

**ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LAS TIC'S EN EL PROCESO DE  
FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE CONTADURÍA PÚBLICA EN LA  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**



**YENIS MARÍA PLATA CARRILLO**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONÓMICAS  
VALLEDUPAR  
2021**

**ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LAS TIC'S EN EL PROCESO DE  
FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE CONTADURÍA PÚBLICA EN LA  
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**

**YENIS MARÍA PLATA CARRILLO**

**MONOGRAFÍA DE GRADO**

**Asesor Temático: Ana Milena Maya González**

**Asesor Metodológico: Doile Ríos Parra**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONÓMICAS  
VALLEDUPAR  
2021**

**CARTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO POR EL  
TUTOR(A) TEMÁTICO**

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN  
PROGRAMA CONTADURÍA PÚBLICA**

Respetuoso Saludo:

Yo, **ANA MILENA MAYA GONZÁLEZ**, con cédula de ciudadanía N°. 1.065.579.405, de Valledupar, docente adscrito al Programa Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar (UPC), en calidad de **TUTOR (A) TEMÁTICO** del Trabajo de Grado, titulado: *Estrategias para el Uso de las TIC's en el Proceso de Formación de los Estudiantes de Contaduría Pública en la Universidad Popular del Cesar*, presentado por los estudiantes investigadores (1) YENIS MARIA PLATA CARRILLO; con documento de identificación (1) 49.793.539; **CERTIFICO** que he asesorado permanentemente la investigación presentada, la cual **APRUEBO** por cumplir con el *rigor científico requerido* para ser sustentado ante el Comité de Investigación de la Facultad.

Cordialmente,

*ANA MILENA MAYA G.*

**ANA MILENA MAYA GONZÁLEZ**  
CC. 1.065.579.405



CO-SC-CER9518728



[www.unicesar.edu.co](http://www.unicesar.edu.co)  
Balneario Hurtado Via a Patillal. PBX (57) (5) 5841000 EXT. 1040  
Línea de atención al ciudadano 01 8000 400380  
Valledupar Cesar Colombia

**CARTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO POR EL  
TUTOR(A) METODOLÓGICO**

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN  
PROGRAMA CONTADURÍA PÚBLICA**

Respetuoso Saludo:

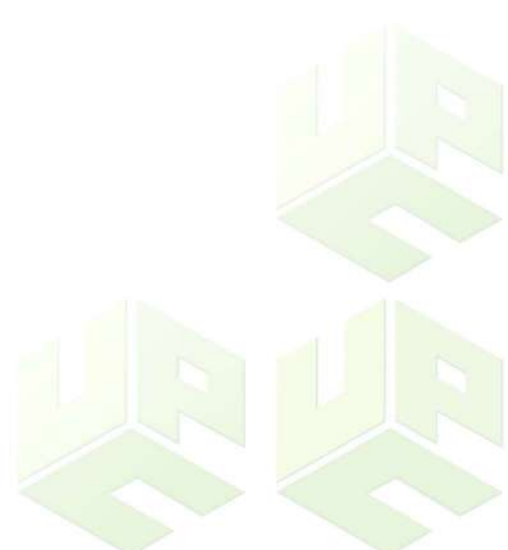
Yo, **DOILE RÍOS-PARRA**, con cédula de ciudadanía N°. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, docente adscrito al Programa \_\_\_\_\_ de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Económicas (FACE) de la Universidad Popular del Cesar (UPC), en calidad de **TUTOR (A) METODOLÓGICO** del Trabajo de Grado, titulado: *Estrategias para el Uso de las TIC's en el Proceso de Formación de los Estudiantes de Contaduría Pública en la Universidad Popular del Cesar*, presentado por los estudiantes investigadores (1) YENIS MARIA PLATA CARRILLO; con documento de identificación (1)49.793.539; **CERTIFICO** que he revisado las normas metodológicas, técnicas, ortográficas y de redacción científica en la investigación presentada, la cual **APRUEBO** por cumplir con lo requerido en los *manuales y protocolos institucionales* para ser sustentado ante el Comité de Investigación de la Facultad.

Cordialmente,

**DOILE RÍOS-PARRA**  
Tutor (a) Metodológico:



CO-SC-CER518726



**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y ECONÓMICAS**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE MONOGRAFÍA No. \_\_\_\_\_**

En Valledupar, Departamento del Cesar, el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año 2021, siendo las \_\_\_\_\_. Se reunieron en las instalaciones de la Universidad Popular del Cesar los doctores: \_\_\_\_\_ (Jurado Evaluador 1) y \_\_\_\_\_ (Jurado Evaluador 2), jurados nombrados en sesión del Comité de Investigación de la Facultad según Acta No. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ de octubre de \_\_\_\_\_. Para escuchar y evaluar la sustentación del trabajo de monografía titulado: "ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LAS TIC'S EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE CONTADURÍA PÚBLICA EN LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR"

Presentado por la estudiante:

**YENIS MARIA PLATA CARRILLO** (Estudiante 1)  
C.C. 49.793.539 de Valledupar

Para optar el título de CONTADOR PÚBLICO

Presentado por el tutor / director:  
**ANA MILENA MAYA GONZÁLEZ**

Presentado con el cotutor:  
**DOILE RÍOS PARRA**

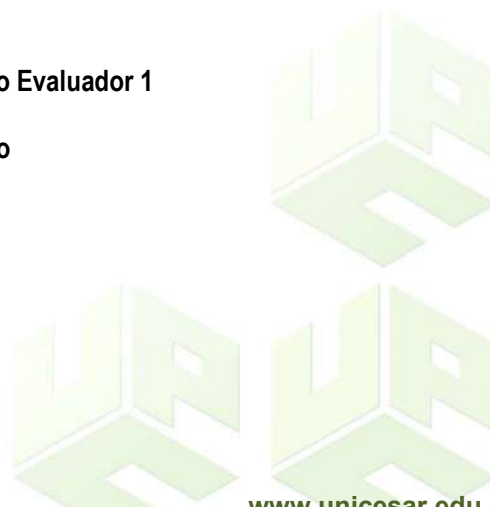
Cumplida la sustentación, consistente en una exposición oral y habiendo respondido el egresado al interrogatorio formulado por los jurados, y según la matriz para la evaluación de la sustentación final (monografía), la monografía recibió calificación de **APROBADO** en nota (\_\_\_\_\_).

De conformidad en el reglamento de Grado, se firma la presente Acta, en Valledupar a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del 2021.

**Jurado Evaluador 1**  
C.C.  
**Jurado**

**Jurado Evaluador 1**  
C.C.  
**Jurado**

**DOILE RÍOS PARRA**  
C.C. \_\_\_\_\_  
**Coordinador del CISE**



A Dios porque a pesar de mi pequeñez siempre me asiste enviándome el Espíritu Santo.

A la Virgen María, por ser mi intercesora.

A mi papá, que desde el cielo me impulsa.

A mi mamá, por darme ejemplo de constancia y lucha.

A mis hermanos, por ayudarme, sacrificarse y apoyarme.

A mi sobrina Lucia, para que nunca deje de admirarme

Agradezco a mi tutora temática Ana Milena y mi tutor metodológico Doile Ríos Parra Maya González, por su apoyo, disposición y objetividad al momento de asesorarme en la elaboración de mi monografía.

Mis sinceros agradecimientos a los docentes que tuve en toda mi formación universitaria, por transmitirme sus conocimientos, especialmente al profesor Luis Villero por sus clases nutridas de experiencia, sabiduría, jocosidad, claridad e inspirarme a ser mejor, al profe Royer Cervantes por su profesionalismo y al Profe Doile Ríos por su buena empatía, disciplina, entrega y pasión por la investigación, y, a la Profe Yaneth Montero por transmitirme la integridad que debe caracterizar a todo Contador Público.

Finalmente, a mis compañeros Ana Isabel, Andrea Carolina, Nelson Rafael, Juan Carlos, Carlos Julio, José Carlos, Anyela, Wendy, Mayra, Ajabiuth y Onel porque en su momento, formamos un gran equipo de estudio donde el interés de aprender y crecer profesionalmente primó.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
VEREDICTO	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
ÍNDICE GENERAL	IV
LISTA DE TABLAS	V
LISTA DE FIGURAS	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	16
<b>CAPÍTULO I.</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
3. OBJETIVOS	21
3.1. OBJETIVO GENERAL	21
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4. JUSTIFICACIÓN	21
5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	22
5.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	22
5.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL	22
5.3. DELIMITACIÓN POBLACIONAL	22
5.4. DELIMITACIÓN TEÓRICA	22

<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>24</b>
1. ANTECEDENTES	24
2. MARCO CONCEPTUAL	29
DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS	29
2.1 EL COMPUTADOR	29
2.2. EL CELULAR	29
2. 3. TABLET	30
SOFTWARES CONTABLES	30
2.4. LOGGRO	30
2.5. ALEGRA	31
2.6. SIIGO	31
PERCEPCIÓN DEL USO ADECUADO DE TIC'S	32
2.7. OPORTUNIDAD	32
2.8. IDONEIDAD	32
2.9. APROPIACIÓN	33
2.10. ESTRATEGIAS	33
2.11. USO	35
2.12. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN – TIC'S	35
2.13. PROCESO	36
3. MARCO LEGAL	45
<b>CAPITULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>49</b>
1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	49
2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	50
3. POBLACIÓN Y MUESTRA	51
4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS DATOS	55

6. TÉCNICA DE ANÁLISIS DE LOS DATOS	56
7. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	57
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>58</b>
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	74
ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LAS TIC'S	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	83
Anexo A. Encuesta	84

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Sistema de variables de la investigación	43
Tabla 2. Pregunta 1	58
Tabla 3. Pregunta 2	59
Tabla 4. Pregunta 3	60
Tabla 5. Pregunta 4	62
Tabla 6. Pregunta 5	63
Tabla 7. Pregunta 6	64
Tabla 8. Pregunta 7	65
Tabla 9. Pregunta 8	66
Tabla 10. Pregunta 9	67
Tabla 11. Pregunta 10	68
Tabla 12. Pregunta 11	69
Tabla 13. Pregunta 12	70

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencias relativas pregunta 1	59
Figura 2. Frecuencias relativas pregunta 2	60
Figura 3. Frecuencias relativas pregunta 3	61
Figura 4. Frecuencias relativas pregunta 4	62
Figura 5. Frecuencias relativas pregunta 5	63
Figura 6. Frecuencias relativas pregunta 6	64
Figura 7. Frecuencias relativas pregunta 7	65
Figura 8. Frecuencias relativas pregunta 8	67
Figura 9. Frecuencias relativas pregunta 9	68
Figura 10. Frecuencias relativas pregunta 10	69
Figura 11. Frecuencias relativas pregunta 11	70
Figura 12. Frecuencias relativas pregunta 12	71

Plata Yenis. Estrategias para el uso de las TIC's en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar. Universidad Popular del Cesar. Programa de Contaduría Pública. Valledupar. 2021.

## RESUMEN

Es necesario analizar las estrategias para el uso de las tecnologías de la información y comunicación - TIC's, en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar (UPC), a través de la identificación de los dispositivos tecnológicos disponibles para facilitar el aprendizaje de los contenidos académicos, además de describir las características y funcionalidades de los softwares contables utilizados en el mismo proceso de formación y finalmente medir la percepción del uso adecuado y oportuno de la TIC's en los procesos de formación académicos por parte de los docentes con los estudiantes. Por consiguiente, la investigación fue descriptiva de tipo no experimental cuya técnica de recolección de datos fue la encuesta con preguntas cerradas y respuestas dicotómicas. Como conclusión, se obtuvo que la percepción del buen y oportuno uso de las TIC's, es bajo en los docentes de Contaduría Pública de la UPC desde la perspectiva de los estudiantes entrevistados que cursaban último semestre académico para entonces, además se evidenció que no se aprovechan las ventajas de eficiencia, disminución de errores y preparación académica por el aprendizaje significativo que genera la utilización de los software contables que existen hoy en el mundo empresarial y que responden a la demanda del mercado laboral.

**Palabras clave:** estrategia, uso de TIC's, proceso de formación, contaduría pública.

Plata Yenis. Strategies for the use of ICTs in the training process of public accounting students at the Universidad Popular del Cesar. Universidad Popular del Cesar. Public Accounting Program. Valledupar. 2021.

## **ABSTRACT**

It is necessary to analyze the strategies for the use of information and communication technologies - ICTs, in the process of training public accounting students at the Universidad Popular del Cesar (UPC), through the identification of available technological devices to facilitate the learning of the academic contents, in addition to describing the characteristics and functionalities of the accounting software used in the same training process and finally to measure the perception of the adequate and timely use of ICT in the academic training processes by the students. teachers with students. Consequently, the research was descriptive of a non-experimental type whose data collection technique was the survey with closed questions and dichotomous answers. As a conclusion, it was obtained that the perception of the good and timely use of ICTs is low in the Public Accounting teachers of the UPC from the perspective of the interviewed students who were in the last academic semester at that time, it was also evidenced that they are not used the advantages of efficiency, reduction of errors and academic preparation due to the significant learning generated by the use of accounting software that exist today in the business world and that respond to the demand of the labor market.

**Key words:** strategy, use of ICT, training process, public accounting.

## INTRODUCCIÓN

El análisis de las estrategias del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, en adelante, TIC's, en los procesos de formación académica de los estudiantes de Contaduría Pública de la Universidad Popular del Cesar es importante en la medida que permite ver desde una perspectiva académica las ventajas de eficiencia, disminución de errores y de generación de experiencias y aprendizajes significativos en la población objeto y en los docentes como actores de la relación enseñanza – aprendizaje.

De igual manera es relevante realizar este estudio en la medida que permite medir la percepción del uso adecuado y oportuno de las TIC's por parte de los docentes según los estudiantes de último semestre del programa de Contaduría Pública. Lo anterior, permite que se desprendan nuevas investigaciones que pudieran continuar la ruta de esta y evidenciar mayores datos reveladores que apoyen el proceso de mejora de los contenidos académicos y su desarrollo del programa universitario.

Ahora bien, no se debe descuidar un punto clave en este trabajo y es que lo aquí investigado cobra mayor relevancia en estos tiempos (año 2021), sobre todo por la emergencia sanitaria declarada en Colombia y el resto de la aldea global a raíz del virus SARS Covid-19 y todo lo que ello implicó, esto es, casi un año de clases virtuales para poder cumplir con la secuencia académica de todos y cada uno de los programas universitarios de la Universidad Popular del Cesar. De ahí que saber hoy aprovechar las ventajas competitivas y de eficiencia que representan el uso de softwares contables es importante y más por las necesidades actuales del mercado laboral que se mueve cada vez más en entornos digitales, además las empresas buscan cada vez más optimizar procesos y ser más competitivos, lo cual puede lograrse y ayudarse a cumplir a través del aprovechamiento correcto de softwares contables.

