



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE:**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

TEMA:

El uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico de la unidad educativa "21 de Julio" del cantón Yaguachi, periodo lectivo 2020-2021.

Autor:

LLUVI MIREYA CORREA CABRERA

Director:

MSC. CONSUELO VINUEZA

Milagro, 4 de junio del 2021

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabrizio Guevara Viejo

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **LLUVI MIREYA CORREA CABRERA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de esta investigación, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magíster en Educación, como aporte a la Línea de Investigación: Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 4 de junio del 2021



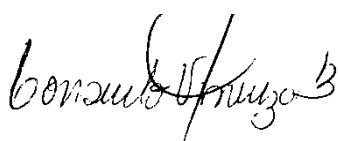
Lluvi Mireya Correa Cabrera

C.I 0911713287

Aprobación del director del Trabajo de Titulación

Yo, **Gladis Del Consuelo Vinueza Burgos** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Lluvi Mireya Correa Cabrera**, cuyo tema es “El Uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico de la unidad educativa “21 de Julio” del cantón Yaguachi, periodo lectivo 2020-2021”, que aporta a la Línea de Investigación Educación, Cultura, Tecnología en Innovación, previo a la obtención del Grado Magíster en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 4 de junio del 2021



Gladis Del Consuelo Vinueza Burgos

C.I 0911713287

Aprobación del tribunal calificador

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del Grado de MAGÍSTER EN EDUCACIÓN mención TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA, presentado por la señora Ingeniera Comercial Lluvi Mireya Correa Cabrera con el tema de trabajo de Titulación: El uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico de la unidad educativa “21 de Julio” del cantón Yaguachi, periodo lectivo 2020-2021.

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes

calificaciones:

Investigación documental	[]
Defensa oral	[]
Total	[]

Emite el siguiente veredicto: _____

Fecha: _____

Para constancia de lo actuado firman:

Miembros del Tribunal	Firmas
Presidente	
Secretario(a)	
Integrante	

Dedicatoria

El presente trabajo dedico :

A Dios por ser mi padre y mi amigo incondicional

A mi hijo Josue que pronto llegará

A mi querido esposo Roberto Pérez

A mis padres Luis Correa y Ermelinda Cabrera

Agradecimiento

Agradezco a Dios por el apoyo incondicional y estar en cada momento de mi vida profesional y sobre todo en la redacción de este trabajo de investigación, siempre demostrándome que junto a él nada es imposible.

Agradezco a mi esposo por toda la comprensión durante esta trayectoria, por los momentos que no fue posible estar junto a él.

Agradezco a mis maestros de esta distinguida universidad por compartir sus vastos conocimientos, especialmente al Dr. Carlos Yance por su orientación en el tema de este trabajo.

Agradezco a mi tutora Msc. Consuelo Vinueza que pese a la situación difícil que atravesó estuvo como una gran profesional guiándome en el desarrollo de este trabajo.

Agradezco a la Unidad educativa 21 de Julio por su autorización y especialmente a los estudiantes de tercero bachillerato por su aportación.

Tabla de contenido

Derechos de autor.....	I
Aprobación del director del Trabajo de Titulación	II
Aprobación del tribunal calificador	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Glosario de términos	XV
Resumen	XVI
Abstract	XVII
Introducción.....	15
Capítulo I: El problema de la investigación	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Delimitación del problema	17
1.3 Formulación del problema	17
1.4 Preguntas de investigación	17
1.5 Determinación del tema	18
1.6 Objetivo general	18
1.7 Objetivos específicos.....	18
1.8 Hipótesis General	18
1.9 Hipótesis Específicas.....	18
1.10 Declaración de las variables (Operacionalización)	19
1.1 Justificación.....	21
1.12 Alcance y limitaciones	22
1.10.1 Alcance	22
1.10.2 Limitaciones	22
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial	23
2.1 Antecedentes de la investigación	23

2.2 Marco Conceptual	24
2.2.1 Programa Microsoft Excel	24
2.2.2 Proceso de enseñanza –aprendizaje	36
2.2.2.1 Definiciones.....	37
2.2.2.2 Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje de contabilidad	38
2.2.2.3 Metodología en el proceso de enseñanza –aprendizaje	42
2.2.2.3.1 Enfoques pedagógicos	43
2.2.2.3.3 Estrategias metodológicas aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables.....	50
CAPÍTULO III: Metodología.....	51
3.1 Tipo y diseño de la investigación.....	51
3.2 La población y la muestra	52
3.2.1 Características de la población	52
3.2.2 Delimitación de la población.....	52
3.2.3 Tipo de muestra	52
3.2.4 Tamaño de la muestra	53
3.2.5 Proceso de selección de la muestra.....	53
3.3 Los métodos y las técnicas	53
3.3.1 Métodos teóricos.....	53
3.3.2 Técnicas.....	53
3.3.3 Validación y confiabilidad del instrumento	54
3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.....	55
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados.....	56
4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados.....	56
4.1 .1 Resultados obtenidos mediante la aplicación de la entrevista a docentes.....	77
4.1 .2 Análisis de la entrevista a docentes	79
4.2 Análisis correlacional de los resultados	83

4.2.3 Discusión de los resultados	85
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones	88
5.1 Conclusiones	88
5.2 Recomendaciones.....	89
Referencias Bibliográficas.....	90

Lista de tablas

Tabla 1	19
<i>Declaración de las variables</i>	19
Tabla 2	27
<i>Elementos de la pantalla de inicio de Excel</i>	27
Tabla 3	28
<i>Barras de la pantalla de Excel</i>	28
Tabla 4	32
<i>Componentes de la hoja de cálculo de la pantalla de Excel</i>	32
Tabla 5	33
<i>Operadores de fórmulas</i>	33
Tabla 6	45
<i>Estrategias de aprendizaje</i>	45
Tabla 7	46
<i>Estrategias de enseñanza</i>	46
Tabla 8	47
<i>Métodos de enseñanza</i>	47
Tabla 9	48
<i>Técnicas de enseñanza</i>	48
Tabla 10	49
<i>Tipos de recurso educativos</i>	49
Tabla 11	50
<i>Ejemplo de metodología aplicada en Paquetes contables y tributarios</i>	50
Tabla 12	53
<i>Personal investigado</i>	53
Tabla 13	54
<i>Validación de juicio de experto</i>	54
Tabla 14	55
<i>Confiabilidad</i>	55
Tabla 15	56
<i>¿Considera usted fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?</i>	56

Tabla 16	58
<i>¿Identifica usted las barras (barras de acceso rápido, barra de título, botones de control, barra de fórmulas, barra de etiquetas, barra de estado) de la pantalla de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?</i>	
Tabla 17	59
<i>¿Considera usted fácil el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?</i>	
Tabla 18	61
<i>¿Reconoce usted los componentes (fila, columna, celda y libro) de la hoja de cálculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?</i>	
Tabla 19	62
<i>¿Usted reconoce los operadores de fórmulas (matemáticos, relacionales y de referencia) de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?</i>	
.....	62
Tabla 20	64
<i>¿Usted sabe aplicar la fórmula de Autosuma para obtener el valor total de un libro diario en Microsoft Excel?</i>	
.....	64
Tabla 21	65
<i>¿Usted sabe aplicar la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo en Excel?</i>	
.....	65
Tabla 22	67
<i>¿Usted sabe aplicar la fórmula lógica para validar información de una base de datos de clientes en Excel?</i>	
.....	67
Tabla 23	68
<i>¿Usted sabe aplicar la fórmula matemática para redondear los números de decimales (redondear más y redondear menos) de los valores numéricos de una base de datos de una institución bancaria en Excel?</i>	
.....	68
Tabla 24	70
<i>¿Considera usted que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional?</i>	
.....	70

Tabla 25	71
<i>¿Usted ha desarrollado habilidades y destrezas correspondiente al campo laboral, tecnológico y de educación superior?</i>	<i>71</i>
Tabla 26	73
<i>¿Usted considera que el docente aplica el enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje (actividades de comparaciones, resolución de problemas y análisis) del módulo de paquetes y tributarios?</i>	<i>73</i>
Tabla 27	74
<i>¿Considera usted adecuado el recurso educativo tradicional (pizarra, calculadora, texto, rayados del libro diario en el cuaderno) que utiliza su docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios?.....</i>	<i>74</i>
Tabla 28	76
<i>¿Considera usted que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios?</i>	<i>76</i>
Tabla 29	83
<i>Pruebas de normalidad</i>	<i>83</i>
Tabla 30	85
<i>Prueba de correlación Chi-cuadrado.....</i>	<i>85</i>

Lista de figuras

Figura 1	26
Interfaz de Excel	26
Figura 2	26
<i>Pantalla de inicio</i>	26
Figura 3	28
<i>Barras de la pantalla de Excel</i>	28
Figura 4	32
<i>Componentes de la hoja de cálculo</i>	32
Figura 5	33
<i>Funciones de Excel</i>	33
Figura 6	34
<i>Funciones de autosuma</i>	34
Figura 7	35
<i>Funciones Financieras</i>	35
Figura 8	35
<i>Función lógica</i>	35
Figura 9	36
<i>Función matemática</i>	36
Figura 10	57
<i>Interfaz de Microsoft Excel</i>	57
Figura 11	58
<i>Barras de la pantalla de Microsoft Excel</i>	58
Figura 12	60
<i>Hoja de cálculo</i>	60
Figura 13	61
<i>Componentes de la hoja de cálculo</i>	61
Figura 14	63
<i>Operadores de fórmulas</i>	63
Figura 15	64
<i>Fórmula de autosuma</i>	64
Figura 16	66

<i>Fórmula financiera</i>	66
Figura 17	67
<i>Fórmula lógica</i>	67
Figura 18	69
<i>Fórmula matemática</i>	69
Figura 19	70
<i>Actividades planteadas por el docente</i>	70
Figura 20	72
<i>Habilidades y destrezas en el campo laboral, tecnológico y educación superior</i>	72
Figura 21	73
<i>Enfoque constructivista</i>	73
Figura 22	75
<i>Recurso educativo tradicional</i>	75
Figura 23	76
<i>Proceso de enseñanza-aprendizaje –herramienta ofimática Microsoft Excel</i>	76
Figura 24	79
<i>Herramienta ofimática Microsoft Excel aporta positivamente a las clases de Paquetes contables y tributarios</i>	79
Figura 25	80
<i>La tecnología en proceso de enseñanza-aprendizaje</i>	80
Figura 26	81
<i>Enfoque pedagógico</i>	81
Figura 27	82
<i>Estrategias y recursos</i>	82
Figura 29	84
<i>Correlaciones entre preguntas de Variable Independiente y dependiente</i>	¡Error!
Marcador no definido.	

Lista de anexos

Anexo 1 de cálculo de V_{Akien}	
Anexo 2 de las encuestas para estudiantes.....	
Anexo 3 Formato en formulario google forms	
Anexo 4 Formato de entrevista a docentes.....	
Anexo 5. Validación del instrumento por parte de los expertos.....	
Anexo 6. Matriz de consistencia.....	
Anexo 7. Cronograma	
Anexo 8. Carta aval.....	
Anexo 9. Fotografías de la entrevista a docentes del área.	
Anexo 10. Presupuesto	
Anexo 11. Fotografías de tutorías	

Glosario de términos

Aprendizaje.- El aprendizaje según Mallart (2001) menciona que el “Aprendizaje significa adquirir, coger, apoderarse de algo. Es decir se trata de hacer propios los contenidos que se enseñan en el acto didáctico” (p.18).

Caracterización de Excel. - Características o elementos que contiene la pantalla de Microsoft Excel.

Competencia. - Unidad de competencia correspondiente de acuerdo a la figura profesional (FIP_Contabilidad, 2017).

Hoja de cálculo. - “Una aplicación informática que se incluye dentro de las denominadas herramientas de oficina y que está orientada, en gran medida, al tratamiento automático de datos numéricos organizados en filas y columnas” (Ferreiro, 2007, p.15).

Interfaz de Excel. - Es el hogar de todas las opciones – botones – comandos que nos ofrece este maravilloso programa

Métodos. - según Navarro y Samón (2017) consideran que son la sucesión de las actividades, técnicas y procedimientos que los docentes plantean para organizar.

Microsoft Excel. - Excel es la aplicación de tipo planilla de cálculo integrada en office, que se puede utilizar para analizar, gestionar y calcular datos” (Peña, 2019, p.4).

Paquetes contables y tributarios. – Es un módulo transversal del bachillerato técnico contable.

Resumen

En este trabajo de investigación se determinó que el uso de Microsoft Excel incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables, sobretodo resaltando la importancia en que los estudiantes del área de contabilidad desarrollen habilidades y destrezas en el uso del programa Microsoft Excel, tan necesario para su incursión en el mundo real de la contabilidad.

Además, en este trabajo de investigación se aplicó una encuesta a través de google forms considerando una muestra de 80 estudiantes pertenecientes al bachillerato técnico contable sección matutina de la Unidad Educativa 21 de Julio del Cantón Yaguachi; los datos recolectados se los llevaron al software SPSS para su correspondiente tabulación y análisis estadístico, una vez obtenido los resultados se logró comprobar la hipótesis de esta investigación el uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Se logró concluir a través de las encuestas que tanto estudiantes y docentes consideran importante y necesario implementar esta herramienta al proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de paquetes contables como un recurso tecnológico que coadyuva a potenciar el aprendizaje en los alumnos de Contabilidad.

Palabras clave: Microsoft Excel- Paquetes Contables- Contabilidad

Abstract

In this research work, it was determined that the use of Microsoft Excel affects the teaching-learning process in the Accounting Packages module, especially highlighting the importance of students in the accounting area developing skills and abilities in the use of the Microsoft program. Excel, so necessary for your foray into the real world of accounting.

In addition, in this research work a survey was applied through google forms considering a sample of 80 students belonging to the technical accounting baccalaureate morning section of the Educational Unit 21 de Julio of Cantón Yaguachi; The data collected were taken to the SPSS software for its corresponding tabulation and statistical analysis, once the results were obtained, the hypothesis of this research was verified, the use of the Microsoft Excel office automation tool has a positive impact on the teaching-learning process.

It was possible to conclude through the surveys that both students and teachers consider it important and necessary to implement this tool to the teaching-learning process in the accounting packages module as a technological resource that helps to enhance learning in Accounting students.

Keywords: Microsoft Excel- accounting packages- accounting

Introducción

En la actualidad, las herramientas ofimáticas o tecnológicas juegan un papel relevante en los diferentes ámbitos sea laboral, social y educativo, sobretodo en el campo educativo los docentes sean visto en la imperiosa necesidad de implementar en sus planificaciones didácticas a las TIC, de esta manera los docentes aplican la pedagogía, la didáctica y la tecnología, se puede resaltar en el mercado actual existen un sin número de herramientas digitales con código abierto que pueden ser utilizados por docentes y estudiantes.

En el presente trabajo de investigación se observa que los estudiantes de tercero de bachillerato técnico contable presentan falencias en el uso de la herramienta Microsoft Excel, razón por la cual se investiga el nivel de conocimiento en el manejo de esta herramienta y la incidencia de la misma en el módulo de Paquetes contables, para que los docentes y alumnos implementen esta herramienta ofimática como un recurso educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cabe mencionar que el uso de esta herramienta por parte de los estudiantes de contabilidad permite el desarrollo de competencias digitales que conllevan a potenciar el aprendizaje, mejorando sus capacidades y habilidades de la figura profesional contable, razón por la que se considera importante que docentes y estudiantes integren la tecnología en los procesos educativos.

Asimismo, siguiendo en la misma idea, en este trabajo se establece investigar ¿Cuál es la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza - aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios, en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable, de la Unidad Educativa “21 de Julio?

Capítulo I: El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

A nivel mundial menciona Rivera (2016) las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han revolucionado los diferentes sistemas como: La educación, la salud, el sistema industrial y empresarial entre otros; razón por la cual las personas se encuentran en la imperiosa necesidad de innovar conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de aquellas herramientas o programas informáticos que sirven para administrar, programar o transmitir la información mediante plataformas digitales con el fin de estar a la vanguardia de la revolución tecnológica

Además, cabe mencionar que en la educación las nuevas tecnologías como lo menciona Salinas (2020) han generado un alto impacto en los métodos, técnicas y estrategias metodológicas, presentando a los docentes y estudiantes un gran desafío en la implementación de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los programas curriculares planificados

A nivel internacional, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2021) considera que las personas han cambiado su forma de relacionarse, tanto a nivel personal, empresarial y educativo, es decir toda la sociedad en la actualidad tiene una forma diferente de relacionarse debido a la revolución digital, todo esto es una realidad ineludible tanto así que las personas que no tienen conocimientos en el manejo de un computador o cualquier dispositivo electrónico pueden llegar a ser considerados analfabetas digitales en cualquier parte del mundo.

A nivel nacional, Ecuador no es ajeno a esta situación, según el Instituto de estadísticas y censo (INEC, 2020) una persona puede ser considerada analfabeta digital, si no ha usado una computadora, no tiene un celular activado y no ha utilizado internet en los últimos doce meses; teniendo en cuenta estos aspectos que en la actualidad se presentan; es preocupante que algunos estudiantes de bachillerato técnico aún no hayan desarrollado competencias en el manejo de las herramientas ofimáticas básicas (Word, Excel y Power Point) necesarias para incursionar en la educación superior y en el ámbito laboral.

A nivel local, en el cantón Yaguachi, se observa que la mayoría de los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable de la Unidad Educativa “21 de Julio” presentan problemas en el manejo de la herramienta Microsoft Excel al momento de realizar procesos contables (Libro diario, mayor general, hoja de trabajo, Kardex) y tributarios (registro de compras, ventas, formularios, liquidación del IVA) automatizados, el estudiante en algunos casos no reconoce el interfaz de la hoja de cálculo, presenta falencias en la aplicación de fórmulas, elaboración de tablas entre otros.

Cabe mencionar que esta herramienta ofimática básica es muy requerida en la disciplina contable debido a que se utiliza en la gran mayoría de las empresas, razón por la cual la presente investigación determinará la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios.

1.2 Delimitación del problema

La presente investigación se realizará en el país del Ecuador, región Costa, provincia del Guayas, cantón San Jacinto de Yaguachi y el área de estudio es Educativa-Bachillerato técnico contable y el tiempo la investigación que realizará es en el periodo lectivo 2020-2021.

1.3 Formulación del problema

¿Cuál es la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza - aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios, en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable, de la Unidad Educativa “21 de Julio?”

1.4 Preguntas de investigación

¿Cuáles son las características de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en paquetes contables y tributarios?

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el uso de Microsoft Excel?

¿Cuáles son las estrategias metodológicas que aplican los docentes en la enseñanza de paquetes contables y tributarios?

1.5 Determinación del tema

El uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico de la unidad educativa “21 de Julio” del cantón Yaguachi, periodo lectivo 2020-2021.

1.6 Objetivo general

Determinar la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios para desarrollar competencias digitales en los estudiantes de tercero bachillerato contable.

1.7 Objetivos específicos

- Caracterizar la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de paquetes contables y tributarios.
- Identificar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el uso de Microsoft Excel.
- Reconocer las estrategias metodológicas que aplican los docentes en la enseñanza en el módulo de paquetes contables y tributarios.

1.8 Hipótesis General

El uso de Microsoft Excel incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable.

1.9 Hipótesis Específicas

- A mayor caracterización de la herramienta ofimática menor dificultad en el reconocimiento del interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios.
- El nivel de conocimiento de los estudiantes incidirá en un aumento del uso de Microsoft Excel.
- Las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes inciden de forma positiva en la enseñanza en el módulo de paquetes contables y tributarios.

1.10 Declaración de las variables (Operacionalización)

Tabla 1

Declaración de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Microsoft Excel	<p>“Excel es la aplicación de tipo planilla de cálculo integrada en office, que se puede utilizar para analizar, gestionar y calcular datos” (Peña, 2019, p.4)</p>	<p>Hoja de cálculos que permite analizar, calcular datos matemáticos, financieros y contables.</p>	<p>Interfaz del programa Excel</p> <p>Hoja de cálculo</p> <p>Funciones</p>	<p>Reconoce e identifica los elementos de la pantalla de Excel</p> <p>Reconoce e identifica los componentes de la hoja de cálculo</p> <p>Reconoce y aplica los operadores de fórmulas</p> <p>Autosuma</p> <p>Financieras</p> <p>Lógicas</p> <p>Matemáticas y trigonométricas.</p>

<p>Proceso enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios</p>	<p>El proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje (Alvarado et al. 2018 p. 1).</p>	<p>Proceso enseñanza – aprendizaje de los conocimientos teóricos – prácticos de la disciplina contable que permite al estudiante el desarrollo de competencias usando herramientas ofimáticas que facilitan el proceso de información contable y tributaria útil en el campo de la contabilidad.</p>	<p>Competencias y capacidades de la figura profesional bachillerato técnico.</p> <p>Enfoques pedagógicos</p> <p>Metodología del proceso educativo.</p>	<p>Estándares de aprendizaje de bachillerato técnico.</p> <p>Aplicación de los enfoques pedagógicos</p> <p>Aplicación de estrategias, métodos, técnicas y recursos</p>
--	---	--	--	--

Elaboración propia

1.1 Justificación

Este trabajo de investigación parte, de las dificultades que presentan los estudiantes en el uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el desarrollo de procesos contables y tributarios automatizados, razón por la que se considera importante que tanto docentes como estudiantes se enfoquen en integrar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso educativo para que los estudiantes logren desarrollar las competencias en el uso de esta herramienta ofimática y estén capacitados para la inserción al mundo laboral, a la educación superior y su desarrollo en mundo cotidiano.

