



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**

**ESCUELA DE POSTGRADOS**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**

**ESCUELA DE POSTGRADOS MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

**(Aprobado por: RPC-SO-19-No.302-2016-CES)**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE  
MAGISTER**

<b>Título:</b>
<b>GUIA DIDÁCTICA DE CONTABILIDAD GENERAL PARA EL INSTITUTO COMPU SUR, UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE AUTOR</b>
<b>Autor/a:</b>
Lic. Norma Luna
<b>Tutor:</b>
Ing. Oswaldo Basurto Msc.

Quito-Ecuador

2018

## **Agradecimiento.**

*Agradezco a Dios por ser mi guía diaria, a mis hijos: Andy, Jazmín, Wendy, Vicky, a mis hermosos nietos: Sammy, Vale y Nicko, por apoyarme emocionalmente siempre y estimular todos mis ideales para culminar con éxito la formación superior anhelada. A cada uno de mis maestros que, con gran voluntad y paciencia, impartieron sus conocimientos durante esta etapa estudiantil, en especial al Ing. Oswaldo Basurto por su colaboración incondicional en el desarrollo del presente Trabajo. A todos quienes conforman la Universidad Israel, que de una u otra manera hicieron posible el desarrollo del presente trabajo.*

*Norma Luna E.*

## **Dedicatoria.**

*El presente trabajo está dedicado a todas las personas que creyeron en mí y me apoyaron en cada momento de esta etapa de mi vida y durante toda mi formación profesional.*

*“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”.*

*Albert Einstein*

# ÍNDICE

Agradecimiento.....	i
Dedicatoria.....	ii
Resumen.....	1
Abstrac.....	2
Introducción.....	3
Situación Problemática.....	4
Problema Científico.....	5
Interrogante de investigación.....	6
Objeto de estudio.....	6
Campo de investigación.....	6
Objetivos.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Justificación.....	7
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO.....	9
1.1. Antecedentes investigativos.....	9
1.2. Educación Superior en el Ecuador.....	9
1.3. Didáctica.....	10
1.4. Guía Didáctica.....	11
1.4.1. Contenido de una guía didáctica.....	11
1.5. Herramientas de Autor.....	11
1.5.1. Herramientas tecnológicas para la educación superior.....	13
1.5.2. Aplicaciones tecnológicas en los procesos educativos.....	14
CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO.....	20
2.1. Enfoque metodológico de la investigación.....	20
2.2. Población, unidades de estudio y muestra.....	20
2.3. Indicadores o categorías a medir.....	21
2.4. Métodos empíricos y técnicas empleadas para la recolección de la información.....	22
2.4.1. Recolección de la información.....	23
2.4.2. Técnicas e instrumentos de investigación.....	24
2.4.3. Procesamiento y análisis de los datos.....	24

2.5.	Formas de procesamiento de la información obtenida de la aplicación de los métodos y técnicas.....	25
2.5.1.	Resultados Instrumento 1: Entrevista a los Docentes .....	25
2.5.2.	Resultados Instrumento 2: Encuesta dirigida a los estudiantes.....	33
CAPITULO III: PROPUESTA .....		42
3.1.	Fundamentos de la propuesta .....	42
3.1.1.	Objetivos de la propuesta .....	42
3.1.2.	Análisis de factibilidad.....	43
3.1.3.	Factibilidad técnica .....	43
3.1.4.	Sistema de Gestión de Contenidos (CMS).....	43
3.2.	Presentación de la propuesta .....	44
3.2.1.	Datos informativos.....	44
3.2.2.	Guía didáctica .....	45
3.2.3.	Diseño de la propuesta - Content Management System (CMS).....	46
3.2.4.	Estructura del Content Management System (CMS).....	48
3.3.	Valoración de la propuesta .....	48
3.4.	Ejecución del estudio de caso .....	49
3.4.1.	Implementación del CMS.....	49
3.4.2.	Validación de la propuesta.....	56
CONCLUSIONES.....		60
RECOMENDACIONES.....		61
BIBLIOGRAFÍA .....		63
ANEXOS .....		66
ANEXO 1. Encuesta Dirigida a los Docentes .....		67
ANEXO 2. Encuesta Dirigida a los Estudiantes.....		69
ANEXO 3. Ficha de Observación - Grupo de Control A y Grupo Experimental B.....		71
ANEXO 4. Aprobación del Consejo Académico Superior (CAS) del ITSCS.....		72
ANEXO 5. Cesión de derechos del CSM al ITSCS.....		73

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1. Grupos de medición .....	23
Figura No. 2. Herramientas TIC.....	26
Figura No. 3. Uso de los equipos tecnológicos .....	27
Figura No. 4. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias .....	28
Figura No. 5. Uso de las TIC .....	28
Figura No. 6. Utilizar los docentes las TIC.....	29
Figura No. 7. Enfoque del uso de las TIC .....	30
Figura No. 8. Uso de los recursos didácticos en el aula .....	31
Figura No. 9. Uso de los recursos tecnológicos .....	31
Figura No. 10. Pérdida de la concentración en la clase.....	32
Figura No. 11. Medios tecnológicos.....	33
Figura No. 12. Herramientas TIC- Estudiantes.....	34
Figura No. 13. Uso de los equipos tecnológicos .....	35
Figura No. 14. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias .....	35
Figura No. 15. Uso de las TIC .....	36
Figura No. 16. Utilizar los docentes las TIC.....	37
Figura No. 17. Enfoque del uso de las TIC .....	38
Figura No. 18. Uso de los recursos didácticos en el aula .....	39
Figura No. 19. Uso de los recursos tecnológicos .....	39
Figura No. 20. Pérdida de la concentración en la clase.....	40
Figura No. 21. Medios tecnológicos.....	41
Figura No. 22. Diagrama del CMS .....	48
Figura No. 23. Inicio .....	50
Figura No. 24. Unidades temáticas .....	51
Figura No. 25. Vídeos .....	52
Figura No. 26. Contactos .....	53
Figura No. 27. Banner.....	54
Figura No. 28. Cuerpo y pie de página CMS .....	55
Figura No. 29. Interés por la asignatura.....	57
Figura No. 30. Atención a la explicación que da el docente.....	57
Figura No. 31. Participación en clases.....	58
Figura No. 32. Cumplimiento de actividades.....	58
Figura No. 33. Actitud de los estudiantes .....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Recolección de información .....	23
Tabla 2: Técnicas e Instrumentos de Investigación .....	24
Tabla 3. Herramientas TIC .....	26
Tabla 4. Uso de los equipos tecnológicos.....	26
Tabla 5. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias.....	27
Tabla 6. Uso de las TIC.....	28
Tabla 7. Utilizan los docentes las TIC .....	29
Tabla 8. Enfoque del uso de las TIC .....	29
Tabla 9. Uso de los recursos didácticos en el aula.....	30
Tabla 10. uso de los recursos tecnológicos .....	31
Tabla 11. Pérdida de la concentración en la clase .....	32
Tabla 12. Medios tecnológicos .....	33
Tabla 13. Herramientas TIC - Estudiantes .....	34
Tabla 14. Uso de los equipos tecnológicos.....	34
Tabla 15. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias.....	35
Tabla 16. Uso de las TIC.....	36
Tabla 17. Utilizan los docentes las TIC .....	37
Tabla 18. Enfoque del uso de las TIC.....	37
Tabla 19. Uso de los recursos didácticos en el aula.....	38
Tabla 20. uso de los recursos tecnológicos .....	39
Tabla 21. Pérdida de la concentración en la clase .....	40
Tabla 22. Medios tecnológicos .....	41

## **Resumen**

La sociedad en la actualidad, se encuentra en evolución constante en las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo que ha permitido el manejo de la información de una manera más ágil proporcionando así una nueva estructura organizacional, es por ello que el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur (ITSCS), ha incorporado en su malla asignatura de Contabilidad, y de acuerdo al avance de la tecnología y la mejora en los procesos de educación presencial, semipresencial y virtual, se ha visto en la necesidad de la utilización de nuevas aplicaciones informáticas, que facilite la enseñanza y aprendizaje entre los docentes y estudiantes para lograr un mejor desarrollo en las actividades docentes y la comprensión de los estudiantes, de manera óptima, logrando así la inserción de estos nuevos procesos en el campo profesional y personal.

Por ello la presente investigación, se basa en el análisis de resultados del estudio que involucra a docentes, autoridades y estudiantes del tercer nivel de la Carrera de Sistemas, donde se imparte la asignatura de Contabilidad. Para esta investigación se trabajó con dos instrumentos que son: Instrumento 1 dirigido a los docentes y autoridades que imparten las cátedras en ITSCS, mientras que el Instrumento 2 fue dirigido a los estudiantes del 3er Nivel de la Carrera de Sistemas.

Como resultado de la investigación se obtuvo que los procesos de aprendizaje de los estudiantes de la educación superior son más óptimos a través de herramientas tecnológicas, aplicaciones informáticas, procesos educativos online, etc., razón por la cual los nuevos procesos educativos están basados en la educación constructivista y con aprendizaje significativo basado en problemas.

## **Abstrac**

Society today is constantly evolving in the new information and communication technologies, which has allowed the management of information in a more agile way, thus providing a new organizational structure, which is why the Higher Technological Institute Compu Sur (ITSCS), has incorporated in its mesh the subject of Accounting, and according to the advancement of technology and the improvement in the processes of face-to-face, blended and virtual education, it has been necessary to use new applications computer, which facilitates teaching and learning among teachers and students to achieve a better development in teaching activities and student understanding, optimally, thus achieving the insertion of these new processes in the professional and personal field.

Therefore, the present investigation is based on the analysis of results of the study involving teachers, authorities and students of the third level of the Systems Degree, where the subject of Accounting is taught. For this research we worked with two instruments that are: Instrument 1 addressed to teachers and authorities that teach the chairs in ITSCS, while Instrument 2 was addressed to students of the 3rd Level of Systems Career.

As a result of the research it was obtained that the learning processes of higher education students are more optimal through technological tools, computer applications, online educational processes, etc., which is why the new educational processes are based on the constructivist education and with meaningful learning based on problems.

## **Introducción**

La sociedad en la actualidad, se encuentra desarrollada en un contexto de utilización de nuevas tecnologías que permiten el manejo de la información de una manera más ágil y determinativa, y las herramientas que nos proporciona esta estructura organizacional, se observa necesaria en todos los ámbitos sociales, culturales y por lo tanto en el educativo, campo en el cual la aplicación de esta nueva forma de conocimiento permite responder a necesidades concretas de la sociedad para mejorar el nivel de aprendizaje, manifestándose urgente una transición a nuevas plataformas, donde la formación educativa provoque la transformación que elimine barreras que impidan la construcción de un nuevo modelo educativo.

Al hablar del tema del aprendizaje en sectores comunitarios en el mundo, se concluye según índices obtenidos por UNESCO 2015, que el crecimiento de la población tan acelerado sobre todo en poblaciones del tercer mundo, trasciende fronteras. Es muy importante que las políticas públicas de los diferentes gobiernos, formen parte de la aplicación de nuevas estrategias metodológicas de aprendizaje, que permitan eliminar el analfabetismo en sus habitantes, y que promuevan mejores oportunidades de contenido en nuevos conocimientos,(Segrera, 2015).

Es importante recalcar que los procesos educativos han evolucionado de forma inmensurable, logrando un proceso activo de educación y cambiando los paradigmas de enseñanza, logrando así que la educación sea de forma constructivista, (Moya, 2017).

Estos nuevos procesos de cambio en la educación, la introducción de las redes sociales al ámbito personal y educativo, y la inserción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han ayudado al mejor desarrollo de las áreas de matemáticas, contabilidad, sistemas, computación, etc., (Guaña-Moya J. Q.-A.-T., 2018 ).

En cuanto a las ciencias del conocimiento, se puede especificar que la contabilidad tradicionalmente ha sido uno de los ejes fundamentales para el desarrollo de la sociedad y se ha concebido principalmente como un área reguladora de las finanzas públicas y privadas tanto de instituciones como en la particularidad de las personas, por su grado de control de la economía, que si bien no es un ente generador de recursos financieros pero

permite llevar el punto de manejo de información financiera para la toma de decisiones corporativas sean estas positivas o negativas.

En base a lo mencionado, la contabilidad se manifiesta esencial para el registro de la información contable, los procedimientos y el control sistemático de todas las operaciones financieras que se realizan en una empresa, para lo cual se requiere de sistemas de información que automaticen y agilicen sus resultados.

Basados en el epígrafe anterior, se puede describir que el informe mundial de la UNESCO, (2005), manifiesta: “El surgimiento de la sociedad de la información y el conocimiento que está transformando la economía, la educación y todo el quehacer de la humanidad”, por lo cual promueve la utilización de nuevas estrategias de métodos educativos innovadores y de carácter acorde a las circunstancias, basados en tecnologías de información que formen personas críticas y capaces de resolver los problemas que van surgiendo en el camino, (Burch, 2005).

En el plano académico el proceso de enseñanza aprendizaje de contabilidad en el Ecuador respecto a la educación media, actualmente se clasifica en dos ámbitos:

- Como Bachillerato Técnico especializado en Contabilidad
- Como una asignatura que forma parte del pensum académico de otras especialidades.

En estudios de pertinencia el gobierno del Ecuador se encuentra fomentando el Bachillerato Técnico Productivo, concebido como una preparación adicional a la currícula secundaria, lo cual permitiría un enfoque más especializado con un período adicional que logrará mejorar las necesidades particulares de las empresas de nuestro país.

## **Situación Problemática**

El Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, de la ciudad de Quito, es una institución de carácter privado, ubicado en el sector sur de la ciudad de Quito, institución de más de veinte y tres años de servicio, cuenta con la carrera de Tecnología en Análisis de Sistemas de la Información, carrera totalmente técnica, pero que incluye dentro de su estructura curricular asignaturas contables, como área del conocimiento en los primeros

cuatro niveles de estudio de seis de profesionalización. Siendo un referente en el sector, creado con el ideal de su fundador que es servir a la zona sur de la capital, poniendo énfasis en enseñar al alumno a aprender y ser parte del crecimiento mutuo en saberes.

Nuestra institución prepara educandos cumpliendo con los parámetros de leyes y normativas establecidas por las instituciones que rigen la escolaridad de nuestro país y además con los estándares de metodologías relevantes de acuerdo al contexto donde se desenvuelve.

El área de Contabilidad cuenta con insuficientes talleres prácticos que se desarrollan para el cumplimiento de los objetivos cognitivos, de comprensión, de aplicación y análisis que pudieran servir para resolver la necesidad que los estudiantes se proyecten al culminar sus estudios en emprender en la formación de empresas propias donde sea necesario el conocimiento de la administración de las mismas y por tanto medir el avance positivo en el mercado.

El estudio que se presenta, abordará la aplicación las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) determinando el diseño de una guía didáctica que sirva como base de la enseñanza aprendizaje de la Contabilidad en el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur de la ciudad de Quito, con la finalidad del mejoramiento continuo en la construcción de esta asignatura, mediante la aplicación de esta estrategia tecnológica.

## **Problema Científico**

En el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, la institución ha logrado identificar un alto sentimiento de desapego hacia el estudio de áreas contables, pues como se mencionó anteriormente, su fundamento es técnico, orientado a obtener soluciones de manera rápida, por lo que los procesos de aprendizaje a través de fases de la contabilidad generan desinterés por parte de los estudiantes del tercer año de la carrera de sistemas.

En cuanto a las aplicaciones de herramientas tecnológicas en el área de la contabilidad son limitadas, ya que no se tienen guías o manuales digitales que promuevan exitosamente la enseñanza – aprendizaje de dicha área, por lo que no se identifican claramente estrategias acordes al logro de los objetivos de la asignatura, lo que permita

motivar a los estudiantes hacia una formación integral en coordinación con la técnica contable y el área de Sistemas.

## **Interrogante de investigación**

¿Cómo mejorar el conocimiento de la Contabilidad General en los estudiantes de tercer nivel, de la Carrera de Sistemas del Instituto Compu Sur?

## **Objeto de estudio**

Influencia de las Herramientas de autor en el rendimiento académico de la Contabilidad General de los estudiantes de tercer nivel de la Carrera de Sistemas del ITSCS.

## **Campo de investigación**

Uso de herramientas de autor como aporte para el proceso de aprendizaje de la Contabilidad General en los estudiantes del Instituto Compu Sur.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Desarrollar una guía didáctica para el mejoramiento de los procesos de aprendizaje de la asignatura de Contabilidad General de los estudiantes de Instituto Compu Sur, mediante el uso de herramientas de autor.

### **Objetivos Específicos**

- Fundamentar teórica-científicamente el proyecto a realizar en base a investigaciones sobre la elaboración de las guías didácticas referente al tema de la Contabilidad.
- Diagnosticar la razón del desinterés en la asignatura de Contabilidad General en los alumnos del Instituto Compu Sur.
- Desarrollar una guía didáctica de aprendizaje, basado en la utilización de herramientas informáticas, para la enseñanza de la Contabilidad en el ITSCS.

- Validar la guía didáctica de enseñanza aprendizaje de la asignatura Contabilidad General en el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur.

## **Justificación**

La concepción del presente trabajo, busca establecer una metodología pedagógica, orientada al desarrollo de una guía metodológica, que permita mejorar el aprendizaje y el interés de los estudiantes por la contabilidad, a través de una guía digital didáctica estructurada acorde al propicio de un aprendizaje cognitivamente aceptable.

Es importante recalcar que el presente proyecto investigativo hace un estudio pragmático de la realidad macro y micro cultural sobre el proceso de aprendizaje, por medio de la transgresión de enfoques conductistas de procesos similares en dicha área.

Así mismo se profundizará en el estudio de esquemas conceptuales y provenientes de métodos científicos de aprendizaje comprobados, que permiten la estructuración de una guía de aprendizaje validada por medios digitales como producto final de esta investigación.

También se concebirá el encuentro de conceptualizaciones a fines de determinar el proceso de implementación de una guía con herramientas apropiadas de aprendizaje para romper paradigmas sobre el uso de medios digitales como fuente de aprendizaje, analizando los principales fundamentos teóricos y psicopedagógicos correlacionados al entorno investigado. Para luego descender en la conceptualización de estamentos clave base para el desarrollo y entendimiento de la estrategia de aprendizaje aquí citada, a fin de que ésta se sustente sólidamente bajo una estructura organizada teóricamente, fundamentando un análisis crítico de los enfoques teóricos de autores concernientes al ámbito de aprendizaje pedagógico didáctico.

Metodológicamente se asume un enfoque dialéctico basado en la recolección de datos para un estudio cuantitativo por medio de encuestas directas, para la obtención de información de docentes del ITSCS y estudiantes del tercer nivel de la Carrera de Sistemas.

A nivel práctico se realizará un diseño basado en un muestreo de la población de series temporales, trabajando con dos grupos focales, a los cuales se realizará una entrevista a fin de analizar el nivel cognitivo antes de la implementación del producto de investigación.

El producto final de esta investigación, será diseñar una guía de aprendizaje didáctica, realizada con la mayor parte de contenidos relacionados al área de contabilidad, normalmente transcritas en un libro impreso, en un ambiente jovial y dinámico, basados en entornos virtuales de aprendizaje, con contenidos cognitivos intuitivamente agradables al lector y con aspectos de práctica digital, emulando entornos reales de trabajo con espacios de autoevaluación a fin de propiciar un aprendizaje integral, sin necesidad de una intervención humana salvo en casos necesarios. Siendo este proyecto implementado mediante la entrega de un Cd a cada estudiante tal como se lo secciona en el diseño metodológico anteriormente citado para consignar un aprendizaje bajo la estrategia aquí planteada.

# **CAPITULO I: MARCO TEÓRICO**

## **1.1. Antecedentes investigativos**

La Educación Superior en el Ecuador ha permitido el desarrollo educativo de Postgrado, Pregrado y Tecnológico Superior, logrando así una educación acorde a las exigencias del país y ayudando a la formación de profesionales que ayuden al desarrollo de la matriz productiva ecuatoriana.

En el ámbito Tecnológico, el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, ubicado al Sur de Quito, con más de 3 décadas en la formación de profesionales técnicos en la carrera de Sistemas a ingresado en su malla educativa la asignatura de Contabilidad, misma que permitirá enseñar al estudiante un proceso contable en base al manejo de finanzas, ingresos y egresos económicos, los cuales se han dirigido s través de la utilización de proyectos integrados, en base a prácticas operativas realizadas en el aula y recopiladas para formar una biblioteca digital de la asignatura, pero no forman parte de la utilización de herramientas de autor que puedan usarse por parte de los docentes y estudiantes para el mejoramiento en la aplicación del conocimiento de la contabilidad.

Es por ello que, de acuerdo al avance de la tecnología y la mejora en los procesos de educación presencial, semipresencial y virtual, se ha verificado la necesidad de la utilización de nuevas aplicaciones informáticas, que facilite la enseñanza y aprendizaje entre los docentes y estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, logrando así un mejor desarrollo en las actividades docentes y la comprensión de los estudiantes, de manera óptima y logrando su inserción en el campo profesional y personal.

## **1.2. Educación Superior en el Ecuador**

Las República del Ecuador, a partir del año de 1979, comienza con los procesos de creación de instituciones educativas a nivel superior, con el afán de crear sitios educativos que permitan la formación académica de los habitantes ecuatorianos y lograr así una cultura de preparación profesional y técnica en todos los ámbitos y mejorar la productividad económica del país.

Enel Ecuador, a partir del año 2007, se inició la reconstrucción del sistema de educación superior, mismo que tenía como objetivo principal la transformación de las

universidades en instituciones profesionalizantes y de conocimiento funcional, que contribuyan al plan nacional del buen vivir,(Villavicencio, 2013).

El gobierno de la República del Ecuador, a través de la Constitución del año 2008 crea tres instituciones de administración de las universidades ecuatorianas denominadas:

- Consejo de Educación Superior: carácter administrativo y de control.
- Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior: carácter técnico de evaluaciones de las universidades ecuatorianas.
- La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación: encargado de la política pública de las universidades.

Dichas instituciones son las encargadas del control y aseguramiento de la calidad de las Universidades e Institutos Tecnológicos ecuatorianos.

### **1.3. Didáctica**

La didáctica es la conducta científicopedagógica que tiene como objeto principal el estudio de los elementos y procesos existentes en la enseñanza y el aprendizaje, encargándose así de articular diferentes proyectos o actividades pedagógicas con el desarrollo de métodos y técnicas de enseñanza, fundamentados en la teoría general del aprendizaje.