Finalmente, se puede mencionar que este trabajo de monografía de grado comprende cuatro capítulos, donde el primero contiene la identificación del mismo describiendo el problema, la justificación, objetivo general y objetivos específicos, además de la delimitación espacial y en el tiempo. Asimismo, el capítulo dos contiene todo el marco teórico, el tres el marco metodológico y por último, en el capítulo cuatro se presentan los resultados de la investigación, las conclusiones, recomendaciones y las estrategias.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Es de suma importancia resaltar algunas investigaciones realizadas en sus diferentes contextos (internacional, nacional y local), teniendo en cuenta que éstas permiten establecer una ruta que determine las acciones a realizar en la presente investigación y lleve a los autores a darle solución al problema local presentado. Además, se inicia dándole definición de la variable objeto de investigación.

Uriguren, Vega y Luna (2020), analiza el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) y expresa que es primordial para el desarrollo de cada asignatura, ya que el entorno profesional actual exige que los estudiantes no solo adquieran el conocimiento técnico teórico, sino más bien que dominen herramientas tecnológicas como plataformas digitales, software especializado e integración de recursos tecnológicos, por lo que la integración de las tecnologías de la información y comunicación como herramientas tiene que ver con lo que se hace con ellas, tanto en la planificación como en la ejecución y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, vinculada a un determinado paradigma de conocimiento y de práctica educativa: a una visión en torno a la forma en que los estudiantes aprenden y en torno a las metodologías que es apropiado utilizar, tanto en la sala de clases, como en instancias educativas formales fuera del aula.

Según Alzahrani, (2017) el uso de las TIC en la formación universitaria favorece los procesos de enseñanza permitiendo mantener un aprendizaje abierto, continuo y flexible, al romper las barreras de tiempo para dar paso a las posibilidades de nuevos criterios y conocimientos, desarrollar su identidad profesional, potenciando

habilidades y competencias que tienen impacto no solo dentro del ámbito educativo sino también en lo laboral.

El uso de las Tic, según la Universidad Libre (2020) no solamente interviene en los procesos contables, sino también en la formación del contador. Las universidades han implementado los softwares contables en los procesos de enseñanza y aprendizaje que el cual aportan a la mejora de la formación de los contadores públicos, un ejemplo es la utilización del programa de software contable. Estos programas han servido de metodología para la enseñanza, para la mejor comprensión por parte de los alumnos de contabilidad.

En la Universidad Autónoma de Yucatán en México, según Reyes (2015), la ausencia en el uso de las TIC's en el programa de contaduría pública, es originado porque los docentes no han logrado adaptarse a estas nuevas herramientas tecnológicas que mejoran y potencialicen el aprendizaje en los estudiantes, cabe destacar que la universidad cuenta con equipos de última generación, pero estos son ocasionalmente utilizados en las materias de negocios.

Igualmente (Sapién, Piñón Gutiérrez Bordas (2020), manifiesta que en la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) en México, los estudiantes de Contaduría Pública en algunos casos no tienen acceso a dispositivos tecnológicos, a capacitarse en el uso de las TIC y en algunos casos, hay resistencia a adoptar nuevas tecnologías al proceso de enseñanza – aprendizaje y no tienen acceso a un software contable donde aplicar los conocimientos adquiridos en el aula de clase.

Finalmente, en el contexto internacional, se encuentra a Salinas (2019) afirmando que el Instituto Público Villa María del Triunfo en Lima (Perú), los principales problemas para un uso efectivo de las TIC están, en la integración clase – tecnología, en la falta de disposición para aprender el manejo de los dispositivos tecnológicos y software, sumado al elevado costo de las computadoras portátiles y demás dispositivos tecnológicos.

En cinco universidades de Colombia, Mondragón, Cárdenas Barreto, (2012), afirma que la problemática de ausencia en el uso de las TIC's para formar contadores públicos, bajo los procesos de enseñanza- aprendizaje en las universidades es ocasionado por la resistencia al cambio, que se relacionan con la falta de preparación, escasa disponibilidad de recursos y la falta de políticas e incentivos institucionales.

<https://www.corpocesar.gov.co/Estudios-ambientales-.html>

En la Universidad del Valle Sede Pacifico, Arroyo y Restrepo (2019) se considera que los estudiantes y docentes de Contaduría Pública, a pesar de contar con los dispositivos tecnológicos y la disposición de los estudiantes a aprender nuevas técnicas para el procesamiento de la información contable, no existe una capacitación al respecto.

Pérez, Rincón y Vargas (2019), muestra que los estudiantes de primer semestre de Contaduría en la Universidad Cooperativa de Colombia en Bogotá, no cuentan con la suficiente infraestructura, equipamiento informático y demás recursos tecnológicos para todos los estudiantes activos, ocasionando que el desarrollo de las habilidades propias de la carrera no se dé, de manera efectiva en todos los casos, ya que los estudiantes tienen que estar intercambiando o compartiendo el computador.

En Valledupar, la Universidad Popular del Cesar, existe una ausencia en el uso de las TIC's en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública, el motivo por el cual sucede este acontecimiento es por la falta de los recursos físicos y económicos. Esta situación se hace evidente por la escasez de los recursos tecnológicos (video beam, tableros inteligentes, etc.) en las aulas de clases, asimismo los estudiantes de contaduría tienen muy poco contacto con los laboratorios Contables Sistematizado I y II, la materia se dicta en el quinto y sexto semestre de la carrera donde se manejan dos softwares contables (SAE y contabilidad total y recientemente Elisa), los cuales no son los más utilizados en el

mundo empresarial. Cabe decir, que además algunos de docentes en el área contable no aceptan el valor didáctico de las TIC's, especialmente en los primeros semestres porque consideran que estas deben integrarse en niveles más avanzados.

En consecuencia, un efecto negativo que se les presenta al terminar su etapa universitaria, es el desconocimiento de los softwares actuales más utilizados por las empresas, es decir no van a responder a los retos que la globalización plantea, porque no cuentan con las competencias en el uso y manejo de la TIC's.

Una posible solución es diseñar estrategias para la aplicación de las TIC's en el proceso de formación de estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar a partir del 2017.

## **2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles serían las estrategias para el uso de las TIC's en el proceso de formación de estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar?

¿Cuántos dispositivos tecnológicos disponibles hay para facilitar el aprendizaje de los contenidos en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar?

¿Con qué características técnicas y funcionalidades cuentan los softwares contables utilizados en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar?

¿De qué manera se podría medir la percepción del uso adecuado y oportuno de la TIC's en los procesos de formación académicos por parte de los docentes con los estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Analizar las estrategias para el uso de las TIC's, en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Identificar los dispositivos tecnológicos disponibles para facilitar el aprendizaje de los contenidos en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar.
- ✓ Describir las características y funcionalidades de los softwares contables utilizados en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar.
- ✓ Medir la percepción del uso adecuado y oportuno de la TIC's en los procesos de formación académicos por parte de los docentes con los estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar.

### **4. JUSTIFICACIÓN**

La Justificación teórica de esta investigación, sirve para ampliar el conocimiento, con respecto al desarrollo de unas estrategias que potencialicen el aprendizaje, a través del uso de las herramientas tecnológicas que nos llevan a fomentar el desarrollo de las habilidades en la formación de los estudiantes de contaduría pública.

La justificación teórica, práctica, metodológica y social de este es el orden de la presente investigación, servirá como modelo para desarrollar futuras investigaciones relacionadas con el uso de la TIC's en el proceso de formación de

estudiantes de contaduría, para lograr el objetivo, se emplea el uso de técnicas de investigación como las encuestas.

La justificación práctica de esta investigación, es proponer unas estrategias que solucionen la ausencia en la aplicación de las TIC's en la formación de los estudiantes de contaduría. El propósito es mejorar el nivel de desempeño de las competencias en el manejo de las herramientas tecnológicas.

La justificación social de esta investigación, beneficia a los estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar, porque adquieren habilidades y reforzaran conocimientos con el uso de las TIC's en el proceso de formación. Los docentes, porque dinamizarán sus clases, los estudiantes comprenderán mejor los temas y por ende habrá menos desgaste y esfuerzo. La Universidad Popular del Cesar, ya que será vista como una universidad que innova, se preocupa por mejorar los procesos de formación y la calidad de sus programas y finalmente las empresas, porque contratarán profesionales competentes, preparados para enfrentar de manera eficaz los desafíos propios de la profesión.

## **5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **5.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

La investigación se desarrollará en la Universidad Popular del Cesar ubicada en el departamento del Cesar de la ciudad de Valledupar; específicamente la diagonal 21 #29-92 barrio Sabanas del Valle.

### **5.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Los datos estimados para la presente investigación serán obtenidos desde agosto hasta noviembre de 2017 y corresponde al período de clases académicas durante el semestre académico 2017-2.

### **5.3. DELIMITACIÓN POBLACIONAL**

La población escogida para realizar la investigación son los estudiantes de Contaduría Pública de la Universidad Popular del Cesar.

### **5.4. DELIMITACIÓN TEÓRICA**

Para Bernal (2010) la delimitación o el alcance en investigación se refiere a la dimensión o al cubrimiento que ésta tendrá en el espacio geográfico, período de tiempo y perfil sociodemográfico del objeto de estudio. Desde el punto de vista de Sabino (1986), la delimitación habrá de efectuarse en cuanto al tiempo y el espacio, para situar nuestro problema en un contexto definido y homogéneo. De manera tal, delimitar una investigación significa, especificar en términos concretos nuestras áreas de interés en la búsqueda, establecer su alcance y decidir las fronteras de espacio, tiempo y circunstancias que le impondremos a nuestro estudio. Finalmente, Martínez (2017) define la delimitación de investigación como el planteamiento de forma específica todos los aspectos que son necesarios para responder la pregunta de investigación.

## **CAPITULO II. MARCO TEÓRICO**

### **1. ANTECEDENTES**

Según Lozano y Barbosa (2014); En su trabajo titulado la formación en tecnologías de la información y comunicación del contador público en la universidad de Cartagena; su objetivo general fue proponer estrategias pedagógicas para la implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en la formación de profesionales del programa de Contaduría Pública de la Universidad de Cartagena; y sus objetivos específicos fueron:

- ✓ Indagar acerca de teorías, técnicas y metodologías utilizadas para enseñanza de Tecnologías de Información y Comunicación en los programas de contaduría pública.
- ✓ Evaluar el conocimiento y facilidad de uso de TIC's en los estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Universidad de Cartagena.
- ✓ Evaluar las acciones y propuestas de los docentes del programa de Contaduría Pública de la Universidad Cartagena, que busquen mejorar la habilidad en TIC's por parte de los estudiantes.
- ✓ Identificar metodologías exitosas utilizadas en diversas universidades para la enseñanza de TIC's en los programas de contaduría pública en el país y en el mundo.

Las conclusiones más relevantes fueron:

1. El programa de Contaduría Pública, presenta falencias en la enseñanza de TIC's, la mayoría de las asignaturas propuestas para fortalecer las habilidades en

herramientas Informáticas son electivas y cursos libres que no todos los estudiantes realizan.

2. Existe un alto grado de insatisfacción por parte de la comunidad estudiantil en el Programa de Contaduría Pública debido a la falta de equipos por estudiante, la baja Intensidad horaria de las asignaturas relacionadas con TIC's y la frecuencia de visitas A las salas informáticas.

3. Se deben realizar capacitaciones a docentes en los principales sistemas de información para mejorar sus habilidades tecnológicas.

4. Se requiere realizar cambios en el plan de trabajo en algunas asignaturas con el fin de que las clases se apoyen en tecnología y contemplen el conocimiento de la asignatura con el uso de las TIC's.

5. El programa no cuenta con un software comercial actualizado para el aprendizaje y la práctica contable.

6. Para afrontar el proceso de implementación de NIIF, el programa requiere que haya convergencia entre el conocimiento contable y tecnológico para facilitar el proceso y adaptación al cambio de normatividad.

7. El programa requiere aumentar la cantidad de asignaturas obligatorias en el plan de estudio con una intensidad horaria apropiada para la enseñanza de TIC's y la aplicación de las mismas.

Según Fernández y Castañeda (2015), en su trabajo titulado estrategias didácticas para el estudio de la contabilidad en la contaduría pública utilizando las TIC's, su objetivo general fue Determinar una estrategia didáctica para ser aplicada a la actividad de aprendizaje en la formación profesional en Contaduría Pública en ambiente virtual mediante la aplicación de tecnologías de información y comunicación TIC. Y sus objetivos específicos fueron:

✓ Elaborar un barrido documental acerca del uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en ambientes de aprendizaje virtual en la educación superior colombiana.

- ✓ Construir una estrategia que permita flexibilizar y hacer más amigable el aula virtual con el fin de potencializar el desarrollo de competencias de aprendizaje permanente en el estudiante de Contaduría Pública en modalidad virtual.
- ✓ Divulgar la estrategia diseñada para su aplicación en la enseñanza profesional en Contaduría Pública bajo ambiente virtual de aprendizaje con el uso de las TIC's.

Mientras que las Conclusiones más relevante fueron: El presente estudio de caso encontramos que si bien la Universidad Militar Nueva Granada a través de su Facultad de Estudios a Distancia cuenta con una trayectoria de 15 años en formación profesional para estudiantes en modalidad virtual a través de objetos virtuales de aprendizaje OVAS, tiene un camino por trasegar en cuanto a la implementación de nuevas estrategias didácticas que hagan el material académico más atractivo para su exploración y actividades de auto aprendizaje que el docente debe realizar de manera autónoma.

La estrategia que se identificó en esta investigación para mejorar la enseñanza de la contabilidad en el programa de Contaduría Pública de la Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Militar Nueva Granada consiste en la materialización de las siguientes actividades: Implementación de softwares contables libres, Construcción de un blog especializado en las asignaturas Contabilidad I, II y III, Las tutorías planificadas dentro del cronograma de estudio, Implementación de un curso acerca de las Normas internacionales Financieras NIIF, Reevaluar el contenido del material de estudio y la institucionalización de la formación específica a través de extensión en tecnologías de la información, la comunicación TICS y la implementación de escenarios de práctica que integren todas y cada una de las asignaturas del currículo tales como Contabilidad, Tributaria, Presupuesto, Matemáticas, Análisis Financiero, Matemáticas Financiera, Costos etc.

