no le sacan el mayor rendimiento.
8. Recomiendo que los estudiantes utilicen la herramienta Microsoft Store.

## **Propuestas de la investigación**

Según lo observado en esta investigación proponemos las siguientes investigaciones:

1. Realizar diferentes estudios de investigación sobre el tema dado lo que es una oportunidad irrepetible ya que nos permitiría prepararnos mejor para una situación catastrófica como la que atravesamos, dado que en Panamá demoramos demasiado en reiniciar el año escolar aun cuando ya contábamos con la mayoría de las herramientas disponibles antes de la intempestiva situación.
2. Realizar estudios de investigación sobre los equipos que se pueden obtener de manera masiva, servicios de internet y sus planes debidamente controlados, para que aquellos estudiantes de escasos recursos no pierdan clases por no tener estos servicios que, hasta la intempestiva situación, se consideraban de lujo para algunas personas.
3. Considerar la realización de estudios que permitirían intercambios por matrícula de estudios. Los impactos y beneficios podrían abrir puertas a los estudiantes prominentes de Panamá, que incluso podrían estar en las comarcas o en lugares recónditos de zonas inaccesibles.

## Bibliografía

- Blanchard, K. (2017). Liderazgo situacional y su influencia en la Gerencia del docente de aula en la carrera de Administración Industrial. *Redalyc*.
- Cabero, J. &. (2015). *Nuevos retos en tecnología educativa*.
- Cabero, J. (Editorial Sfntesis s.o.. 1999). Tecnología Educativa. 3.
- Castañeda, C. &. (2017). USO PEDAGÓGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN ESCUELAS DE TIEMPO COMPLETO. *Tesis*, 1-241.
- Delors. (01-01-2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. 29.
- Diana M. Bunce, E. A. (2010). *¿Cuánto tiempo pueden los estudiantes prestar atención en clase? Un estudio de la disminución de la atención de los estudiantes usando clickers*. Copyright © 2010 The American Chemical Society y Division of Chemical Education, Inc.
- Fullan, M. (2002). El significado del cambio educativo: un cuarto de siglo de aprendizaje. 14.
- Hopenhayn. (2003). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación en. 8.
- Jacinto, D. C. (30 de marzo de 2021). *Lumen*. Obtenido de <https://latamblog.lumen.com/es/tecnologias-revolucion-industrial/>
- José Sierra Llorente, I. B. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Revista Universidad Del Zulia* .
- Khvilon, E. [. (2002). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: guía de planificación*. Estados Unidos.
- LEGISLATIVO, T. (2021). POR LA CUAL SE CREA Y REGULA LA EDUCACIÓN. Panamá.
- MAJO. (2002). Necesidades de información en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación y estudiante y aniversarios en educación . pág. 10.
- MAJO. (s.f.). Necesidades de formación en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación de estudiantes universitarios en educación.
- Ricardo Pérez Zúñiga, P. M. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*.
- Roberto Carneiro, J. C. (s.f.). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* . Madrid, España: Organización de Estados Iberoamericanos .

- RODRIGUEZ, T. (s.f.). Tecnología de la información y la comunicación en Panamá. Panamá.
- Sánchez1, M. I. (ene.-feb. 2003). La educación a distancia. pág. ACIMED .
- SERNA), C. D. (1999). Tecnologías de la información y comunicación. 2.
- Seuret, M. Y., & Justiniani, A. M. (2006). LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*;, 185-213.
- Teresa Díaz Domínguez, P. A. (2007). La educación como factor de desarrollo . *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1-16.
- Torres, D. J. (s.f.). | Investigador principal - UTP. <https://ridda2.utp.ac.pa/>.
- Vesga-Parra, L. d., & Hurtado-Herrera, D. R. (2013). La brecha digital: representaciones sociales de docentes en una escuela marginal. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 137-149.
- Vitarelli. ( 2002). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación en. 211.
- Yazón, M.-S. R. (2011). ANÁLISIS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LAS TIC EN LA FORMACIÓN PERSONAL DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO A TRAVÉS DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO A TRAVÉS DEL. 3.

## Anexo

**Tabla No.1** Encuesta a los estudiantes de Maestría en Docencia Superior del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

A. Preguntas cerradas (Conocer los distintos criterios de los encuestados con respecto al inicio de clase durante el 2021 después de la pandemia).

1. ¿Al inicio de la pandemia y al momento de matricularse, considera usted que se encontraba mental y emocionalmente preparada (o) para enfrentar la nueva experiencia?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Tuvo dificultades para matricularse por la *web*?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. Cuando se iniciaron los cursos ¿contaba usted con información del departamento de primer ingreso?