Díaz-Barriga, (2014), define “la didáctica como una disciplina teórica, histórica y política que tiene su propio carácter teórico porque responde a concepciones sobre la educación, la sociedad, el sujeto, el saber, la ciencia, etc., y sus propuestas responden a momentos históricos específicos y es política porque su propuesta está dentro de un proyecto social”.

Este nuevo enfoque de la didáctica permite la construcción del conocimiento, así como también la generación del aprendizaje, es decir, generar una estructura en los procesos de enseñanza aprendizaje y la construcción de nuevos programas de estudio con un enfoque en el desarrollo de nuevas competencias que deberán alcanzar los docentes y discentes.

## **1.4. Guía Didáctica**

La guía didáctica o también denominada como un material de apoyo, es la que permite orientar a los estudiantes para que generen un orden en el estudio de las diferentes asignaturas, con el afán de fortalecer el trabajo presencial y autónomo de cada discente.

Dicha guía didáctica, permite presentar un marco de referencia o plan de estudio de la asignatura, la cual tendrá un lineamiento estructural para el desarrollo de las diferentes unidades o temáticas a tratar en clase, logrando así la organización de diferentes actividades de trabajo, los materiales y recursos que serán usados en clase y las diferentes actividades que se desarrollarán durante todo el proceso de aprendizaje.

Es importante describir que la guía didáctica no reemplaza el material de apoyo creado por el docente, sino más bien facilita el orden de la estructura de la asignatura en base a los recursos y materiales que se desarrollarán en clase.

### **1.4.1. Contenido de una guía didáctica**

Las guías didácticas deben tener una estructura base para el desarrollo de las actividades planificadas en las diferentes asignaturas, mismas que se describen a continuación:

1. Tema o título: Parte fundamental que debe estar acorde a la unidad de estudio que se va a desarrollar.
2. Objetivos: se debe especificar que quiero hacer, como lo voy hacer y para qué o para quien.
3. Contenidos: se basa en la unidad de estudio y evidencian que se desea aprender. Dentro de los contenidos se tiene:
  - Contenidos conceptuales: conceptos, hechos o principios.
  - Contenidos procedimentales: estrategias, procedimientos o habilidades.
  - Contenidos actitudinales: actitudes, valores o normas.
4. Estrategias metodológicas: se refiere el cómo voy a desarrollar la clase, describiendo las actividades a desarrollar (Qué hacer) y los recursos didácticos que se deberán utilizar.
5. Tiempo: se debe especificar cuándo se realizará dicha actividad
6. Evaluación: este proceso evaluativo deberá tener alguna de las siguientes características: qué, cómo, cuándo, para qué o a quién se evaluará

## **1.5. Herramientas de Autor**

Las comunicaciones en la actualidad se desarrollan en tiempo real, lo cual se evidencia con los procedimientos vía web, que se encuentran con gran información en el mercado. En el mundo se ha adelantado en cuestión de comunicaciones, informática y telecomunicaciones en forma vertiginosa, las plataformas de entornos virtuales de

enseñanza aprendizaje (EVEA) cada vez brindan más servicios que satisfacen la necesidad en todas los usuarios, (Guaña-Moya E. J.-Q.-R., 2015).

Chavez-Burbano, (2017), estipula que, en las instituciones educativas del mundo, ya se están utilizando la red del correo electrónico, mismos que deberán tener un ambiente amigable y de fácil uso, pero al no ser así, se están creando nuevas alternativas que posibiliten un mejor servicio multimedia en una red ya implementada, en el medio se están ofertando calidad en el servicio y mayor accesibilidad para que el internet llegue utilizarse a nivel global.

Según Valverde Berrocoso, (2014), extiende la visión de una transferencia de las tecnologías tradicionales y propone recurrir a la suma etnográfica mundial de las técnicas antiguas, cuyo análisis surgió de las relaciones sociales y la experiencia de formación online que se ha presentado por una revolución para la Educación Superior.

Nos dice Salinas, (2004), que, las instituciones de educación superior deben ser más flexibles y deben desarrollar nuevas vías de integración a través de las TIC en los procesos de formación, logrando así que los estudiantes se adapten a las nuevas necesidades de la sociedad actual, es por ello que en la educación se ha permitido un acceso cada vez más asertivo y dirigido hacia un número mayor de personas, observando que se obtienen mejores y grandes conocimientos a través de las nuevas plataformas y herramientas diferentes en el medio.

Mencionando como ejemplos las nuevas plataformas o herramientas tecnológicas tenemos: la videoconferencia, los blogs, wikis, páginas web, entre otros. Estas nuevas aplicaciones informáticas permitirán obtener nuevos conocimientos a partir de su buena utilización que enmarcará mayor exigibilidad en conocimientos.

Es importante recalcar que, en la educación, las TIC generan una razón fuerte en los procesos de aprendizaje que constituyen una alternativa que permite una comunicación significativa entre el docente y el estudiante, mejorando el tiempo de aprendizaje y generando mayor cantidad de conocimiento, logrando así una educación de calidad.

Estos nuevos procesos educativos permitirán seleccionar nuevas y mejores herramientas cada vez más adecuadas a la educación en todos los niveles, permitiendo además que se

produzcan conocimientos de una manera más dinámica e interactiva que estimule al estudiante a mejorar la interiorización de los procesos educativos de una forma motivadora,(UNESCO, 2004).

Otro punto importante es el avance tecnológico en el mundo, por lo que la UNESCO describe que es importante formar parte de un acercamiento al uso de nuevas tecnologías de la información propuestas por cada institución educativa en mejora permanente, asimismo estipula que se debe promover la utilización de elementos digitales en sustitución de los establecidos con anterioridad. También es necesaria la capacitación y actualización a los docentes para explorar por su parte nuevas alternativas, familiarizarse y compartir esos conocimientos con sus estudiantes.

Todos estos avances tecnológicos envuelven un mundo global y se han convertido en los medios principales de transferencia de conocimientos, con la obtención de mejorar en velocidad, tiempo, economía y esfuerzo, logrando que las comunicaciones y la educación sean necesarias para conocer, y emprender cada vez más, con lo cual se fomenta el desarrollo a nivel mundial de crecimiento en todo aspecto, y principalmente en la educación.

Por todo lo dicho el autor de la presente investigación describe que con el transcurrir del tiempo la innovación es inminente y debe existir un adecuado fortalecimiento de cualquier emprendimiento en este vertiginoso avance tecnológico mundial, constituyendo esta herramienta una de tantas experiencias nuevas al servicio de la comunidad, beneficiando así a las nuevas generaciones, por ello el uso cada vez más frecuente y necesario de la transmisión de conocimientos, hace que poco a poco se vayan descubriendo nuevas formas de tecnología de la información y que su desarrollo juegue un papel preponderante en estos tiempos, tomando posesión mayor en ciertos países donde su propia condición así lo amerita.

### **1.5.1. Herramientas tecnológicas para la educación superior**

De acuerdo a Guaña-Moya E. J.-Q.-R., (2015) y Moya, (2017), la tecnología ha tomado un papel fundamental en los procesos educativos, ya que se han tomado como herramientas motivadoras e importantes en la enseñanza y el aprendizaje de los niños, jóvenes y adultos, por lo que dichos autores estipulan que los docentes y estudiantes del

mundo actual deben aprovechar cada proceso que permitirá mejora nuevas destrezas en el aprendizaje.

Dentro del contexto, Guaña-Moya J. Q.-A.-T., (2018), describe que el estudiante de la nueva era, es denominado nativo digital, mientras que las personas mayores a 35 años son denominados migrantes digitales.

Por lo descrito en el párrafo anterior, Cardenas Fernandez, (2016), afirma que el trabajo de los educadores es guiar a cada educando en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas y la incorporación de las TIC en el currículo educativo.

Otro punto importante es generar facilidades en los estudiantes y docentes, para alcanzar nuevas metas educativas e investigativas, logrando así, un entendimiento más fácil de las actividades de aprendizaje, utilizando nuevas herramientas para el aula, mismas que permitirán inculcar a los estudiantes nuevas habilidades que necesitarán en el futuro de su vida personal y profesional.

### **1.5.2. Aplicaciones tecnológicas en los procesos educativos**

A continuación, se describen algunas aplicaciones o herramientas informáticas que son utilizadas en los ambientes educativos, los cuales permitirán generar nuevas habilidades y destrezas en los estudiantes, docentes, autoridades, etc.

#### **1. Videoconferencia**

La historia de la videoconferencia habla de que inició en Alemania alrededor de 1934 en una oficina de correo y esta herramienta era muy costosa y no podía ser utilizada en la educación, además era muy lenta, y no funcionaba bien ya que la transmisión del video y audio era demasiada lenta y con una imagen pixelada.

Para la combinación de audio, video y datos que logran una interacción en tiempo real entre dos o más personas en lugares distantes, se pueden usar diversas tecnologías y medios de transmisión tales como el internet.

En la década de los 90, las herramientas de videoconferencia bajo IP (Internet Protocol) se hizo posible, para ello se crearon aplicaciones tecnológicas de codificación y

compresión de video más eficaces, logrando así que las videoconferencias desde un trasmisor a un receptor, utilizando sus diferentes computadores personales.

Los primeros meses del 2005 aparecieron los primeros sistemas de alta definición de video conferencia, logrando una evolución constante, por ello los procesos de video actuales, así como su resolución de alta definición han sido cambiantes y hasta la fecha no tienen características estándares en su comunicación.

Por lo tanto, se observa que luego de muchos intentos ante el mundo se ofreció esta nueva herramienta provocando mayor seguridad en la información con características de fiabilidad y calidad de comunicación, logrando así la técnica de la video conferencia, como un nuevo concepto propiamente de la enseñanza educativa.

Para no limitar la distancia y proponer nuevas formas de organización, las nuevas metodologías de video han permitido interactuar entre todos los usuarios, disminuyendo gastos innecesarios y aumentando la productividad a nivel general y abriendo nuevas fronteras para la comunicación.

Una de las aplicaciones más utilizadas en la educación online es sin duda la videoconferencia, misma que puede ser realizada por Skype, Facebook, entre otros. Dichas aplicaciones permiten generar pizarras interactivas, trayendo así un salón de clases al mundo virtual.

Es importante recalcar que, a través de los sitios web que permiten realizar videoconferencias, los estudiantes y docente pueden interactuar y conectarse con personas de todo el mundo, logrando así consolidar nuevos conocimientos a través de un estudio e interés común de todos los participantes.

## **2. Posters digitales**

De acuerdo a los nuevos procesos de comunicación a través de la tecnología, los docentes y estudiantes actuales poseen varias herramientas para mostrar información a una comunidad digital más amplia, por lo que en la actualidad existen diversas aplicaciones informáticas basadas en la web que ofrecen opciones fascinantes y creativas para que los docentes y estudiantes creen sus propios posters digitales, los cuales serán

compartidos online con una amplia comunidad cibernética o a su vez para un seleccionado grupo de participantes.

Es importante destacar que realizar un poster digital permitirá presentar nuevas experiencias interactivas para los participantes, por ello se podrá incluir fotos y gráficos animados, texto de cualquier tamaño, audio y vídeo a convenir, lo que permitirá que el usuario interactúe con todas las aplicaciones existentes en dichas aplicaciones.

Los posters digitales permiten el desarrollo de diferentes materiales interactivos como la comunicación, lectura y escritura, matemáticas, contabilidad, etc.

### **3. Podcasts Audio**

Esta herramienta podcast, es un archivo digital de audio o vídeo, el cual se podrá compartir en la web y permitirá que los archivos sean descargados y reproducidos por un reproductor multimedia o a su vez por un ordenador.

Estos podcasts, también puede ser transmitido de forma digital, y pueden ser utilizados como una herramienta de apoyo en el aula como lecciones complementarias en los procesos de enseñanza aprendizaje.

### **4. Publicaciones**

En los nuevos procesos educativos, donde el docente y el estudiante son actores principales de los procesos de enseñanza aprendizaje, las publicaciones de libros, imágenes papers, documentales, ensayos, clases, etc., han permitido el acceso inmediato a la información de forma detallada y con un control de lo que cada usuario desea obtener para su uso.

Estas publicaciones son de vital importancia, ya que estos documentos permiten compartir información relevante acorde a los temas de interés de cada individuo, por lo que será una fuente de consulta para los actores de la educación y de los procesos investigativos.

La publicación en diferentes medios impresos o electrónicos, permiten ofrecer a los docentes y docentes la posibilidad de informarse de forma rápida y con fuentes confiables,

por ello algunos sitios web ofrecen a sus lectores versiones digitales, los cuales no tienen costo para el usuario.

## **5. Blogs y Wikis**

Otras de las aplicaciones muy utilizadas en los procesos educativos son los blogs y las wikis, mismas que permiten compartir información referente a las experiencias y opiniones del creador del sitio web, logrando así que los lectores puedan informarse, así como también dejar comentarios de la información o cualquier otra actividad que el lector vea necesaria.

Los blogs tienen su origen en las bitácoras que realizaban los navegantes, donde anotaban todo lo que realizaban en su diario vivir, es por ello que dicha actividad se la tomó para que docentes y discentes compartan sus actividades e información relevante que cada persona desea mostrar.

Las wikis son espacios sociales informativos donde los miembros de la comunidad pueden editar los contenidos, logrando así un mejor desarrollo de la información a través de diferentes conceptos y apoyando con información relevante de acuerdo al contexto que se trate en dicho sitio web.

Es importante describir que tanto los blogs como las wikis son herramientas tecnológicas útiles en los procesos de aprendizaje, ya que permiten que los docentes y estudiantes estén comunicados entre sí, acortando así las distancias y la brecha en los procesos de educación.

## **6. Nubes de información (InformationClouds)**

Hoy en día el almacenamiento de grandes cantidades de información ha permitido un avance gigantesco en las herramientas Cloud, por lo que muchos sitios web permiten que sus usuarios almacenen la información en la web, logrando así que muchos beneficiarios cambien su lugar de almacenamiento, en el cual antes se tenía toda la información en el ordenador, mientras que hoy en día toda la información se tiene almacenada en los Cloud.

Estas nuevas aplicaciones han permitido que todos los que tienen información relevante se almacene de forma segura en la web, también este nuevo proceso de almacenamiento ha permitido compartir lo que cada usuario desea sin perder su privacidad

y logrando un control en la información que deseo o no compartir, dando así seguridad a los datos ya que cada persona decide si comparte los archivos como lectura, escritura, así como también lectura y escritura.

## **7. Redes sociales**

Unos de las herramientas más utilizadas en los últimos tiempos son las redes sociales, dichas aplicaciones ha permitido compartir de forma inmediata fotos, imágenes, textos, audio, video, etc.

Estas nuevas aplicaciones han logrado la interconexión entre diferentes cibernautas, mismos que tienen información en segundos y logrando una actualización constante de los sucesos que se desarrollan a nivel mundial en diferentes actividades.

Entre las redes sociales más utilizadas están Facebook, WhatsApp, YouTube, WeChat, Instagram, Qzone, Tumblr, LinkedIn, Twitter, Snapchat, entre otras.

Según Guaña-Moya J. Q.-A.-T., (2018), Facebook es la red social más utilizada 1.650 millones de usuarios, le sigue WhatsApp con 1.200 millones, YouTube con 1.000 millones e Instagram con 600 millones de usuarios.

Es importante recalcar que en los procesos educativos actuales los docentes han tomado algunas redes sociales como una plataforma de aprendizaje, logrando un mejor desarrollo en el envío de información, así como también en una herramienta de apoyo en las diferentes clases que se programan de forma virtual o a través de foros interactivos.

## **8. Páginas Web.**

Una de las aplicaciones más utilizadas en la actualidad para compartir información es a través de las páginas web.

Estos sitios web permiten compartir videos, imágenes, gráficos, textos, etc., los cuales están basados en aplicaciones interactivas y amigables al usuario, para de esta manera captar la atención de los internautas y logran la información que el dueño del sitio web desea mostrar.

En el ámbito educativo dichas páginas han tomado mucha fuerza, por ello los dueños de dichas aplicaciones han desarrollado sitios de fácil desarrollo, así como también lugares

gratuitos para la subida de información que se desee y de acuerdo al contexto de cada usuario. Entre los sitios web más utilizados y gratuitos están: jimdo, wordpress, wix, blogger, etc.

## **9. APPS educativas**

El avance tecnológico, las transmisiones de datos y las telecomunicaciones, han permitido la evolución de la comunicación, es por ello que el teléfono celular ha crecido a pasos agigantados, así como también las diversas aplicaciones para detectar rutas, procesos de aprendizaje de diferentes idiomas, bancas electrónicas, etc.

Es importante destacar que el crecimiento de la tecnología móvil, así como también el acceso a la internet, han generado una gran popularidad en el uso de los dispositivos móviles y sus aplicaciones, por lo que posibilita un nuevo enfoque de educación e-learning (aprendizaje virtual), b-learning (aprendizaje semipresencial), m-learning (aprendizaje a través del móvil), etc.

Estos nuevos modos de aprendizaje han logrado evitar las brechas en la educación posibilitando a los usuarios un aprendizaje más rápido y personalizado, y en cualquier situación, aprovechando los diferentes contextos de aprendizaje que nos ofrece nuestra vida diaria, por lo que se han creado diferentes App educativos, utilizando programas interactivos multimedia, para alcanzar nuevas destrezas y habilidades en la educación a través de M-learning.

De acuerdo a, Aula 1, (2017), dentro de las Apps más utilizadas tenemos, los siguientes: Smartick, Anatomy, Planeta Geo, Tydlig, Verbos, Additio.

## **CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO**

### **2.1. Enfoque metodológico de la investigación.**

Los nuevos procesos de enseñanza aprendizaje, la evolución de la educación, así como también la avance de las TIC, han permitido que se genere un proceso conjunto e interdisciplinario, por ello se ha logrado una unión significativa en cuanto al uso de las TIC en la Educación, logrando así un desarrollo del aprendizaje significativo y basado en problemas (ABP), por ello tanto los docentes como estudiantes son los creadores del conocimiento, logrando un nuevo modelo de educación constructivista, donde el docente y el docente son actores principales de este nuevo modelo educativo y evolutivo.

Por todo ello, Bellocchio Albornoz, (2009), describe que la educación ha mejorado su proceso de aprendizaje, logrando así una Educación Basada en Competencias (EBC). Estos nuevos modelos educativos como ABP, EBC, etc., han logrado un avance significativo, y se ha consolidado como un proyecto formativo de alcance nacional e internacional. Estos modelos han sido tomados como hace más de una década por diferentes países como Canadá, Australia, Estados Unidos de Norteamérica, Nueva Zelanda, Reino Unido, Sudáfrica, México, así como también algunos países de América Latina.

Estos modelos se han creado con el objetivo de cubrir la mayor cantidad de campos de la educación formal e informal, por ello esta investigación pretende crear un proyecto formativo, para mejorar los estándares de calidad a través de un enfoque cuantitativo, basado en datos obtenidos por encuestas realizadas a los docentes y estudiantes, así como también por un test de observación por parte del docente a los estudiantes que están inmersos en la asignatura de Contabilidad en el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur.

### **2.2. Población, unidades de estudio y muestra.**

El presente proyecto estará basado en la toma de datos del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, el cual está ubicado en la ciudad de Quito. Dicha institución es de carácter privado, ubicado en el sector sur de la ciudad de Quito, institución de más de veinte y tres años de servicio.

La población objetiva serán 10 estudiantes del Tercer nivel de la carrera de Tecnología en Análisis de Sistemas. Esta carrera tiene en su malla la asignatura de contabilidad, misma

que hasta la actualidad se ha venido dirigiendo de forma teórica y sin apoyo de las herramientas tecnológicas TIC, logrando así un mediano entendimiento de dicha cátedra por los estudiantes del 3er nivel que toman dicha materia.

La población numérica es de 10 estudiantes y al ser una población pequeña, los análisis se realizarán con todo el universo, así como también las encuestas se lo ara a todos los estudiantes del 3er nivel de la Carrera de Sistemas.

### **2.3.Indicadores o categorías a medir**

La utilización de las diferentes herramientas tecnológicas y las aplicaciones de las TIC han permitido que los estudiantes de la nueva era digital generen nuevas habilidades de aprendizaje, con una mayor concentración en los procesos teóricos prácticos y obteniendo mejores resultados en el aprendizaje significativo de cada estudiante.

Por todo ello, la utilización adecuada de las TIC permite generar mayor habilidad en la resolución de problemas y un proceso más amigable en la educación, por ello la autora de esta tesis desarrollará un estudio técnico/teórico, basado en un proceso experimental con dos grupos denominados: Grupos de control A y Grupo experimental B.

Estos dos grupos estarán tomados de la población a experimentar total, mismos que serán en número de estudiantes igualitarios, para ello, el Grupo de Control A permitirá hacer un testeo de la situación actual de los diez estudiantes en los procesos de enseñanza – aprendizaje de la asignatura de contabilidad, sin el uso de las herramientas tecnológicas, mientras que el grupo experimental B (Los 10 alumnos del grupo A que serán evaluados al final del proceso), servirá para evaluar su desempeño en el aprendizaje de la contabilidad, utilizando herramientas y aplicaciones tecnológicas.

Es importante recalcar que este proceso de análisis se ha tomado en cuenta para describir el antes y después del grupo a investigar, por lo que permitirá tener datos reales del aprendizaje de la asignatura de contabilidad en el Instituto antes mencionado.

## **2.4.Métodos empíricos y técnicas empleadas para la recolección de la información**

La presente investigación, estará basada en un enfoque cuantitativo, ya que se realizará un análisis de parámetros para el aprendizaje de los estudiantes del 3er nivel del Instituto Compu Sur.

Las actividades que serán analizadas se llevarán a cabo por medio de encuestas a los docentes y estudiantes que están relacionados con la asignatura de Contabilidad, así como también un test de observación realizado por el docente a los estudiantes del ITSCS; estos instrumentos permitirán determinar características importantes de la actitud, participación, concentración y la motivación de cada estudiante.

Para realizar la investigación del presente proyecto, se realizará una evaluación inicial de las competencias adquiridas por los estudiantes de tercer nivel y al cabo de dos meses, al finalizar el primer parcial, se volverá a evaluar a dichos estudiantes, esto permitirá generar una medición y comparación de los factores iniciales y finales del proceso de aprendizaje, lo que determinará la evolución de los estudiantes tras aplicar la propuesta planteada y contrastar la evaluación inicial del grupo A con el grupo B.