Cada día la tecnología avanza a pasos agigantados y es importante siempre estar a la vanguardia y más aún cuando los estudiantes en modalidad virtual requieren más esfuerzos y dedicación a sus actividades de aprendizaje por tratarse de un trabajo que se ejerce bajo la autonomía y con el acompañamiento de tutores quienes fungen como orientadores, consejeros y formadores. La educación bajo la virtualidad tiene un plus y es que el egresado de este tipo de programas académicos adquiere competencias adicionales como el manejo de las tecnologías de información y comunicación TICS lo que da un plus a su hoja de vida y a su crecimiento y desarrollo profesional.

El resultado de este trabajo de investigación se socializará en actividades académicas al interior de la Universidad con el fin de que sea tenido en cuenta y pueda hacerse la aplicación correspondiente en el Programa; además en otras Instituciones con el fin de que se pueda aplicar esta estrategia si tienen esta misma debilidad en sus programas a distancia. La Universidad teniendo buena infraestructura física y tecnológica debe pensar en la posibilidad de mejorar la práctica en todo el proceso educativo con alcance a todos los programas académicos. Se hace necesaria la adquisición de simuladores para las prácticas académicas que brinden habilidades en el manejo de paquetes contables que le faciliten al estudiante el entendimiento de todas las temáticas de las ciencias contables.

Por otro, Arroyo y Restrepo (2019) en su proyecto “caracterización del uso de TIC en la enseñanza del programa de contaduría pública en la Universidad del Valle sede Pacifico”, con el objetivo general es caracterizar las herramientas TIC usadas por los docentes del Programa de Contaduría Pública de la Universidad del Valle Sede Pacifico, como objetivos específicos, esta

✓ Identificar las TIC utilizadas por los docentes como apoyo en el desarrollo de los contenidos curriculares.

- ✓ Establecer las oportunidades de mejoras en el uso de los TIC en los modelos pedagógicos.
- ✓ Proponer estrategias para el fortalecimiento del uso de las TIC en el proceso de enseñanza del programa de contaduría pública.

Al finalizar esta investigación concluyó que determinar el uso de las TIC, dentro del programa de contaduría pública de Universidad el Valle Sede Pacífico, son necesarias como apoyo en el proceso de aprendizaje, permitiendo la mejora en de la calidad de la educación superior. Los docentes perciben que el uso de las TIC es suficiente para su área y además dentro de los objetivos de aprendizaje en su gran mayoría incluyen el uso de las TIC, asimismo durante su desarrollo profesional los docentes utilizan con frecuencia las herramientas tecnológicas.

Es evidente que para los docentes la introducción de las TIC en los ambientes académicos se convierte en una herramienta útil y practica que fortalece sus actividades académicas; además de crear entornos amigables que generan transformación del conocimiento en el alumnado; sin embargo, aún existen paradigmas respecto a la utilización de estas en las prácticas profesionales; esto genera una oportunidad para que los docentes se capaciten y maximicen las utilidades de la tecnología.

Las TIC deben ser parte integral en el desarrollo de los contenidos de los programas académicos por lo tanto es indispensable que en las dinámicas pedagógicas en el programa de contaduría pública de Universidad el Valle Sede Pacífico, que vinculen al alumnado con las herramientas pedagógicas; para esto la institución y el docente deberán reformular sus enseñanzas y buscar mejorar los ambientes de aprendizaje convirtiéndolos en más armónicos y amigables para el uso de las herramientas tecnológicas.

Se pudo evidenciar que la aplicación de las TIC y están relacionadas con las teorías de la enseñanza y el aprendizaje, es necesario que las instituciones realicen un plan trabajo en donde se logre evidenciar la aplicación de las TIC en cada uno los centros de aprendiza; con lo cual se podrá medir el estado actual de la enseñanza en relación al docente y los recursos que cuenta las instituciones para la aplicación de la educación con las herramientas digitales.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS**

#### **2.1. EL COMPUTADOR.**

Para definir el computador, Lindig (2010) lo hace como una máquina que maneja dos símbolos: número y letras Prieto (2005) dice que es una máquina capaz de aceptar unos datos de entrada, efectuar con ellos operaciones lógicas y aritméticas, y proporcionar la información resultante a través de un medio de salida; todo ello mediante el control de un programa de instrucciones previamente almacenado en el propio computador y finalmente, Barrachina S., León M. y Martí J. (2014), lo define como un aparato o máquina destinado a procesar información, entendiéndose por proceso las sucesivas fases, manipulaciones o transformaciones de la información destinadas a resolver un problema determinado.

#### **2.2. EL CELULAR.**

Según Quinto (2020) se refiere al celular como al aparato que actúa mediante una red de casillas desde un punto a otro a través de antenas que repiten la señal, siendo lo notorio la facilidad para establecer la comunicación desde cualquier parte por medio de la voz, tal como lo hacen los teléfonos domésticos. Aguiar, M., y Brizo, S. (2017) lo define finalmente como un dispositivo inalámbrico electrónico que

permite tener acceso a la red de telefonía celular o móvil. Su principal característica es su portabilidad, que permite comunicarse desde casi cualquier lugar. La principal función es la comunicación de voz, como el teléfono convencional. Luengo (2012) dice que el móvil es el invento tecnológico que ha experimentado una aceptación más rápida, superando incluso al espectacular crecimiento de Internet.

### **2.3. TABLET.**

En cuanto a las tablet, Lenovo (2020) la define como dispositivos portátiles de pantalla táctil que han logrado mucho apoyo durante los últimos años, Nacano, Mija, Begazu (2013) dice que es un dispositivo tecnológico portátil que como una de las principales herramientas que contribuyen al aprendizaje y Marés (2012) dispositivos digitales con capacidades de procesamiento de información y navegación en Internet similares o ligeramente inferiores a la de un computador portátil del tipo netbook.

## **SOFTWARES CONTABLES**

### **2.4. LOGGRO.**

Sensas (2020), conceptualiza sobre Loggro como un software de gestión empresarial y de facturación electrónica 100% en la nube que te permite gestionar integralmente tu negocio controlando tus ventas, facturación electrónica, POS, cartera, cotizaciones, clientes, proveedores, inventarios, contabilidad, finanzas, y te da decenas de reportes gerenciales. Grupo Bancolombia (2020) lo define como un software que le permite a la empresa llevar a cabo las operaciones más importantes de manera fácil y poderosa. Portafolio (2019) es un software contable en la nube diseñado para que el empresario pueda operar su día a día de manera fácil pero poderosa: ¡solo se requieren minutos de entrenamiento.

## **2.5. ALEGRA.**

Alegra (2020) se define a sí misma como una aplicación contable diseñada para gerentes de micros y pequeñas empresas. Esta herramienta cuenta con una gran variedad funciones administrativas, entre las cuales se destacan sus funciones de facturación, control de gastos, inventario y reportes de estado del negocio. Universidad Nacional (2020), define a Alegra com un software contable que se encuentra en la nube y contiene características de un software privativo, sin embargo, acorde a la información contenida en su página web, este sistema puede ser utilizado por empresas sin ánimo de lucro, entre ellas las universidades. Por su parte el Grupo Bancolombia (2020) dice Alegra es un software contable básico y de facturación en la nube diseñado para gerentes.

## **2.6. SIIGO.**

Según Acosta-Prado, López-Montoya, Hernández-Villegas y Jordan (2020) Siigo es un software contable diseñado especialmente para administrar la información financiera de personas naturales o jurídicas de manera sistematizada, centralizada y simplificada, contempla las actividades y necesidades de todos los actores involucrados en el proceso de consolidación para el contador y para el empresario. La gestión de dicho software se puede hacer por medio de la nube de tal manera que sus clientes tengan la información contable, actualizada, en tiempo real y sin necesidad de movilizarse.

Siigo S.A. (2020) explica que es un Sistema Integrado de Información Gerencial Operativo, es un software genérico administrativo que permite llevar un registro detallado de las operaciones de la empresa y en general de todos los aspectos relacionados con la administración de negocios; su mercado objetivo son las medianas y pequeñas empresas de los sectores industrial, comercial y de servicios, que utilizan computadores bajo los sistemas operacionales DOS, WINDOWS,

LINUX o REDES. Multicómputo Ltda. (2020) ve que SIIGO es un software contable y administrativo creado para mejorar y facilitar al máximo la productividad de todos los contadores y empresarios, el procesamiento de todos los datos contables de las empresas, se realizaran de manera simple y rápida al utilizar este tipo de servicio.

## **PERCEPCIÓN DEL USO ADECUADO DE TIC'S**

### **2.7. OPORTUNIDAD.**

Fonseca Y. (2000) define comunicar cómo llegar a compartir algo de nosotros mismos. Es una cualidad racional y emocional específica del hombre que surge de la necesidad de ponerse en contacto con los demás, intercambiando ideas que adquieren sentido o significación de acuerdo con experiencias previas comunes. Según Stanton William, Etzel Michael y Walker Bruce (2007), la comunicación es la transmisión verbal o no verbal de información entre alguien que quiere expresar una idea y quien espera captarla o se espera que la capte, y para Chiavenato I. (2006), la comunicación es "el intercambio de información entre personas. Significa volver común un mensaje o una información. Constituye uno de los procesos fundamentales de la experiencia humana y la organización social.

### **2.8. IDONEIDAD.**

Según Ovejero (2013) la creatividad es la capacidad que tiene el ser humano para encontrar soluciones nuevas, más originales y útiles, a los problemas que se plantean. Mayer, R.E. (1983). La define sobre creatividad como actividades que dan lugar a un producto nuevo y útil. Guilford, J. P. (1983) como un proceso cognitivo que comienza con la necesidad de interpretar una situación que supone un fallo o hueco en el funcionamiento o conocimiento acerca de algo, para lo cual se inicia la generación de soluciones, que se van comparando sucesivamente con una meta, y

se continúa hasta ejecutar una serie de medidas que logran dar respuesta al fallo o rellenar el hueco.

Finalmente, González (2004) dice a cerca de la creatividad, que es una serie de circunstancias que rodean a la persona y al producto creativos y que se caracterizan por la disponibilidad de recursos económicos, formativos y culturales, por la presencia de modelos o parangones a los que imitar, y por un entorno familiar y social carente de obstáculos, dado que favorece y reconoce las conductas individualistas, innovadoras y creativas y que no ejerce una presión excesiva por obtener logros prematuros.

## **2.9. APROPIACIÓN.**

La atención, según Ovejero (2013) es el proceso cognitivo a través del cual se focaliza y concentra nuestra consciencia sobre un objeto o problema que queremos conocer o resolver. Rosselló (2015), al referirse a la atención dice que es un complejo mecanismo cognitivo, cuyo funcionamiento puede influir sobre la actividad de los sistemas mediante los que obtenemos información del mundo exterior (sistemas sensoriales), sobre los sistemas que realizan operaciones sobre la información procedente del exterior o de la memoria (sistemas cognitivos) y sobre los sistemas mediante los que ejecutamos conductas (sistemas motores). Para Pousada, Fuente y J. D. L. (2014) es el mecanismo controlador o regulador interno de la actividad cognitiva y de la conducta del sujeto.

## **2.10. ESTRATEGIAS.**

Al revisar las aportaciones más relevantes sobre las estrategias para el uso de las TIC's en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública, nos encontramos con una amplia gama de definiciones que reflejan la diversidad

existente a la hora de delimitar estos conceptos; en las páginas siguientes del artículo de reflexión vamos a definir los conceptos y las coincidencias de los autores.

Según Contreras (2012), estrategia son aquellas acciones dirigidas a una forma de hacer las cosas y según Chiavenato (2010), la estrategia es, básicamente, el curso de acción que la organización elige, a partir de la premisa de que una posición futura diferente le proporcionará ganancias y ventajas en relación con su situación actual. La estrategia es un arte y una ciencia; es una reflexión y acción, o bien, es pensar para actuar y no tan sólo pensar antes de actuar. En esencia la estrategia es una elección que involucra a toda la organización y que consiste, por una parte, en seleccionar de entre varias alternativas existentes la más convenientes, de acuerdo con los factores internos y externos de la organización; y, por otra parte, en tomar las decisiones con base en esa elección.

A partir de estas definiciones, se puede afirmar que existe una amplia coincidencia entre los autores sobre el concepto de estrategias. Por una parte, las estrategias implican una secuencia de actividades, operaciones o planes dirigidos a la consecución de metas de aprendizaje; y por otra, tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones.

En consecuencia, podemos decir que las estrategias constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas un rasgo importante de cualquier estrategia es que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades; Dicho en otros términos, las estrategias son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas (Selmes, 1988).

## **2.11. USO.**

Mientras que la Real Academia de la Lengua (2014), define usar como el ejecutar o practicar algo habitualmente o por costumbre y formación como acción y efecto de formar o formarse y formar es preparar intelectual, moral o profesionalmente a una persona o a un grupo de personas.

## **2.12. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN – TIC'S.**

TIC es la Abreviación para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Ley 1341 del 30 de julio de 2009, define las Tic's como el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes.

Por lo tanto, el uso de las TIC's como concepto general viene a referirse a la utilización de múltiples medios tecnológicos o informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual, digital o de otro tipo con diferentes finalidades, como forma de gestionar, organizar, cómo vamos a desarrollarlo en el plano educativo. Podemos afirmar que el uso de instrumentos tecnológicos es una prioridad en la educación de hoy en día, ya que las tecnologías de la comunicación son una importante diferencia entre una civilización desarrollada y otra en vías de desarrollo. Es decir, las instituciones de educación superior, deben propiciar y dotar de estructuras físicas y leyes de funcionamiento organizativo tradicionales. Se caracterizan en general por su escasa flexibilidad ante los cambios. La integración de los avances tecnológicos y las transformaciones que éstos han provocado a nivel global, requieren de una respuesta adecuada por parte de las universidades.

En la vida diaria su uso es más que habitual, prácticamente todas las instituciones culturales como museos, exposiciones y bibliotecas utilizan asiduamente estas tecnologías para difundir sus materiales a través de las inevitables páginas web, o por medio de vídeos, DVDS interactivos, u otros medios con objeto de tener más aceptación y divulgación entre toda la población.

### **2.13. PROCESO.**

Según Castillo (2014), proceso es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. Se estudia la forma en que el servicio diseña, gestiona y mejora sus procesos (acciones) para apoyar su política y estrategia al igual que satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés.

Según el Ministerio de Educación Nacional (2011), competencia son los conocimientos, habilidades y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y participar en el mundo en el que vive. La competencia no es una condición estática, sino que es un elemento dinámico que está en continuo desarrollo. Puede generar, potenciar apoyar y promover el conocimiento y un recurso digital es cualquier tipo de información que se encuentra almacenada en formato digital.