Si bien es cierto esta investigación es viable porque tiene un alto impacto en la formación del estudiante. Rivera (2016) expresa que relacionar el conocimiento técnico y las Tics potencian el proceso de inter-aprendizaje en las diversas unidades educativas que ofertan bachillerato técnico.

Por eso que se considera, determinar la incidencia del uso de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que la utilización de los recursos tecnológicos en el proceso de inter-aprendizaje de paquetes contables es de gran utilidad porque permite optimizar el tiempo y los recursos obteniendo de esa forma un aprendizaje significativo (Mineduc, 2021).

Este trabajo es factible realizarlo en la comunidad educativa veintiunina ya que los beneficiarios de esta investigación serán los estudiantes y docentes del tercero de bachillerato técnico en contabilidad.

1.12 Alcance y limitaciones

1.10.1 Alcance

La investigación tendrá un alcance con los estudiantes de tercero bachillerato de contabilidad de la sección matutina de la Unidad Educativa “21 de Julio”.

Dentro de este marco el presente estudio también tendrá un alcance sobre estudios de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación específicamente en la herramienta Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.10.2 Limitaciones

Las limitaciones de la investigación se dan por la emergencia sanitaria de la pandemia COVID-19 que afectan al país y al mundo entero, por lo tanto, las encuestas y entrevistas no se realizarán de forma presencial sino vía online, utilizando google forms para la aplicación de las encuestas y la plataforma zoom para las entrevistas. Otra limitación que se detectó es el problema de conexión a internet al momento de aplicar las encuestas.

CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

2.1 Antecedentes de la investigación

Por su parte Rivera (2016) determina que los recursos tecnológicos tienen una incidencia relevante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además considera que al fusionarse la pedagogía con la tecnología permiten que el proceso de inter-aprendizaje sea aún más potente.

Para Cervantes (2016) es importante evaluar el impacto que produce el uso del programa Excel en los estudiantes para obtener un aprendizaje significativo en contabilidad y con ello tener un rendimiento académico favorable.

Asimismo Orama (2017) considera que los estudiantes debe utilizar el programa Excel en sus clases de contabilidad ya que de esta forma estarían asimilando la realidad del ámbito contable por ello recomienda que todos los estudiantes con perfil en contabilidad en todos los niveles deben adquirir habilidades en el manejo de Excel que está vinculado con un aprendizaje significativo contable.

Dentro de este marco Guillén (2018) analiza el impacto del uso de Excel, las ventajas, los beneficios en el proceso de inter-aprendizaje en estudiantes de perfil profesional contable y además considera que los estudiantes tienden a subir su nivel de competencias y habilidades en su figura profesional.

Por otra parte Cano (2019) propone que los docentes utilicen las herramientas ofimáticas dentro su secuencia didáctica con el objetivo de mejorar el aprendizaje de estas herramientas que ayudan a los alumnos en el desempeño en diferentes ámbitos.

Al respecto Orozco et al. (2020) establece que las TIC tienen un alto impacto en los procesos contables sobre todo en la toma de decisiones ya sea a nivel contable, financiero o administrativo debido a que la tecnología es una herramienta que permite minimizar errores y mejorar los resultados en la toma de decisiones.

Desde la posición de Salinas (2020) indica que existe una relación positiva entre las TIC y las estrategias de aprendizaje de contabilidad por lo que se considera importante integrar las TIC al proceso de enseñanza – aprendizaje.

2.2 Marco Conceptual

En este capítulo se investigan las aportaciones conceptuales más relevantes para el trabajo de investigación, cuyo objetivo es determinar la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza- aprendizajes. Ladrón (2020) menciona que la herramienta informática es de gran utilización en los diferentes ámbitos de la actividad humana desde administradores de empresas, micro emprendedores, estudiantes, contadores, médicos, entre otros profesionales que obtienen utilidad de esta herramienta versátil que permite automatizar operaciones.

2.2.1 Programa Microsoft Excel

El Programa de Microsoft Excel se establece que:

Es parte de la Suite Microsoft Office, siendo que una suite es un conjunto de aplicaciones vinculadas al campo de la ofimática (oficina automática) y al sector empresarial, cabe mencionar que contiene una serie de programas que permiten administrar una empresa desde una computadora, existen diversas suites (Lotus Smart suite, Open Office...) pero la más destacada en el mercado es Microsoft Office porque cuenta con procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, gestor de correos entre otros. (Casas, 2017, p. 12)

Cabe señalar que Excel es una herramienta que facilita el trabajo a diferentes profesionales debido a la variedad de opciones que ofrece.

Por otra parte, según Peña (2019) menciona que las planillas de cálculo en la actualidad son herramientas ofimáticas de gran utilidad en diversas áreas, por ello es necesario que tanto estudiantes como profesionales tengan la imperiosa necesidad de dominar esta herramienta.

2.2.1.1 Definiciones de Microsoft Excel.

Según (Caccuri, 2007):

Excel es el programa de planilla de cálculo de mayor uso en el mundo, una planilla de cálculo es un programa que permite manipular datos alfanuméricos, hacer cálculos simples o complejos, organizar la

información en tablas o gráficos a partir de datos numéricos. Excel trabaja con hojas de cálculos que están integradas en libros de trabajo (p.16). De este modo, se busca enfatizar que las plantillas de Excel son las más utilizadas.

A juicio de Oceda (como se citó en Flores, 2017) “Microsoft Excel es una herramienta didáctica para nuestra vida contable ya que permite instaurar y aplicar formatos a las hojas de cálculo con la finalidad de analizar datos y tomar decisiones establecidas sobre aspectos de negocios” (p. 28). Así, se puede destacar que Excel es una herramienta útil en diversas áreas.

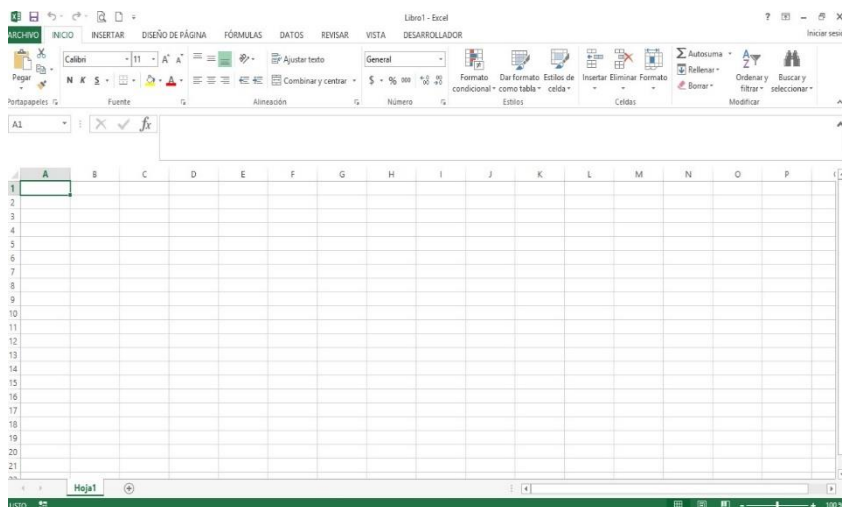
De acuerdo con (Marín y Zapata, 2017) Excel es un programa informático desarrollado por Microsoft office que permite trabajar con datos numéricos, es decir, podemos realizar fórmulas que facilitan los cálculos matemáticos, financieros y contables, también gráficos estadísticos y tablas dinámicas.

Para Peña, (2019) “Excel es la aplicación de tipo planilla de cálculo integrada en office, que se puede utilizar para analizar, gestionar y calcular datos” (p. 4). Por otra parte, Burgos (2019) define: “Excel es el programa más utilizado por usuarios de ofimática a nivel global, es un programa que permite crear tablas de datos y automatizarlas con funciones para realizar cálculos que sean necesarios” (p.2). Por lo tanto, Excel es una herramienta que dispone de varias funcionalidades que coadyuvan al campo educativo y laboral.

2.2.1.2 Interfaz de Excel.

En la figura uno se observa que al pasar el tiempo el interfaz de Excel ha ido mejorando brindando a sus usuarios la facilidad y confiabilidad en el manejo de su aplicación, por lo que se considera una herramienta útil en el mundo académico y empresarial. (Marin y Zapata, 2017).

Figura 1
Interfaz de Excel



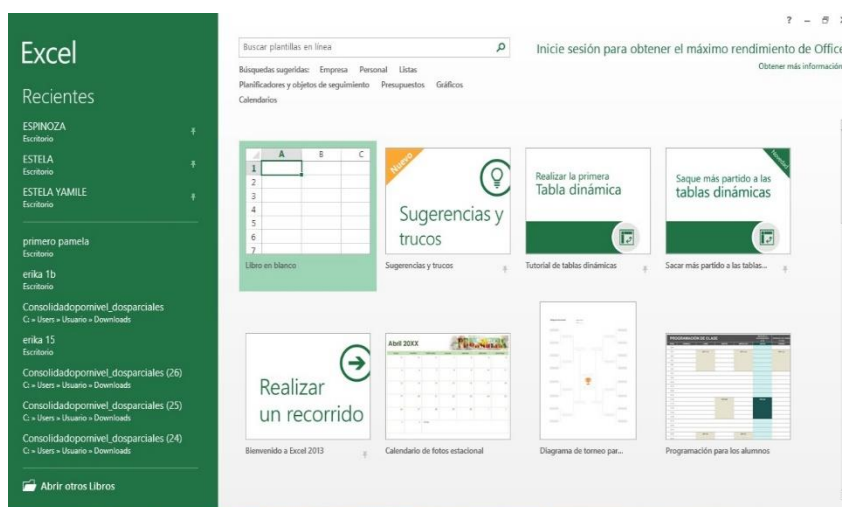
Nota. El gráfico muestra los elementos de la pantalla de Excel. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

2.2.1.2.1 Pantalla de inicio de Excel.

En la figura dos se observa que cuando se abre la aplicación Excel lo primero que se visualiza es los elementos de la pantalla de inicio que se detallan en la tabla dos, desde ahí el usuario podrá abrir el libro que ha trabajado o un nuevo libro (Casas , 2020).De este modo los usuarios visualizarán la pantalla.

Figura 2

Pantalla de inicio



Nota. El gráfico muestra los elementos de la pantalla inicial de Excel. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2*Elementos de la pantalla de inicio de Excel*

Elemento	Descripción
Barra de búsqueda	Realiza búsqueda de plantillas guardadas en la computadora o en línea.
Búsquedas sugeridas	Facilita al usuario buscar plantillas específicas.
Datos de cuenta	Permite iniciar sesión en la cuenta y también permite modificar el tamaño o cerrar la ventana.
Documentos recientes	Permite observar los últimos documentos que el usuario ha trabajado en Excel.
Abrir otros libros	Este enlace facilita al usuario abrir un archivo almacenado en la computadora o en otra ubicación.
Plantillas	Esta opción ofrece al usuario plantillas que se encuentran disponibles.

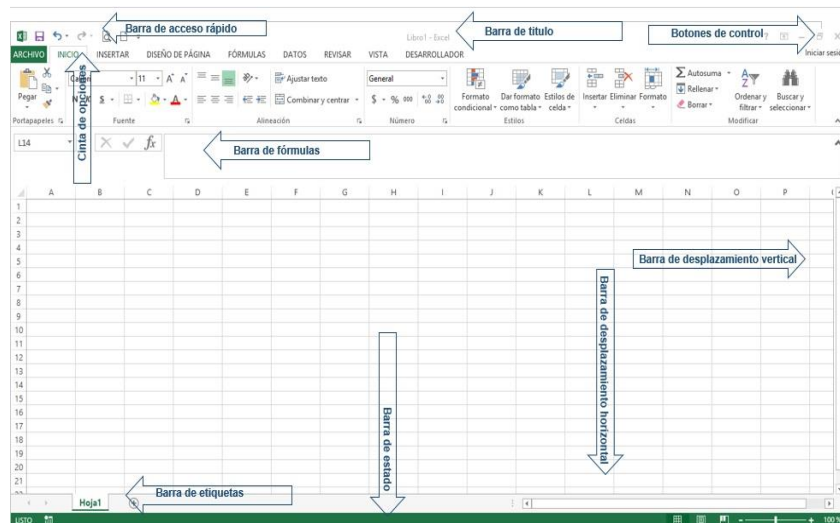
Nota. Datos tomados del libro Guía Práctica de Excel (Peña, 2019) Fuente: Elaboración propia

2.2.1.2.2 Barras de la pantalla de Excel.

En la tabla tres se detalla las diferentes barras del interfaz de Excel “el mismo que es intuitivo gracias a los menús desplegables” (Marin y Zapata, 2017, p.19). como se observa en la figura tres esta forma beneficia al usuario facilitando el manejo de la misma.

Figura 3

Barras de la pantalla de Excel



Nota. La figura muestra las barras y otros elementos de la pantalla inicial de Excel. Tomada de Paquete Office
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3

Barras de la pantalla de Excel

Nombre	Descripción
Barra de acceso rápido	En esta barra de acceso rápido de Excel se encuentran las siguientes funciones: guardar, deshacer, rehacer entre otras. ^b
Barra de título	Contiene el nombre que el usuario le haya dado al documento en el cual se está trabajando, en el caso de que el usuario no haya establecido el nombre del archivo en esta barra aparecerá como Libro 1 ^a
Botones de control	Presentan las diferentes acciones que puede ejecutar el usuario entre ellas se encuentra la acción de minimizar, maximizar, cuenta de usuario y cerrar. ^a
Cinta de opciones	Esta opción presenta diversas funciones como: insertar, diseño de página, datos, cabe mencionar que también cuenta con otras secciones como: Fuentes, números, estilos, celdas y modificar. ^a

Barra de ingreso o barra de fórmulas	Se utiliza para ingresar los datos de la operación que el usuario desea calcular. ^b
Barra de desplazamiento	Esta barra permite al usuario desplazarse por la hoja de trabajo de forma horizontal o vertical. ^b
Barra de etiquetas	Permite al usuario saber en qué hoja se encuentra trabajando además le permite revisar las diferentes hojas de cálculo que conforman el libro de trabajo. ^a
Barra de estado	Contiene información del archivo en que se está trabajando y también permite al usuario modificar el zoom. ^b

Nota. ^a (Nacho, 2017) ^b (Peña, 2019) Fuente: Elaboración propia

2.2.1.3 Hoja de cálculo.

La hoja de cálculo se da inicio cuando la empresa

Visicalc (calculadora visible) es el primer programa que trabaja con hoja de cálculo electrónica y fue comercializada en el año de 1979 por Dan Bricklin y Bod Frankston, Dan Bricklin al observar a su profesor de Harvard Business School explicar ejercicios en el pizarrón y al momento que cometía un error o agregaba otro dato debía borrar el ejercicio y volver a calcular la series de datos, este fue el motivo de inspiración para crear una herramienta para las computadoras que permitió optimizar el tiempo beneficiando a los comerciantes y profesionales. (Marin y Zapata, 2017, p.17)

Es por esta razón, que surgieron las hojas de cálculo con el propósito de optimizar el tiempo y los recursos.

Por otra parte la empresa Microsoft se estrena en el mercado de hojas electrónicas

En el año 1982 lanza al mercado el programa Multiplan, producto que le permiten incursionar en el mercado de hojas de cálculo electrónicas, sin embargo debe enfrentar una fuerte competencia como son las empresas

Visicalc y Supercal que en esa época estaban liderando en el mercado. En 1983 Lotus 1-2-3 lanza una hoja de cálculo que se convierte en la más utilizada.

Sin embargo en el año de 1985 Microsoft lanza su primera versión de Excel diseñada para computadoras Macintosh y en el año de 1987 lanza otra versión llamada Excel 2.0 para la plataforma de Windows convirtiéndose hasta la actualidad la hoja de cálculo que lidera el mercado, cabe indicar que Excel presenta un interfaz más dinámico y fácil de manipular por los usuarios. (Ortíz, 2021,p.1)

Se puede concluir, que Microsoft con el programa Excel ha vencido barreras de entradas a lo largo de los años hasta posicionarse y convertirse en la empresa líder en el mercado de planillas de cálculo.

2.2.1.3.1 Definiciones de la hoja de cálculo electrónica.

La hoja de cálculo es definida como:

“Una aplicación informática que se incluye dentro de las denominadas herramientas de oficina y que está orientada, en gran medida, al tratamiento automático de datos numéricos organizados en filas y columnas” (Ferreiro, 2007, p.15)

También otros autores definen a la hoja de cálculo:

Son aplicaciones, dentro del campo de la ofimática, enfocadas a gestionar y trabajar fundamentalmente con información numérica. Así es posible realizar desde cálculos sencillos (sumas, restas, porcentajes...) hasta cálculos avanzados (amortizaciones de préstamos, cálculos estadísticos, condicionales...) pasando por la presentación gráfica de la información (Casas, 2017, p. 9).

Una cuadrícula de columnas y filas donde podrá realizar su trabajo, cada hoja de Excel contiene 1,048.576 filas y 16.384 columnas. Cada columna está etiquetada usando una letra del alfabeto A, B o C, la

columna después de la Z es AA seguida por AB, cada fila está etiquetada usando un número, comenzando con la fila 1 y terminando con la fila 1,048.576 (Handz , 2019, p.20).

Se entiende por hoja de cálculo o planilla electrónica a una herramienta digital compuesta por filas y columnas en una tabla, formando así celdas en la que se puede ingresar información alfanumérica y ponerla en relación de manera lógica, matemática o secuencial (Ladrón, 2020, p.8).

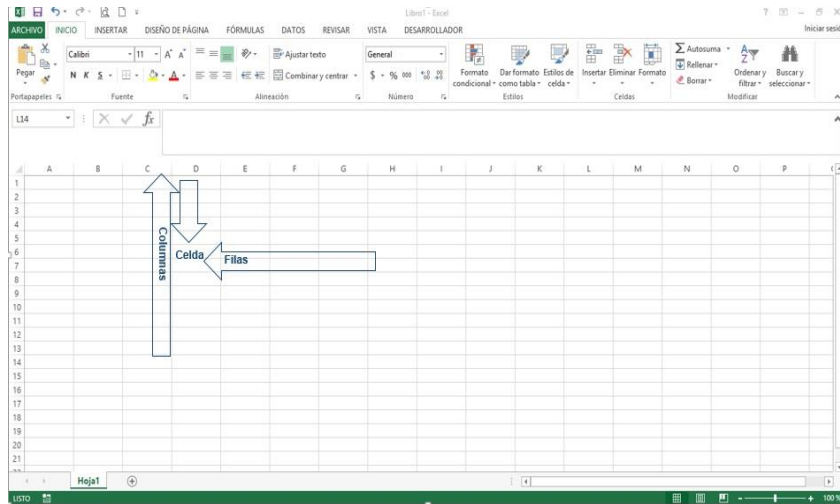
Se puede concluir que según varios autores la hoja de cálculo es considerada una herramienta de oficina que está integrada con filas y columnas que permiten realizar diferentes cálculos de acuerdo a la función que se desea trabajar y sirve para la toma acertada de decisiones.

2.2.1.3.2 Componentes de la hoja de cálculo.

En la tabla cuatro se detalla los componentes de la hoja de cálculo correspondiente al área de trabajo en donde el usuario ingresa los datos para desarrollar los respectivos cálculos, observar la figura cuatro.

Figura 4

Componentes de la hoja de cálculo



Nota. La figura muestra las columnas y filas que conforman una celda de Excel. Tomada de Paquete Office Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4

Componentes de la hoja de cálculo de la pantalla de Excel

Componentes	Descripción
Fila	Son divisiones horizontales y se designan números
Columna	Son divisiones verticales y se designan letras
Celda	Son las intersecciones de filas y columnas que permiten al usuario ingresar datos, números y fórmulas que operan sobre ellos
Libro	Es un componente de hasta 255 hojas de cálculo.

Nota: Datos tomados del Libro de Fundamentos de Excel (Casas, 2020, p.11). Fuente: Elaboración propia

2.2.1.4 Operatividad de las fórmulas y funciones de Excel.

Excel presenta varias funciones que permiten automatizar las operaciones a diferentes usuarios desde estudiantes hasta profesionales de diversas áreas (Martín y Rojas, 2019)

2.2.1.4.1 Fórmulas.

En la tabla cinco se presenta los diversos operadores de Excel, los mismos que se emplean al aplicar las fórmulas que permiten al usuario trabajar en la hoja de cálculo, cabe aclarar que sin la aplicación de fórmulas se obtendría simplemente un archivo

de texto, las fórmulas de Excel son códigos que se ingresan en las celdas para obtener resultados de una o diversas operaciones que el usuario requiera (Ortíz, 2021). Se puede mencionar que los operadores son indispensables en cuanto al uso de fórmulas se trate.