LAS PREGUNTAS DEBEN COINCIDIR CON LAS DEL ANÁLISIS

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. Cuando se iniciaron las matrículas ¿cree que los estudiantes tuvieron suficiente información sobre las carreras de primer ingreso?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Al iniciar las matrículas permanecía la materia en la base de datos en la universidad?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

B. Selección Múltiple (Explorar el nivel de desempeño de los encuestados durante el curso).

7. ¿Cuándo te matriculaste consideraste que la formación que brinda es muy clara?

Muy \_\_\_\_\_ Algo \_\_\_\_\_ Dific \_\_\_\_\_ Fáci \_\_\_\_\_ Muv \_\_\_\_\_

8. ¿Cuánta la información que le brindaron pudo tomar la carrera

\_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 1. \_\_\_\_\_

9. ¿En cuánta la carrera elegida usted piensa fue puede tomar

En \_\_\_\_\_ Meretir de 1 \_\_\_\_\_ Me retire de 2 \_\_\_\_\_ Me retire de 3 \_\_\_\_\_ Me retire de 4 \_\_\_\_\_

7.

10. ¿Cómo consideras esta nueva experiencia frente a tu condición de estudiante presencial?

Excelent \_\_\_\_\_ Muy \_\_\_\_\_ Buen \_\_\_\_\_ Regula \_\_\_\_\_ Mal \_\_\_\_\_

11. cómo se evalúa es este periodo del año 2022

Excelent \_\_\_\_\_ Muy \_\_\_\_\_ Buen \_\_\_\_\_ Regula \_\_\_\_\_ Mal \_\_\_\_\_

C. Completar (Dominio y manejo de las herramientas tecnológicas en el curso virtual)  
Entre tus distintos carrera, anote las distintas herramientas tecnológicas empleadas durante sus desear \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

Entre tus distintos cursos, anote las distintas plataformas tecnológicas empleados durante sus desarrollos: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

En cuanto al dominio y manejo de las herramientas tecnológicas de las TICS como se considera usted AUTO SUFICIENTE: \_\_\_\_\_.

¿En cuánto usted año preferiría mantenerse estudiando en línea o volvería a ser participante de la formación presencial?

\_\_\_\_\_.

D. Cuestionario: Responda las siguientes preguntas señalando El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021

Muy Satisfecho, 4. Bastante satisfecho, 3. Satisfecho, 2. Poco satisfecho y 1. Insatisfecho.

¿Cuál es el nivel de satisfacción por la medida tomada de las autoridades universitarias El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

5. Muy Satisfecho, 4. Bastante satisfecho, 3. Satisfecho, 2. Poco satisfecho y 1. Insatisfecho.

¿Con su conocimiento tecnológico como te consideras para el desarrollo de la intempestiva transición al aprendizaje El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

5. Muy Satisfecho, 4. Bastante satisfecho, 3. Satisfecho, 2. Poco satisfecho y 1. Insatisfecho.

3 ¿Cuál es su ponderación con respecto a las herramientas tecnológicas solicitadas por sus facilitadores o tutores en la intempestiva transición al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021? 5. Muy Satisfecho, 4. Bastante satisfecho, 3. Satisfecho, 2. Poco satisfecho y 1. Insatisfecho.

\_\_\_\_\_

4 ¿Cuál ha sido su nivel de dificultad con las herramientas tecnológicas solicitadas por sus tutores en la intempestiva transición al aprendizaje El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

5. Muy Satisfecho, 4. Bastante satisfecho, 3. Satisfecho, 2. Poco satisfecho y 1. Insatisfecho.

6¿A qué nivel piensa usted que ha progresado con el uso de las herramientas tecnología uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_

7¿Qué grado de satisfacción ha logrado usted por la eficacia de los documentos inductivos e instructivos enviados por sus facilitadores o tutores para el inicio de la intempestiva transición al aprendizaje El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

8¿Encuentras algún nivel de satisfacción en los documentos enviados por sus tutores o facilitadores para el desarrollo de los cursos en El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_

9 ¿Consideras que los documentos enviados por sus tutores o facilitadores promovieron en usted un aprendizaje en El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_

5 ¿A qué nivel consideras hayas sido beneficiado (a) en su aprendizaje con el uso de las herramientas tecnológicas solicitados por sus tutores por la intempestiva transición al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_

10. ¿Consideras que estos documentos podrían ser una guía complementaria para su futuro compromisos docentes aún por la intempestiva transición al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_

11. ¿Qué nivel de satisfacción consideras que has alcanzado por el rol docente desarrollado por sus facilitadores o tutores en la intempestiva transición al aprendizaje virtual El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_

12. ¿Estas nuevas experiencias de formación en línea donde se trabaja mucho con las herramientas tecnológicas las consideras aún en la intempestiva transición al aprendizaje virtual El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte Departamento de Admisión del Centro Regional Universitario de San Miguelito para atender a los estudiantes primeros ingresos en el año 2021?

\_\_\_\_\_