Los dos grupos serán evaluados de forma similar con los 10 estudiantes de la carrera los cuales, la primera evaluación será con la enseñanza tradicional (Ejercicios en clase, clases magistrales), mientras la segunda evaluación será con el uso y aplicación de herramientas tecnológicas y aplicadas en la web.

Los parámetros de medición a ser tomados en el proceso de análisis son los siguientes:

- Actitud
- Participación
- Concentración
- Motivación

En la figura No. 1, se describe las características generales del proceso de análisis para la implementación de la propuesta, bajo los parámetros de los dos grupos experimentales.

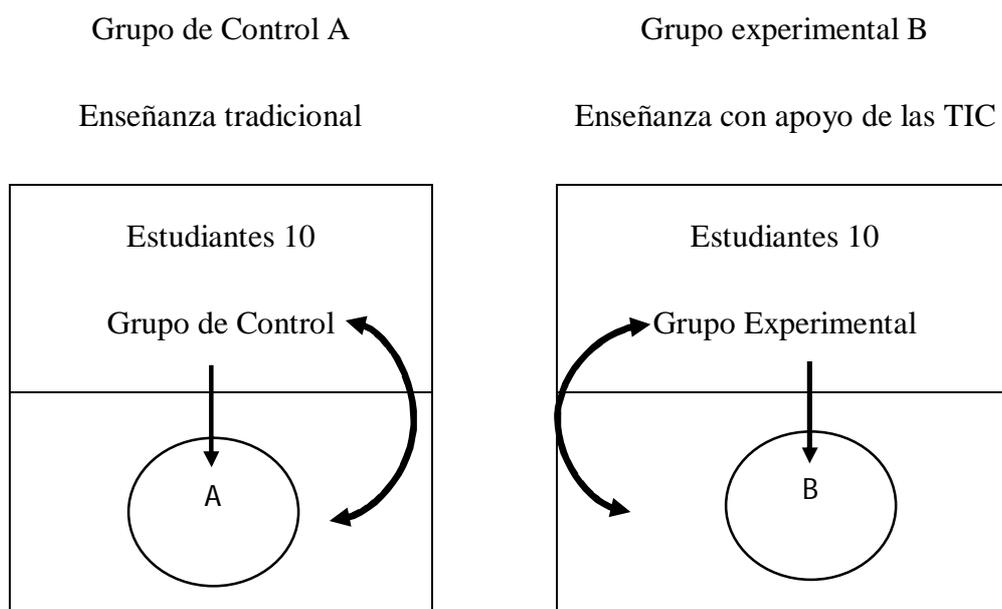


Figura No. 1. Grupos de medición

#### 2.4.1. Recolección de la información

En vista que en el presente trabajo de investigación la población a ser investigada no pasa de los 10 elementos, se trabajará con la totalidad del universo sin que sea necesario sacar muestras representativas, para ello se describe en la siguiente tabla.

Tabla 1: Recolección de información

1. ¿Para qué?	Analizar el proceso de aprendizaje utilizando las TIC.
2. ¿A qué personas vamos a aplicar?	Estudiantes del 3er nivel.
3. ¿Quién?	Investigadora de la tesis.
4. ¿Cuándo?	Enero – julio 2018.
5. ¿Lugar?	Instituto Tecnológico Superior Compu Sur.
6. ¿Técnicas?	Encuesta. Test de observación.
7. Instrumentos?	Cuestionario dirigido a los estudiantes y docentes. Fichas de observación a los estudiantes.

8. ¿Período?	Durante el desarrollo de las actividades escolares.
--------------	---

#### 2.4.2. Técnicas e instrumentos de investigación.

En la adquisición de información, la investigación es un proceso relacionado con la proceso de toma de datos, por lo que depende de la información adquirida, la confiabilidad y valides del estudio, para obtener un mejor resultado, (ITSON, 2015).

Las técnicas a utilizarse en el presente proyecto están basadas en la investigación documental, encuestas y test de observación, los cuales serán realizadas a estudiantes del tercer nivel de la Carrera de Sistemas, por medio de un cuestionario con preguntas cerradas, que ayudarán al fortalecimiento de la investigación y el análisis de los contenidos, de esta forma podrá mostrarse que tan adecuado son las TIC en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad.

A continuación, en la Tabla No. 2, se describen las técnicas e instrumentos que se utilizarán en la presente investigación:

**Tabla 2: Técnicas e Instrumentos de Investigación**

Investigación documental	Bibliográficas, iconográficas, fonográficas y medios magnéticos.
Encuesta	Cuestionarios dirigidos a los involucrados en la presente investigación (Docentes y estudiantes).
Test de Observación	Ficha de observación para los estudiantes.

#### 2.4.3. Procesamiento y análisis de los datos

Para el análisis y el procesamiento de los datos, se aplicará las siguientes instrucciones:

- Clasificación de grupos a investigar.
- Verificación y Tabulación de datos.
- Implementación de Gráficos tipo pastel o tendencias.

- Interpretación de resultados.
- Conclusiones y recomendaciones.

## **2.5. Formas de procesamiento de la información obtenida de la aplicación de los métodos y técnicas**

En la presente investigación, el análisis de resultados, se basó en la población de muestra de 10 estudiantes, y al ser una muestra pequeña, se tomó el total de involucrados, logrando así trabajar con los siguientes instrumentos para la tabulación de datos:

- **Instrumento 1:** Encuesta a los docentes.
- **Instrumento 2:** Encuesta a los estudiantes.
- **Instrumento 3:** Test de observación.

**Instrumento 1:** En este instrumento, se tomará como herramienta la encuesta, la misma que estará dirigida a 3 docentes que imparten sus cátedras en el 3er Nivel de la Carrera de Sistemas. Dicho instrumento permitirá generar un análisis de los procesos metodológicos que los docentes utilizan en la institución, así como también el uso de herramientas y equipos tecnológicos (Ver Anexo 1).

**Instrumento 2:** En este punto, la herramienta para obtener la información es la encuesta, misma que estará dirigida a los 10 estudiantes del 3er Nivel de la Carrera de Sistemas. Este instrumento permitirá analizar los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes (Ver Anexo 2).

**Instrumento 3:** En este instrumento, se tomará como herramienta el test de observación, misma que estará dirigida a los 10 estudiantes del 3er Nivel de la Carrera de Sistemas del ITSCS. Este instrumento permitirá validar la propuesta referente a los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes (Ver Anexo 3).

### **2.5.1. Resultados Instrumento 1: Entrevista a los Docentes**

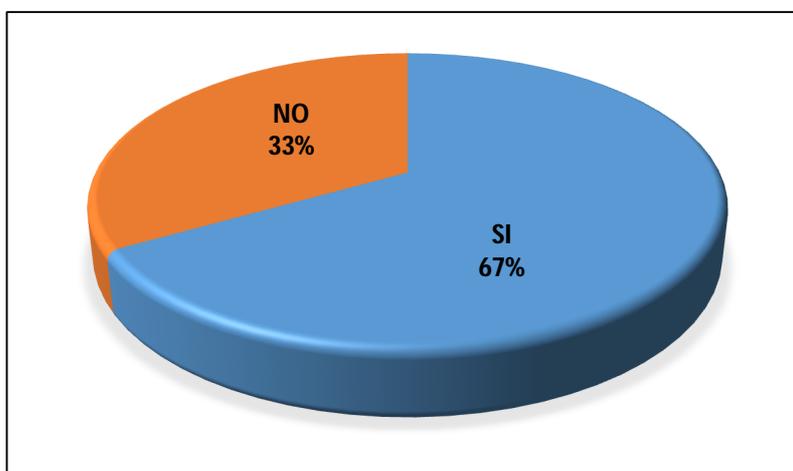
A continuación, se presente un análisis de la entrevista dirigido a 3 docentes del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur. El instrumento cuenta con 10 preguntas y el objetivo es Analizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su

relación en el proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad Básica en el 3er nivel de la carrera de Sistemas.

**Pregunta No. 1. ¿Usted cree que son necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje?**

**Tabla 3. Herramientas TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
SI	2	66,67
NO	1	33,33
Total	3	100



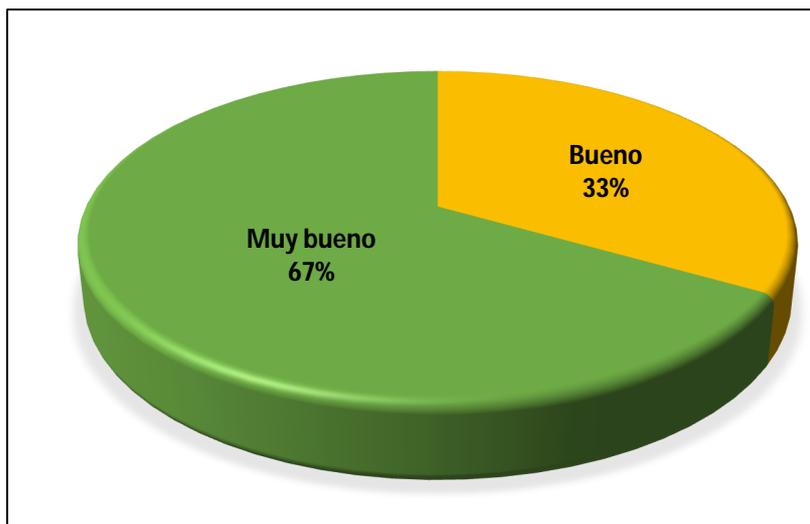
**Figura No. 2. Herramientas TIC**

De los resultados de la Tabla 3, figura No. 2, se especifica que el 67% de los encuestados describe que son necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje, mientras que el 33% especifica que no se necesita.

**Pregunta No. 2. ¿Cómo determina usted el uso de los equipos tecnológicos en los estudiantes del Instituto Compu Sur?**

**Tabla 4. Uso de los equipos tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	0	0,00
Bueno	1	33,33
Muy bueno	2	66,67
Excelente	0	0,00
Total	3	100,0



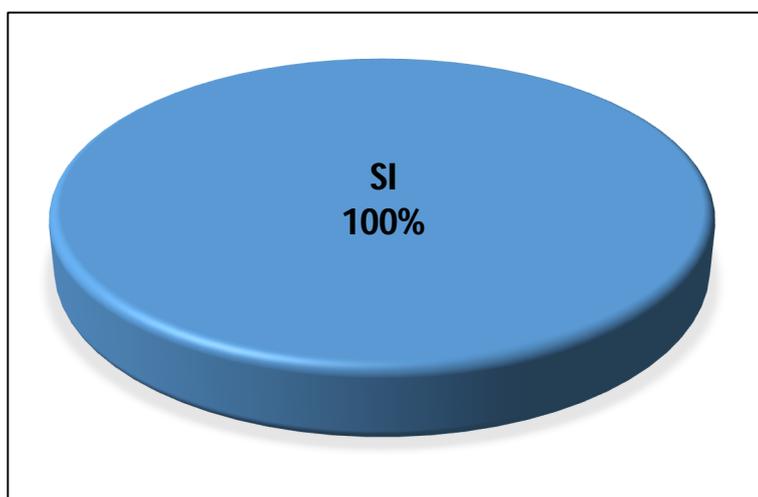
**Figura No. 3. Uso de los equipos tecnológicos**

En la tabla 4, figura No. 3, el 33.33% describen que es bueno el uso de la tecnología en el proceso educativo y el 66.67% especifica que es muy bueno usar las TIC en clase.

**Pregunta No. 3. ¿Es necesario que los docentes desarrollen nuevas habilidades, competencias, técnicas y estrategias tecnológicas para una óptima concentración de los estudiantes?**

**Tabla 5. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

	Frecuencia	Porcentaje válido
SI	3	100,00
NO	0	0,00
Total	3	100



**Figura No. 4. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

El 100 % de los docentes encuestados, señala que si es necesario que los profesores desarrollen nuevas competencias, técnicas, habilidades y estrategias basadas en las TIC para lograr un óptimo proceso de enseñanza y una gran concentración de los estudiantes (Ver tabla 5, figura No. 4).

**Pregunta No. 4. ¿Cuándo es importante el uso de las TIC en los procesos educativos en la educación superior?**

**Tabla 6. Uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Siempre	3	100,00
A veces	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00



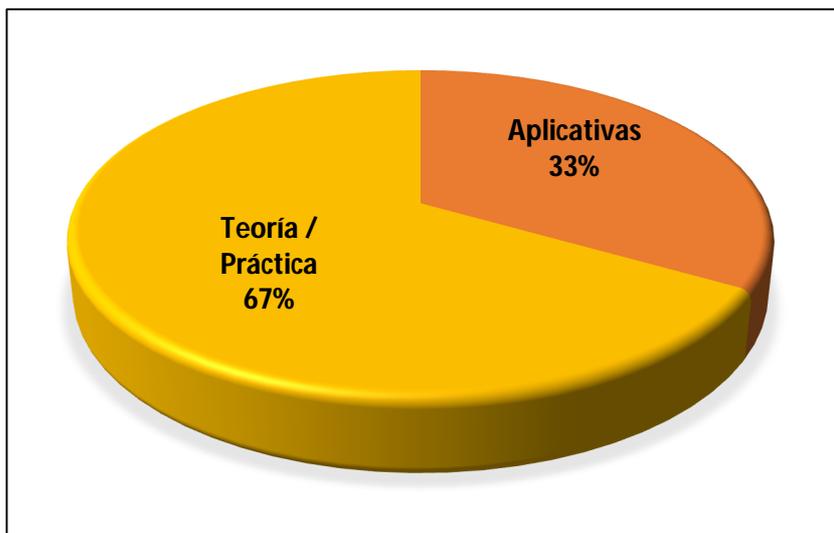
**Figura No. 5. Uso de las TIC**

En figura No. 5 y la tabla 6, el 100% describen que siempre es importante el uso de las TIC en los procesos educativos en la educación superior y especialmente en las carreras técnicas.

**Pregunta No. 5. ¿De qué forma los docentes deben utilizar las TIC para tener una adecuada concentración en de los estudiantes?**

**Tabla 7. Utilizan los docentes las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Ninguna	0	0,00
Aplicativas	1	33,33
Informativas	0	0,00
Teoría / Práctica	2	66,67
Total	3	100



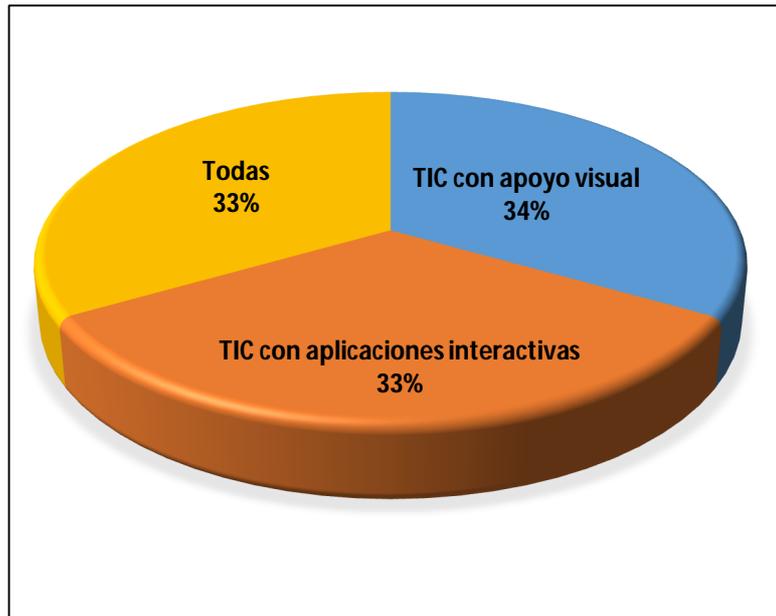
**Figura No. 6. Utilizar los docentes las TIC**

En dicha pregunta, el 67% especifican que la mejor forma de impartir la clase es con teoría y práctica, mientras que el 33% analiza que la forma más óptima es utilizando aplicaciones informáticas (Ver tabla 7, figura No. 6).

**Pregunta No. 6. ¿De qué forma utilizas TIC en el Instituto Compu Sur para mejorar la concentración de los estudiantes?**

**Tabla 8. Enfoque del uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
TIC con apoyo visual	1	33,33
TIC con aplicaciones interactivas	1	33,33
TIC con apoyo auditivo	0	0,00
Todas	1	33,33
Total	3	100



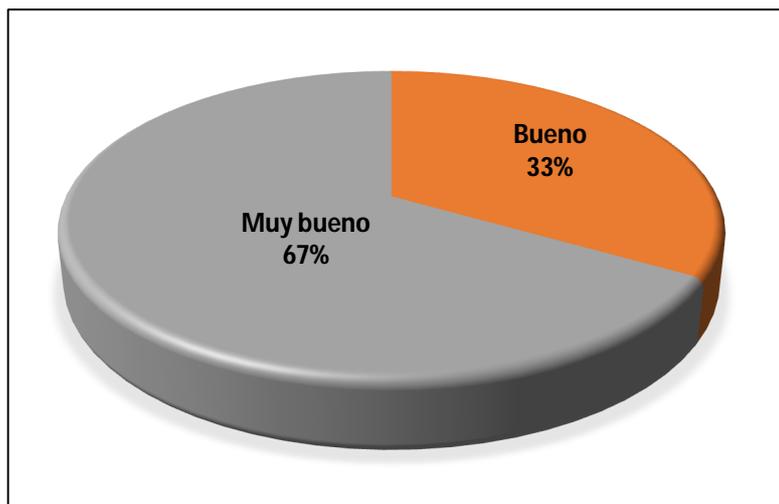
**Figura No. 7. Enfoque del uso de las TIC**

En la figura No. 7, tabla 8, los docentes encuestados describen que utilizan las TIC con apoyo visual, aplicaciones interactivas y con formatos auditivos en el proceso de enseñanza.

**Pregunta No. 7. ¿De qué manera usa los recursos didácticos en el aula?**

**Tabla 9. Uso de los recursos didácticos en el aula**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	0	0,00
Bueno	1	33,33
Muy bueno	2	66,67
Excelente	0	0,00
Total	3	100



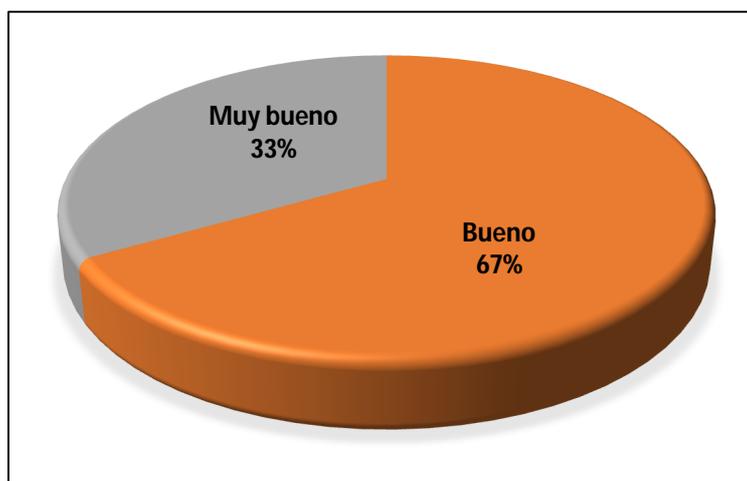
**Figura No. 8. Uso de los recursos didácticos en el aula**

En la figura No. 8, el 67% contesta que los recursos didácticos son utilizados de una forma muy buena, y 1 docente (33%) describe de forma buena.

**Pregunta No. 8. ¿Cómo usted identifica el uso de los recursos tecnológicos en el salón de clase?**

**Tabla 10. uso de los recursos tecnológicos**

	Frecuencia	Porcentaje válido
Regular	0	0,00
Bueno	2	66,67
Muy bueno	1	33,33
Excelente	0	0,00
Total	3	100



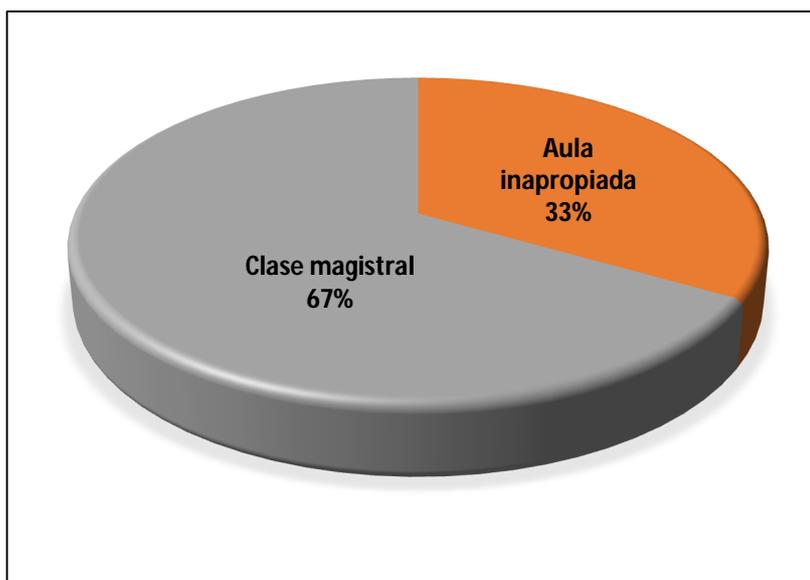
**Figura No. 9. Uso de los recursos tecnológicos**

En la pregunta No. 8, dos docentes encuestados describen que el uso de los recursos tecnológicos en su salón de clases es bueno y 1 de los encuestados describen que su utilización es de forma adecuada y muy buena (Ver figura No. 9 y la tabla 10).