Tabla 5

Operadores de fórmulas

Operadores Matemáticos	Operadores Relacionales	Operadores de Referencia
Suma	+	Mayor que
Resta	-	Menor que
Multiplicación	*	Mayor igual
División	/	Menor igual
Cuadrado	^	Igualdad

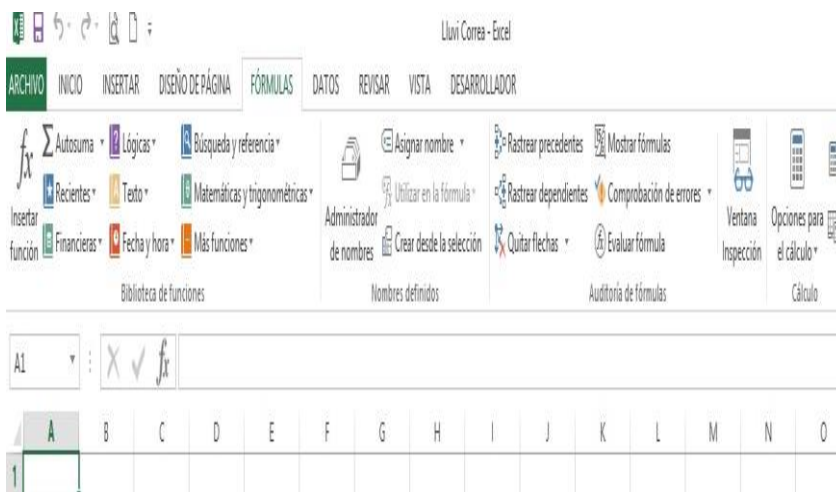
Nota. Datos tomados de la tesis “El Excel en el aprendizaje de las funciones cuadráticas” (Paytan y Soto, 2019, pp. 38 -39) Fuente. Elaboración propia.

2.2.1.4.2 Funciones más comunes de Excel.

En la figura cinco se observa las funciones que permiten al usuario aplicar las fórmulas para obtener el resultado del cálculo de los datos que se ingresó a las celdas (Carmona, 2019).

Figura 5

Funciones de Excel



Nota. La figura muestra las funciones de autosuma, financieras, lógicas, matemáticas y trigonométricas. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

2.2.1.4.2.1 Autosuma.

En la figura seis se observa las funciones que tiene el usuario a disposición las más comunes como: Suma, en la cual suma todos los rangos seleccionados, Promedio en este punto permite calcular la media aritmética, Máximo permite al usuario obtener el valor máximo de un conjunto de datos, Mínimo permite obtener el valor mínimo de las series de datos seleccionados por el usuario.

Continuando con el párrafo anterior la función Contar esta función facilita el conteo de las celdas que contiene números, más funciones permite tener más fórmulas que facilitan los cálculos (Carmona, 2019). Por lo tanto con esta función el usuario dispone de varias alternativas para aplicar de acuerdo a lo que necesite.

Figura 6

Funciones de autosuma



Nota. La figura muestra las funciones de Autosuma, promedio entre otras que dispone Excel. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

2.2.1.4.2.2 Financieras.

En la figura siete se observa la función financiera, que es útil para los profesionales del área contable, porque permite obtener de forma rápida cálculos financieros de una empresa (Ortíz, 2021). Por lo tanto, el usuario contable dispondrá de forma rápida información que le permita la toma de decisiones en sus negocios.

Figura 7

Funciones Financieras



Nota. La figura muestra las funciones de amortización, cupón entre otras que dispone Excel. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

2.2.1.4.2.3 Lógicas.

En la figura ocho se observa la función lógica de Excel que permite que los datos cumplan o no con ciertas condiciones establecidas de manera directa o mediante referencias digitadas por los usuarios (Universofórmulas, 2021). Esta función agiliza el proceso lógico matemático.

Figura 8

Función lógica



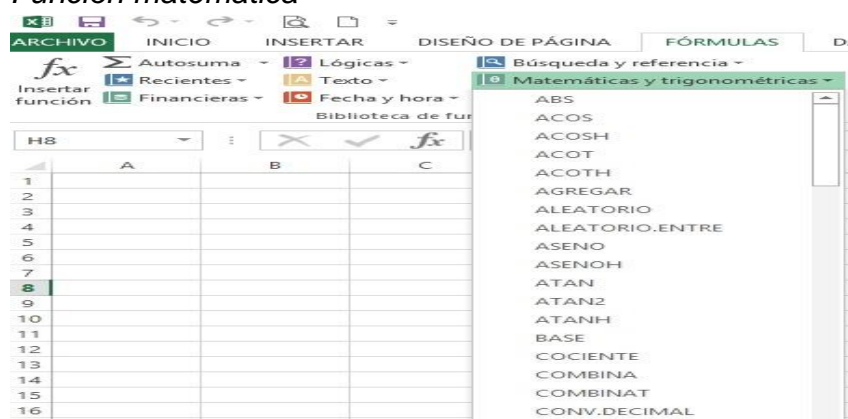
Nota. La figura muestra las funciones lógicas falso, verdadero si, error. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

2.2.1.4.2.4 Matemáticas y Trigonométricas.

En la figura nueve se observa que la función matemática de Excel es útil para los profesionales de matemáticas permite calcular logaritmos, redondeos, razones trigonométricas entre otros (Universofórmulas, 2021). Así, se considera que el usuario que más utiliza esta función son los profesionales del área de ciencias exactas.

Figura 9

Función matemática



Nota. La figura muestra las funciones de cociente, combina entre otras que dispone Excel. Tomada de Paquete Office. Fuente: Elaboración propia.

2.2.2 Proceso de enseñanza –aprendizaje

En el proceso de enseñanza - aprendizaje el docente desempeña el rol de facilitador de los contenidos de aprendizaje, siendo el alumno quien tiene el rol protagónico en la construcción del conocimiento partiendo de: reflexiones, lecturas, análisis, resolución de conflictos, intercambio de ideas entre sus compañeros y docente, de esta forma el alumno construye su aprendizaje (Alvarado et al. 2018). Así, el alumno tiene un papel activo en el proceso educativo.

Por otra parte, desde la perspectiva contable el proceso de enseñanza – aprendizaje de la disciplina contable es considerado como la integración de un todo, llevando el rol protagónico el alumno con carácter sistemático, dinamizador que integra lo cognitivo, afectivo, instructivo y lo educativo como requisitos psicológicos y pedagógicos en la disciplina contable (Castaño et al. 2017). Se puede considerar que el alumno obtiene una formación integral

2.2.2.1 Definiciones

Enseñanza.

La enseñanza es el acto de compartir conocimientos a los alumnos que también puede ser definidos desde otros puntos vista como:

La enseñanza es la actividad humana intencional que aplica el currículum y tiene por objeto el acto didáctico. Consta de la ejecución de estrategias preparadas para la consecución de las metas planificadas, pero se cuenta con un grado de indeterminación muy importante puesto que intervienen intenciones, aspiraciones, creencias... elementos culturales y contextuales en definitiva... (Mallart, 2001, p.18)

Este proceso trata de incidir de forma positiva en la formación del conocimiento en los alumnos aplicando diferentes técnicas y estrategias de enseñanza.

En otros términos a la enseñanza se considera que “Son conocimientos a asimilar y habilidades a desarrollar” Davini (como se citó en López, 2019, p.24). Se puede concluir que la enseñanza va más allá de la adquisición de conocimientos o saberes, se debe adquirir destrezas y habilidades en diferentes modos que serán útiles en la convivencia con la sociedad.

Aprendizaje.

El aprendizaje según Mallart (2001) menciona que el “aprendizaje significa adquirir, coger, apoderarse de algo. Es decir se trata de hacer propios los contenidos que se enseñan en el acto didáctico” (p.18).Se puede mencionar que el aprendizaje se trata de adquirir los saberes a tal punto de convertirlos en conocimientos propios.

Otro autor menciona que “desarrollar la facultad de aprender tiene mucho que ver no solo con la adquisición de unos contenidos concretos, sino también con actitudes, creencias, tolerancia emocional y valores” (Magro, 2018, p.1). Se considera que un verdadero aprendizaje a más de adquirir conocimientos, es adquirir confianza, seguridad, resolución de problemas, comunicación efectiva que están inmersos en el día a día.

2.2.2.2 Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje de contabilidad

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) plantea que la tecnología es considerada en la actualidad como un medio que aporta positivamente a la educación, llegando a enriquecer y complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje, aportando al docente recursos tecnológicos que pueden ser tangibles o intangibles que coadyuvan al desarrollo de su labor educativa.

Paralelamente a lo mencionado cabe agregar que “los recursos tecnológicos son una parte imprescindible de las empresas o de los hogares. Es que la tecnología se ha convertido en un aliado clave para la realización de todo tipo de tareas” (Rivera, 2016, p.28). Por consiguiente hoy en día, y en el futuro el uso de la tecnología y los paquetes contables son relevantes no solo para las empresas sino que también para los emprendedores puesto que facilitan la toma de decisiones más acertadas en menos tiempo.

El impacto de la tecnología según González (2019) en la contabilidad es un acontecimiento favorable debido a que algún tiempo atrás la contabilidad se realizaba de forma manual en los diferentes tipos de empresas, elaborando desde registros de compras, ventas y declaraciones pero gracias a la revolución tecnológica esa manera tradicional ha cambiado dando paso a la implementación de las TIC en las PYMES facilitando el registro contable a través de una variedad de programas y/o software contables que brindan un gama de ventajas como: La optimización del tiempo, reducción de errores y facilitando la toma de decisiones de manera más oportuna.

2.2.2.2.1 Excel en el proceso de enseñanza –aprendizaje de Paquetes contables y tributarios.

En cuanto a Paquetes contables y tributarios según Currículo (2017) menciona que es un módulo básico/ transversal que se encuentra dentro de la malla de la figura profesional del bachillerato técnico contable, este módulo promueve el proceso enseñanza – aprendizaje de los conocimientos teóricos – prácticos de la disciplina contable que permite al estudiante el desarrollo de competencias usando herramientas ofimáticas que facilitan el proceso de información

contable y tributaria útil en el campo de la contabilidad.

De acuerdo con lo mencionado en el párrafo anterior. Cervantes (2016) plantea que los recursos tecnológicos en referencia al programa Microsoft Excel es una herramienta importante y útil que los docentes deberían implementar en el proceso de enseñanza-aprendizaje debido que optimiza el tiempo y los recursos al momento de elaborar tareas como: los documentos contables, registros contables, declaraciones de impuestos, inventarios y el proceso contable que en la actualidad pueden llevarse a cabo de forma automatizada gracias a la aparición de las herramientas tecnológicas.

Para Ochoa 2016 (como se citó en Plan educativo, 2021) “la automatización contable aprovecha de las herramientas tecnológicas a su alcance para facilitar el proceso de contabilidad de una empresa” p.1.La automatización contable se beneficia de la hoja de cálculo de Excel para llevar los procesos contables de acuerdo con las tendencias del siglo XXI, esta herramienta ofimática permite llevar procesos de forma ágil, segura y de manera eficiente pero sin dejar a un lado la esencia de contabilizar.

De este modo, grandes fábricas, empresas de todo tipo de actividad han optado por automatizar y aprovechar los beneficios que este brinda (Plan educativo, 2021). De esta forma, se podría mencionar que automatizar la contabilidad es la mejor decisión y además cabe mencionar que en la automatización contable usando Excel, los formatos que son más usados en paquetes contables son: Libro caja y bancos, libro de inventarios, libro diario, libro mayor, registros de compras, ventas e ingresos entre otros.

Además, Cervantes (2016) indica que es necesario que tanto los docentes como los alumnos utilicen los recursos tecnológicos en el aula para potenciar el proceso educativo y de esta forma se beneficien de las funciones que estas ofrecen llevando los contenidos de la teoría de la clase a la práctica de manera más dinamizadora y con un enfoque al mundo real de las empresas.

2.2.2.2.2 Competencias, capacidades y conocimientos transversales del módulo de Paquetes contables y tributarios.

Según el Acuerdo Ministerial MINEDUC-2017-00072-A (Mineduc, 2017) menciona:

Que, una de las obligaciones adicionales del Estado en el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa prescritas en el artículo 6 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural es garantizar que los planes y programas de educación inicial, básica y el bachillerato, expresados en el currículo, fomenten el desarrollo de competencias y capacidades para crear conocimientos y fomentar la incorporación de los ciudadanos al mundo del trabajo; (p.1)

Que, el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en su artículo 34 inciso segundo, reformado mediante Decreto Ejecutivo No. 811 de 22 de octubre de 2015, publicado en el Suplemento del R.O. 635 de 25 de noviembre de 2015, establece que: “El currículo del Bachillerato Técnico y del Bachillerato Técnico Productivo se basará en competencias laborales y su estructura será modular, la cual será definida por la Autoridad Educativa Nacional” (p.1)

Así, por tal razón se consideran las capacidades, conocimientos que generan la competencia en los discentes.

Competencia.

En el módulo de eje transversal de Paquetes Contables y tributarios según la Figura Profesional de Contabilidad (FIP Contabilidad, 2017) la unidad de competencia correspondiente de acuerdo a la figura profesional es la UC1, la misma que indica que los estudiantes deben “Desarrollar el proceso contable en organizaciones económicas aplicando los principios, normas y disposiciones vigentes” (p.1). Es decir que el discente debe elaborar los procesos contables teniendo en cuentas todas las normas contables vigentes en el país

Capacidades fundamentales.

Las capacidades fundamentales que presenta el módulo de paquetes contables y tributarios según FIP Contabilidad (2017) son:

Utilizar las herramientas ofimáticas para procesar textos, realizar cálculos y generar presentaciones gráficas, Aplicar fórmulas y funciones generales de la

hoja electrónica útiles para el trabajo contable, emitir documentos contables utilizando equipos electrónicos, desarrollar la automatización para el manejo del talento humano, contable y tributario utilizando los programas informáticos vigentes, manejar los softwares contables y tributarios (p.8)

Cabe señalar que es necesario que los discentes desarrollen las capacidades mencionadas lo que les facilitará poder plasmar la competencia que consiste en el saber hacer (formación técnica).

Conocimientos fundamentales.

Los conocimientos fundamentales que deben desarrollar los estudiantes según FIP Contabilidad (2017) son:

Software de aplicación: definición, importancia, tipos y características, Hoja electrónica: fórmulas, funciones, gráficos estadísticos y tablas dinámicas, documentos fuente contables manuales y automatizados, Software informático: de talento humano, contabilidad y tributario (p.9)

Estos conocimientos, los discentes deben desarrollarlos dentro del marco de valores del respeto y la tolerancia.

Competencia general del área de Contabilidad.

Según FIP Contabilidad (2017) el objetivo general del área de la figura profesional de servicios –Contabilidad es

Realizar operaciones inherentes al manejo del proceso contable en organizaciones económicas dando cumplimiento a las obligaciones tributarias mediante la gestión del talento humano con sujeción a las leyes, normas, códigos, políticas, principios contables y procedimientos laborales, utilizando las herramientas tecnológicas, con eficiencia, eficacia y ética profesional (p.1)

Se concluye que los discentes contables deben aplicar los conocimientos técnicos con la ayuda de las herramientas tecnológicas que potencian su aprendizaje.

Por último, es importante resaltar que de acuerdo al Currículo (2016) Tomo 1 plantea que el perfil de salida del bachiller ecuatoriano debe tener una formación integral en torno a los valores de justicia, innovación y solidaridad dentro del marco de los pilares de la educación como el saber hacer (formación técnica) saber conocer (científica) y el saber ser (sueños y utopías).

2.2.2.3 Metodología en el proceso de enseñanza –aprendizaje

La metodología según Gutiérrez (2018) es el conjunto de métodos, técnicas y estrategias que el docente emplea al momento de transmitir el contenido planificado a los alumnos, de tal forma que el alumno alcance un aprendizaje significativo de forma independiente, de modo que el docente es un puente entre el conocimiento y el alumno, además el docente guía al mismo, al desarrollo de competencias, destrezas, actitudes y habilidades.

Dentro de este marco para entender qué metodología es la apropiada en la disciplina contable se debe tener en cuenta a la Pedagogía y la Didáctica que representan un papel relevante en la educación, es así que la **Pedagogía** se la considera como “El conjunto de los principios que preside a la educación y de las reglas o medios de aplicarlos en la práctica: es a la vez la ciencia y el arte de la educación” (Alcántara, 2003, p.19). En virtud de esto se concluye que la pedagogía es un conjunto de principios, saberes que controlan el proceso educativo.

Por otra parte tenemos la **Didáctica** es considerada como el arte de enseñar, técnica de incentivar el aprendizaje (Abreu et al., 2017). Si bien para otros autores la consideran como “Una técnica y un arte para desarrollar el aprendizaje” Amos (1998) (como si citó en Rivadeneira, 2017, p. 8). Se puede concluir que la didáctica general es una rama de la pedagogía en la cual se orienta al estudio de principios, técnicas y estrategias para transmitir el conocimiento de cualquier disciplina.

También es importante resaltar que la didáctica para Aguaded y Cabero (2014) siempre a dado acogida a la tecnología, es ahora que la misma puede dar identidad a los diversos estudios e investigaciones pedagógicas que se han generado entorno a la tecnología y en tal virtud puede dar un gran aporte a los modelos nuevos de enseñanza.

Con base a lo expuesto tenemos que el docente es la clave en la formación integral, por esta razón el docente debe determinar con exactitud qué metodología aplicar para que el proceso de enseñanza-aprendizaje de contabilidad sea un éxito, teniendo en cuenta. Sánchez et al. (2019) menciona que existen variedad de métodos, técnicas y estrategias que promueven la participación, interés, motivación del alumno hacia el contenido de la asignatura.

2.2.2.3.1 Enfoques pedagógicos

A continuación se detallan los diferentes enfoques pedagógicos que determinarán los métodos, técnicas y estrategias a implementar en la planificación didáctica de la disciplina contable.

Enfoque de aprendizaje Conductista.

El conductismo es representado por la teoría del psicólogo Burrhus Frederic Skinner, en este enfoque el ambiente juega un papel importante, Schunk (como se citó en Figueroa et al., 2017) “El aprendizaje es un cambio en la tasa, la frecuencia de aparición o la forma del comportamiento (respuesta), sobre todo como función de cambios ambientales” (p. 21). Se puede concluir que el aprendizaje se da en forma mecánica, cuando en el alumno se observa el cambio de conducta basado en una relación estímulo-respuesta se cree que se produjo el aprendizaje.

Además, es exclusivamente el docente responsable del aprendizaje tomando un papel activo dando un papel totalmente pasivo al alumno, por otra parte, es importante mencionar. Figueroa et al. (2017) menciona que este enfoque es recomendable para alumnos que presentan necesidades educativas especiales como: Autismo, problemas de lenguaje entre otros.

Enfoque de aprendizaje Constructivista.

En esta teoría constructivista los personajes más relevantes son: Jean Piaget y Lev Vygotski para Ertmer y Newby, 1993 (como se citó en Figueroa et al., 2017) “El conocimiento como una función, de cómo el individuo crea significados a partir de sus propias experiencias” (p.62). Es decir que el alumno construye el conocimiento cuando usa las herramientas en situaciones reales de su contexto, a partir de la interacción entre el estudiante y el contexto se crea el conocimiento o aprendizaje.

Cabe indicar Gaona (2016) menciona que el docente desempeña el rol de mediador entre el conocimiento previo y el nuevo y el alumno desempeña un papel activo o protagónico en la construcción de sus nuevos saberes.

Enfoque de aprendizaje Cognitivista.

En este enfoque no existe un determinado representante de la psicología cognitivista sino varios representantes como: Bandura, Brunner, Piaget, Vygotsky, Ausubel, Baddeley, Bartlett, entre otros. Esta teoría se enfoca desde los esquemas mentales del individuo ya que la memoria permite reconocer, almacenar, organizar, clasificar,

evaluar la información adquirida mediante los sentidos para transformarla en un nuevo conocimiento, el alumno es quien transforma la información recibida desde sus competencias cognitivas que son desarrolladas usando nuevos aprendizajes y el rol que desempeña el docente es el de mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Gaona, 2016). Así, el docente es quien organiza la información que se impartirá en el proceso educativo.

Enfoque de aprendizaje Crítico Dialéctico.

Este enfoque tiene por finalidad que el individuo desarrolle un pensamiento crítico con conciencia social, es decir que el aprendizaje es una construcción social que se da en base a las interacciones del alumno en su vida cotidiana con sus relaciones contextuales (Gaona, 2016). Así el rol del docente es determinar las metas de aprendizaje y el alumno es quien establece las formas y los temas para la construcción social del conocimiento.

2.2.2.3.2 Estrategias, métodos, técnicas y recurso didácticos

Estrategias didácticas.