Tidd (2000) señala que competencias tecnológicas son aquellas actividades que generan cambios tecnológicos en las empresas relacionadas con la producción de conocimiento, y las habilidades y experiencia necesarias para crear nuevos productos, procesos y servicios, constituyéndose en factores clave tanto para el crecimiento económico y bienestar en el plano nacional como para el desempeño competitivo. López (2003), define contaduría pública como una actividad profesional que provee las bases de información eficiente que sustenta la toma de decisiones y

ésta, es vital en el desarrollo económico de las naciones, ejerce una función social especialmente a través de la fe pública que se otorga en beneficio del orden y la seguridad en las relaciones económicas entre el estado y los particulares. Esta profesión es reconocida, expresando lo que es la actuación del contador público, reservando fundamentalmente, la función de Auditar, dictaminar y certificar estados financieros. Podemos considerarla como la actuación clásica de la profesión.

De acuerdo con una definición formal del ISBD (ER) (1997), entendemos por recurso digital todo material codificado para ser manipulado por una computadora y consultado de manera directa o por acceso electrónico remoto. Los recursos digitales facilitan el almacenamiento, la organización y la recuperación de enormes cantidades de datos. A la estructura de información externa de un recurso digital se le denomina metadato y describe los aspectos técnicos y educativos del objeto.

La Real Academia de la Lengua (2004), dice que promover es impulsar el desarrollo o la realización de algo, que incentivar es estimular algo para que aumente o mejore, define a fomentar como excitar, promover, impulsar o proteger algo y finalmente aprendizaje que es la adquisición por la práctica de una conducta duradera. Según la enciclopedia de clasificaciones (2017), tipos de estrategias. Si bien la definición original de la palabra estrategia se relaciona con la guerra y su dirección, hoy en día es entendido como aquellas ideas planeadas con el fin de alcanzar un determinado objetivo.

Las estrategias pueden ser clasificadas según el ámbito donde sea utilizado en:  
Estrategias de mercado: este tipo de estrategias tiene como finalidad alcanzar a los fines propuestos a largo plazo por un esquema de mercadeo. Para ello deben cumplirse cuatro requisitos, debe ser posible, consistente, idóneo y realista.  
Estrategias de administración: estas estrategias consisten en crear una guía, donde sean reflejados las políticas y objetivos de una empresa, fundación, etc. También debe incluir el modo en que deben ser realizadas las medidas. Son utilizadas con el

fin de instituir y determinar los roles en la organización. Siempre deben ser tomados en cuenta las ventajas y desventajas de la misma y los recursos que posee. No deben ser olvidadas las modificaciones que pueden generarse en el futuro, sean tanto internas como externas, previsibles o no.

Algunas cuestiones que son muy importantes en la estrategia administrativa son: mantener la iniciativa con la que se comienza, conservar la atención y concentración a lo largo del proceso, tener fines determinados y claros, permitir la flexibilidad ante el plan de acción, es necesaria la presencia de un líder que se comprometa, confianza, entre otros.

La Pontificia Universidad Católica de Chile (2010) muestra que dispositivo en estricto rigor, la palabra dispositivo designa a un mecanismo dispuesto para obtener un resultado automático. En semiótica, se llama dispositivo a cualquier clase de estructura formal configurada de tal manera que pueda recibir datos y transformarlos.

La Universidad Talca (2012) define aprendizaje como un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja la adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia, y que pueden incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. Los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos, y, por lo tanto, pueden ser medidos. Se aprende de todo; lo bueno y lo malo. Se aprende a bailar, cantar, robar; se aprende en la casa, en el parque, en la escuela: se aprende en cualquier parte. En un niño que aprende a leer... se produce aprendizaje, un cambio: no sabía leer y pasó a la condición de 'saber leer'.

Delgado (2008) muestra que los contenidos programáticos representan el qué de la educación, es decir, ¿qué enseñar y aprender en el proceso educativo?, y una de las mayores preocupaciones y necesidades de la educación, es realizar un proceso de enseñanza y aprendizaje que trascienda la repetición de ellos (Mora,1996;

Peters, 2001; Posada, 2004; Quesada, M., Cedeño, A. y Zamora, J., 2001; Ruiz, 2001; Tünnerman, 1999; UNESCO, 1998). Coll, C.; Pozo, J.; Sarabia, B. y Valls, E. (1992) definen los contenidos como “una selección de normas o saberes culturales” (p. 12). Agregan además que la asimilación y apropiación de ellos por parte de los estudiantes, se considera esencial para el desarrollo y socialización que como personas deben lograr.

Según la Real Académica de la Lengua (2014) implementar es poner en funcionamiento o aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo. Osmon (2014), dice que el software contable es un programa de computadora que permite a los contadores registrar y procesar electrónicamente las transacciones financieras. Existen varios tipos de programas contables dependiendo en el tipo de compañía y en el tamaño de las operaciones de negocios. Características: Se utilizan módulos en el software contable para separar cada función. Estos módulos se desglosan por funciones contables, como pagos de cuentas, recepción de cuentas, bienes fijos y libros de mayor.

Beneficios: Muchos programas contables integran hojas de cálculo y aplicaciones de texto dentro del sistema contable. Esto permite a los contadores la habilidad de exportar transacciones financieras en un formato gerencial para preparar y revisar información.

Conceptos erróneos: Las compañías, por lo general, asocian altos costos de instalación y mantenimiento con software contable. Sin embargo, muchos de los programas disponibles ahora pueden personalizarse para ajustar negocios grandes y pequeños sin sacrificar la funcionalidad.

Advertencias: Aunque el software contable puede mejorar la precisión y validez de las transacciones financieras, sigue sujeta a la teoría de "garbage in, garbage out" (basura que entra, basura que sale). Los contadores deben revisar y verificar las

transacciones financieras para asegurar que toda la información reportada represente una foto verídica de la salud financiera de la compañía.

Gestión de tecnología (2011) define estrategias tecnológicas como el proceso de adopción y ejecución de decisiones sobre las políticas, estrategias, planes y acciones relacionadas con la creación, difusión y uso de la tecnología. Una Estrategia de Tecnológica considera los cambios por los cuales atraviesa una organización tanto interna como externa junto con las oportunidades potenciales disponibles a esta. Las oportunidades de tecnología pueden incluir formas de usar la tecnología para ganar una ventaja competitiva, para reducir costos, aumentar ingresos, etc. Las oportunidades de tecnología se sopesan contra las fortalezas y debilidades del entorno de tecnología actual tanto tecnológico como organizacional, para establecer la estrategia de Tecnológica que se adoptar.

Una Estrategia de Tecnología despliega las directrices generales que se seguirán, la arquitectura de Tecnología necesaria para alcanzar la estrategia y los proyectos específicos para implementar la arquitectura y las oportunidades de Tecnología. La estrategia también presenta el grado de cambio requerido en la organización de Tecnología, estructura, capacidades y competencias del recurso humano, habilidades, procesos que serán necesarios para lograr la estrategia.

Universidad de Cauca (2013), manifiesta que lo óptimo significa hacer un trabajo en la mejor forma posible y Relación Academia de la Lengua (2014) como: sumamente bueno, que no puede ser mejor. Según García (202), existen muchas acepciones de Innovación dependiendo del contexto en que se utilice. Se presentan algunas definiciones:

“Innovar proviene del latín innovare que significa, acto o efecto de innovar, tornarse nuevo o renovar, introducir al mercado una novedad... innovar también significa, alterar, cambiar, mudar, modificar y transformar, transmutar, variar corregir,

rectificar y muchas más acciones que utilizamos para establecer cambios físicos de algo”.

“Innovación es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad y la competitividad. Un elemento esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial. No solo hay que inventar algo, sino también, introducirlo en el mercado” Autor no identificado.

Consideramos la innovación como el proceso de transformar ideas en valor para la organización y los consumidores, el cual se inicia con la generación de ideas, pasando por un tamizaje de viabilidad, hasta la implementación de un nuevo, o significativamente mejorado: producto –bien o servicio-, proceso, esquema de mercadeo o estructura organizacional de la empresa. Un elemento fundamental en la innovación es encontrar oportunidades ofreciendo soluciones a necesidades no satisfechas de los clientes y, sobre todo, a aquellas que los clientes no están en capacidad de expresar.

Para Pérez y Gardey (2013) el significado original de vanguardia hace referencia a la parte de una fuerza armada que va delante del cuerpo principal. La vanguardia está constituida por las primeras líneas de la formación de combate. El concepto puede hacerse extensivo para nombrar a la avanzada de un movimiento artístico, político o ideológico. En este sentido, la vanguardia es algo novedoso que escapa de la tendencia dominante y que podría sentar las bases del desarrollo futuro.

La vanguardia supone una renovación de formas y contenidos. En el caso del arte, por ejemplo, intenta reinventar sus bases y se enfrenta a los movimientos existentes. En un principio, la vanguardia es minoritaria y suele generar rechazo por parte de los círculos tradicionalistas. Con el paso del tiempo, sin embargo, puede convertirse ella misma en parte del sistema (perdiendo, como consecuencia, su

condición vanguardista). Aunque las vanguardias tienen características muy distintas entre sí, se asemejan en la lucha contra las tradiciones, la apuesta por la innovación, el ejercicio de la libertad individual y su carácter experimental.

La Real Academia de La Lengua (2014), define concienciar como hacer que alguien sea consciente de algo y favorecer como mejorar el aspecto o apariencia de alguien o de algo. Según Vélez (2005) El docente del siglo XXI es un formador de ciudadanos, capaz de leer los contextos locales y globales que le rodean y de responder a los retos de su tiempo.

Es un facilitador que domina su disciplina y que, a través de metodologías activas, ofrece las herramientas necesarias para que los estudiantes comprendan el mundo desde diversos lenguajes, aprendan a vivir con los demás y sean productivos. Para la Enciclopedia Cubana (2016) el desarrollo cognitivo es el producto de los esfuerzos del niño por comprender y actuar en su mundo. Se inicia con una capacidad innata de adaptación al ambiente. Consta de una serie de etapas que representan los patrones universales del desarrollo. En cada etapa la mente del niño desarrolla una nueva forma de operar.

**Tabla 1. Sistema de variables de la investigación**

<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Analizar las estrategias para el uso de las TIC's, en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar.				
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable / tema</b>	<b>Dimensiones / Subtema</b>	<b>Indicadores/ Unidad teórica</b>	<b>Autores</b>
Identificar los dispositivos tecnológicos disponibles para facilitar el aprendizaje de los contenidos en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar.	Tecnología de la Información y la Comunicación	Dispositivos tecnológicos	Computador	Linding (2010), Prieto (2005) y Galindo (2012).
			Celular	(Aguiar y Brizo 2017), Quinto (2020) y Luengo (2012)
			Tablet	Nacano, Mija, Begazu (2013), Lenovo (2018) y GCF Global (2020)
Describir las características y funcionalidades de los softwares contables utilizados en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría		Software contable	LOGGRO	Sensas (2020), Gruprobancolombia (2020) y Portafolio (2020)
			ALEGRA	Alegra (2020), Universidad Nacional de Colombia (2020) y Grupo Bancolombia (2020)

pública en la Universidad Popular del Cesar.			SIIGO	Acosta-Prado, López-Montoya, Hernández-Villegas y Jordan (2020), SIIGO (2020) y Multicómputo Ltda. (2020)
Medir la percepción del uso adecuado y oportuno de la TIC's en los procesos de formación académicos por parte de los docentes con los estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar.		Percepción del uso adecuado de TIC's	Oportunidad	Fonseca Y. (2000), Stanton William, Etzel Michael y Walker Bruce (2007) y Chiavenato I. (2006)
			Idoneidad	Ovejero (2013), Mayer, R.E. (1983). Guilford, J. P. (1983) Gonzalez (2004)
			Apropiación	Ovejero (2013)

### **3. MARCO LEGAL**

En la presente investigación presenta como normas legales de carácter externo: Ley 115 de la Ley General de Educación, 8 de febrero de 1994, expedida el Congreso de la República de Colombia, en su artículo 5, numeral 9 manifiesta que El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país. A su vez, el numeral 13 habla que la promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

El Artículo 22 en su inciso g: la iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil;

El Decreto 5012 del Ministerio de Educación Nacional del 28 de diciembre de 2009, por el cual modifica la estructura del Ministerio de Educación Nacional, y se determinan las funciones de sus dependencias, describe en su artículo 1, las funciones del Ministerio de Educación Nacional en su inciso 1.8 que propiciar el uso pedagógico de medios de comunicación como por ejemplo radio, televisión e impresos, nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en las instituciones educativas para mejorar la calidad del sistema educativo y la competitividad de los estudiantes del país.

Ley 1753 de 2015 del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS", del 9 de junio de 2015, en el artículo 46 describe entre otras funciones que el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

financiera planes, programas y proyectos que contribuyan al mejoramiento de la calidad educativa en el País a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En la Resolución número 3459 de 2003, define las características específicas de calidad para los programas de formación profesional de pregrado en Contaduría Pública, en su artículo 2 dice: Aspectos curriculares. De acuerdo con su enfoque, el programa de pregrado en Contaduría Pública será coherente con la fundamentación teórica, investigativa, práctica y metodológica de la disciplina contable y la regulación y normas legales que rigen su ejercicio profesional en el país. Por tanto:

1. En la propuesta del programa se harán explícitos los principios y propósitos que orientan la formación desde una perspectiva integral, considerando, las características y las competencias que se espera adquiera y desarrolle el futuro profesional de la Contaduría Pública para:

1.1. Asegurar la transparencia, la utilidad y la confiabilidad de la información, así como la generación de confianza pública, a través de procesos relacionados con la medición del desempeño contable y financiero de las organizaciones, su interpretación y posibles implicaciones.

1.2. Comprender el contexto social, empresarial, legal, económico, político e institucional en el que se inscribe el ejercicio profesional.

1.3. Conocer los lenguajes, las técnicas y las prácticas propios del ejercicio profesional de la Contaduría.

1.4. Usar los sistemas de información como soporte para el ejercicio profesional.

1.5. Comprender, analizar y evaluar las teorías relacionadas con la Contaduría.

2. El programa buscará que el Contador Público adquiera competencias cognitivas, socio afectivas y comunicativas necesarias para localizar, extraer y analizar datos

provenientes de múltiples fuentes; para llegar a conclusiones con base en el análisis de información financiera y contable, a través de procesos de comparación, análisis, síntesis, deducción, entre otros; para generar confianza pública con base en un comportamiento ético.