**Pregunta No. 9. ¿Qué motivos cree usted que son cruciales para que los estudiantes pierden la concentración y el interés en clase?**

**Tabla 11. Pérdida de la concentración en la clase**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Poco Interés en la clase	0	0,00
Aula inapropiado	1	33,33
Clase magistral	2	66,67
Clases práctica	0	0,00
Total	3	100



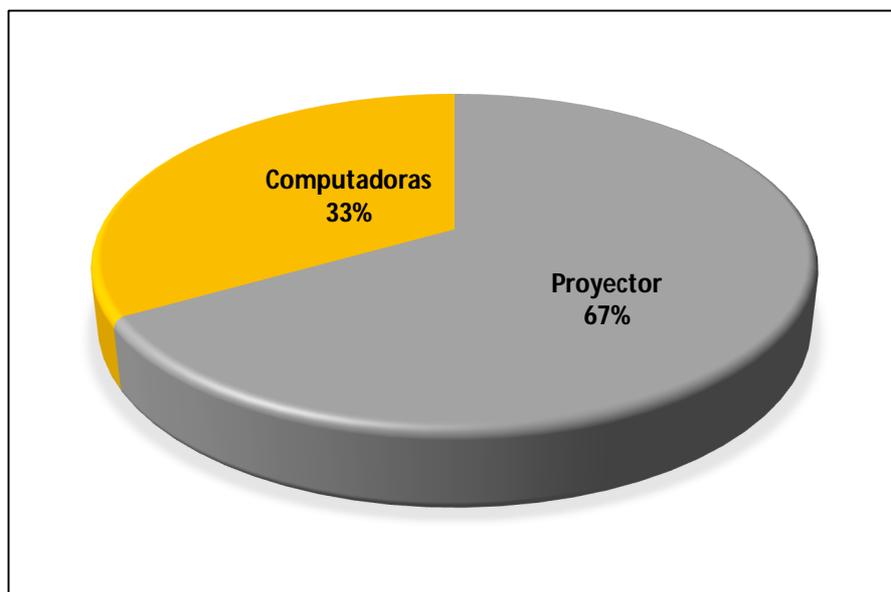
**Figura No. 10. Pérdida de la concentración en la clase**

En la tabla 11, figura No. 10, los 2 encuestados (67%) responden que los estudiantes pierden el interés y se desconcentran en clase por que las clases son magistrales, mientras que el 33% estipula que pueden ser por que el aula es inapropiada.

**Pregunta No. 10. ¿Qué tipos de medios tecnológicos ocupa los docentes en el aula para los procesos de enseñanza aprendizaje?**

**Tabla 12. Medios tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Ninguna	0	0,00
Internet	0	0,00
Proyector	2	66,67
Computadoras	1	33,33
Total	3	100



**Figura No. 11. Medios tecnológicos**

En la tabla 12, figura No. 11, el 67 % especifica que los medios más utilizados para dar la clase son el proyector y un porcentaje minoritario del 33% describe que son las computadoras.

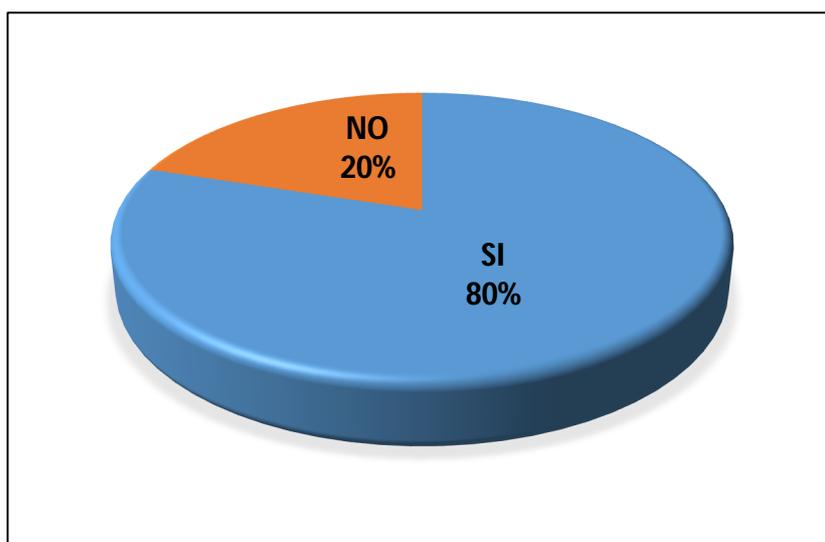
**2.5.2. Resultados Instrumento 2: Encuesta dirigida a los estudiantes**

A continuación, se presente un análisis de la entrevista dirigido a 10 estudiantes del Instituto Tecnológico Compu Sur. El instrumento cuenta con 10 preguntas y el objetivo es Analizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación en el proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad Básica en el 3er nivel de la carrera de Sistemas.

**Pregunta No. 1.¿Usted cree que son necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de aprendizaje?**

**Tabla 13. Herramientas TIC - Estudiantes**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
SI	8	80,00
NO	2	20,00
Total	10	100



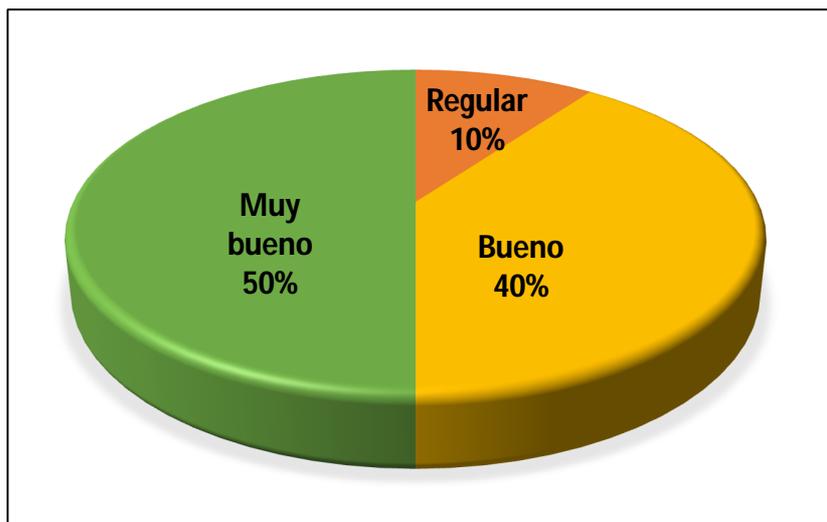
**Figura No. 12. Herramientas TIC- Estudiantes**

De los resultados de la Tabla 13, figura No. 12, se especifica que, el 80% de los estudiantes encuestados describe que son necesarios las herramientas TIC en el desarrollo de los procesos de aprendizaje, mientras que el 20% especifica que no se necesita.

**Pregunta No. 2.¿Cómo determina usted el servicio de los equipos tecnológicos en los laboratorios del Instituto Compu Sur?**

**Tabla 14. Uso de los equipos tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	1	10,00
Bueno	4	40,00
Muy bueno	5	50,00
Excelente	0	0,00
Total	10	100,0



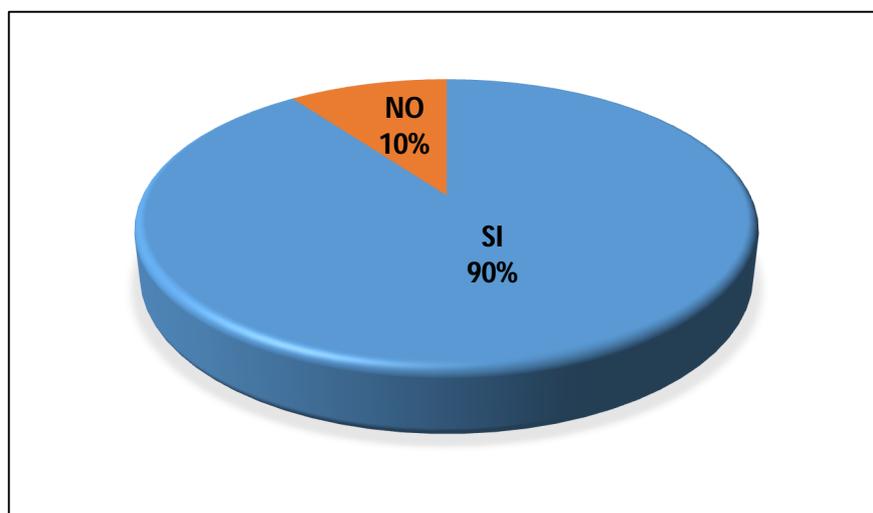
**Figura No. 13. Uso de los equipos tecnológicos**

En la tabla 14, figura No. 13, el 50% contesta que es muy bueno el servicio de los equipos tecnológicos que tiene el Instituto Compu Sur, el 40% describen que es bueno y el 10% especifica que regular los equipos tecnológicos en los laboratorios.

**Pregunta No. 3. ¿Es necesario que los docentes enseñen las clases con nuevas herramientas tecnológicas?**

**Tabla 15. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

	Frecuencia	Porcentaje válido
SI	9	90,00
NO	1	10,00
Total	10	100



**Figura No. 14. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

El 90 % de los estudiantes encuestados señala que, si es necesario que los docentes enseñen con nuevas técnica y herramientas tecnológicas para lograr un óptimoproceso de enseñanza y una gran concentración de los estudiantes, mientras que uno de los estudiantes (10%) describe que prefiere el modo de enseñanza tradicionalista (Ver tabla 15, figura No. 14).

**Pregunta No. 4.¿Cree usted que es importante el uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad?**

**Tabla 16. Uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Siempre	6	60,00
A veces	4	40,00
Nunca	0	0,00
Total	10	100,00



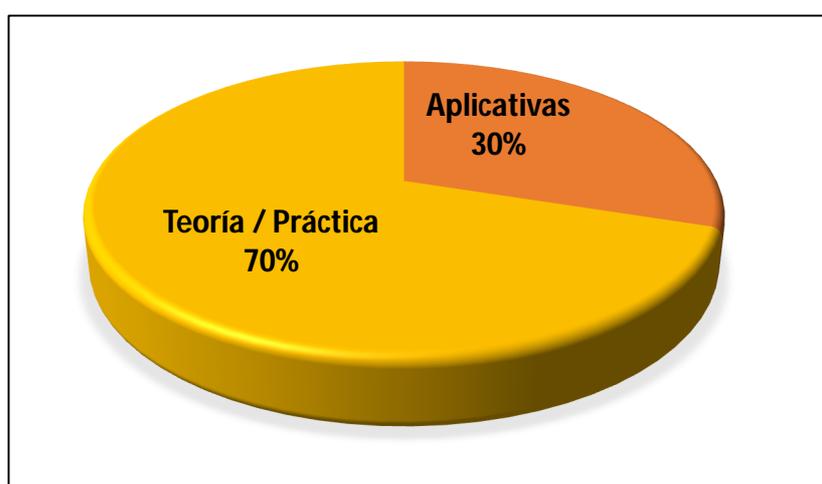
**Figura No. 15. Uso de las TIC**

En figura No. 15 y la tabla 16, se puede ver que el 60% describen que siempre es importante el uso de las TIC y el 40% dice que a veces es importante el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza de la asignatura de Contabilidad, así como también en la educación superior y especialmente en las carreras técnicas.

**Pregunta No. 5. ¿De qué forma le gustaría que el docente imparta sus clases para tener una adecuada concentración en la asignatura planteada?**

**Tabla 17. Utilizan los docentes las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Ninguna	0	0,00
Aplicativas	3	30,00
Informativas	0	0,00
Teoría / Práctica	7	70,00
Total	10	100



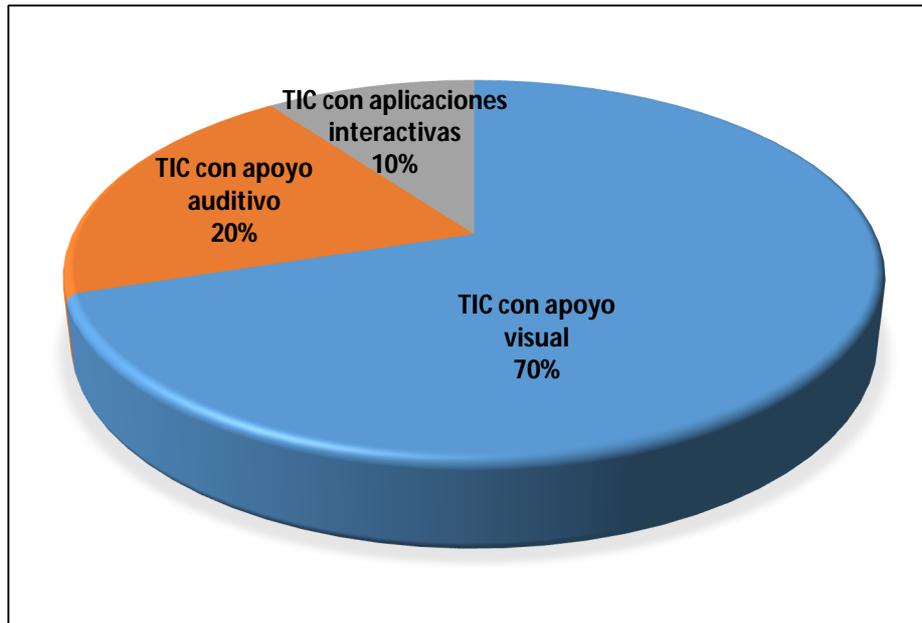
**Figura No. 16. Utilizar los docentes las TIC**

En dicha pregunta, 7 estudiantes (70%) especifican que la mejor forma de impartir la clase es con teoría y práctica, mientras que 3 de los encuestados (30%) analiza que la forma más óptima es utilizando aplicaciones informáticas (Ver tabla 17, figura No. 16).

**Pregunta No. 6. ¿De qué forma utiliza las TIC en el Instituto Compu Sur en sus actividades académicos?**

**Tabla 18. Enfoque del uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
TIC con apoyo visual	7	70,00
TIC con apoyo auditivo	2	20,00
TIC con aplicaciones interactivas	1	10,00
Todas	0	0,00
Total	10	100



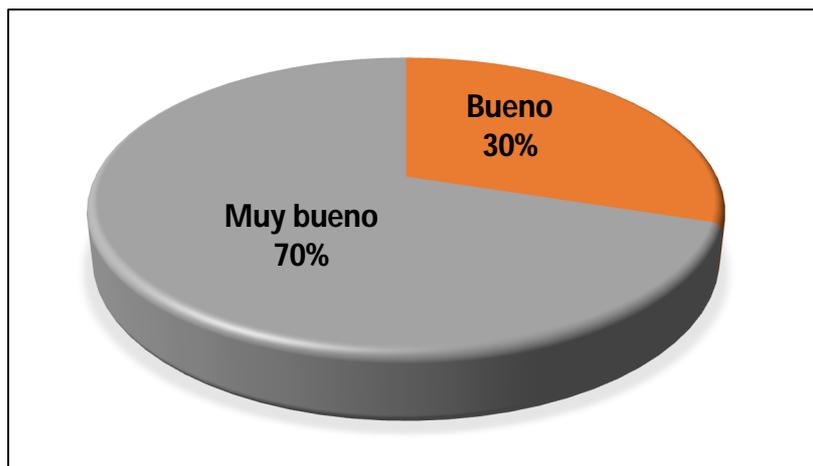
**Figura No. 17. Enfoque del uso de las TIC**

En la figura No. 17, tabla 18, de los 10 estudiantes encuestados, 7 (70%) describen que utilizan las TIC en sus actividades académicas con apoyo visual, 2 (20%) estudiantes dicen que utilizan como apoyo auditivo y el 10% usa aplicaciones interactivas en el proceso de enseñanza.

**Pregunta No. 7. ¿De qué manera usa los recursos didácticos en el aula?**

**Tabla 19. Uso de los recursos didácticos en el aula**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	0	0,00
Bueno	3	30,00
Muy bueno	7	70,00
Excelente	0	0,00
Total	10	100



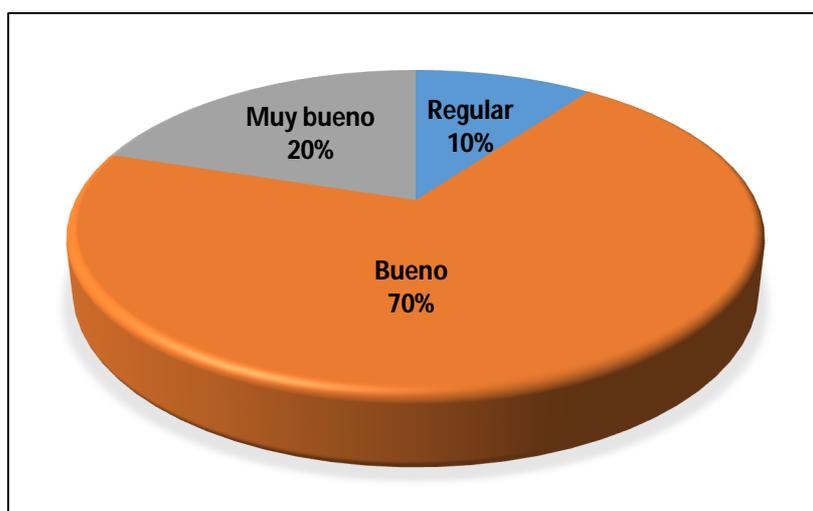
**Figura No. 18. Uso de los recursos didácticos en el aula**

En la figura No. 18, el 70% contesta que los recursos didácticos son utilizados de una forma muy buena, y 3 estudiantes (30%) describe de forma buena.

**Pregunta No. 8. ¿Cómo usted identifica el uso de los recursos tecnológicos en el salón de clase?**

**Tabla 20. uso de los recursos tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	1	10,00
Bueno	7	70,00
Muy bueno	2	20,00
Excelente	0	0,00
Total	10	100



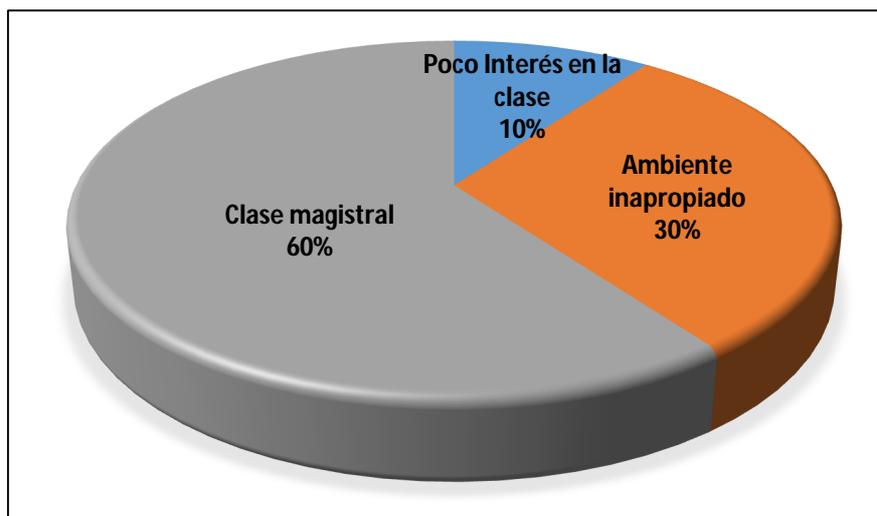
**Figura No. 19. Uso de los recursos tecnológicos**

En la pregunta No. 8, dos estudiantes encuestados (20%) describen que el uso de los recursos tecnológicos en el salón de clases es muy bueno, el 70% dicen que es buena la utilización de los recursos tecnológicos y 1 de los encuestados (10%) describen que su utilización es de forma regular (Ver figura No. 19 y la tabla 20).

**Pregunta No. 9. ¿Qué motivos cree usted que son cruciales para perder la concentración y el interés en la clase que se está dictando?**

**Tabla 21. Pérdida de la concentración en la clase**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Poco Interés en la clase	1	10,00
Aula inapropiado	3	30,00
Clase magistral	6	60,00
Clases práctica	0	0,00
Total	10	100



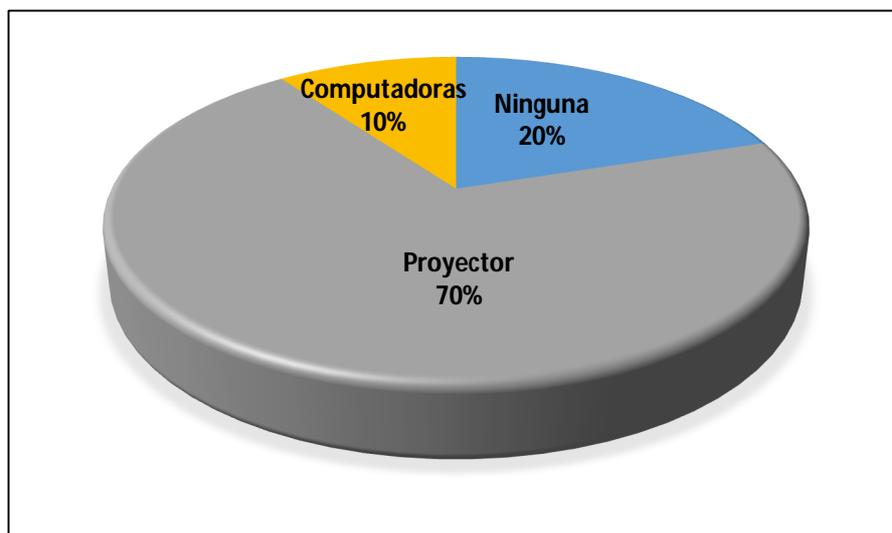
**Figura No. 20. Pérdida de la concentración en la clase**

En la tabla 21, figura No. 20, 6 encuestados (60%) responden que los estudiantes pierden el interés y se desconcentran por que las clases son magistrales, mientras que el 30% estipula que pueden ser por que el aula es inapropiada y el 10% piensan que es porque le prestan poco interés a la asignatura que se está impartiendo.

**Pregunta No. 10. ¿Qué tipos de medios tecnológicos usted ocupa en el aula para afianzar su proceso de aprendizaje?**

**Tabla 22. Medios tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Ninguna	2	20,00
Internet	0	0,00
Proyector	7	70,00
Computadoras	1	10,00
Total	10	100



**Figura No. 21. Medios tecnológicos**

En la tabla 22, figura No. 21, el 70 % piensa que los medios más utilizados para dar la clase son el proyector, el 10% describe que son las computadoras y 2 estudiantes informan que no se usa ningún medio tecnológico.

## **CAPITULO III: PROPUESTA**

### **3.1.Fundamentos de la propuesta**

La tecnología en su afán de crecimiento desmesurado y de aporte a los procesos de la medicina, educación, etc., ha permitido el mejoramiento de los procesos académicos, por ellos se describe que el software educativo es representado como un recurso de enseñanza - aprendizaje; así el uso del mismo, permite la utilización de estrategias de aplicación implícitas o explícitas, ejercitando, practicando y simulando el uso particular y la competencia del mejoramiento de los procesos a través de la computación y la era digital.

También es importante describir que para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje es importante conocer y aplicar diferentes herramientas informáticas de apoyo a la educación, mismas que pueden estar desarrolladas en diferentes sistemas de gestión de contenidos.

Por lo dicho anteriormente, y a partir de lo asumido en el marco teórico, en este capítulo se presenta el desarrollo de un Content Management System (CMS) o también denominada página web, mismo que está dirigido para el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, el cual es una entidad particular y su actividad principal es la educación técnica, enfocada a la enseñanza de jóvenes en las áreas tecnológicas.