Las estrategias didácticas “es el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza que tienen por objeto llevar a un buen término la acción didáctica, es decir alcanzar los objetivos de aprendizaje” (Herbert, 2018, p. 46) Se puede concluir que las estrategias esta integradas por técnicas, métodos y recursos, es de responsabilidad del docente seleccionar de forma reflexiva que tipo de estrategias utilizará para generar un aprendizaje significativo basándose en el enfoque constructivista que permitirá desarrollar las competencias y habilidades en los estudiantes de contabilidad.

En la tabla seis y siete se presentan los dos tipos de estrategias que existen como son: enseñanza y de aprendizaje según Díaz Barriga (2010) (como se citó en Jiménez y Robles, 2016) estas se complementan entre sí para enriquecer el proceso educativo.

Tabla 6*Estrategias de aprendizaje*

Estrategia	Habilidad
Cognitivas	Esta estrategia es para que los estudiantes aprendan a pensar como formulación de hipótesis, investigaciones, sintetizar, analizar, codificar, etcétera. Es ubicado en el saber hacer. ^a
Metacognitivas	Esta estrategia el alumno aprenda a planificar, administrar, solucionar los problemas, retroalimentación, identificación de ideas principales, secundarias, ordenamientos, etcétera. ^a
Recirculación de la información	Estrategias para desarrollar conocimientos previos se realiza subrayados. ^b
Elaboración	Palabras claves, rimas, imágenes mentales y parafraseo. ^a
Organización	Elaboración de inferencias, resúmenes. ^a
Recuperación	Seguir pista, búsqueda directa. ^a
Apoyo	Sensibilización hacia las tareas de aprendizaje, motivación, actitudes y afecto. ^a
Procesamiento	Codificación, comprensión, organización, elaboración. ^a
Administración y tiempo de recursos	Regulación del tiempo y los recursos. ^a

Nota. ^a Información tomada de la tesis Estrategias y métodos didácticos en Contabilidad (Gaona, 2016, p. 8) y (Flores et al., 2019, pág. 6) Fuente: Elaboración propia

Tabla 7*Estrategias de enseñanza*

Estrategia	Resultado esperados en el alumno
Objetivos	El alumno tiene la idea clara de los resultados que se esperan de él al finalizar la revisión del material.
Ilustraciones	Agilita la representación visual de la información.
Preguntas intercaladas	El alumno consolida lo que aprendió, despeja dudas y se autoevalúa.
Organizadores previos	El alumno tiene una visión general sobre un tema.
Analogías	Comprende y traslada lo aprendido de la información abstracta a otros sitios.
Mapas conceptuales	Identificar las ideas principales y secundarias para su propia definición o su punto de vista sobre el tema.

Nota. Información tomada de la Tesis Técnicas didácticas empleadas por los docentes de la carrera de Finanzas (Herbert, 2018) Fuente: Elaboración propia

Las estrategias didácticas para desarrollar competencias como lo afirma Tobon (2010) como se citó en Jiménez y Robles, 2016, p. 6) las clasifica en:

Competencias docentes para favorecer la: sensibilización (relatos de experiencias de vida), atención (preguntas intercaladas), adquisición de información (organizadores previos, mapas mentales y cartografías conceptual), recuperación de la información (redes semánticas y lluvia de ideas), favorecer la cooperación (aprendizaje en equipo, investigación en equipo), desempeño (simulación de actividades profesionales, estudios de caso y aprendizaje basado en problemas.

Se puede concluir que el docente que forma alumnos basado en competencias como es el caso del bachillerato técnico contable debe considerar estas estrategias mencionadas.

Métodos.

En la tabla ocho se detalla los métodos de enseñanza según Navarro y Samón (2017) consideran que son la sucesión de las actividades, técnicas y procedimientos que los docentes plantean para organizar el proceso educativo con el propósito de cumplir los objetivos establecidos en la enseñanza, es decir los métodos son el vehículo que conducen al objetivo educativo esperado.

Tabla 8

Métodos de enseñanza

Método	Descripción
Inductivo	Este método se da cuando el alumno observa, analiza los hechos, problemas, situaciones en forma particular para construir una definición general en base a la participación interactiva en la clase.
Deductivo	Este método se evidencia cuando el profesor de un pensamiento general construye un principio.
Analógicos	Este método es resultado de la comparación de hechos o en conclusiones de la comparación de información.
Activos	Este método permite que el estudiante participe activamente en el proceso educativo.
Pasivo	El rol del estudiantes es casi nula la participación y rol principal lo tiene el profesor es el principal

Nota. Información tomada de la tesis Estrategias y métodos didácticos en Contabilidad (Gaona, 2016) Fuente: Elaboración propia

Técnicas.

En la tabla nueve se detalla las técnicas de enseñanza, las cuales son procedimientos didácticos o secuencia de actividades definidas por el docente en forma organizada que permiten llegar a cumplir los objetivos propuestos (Herbert, 2018).

Tabla 9

Técnicas de enseñanza

Técnica	Descripción
Debate	Presentan un trabajo en grupo en el que se exponen las diversas ideas sobre un tema en discusión.
Juego de roles	Representación de personajes que evidencia hechos reales en base a un tema como comprador y vendedor.
Estudio de casos	Representa un hecho que se ha suscitado en alguna organización o persona que es analizada para llegar a una posible solución.
Trabajo en grupo	Agrupación de estudiantes de forma libre para desarrollar un tema previa instrucción del docente.
Phillips 66	Presentación de una imagen o un vídeo que permitan a los alumnos emitir su opinión.
Exposición	Presentación de un tema de forma ordenada, en modo oral en el que presenta la información más relevante de la investigación realizada.

Nota. Información tomada de la Tesis Técnicas didácticas empleadas por los docentes de la carrera de Finanzas (Herbert, 2018) Fuente: Elaboración propia

Recursos educativos.

Los recursos didácticos son los materiales que sirven para que el alumno interprete fácilmente el contenido que el docente enseña, los materiales didácticos inciden positivamente en el proceso de enseñanza –aprendizaje (González I. , S/f). Así, se detalla en la tabla 10 , los recursos educativos potencia el proceso educativo

Los recursos didácticos abierto según la UNESCO, (2019) plantea que son materiales de aprendizaje o de investigación que en su gran parte son de dominio público o que algunos casos traen licencias de propiedad del autor, el docente es quien decide que recursos implementar, además se debe destacar que estos materiales o recursos didácticos son un apoyo para que mejore la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 10

Tipos de recurso educativos

Recurso	Descripción
Tradicionales	Pizarra, retroproyector, papelógrafo, cartel, material escrito, fotografías, libros, calculadoras.
Audiovisuales	Fotos, películas, vídeos.
Nuevas tecnologías	Programas informáticos, Páginas web, blogs, chats, foros, wikis, vídeos interactivos, software contables

Nota. Información tomada de la tesis Las principales estrategias didácticas (Flores et al., 2019, pág. 6) Fuente: Elaboración propia

2.2.2.3.3 Estrategias metodológicas aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables

En la tabla 11 se detalla un ejemplo de la metodología que se aplicaría en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina contable dependiendo del tema a enseñar.

Tabla 11

Ejemplo de metodología aplicada en Paquetes contables y tributarios

Enfoque	Método	Técnica	Recurso	Estrategia	
Constructivista	Inductivo	Trabajo	Pizarra	Cognitiva	
	Activo	cooperativo	Programa	Meta	
	Analítico	Estudio de caso	informático(Excel)		cognitiva
		Juego de Roles	Software contable		Aprendizaje
		Debate	Dimm		basado en
Talleres			problemas		
				Aprendizaje	
				basado en	
				proyectos	

Elaboración propia

CAPÍTULO III: Metodología

3.1 Tipo y diseño de la investigación

La presente investigación se trabajó con un enfoque cuantitativo debido a que se recolectaron los datos, los mismos que fueron cuantificados utilizando herramientas estadísticas para su respectivo análisis descriptivo y correlacional.

Según Hernández et al.(2014) manifiesta que el diseño de investigación no experimental es “ observar fenómenos tal como se da en su contexto natural, para analizarlos” (p.186). Por lo tanto se considera que esta investigación tiene un diseño no experimental porque no se manipularon ni se controlaron las variables, se buscó los datos que fueron proporcionados por los alumnos de bachillerato técnico solo para observar y luego analizarlos de manera estadística también para describir las características que presentaron cada variable en estudio.

En cuanto al alcance o nivel de la investigación se menciona que es un estudio correlacional debido a que se relacionó la variable uso de Microsoft Excel con la variable proceso de enseñanza-aprendizaje paquetes contables y tributarios para evaluar el grado de incidencia o correlación positiva entre estas dos variables en estudio, el aumento de la variable independiente condució al aumento en la otra variable.

Por su contexto, este estudio es de campo ya que se aplicó en la Unidad Educativa “21 de Julio” institución que presentó el problema de investigación, para tal efecto se contó con los instrumentos necesarios para llevar a cabo la presente investigación y así indagar el uso de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios situación que aqueja a los estudiantes de terceros de bachillerato técnico contable de la Unidad Educativa “21 de Julio” periodo lectivo 2020-2021.

Según la orientación temporal de este estudio es transversal porque se aplicó el instrumento en un solo momento y todas las variables fueron medidas en una sola ocasión.

3.2 La población y la muestra

3.2.1 Características de la población

En esta investigación se consideró como población a los estudiantes de tercero bachillerato sección matutina, vespertina y nocturna de las figuras profesionales de Bachillerato de Ciencias y Bachillerato técnico en servicios de Informática y Contabilidad de la Unidad Educativa “21 de Julio” ubicada en las calles Abdón Calderón y 21 de Julio del cantón San Jacinto de Yaguachi, perteneciente al distrito de educación 09D21 de la Zona 5.

Esta población está constituida por jóvenes que tienen entre 15 y 24 años de edad provenientes de familias clásicas, de padres separados, de madres solteras y familias monoparental, con un ingreso de nivel bajo, medio y medio alto. Por otra parte, también se consideró para la entrevista a docentes del área técnica que tienen nombramientos definitivos y tiene más de 7 años laborando en la institución con carga horaria completa que corresponde a 30 horas, son docentes con títulos de tercer y cuarto nivel, estos docentes tienen entre 37 a 50 años de edad.

3.2.2 Delimitación de la población

La población que se tomó para la aplicación de las encuestas son estudiantes de tercero de bachillerato especialidad contabilidad correspondientes a los paralelos “A y B de la sección matutina”. También se entrevistó a docentes del área de contabilidad que cumplen el rol de Coordinador y docente del módulo de Paquetes Contables en el nivel que se presenta el fenómeno en estudio.

3.2.3 Tipo de muestra

El tipo de muestra que se consideró es el no probabilístico por conveniencia debido a que se eligió a estudiantes del tercero bachillerato de la especialidad de contabilidad sección matutina que presentan características del mismo problema relacionado al uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de paquetes contables y tributarios, la muestra elegida permitió obtener información relevante para el desarrollo de la investigación e indagar en la incidencia del uso de Excel en el proceso de enseñanza – aprendizaje del módulo formativo ya mencionado.

3.2.4 Tamaño de la muestra

En la tabla 12 se detalla la muestra que fue tomada para la aplicación de la encuesta, cabe mencionar que se realizó entrevista a dos docentes del área de Contabilidad

Tabla 12

Personal investigado

Cursos	Cantidad
Paralelo A	40
Paralelo B	40
Total	80

Fuente: Unidad Educativa "21 de Julio". Elaboración propia

3.2.5 Proceso de selección de la muestra

El proceso que se empleó para seleccionar la muestra fue el tipo no probabilístico por conveniencia ya que se eligió a los estudiantes de los paralelos "A y B" que presentan características en común frente al fenómeno en estudio, los mismos que son sujetos importantes porque proporcionan información para llevar a cabo la presente investigación e indagar en la incidencia del uso de la herramienta Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se tomó información relevante de los 80 estudiantes, Para la entrevista se eligió al coordinador del área y docente de paquetes contables y tributarios por su experiencia en el ámbito técnico contable.

3.3 Los métodos y las técnicas

3.3.1 Métodos teóricos

Los métodos deductivo e inductivo son los que se utilizaron para analizar el fenómeno en estudio partiendo de datos generales de la situación real que se presentaba para lograr deducirlos, así mismo, se sintetizó partiendo de los datos particulares que se obtuvieron de los cuestionarios aplicados en los estudiantes que permitió el análisis e interpretación de la información sobre el uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables.

3.3.2 Técnicas

Se consideró la técnica de la encuesta y como instrumento se aplicó un cuestionario de 15 preguntas con escala de Likert, para la recolección de datos y aplicación del

instrumento se utilizó la herramienta google forms debido a la situación de la pandemia que atraviesa el país y como medida de seguridad para proteger a los estudiantes de la COVID 19, esta técnica e instrumento sirvieron para conocer la incidencia del uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios

También se aplicó entrevista con un cuestionario de cuatro preguntas, la entrevista se realizó a través de la herramienta Zoom por la misma situación de la pandemia y como medida de seguridad para precautelar la salud de los entrevistados.

3.3.3 Validación y confiabilidad del instrumento

3.3.3.1 Validación.

Según Hernández, et al., (2014) la validez se trata del nivel en que un instrumento mide las variables en estudio; por esta razón, la validación que se llevó a cabo en este trabajo fue del contenido del instrumento a través del juicio de expertos sobre cada ítem, esta técnica consiste en solicitar a los jueces aprobar o desaprobar la inclusión de un ítem en el instrumento (Escurre, S/F). En la tabla 13 se detalla el listado de los jueces que colaboraron en esta investigación.

Tabla 13

Validación de juicio de experto

N°	Experto	Especialidad
1	Félix Villegas	Ciencias Administrativas
2	Juan Tarquino	Analista avanzado de datos multivariantes
3	Eduardo Espinoza	Administración de empresas

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la validez del instrumento después de obtener los informes de los expertos se procedió a determinar el coeficiente de la V de Akien ítem por ítem obteniendo como resultados 0,99 que demuestra que el instrumento tiene excelente validez. Ver anexo uno

3.3.3.2 Confiabilidad.

En la tabla 14 se observa el resultado obtenido al aplicar la técnica Alfa de Cronbach, es necesario mencionar que la confiabilidad se trata del nivel en que el instrumento proporciona resultados consistentes y coherentes como lo mencionan los autores Hernández, et al., (2014). Para determinar la confiabilidad del instrumento con preguntas politómicas se realizó el respectivo cálculo estadístico en el programa SPSS 22.0, el resultado de fiabilidad obtenido de la población piloto fue de 0,913 por lo que se considera al instrumento altamente confiable para su aplicación a la muestra establecida, indicando que el lenguaje en cada ítem fue claro, entendible y preciso.

Tabla 14

Confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,913	,926	14

Nota. El Alfa de Cronbach debe ser lo más próximo a 1.

Fuente: Software SPSS 22.0

3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información

Para recopilar la información se utilizó un cuestionario con escala de Likert con respecto al uso de Microsoft Excel y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de paquetes contables y tributarios.

Para cuantificar los datos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 22.0 que permitió codificar las respuestas de la muestra, y se procedió a definir las medidas de estadísticas descriptivas, acto seguido se definió el tipo de gráficos y tablas en función de niveles y rangos que permitieron comparar la hipótesis con un margen de error del 5%.

Para analizar las entrevistas se utilizó el programa Atlas. Ti 9.0 que permitió contrastar la opinión de los entrevistados y obtener una idea clara sobre sus opiniones ante la temática planteada.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

En este capítulo se presenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta a los estudiantes de tercero de bachillerato técnico contable de los paralelos A y B de la sección matutina de la Unidad Educativa 21 de Julio y las entrevistas realizadas a los docentes del área de Contabilidad como es el coordinador y docente del módulo de Paquetes Contables; los resultados obtenidos permitieron realizar los análisis respectivos concerniente a las variables en estudio.

4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados

V.I Microsoft Excel

Dimensión Interfaz del programa Excel

Tabla 15

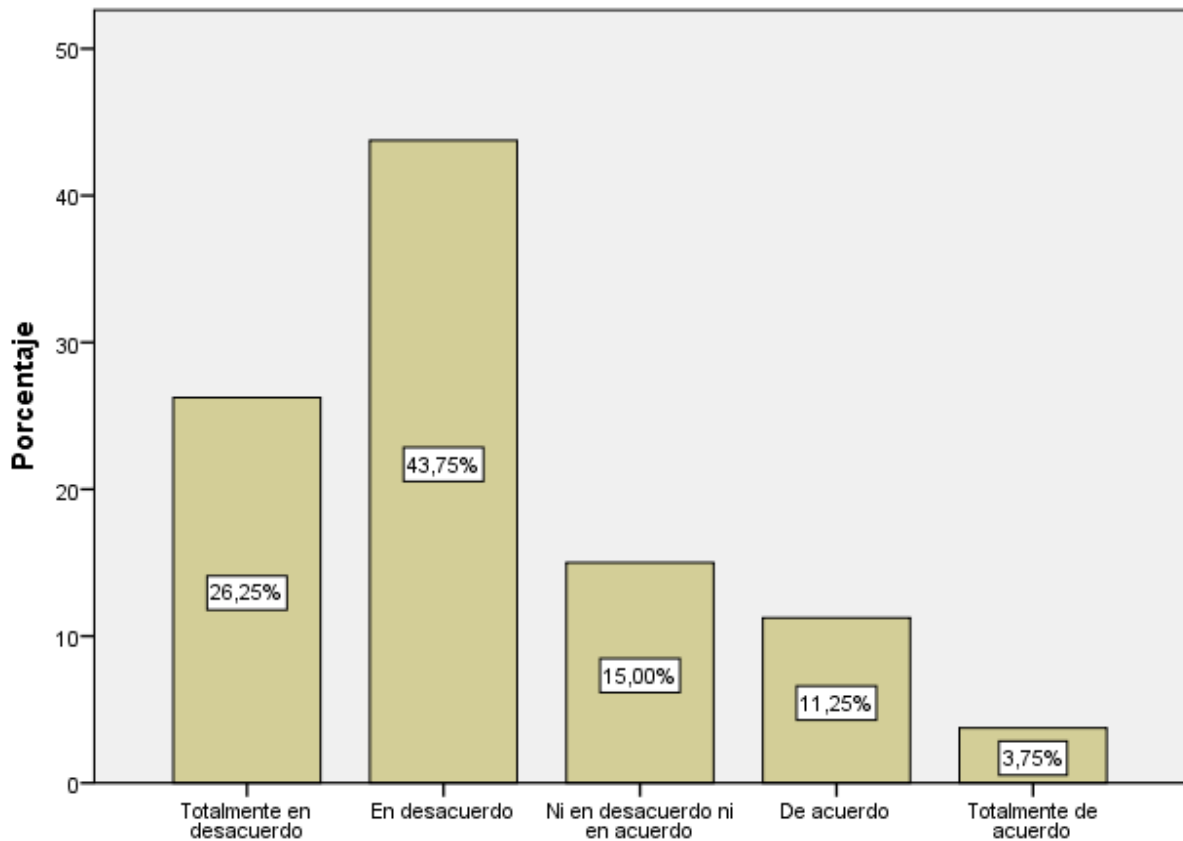
¿Considera usted fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	21	26,3	26,3	26,3
	En desacuerdo	35	43,8	43,8	70,0
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	12	15,0	15,0	85,0
	De acuerdo	9	11,3	11,3	96,3
	Totalmente de acuerdo	3	3,8	3,8	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 10

Interfaz de Microsoft Excel



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta uno. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 10 se observa que los estudiantes que fueron encuestados el 43,75% estaba en desacuerdo en que es fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables, el 26,25% manifestaron estar totalmente en desacuerdo, mientras que el 15% se muestra ni en desacuerdo, ni en acuerdo, a diferencia que el 11,25% afirmó estar de acuerdo que es fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel y el 3,75% de los estudiantes opinan estar totalmente de acuerdo.

Los resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes que fueron encuestados afirmaron que no es fácil reconocer el interfaz de la herramienta ofimática Microsoft Excel, esto es, debido a la falta de aplicación de esta herramienta en el desarrollo de las clases de paquetes contables.