De carácter interno, la Universidad Popular del Cesar, cuenta con la siguiente normativa referente al uso de las TIC's en los procesos de formación:

El Acuerdo 11 del 31 de marzo de 2016, donde adopta y actualiza el PEI de la Universidad Popular del Cesar, que dice:

2.4.1 PRINCIPIOS. La Universidad como centro de saber, de formación científica, tecnológica, humanística y pedagógica, busca a través del desarrollo de sus funciones de docencia, investigación, de extensión, proyección social y bienestar institucional, que sus directivos, profesores, estudiantes y todo el personal de la institución, vivencien valores, estéticos, sociales, éticos y espirituales.

2.4.2 OBJETIVOS. Cumplir las funciones de docencia, con el fin de generar y transmitir el conocimiento a través de metodologías que interrelacionan lo humanístico y lo tecnológico en los estudios propios de cada profesión; en el marco de una educación general, propiciando un escenario para la actividad inter, multi y transdisciplinaria.

Brindar formación científica, pedagógica, técnica y tecnológica de alto nivel al personal docente e investigadores, como respuesta a garantizar una educación de calidad en sus diferentes niveles y modalidades de formación.

Promover la conformación de comunidades académicas y científicas, en redes altamente especializadas de conocimiento en el contexto de la educación superior, con la respectiva incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Extender los programas académicos en el contexto regional para satisfacer las necesidades sociales, culturales, económicas, políticas y educativas de las comunidades interesadas.

#### 4.1. ESTRUCTURA INTEGRADORA

La estructura estará conformada por componentes institucionales para la formación y núcleos conceptuales.

4.1.1. FORMACIÓN Y DESARROLLO HUMANO. Este componente busca potenciar y estimular la sensibilidad humana de los miembros de la comunidad universitaria a través de procesos formativos que ejerciten la capacidad de sentido ético, el juicio crítico, el espíritu de servicio social y el liderazgo.

Se adelantarán procesos cuyo objetivo sea formar profesionales con calidad humana, para responder de manera competente, a las exigencias de la historia y de la realidad actual.

Este componente suscitará, en la comunidad universitaria, la responsabilidad de potenciar lo axiológico, esencial para el fomento de una convivencia abierta, tolerante, crítica y ética.

Será el motor donde tendrá lugar el diálogo entre ciencia y tecnología, entre cultura y humanismo; donde las ciencias humanas responderán, desde el interior de las diferentes disciplinas del saber, a los interrogantes que la sociedad, y el hombre de hoy se plantea.

4.1.1.4 HERRAMIENTA TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA. Este componente cumplirá el objetivo de ofrecer el desarrollo de tecnologías en el campo de la informática, para que el estudiante pueda utilizarlas como herramientas de trabajo durante sus estudios y aplicarlas luego en el ejercicio de su profesión.

### **CAPITULO III.**

## **MARCO METODOLÓGICO**

### **1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación es descriptiva ya que permitirá dar a conocer la problemática existente en el uso de las TIC's como herramienta fundamental en el aprendizaje de la contaduría pública, mediante la descripción detallada de las situaciones que influyen e intervienen en este proceso. En este sentido, según Tamayo y Tamayo (2008) afirma que:

“Una investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo, institución o cosa se conduce o funciona en el presente”.

Para reforzar este criterio Méndez (2003), indica que en la investigación descriptiva se utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura de los fenómenos en estudio, además ayuda a establecer comportamientos concretos mediante el manejo de técnicas específicas de recolección de información. Así, el estudio descriptivo identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación.

Las investigaciones descriptivas pueden partir del hecho, de hipótesis afirmativas cuyos resultados, a su vez pudieran dar pie a elaborar hipótesis de relación causa-efecto entre variables; esto es posible en tanto que de “estas se han demostrado sus relaciones a través de la indagación descriptiva” (Bavaresco, 2003, p. 52).

Sin embargo, Arias (2006) expone que, los estudios descriptivos permiten medir de forma independiente las variables, aun cuando no se formule hipótesis alguna, pues

éstas aparecen enunciadas en los objetivos de la investigación, de allí que el tipo de investigación está referido a escudriñar con cuánta profundidad se abordará el objeto, sujeto o fenómeno a estudiar.

Por otra parte, el concepto emitido por Palella y Martins (2004), describen de manera inequívoca el tipo de una investigación descriptiva. El propósito de esta, es el de interpretar realidades de hechos. Incluyen descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos.

## **2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Establecido el tipo de investigación, se procede a abordar el problema planteado y cumplir el objetivo de esta. Para tal efecto se hizo necesario escoger un diseño de investigación que se ajuste al cumplimiento de estas necesidades. Según lo expuesto por Bernal C. (2010) la presente investigación es no experimental, ya que obtiene información de manera ordenada y detallada para posteriormente ser procesada e interpretada, sin realizar alguna acción que lleve a probar una hipótesis.

Del mismo modo, en esta investigación se procede a observar la situación tal y cual como ocurre en el contexto para posteriormente realizar el análisis de las mismas, es decir, se observa la situación tal y cual como se manifiesta. Como lo manifiesta Kerlinger (1997, p. 116) “La investigación no experimental o ex-post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones.”

Según Hernández, Fernández, Baptista (2006 p.205) manifiesta que: “En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. en la investigación experimental las variables independientes

ocurren y ya no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos”.

Por lo tanto, en la presente investigación se escogieron diferentes elementos que contribuirán al uso efectivo de las TIC's en el proceso de formación y estas se medirán de manera independiente para llegar a un diagnóstico de la situación que se experimenta en los estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar en Valledupar, lugar donde además se recibe el proceso de formación educativa.

Se establece una investigación de campo porque los datos serán recopilados directamente de la población seleccionada (estudiantes de la Universidad Popular del Cesar) mediante la implementación de técnicas como la encuesta. En este sentido, Según (Arias (2012)), “La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes.”

### **3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Para efectos de la presente investigación la población a estudiar serán los 1.568 estudiantes de Contaduría Pública de la Universidad Popular del Cesar, ya que este es el sector estudiantil que permitirá dar a conocer la problemática existente en el uso de las TIC's como herramienta fundamental en el aprendizaje de esta carrera del orden administrativa.

De acuerdo con Bernal (2010), quien toma el concepto de Fracica (1988), define el concepto de población así: “es el conjunto de todos los elementos a los cuales se

refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo.” Adicionalmente, Jany (1994), asevera que la población es “la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia.”

Además, de acuerdo con Martínez (2012, p. 7) considera que la población es: “un conjunto de medidas o el recuento de todos los elementos que presentan una característica común. El término población se usa para denotar el conjunto de elementos del cual se extrae la muestra.”

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación define como población a los 1.717 estudiantes de contaduría pública, ya que a través de éstos se evidenciará el desuso de las tic's en el proceso de formación en la Universidad Popular del Cesar.

En relación a lo anterior Bernal (2010, p. 161) la muestra se define como: “la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio.”

Con base a lo anterior, la muestra a tomar para la presente investigación serán los 89 estudiantes de décimo semestre, período 2017-2 de Contaduría Pública de la Universidad Popular del Cesar, debido a que este grupo en especial tiene la información fidedigna para el desarrollo de la investigación y sobre la cual se realizarán los estudios estadísticos para llegar a dar las respectivas conclusiones finales.

Hay que tener en cuenta que la muestra es distinta a la población porque ésta, representa características relacionadas en función a la presente investigación, la muestra está conformada por estudiantes de contaduría pública.

#### **4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la realización de la presente investigación se tiene como objetivo recopilar la información y analizar las variables, por lo que se decidió emplear como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario.

En este sentido, para Alelú, Cantín, López y Rodríguez (s.f. p 5) citado de (Naresh K. 2016) las encuestas “son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.”

Por su parte, Alelú et. al. (s.f. p 5) citado de (Trespalacios, Vázquez y Bello. s.f.) las encuestas “son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo.”

En síntesis, y teniendo en cuenta las anteriores definiciones, (Alelú et al s.f. p 5) plantearon la siguiente definición de encuesta: “es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica.

Por otra parte, el cuestionario Según Aparicio, Palacios, Martínez, Ángel, Verduzco y Retana (2009 p.4) citado en (Casas, et. al. 2003 p. 528) “es un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta.” Del mismo modo, Hurtado (2000 p. 469) plantea que un cuestionario “es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener

información”. Para complemento García (2003 p. 3) citado de Pérez (1991 p. 106) dice que el cuestionario consiste en:

“Un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos o su envío por correo.”

Para esta investigación se aplicará un cuestionario dirigido a los estudiantes de contaduría Pública pertenecientes a la Universidad Popular del Cesar, ya que con esta muestra específica se obtendrá, de manera sistemática y ordenada, información acerca de la población con la que se trabajará y sobre la variable objeto de la investigación.

Con respecto al contenido de los cuestionarios, serán construidos bajo una organización que tendrá: presentación de la institución a la que se hace parte, en este caso es la Universidad Popular del Cesar y a quien será dirigido, es decir, específicamente a los estudiantes que cursan décimo semestre de Contaduría Pública, además las instrucciones e ítems con los aspectos a medir, dos alternativas de respuesta propuestas a saber: SI y NO; las cuales serán organizadas de forma ascendente y podrán ser respondidas en 25 minutos, según el tipo de pregunta dicotómica.

Igualmente, en la investigación presentada el cuestionario realiza una serie de preguntas cerradas enmarcada en respuestas dicotómicas, según Arias (2006) “un cuestionario de preguntas cerradas: son aquellas que establecen previamente las opciones que puede elegir el encuestado. Estas se clasifican en dicotómicas cuando ofrecen solo dos opciones de respuesta” (p.67).

Siguiendo la línea temática, para Arias (2006, p. 67) “un cuestionario de preguntas cerradas: son aquellas que establecen previamente las opciones que puede elegir el encuestado. Estas se clasifican en dicotómicas cuando ofrecen solo dos opciones de respuesta” Por ende, las opciones están reproducidas cada una con valores que están entre un punto (1) y dos puntos (2), en donde el mayor valor (2) es tomado como positivo y el menor valor (1) es tomado como negativo.

## **5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS DATOS**

En búsqueda de que el instrumento a utilizar pueda alcanzar los objetivos propuestos aunado a una alta calidad es fundamental que éste sea validado. Al respecto, Balestrini (1997, p.140) plantea que: “una vez que se ha definido y diseñado los instrumentos y procedimientos de recolección de datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de éstos, en relación al problema investigado.”

En este sentido, para Baechle y Earle (2007, p. 277-278) la validez “es el grado en que una prueba o ítem de la prueba mide lo que pretende medir; es la característica más importante de una prueba”.

Asimismo, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2005), “la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir.” Por su parte, la confiabilidad según Hernández y otros (2003, p. 243), indican que la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados.

Para Kerlinger (1997) La confiabilidad es “la exactitud o precisión de un instrumento de medición” y finalmente Rodríguez y Valldeoriola (2012), nos dice que “la fiabilidad hace referencia a la consistencia, estabilidad y equivalencia de los resultados. Un

instrumento o técnica es fiable cuando nos ofrece resultados similares al aplicarla en situaciones similares”.

La confiabilidad de la presente investigación es de 0.81 (considerándose muy alta) y se obtuvo al aplicar una prueba piloto a diez (10) estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular Del Cesar que presentaban las mismas características, pero estaban fuera del ámbito de investigación, es decir, estudiantes de contaduría pública pero que no se encontraban cursando el último semestre académico. Estos fueron tomados de acuerdo a la lista proporcionada por el coordinador del programa académico.

Una vez escogida la muestra, se selecciona el tipo que será la muestra intencional, y Scharager y Armijo (2001), donde al respecto dice: “la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las condiciones que permiten hacer el muestreo (acceso o disponibilidad, conveniencia, etc.), razón por la cual la investigadora escoge este tipo de muestra”.

## **6. TÉCNICA DE ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Según Rodríguez y Valdeoriola (2012), manifiesta que el análisis de los datos se realiza a través de procedimientos estadísticos y cita a Sabariego (2003, p. 152) para explicar que el: "análisis de los datos, expresa las leyes generales que rigen los fenómenos educativos, decide si las hipótesis se confirman o se rechazan y al final, se llega a la generalización de los resultados".

Teniendo en cuenta lo anterior, y aplicado el cuestionario como instrumento de medición, se desarrolló al análisis de los datos por medio de la técnica de la estadística descriptiva (observación y descripción); una vez utilizada esta técnica, arrojó los resultados (representados a través de tablas de frecuencia relativas y

absolutas y representaciones gráficas), que serán posteriormente analizados e interpretados en base a los postulados y antecedentes de la presente investigación.

## **7. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigadora observando la realidad encontró problemas que debían ser solucionados y procedió a iniciar la presente investigación, siguiendo los pasos metodológicos necesarios para obtener los resultados buscados así:

1. Se hizo una revisión bibliográfica a fin de plantear el problema, con la formulación de las preguntas y las subpreguntas de donde surgieron el objetivo general y los objetivos específicos. Se delimitó el problema temporal y espacialmente, con el área y la línea de investigación, así como los autores en que se sustentará el estudio.
2. Se presentó y analizó parte de las bases teóricas y conceptos que estuvieron acorde con el cuadro de operacionalización de la variable. Se realizó la conceptualización de las variables de estudio y se operacionalizaron. Se sustentó la metodología de la investigación, basándose en lo que algunos autores han escrito al respecto.
3. Se aplicó el instrumento (cuestionario) corregido, a la muestra objeto de estudio. Se realizó las matrices de análisis correspondientes e interpretarán y discutirán los resultados. Se conformaron las conclusiones y recomendaciones. Se elaboraron las referencias bibliográficas, el informe preliminar y final, culminando con la sustentación del trabajo de grado.

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos luego de la recolección de los datos correspondientes a la aplicación del cuestionario compuesto por 12 preguntas cerradas con tipo de respuesta dicotómica aplicado a los estudiantes de contaduría pública del décimo semestre de la Universidad Popular del Cesar, posterior a esto, se realiza un análisis en función de cada uno de los objetivos específicos propuestos en la investigación.