De acuerdo al análisis del equipamiento tecnológico del ITSCS, el Instituto cuenta con una infraestructura de red, está equipado con tres laboratorios, con capacidad para 20 estudiantes; sus aulas son óptimas para el aprendizaje de los jóvenes, poseen recursos y material didáctico propio, las aulas están equipadas con equipos tecnológicos como proyectores multimedia y acceso a internet.

#### **3.1.1. Objetivos de la propuesta**

##### **Objetivo general**

Implementar una guía didáctica para la asignatura de Contabilidad general, utilizando un Content Management System (CMS), para la adquisición de nuevas competencias y habilidades de los estudiantes de la Carrera de Sistemas del ITSCS.

## **Objetivos específicos**

- Identificar características de los diferentes sistemas de gestión de contenidos, para el diseño e implementación del sitio web de apoyo a la educación.
- Implementar un CMS gratuito administrable, para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del 3er nivel.

### **3.1.2. Análisis de factibilidad**

La implementación de una guía didáctica educativa como un espacio de aprendizaje en la web, utilizando como herramienta la gestión de contenidos (CMS), es viable para los procesos de enseñanza aprendizaje, ya que se utiliza como estrategia de mejora en los procesos educativos de jóvenes, niños y adultos, por ello es totalmente factible, y permitirá la adquisición de nuevas competencias y habilidades de los profesores y estudiantes en la asignatura de Contabilidad General, por ello el ITSCS, apoyará con todos los rubros económicos para la implementación y evaluación de la propuesta descrita en esta tesis y el contingente investigativo y la creación de la CMS será realizado por la autora de la tesis.

### **3.1.3. Factibilidad técnica**

La integración de las TIC en la educación, han generado un espacio vital en los procesos educativos, por ello, la práctica habitual de una guía didáctica en la web puede servir como soporte de cambio constantes, innovación y generación de nuevas habilidades en el aprendizaje.

Por lo dicho anteriormente, se debe considerar que la función social y educativa de las TIC se centra en la información, esto permite la creación y el procesamiento de información, los cuales permitirán difundir la información a los diferentes actores del conocimiento. Es por esto que el uso de las TIC tiene como finalidad el desarrollo de nuevas estrategias innovadoras y adecuadas al análisis y el aprendizaje basado en problemas (ABP).

### **3.1.4. Sistema de Gestión de Contenidos (CMS)**

Los CMS son las siglas de *Content Management System*, o también conocido como Sistema de Gestión de Contenidos para páginas web. Un CMS es un software desarrollado para que cualquier usuario pueda gestionar y administrar diferentes contenidos de una

página web, de una forma fácil y sin la necesidad de un conocimiento amplio en la programación de diferentes lenguajes de programación orientados al diseño y desarrollo Web, (Cuerda, 2004).

Es importante recalcar que, no todas las páginas Web no tienen la misma administración, configuración e instalación, es por ello que la creación de varios tipos de CMS dependen según el tipo de página que se necesite o de acuerdo a los diferentes requerimientos de los usuarios, así como también de las empresas que desean utilizar dicho servicio.

Los CMS son utilizados como páginas empresariales, blogs, para compañías, negocios inmobiliarios, tiendas on-line, noticias, contenidos multimedia, magazines, revistas digitales, etc.

Algunos CMS son desarrollos bajo las licencias de open source, con complementos opcionales “premium”, otros funcionan bajo licencia de pago y de forma corporativa, (Cuerda, 2004).

Los CMS pueden estar desarrollados en:

- WordPress, Drupal, Joomla, Jimdo, Wix

### **3.2. Presentación de la propuesta**

A continuación, se presentan los datos para el desarrollo del CMS para el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur.

#### **3.2.1. Datos informativos**

##### **1. Título de la propuesta:**

1.1. Guía didáctica de contabilidad general para el Instituto Compu Sur utilizando herramientas de autor

##### **2. Institución:**

2.1. Instituto Tecnológico Superior Compu Sur (ITSCS)

**3. País:**

3.1.Ecuador

**4. Provincia:**

4.1.Pichincha

**5. Ciudad:**

5.1.Quito

**6. Dirección:**

6.1.Avenida Maldonado S9-496 y Gil Martin – Sur de Quito.

**7. Población de estudio:**

7.1.Estudiantes del 3er Nivel

**8. Carrera:**

8.1.Tecnología en Sistemas de Información

**9. Tiempo estimado de la propuesta:**

9.1. Dos meses

**10. Equipo técnico para la ejecución de la propuesta:**

10.1. Investigadora y profesores de la asignatura de Contabilidad General

**11. Dirección de la página web:**

11.1. <https://normaluna1960.wixsite.com/misitio>

**3.2.2. Guía didáctica**

A continuación, se describe los parámetros a ser considerados en la guía didáctica para la asignatura de Contabilidad General:

1. Tema o título:

Asignatura: contabilidad General

Unidad: Uno

Tema: Introducción a la Contabilidad

2. **Objetivos:** Identificar la información de hechos económicos, sociales y financieros producidos en una organización u empresa.
3. **Contenidos:** principios, procedimientos y normas de la Contabilidad General.
4. **Estrategias metodológicas:** se utilizará una página web (CMS) que contiene el material didáctico de la asignatura, videos, lecturas, foros y actividades de evaluación, para ello deberá seguir los siguientes pasos:
  - a. Ingresar a la página web: <https://normaluna1960.wixsite.com/misitio>.
  - b. Ir al menú unidades de aprendizaje.
  - c. Leer el material didáctico de la unidad I del CMS.
  - d. Visualizar el video Introducción a la Contabilidad General.
5. **Tiempo:** La actividad tendrá los siguientes tiempos
  - a. Leer el material didáctico: 15 minutos.
  - b. Visualización del video: 10 minutos.
6. **Evaluación:** el proceso de evaluación será a través de:
  - a. Foro: 2 puntos.
  - b. Ensayo sobre los procesos base de la Contabilidad General: 3 puntos.
  - c. Prueba de selección múltiple: 5 puntos.

### **3.2.3. Diseño dela propuesta -Content Management System (CMS)**

En el presente diseño del CMS se ha desarrollado basado en las siguientes características:

#### **1. Logo**

Es este apartado la página web permitirá visualizar el logo de la Institución, lo que permitirá generar una identidad basado en los colores e imágenes del ITSCS.

#### **2. Barra de Menú**

Este parámetro, permite la navegación en todas las actividades implementadas en el diseño del CMS.

El menú del CMS está conformado por:

- Inicio
- Unidades Temáticas
- Videos
- Contactos

### **3. Banner Informativo General**

Anuncio rectangular colocado en la parte superior del contenido principal, descrito por imágenes y textos.

El Banner de la página web permite el paso de imágenes cada dos segundos, esto formará un aspecto visual para las personas que visiten el CMS.

### **4. Identificación de la Institución**

En todas las páginas se verificará el nombre de la institución y la descripción de la página en la que se encuentra.

### **5. Cuerpo del CMS**

Se especifica todas las actividades a desarrollar en la presente página web (Juegos, Videos, Fotos).

### **6. Pie de página**

Describirá los contactos, número de teléfono, redes sociales, etc.

### 3.2.4. Estructura del Content Management System (CMS)

A continuación, en la figura No. 22, se muestra la estructura que se tomara para el diseño del CMS.

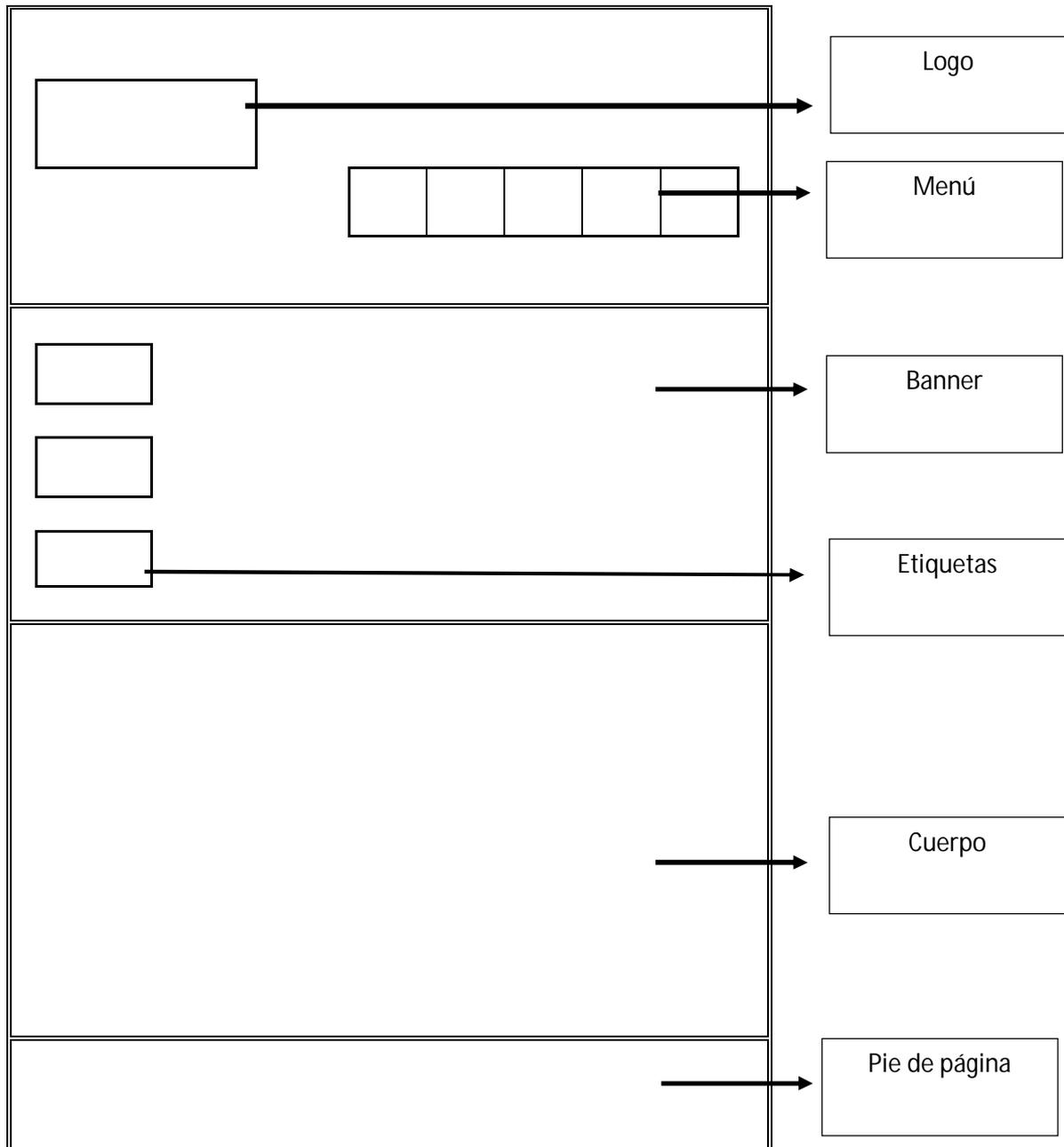


Figura No. 22. Diagrama del CMS

### 3.3. Valoración de la propuesta

incluye diferentes variantes: experimentales, criterios de especialistas, registros de experiencias, valoración en grupos discusión, etc.

Una vez realizado el diseño y la estructura del Content Management System (CMS), se envía al Consejo Académico Superior (CAS) del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur para la revisión y autorización de dicha aplicación.

Con fecha 1 de julio del 2018 (Ver Anexo 4), el Consejo Académico Superior (CAS) del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, da la aprobación para que se implemente el sitio web, el cual tendrá las siguientes características:

- Logo
- Barra de Menú
- Banner Informativo General
- Identificación de la Institución
- Cuerpo del CMS
- Pie de página

Es importante recalcar que, en dicha aprobación, el CAS del ITSCP, especifica que al final de la implementación, la autora del sitio web ceda los derechos de autor de dicho CMS para que el Instituto pueda generar modificaciones acordes a los parámetros necesarios en la Institución antes mencionada (Ver Anexo 5).

### **3.4.Ejecución del estudio de caso**

#### **3.4.1. Implementación del CMS**

En el presente epígrafe se describe las características implementadas en el desarrollo de la propuesta, mismo que está compuesta por los siguientes módulos:

1. Encabezado de la página
  - a. Logo
  - b. Menú
2. Banner
  - a. Etiquetas
  - b. Imágenes
3. Cuerpo del CMS
4. Pie de página

## 1. Encabezado de la página

En el encabezado del CMS, se encuentra el Logo del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, mismo que servirá para generar una identidad de la institución.

En la barra de Menú esta:

- a. Inicio: En este punto se encuentra de descripción general de la institución, así como también la presentación de la profesora de la asignatura de Contabilidad y una ilustración de bienvenida a la asignatura (Ver figura No. 23).



Figura No. 23. Inicio

- b. Unidades Temáticas: Aquí se describe el Objetivo General y los Objetivos Específicos de la asignatura, las Unidades Temáticas y el material de didáctico de apoyo para un mejor proceso de enseñanza (Ver figura No. 24).

INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUPERIOR COMPU SUR

Inicio | **Unidades Temáticas** | Videos | Contacto

Materia Didactico

## Contabilidad Básica

Objetivo General	Objetivo Especificos
Proporcionar información verídica, oportuna, sobre la situación de una empresa y valorar los resultados obtenidos, para informar a la administración de la misma.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer y demostrar los recursos, obligaciones y el resultado obtenido en el periodo.</li><li>• Predecir los flujos de efectivo.</li><li>• Servir de apoyo a los administradores en la planeación, organización y dirección de los negocios.</li><li>• Tomar decisiones en asuntos de inversiones y crédito.</li><li>• Evaluar la gestión de los administradores y ejercer el control sobre las operaciones que se realicen.</li><li>• Servir de base para las cargas impositivas establecidas por el Estado.</li></ul>
<b>Unidades Temáticas</b>  Unidad 1  Tema 1 CONCEPTOS CONTABLES BÁSICOS Tema 2 LA EMPRESA Tema 3 DOCUMENTO FUENTE	

**Figura No. 24. Unidades temáticas**

- c. Videos: en esta parte se encuentran videos interactivos, mismos que servirán para entender de mejor manera la Asignatura de Contabilidad, a través de información de cada una de la Unidades, así como también ejercicios resueltos (Ver figura No. 25).

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR COMPU SUR**

Inicio | Unidades Temáticas | **Videos** | Contacto

## CONTABILIDAD

La contabilidad es una rama de la contaduría pública que se encarga de cuantificar, medir y analizar la realidad económica, las operaciones de las organizaciones, con el fin de facilitar la dirección y el control presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática y ordenada para las distintas partes interesadas. Dentro de la contabilidad se registran las transacciones, cambios internos o cualquier otro suceso que afecte económicamente a una entidad.

La finalidad de la contabilidad es suministrar información en un momento dado de los resultados obtenidos durante un período de tiempo, que resulta de utilidad a sus usuarios, en la toma de decisiones, tanto para el control de la gestión pasada, como para las estimaciones de los resultados futuros, dotando tales decisiones de racionalidad y eficiencia.

Actualmente la contabilidad es regulada por dos agencias para evitar el fraude. Las mismas son Generally Accepted Accounting Principles, por sus siglas GAAP, en los Estados Unidos y la Financial Accounting Standards Board, por su siglas FASB, esta es a nivel internacional.

Es una disciplina que sigue el método para generar y después aplicar cierta teoría y también procesos, los cuales son:

- Teoría contable: Conjunto conformado por reglas, normas, principios, técnicas, procedimientos, criterios e instrumentos que son la base de la contabilidad.
- Proceso contable: Conjunto de pasos que forman parte del desarrollo para el cumplimiento de las metas que tiene una entidad, los cuales son: sistematización, valuación, procesamiento, evaluación y por último el resultado en información.

### Unidad I

Tema 1 CONCEPTOS CONTABLES BÁSICOS  
Tema 2 LA EMPRESA  
Tema 3 DOCUMENTO FUENTE

### Unidad III

Tema 1 ORGANIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD  
Tema 2 LIBRO DIARIO GENERAL  
Tema 3 LIBRO MAYOR

**ELEMENTOS DEL PATRIMONIO**

- ACTIVO  
- PASIVO

Todos los videos

**ELEMENTOS DEL PATRIMONIO**

- ACTIVO  
- PASIVO

Todos los videos

**Figura No. 25. Videos**

- d. Contactos: En el siguiente apartado se encuentra la dirección de la Institución, así como también sus teléfonos de contacto y el correo electrónico de la docente (Ver figura No. 26).

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR COMPU SUR**

Inicio | Unidades Temáticas | Videos | **Contacto**

### Contacto Instituto

Instituto Tecnológico Superior Compu Sur

**Dirección** | Av. Maldonado S9-496 y Gil Martín

---

Av. Maldonado S9-496 y Gil Martín	Lunes - Viernes 7:00 am - 10:00 pm	Mapa
Av. Maldonado S9-496 y Gil Martín	Sábado 7:00 am - 7:00 pm	Mapa
	Domingo 7:00 am - 7:00 pm	Mapa

**Contactos:**  
Lic. Norma Luna  
norma\_luna1960@yahoo.com  
0994393582

Nombre \* | Mensaje  
Email \*  
Asunto

**Enviar**

© 2018 Instituto Tecnológico Superior Compu Sur | Contacto: 0994393582

**Figura No. 26. Contactos**

## 2. Banner

En el Banner se encuentran 3 Etiquetas, en las cuales se describen los valores de la Institución, así como también varias imágenes que cambian cada segundo, logrando describir las características de la asignatura, así como también generando un llamado de atención visual a la asignatura que se va a estudiar (Ver figura No. 27)



**Figura No. 27. Banner**

### **3. Cuerpo del CMS**

En el cuerpo del CMS se puede encontrar toda la descripción de la Institución, mensaje del tutor, información de las unidades temáticas, videos, material didáctico, etc.

Este espacio permite describir diferentes contenidos de apoyo, así como también ver todo lo que tiene la página web como, por ejemplo: Quienes somos, Objetivos, Unidades temáticas, material de apoyo, videos de clase, etc. (Ver figura No. 28).

### **4. Pie de página**

En el pie de página se describen los contactos del tutor, así como también los derechos de propiedad y autoría y diseño del autor del presente CMS (Ver figura No. 28).



### Quienes somos

El ITSCS o Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, somos una institución cuya mayor y única finalidad es brindar servicios de educación de calidad, que permitan satisfacer las necesidades actuales de la patria en referencia a preparar profesionales de alto nivel académico, ético y moral, que puedan ser un aporte importante para la sociedad y que colaboren con un granito de arena al progreso del país.

Nuestra institución fue fundada un 18 de abril de 1998, en la ciudad de Quito, empezando inicialmente como un centro de cómputo (El único en el sector Sur de Quito a sus inicios), teniendo muy buena acogida gracias a los servicios de educación de calidad con que siempre se ha forjado.

Más tarde en el año 2003, el instituto para la categoría de Instituto Tecnológico Superior, mediante resolución con el CONESUP, el cual es otorgado gracias al cumplimiento de las exigencias y estándares dictados por este ente de regulación superior.

Actualmente el instituto pertenece a la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología SENECYT, con la cual se encuentra trabajando hasta la actualidad.

Nuestros principales fundamentos son "El Servicio", "La Calidad", "Los Valores"

### PRESENTACIÓN DEL TUTOR

Reciban un cordial saludo, mi nombre es Norma Luna, soy Docente en Contabilidad General. Sería muy bueno estar en contacto. Le proporcionaré las herramientas básicas necesarias para emprender en los contenidos y para que esta experiencia sea enriquecedora requiere que mantengamos una comunicación y un análisis crítico y reflexivo en relación con cada uno de los contenidos.

Soy Licenciada en Contabilidad y Auditoría, obtuve mi titulación de Educación Media en el Colegio Simón Bolívar como Bachiller Contable, y la educación Superior en la Universidad Central del Ecuador, en la Facultad de Ciencias Administrativas. He ejercido la Docencia en el área contable por mucho tiempo en:

- COLEGIO ALEJANDRO VON HUMBOLT
- COLEGIO VILLAVICENCIO PONCE
- COLEGIO JOSE MARIA VELAZ
- FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR COMPU SUR

En el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, me inicié en Docencia por el lapso de 16 años, luego ocupé el cargo de Rectora por el lapso de cuatro años y actualmente me desarrollo como Vicerrectora Académica.

### Video



La Contabilidad.

Figura No. 28. Cuerpo y pie de página CMS

### 3.4.2. Validación de la propuesta

La utilización adecuada de las TIC en el ámbito educativo, permiten generar mayores habilidades en la resolución de problemas, logrando así formar procesos más amigables en la enseñanza aprendizaje de la Contabilidad, por ello para la validación de la propuesta, se implementó una guía didáctica para la asignatura de Contabilidad, dicha guía está desarrollada en un CMS para los estudiantes de 3er nivel de la carrera de Sistemas del Instituto Tecnológico Compu Sur.

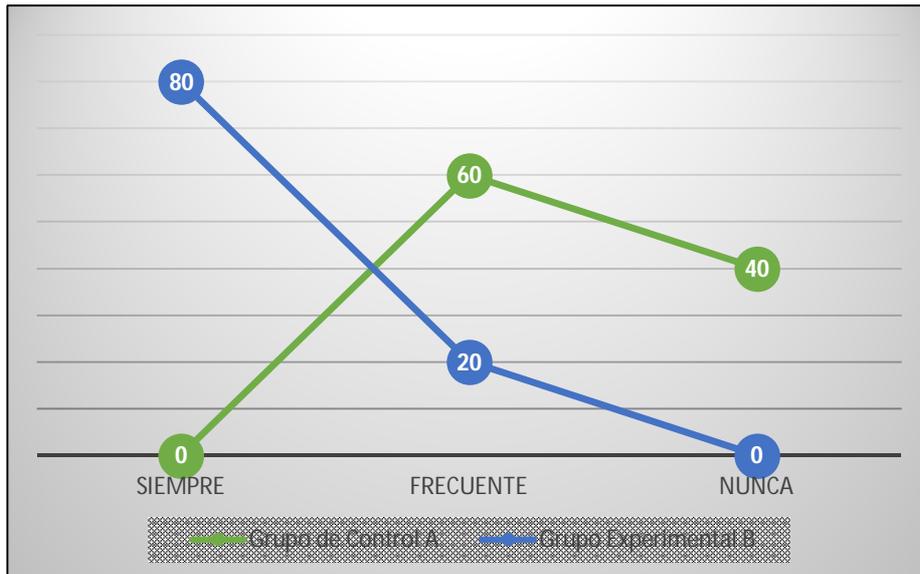
Por lo dicho en el párrafo anterior, en esta investigación se desarrolló un estudio técnico/teórico, basado en un proceso experimental con dos grupos denominados Grupos de control A y Grupo experimental B, mismos que permitirán comprobar los objetivos planteados en la presente tesis.