Tabla 16

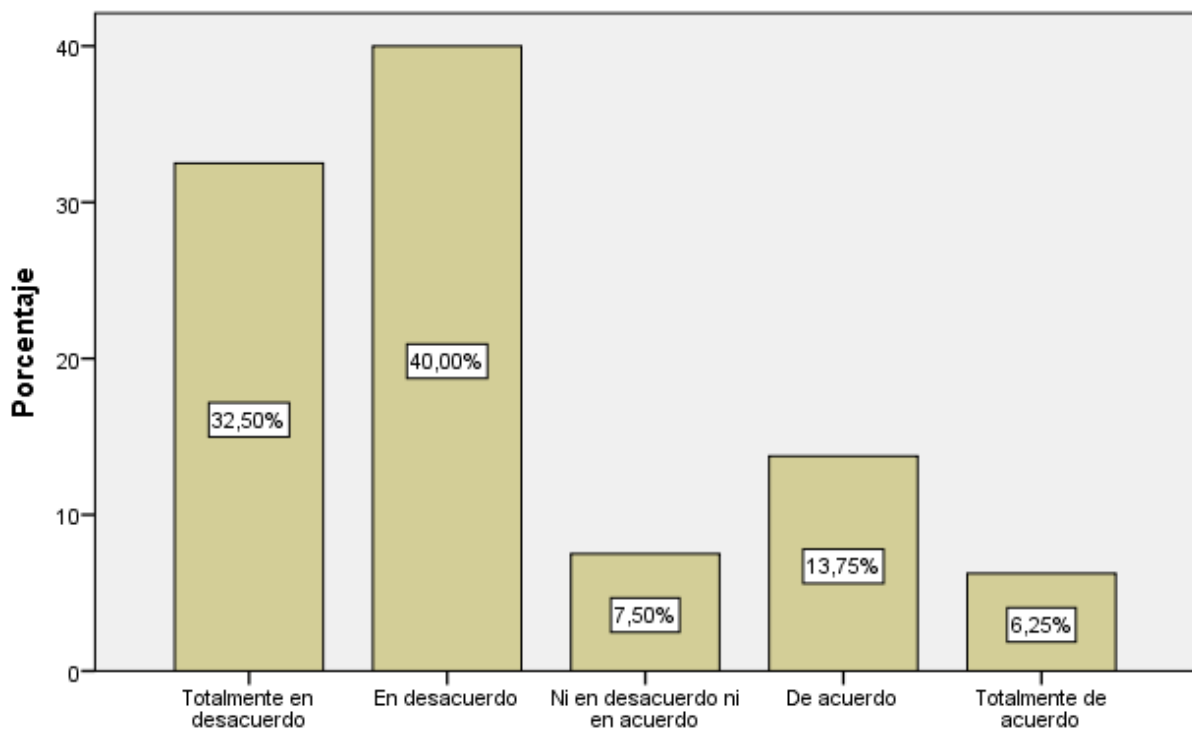
¿Identifica usted las barras (barras de acceso rápido, barra de título, botones de control, barra de fórmulas, barra de etiquetas, barra de estado) de la pantalla de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	26	32,5	32,5	32,5
	En desacuerdo	32	40,0	40,0	72,5
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	6	7,5	7,5	80,0
	De acuerdo	11	13,8	13,8	93,8
	Totalmente de acuerdo	5	6,3	6,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia Software SPSS 22.0

Figura 11

Barras de la pantalla de Microsoft Excel



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta dos. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 11 se evidencia que el 40% de los estudiantes manifestaron estar en desacuerdo, el 32,50% totalmente en desacuerdo en identificar las barras de la pantalla de Microsoft Excel y el 13,75% mencionaron estar de acuerdo en la identificación de las barras de Excel, el 7,50% mencionaron estar ni en desacuerdo ni en acuerdo, y el 6,25% evidenció que estaba totalmente de acuerdo.

Los resultados evidencian que los estudiantes en su gran mayoría presentan problemas en la identificación de las barras de la pantalla de Microsoft Excel debido a que estas no son aplicadas en las clases de paquetes contables.

Dimensión Hoja de cálculo

Tabla 17

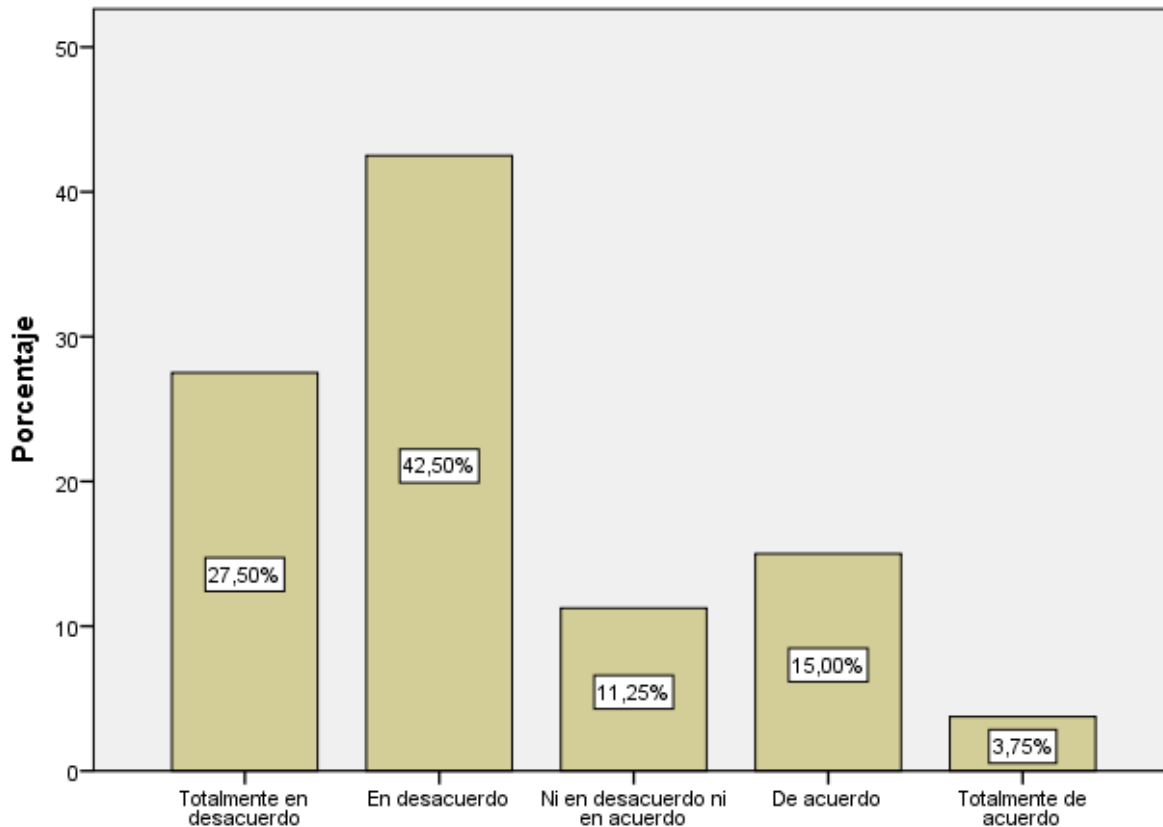
¿Considera usted fácil el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	22	27,5	27,5	27,5
	En desacuerdo	34	42,5	42,5	70,0
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	9	11,3	11,3	81,3
	De acuerdo	12	15,0	15,0	96,3
	Totalmente de acuerdo	3	3,8	3,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 12

Hoja de cálculo



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta tres. Fuente: Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 12 se muestra que el 42,50% de los estudiantes presentaron un desacuerdo el 27,50% totalmente en desacuerdo, que es fácil el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel y el 15,0% manifestó estar de acuerdo en que es fácil el uso de la hoja de cálculo, el 11,25% ni en desacuerdo ni en acuerdo y tan solo el 3,75% totalmente de acuerdo con la facilidad del uso de la hoja de cálculo.

Los resultados muestran que los estudiantes encuestados tienen inconvenientes con el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel, esto se debe en gran parte a que no se utiliza esta herramienta en las clases.

Tabla 18

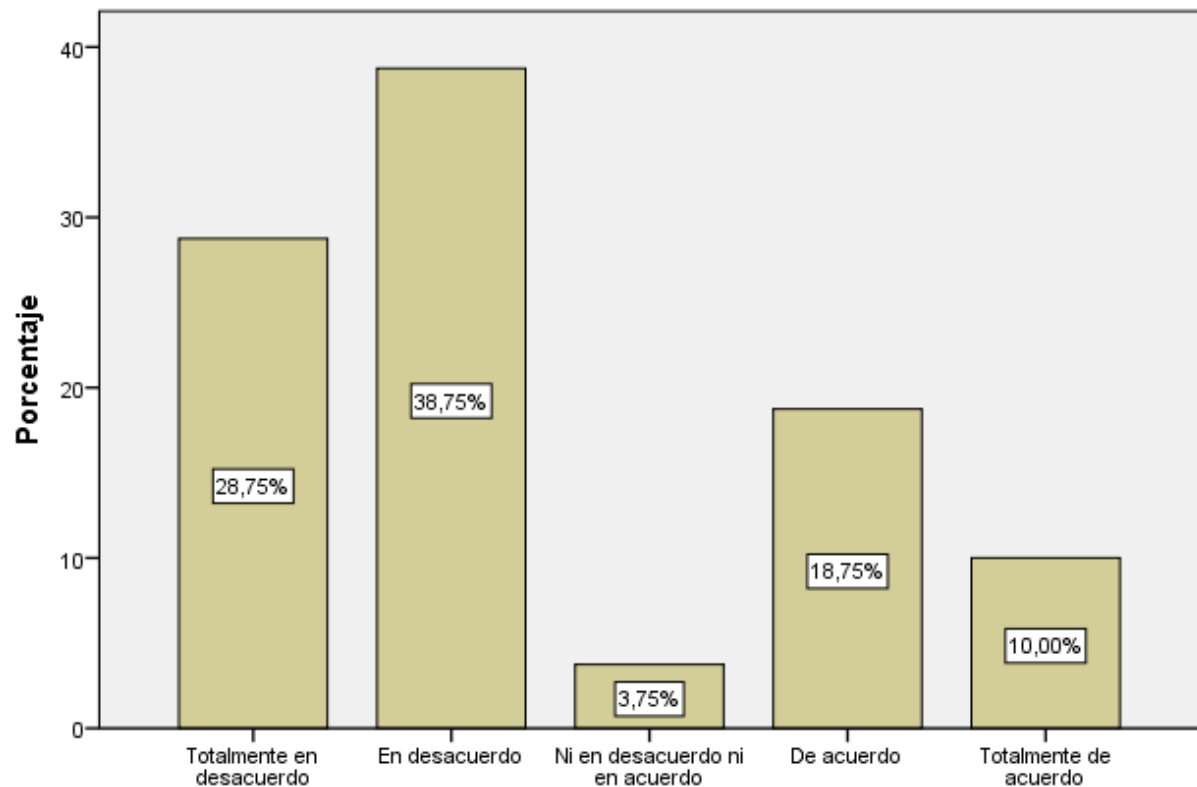
¿Reconoce usted los componentes (fila, columna, celda y libro) de la hoja de cálculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	23	28,7	28,7	28,7
	En desacuerdo	31	38,8	38,8	67,5
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	3	3,8	3,8	71,3
	De acuerdo	15	18,8	18,8	90,0
	Totalmente de acuerdo	8	10,0	10,0	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 13

Componentes de la hoja de cálculo



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta cuatro. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 13 se observa que los estudiantes que fueron encuestados el 38,75% manifiestan un desacuerdo en el reconocimiento de los componentes de la hoja de cálculo y el 28,75% totalmente en desacuerdo, a diferencia del 18,75% y el 10% que se encontraba de acuerdo en reconocer los componentes, y tan solo el 3,75% ni en desacuerdo ni en acuerdo.

Los resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes que fueron encuestados afirmaron no reconocer los componentes de la hoja de cálculo de la herramienta ofimática Microsoft Excel porque no se utiliza esta herramienta.

Dimensión Funciones

Tabla 19

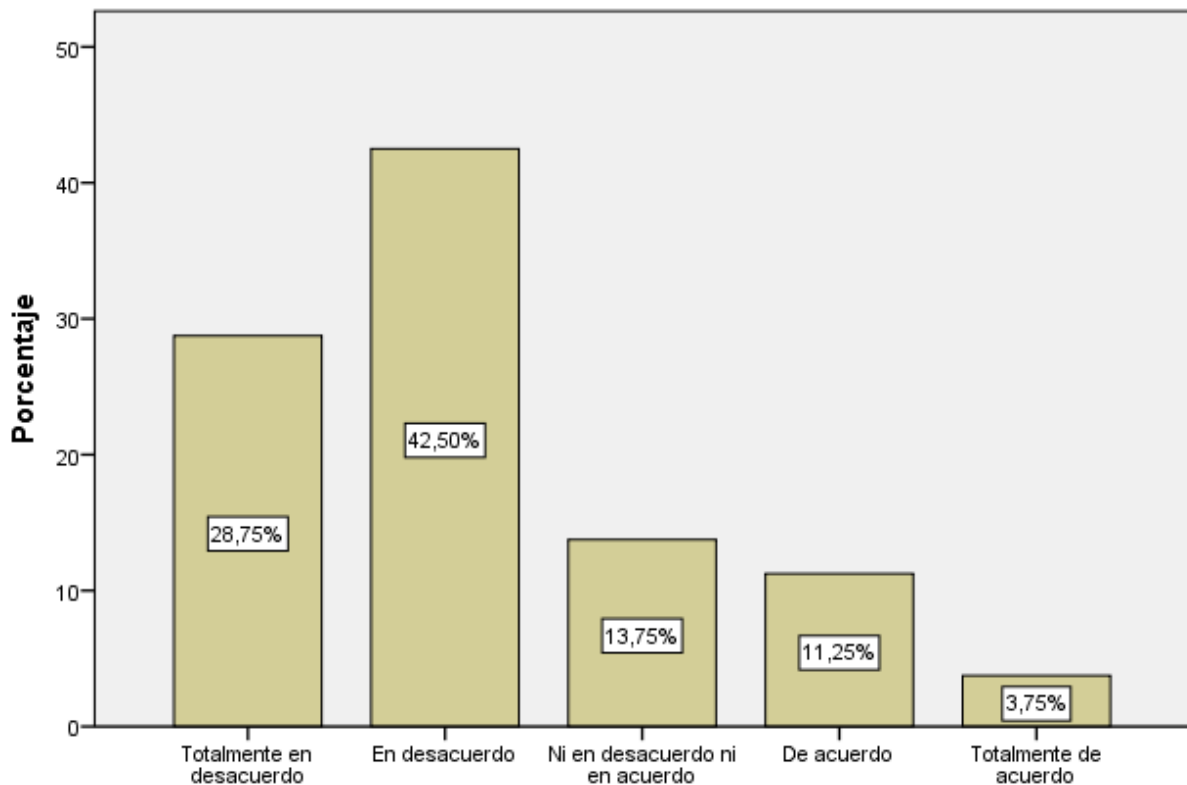
¿Usted reconoce los operadores de fórmulas (matemáticos, relacionales y de referencia) de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	23	28,7	28,7	28,7
	En desacuerdo	34	42,5	42,5	71,3
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	11	13,8	13,8	85,0
	De acuerdo	9	11,3	11,3	96,3
	Totalmente de acuerdo	3	3,8	3,8	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 14

Operadores de fórmulas



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta cinco. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 14 se visualiza el 42,50% de los estudiantes que fueron encuestados manifiestan un desacuerdo y el 28,75% totalmente en desacuerdo referente al reconocimiento de los operadores de fórmulas, el 13,75% de estudiantes ni en desacuerdo ni en acuerdo, el 11,25% de acuerdo en reconocer los operadores de fórmulas y el 3,75% totalmente de acuerdo en conocer los operadores de fórmulas.

Los resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes no reconocen los operadores de fórmula de la herramienta ofimática Microsoft Excel.

Tabla 20

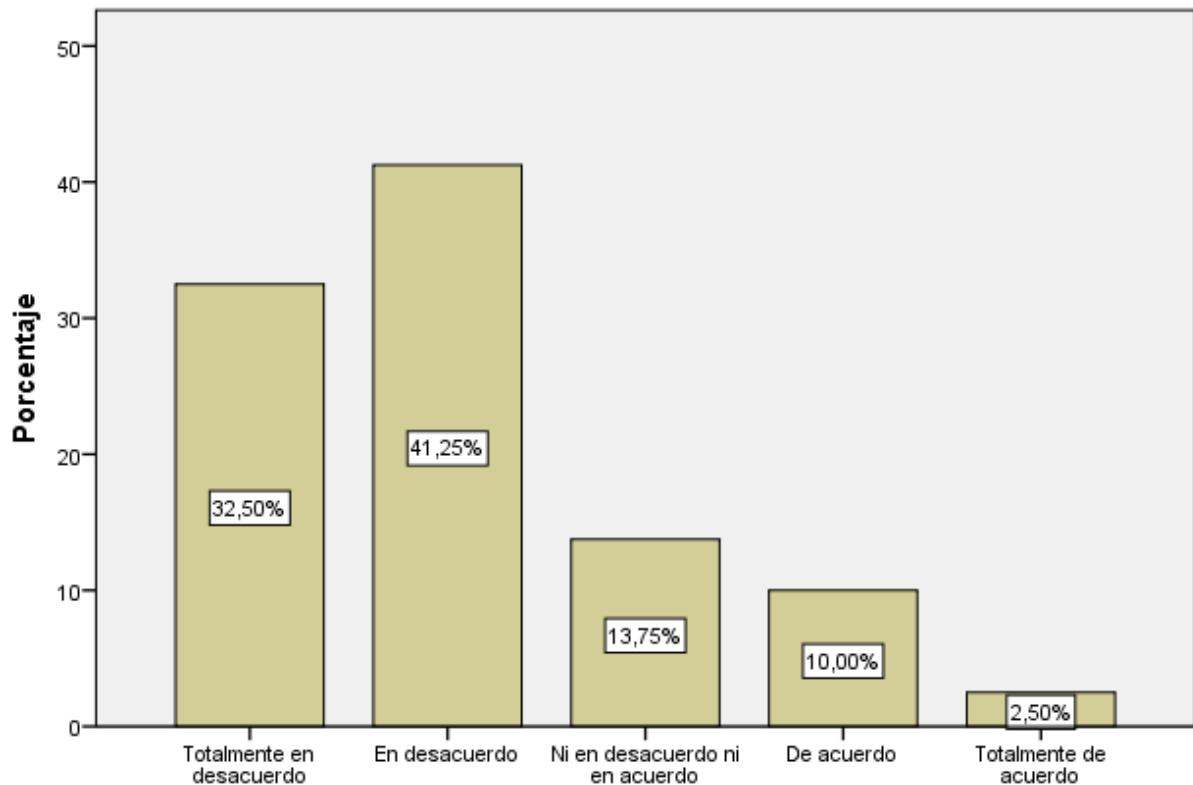
¿Usted sabe aplicar la fórmula de Autosuma para obtener el valor total de un libro diario en Microsoft Excel?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	26	32,5	32,5	32,5
	En desacuerdo	33	41,3	41,3	73,8
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	11	13,8	13,8	87,5
	De acuerdo	8	10,0	10,0	97,5
	Totalmente de acuerdo	2	2,5	2,5	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 15

Fórmula de autosuma



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta seis. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 15 se presenta que en los estudiantes que se aplicó la encuesta el 41,25% presentaron un desacuerdo y el 32,50% totalmente en desacuerdo en saber aplicar la fórmula de autosuma para obtener el valor total de un libro diario, el 13,75% de los estudiantes ni en desacuerdo ni en acuerdo, a diferencia que el 10% de los encuestados saben aplicar la fórmula de autosuma y tan solo el 2,50% de los estudiantes afirmaron estar totalmente de acuerdo en la aplicación de la fórmula de autosuma.

Los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes tienen desconocimiento de la aplicación de la fórmula Autosuma para obtener los valores de un libro diario en la herramienta ofimática Microsoft Excel.

Tabla 21

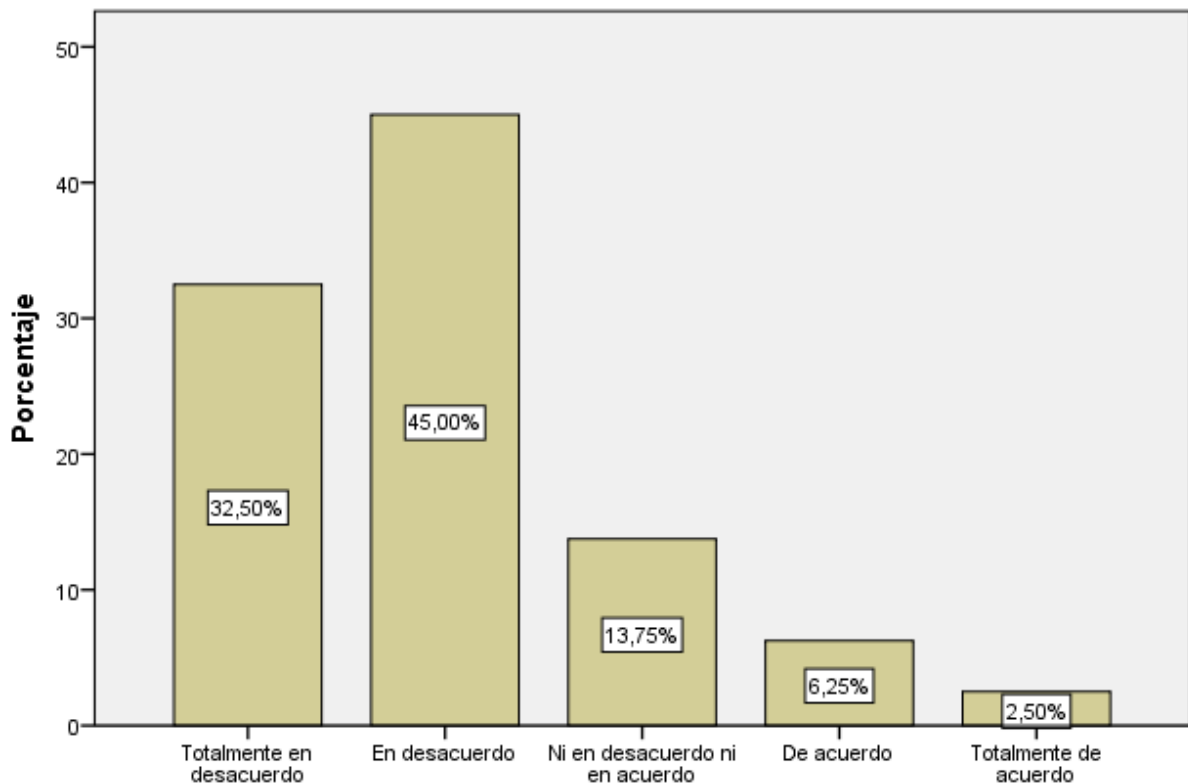
¿Usted sabe aplicar la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo en Excel?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	26	32,5	32,5	32,5
	En desacuerdo	36	45,0	45,0	77,5
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	11	13,8	13,8	91,3
	De acuerdo	5	6,3	6,3	97,5
	Totalmente de acuerdo	2	2,5	2,5	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 16

Fórmula financiera



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta siete. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 16 se puede observar que los estudiantes que fueron encuestados el 45% manifestó un desacuerdo y el 32,50% totalmente en desacuerdo en saber aplicar la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo, el 13,75% de los estudiantes ni en desacuerdo ni en acuerdo, el 6,25% afirmó estar de acuerdo en tener conocimiento en la aplicación de la fórmula financiera y el 2,5% manifestó estar totalmente de acuerdo en tener los conocimientos de la misma.