En consecuencia, para el primer objetivo específico que consiste en: “Identificar los dispositivos tecnológicos disponibles para facilitar el aprendizaje de los contenidos en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar:

#### **Pregunta 1**

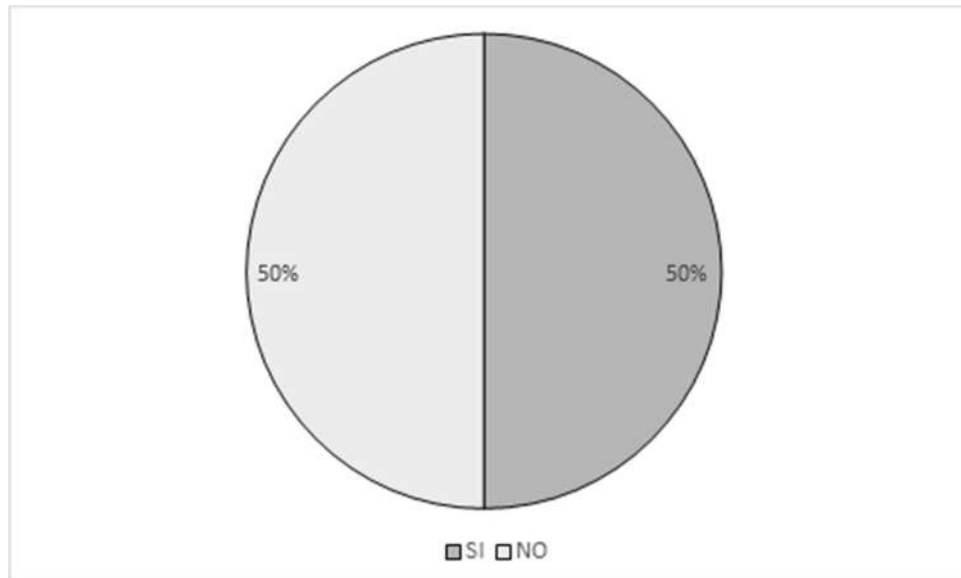
¿Los docentes utilizan adecuadamente los dispositivos tecnológicos (video beam, Televisor, entre otros) en el proceso de formación académica?

**Tabla 2. Pregunta uno**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	15	50%
NO	15	50%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 1. Frecuencias relativas pregunta 1**



En esta pregunta, los resultados indican que el 50% de los estudiantes encuestados aseguran que los docentes utilizan adecuadamente los dispositivos tecnológicos (video beam, Televisor, entre otros) en el proceso de formación académica.

### **Pregunta 2**

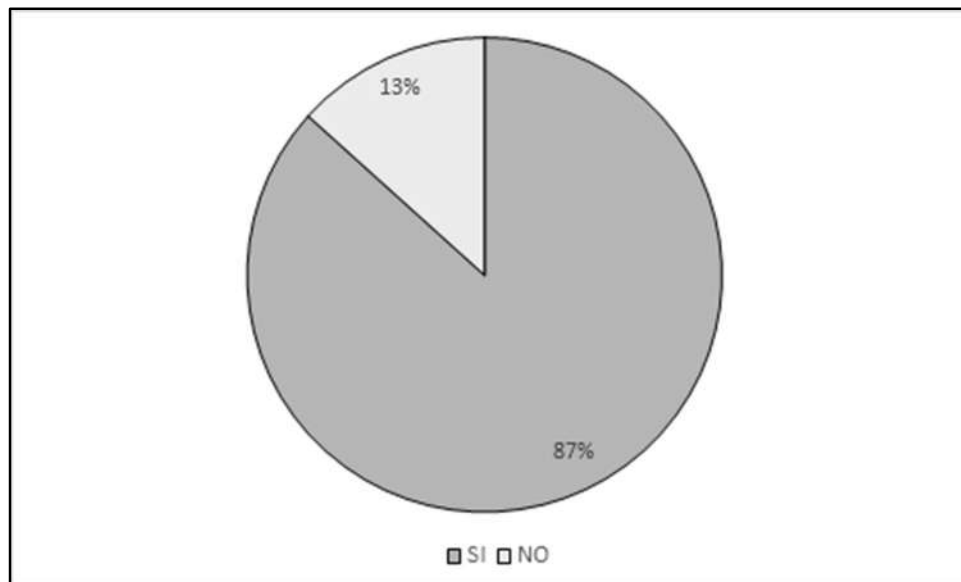
¿El uso de las TIC's ha facilitado el aprendizaje de los contenidos programáticos?

**Tabla 3. Pregunta dos**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	26	87%
NO	4	13%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 2.** Frecuencias relativas pregunta 2



En la pregunta 2, los datos obtenidos corresponden a que el 87% de los estudiantes encuestados consideran que el uso de las tic's ha facilitado el aprendizaje de los contenidos programáticos.

### **Pregunta 3**

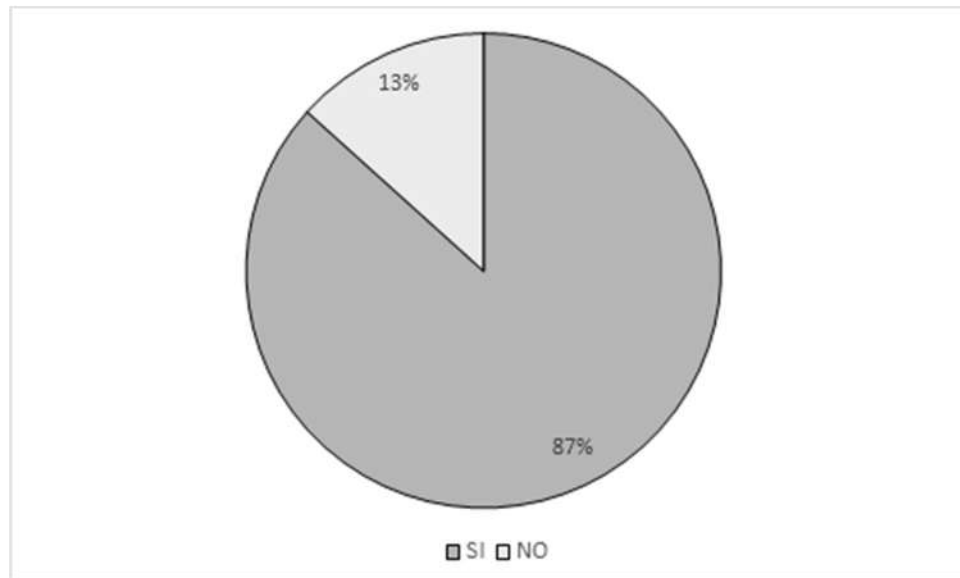
¿El uso de las TIC's dinamiza el proceso de aprendizaje como contador público?

**Tabla 4.** Pregunta tres

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	26	87%
NO	4	13%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 3. Frecuencias relativas pregunta 3**



Según los datos obtenidos en la pregunta 3, el 87% de los estudiantes encuestados considera que el uso de las TIC'S dinamiza el proceso de aprendizaje como contador público.

Para el segundo objetivo del presente proyecto de investigación que es: “Describir las características y funcionalidades de los softwares contables utilizados en el proceso de formación de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar”, se obtienen los siguientes resultados:

#### **Pregunta 4**

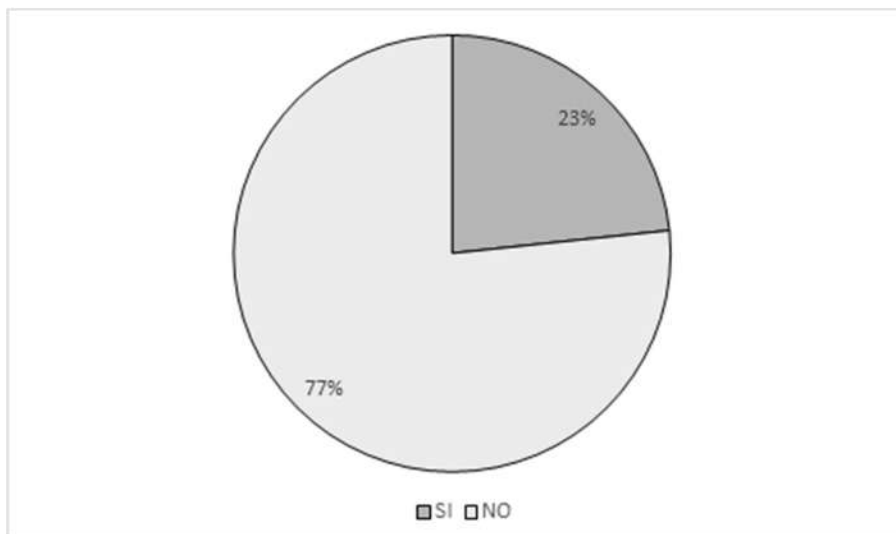
¿La Universidad le ha brindado las herramientas tecnológicas necesarias para ser competente laboralmente (software contable)?.

**Tabla 5. Pregunta cuatro**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	7	23%
NO	23	77%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 4. Frecuencias relativas pregunta 4**



En la pregunta número 4, los resultados muestran que 77% de los estudiantes encuestados consideran que la Universidad no le ha brindado las herramientas tecnológicas (software contable) necesarias para ser competente laboralmente.

### **Pregunta 5**

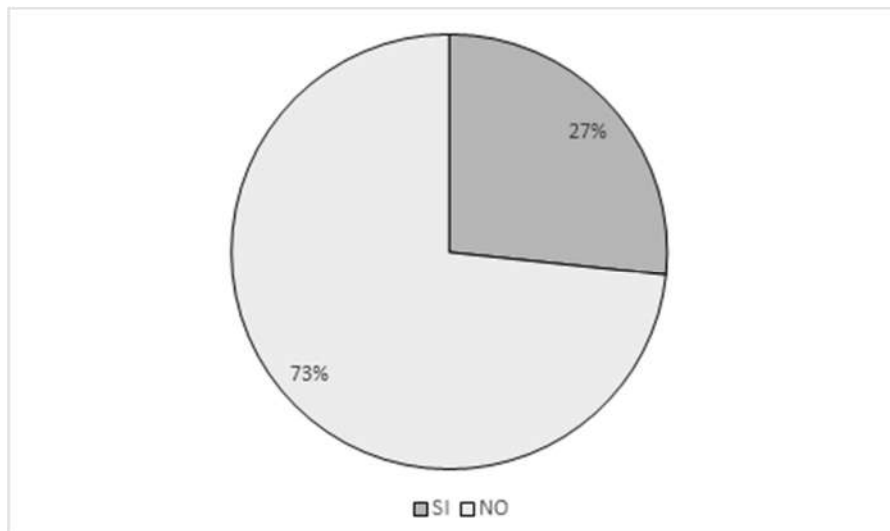
¿La Universidad utiliza los softwares contables actualizados en el sector empresarial?

**Tabla 6. Pregunta cinco**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	8	27%
NO	22	73%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 5. Frecuencias relativas pregunta 5**



En la pregunta número 5, los datos arrojan que el 73% de los estudiantes encuestados consideran que la Universidad no utiliza los softwares contables actualizados en el sector empresarial.

## Pregunta 6

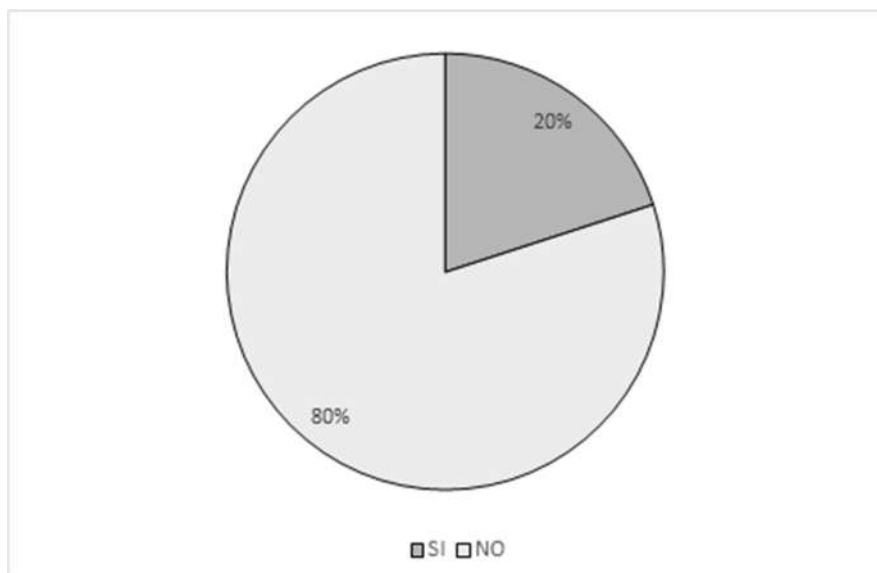
¿Los directivos (jefes de área, decano), exigen el uso de las tic's en el desarrollo de la dimensión académica del docente?

**Tabla 7.** *Pregunta seis*

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	6	20%
NO	24	80%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 6.** *Frecuencias relativas pregunta 6*



En la pregunta 6, los datos obtenidos muestran que el 80% de los estudiantes encuestados manifiestan que los directivos (jefes de área, decano) no exigen el uso de las tic's en el desarrollo de la dimensión académica del docente.

### Pregunta 7

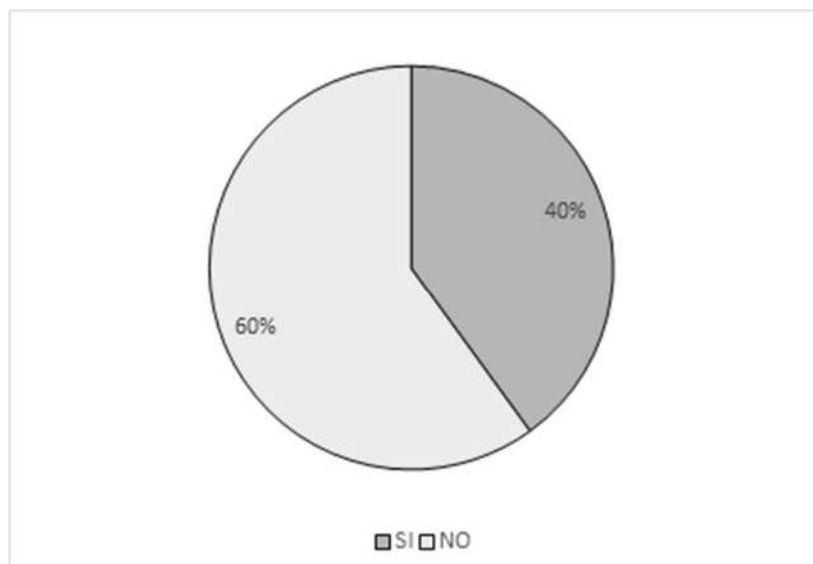
¿El pensum de la carrera de Contaduría Pública se ajusta a las necesidades tecnológicas propias de la profesión?