Para verificar el uso de la presente guía, se realizó un mes de clase al grupo A sin la aplicación de ninguna herramienta tecnológica, es decir la clase fue de forma tradicional. Al cabo de dos meses, se dictó las clases al mismo grupo denominado Grupo experimental B, el cual fue desarrollado con herramientas tecnológicas y con el apoyo del CMS.

Tanto al inicio como al finalizar las clases se midieron factores similares a fin de determinar la viabilidad de la propuesta realizada y verificar si existe un mejoramiento el proceso de aprendizaje de los estudiantes de 3er nivel del ITSCS.

Es importante describir que para la validación de la propuesta se tomó los datos obtenidos en el **Instrumento No. 3**, descrito en la metodología del presente proyecto, el cual consisten en un test de observación por parte del docente a los estudiantes.

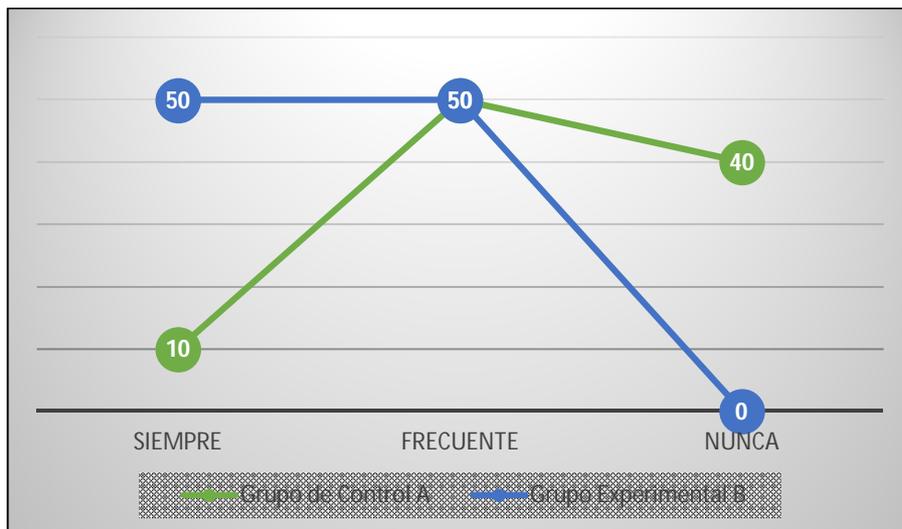
**Ítem 1:** Los estudiantes tienen interés por la asignatura



**Figura No. 29. Interés por la asignatura**

**Interpretación:** En el grupo A se puede ver que el 60% frecuentemente muestra interés en la clase, mientras que el 40% nunca lo hace y en el grupo B un 80% siempre está atento y muestra interés, mientras que el 20% frecuentemente muestra interés por el tema que enseña el profesor (Ver figura No. 29).

**Ítem 2:** Los estudiantes ponen atención a la explicación que da el docente

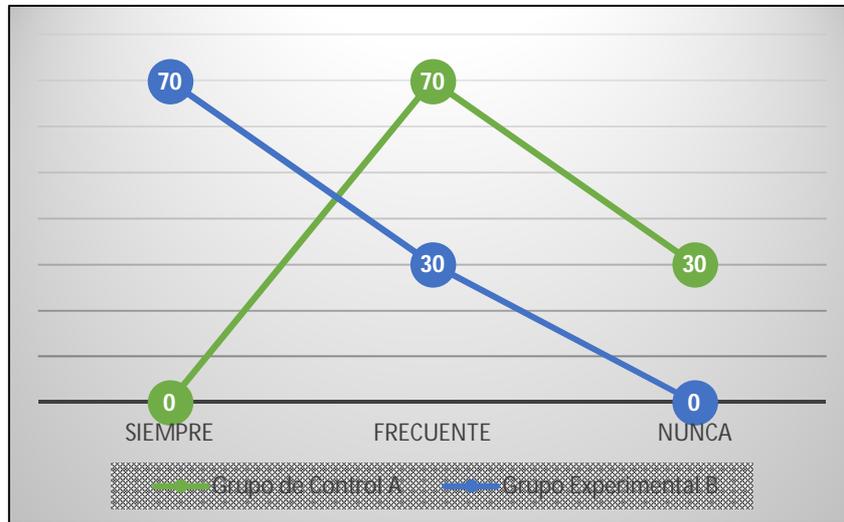


**Figura No. 30. Atención a la explicación que da el docente**

**Interpretación:** En el ítem 2, figura No. 30, se verifica que de acuerdo a la ficha de observación en el grupo de control A, el 10% de los estudiantes siempre ponen atención,

mientras que el grupo B el 50% siempre está atento a la explicación, y de forma frecuente el 50% de los estudiantes están atentos tanto del grupo A y B.

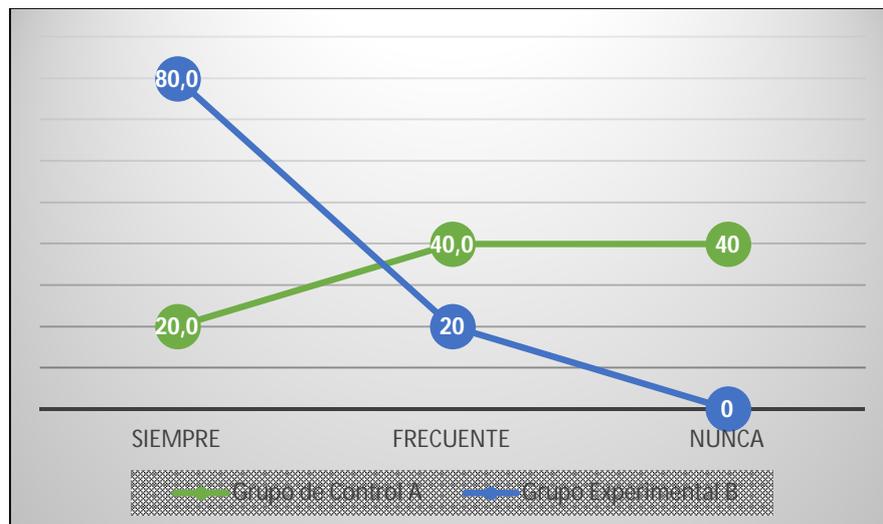
**Ítem 3:** Los estudiantes participan en clases



**Figura No. 31. Participación en clases**

**Interpretación:** Se evidencia que en la participación de los estudiantes en clase en el grupo experimental B es más elevada que el Grupo de control A con un 70% de diferencia, mientras que de forma frecuente el grupo A tiene un 70% y el grupo B un 30%; en el grupo A el 30% nunca participa en clase (Ver figura No. 31).

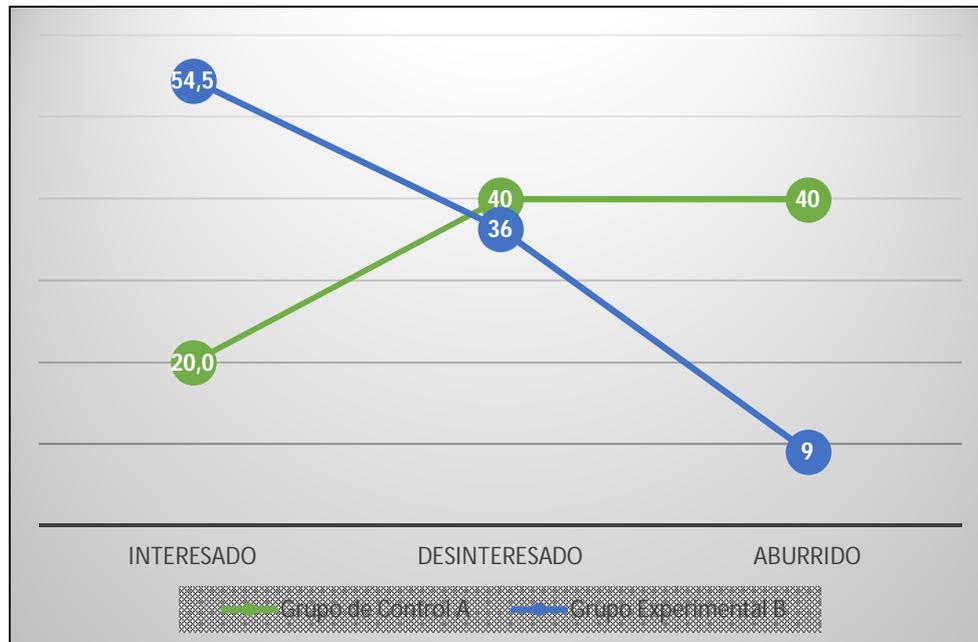
**Ítem 4:** Los estudiantes cumplen con las actividades descritas por el docente



**Figura No. 32. Cumplimiento de actividades**

**Interpretación:** En la figura No. 32, se evidencia que el 20% siempre cumple con las actividades, el 40% de forma frecuente y el 40% nunca cumple(Grupo A). En el grupo B, el 80% siempre cumple y el 20% lo hace de forma frecuente.

**Ítem 5:**La actitud de los estudiantes en clase es:



**Figura No. 33. Actitud de los estudiantes**

**Interpretación:** El 20% de estudiantes del grupo A están interesados en la clase, mientras que el 80% están desinteresados o aburridos. En el grupo B, se verifica que el 55% siempre están interesados en la clase, el 45% están desinteresados o aburridos (Ver Figura No. 33).

## CONCLUSIONES

De acuerdo a los antecedentes investigativos en el objetivo específico I, en la fundamentación teórica científica del proyecto, se puede describir que las Tecnologías de la Información y Comunicación han permitido desarrollar nuevas habilidades, estrategias y procesos de enseñanza aprendizaje, logrando así un 60 % más de concentración en los estudiantes universitarios en las diferentes asignaturas que se dictan en los Institutos tecnológicos del país, es por ello que los sitios educativos más utilizados son las páginas web (CMS), blogs, wikis y videos interactivos.

En base al diagnóstico de la razón del desinterés en la asignatura de Contabilidad General en los alumnos del Instituto Compu Sur, descrito en el objetivo específico 2, se puede puntualizar que los docentes siguen generando un proceso de enseñanza aprendizaje a través de clases magistrales, utilizando material didáctico en el salón de clase y sin apoyo de las TIC, por lo que más del 60% de profesores encuestados describen que se necesita las aplicaciones tecnológicas pero no se ha aplicado, también el 100 % de los encuestados afirman que las TIC permiten generar nuevas habilidades, competencias, técnicas y estrategias tecnológicas para una óptima concentración de los estudiantes. En cuanto al análisis de datos obtenidos por las encuestas realizadas a los estudiantes, el 80 % estipula que se debe utilizar herramientas tecnológicas para un mejor entendimiento de la Asignatura de Contabilidad ya que se trata de una materia netamente práctica, también el 90% dicen que es necesario que los docentes enseñen las clases con nuevas herramientas tecnológicas ya que esto permitirá incluir la teoría con la práctica y se generará un mundo más real de acuerdo a lo que se vivirá en la vida profesional.

En cuanto al objetivo 3, sobre el desarrollo de una guía didáctica de aprendizaje, basado en la utilización de herramientas informáticas, para la enseñanza de la Contabilidad en el ITSCS, se puede concluir que los sitios web o CMS, son de gran ayuda para la realización de contenidos educativos, por lo que permiten incluir textos, imágenes, gráficos, videos, etc., logrando así tener gran variedad de información que ayuda a la búsqueda de información seleccionada por cada uno de los usuarios, así como también a la generación de nuevas habilidades y técnicas a través de uso de aplicaciones informáticas. Es importante recalcar que las páginas web permiten tener una comunicación semiduplex,

lo que permitirá a los docentes y estudiantes estar en comunicación constante y logrando así un apoyo por parte del docente en todo el proceso de aprendizaje.

En cuanto a la Validación de la guía realizada en los procesos de enseñanza aprendizaje, se evidencia que en el grupo experimental B versus el grupo de control A, el interés por aprender la asignatura de contabilidad utilizando aplicaciones tecnológicas subió un 42% en el grupo experimental B, así como también la actitud de los estudiantes evidencio un trabajo colaborativo y práctico con un 52% a través de ejercicios online y el aprendizaje a través de videos y actividades interactivas colgadas en el CMS han mejorado en 39,5% del proceso de aprendizaje de los estudiantes de tercer nivel de la carrera de Sistemas del ITSCS.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, genere una normativa para que todas las asignaturas técnicas tenga guías metodológicas didácticas online, las cuales permitan que los estudiantes pueden acceder a los contenidos de cada una de las asignaturas, así como también tener videos interactivos que permitan desarrollar nuevas competencias y habilidades.

En cuanto a los docentes se recomienda que se generen actualizaciones constantes del uso de las herramientas TIC, así como también el manejo de plataformas CMS para que cada profesor pueda tener su información en la nube de internet (Cloud), logrando así un mejor desarrollo en las actividades docentes y un fácil acceso a la información.

Los estudiantes deberán ingresar a los sitios web o CMS para descargarse o visualizar los documentos, realizar las tareas que se ponga en dicha página web y se deberá generar una revisión previa de los contenidos teóricos para obtener un mejor desarrollo en la clase, logrando así, analizar la información que se desea estudiar por parte de los docentes y estudiantes que son los generadores del conocimiento en el salón de clase.

El uso continuo de las herramientas tecnológicas permite un mayor interés en los discentes, ya que los estudiantes aprenden de mejor manera con herramientas informáticas,

así como también el uso de la tecnología mejora la actitud en cada estudiante en el aprendizaje de las asignaturas técnicas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albornoz, M. B. (2007). Los usos de Internet. *Comunicación & sociedad. Flacso-Sede Ecuador*.
- Aula uno. (2017). *Apps educativas ¿Cuáles son sus ventajas?* Obtenido de <https://www.aula1.com/apps-educativas/>
- Ayaviri, G. (2017). *Contabilidad Básica y Documentos Mercantiles*. La Paz.
- Bellocchio Albornoz, M. (2009). Educación basada en competencias y constructivismo un enfoque y un modelo para la formación pedagógica del siglo XXI. 378.
- Burch, S. (2005). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. *Palabras en juego*, 54-78.
- Carballar, J. A. (2008). VoIP. La telefonía de Internet. . *International Thomson Editores Spain Paraninfo, SA*.
- Cardenas Fernandez, L. (2016). *10 herramientas tecnológicas en el aula*. Obtenido de <http://elamautadigital.blogspot.com/2014/10/10-herramientas-tecnologicas-para-el.html>
- Chavez-Burbano, P. G.-E.-J. (2017). Experimental characterization of close-emitter interference in an Optical Camera Communication System. *Sensors*, 1561.
- Cuerda, X. &. (2004). Introducción a los Sistemas de Gestión de Contenidos (CMS) de código abierto. . *Mosaic*, 36.
- Feyen, J. &. (2010). La clasificación de universidades como herramienta de gestión universitaria. *Repositorio Digital de la Universidad de Cuenca*.
- Finquelievich, S. &. (2005). Desarrollo local en la sociedad de la información: municipios e Internet. *La Crujía*.
- García Hoz, V. (1994). Problemas y métodos de investigación en educación personalizada. En V. García Hoz, *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*.
- García Landa, J. Á. (2017). Human Origins. *University of Zaragoza, Spain*.
- González Quirós, J. L. (2002). El desarrollo de las telecomunicaciones y el concepto de tecnología.
- Guaña-Moya, E. J.-A.-F. (2017). Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor tecnológico. *Ciencias Holguín*.
- Guaña-Moya, E. J.-Q.-R. ( 2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*.
- Guaña-Moya, J. Q.-A.-T. (2018 ). Estudio preliminar del uso de las redes sociales en los jóvenes ecuatorianos. *Revista PUCE*, 106.

- Herrera, L., Medida, A., & Naranjo, G. (2004). *Tutoría de la Investigación Científica*. Quito: Dimerino Editores.
- ITSON. (2015). *Metodologías de Investigación*. México.
- Ligña, C. &. (2014). Diseño de una red de voz sobre IP para la empresa Egar SA . *Bachelor's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2014*.
- Ministerio de Educación Ecuador. (2014). *Curriculo de Educación Inicial*. Quito: Ministerio de Educación.
- Moya, E. J. (2017). Utopía o realidad de aplicaciones informáticas en la educación. Caso Universidad Ecuatoriana. *Revista Publicando*, 119-137.
- Porto, J. P. (2010). Definición de WiFi.
- Porto, J. P. (2014). Definicion. de. DE. Obtenido de Definición. <http://definicion.de/red-informatica>.
- Ramírez, J. (2007). Aunque se fue tan lejos nos vemos todos los días: migración transnacional y uso de nuevas tecnologías de comunicación. Los usos de Internet. *Comunicación y sociedad* , 7-64.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. . *International Journal of Educational Technology in Higher Education (ETHE)*.
- Segrera, F. L. (2015). Educación superior comparada: tendencias mundiales y de América Latina y Caribe. *Avaliação . Revista da Avaliação da Educação Superior*, 21(1).
- Serrano, A., García, L., León , I., García, E., Gil, B., & Ríos, L. (2015). *Métodos de investigación de enfoque experimental*. Lima: Universidad Nacional de Educaión Enrique Guzman y Valle.
- UNESCO. (2004). Educación para Todos en América Latina: Un objetivo a nuestro alcance. . *Informe Regional de monitore de educación para todos*.
- Universidad de Antioquia. (2015). *Definición del concepto de TIC*. Obtenido de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/page/view.php?id=3118>
- Valverde Berrocoso, J. (2014). MOOCs: Una visión crítica desde las Ciencias de la Educación. *Ministerio de educación*.
- Villavicencio, A. (2013). ¿Hacia dónde va el proyecto universitario de la Revolución Ciudadana? *Repositorio Institucional del Organismo de la Comunidad Andina, CAN*.
- Wolber, D. A. (2011). *App Inventor. " O'Reilly Media, Inc."*.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1. Encuesta Dirigida a los Docentes

### INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR COMPU SUR

#### ESCUELA DE TECNOLOGÍA EN SISTEMAS

#### MAESTRIA EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADIO POR LAS TIC

Encuesta dirigida a los docentes del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur

**Objetivo:** Analizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación en el proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad Básica en el 3er nivel de la carrera de Sistemas.

**Instructivo:** Analizar y responder de acuerdo a la alternativa correspondiente, que usted crea conveniente de acuerdo a su análisis real.

1. **¿Usted cree que son necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje?**

SI

NO

2. **¿Cómo determina usted el uso de los equipos tecnológicos en los estudiantes del Instituto Compu Sur?**

EXCELENTE

MUY BUENA

BUENA

REGULAR

3. **¿Es necesario que los docentes desarrollen nuevas habilidades, competencias, técnicas y estrategias tecnológicas para una óptima concentración de los estudiantes?**

SI

NO

4. **¿Cuándo es importante el uso de las TIC en los procesos educativos en la educación superior?**

SIEMPRE

A VECES

NUNCA

5. **¿De qué forma los docentes deben utilizar las TIC para tener una adecuada concentración en de los estudiantes?**

Informativas	<input type="checkbox"/>	Teoría / Práctica	<input type="checkbox"/>
Aplicativas	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>

6. **¿De qué forma utiliza las TIC en el Instituto Compu Sur para mejor la concentración de los estudiantes?**

TIC con apoyo visual	<input type="checkbox"/>	TIC con aplicaciones interactivas	<input type="checkbox"/>
TIC con apoyo auditivo	<input type="checkbox"/>	Todas	<input type="checkbox"/>

7. **¿De qué manera usa los recursos didácticos en el aula?**

EXCELENTE	<input type="checkbox"/>	MUY BUENA	<input type="checkbox"/>
BUENA	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>

8. **¿Cómo usted identifica el uso de los recursos tecnológicos en el salón de clase?**

EXCELENTE	<input type="checkbox"/>	MUY BUENA	<input type="checkbox"/>
BUENA	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>

9. **¿Qué motivos cree usted que son cruciales para que los estudiantes pierden la concentración y el interés en clase?**

Poco interés en la clase	<input type="checkbox"/>	Aula inapropiado	<input type="checkbox"/>
Clase magistral	<input type="checkbox"/>	Clases práctica	<input type="checkbox"/>

10. **¿Qué tipos de medios tecnológicos ocupa los docentes en el aula para los procesos de enseñanza aprendizaje?**

INTERNET	<input type="checkbox"/>	PROYECTOR	<input type="checkbox"/>
COMPUTADORAS	<input type="checkbox"/>	NINGUNO	<input type="checkbox"/>

## ANEXO 2. Encuesta Dirigida a los Estudiantes

### INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR COMPU SUR

#### ESCUELA DE TECNOLOGÍA EN SISTEMAS

#### MAESTRIA EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADIO POR LAS TIC

Encuesta dirigida a los docentes del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur

**Objetivo:** Analizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación en el proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad Básica en el 3er nivel de la carrera de Sistemas.

**Instructivo:** Analizar y responder de acuerdo a la alternativa correspondiente, que usted crea conveniente de acuerdo a su análisis real.