Los resultados obtenidos demuestran que la mayoría de los estudiantes tienen desconocimiento de la aplicación de la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo en Microsoft Excel.

Tabla 22

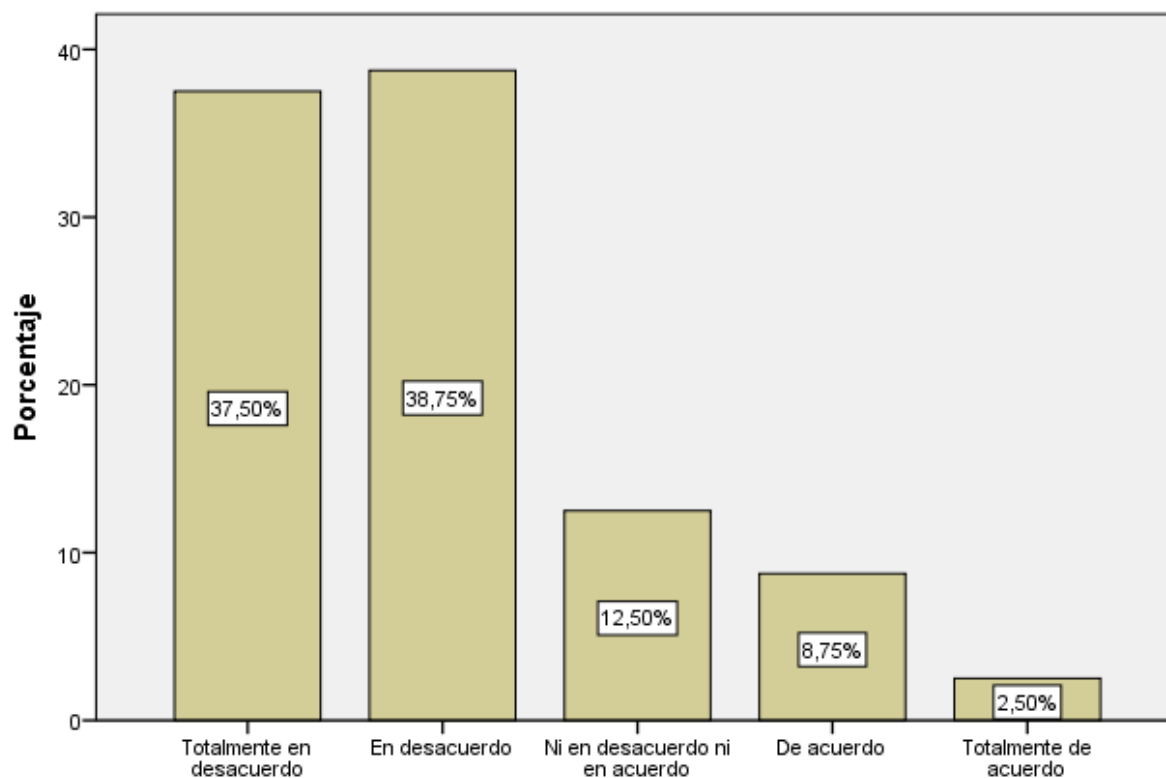
¿Usted sabe aplicar la fórmula lógica para validar información de una base de datos de clientes en Excel?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	30	37,5	37,5	37,5
	En desacuerdo	31	38,8	38,8	76,3
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	10	12,5	12,5	88,8
	De acuerdo	7	8,8	8,8	97,5
	Totalmente de acuerdo	2	2,5	2,5	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 17

Fórmula lógica



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta ocho. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 17 se evidencia que los estudiantes encuestados el 38,75% manifestó un desacuerdo y el 37,50% totalmente en desacuerdo en saber aplicar la fórmula lógica para validar los datos de clientes, el 12,50% de los encuestados presentó indiferencia es decir ni en desacuerdo ni en acuerdo, el 8,75% afirmó estar de acuerdo en tener conocimiento en la aplicación de la fórmula lógica y el 2,50% manifestó estar totalmente de acuerdo en tener los conocimientos de la misma.

Los resultados reflejan que la mayor parte de los estudiantes tienen desconocimiento de la aplicación de la fórmula lógica para validar la información de una base de datos de clientes en Excel.

Tabla 23

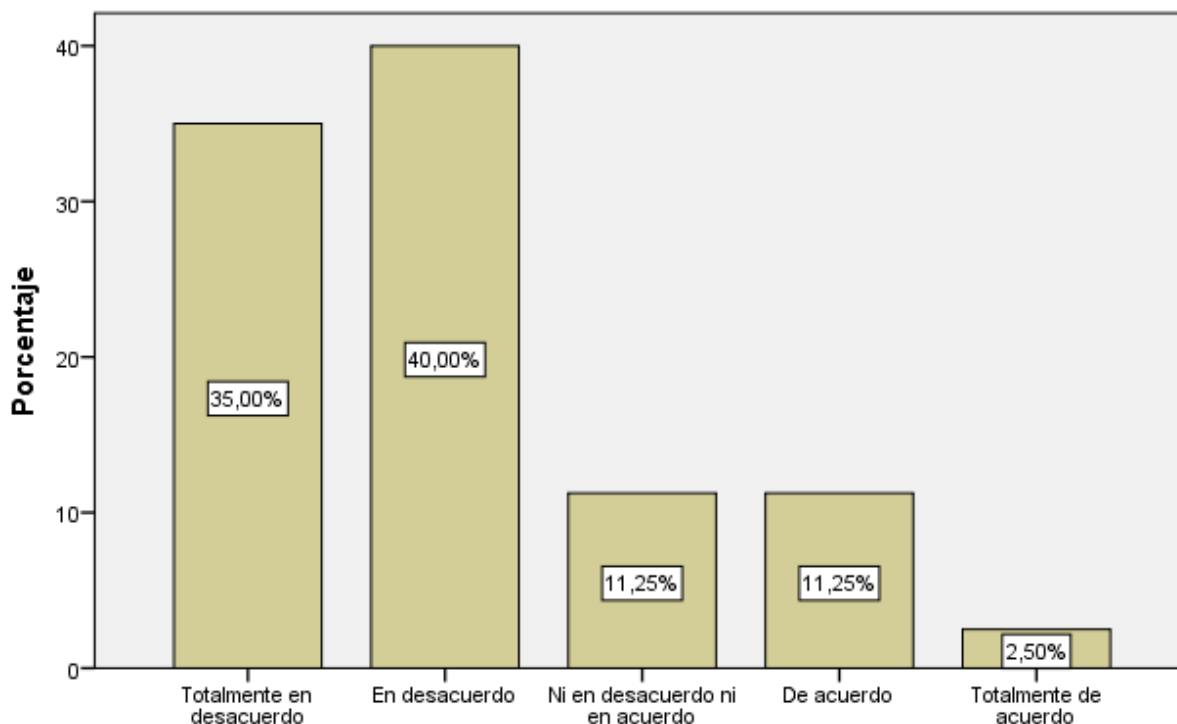
¿Usted sabe aplicar la fórmula matemática para redondear los números de decimales (redondear más y redondear menos) de los valores numéricos de una base de datos de una institución bancaria en Excel?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	28	35,0	35,0	35,0
	En desacuerdo	32	40,0	40,0	75,0
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	9	11,3	11,3	86,3
	De acuerdo	9	11,3	11,3	97,5
	Totalmente de acuerdo	2	2,5	2,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 18

Fórmula matemática



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta nueve. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 18 se observa que los estudiantes encuestados el 40% mencionó un desacuerdo y el 35% totalmente en desacuerdo en saber aplicar la fórmula matemática para redondear los números decimales de los valores numéricos de una base de datos de una institución bancaria en Excel, el 11,25% de los encuestados presentó indiferencia es decir ni en desacuerdo ni en acuerdo, el 11,25% afirmó estar de acuerdo en tener conocimiento en la aplicación de la fórmula matemática y el 2,50% manifestó estar totalmente de acuerdo en tener los conocimientos de la fórmula.

Los resultados reflejan que los estudiantes encuestados en su mayoría tienen desconocimiento de la aplicación de la fórmula matemática para redondear los números decimales de los valores numéricos de una base de datos.

V.D Proceso enseñanza-aprendizaje de Paquetes de contables

Dimensión Competencias y capacidades de la figura profesional técnica.

Tabla 24

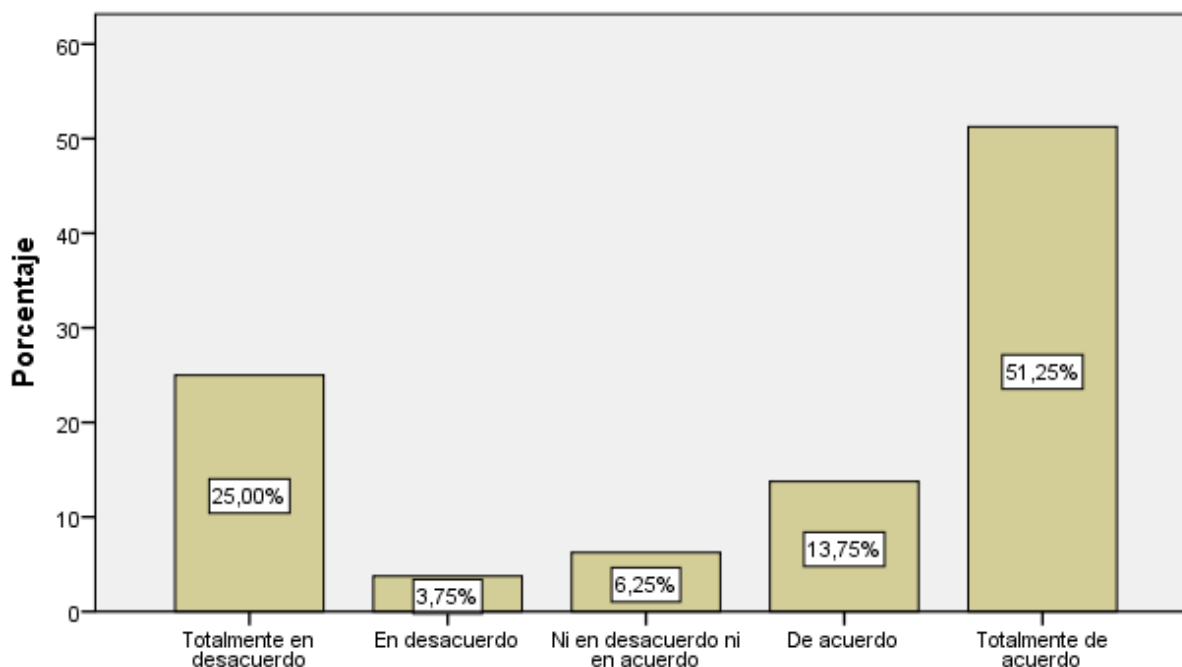
¿Considera usted que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	20	25,0	25,0	25,0
	En desacuerdo	3	3,8	3,8	28,7
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	5	6,3	6,3	35,0
	De acuerdo	11	13,8	13,8	48,8
	Totalmente de acuerdo	41	51,2	51,2	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia Software SPSS 22.0

Figura 19

Actividades planteadas por el docente



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta diez. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 19 se visualiza que los estudiantes encuestados el 51,25% estaban totalmente de acuerdo en que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional, a diferencia del 25% se encontraba totalmente en desacuerdo en la implementación de las herramientas tecnológicas al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables, el 13,75% manifestó estar de acuerdo y el 6,25% de los encuestado mencionó no estar ni en desacuerdo ni en acuerdo y tan solo 3,75% presentó desacuerdo ante este tema.

Los resultados obtenidos reflejan que los estudiantes encuestados en su mayoría están de acuerdo que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional

Tabla 25

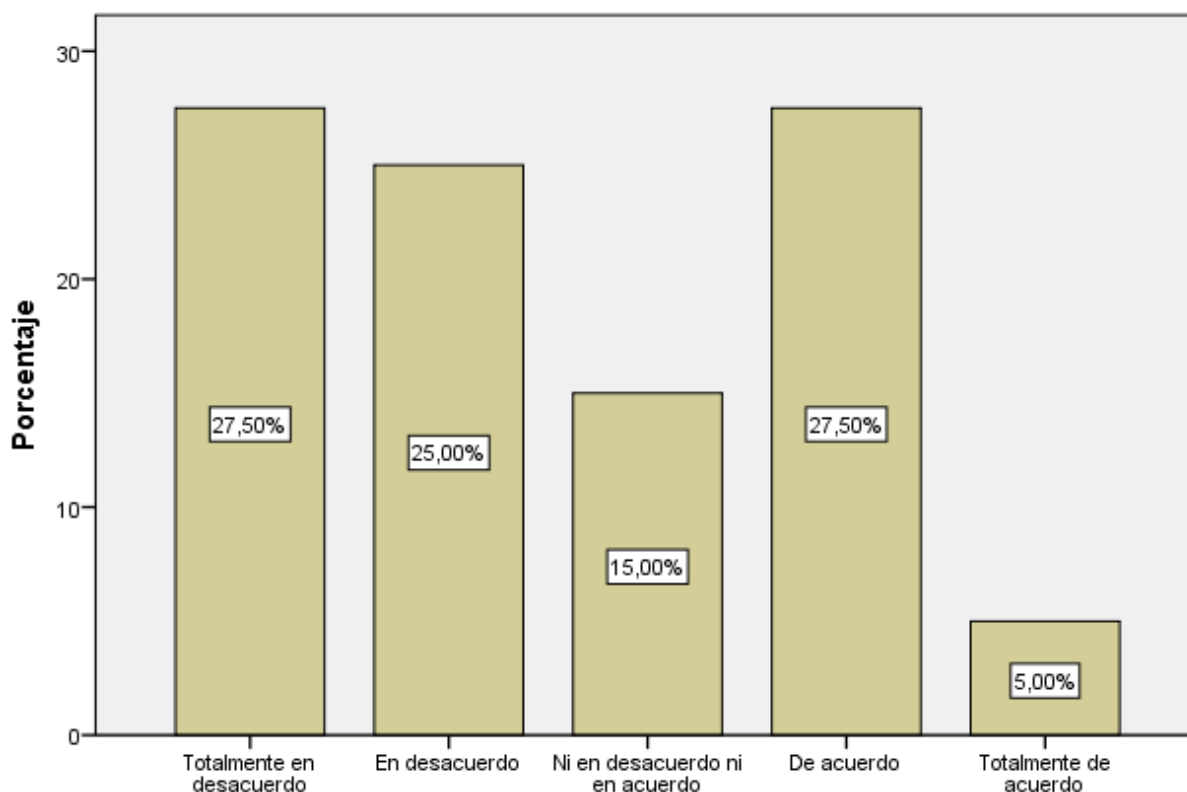
¿Usted ha desarrollado habilidades y destrezas correspondientes al campo laboral, tecnológico y de educación superior?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	22	27,5	27,5	27,5
	En desacuerdo	20	25,0	25,0	52,5
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	12	15,0	15,0	67,5
	De acuerdo	22	27,5	27,5	95,0
	Totalmente de acuerdo	4	5,0	5,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 20

Habilidades y destrezas en el campo laboral, tecnológico y educación superior



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta once. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 20 se observa el 27,50% de los estudiantes que fueron encuestados afirmó estar totalmente en desacuerdo en relación a que han desarrollado habilidades y destrezas correspondientes al campo laboral, tecnológico y de Educación Superior. Por otra parte, el 27,50% de los encuestados manifestó lo contrario, están de acuerdo que ellos sí han desarrollo las habilidades y destrezas correspondiente al campo laboral, tecnológico y de Educación superior, mientras que el 25% de la muestra encuestada no está de acuerdo, el 15% manifestó una posición ni en desacuerdo ni de acuerdo y tan solo el 5% totalmente de acuerdo con el enunciado planteado.

Los resultados reflejan que los estudiantes encuestados presentaron opiniones un poco contradictorias, sin embargo, sumando el porcentaje de la escala totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, se puede analizar que la mayoría mencionó no haber

desarrollado las habilidades y destrezas correspondientes al campo laboral, tecnológico y de Educación Superior.

Tabla 26

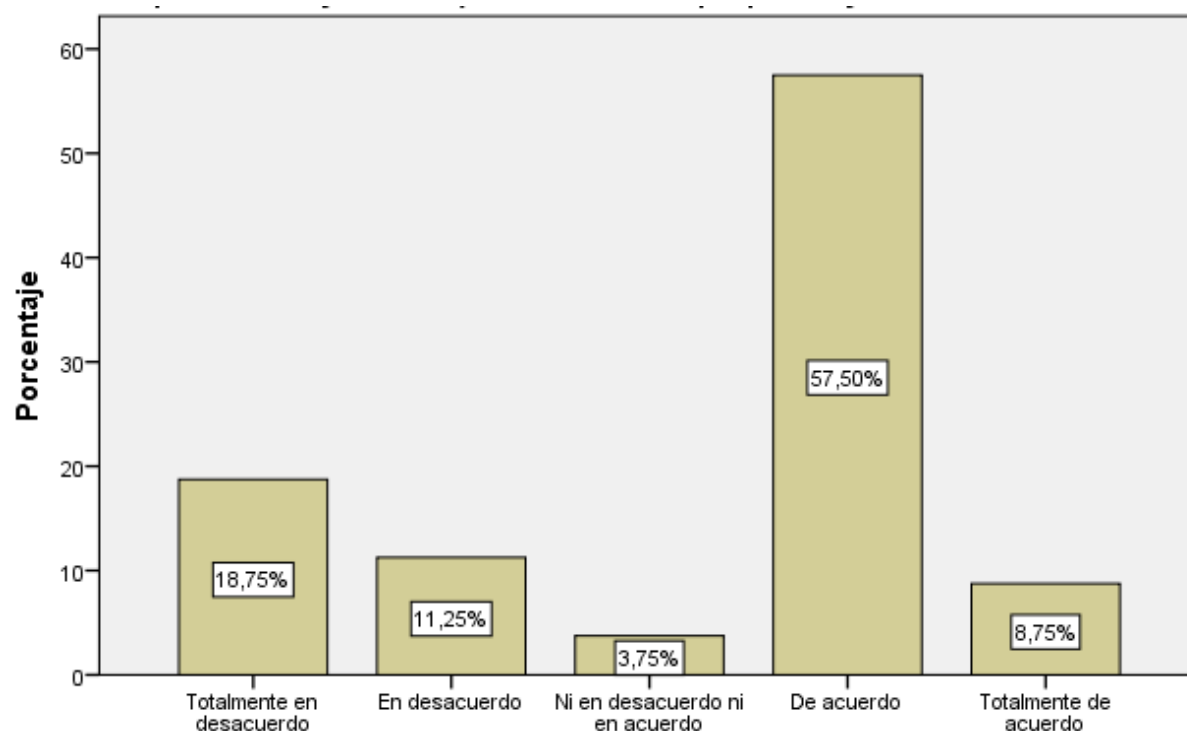
¿Usted considera que el docente aplica el enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje (actividades de comparaciones, resolución de problemas y análisis) del módulo de paquetes y tributarios?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	18,8	18,8	18,8
	En desacuerdo	9	11,3	11,3	30,0
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	3	3,8	3,8	33,8
	De acuerdo	46	57,5	57,5	91,3
	Totalmente de acuerdo	7	8,8	8,8	100,0
Total		80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 21

Enfoque constructivista



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta doce. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 21 se evidencia que de los estudiantes encuestado el 57,50% afirmó estar de acuerdo que el docente aplica un enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables , a diferencia el 18,75% manifestó totalmente en desacuerdo por lo que consideran que el docente no aplica el enfoque constructivista, el 11,25% manifestó un desacuerdo, el 8,75% de los encuestados están totalmente de acuerdo que el docente aplica el enfoque constructivista y tan solo el 3,75% ni en desacuerdo ni en acuerdo.