**Tabla 8. Pregunta siete**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	12	40%
NO	18	60%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

**Figura 7. Frecuencias relativas pregunta 7**



Según los datos arrojados en la pregunta 7, el 60% de los estudiantes encuestados consideran que el pensum de la carrera de Contaduría Pública no se ajusta a las necesidades tecnológicas propias de la profesión.

Y finalmente, el tercer objetivo específico es: "Medir la percepción del uso adecuado y oportuno de la TIC's en los procesos de formación académicos por parte de los docentes con los estudiantes de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar" y de los que ha arrojado la siguiente información:

### **Pregunta 8**

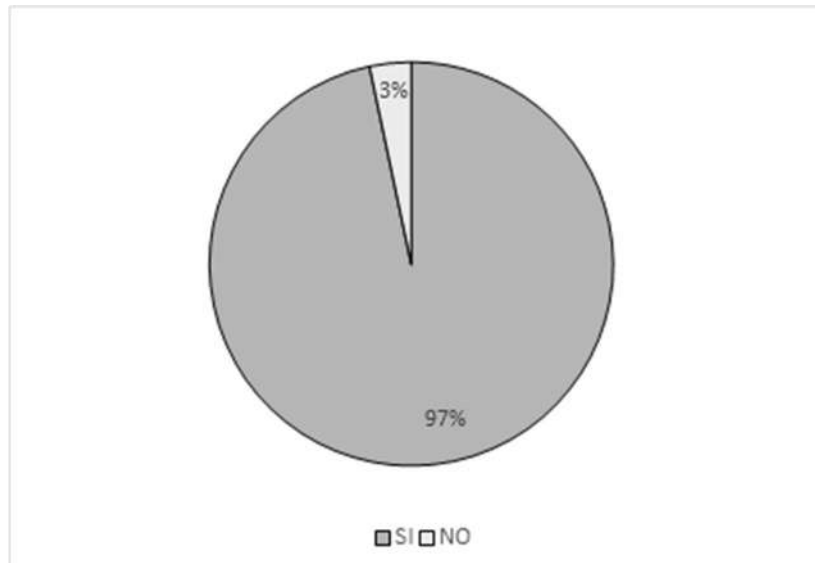
¿Se debe concienciar a los docentes para el uso de las TIC's en el proceso de formación del contador público?

**Tabla 9. Pregunta ocho**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	29	97%
NO	1	3%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 8. Frecuencias relativas pregunta 8**



En los datos arrojados en la pregunta 8, el 97% de los estudiantes encuestados considera que se debe concienciar a los docentes para el uso de las TIC's en el proceso de formación del contador público.

**Pregunta 9**

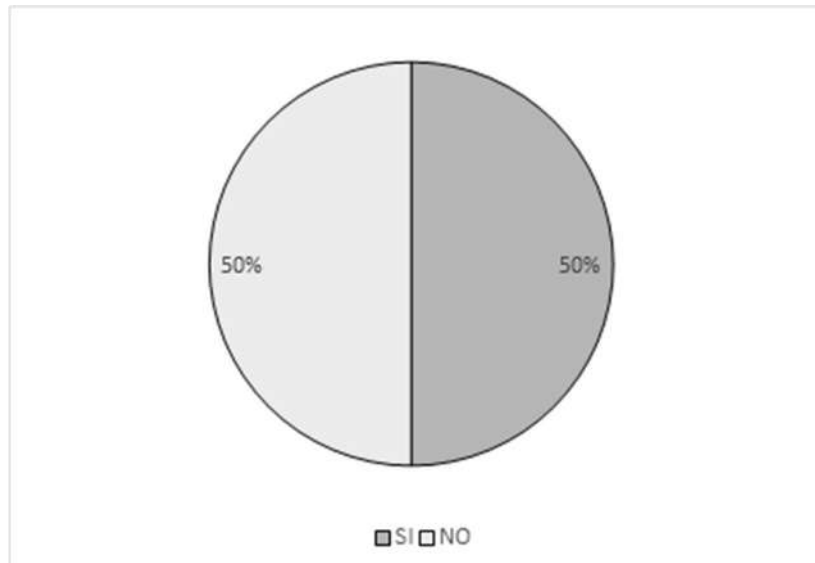
¿Los docentes tienen el conocimiento para hacer uso de las TIC's en sus clases?

**Tabla 10. Pregunta nueve**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	15	50%
NO	15	50%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 9.** Frecuencias relativas pregunta 9



Según los datos obtenidos en la pregunta 9, el 50% de los estudiantes encuestados manifiestan que los docentes tienen el conocimiento para hacer uso de las TIC's en sus clases.

### **Pregunta 10**

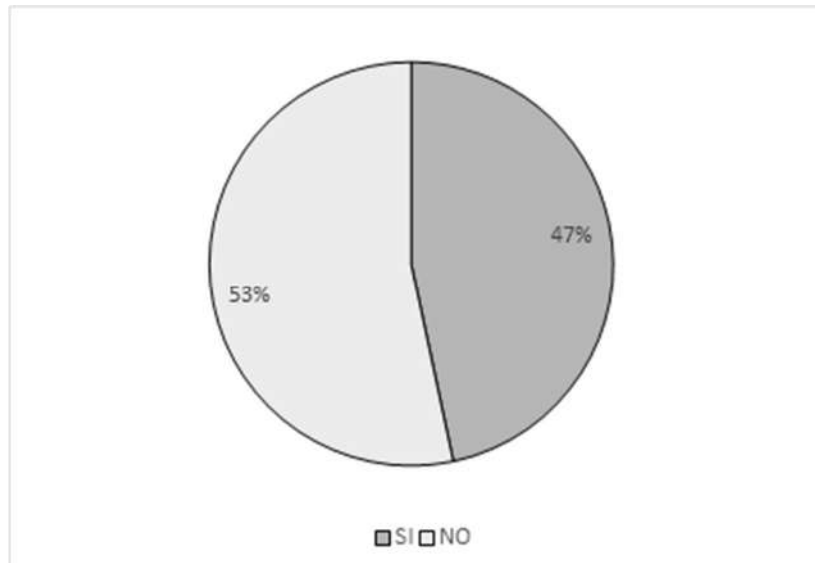
¿Los docentes se resisten al uso de las TIC's por temor al cambio?

**Tabla 11.** Pregunta diez

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	14	47%
NO	16	53%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 10. Frecuencias relativas pregunta 10**



En la pregunta 10, según los datos obtenidos, el 53% de los estudiantes encuestados aseguran que los docentes no se resisten al uso de las TIC's por temor al cambio.

**Pregunta 11**

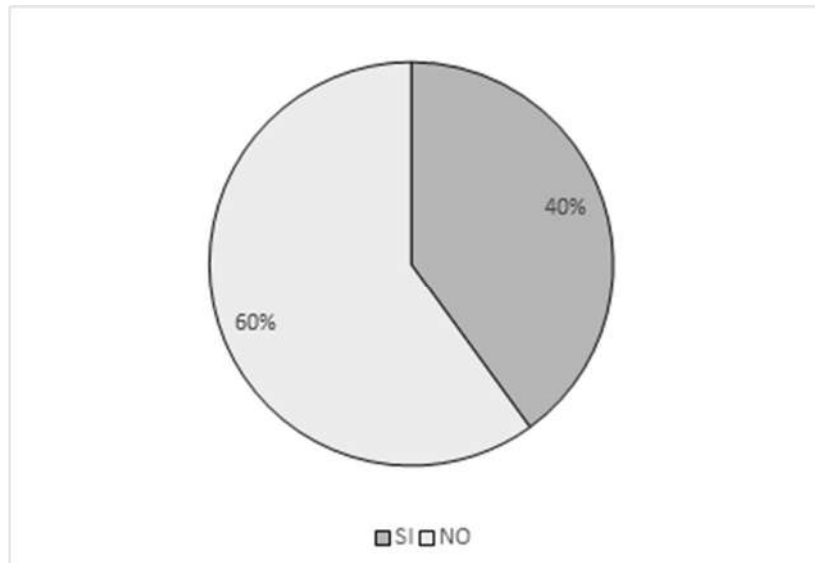
¿La Universidad brinda la capacitación a los docentes para operar adecuadamente los equipos tecnológicos existentes?

**Tabla 12. Pregunta once**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	12	40%
NO	18	60%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 11.** Frecuencias relativas pregunta 11



Conforme a los datos obtenidos en la pregunta 11, el 60% de los estudiantes encuestados afirman que la Universidad no brinda la capacitación a los docentes para operar adecuadamente los equipos tecnológicos existentes.

### **Pregunta 12**

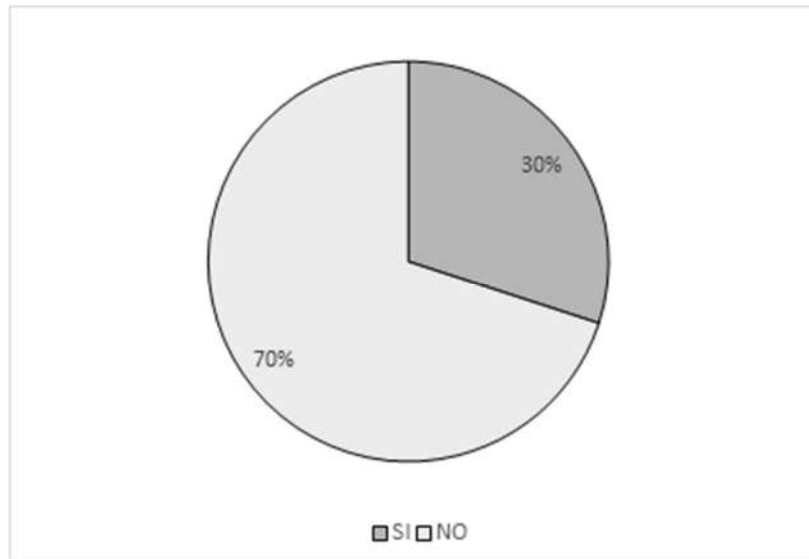
¿Los docentes muestran interés por el uso de las TIC's durante el desarrollo de las clases?

**Tabla 13.** Pregunta doce

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
SI	9	30%
NO	21	70%
<b>TOTALES</b>	<b>30 SUJETOS</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Figura 12.** *Frecuencias relativas pregunta 12*



De acuerdo a los datos arrojados en la pregunta 12, el 70% de los estudiantes manifiesta que los docentes no muestran interés por el uso de las TIC's durante el desarrollo de las clases.

## CONCLUSIONES

A manera de conclusión, se puede afirmar que las estrategias del uso oportuno y adecuado de las TIC's consisten en i). La implementación de softwares contables usados actualmente en el mercado laboral; ii). La manipulación por parte de estudiantes de semestres inferiores de Contaduría Pública al manejo de programas propios al campo de su aplicación profesional, ya que actualmente solo los semestres superiores son quienes pueden hacerlo, algo que es un desatino para el aprendizaje equilibrado; iii). Los temas que actualmente contienen informática I y II está paralelos con respecto a los ejes temáticos del área contable de cada semestre; iv). Incentivar a los docentes para que en el aula de clase utilicen herramientas tecnológicas que faciliten el aprendizaje de los estudiantes; v). Capacitar a los docentes en el uso de herramientas tecnológicas que faciliten el aprendizaje de los estudiantes; vi). Que los docentes tengan un espacio de dos horas por corte en la sala de informática para reforzar el aprendizaje a los estudiantes en los contenidos vistos; vii). Incluir informática III y IV en el pensum académico para reforzar la aplicación de Microsoft Office: Excel, herramienta indispensable para realizar operaciones contables y financieras, que solo se ve en Informática II.

Por otro lado, las características y funcionalidades recopiladas de softwares contables como Loggro, Alegria y Siigo han dejado ver que son necesarios para que desde una perspectiva académica se aprovechen mejor las ventajas de eficiencia, disminución de errores y de generación de experiencias y aprendizajes significativos en la población objeto y en los docentes como actores de la relación enseñanza – aprendizaje.

Además, la percepción del uso adecuado y oportuno de TIC's por parte de los docentes es baja según los estudiantes entrevistados. En adición, se identificó que la mitad de los estudiantes entrevistados dicen que los docentes utilizan las TIC's y que el uso de dispositivos tecnológicos facilita el aprendizaje de los contenidos programáticos de los estudiantes de contaduría pública en la Universidad Popular del Cesar y en efecto el uso de las TIC's ha facilitado el aprendizaje del contenido programático y dinamiza el proceso de aprendizaje como contador Público. Sin embargo, aseguran que no se aprovechan las TIC's de la mejor manera y el pensum académico falla al no ser coherente con la realidad del mercado laboral y empresarial. Además, se encontró que el 58,3% de los estudiantes entrevistados aseguran que los docentes no tienen el conocimiento para hacer uso de las TIC's en sus clases a pesar de conocerlas, se resisten a su uso por temor al cambio, que se les debe concienciar para su uso, no muestran interés por la aplicación de las TIC's en sus clases y que la universidad no brinda la capacitación suficiente.

## RECOMENDACIONES

Implementar un uso más frecuente de las TIC's en el proceso de enseñanza por los agentes facilitadores (docentes), además de construir una relación directa entre las TIC's y el contenido programático, en donde se pueda interactuar y por consiguiente converger hacia un proceso competitivo.

Se recomienda que la Universidad, promueva y aplique la implementación a cabalidad de programas informáticos contables que se estén utilizando actualmente en el ámbito laboral.

La Universidad, capacite a los docentes de una manera eficiente y avanzada en referencia a las TIC's, a través de talleres teórico-prácticos, seminarios de actualización de conocimientos, entre otros.

## ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LAS TIC'S

# ESTRATEGIAS PARA EL USO DE LAS TIC'S

El uso de las TIC's ha venido incursionando en todos las áreas del sector educativo. En referencia a los resultados obtenidos del instrumento para esta investigación, se procede a formular posibles estrategias que contribuyan a resolver el problema planteado. Las alternativas de soluciones son propuestas por la Investigadora y no son obligatorias.

### Estrategia 1

La implementación de softwares contables usados actualmente en el mercado nacional.



### Estrategia 7

Incentivar a los docentes para que en el aula de clase utilicen herramientas tecnológicas que faciliten el aprendizaje de los estudiantes.

### Estrategia 2

La manipulación por parte de estudiantes de semestres inferiores de Contaduría Pública al manejo de programas propios al campo de su aplicación profesional, ya que actualmente solo los semestres superiores son quienes pueden hacerlo, algo que es un desatino para el aprendizaje equilibrado.

### Estrategia 6

Capacitar a los docentes en el uso de herramientas tecnológicas que faciliten el aprendizaje en los estudiantes.