1. **¿Usted cree que son necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de aprendizaje?**

SI

NO

2. **¿Cómo determina usted el servicio de los equipos tecnológicos en los laboratorios del Instituto Compu Sur?**

EXCELENTE

MUY BUENA

BUENA

REGULAR

3. **¿Es necesario que los docentes enseñen las clases con nuevas herramientas tecnológicas?**

SI

NO

4. **¿Cree usted que es importante el uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad?**

SIEMPRE

A VECES

NUNCA

5. **¿De qué forma le gustaría que el docente imparta sus clases para tener una adecuada concentración en la asignatura planteada?**

Informativas	<input type="checkbox"/>	Teoría / Práctica	<input type="checkbox"/>
Aplicativas	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>

6. **¿De qué forma utiliza las TIC en el Instituto Compu Sur en sus actividades académicas?**

TIC con apoyo visual	<input type="checkbox"/>	TIC con aplicaciones interactivas	<input type="checkbox"/>
TIC con apoyo auditivo	<input type="checkbox"/>	Todas	<input type="checkbox"/>

7. **¿De qué manera usa los recursos didácticos en el aula?**

EXCELENTE	<input type="checkbox"/>	MUY BUENA	<input type="checkbox"/>
BUENA	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>

8. **¿Cómo usted identifica el uso de los recursos tecnológicos en el salón de clase?**

EXCELENTE	<input type="checkbox"/>	MUY BUENA	<input type="checkbox"/>
BUENA	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>

9. **¿Qué motivos cree usted que son cruciales para perder la concentración y el interés en la clase que se está dictando?**

Poco interés en la clase	<input type="checkbox"/>	Aula inapropiada	<input type="checkbox"/>
Clase magistral	<input type="checkbox"/>	Clases práctica	<input type="checkbox"/>

10. **¿Qué tipos de medios tecnológicos usted ocupa en el aula para afianzar su proceso de aprendizaje?**

INTERNET	<input type="checkbox"/>	PROYECTOR	<input type="checkbox"/>
COMPUTADORAS	<input type="checkbox"/>	NINGUNO	<input type="checkbox"/>

### ANEXO 3. Ficha de Observación - Grupo de Control A y Grupo Experimental B

<b>GRUPO DE CONTROL A y GRUPO EXPERIMENTAL B</b>			
<b>Objetivo:</b> Validar la propuesta de la guía didáctica mediante la utilización de un CMS.			
<b>Destinatarios:</b> Estudiantes del 3er nivel de la Carrera de Sistemas del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur.			
<b>Ítems</b>	<b>Siempre</b>	<b>Frecuente</b>	<b>Nunca</b>
Los estudiantes tienen interés por la asignatura			
Los estudiantes ponen atención a la explicación que da el docente			
Los estudiantes participan en clases			
Los estudiantes cumplen con las actividades descritas por el docente			
<b>Ítems</b>	<b>Interesado</b>	<b>Desinteresado</b>	<b>Aburrido</b>
La actitud de los estudiantes en clase es:			



**Universidad Tecnológica Israel**

ESCUELA DE POSTGRADOS

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**

**ESCUELA DE POSTGRADOS MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MEDIADA POR TICS**

**ARTICULO CIENTIFICO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN  
AL GRADO DE MAGISTER**

<b>Título:</b>
Análisis de la utilización de herramientas tecnológicas en los Institutos de Educación Superior – caso Instituto Tecnológico Superior Compu Sur
<b>Autor/a:</b>
Lic. Norma Luna
<b>Tutor:</b>
Ing. Oswaldo Basurto Msc.

Quito-Ecuador

2018

---

# **Análisis de la utilización de herramientas tecnológicas en los Institutos de Educación Superior – Caso Instituto Tecnológico Superior Compu Sur**

## **Analysis of the use of technological tools in the Institutes of Higher Education - Case Compu Sur Superior Technological Institute**

Norma Luna, [norma\\_luna1960@yahoo.com](mailto:norma_luna1960@yahoo.com)

### **RESUMEN**

La sociedad en la actualidad, se encuentra en evolución constante en las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo que ha permitido el manejo de la información de una manera más ágil proporcionando así una nueva estructura organizacional, es por ello que el Instituto Tecnológico Superior Compu Sur (ITSCS), ha incorporado en su malla la asignatura de Contabilidad, y de acuerdo al avance de la tecnología y la mejora en los procesos de educación presencial, semipresencial y virtual, se ha visto en la necesidad de la utilización de nuevas aplicaciones informáticas, que facilite la enseñanza y aprendizaje entre los docentes y estudiantes para lograr un mejor desarrollo en las actividades docentes y la comprensión de los estudiantes, de manera óptima, logrando así la inserción de estos nuevos procesos en el campo profesional y personal.

Es importante recalcar que, en esta investigación se puede especificar que de acuerdo a las respuestas de los docentes, más del 67% de los docentes siguen trabajando con clases magistrales y sin apoyo de las TIC, por lo que más del 60% de profesores encuestados describen que se necesita las aplicaciones tecnológicas pero no se ha aplicado en clase, se puede describir también que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han permitido desarrollar nuevas habilidades, estrategias y procesos de enseñanza aprendizaje, logrando un 60% más de concentración en los estudiantes universitarios en las diferentes asignaturas.

**Palabras claves:** Educación, tecnología, EVEA, ITSCS

## **ABSTRAC**

Society today is constantly evolving in the new information and communication technologies, which has allowed the management of information in a more agile way, thus providing a new organizational structure, which is why the Higher Technological Institute Compu Sur (ITSCS), has incorporated in its mesh the subject of Accounting, and according to the advancement of technology and the improvement in the processes of face-to-face, blended and virtual education, it has been necessary to use new applications computer, which facilitates teaching and learning among teachers and students to achieve a better development in teaching activities and student understanding, optimally, thus achieving the insertion of these new processes in the professional and personal field.

It is important to emphasize that, in this research, it can be specified that according to the teachers' answers, more than 67% of the teachers continue to work with master classes and without ICT support, so that more than 60% of the teachers surveyed describe that technological applications are needed but has not been applied in class, it can also be described that Information and Communication Technologies (ICT) have allowed to develop new skills, strategies and teaching-learning processes, achieving 60% more concentration in the university students in the different subjects.

**Keywords:** Education, technology, EVEA, ITSCS

## **INTRODUCCIÓN**

Los nuevos procesos de enseñanza aprendizaje en sectores comunitarios en el mundo, se basa en procesos constructivos del conocimiento, por ello, se concluye según índices obtenidos por UNESCO 2015, que el crecimiento de la población ha sido a pasos acelerados, por ello es importante que las políticas públicas de los diferentes gobiernos formen parte de la aplicación de nuevas estrategias metodológicas de aprendizaje, permitiendo así eliminar el analfabetismo en sus habitantes, y promoviendo nuevas oportunidades de contenido y la generación de nuevos conocimientos, (Segrera, 2015) .

Es importante insistir que los procesos educativos han evolucionado de forma inmensurable, logrando un proceso activo de educación y cambiando los paradigmas de enseñanza, logrando así que la educación sea de forma constructivista, (Moya, 2017), por

ello, hay que describir que estos nuevos procesos de cambio en la educación, la introducción de las redes sociales al ámbito educativo y la inserción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han ayudado al mejor desarrollo de los procesos educativos, (Guaña-Moya J. Q.-A.-T., 2018 ).

De acuerdo al informe mundial de la UNESCO, (2005), describe que es importante promover la utilización de nuevas estrategias y métodos educativos innovadores acordes a las circunstancias del país y basados en tecnologías de información que formen personas críticas y capaces de resolver los problemas que van surgiendo en el camino, (Burch, 2005).

Es por ello que, los nuevos avances en la educación han permitido que las comunicaciones en la actualidad se desarrollan en tiempo real, lo que se evidencia con los procedimientos basados en la web, las comunicaciones, la informática, telecomunicaciones y otras tecnologías informáticas existentes en la actualidad, logrando así una evolución en los procesos educativos, basados en la era de la información, así como también en las nuevas plataformas de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA), las cuales ofrecen más servicios que satisfacen la necesidad en todas los usuarios, (Guaña-Moya E. J.-Q.-R., 2015).

Es importante recalcar que Chavez-Burbano, (2017), estipula que, en las instituciones educativas del mundo, ya se están utilizando la red del correo electrónico, el cual permite la interacción con los docentes y estudiantes, teniendo aplicaciones amigables y de fácil uso, para ello cada día se crean nuevas alternativas que posibiliten un mejor servicio multimedia en una red, ofertando así mejor calidad en el servicio y mayor accesibilidad para que el internet llegue utilizarse a nivel global.

Extiendo una nueva visión educativa, (Valverde Berrocoso, 2014), propone recurrir a la suma etnográfica mundial de las técnicas antiguas cuyo análisis surgió de las relaciones sociales y la experiencia de formación online que se ha presentado por una revolución para la Educación Superior, también (Salinas, 2004), afirma que, las instituciones de educación superior deben ser más flexibles y deben desarrollar nuevas vías de integración a través de las TIC en los procesos de formación, logrando así que los estudiantes se adapten a las nuevas necesidades de la sociedad actual.

## METODOLOGÍA

La presente investigación, se basa en el análisis de resultados del estudio que involucra a docentes, autoridades y estudiantes del tercer nivel de la Carrera de Sistemas, donde se imparte la asignatura de Contabilidad, por ello se trabajó con dos instrumentos basados en las encuestas que son: Instrumento 1: Dirigido a los docentes y autoridades que imparten las cátedras en Instituto Tecnológico Superior Compu Sur (ITSCS) y el Instrumento 2: Dirigido a los estudiantes del 3er Nivel de la Carrera de Sistemas.

## RESULTADOS

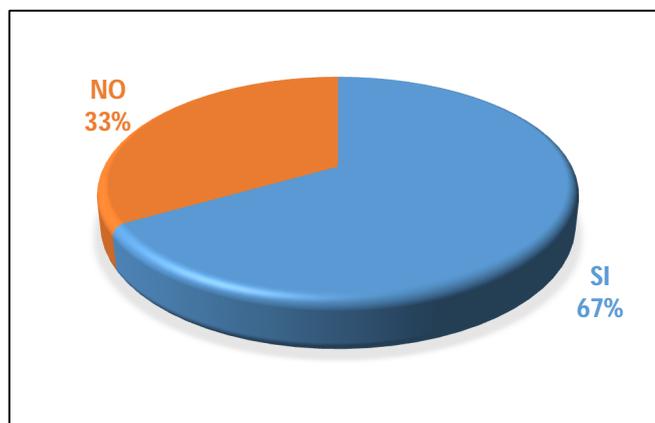
### Resultados Instrumento 1: Entrevista a los Docentes

A continuación, se presente un análisis de la entrevista dirigido a 3 docentes del Instituto Tecnológico Compu Sur. El instrumento tiene como objetivo, analizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación en el proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad Básica en el 3er nivel de la carrera de Sistemas.

### Necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje

**Tabla 1. Herramientas TIC**

	Frecuencia	Porcentaje válido
SI	2	66,67
NO	1	33,33
Total	3	100



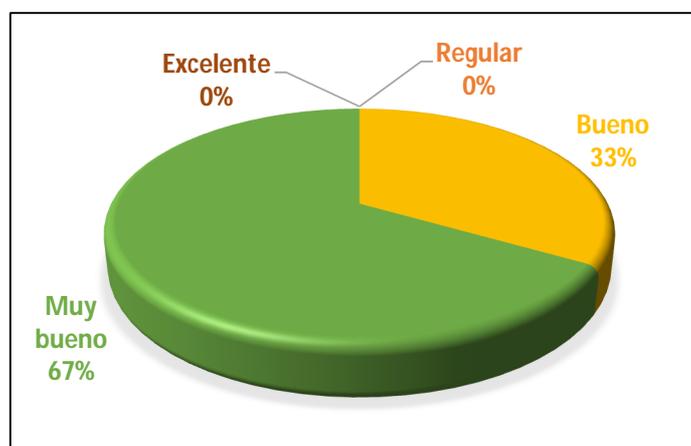
**Figura No. 1. Herramientas TIC**

De los resultados de la Tabla 1, figura No. 1, se especifica que el 67% de los encuestados describe que son necesarios las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje, mientras que el 33% especifica que no se necesita.

### Uso de los equipos tecnológicos en los estudiantes del Instituto Compu Sur

**Tabla 2. Uso de los equipos tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	0	0,00
Bueno	1	33,33
Muy bueno	2	66,67
Excelente	0	0,00
Total	3	100,0



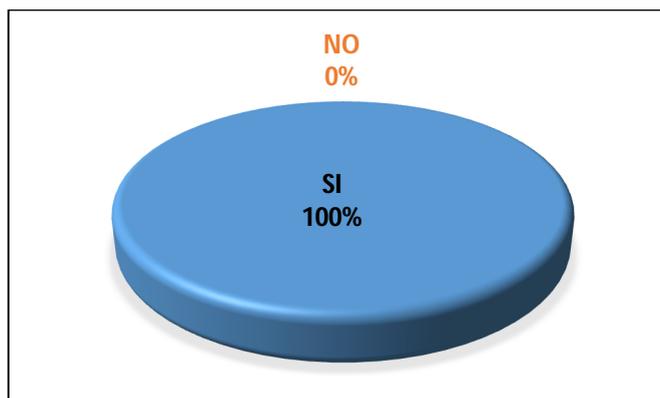
**Figura No. 2. Uso de los equipos tecnológicos**

En la tabla 2, figura No. 2, el 33.33% describen que es bueno el uso de la tecnología en el proceso educativo y el 66.67% especifica que es muy bueno usar las TIC en clase.

### Desarrollo de nuevas habilidades, competencias, técnicas y estrategias tecnológicas en los docentes

**Tabla 3. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
SI	3	100,00
NO	0	0,00
Total	3	100



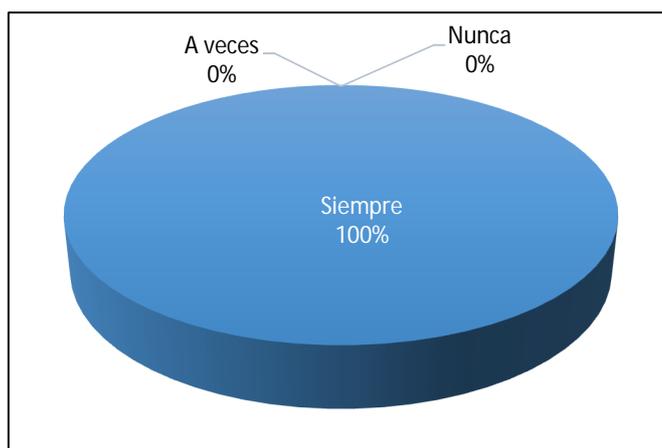
**Figura No. 3. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

El 100 % de los docentes encuestados, señala que si es necesario que los profesores desarrollen nuevas competencias, técnicas, habilidades y estrategias basadas en las TIC para lograr un óptimo proceso de enseñanza y una gran concentración de los estudiantes (Ver tabla 3, figura No. 3).

**Uso de las TIC en los procesos educativos en la educación superior**

**Tabla 4. Uso de las TIC**

	Frecuencia	Porcentaje válido
Siempre	3	100,00
A veces	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	3	100,00



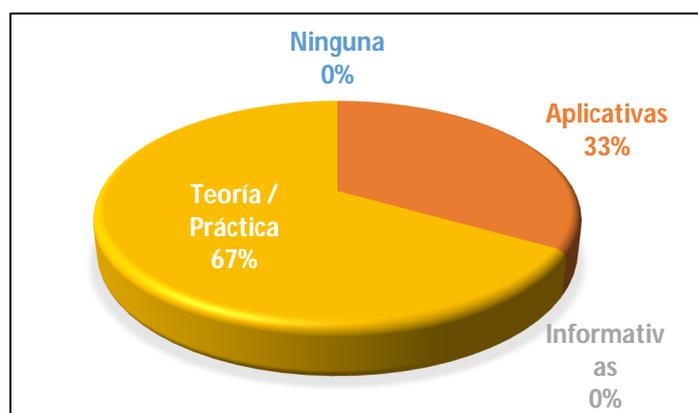
**Figura No. 4. Uso de las TIC**

En figura No. 4 y tabla 4, el 100% describen que siempre es importante el uso de las TIC en los procesos educativos en la educación superior y especialmente en las carreras técnicas.

### Utilización de las TIC

**Tabla 5. Utilizan los docentes las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Ninguna	0	0,00
Aplicativas	1	33,33
Informativas	0	0,00
Teoría / Práctica	2	66,67
Total	3	100



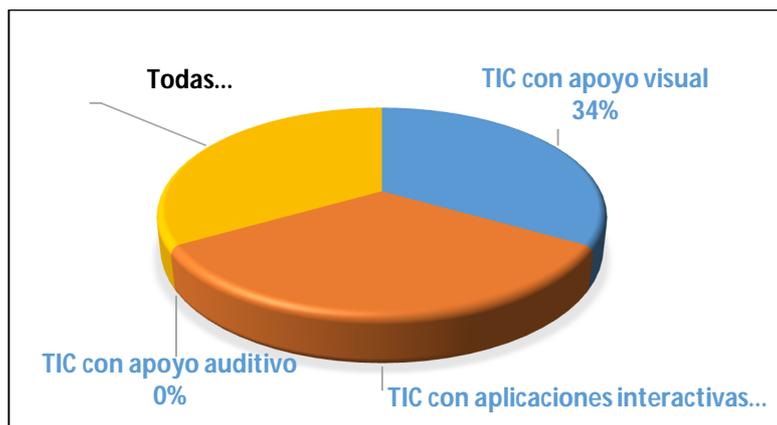
**Figura No. 5. Utilizar los docentes las TIC**

En dicha pregunta, el 67% especifican que la mejor forma de impartir la clase es con teoría y práctica, mientras que el 33% analiza que la forma más óptima es utilizando aplicaciones informáticas (Ver tabla 5, figura No. 5).

### Utilización de las TIC en el Instituto Compu Sur para mejor la concentración de los estudiantes

**Tabla 6. Enfoque del uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
TIC con apoyo visual	1	33,33
TIC con aplicaciones interactivas	1	33,33
TIC con apoyo auditivo	0	0,00
Todas	1	33,33
Total	3	100



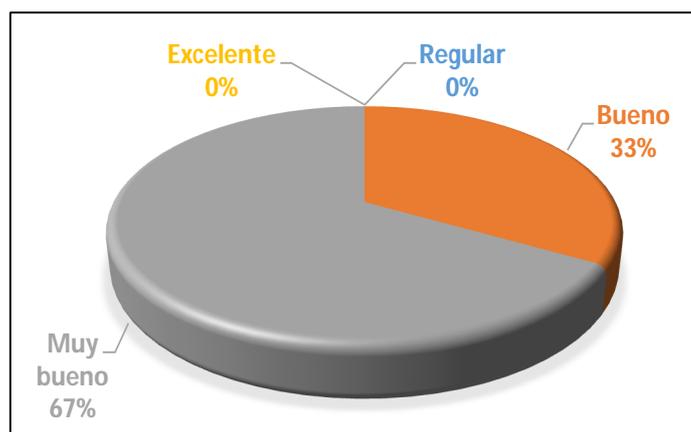
**Figura No. 6. Enfoque del uso de las TIC**

En la figura No. 6, tabla 6, los docentes encuestados describen que utilizan las TIC con apoyo visual, aplicaciones interactivas y con formatos auditivos en el proceso de enseñanza.

#### Uso de los recursos didácticos en el aula

**Tabla 7. Uso de los recursos didácticos en el aula**

	Frecuencia	Porcentaje válido
Regular	0	0,00
Bueno	1	33,33
Muy bueno	2	66,67
Excelente	0	0,00
Total	3	100



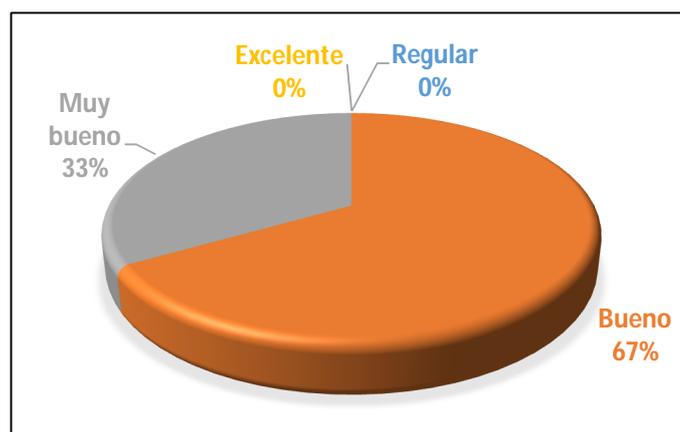
**Figura No. 7. Uso de los recursos didácticos en el aula**

En la figura No. 7, el 67% contesta que los recursos didácticos son utilizados de una forma muy buena, y 1 docente (33%) describe de forma buena.

## Uso de los recursos tecnológicos en el salón de clase

**Tabla 8. uso de los recursos tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	0	0,00
Bueno	2	66,67
Muy bueno	1	33,33
Excelente	0	0,00
Total	3	100



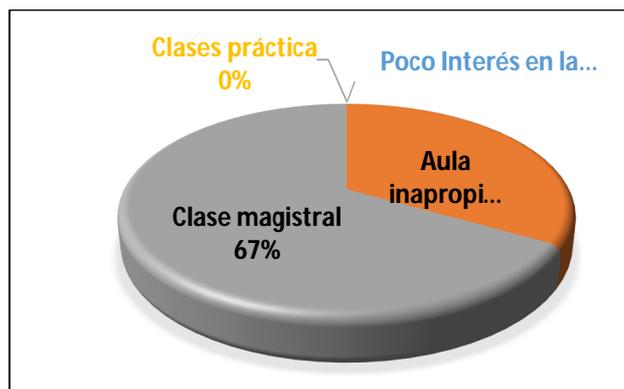
**Figura No. 8. Uso de los recursos tecnológicos**

En la figura No. 8 y la tabla 8, dos docentes encuestados describen que el uso de los recursos tecnológicos en su salón de clases es bueno y 1 de los encuestados describen que su utilización es de forma adecuada y muy buena.

## Motivos cruciales para que los estudiantes pierden la concentración y el interés en clase

**Tabla 9. Pérdida de la concentración en la clase**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Poco Interés en la clase	0	0,00
Aula inapropiado	1	33,33
Clase magistral	2	66,67
Clases práctica	0	0,00
Total	3	100



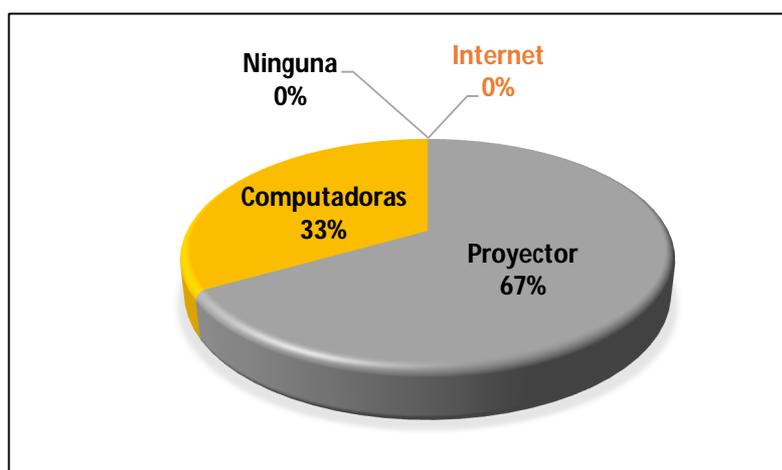
**Figura No. 9. Pérdida de la concentración en la clase**

En la tabla 9, figura No. 9, los 2 encuestados (67%) responden que los estudiantes pierden el interés y se desconcentran en clase por que las clases son magistrales, mientras que el 33% estipula que pueden ser por que el aula es inapropiada.