Los resultados reflejan que los estudiantes encuestados en su mayoría están de acuerdo que el docente si aplica el enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de Paquetes Contables.

Dimensión metodología del proceso educativo

Tabla 27

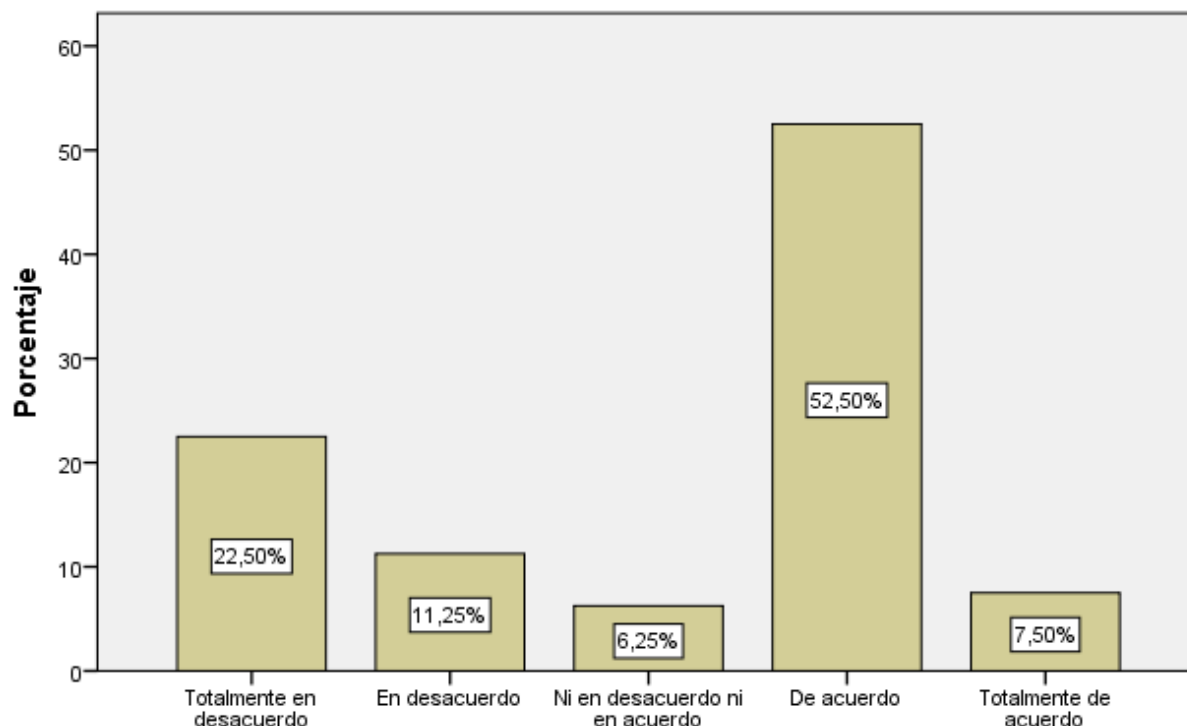
¿Considera usted adecuado el recurso educativo tradicional (pizarra, calculadora, texto, rayados del libro diario en el cuaderno) que utiliza su docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	22,5	22,5	22,5
	En desacuerdo	9	11,3	11,3	33,8
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	5	6,3	6,3	40,0
	De acuerdo	42	52,5	52,5	92,5
	Totalmente de acuerdo	6	7,5	7,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia. Software SPSS 22.0

Figura 22

Recurso educativo tradicional



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta trece. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 22 se visualiza que el 52,50% consideró estar de acuerdo, que el recurso educativo tradicional que utiliza el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de Paquetes Contables es adecuado. Por otra parte, el 22,50% de los estudiantes que fueron encuestados manifiesta un desacuerdo, el 11,25% totalmente en desacuerdo considerar que el recurso educativo tradicional como adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de Paquetes Contables, el 7,5% estaba totalmente de acuerdo y el 6,25% ni en desacuerdo ni en acuerdo.

La gran mayoría de los estudiantes encuestados reflejan estar de acuerdo que el recurso educativo tradicional que utiliza el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de Paquetes Contables es adecuado.

Tabla 28

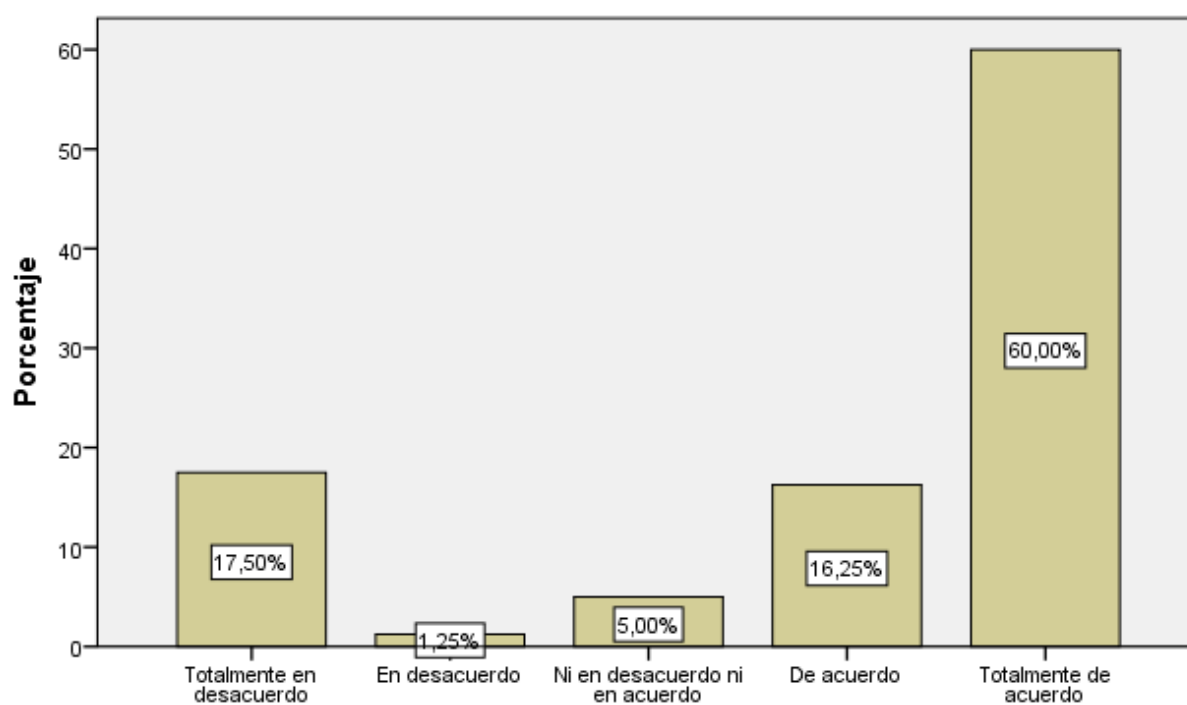
¿Considera usted que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	17,5	17,5	17,5
	En desacuerdo	1	1,3	1,3	18,8
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	4	5,0	5,0	23,8
	De acuerdo	13	16,3	16,3	40,0
	Totalmente de acuerdo	48	60,0	60,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa 21 de Julio. Elaboración propia Software SPSS 22.0

Figura 23

Proceso de enseñanza-aprendizaje –herramienta ofimática Microsoft Excel



Nota. La figura muestra los porcentajes de respuestas referente a la pregunta catorce. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software SPSS 22.0

Interpretación

En la figura 23 se observa que de los estudiantes encuestados el 60,0% consideró estar totalmente de acuerdo, que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios, a diferencia del 17,50% manifestó total desacuerdo en que esta herramienta influye positivamente, el 16,25% de los estudiantes encuestados opinó estar de acuerdo, el 5,0% ni en desacuerdo ni en acuerdo y tan solo el 1,25% en desacuerdo.

La gran mayoría de los estudiantes encuestados están de acuerdo que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios.

4.1 .1 Resultados obtenidos mediante la aplicación de la entrevista a docentes

En este espacio se presenta las respuestas obtenidas de las entrevistas realizadas al Coordinador del área de Contabilidad considerado entrevistado uno y a la docente de Paquetes contables periodo lectivo 2020-2021 considerada como entrevistado dos, cabe mencionar que se realizó a través de la plataforma Zoom y los resultados fueron analizados por medio de Atlas. Ti 9.0

Pregunta 1.- ¿Considera que la herramienta ofimática Microsoft Excel aporta positivamente a las clases de Paquetes contables y tributarios? Mencione el por qué.

Entrevistado uno

En la actualidad esa herramienta de ofimática Excel es importante para este módulo porque puedes realizar cálculos e interactuar en varias páginas

Entrevistado dos

Obvio que, si ya que mediante esta herramienta nos ofrece gestionar resultados de la empresa con mayor facilidad, además podemos aplicar hoja de cálculos fórmulas y funciones que facilitarán el trabajo a la vez que se ahorra tiempo.

Pregunta 2.- ¿Considera que al implementar la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje el docente fácilmente alcanza la competencia general del área?

Entrevistado uno

Si, actualmente la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje permite al estudiante que adquiera y asimile la información que en lo posterior la aplica desempeñando en diferentes ámbitos de su entorno social y profesional. Desde mi punto de vista creo que en esta etapa cada alumno es ya capaz de autoevaluarse

Entrevistado dos

Considero que el proceso de enseñanza -aprendizaje debe implementarse la tecnología, pero esto no hace que el docente logre fácilmente la competencia deseada todo requiere de procesos de estrategias didácticas.

Pregunta 3.- ¿Qué tipo de enfoque pedagógico aplica y qué tipo de recursos implementa en su secuencia didáctica?

Entrevistado uno

Los enfoques pedagógicos son formas de organizar los conocimientos se debe considerar el enfoque constructivista porque se basa en las experiencias.

Entrevistado dos

Se aplica el enfoque constructivista porque permite que el aprendizaje sea teórico práctico. En cuanto a los recursos en estos momentos difíciles de la pandemia que estamos viviendo es indispensable el uso de recurso tecnológico.

4.- ¿Qué tipos de estrategias y recursos son usados frecuentemente en el área de Contabilidad?

Entrevistado uno

Las estrategias / técnica sirven para potenciar el aprendizaje de los estudiantes, se debe elegir las estrategias teniendo en cuenta la parte afectiva, emocional y el contenido que se quiere dar de acuerdo al tema de la clase todo esto conlleva a potenciar el aprendizaje, se puede aplicar como por ejemplo debate, exposiciones, trabajo en grupo, talleres, estudios de caso y en cuanto a lo referente a los recursos siempre debe ser bajos costo y novedosos.

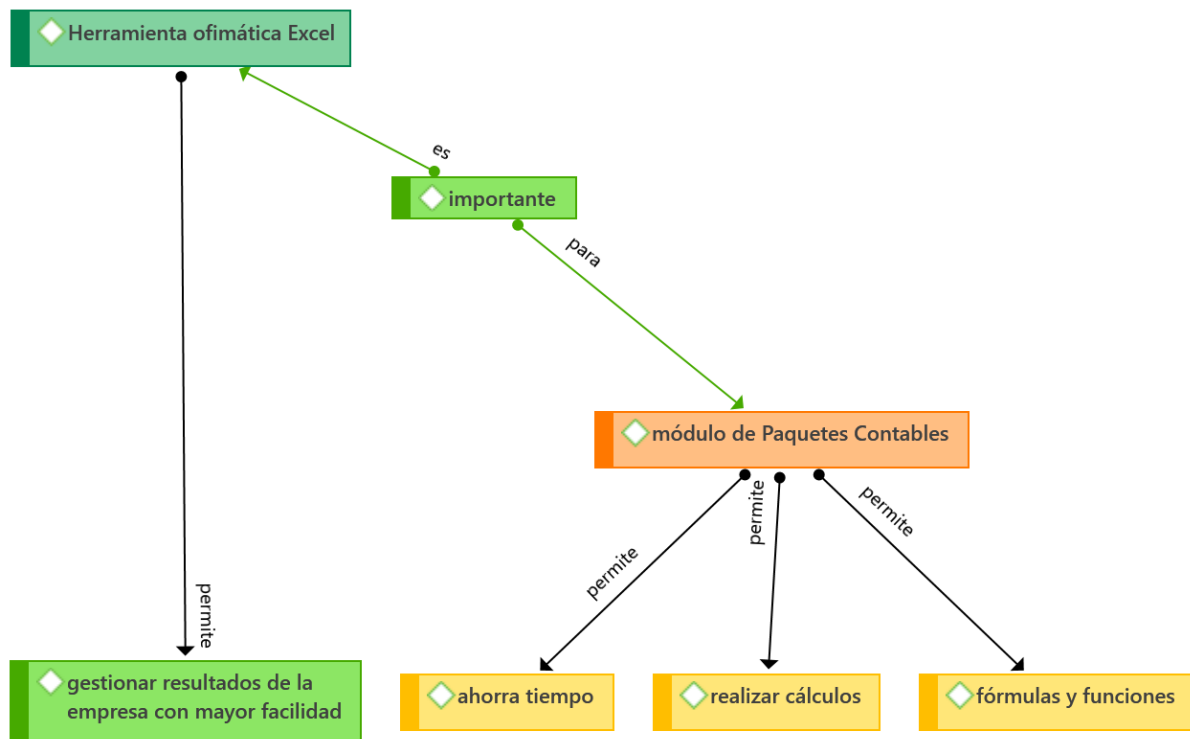
Entrevistado dos

Como estrategia los debates, trabajo en grupo y talleres, pero se tiene que aplicar en base a los métodos establecidos por el área como es el método inductivo-deductivo y en cuanto a los recursos utilizamos los que estén disponibles en el medio habitual.

4.1 .2 Análisis de la entrevista a docentes

Figura 24

Herramienta ofimática Microsoft Excel aporta positivamente a las clases de Paquetes contables y tributarios



Nota. La figura muestra la red de códigos generados en base a las respuestas de los docentes a la pregunta uno. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia Tomado de Software Atlas.ti 9.0

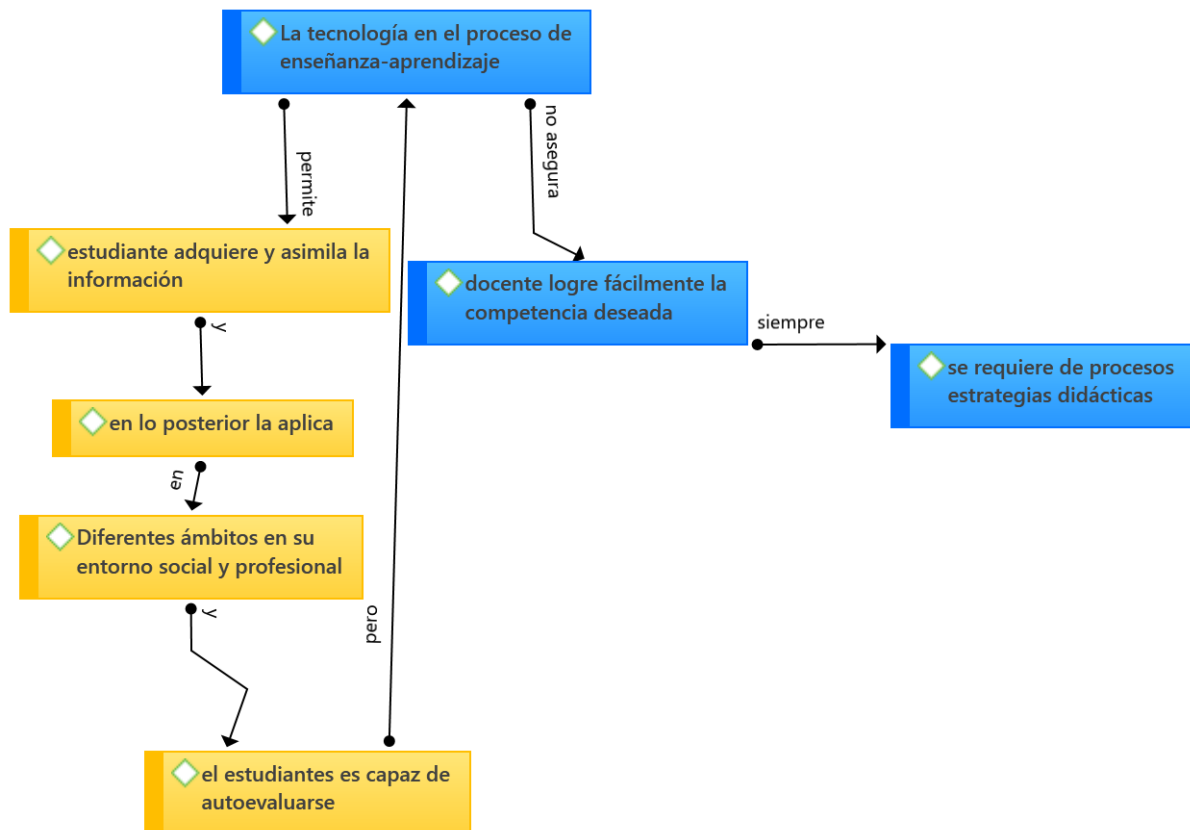
Análisis

En la figura 24 se observa que los docentes entrevistados opinaron que la herramienta ofimática Excel es importante para el módulo de paquetes contable y tributarios porque permite realizar cálculos, fórmulas y funciones que ahorrar tiempo, por otra parte, también opinaron que esta herramienta ofimática Excel permite gestionar resultados de la empresa con mayor facilidad.

Se concluye que los docentes están de acuerdo que la herramienta ofimática Excel aporta positivamente en las clases de Paquetes contables debido a que ellos la consideran importante por las diversas funciones y fórmulas que contiene sobretodo optimiza el tiempo.

Figura 25

La tecnología en proceso de enseñanza-aprendizaje



Nota. La figura muestra la red de códigos generados en base a las respuestas de los docentes a la pregunta dos. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia Tomado de Software Atlas.ti 9.0

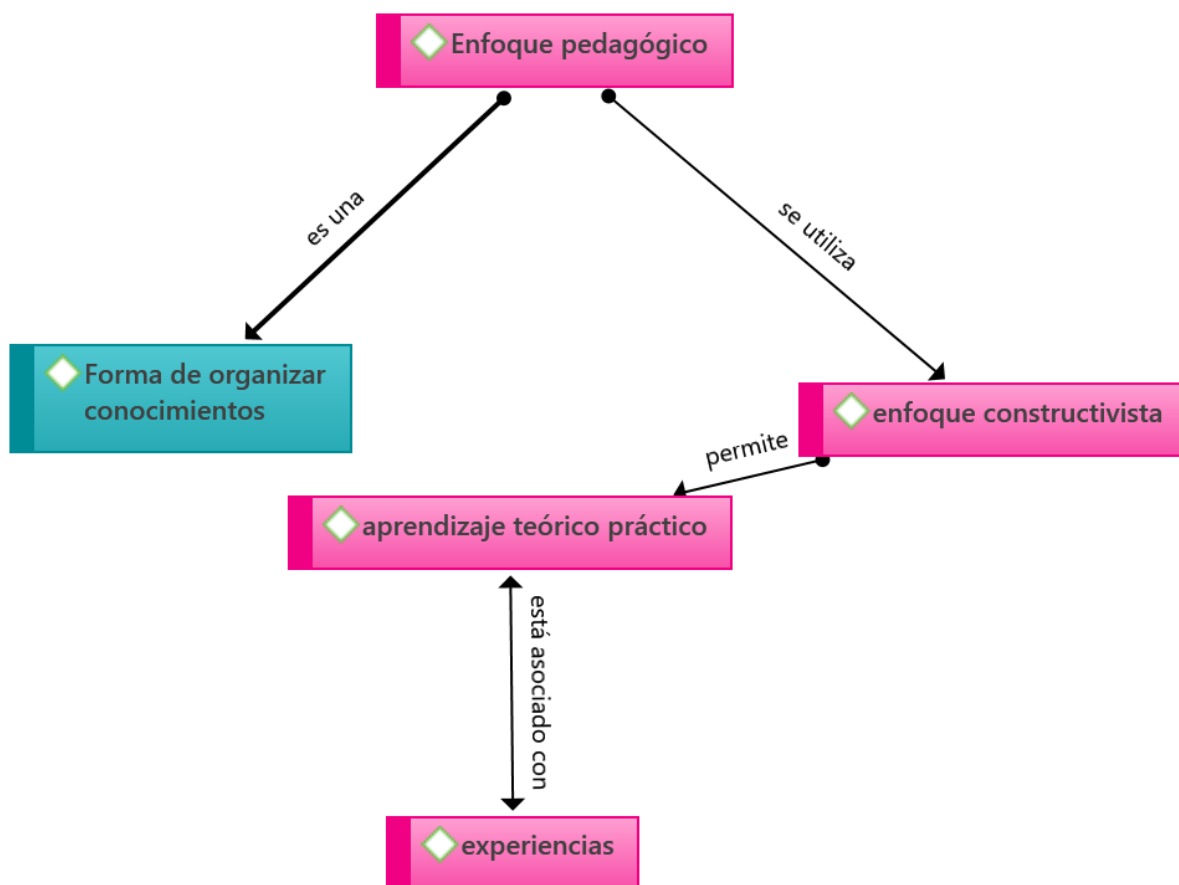
Análisis

En la figura 25 se observa que los docentes entrevistados opinaron que la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje permite que los estudiantes adquieran y asimilen la información y en lo posterior lo apliquen en los diferentes ámbitos en su entorno social y profesional, a este nivel el estudiante es capaz de autoevaluarse. Por otra parte, manifiestan que la tecnología implementada en el proceso de enseñanza-aprendizaje no asegura que el docente logre fácilmente la competencia deseada porque siempre se requiere de procesos y de estrategias didácticas.