### Estrategia 3

Los temas que actualmente contienen Informática I y II estén paralelos con respecto a la temática del área contable de cada semestre.



### Estrategia 5

Los docentes tienen un espacio (por lo menos de 2 horas por corte) en la sala de informática, para reforzar el aprendizaje, a los estudiantes en los contenidos vistos.

### Estrategia 4

Incluir Informática III y IV en el pensum académico para reforzar el aplicativo Microsoft Office: Excel, herramienta indispensable para realizar operaciones contables y financieras, que solo se ve en Informática II.

Monografía: Estrategias para el Uso de las TIC's en el Proceso de Formación de los Estudiantes de Contaduría Pública en la Universidad Popular del Cesar

Por: Yenis María Plata Camillo

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta-Prado, Julio C.; López-Montoya, Oscar H. & Hernández-Villegas, Jordan (2020). Cultura organizacional y éxito empresarial: caso Siigo. *Dimensión Empresarial*, 18(3). DOI: 10.15665/dem.v18i3.2422
- Aguilar, M., y Brizo, S. (2017). Con la tecnología de blogger. Recuperado de: <http://telefoniamoviltics.blogspot.com/p/definicion.html>
- Alegria (2020). Recuperado por: [https://blog.alegra.com/alegra-la-aplicacion-contable-para-emprendedores/urso\\_10/ENCUESTA\\_Trabajo.pdf](https://blog.alegra.com/alegra-la-aplicacion-contable-para-emprendedores/urso_10/ENCUESTA_Trabajo.pdf).
- Alelú Hernández M., Cantín García S., López Abejón N. y Rodríguez Zazo M. (2010). *Estudios de Investigación - Métodos de Investigación*. Universidad Autónoma de Madrid - UAM. Recuperado: [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/ENCUESTA\\_Trabajo.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/ENCUESTA_Trabajo.pdf).
- Aparicio A., Palacios W., Martínez A., Ángel I., Verduzco C., Retana E. (2009). El cuestionario - *Métodos de Investigación Avanzada*. Recuperado [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met Inves Avan/Presentaciones/Cuestionario\(trab\).pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Cuestionario(trab).pdf).
- Arias, Fidias (2006). *El proyecto de investigación (5º. ed.)*, Introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Arroyo Espinosa, Westhin Sahuier y Restrepo Quijano, Sandra Mireya (2019). CARACTERIZACIÓN DEL USO DE TIC EN LA ENSEÑANZA DEL PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA EN LA UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PACIFICO, 9. [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13131/1/2019\\_caracterizacion\\_tic\\_contaduria.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13131/1/2019_caracterizacion_tic_contaduria.pdf).
- Baechle T. y Earle R. (2007). *Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico*. Segunda Edición. Ed. Médica Panamericana.

- Balderas Lozada M. Del Valle Sotelo, J. y Gómez Castillo R. (2004) Estadística para la Administración y la Economía. Wadsworth Internacional Iberoamericana. Séptima edición. Ed. Pearson.
- Balestrini, M. (2003). Cómo se elabora el Proyecto de Investigación. (3ª ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Consultores Asociados.
- Barrachina S., León M. y Martí J. Conceptos elementales de computadores (2014). Mountain View, EE.UU. Editorial Creative Commons.
- Bavaresco, A. (2003). Proceso Metodológico en la Investigación. Tercera Edición. Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Bernal, Cesar A. Metodología de la investigación. Tercera edición. Pearson Educación. Colombia, 2010.
- Canales Cerón, M. (2006). Metodologías de investigación social. Primera edición. Lom Ediciones. Santiago de Chile.
- Castillo Alvarez J. L. . (2014). Selección y Contratación de Personal. Querétaro, México.
- Chiavenato I. (segunda edición). (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración. México D.F. Mac Graw Hill 110 p..
- Chiavenato I.; Sapiro A. (segunda edición). (2010). Planeación estratégica Fundamentos y aplicaciones. México D.F. Mac Graw Hill.
- Coll, C.; Pozo, J.; Sarabia, B. y Valls, E. (1992). Los contenidos de la Reforma. Madrid: Santillana.
- Congreso de Colombia (2009). Ley 1341 del 30/07/2009.
- Contreras Sierra, E. R. (2012); El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. Universidad Nacional de Colombia.
- Delgado (2008). Los Contenidos Programáticos y la Formación Integral en el Diseño Curricular. Revista Posgrado y Sociedad Sistema de Estudios de Posgrado Universidad Estatal a Distancia ISSN 1659 – 178X Costa Rica.
- Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada (ISBD) (1997). Recuperado de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-172365.html>

- Elizondo López, A.(2003). Introducción a la profesión contable, selección y desarrollo I, 12ª.Edición. ECASA.
- Enciclopedia Cubada (2016). Recuperado [https://www.ecured.cu/Desarrollo\\_cognitivo\\_o\\_cognoscitivo](https://www.ecured.cu/Desarrollo_cognitivo_o_cognoscitivo)
- Enciclopedia de Clasificaciones (2017). "Tipos de estrategias". Recuperado de: <http://www.tiposde.org/general/671-estrategias/#ixzz4ispY8BHb>.
- Enciclopedia Cubada (2016). Recuperado [https://www.ecured.cu/Desarrollo\\_cognitivo\\_o\\_cognoscitivo](https://www.ecured.cu/Desarrollo_cognitivo_o_cognoscitivo)
- Fonseca Y. (2000). Comunicación Oral Fundamentos y Práctica Estratégica, Primera Edición Ed. Pearson Educación, México. Pág. 4.
- Fontaines T (2010). Integración metodológica en el proceso de investigación en ciencias sociales: una aproximación teórica. Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre- Carúpano, Venezuela. revista estudios digital especial otoño 2010 ISSN1852-1568. Recuperado: <http://es.calameo.com/read/0009865726193afb5f332>.
- García F. (2012). "Plan Estratégico 2013-2020". Asociación Colombiana De Facultades De Ingeniería. Recuperado: [www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/.../DOC\\_PE\\_Conceptos\\_Innovacion.pdf](http://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/.../DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf)
- Gestión de tecnología (2011). Recuperado por: <http://unesrgt.blogcindario.com/2011/02/00003-unidad-3-estrategias-tecnologicas.html>.
- González Lozano, Barbosa Lobo, C. R., (2014). La formación en tecnologías de la información y comunicación del contador público en la Universidad de Cartagena. Cartagena.
- Grupo Bancolombia (2020). Recuperado: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/beneficios/alegra>
- Guilford, J. P. (1983). Creatividad y educación, Paidós, Barcelona.
- Hernández R. Fernández C., Baptista Pilar (2006). Metodología de la investigación, cuarta edición. editorial Mc Graw\_hill. México.

- Huidobro Salas, Teresa (2004). Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados. Universidad Complutense de Madrid. p. 91.
- Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación holística (3ª ed.): Ediciones Colombia.
- Jany E., J. N. (1994). Investigación integral de mercados. Bogotá: McGraw-Hill.
- Jaume Rosselló, E. M. y Jaume Rosselló, E. M. (Coord.). (2015). Atención y percepción. Difusora Larousse - Alianza Editorial.  
<https://elibro.net/es/ereader/biblioupc/45396?page=37>
- Kerlinger, F. (1988). Investigación del Comportamiento. Segunda Edición. México: Ed. McGrawHill.
- Lenovo (2020). Recuperado por: <https://www.lenovo.com/co/es/faqs/laptop-faqs/que-es-una-tablet-pc/>
- Lindig Bos, M. (2010). ¿Qué hay detrás de las computadoras? Instituto Politécnico Nacional. <https://elibro.net/es/ereader/biblioupc/72193?page=11>.
- Lozano, Barbosa (2015); formación de tecnologías de la información y comunicación del contador público de la universidad. Hernández, Mosquera; Estrategias didácticas para el estudio de la contabilidad en la UMNG utilizando las TIC'S. Universidad Militar Nueva Granada.
- Luengo De la Torre María (2012). Una aproximación al concepto de Sociedad Móvil. El Smartphone: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos. Derecom.
- Marés, Laura (2012). TABLETS EN EDUCACIÓN Oportunidades y desafíos en políticas uno a uno. Organización de Estados Iberoamericanos Oficina Regional Buenos Aires. p. 5
- Márquez, G. (2005). Diccionario panhispánico de dudas. Real Academia Española.
- Martínez Bencardino C. (2012), "Estadística y muestreo". 13a. Edición. Ecoe Ediciones.
- Martinez, C. (2017). ¿Qué es la Delimitación del Problema de Investigación? Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/delimitacion-problema-investigacion/>.

- Mayer, R.E. (1983). Thinking, problem solving and cognition, New York: W.H. Freeman and Co., New York. Traducción castellana: Pensamiento, resolución de problemas y cognición, Paidós, Barcelona, 1986.
- Méndez, C. (2003). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. (3ª ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Mondragón A.; Cárdenas M., S.; Barreto, O. M.; (2013) Tecnologías de la Actualidad Contable FACES Colombia.
- Multicómputo Ltda. (2020). Recuperado por: <https://multicomputo.edu.co/blog/software-contable-y-administrativo-siigo>
- Nacano, Mija, Begazu (2013) Nacano, Mija, Begazu (2013). Uso de tablets en la educación superior: una experiencia con iPads. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Osmond Vitez (2014). Recuperado: [http://www.ehowenespanol.com/definicion-software-contable-hechos\\_102222/](http://www.ehowenespanol.com/definicion-software-contable-hechos_102222/)
- Ovejero Hernández, M. (2013). Desarrollo cognitivo y motor. Macmillan Iberia, S.A. Recuperado por <https://elibro.net/es/ereader/biblioupc/43265?page=113>.
- Parella y Martins. (2004). Metodología de la investigación cuantitativa. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Pérez J.; Gardey A. Publicado: 2010. Actualizado: 2013. Definición de: Definición de vanguardia (<http://definicion.de/vanguardia/>).
- Perfiles. Universidad Popular del Cesar. Recuperado de <http://www.unicesar.edu.co/index.php/es/perfiles-contaduría>.
- Pontificia Universidad Católica de Chile (2010). Recuperado de: [http://www6.uc.cl/sw\\_educ/obras/php/glosa.php?glosario=Dispositivo](http://www6.uc.cl/sw_educ/obras/php/glosa.php?glosario=Dispositivo).
- Portafolio (2019). Recuperado por: <https://www.portafolio.co/contenido-patrocinado/facturacion-electronica-desde-la-nube-todo-un-loggro-535912>
- Pousada, M. y Fuente Aranz, J. D. L. (2014). La atención. Editorial UOC. <https://elibro.net/es/ereader/biblioupc/115904?page=46>



- de Comunicación Social, 78,309-328. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1479>.
- Scharager, J y Armijo, I.(2001). Metodología de la Investigación para las Ciencias Sociales [CD-ROM]: Versión 1.0 Santiago: Escuela de Psicología, SECICO Pontificia Universidad Católica de Chile. Programa computacional.
- Sensas (2020). Recuperado por: <https://www.loggro.com/software/nosotros/>.
- Stanton William, Etzel Michael y Walker Bruce (2007). Fundamentos de Marketing. Decimocuarta Edición. McGraw-Hill Interamericana. Pág. 511.
- Tamayo y Tamayo, M. (2008). El Proceso de la Investigación Científica. (4ª ed.). México: Editorial Limusa Noriega Editores.
- Tidd, J., (2000). From knowledge management to strategic competence: Measuring Technological., Market and Organizational Innovation., en Series on technology management, Vol.3.
- Universidad Libre (2020). Recuperado [http://www.unilibre.edu.co/cartagena/images/investigacion/Revista/scyl\\_ger/Germinacion-2020-1.pdf#page=196](http://www.unilibre.edu.co/cartagena/images/investigacion/Revista/scyl_ger/Germinacion-2020-1.pdf#page=196)
- Universidad Nacional (2020). Recuperado: <http://www.fce.unal.edu.co/unidad-de-informatica/proyectos-de-estudio/contaduria/2140-alegra-software-contable-para-mipymes.html>
- Universidad Talca (2012). Aprender pdf. Recuperado de [www.educativo.otalca.cl/medios/educativo/profesores/basica/aprender.pdf](http://www.educativo.otalca.cl/medios/educativo/profesores/basica/aprender.pdf).
- Urigen Aguirre, P. A., Vega Jaramillo, F. Y., & Luna-Romero, Ángel E. (2020). El uso de las TIC en el aprendizaje en la Universidad caso UTMACH . INNOVA Research Journal, 5(1), 31-46. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n1.2020.1120>
- Van Weezel, A., & Benavides, C. (2011). Uso de teléfonos móviles por los jóvenes. Cuadernos.Info, (25), 5-14. <https://doi.org/10.7764/cdi.25.42>
- Vélez C. (2005). Revolución educativa al tablero. Ministerio de Educación Nacional. Bogota D.C.

## **ANEXO**

## Anexo A. Encuesta

### **ENCUESTA SOBRE EL USO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE FORMACIÓN COMO CONTADORES PÚBLICOS EN LA UPC**

Nombres y apellidos \_\_\_\_\_  
 Semestre \_\_\_\_\_  
 Correo de Gmail.com \_\_\_\_\_

Por favor marque con una X en SI o en NO, según lo considere.

No.	Usted como estudiante considera que...	ALTERNATIVAS	
		SI	NO
	<b>Variable:</b> uso de las TIC's		
1	Los docentes utilizan adecuadamente los dispositivos tecnológicos (vídeo bean) en el proceso de formación.		
2	El uso de las tics ha facilitado el aprendizaje de los contenidos programáticos.		
3	El uso de las tics dinamiza el proceso de aprendizaje como contador público.		
4	La Universidad le ha brindado las herramientas tecnológicas necesarias para ser competente laboralmente.		
5	La Universidad utiliza los softwares contables actualizados en el sector empresarial.		
6	Los directivos (jefes, coordinador, decano) exigen el uso de las tics en el desarrollo de la dimensión académica del docente.		
7	El pensum de la carrera de Contaduría Pública se ajusta a las necesidades tecnológicas propias de la profesión.		
8	Se debe concienciar a los docentes para el uso de las tics en el proceso de formación del contador público.		
9	Los docentes se resisten al uso de las tics por temor al cambio.		
10	Los docentes se resisten al uso de las tics por temor al cambio.		
11	La Universidad brinda la capacitación a los docentes para la operación adecuada de los equipos tecnológicos existentes.		
12	Los docentes muestran interés por el uso de las tics durante el desarrollo de las clases.		

**Muchas gracias**