**Tipos de medios tecnológicos ocupa los docentes en el aula para los procesos de enseñanza aprendizaje**

**Tabla 10. Medios tecnológicos**

	Frecuencia	Porcentaje válido
Ninguna	0	0,00
Internet	0	0,00
Proyector	2	66,67
Computadoras	1	33,33
Total	3	100



**Figura No. 10. Medios tecnológicos**

En la tabla 10, figura No. 10, el 67 % especifica que los medios más utilizados para dar la clase son el proyector y un porcentaje minoritario del 33% describe que son las computadoras.

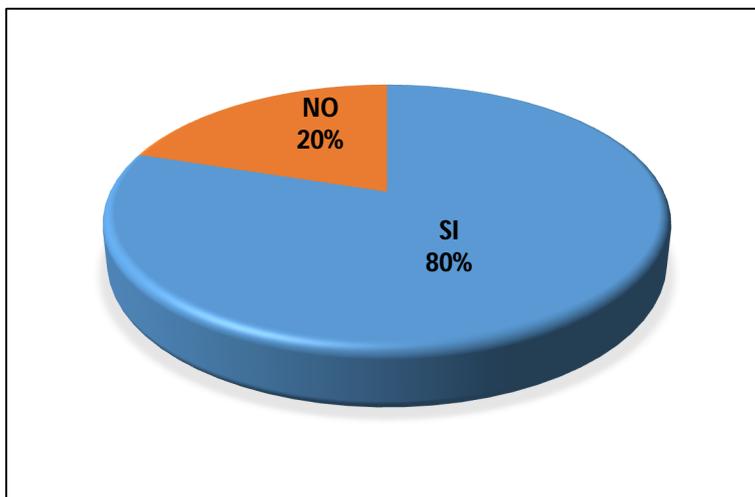
### **Resultados Instrumento 2: Encuesta dirigida a los estudiantes**

A continuación, se presente un análisis de la entrevista dirigido a 10 estudiantes del Instituto Tecnológico Compu Sur. El instrumento cuenta con 10 preguntas y el objetivo es Analizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación en el proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad Básica en el 3er nivel de la carrera de Sistemas.

### **Las herramientas TIC para el desarrollo de los procesos de aprendizaje**

**Tabla 11. Herramientas TIC - Estudiantes**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
SI	8	80,00
NO	2	20,00
Total	10	100



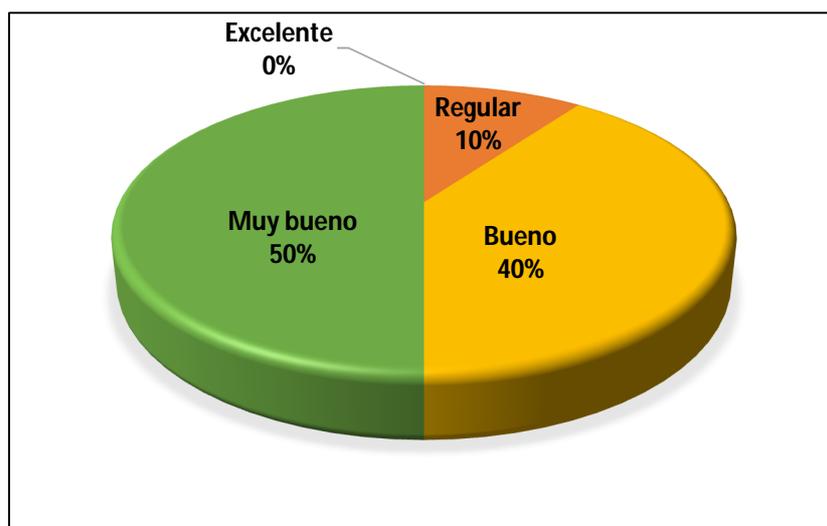
**Figura No. 11. Herramientas TIC- Estudiantes**

De los resultados de la Tabla 11, figura No. 11, se especifica que, el 80% de los estudiantes encuestados describe que son necesarios las herramientas TIC en el desarrollo de los procesos de aprendizaje, mientras que el 20% especifica que no se necesita.

### **Servicio de los equipos tecnológicos en los laboratorios del Instituto Compu Sur**

**Tabla 12. Uso de los equipos tecnológicos**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	1	10,00
Bueno	4	40,00
Muy bueno	5	50,00
Excelente	0	0,00
Total	10	100,0



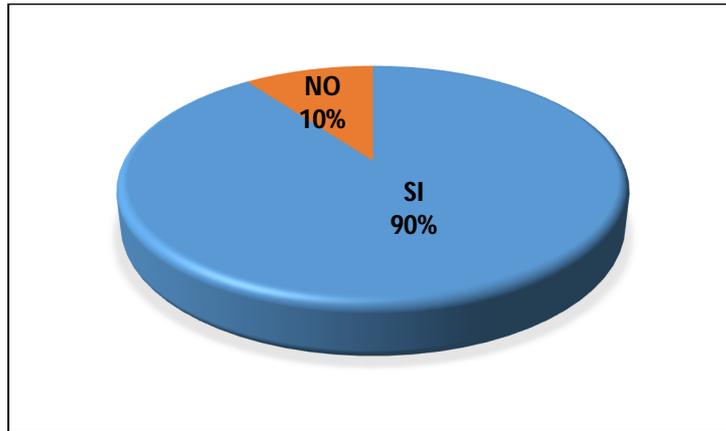
**Figura No. 12. Uso de los equipos tecnológicos**

En la tabla 12, figura No. 12, el 50% contesta que es muy bueno el servicio de los equipos tecnológicos que tiene el Instituto Compu Sur, el 40% describen que es bueno y el 10% especifica que regular los equipos tecnológicos en los laboratorios.

### **Nuevas herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza en clase**

**Tabla 13. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
SI	9	90,00
NO	1	10,00
Total	10	100



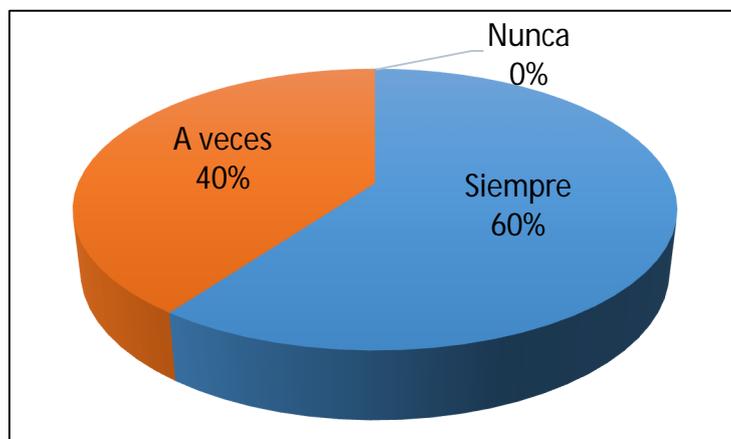
**Figura No. 13. Habilidades, competencias, técnicas y estrategias**

El 90 % de los estudiantes encuestados señala que, si es necesario que los docentes enseñen con nuevas técnica y herramientas tecnológicas para lograr un óptimo proceso de enseñanza y una gran concentración de los estudiantes, mientras que uno de los estudiantes (10%) describe que prefiere el modo de enseñanza tradicionalista (Ver tabla 13, figura No. 13).

#### **Uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad**

**Tabla 14. Uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Siempre	6	60,00
A veces	4	40,00
Nunca	0	0,00
Total	10	100,00



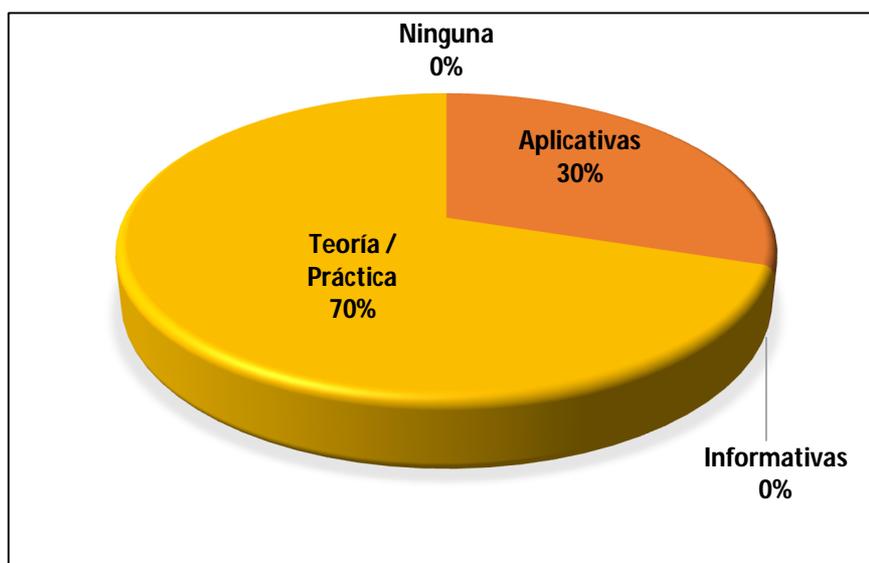
**Figura No. 14. Uso de las TIC**

En figura No. 14 y la tabla 14, se puede ver que el 60% describen que siempre es importante el uso de las TIC y el 40% dice que a veces es importante el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza de la asignatura de Contabilidad, así como también en la educación superior y especialmente en las carreras técnicas

### **Tipos de clases para tener una adecuada concentración en la asignatura planteada**

**Tabla 15. Utilizan los docentes las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Ninguna	0	0,00
Aplicativas	3	30,00
Informativas	0	0,00
Teoría / Práctica	7	70,00
Total	10	100



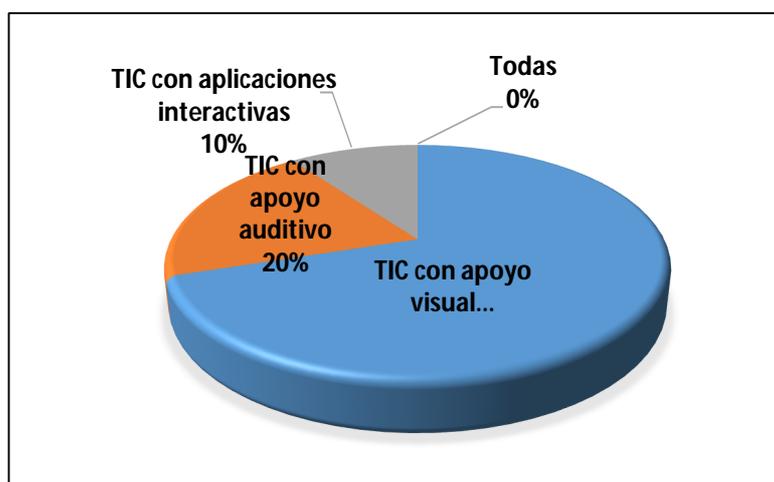
**Figura No. 15. Utilizar los docentes las TIC**

En dicha pregunta, 7 estudiantes (70%) especifican que la mejor forma de impartir la clase es con teoría y práctica, mientras que 3 de los encuestados (30%) analiza que la forma más óptima es utilizando aplicaciones informáticas (Ver tabla 15, figura No. 15).

## Utilización de las TIC en el Instituto Compu Sur en sus actividades académicos

**Tabla 16. Enfoque del uso de las TIC**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
TIC con apoyo visual	7	70,00
TIC con apoyo auditivo	2	20,00
TIC con aplicaciones interactivas	1	10,00
Todas	0	0,00
Total	10	100



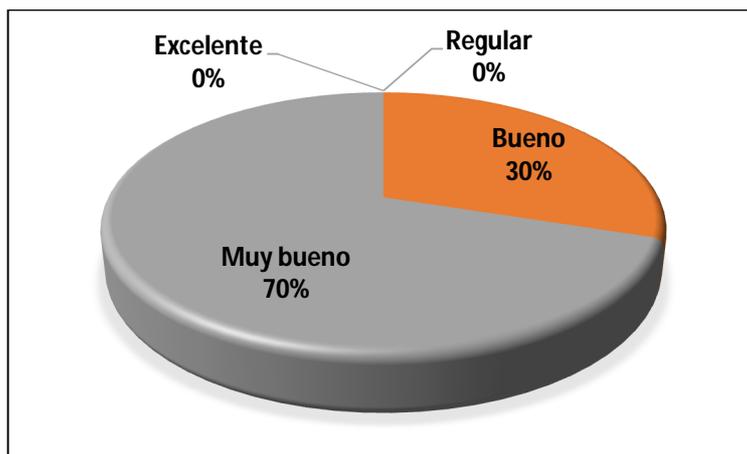
**Figura No. 16. Enfoque del uso de las TIC**

En la figura No. 16, tabla 16, de los 10 estudiantes encuestados, 7 (70%) describen que utilizan las TIC en sus actividades académicas con apoyo visual, 2 (20%) estudiantes dicen que utilizan como apoyo auditivo y el 10% usa aplicaciones interactivas en el proceso de enseñanza.

### Uso de los recursos didácticos en el aula

**Tabla 17. Uso de los recursos didácticos en el aula**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Regular	0	0,00
Bueno	3	30,00
Muy bueno	7	70,00
Excelente	0	0,00
Total	10	100

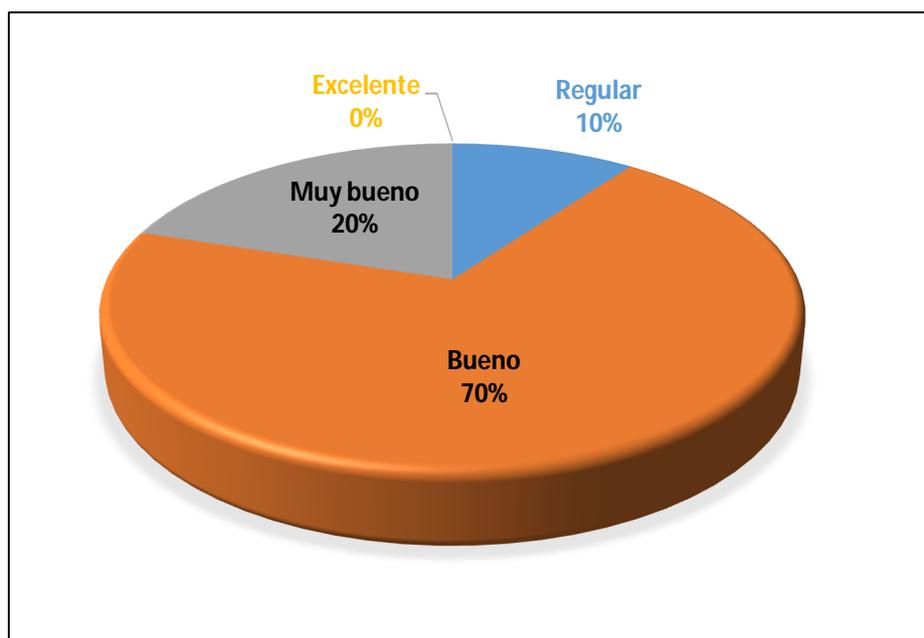


**Figura No. 17. Uso de los recursos didácticos en el aula**

En la figura No. 17, el 70% contesta que los recursos didácticos son utilizados de una forma muy buena, y 3 estudiantes (30%) describe de forma buena.

#### Uso de los recursos tecnológicos en el salón de clase

**Tabla 18. uso de los recursos tecnológicos**



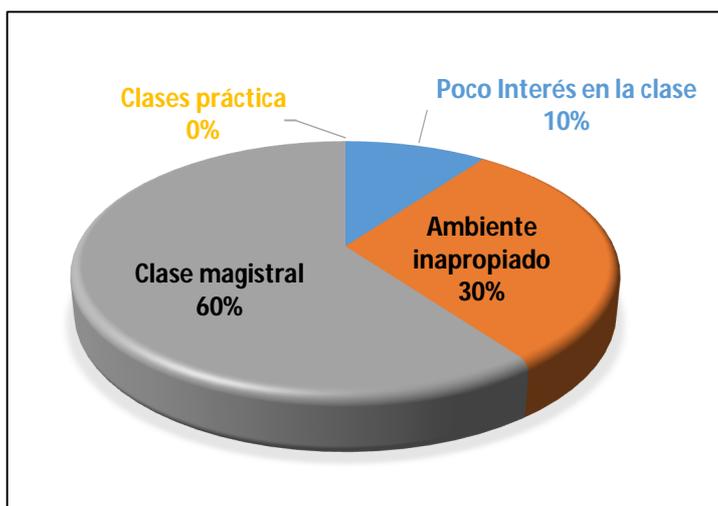
**Figura No. 18. Uso de los recursos tecnológicos**

En el siguiente punto dos estudiantes encuestados (20%) describen que el uso de los recursos tecnológicos en el salón de clases es muy bueno, el 70% dicen que es buena la utilización de los recursos tecnológicos y 1 de los encuestados (10%) describen que su utilización es de forma regular (Ver figura No. 18 y la tabla 18).

## Motivos cruciales para perder la concentración y el interés en la clase que se está dictando

**Tabla 19. Pérdida de la concentración en la clase**

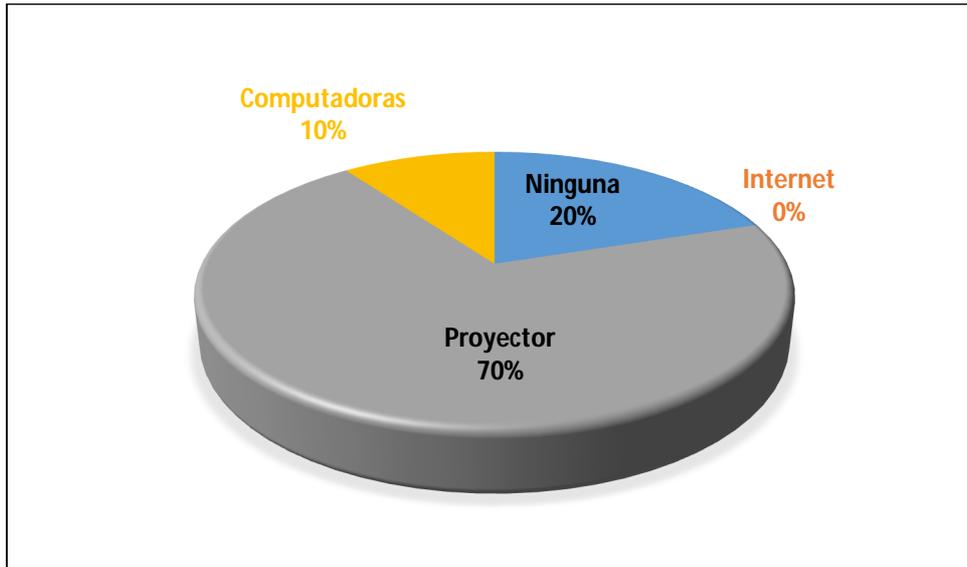
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Poco Interés en la clase	1	10,00
Aula inapropiado	3	30,00
Clase magistral	6	60,00
Clases práctica	0	0,00
Total	10	100



**Figura No. 19. Pérdida de la concentración en la clase**

En la tabla 19, figura No. 19, 6 encuestados (60%) responden que los estudiantes pierden el interés y se desconcentran por que las clases son magistrales, mientras que el 30% estipula que pueden ser por que el aula es inapropiada y el 10% piensan que es porque le prestan poco interés a la asignatura que se está impartiendo.

## Tipos de medios tecnológicos usted ocupa en el aula para afianzar su proceso de aprendizaje



**Figura No. 20. Medios tecnológicos**

En la figura No. 20, el 70 % piensa que los medios más utilizados para dar la clase son el proyector, el 10% describe que son las computadoras y 2 estudiantes informan que no se usa ningún medio tecnológico.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación se obtuvo que los procesos de aprendizaje de los estudiantes de la educación superior son más óptimos a través de herramientas tecnológicas, aplicaciones informáticas, procesos educativos online, etc., razón por la cual los nuevos procesos educativos están basados en la educación constructivista y con aprendizaje significativo basado en problemas.

De acuerdo a los antecedentes investigativos, se puede describir que las Tecnologías de la Información y Comunicación han permitido desarrollar nuevas habilidades, estrategias y procesos de enseñanza aprendizaje, logrando así un 60 % más de concentración en los estudiantes universitarios en las diferentes asignaturas.

De acuerdo al Análisis de las preguntas realizadas a los docentes de la asignatura de Contabilidad del Instituto Tecnológico Superior Compu Sur, se puede especificar que se siguen generando un proceso de enseñanza aprendizaje a través de clases magistrales, utilizando material didáctico en el salón de clase y sin apoyo de las TIC, por lo que más del 60% de profesores encuestados describen que se necesita las aplicaciones tecnológicas pero no se ha aplicado, también el 100 % de los encuestados afirman que las TIC permiten generar nuevas habilidades, competencias, técnicas y estrategias tecnológicas para una óptima concentración de los estudiantes.

En cuanto al análisis de la encuesta realizada a los estudiantes, el 80 % estipula que se debe utilizar herramientas tecnológicas para un mejor entendimiento de la Asignatura de Contabilidad ya que se trata de una materia netamente práctica, también el 90% dicen que es necesario que los docentes enseñen las clases con nuevas herramientas tecnológicas ya que esto permitirá incluir la teoría con la práctica y se generará un mundo más real de acuerdo a lo que se vivirá en la vida profesional

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Burch, S. (2005). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. *Palabras en juego*, 54-78.
- Guaña-Moya, E. J.-Q.-R. ( 2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*.
- Guaña-Moya, J. Q.-A.-T. (2018 ). Estudio preliminar del uso de las redes sociales en los jóvenes ecuatorianos. *Revista PUCE*, 106.
- Moya, E. J. (2017). Utopía o realidad de aplicaciones informáticas en la educación. Caso Universidad Ecuatoriana. *Revista Publicando*, 119-137.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. . *International Journal of Educational Technology in Higher Education (ETHE)*.
- Segrera, F. L. (2015). Educación superior comparada: tendencias mundiales y de América Latina y Caribe. *Avaliação . Revista da Avaliação da Educação Superior*, 21(1).
- Valverde Berrocoso, J. (2014). MOOCs: Una visión crítica desde las Ciencias de la Educación. *Ministerio de educación*.