Se concluye que los docentes están de acuerdo que la herramienta tecnológica aporta conocimientos a los estudiantes, que luego los pueden poner en práctica en su entorno social y profesional, cabe mencionar que solo el uso de la tecnología no asegura que el docente alcance la competencia general del área contable siempre se debe considerar los procesos y estrategias didácticas para alcanzar las competencias del área contable.

Figura 26

Enfoque pedagógico



Nota. La figura muestra la red de códigos generados en base a las respuestas de los docentes a la pregunta tres. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software Atlas.ti 9.0

Análisis

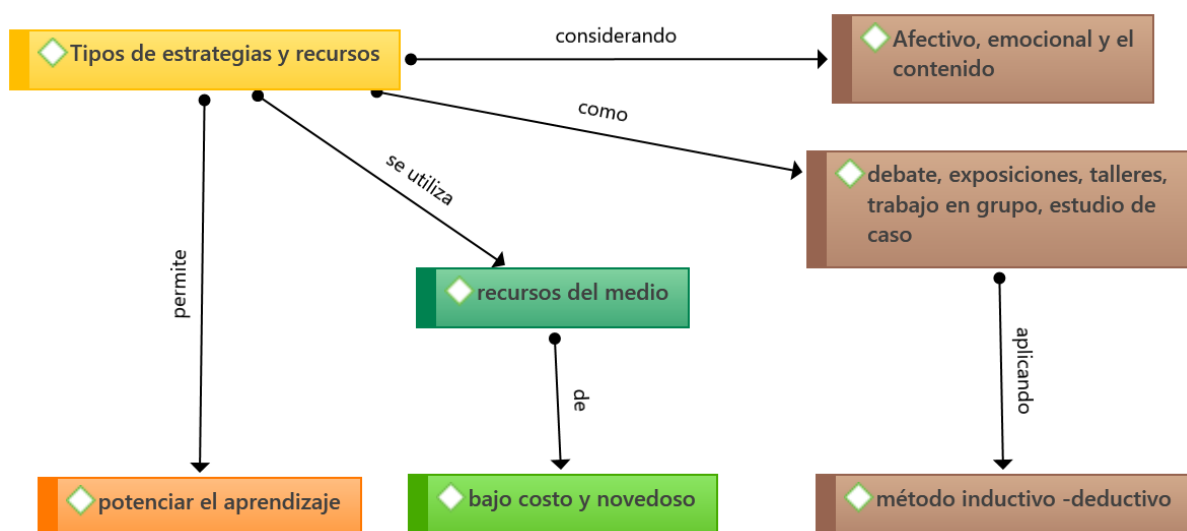
En la figura 26 se observa que los docentes entrevistados opinaron sobre los enfoques pedagógicos que son una forma de organizar los conocimientos y también manifestaron que el enfoque que se utilizan en el área de Contabilidad es el enfoque

constructivista porque permite un aprendizaje teórico y práctico basándose en las experiencias que conocen los estudiantes de acuerdo al entorno.

Se puede concluir que los docentes entrevistados aplican el enfoque constructivista porque les permite aplicar desarrollar en sus alumnos un aprendizaje teórico y práctico conllevando a que sus estudiantes construyan su propio aprendizaje tomando como referencias las experiencias de su entorno.

Figura 27

Estrategias y recursos



Nota. La figura muestra la red de códigos generados en base a las respuestas de los docentes a la pregunta cuatro. Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio Elaboración propia. Tomado de Software Atlas.ti 9.0

Análisis

En la figura 27 se observa que los docentes entrevistados opinaron sobre los tipos de estrategias y recursos que son usados con frecuencia en el área de Contabilidad manifestando que las estrategias permiten potenciar el aprendizaje. Además, opinaron que el docente al momento de elegir las estrategias debe considerar el componente afectivo, emocional y sobretodo el contenido a impartir para determinar estrategias como: debates, exposiciones, talleres, trabajo en grupo y estudios de caso teniendo en cuenta los métodos tanto inductivo como deductivo, referente a los recursos opinaron que se utilizan los recursos de bajo costo y novedosos que se encuentran en el medio.

Se puede concluir que los docentes entrevistados consideran que las estrategias aplicadas potencian el aprendizaje y que se debe tener en cuenta el factor emocional, afectivo y sobre todo el contenido del módulo para poder elegir adecuadamente una estrategia, pero al momento de mencionar las estrategias los docentes indicaron diferentes técnicas lo que conlleva a analizar que los docentes confunden las estrategias con las técnicas.

4.2 Análisis correlacional de los resultados

En este trabajo se estableció aplicar una prueba de normalidad para comprobar si los datos siguen o no siguen una distribución normal. Conociendo que el número de la muestra es de 80 personas se determinó aplicar la prueba de normalidad de kolmogorov- Simirnov.

Tabla 29

Pruebas de normalidad

	Prueba de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.P.Val or c	Statistic	df	Sig.
V.1	,283	80	,000	,851	80	,000
V.2	,374	80	,000	,758	80	,000

Nota. a. Corrección de significación de Lilliefors. $p = ,05$ Elaboración propia Software SPSS 22.00

Como se muestra la información en la tabla 29 el Valor es menor 0,05 por lo que se considera que los datos no siguen una distribución normal, de esta forma se aprueba la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula por lo que se utilizará una prueba no paramétrica de Spearman.

Figura 29

Correlación de Spearman

		Correlación		
			Microsoft Excel	PEA
Spearman's rho	Microsoft Excel	Correlación Coeficiente	1,000	,399**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	80	80
	PEA	Correlación Coeficiente	,399**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	80	80

Nota.**. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral). Elaboración propia Software SPSS 22.0

En la figura 29 se observa los resultados del análisis del coeficiente de correlación rho spearman en el que se indica un coeficiente de correlación 0,399 a un nivel de significancia menor a 0,05 en ambos casos, por lo que se determina que si existe relación entre las variables y debido a que el coeficiente es de 0,399 se indica que existe un grado de relación entre bajo con tendencia a moderado entre el uso de Microsoft Excel y la incidencia positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.

Además, también se estableció la prueba de hipótesis chi-cuadrada

H1: El uso de Microsoft Excel incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable.

Ho: El uso de Microsoft Excel no incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable.

Tabla 30*Prueba de Chi-Cuadrado*

Estadísticos de prueba		
	V1	V2
Chi-cuadrado	38,750 ^a	75,000 ^a
gl	4	4
Sig. asintótica	,000	,000

a. 0 casillas (0,0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 16,0. Elaboración propia Software SPSS 22.0

En la tabla 30 se observa que el valor de significancia es menor a ,05 por lo tanto se puede afirmar con 95% de confianza que las dos variables tienen asociación o relación entre sí, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa planteada en esta investigación, es decir que el uso de Microsoft Excel incide de manera positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.2.3 Discusión de los resultados

La información proporcionada por los estudiantes, luego de procesarla, muestra las evidencias que comprueban la hipótesis general “El uso de Microsoft Excel incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable” Lo que convierte a la herramienta ofimática Microsoft Excel en un recurso tecnológico que potencia el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables, permitiendo a los estudiantes de contabilidad desarrollar competencia tecnológicas que van de acuerdo al conocimiento técnico adquirido en sus aulas lo que les coadyuva en la inserción al ámbito laboral, social y a la educación superior.

Además, cabe recalcar que esta investigación tiene como objetivo determinar el uso de la herramienta Microsoft Excel incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable. La investigación se desarrolló basado en cinco dimensiones como: Interfaz del programa Excel, Hoja de cálculo, Funciones,

Competencias y capacidades de la figura profesional técnica y Enfoques pedagógicos.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la muestra se considera que existe un promedio considerable de estudiantes (56) que presenta falencias en el uso de Microsoft Excel y así mismo una media de (63) estudiantes encuestados están de acuerdo que el uso de Microsoft Excel les permitirá desarrollar competencias tecnológicas de acuerdo a su perfil profesional contable, asimismo, los docentes entrevistados también están de acuerdo en la implementación de esta herramienta, consideran que si influyen positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque potencia el aprendizaje sobre todo en los tiempos actuales de la pandemia.

Los antecedentes que respaldan a esta investigación es la tesis de (Rivera, 2016) titulada” El uso de los recursos tecnológicos informáticos y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de contabilidad de la Unidad educativa Rey David, de la parroquia Camilo Ponce de la ciudad de Babahoyo, provincia de los ríos durante el período lectivo 2016-2017” el objetivo de esta tesis fue determinar cómo los recursos tecnológicos informáticos influyen en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de contabilidad de la Unidad educativa Rey David, se trabajó con una muestra de 60 estudiantes concluyendo que los docentes trabajan contenidos sin la aplicación de recursos tecnológicos.

Desde este punto de vista se puede notar que esta tesis, se asemeja a este trabajo de investigación porque determina la influencia positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos del área contable formando bachilleres competitivos de acuerdo al mundo laboral y social.

Otra investigación que nos respalda es de (Cervantes, 2016) “El uso de las herramientas tecnológicas y el aprendizaje significativo en los estudiantes del área de contabilidad de la unidad educativa seis de octubre del cantón ventanas provincia de los ríos periodo 2016-2017” su objetivo fue medir la incidencia del uso de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la asignatura de contabilidad, se trabajó con una muestra de 132 alumnos concluye que

para implementar el uso de las herramientas tecnológicas que potencian el aprendizaje de los estudiantes de contabilidad es necesario capacitar a los docentes.

En esta tesis también se encuentran semejanzas porque este autor investigó la influencia del uso de herramientas tecnológicas en los estudiantes de contabilidad llegando a concluir que los docentes deben capacitarse, punto que también se comparte referente a este trabajo.

Asimismo Orama (2017) en su artículo científico titulado “Herramientas ofimáticas y su relación con el aprendizaje de contabilidad en los estudiantes de educación secundaria” considera que los estudiantes debe utilizar el programa Excel en sus clases de contabilidad para mejorar su perfil profesional, en este artículo se trabajó con una muestra de 74 estudiantes, concluyendo que la calidad de la educación es parte fundamental de una buena enseñanza que los docentes debe tener un buen nivel de desempeño .

En este artículo científico de Orama se encuentran varias semejanzas con este trabajo de investigación porque en este artículo se presenta a las herramientas ofimáticas específicamente Excel como una herramienta que potencia el aprendizaje a los estudiantes de contabilidad y además se debe tomar en cuenta que de una u otra forma se prepara al mundo real contable forjando las competencias requeridas.

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

En esta investigación se estableció las características de la herramienta ofimática Microsoft Excel como: Interfaz de la pantalla, barras, componentes de la hoja de cálculo, operadores de fórmulas y funciones más relevantes de la herramienta ofimática Microsoft Excel, lo que permitió cumplir con la hipótesis a mayor caracterización de la herramienta ofimática menor dificultad en el reconocimiento del interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios.

Además, se logró identificar el nivel de conocimiento que tenían los estudiantes de tercero bachillerato contabilidad sobre el uso de la Excel a través de las encuestas, dando como resultado que la mayoría presentan un nivel bajo en el conocimiento de esta herramienta ofimática, afirmando la hipótesis que el nivel de conocimiento de los estudiantes incide en un aumento del uso de Microsoft Excel.

También se logró conocer que dentro de las estrategias metodológicas que aplican los docentes de paquetes contables solo utilizan recurso educativo tradicionales (calculadora, pizarra y cuadernos) sin embargo, consideran que la tecnología es importante implementarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables. Se afirmó la hipótesis que las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes inciden de forma positiva en la enseñanza en el módulo de paquetes contables y tributarios.

Se puede también mencionar que se logró determinar la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios, debido a que se aplicó las encuestas considerando las variables de esta investigación y todas las dimensiones establecidas, se sometió los datos obtenidos de los estudiantes encuestados a un programa estadístico SPSS lo que permitió analizar estadísticamente los resultados. Comprobando la hipótesis que

El uso de Microsoft Excel incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda que los docentes trabajen en las primeras semanas de diagnóstico y nivelación con tutoriales básicos sobre el uso de la herramienta Microsoft Excel con el propósito que se logre disminuir las falencias en el uso de esta herramienta.

Además, se recomienda para mejorar el nivel de conocimiento de los estudiantes en el uso de Excel los docentes de paquetes contables deben llevarlos a laboratorio de computación a realizar talleres prácticos como: procesos contables, declaración de impuestos, registro de Kardex utilizando la hoja de cálculo de Excel.

También, se recomienda a los docentes que dentro de sus estrategias metodológicas consideren el uso de recursos tecnológicos de acuerdo a las exigencias del mundo laboral, sin olvidar que la pedagogía y la didáctica son el vehículo que nos lleva a cumplir con los estándares de calidad de la educación técnica.

Por último, se recomienda a los docentes y estudiantes implementar la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios, considerando que tiene las posibilidades porque cuenta con un laboratorio de informática en óptimas condiciones, porque el uso de esta herramienta incide de forma positiva tanto en la vida académica como en la vida laboral de los estudiantes; los docentes no se deben olvidar que la calidad de la educación depende de una buena labor docente.

Referencias Bibliográficas

- Figuerola, H., Muñoz, K., Lozano, E., & Zavala, D. (2017). Análisis crítico del conductivismo y constructivismo como teorías de aprendizaje en la educación. *Revista Órbita Pedagógica*. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2312-4764-1-PB.pdf
- Rivera, J. (2016). *Los recursos tecnológicos informáticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de contabilidad de la Unidad educativa Rey David [Tesis de Licenciatura, Universidad técnica de Babahoyo]*. Repositorios institucionales, Los Ríos.
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2571/P-UTB-FCJSE-CADM-000011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Abreu, O., Gallegos, M., Jácome, J., & Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Scielo*.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062017000300009#:~:text=La%20Did%C3%A1ctica%20ha%20sido%20definida,%20ciencia%20especulativa%20doctrina%20general%20
- Aguaded, I., & Cabero, J. (2014). Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/EDUCAR.pdf
- Alcántara, P. (2003). *Biblioteca virtual*. Obtenido de <https://biblioteca.org.ar/libros/89819.pdf>
- Alvarado, A., Barrera, Y., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios. *Revista de educación MENDIVE*, 623. Recuperado el 22 de 03 de 2021, de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ElProcesoDeEnsenanzaaprendizajeDeLosEstudiosLingui-6622576.pdf
- Arango, S., & Ricaurte, A. (2006). *Manual de Herramientas Tecnológicas*. 22 de 02 de 2021, https://books.google.com.ec/books?id=fZR6l8_GvmQC&pg=PA104&dq=concepto+de+Excel&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi2jPGn6v3uAhU2RDABHZJQDHMQ6AEwBnoECAQQAg#v=onepage&q=concepto%20de%20Excel&f=false
- Burgos, D. (2019). *Excel de 0 a experto*. 22 de 02 de 2021 https://books.google.com.ec/books?id=nn-pxAEACAAJ&dq=que+es+el+la+herramienta+excel&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwidpvW-j_7uAhXJjFkKHZb_AWgQ6AEwAXoECAIQAg
- Caccuri, V. (2007). *200 respuestas Excel*.
https://books.google.com.ec/books?id=3Gpy_eGtNucC&printsec=frontcover&dq=excel&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiYn-

Pthv7uAhXCSTABHcmgD3MQuwUwBXoECAYQBQ#v=onepage&q=excel&f=false

Cano, H. (2019). *Herramientas ofimáticas y la hoja de cálculo*[Trabajo de fin de máster, Universidad de Jaén]. Repositorios institucionales. http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/11460/1/CANO_GONZLEZ_HELENA_TFM_INFORMTICA.pdf

Carmona , G. (2019). *Aplicaciones informáticas de hojas de cálculo*. Ic editorial. Recuperado el 25 de 2 de 2021,

[dehttps://books.google.com.ec/books?id=PeHqAQAQBAJ&pg=PT65&dq=inauthor:%22G](https://books.google.com.ec/books?id=PeHqAQAQBAJ&pg=PT65&dq=inauthor:%22Gabriel+Carmona+Romera%22&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjxg-)

[O6xIXvAhUjQTABHa1FDUsQ6AEwAHoECAMQA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=PeHqAQAQBAJ&pg=PT65&dq=inauthor:%22Gabriel+Carmona+Romera%22&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjxg-O6xIXvAhUjQTABHa1FDUsQ6AEwAHoECAMQA#v=onepage&q&f=false)

Carmona, G. (2019). *Aplicaciones informáticas de hojas de cálculo ADGG 208*. IC editorial.

Casas , C. (2020). *Fundamentos de Excel*. España: Elerning S.A. Recuperado el 24 de 2 de 2021,

<https://books.google.com.ec/books?id=E9rNDwAAQBAJ&pg=PA93&dq=filas+y+columnas+de+excel&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiwuYuVp4PvAhXCq1kKHYZZDyMQ6AEwAHoECAAQA#v=onepage&q=filas%20y%20columnas%20de%20excel&f=false>

Casas, C. (2017). *Iniciación a Excel 2016* (1.0 ed.). Elearning S.L. Recuperado el 22 de 02 de 2021

<https://books.google.com.ec/books?id=->

[C9WDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=concepto+de+Excel+2017&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwidkKvY9P3uAhVWRTABHQgGA3IQwUwAXoECAgQBw#v=onepage&q=concepto%20de%20Excel%202017&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=-C9WDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=concepto+de+Excel+2017&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwidkKvY9P3uAhVWRTABHQgGA3IQwUwAXoECAgQBw#v=onepage&q=concepto%20de%20Excel%202017&f=false)

Castaño, R., Díaz, J., & Mena , J. (2017). Concepción didáctica para la disciplina contabilidad en el ciclo básico de la carrera Contabilidad y Finanzas. *Ciencias Pedagógicas e Innovación UPSE*.

<https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/view/213/230>

CEPAL. (19 de 01 de 2021).

<https://www.cepal.org/es/temas/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic>

Cervantes, F. (2016). *El uso de las herramientas tecnológicas y el aprendizaje significativo en los estudiantes de contabilidad*[Tesis de Licenciatura, Universidad técnica de Babahoyo]. Repositorio institucional, Babahoyo. Recuperado el 2021,

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2554/P-UTB-FCJSE-CADM-000009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Currículo. (23 de 03 de 2016). *Ministerio de educación [Bachillerato técnico currículo 2016, Contabilidad]*.

https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/EGC_Contabilidad.pdf

Escurra, L. (S/F). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Dialnet*, 6, 103-111. Recuperado el 19 de mayo de 2021,

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=612333>

Ferreiro, M. (2007). *Microsoft Excel Aprenda a gestionar datos de forma eficaz*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=m3Yb62I5VHoC&printsec=frontcover&dq=microsoft+excel&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwili7X644DvAhVnTTABHaTICKYQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=microsoft%20excel&f=false>

FIP_Contabilidad. (2017). *Mineduc*.

https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/FIP_Contabilidad.pdf

Flores , J., Ávila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R., & Díaz , C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. https://www.academia.edu/36090833/Estrategias_did%C3%A1cticas_para_el_aprendizaje_significativo_en_contextos_universitarios

Flores, C., Sánchez, N., Reyes, C., & González, A. (2019). *Las principales estrategias didácticas aplicadas en lo estadíos de Ciencias[Tesis de Licenciatura en Educación, Universidad Uatx]*. Repositorio institucional. <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2018/A192.pdf>

Flores, R. (2017). *Nivel de aprendizaje del programa Microsoft Excel en los estudiantes del área de Educación para el Trabajo del 2.º grado de educación secundaria de la I. E. Nuestra Señora de Lourdes 2078, Los Olivos, 2016[Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]*. Repositorios institucional, Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21863/Flores_FR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

formacionprofesional. (2019). *formacionprofesional*. Obtenido de formacionprofesional: <https://www.formacionprofesional.info/la-barra-de-formulas-en-excel/>

Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía*. México: Siglo XXI. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=OYK4bZG6hxkC&oi=fnd&pg=PA23&dq=pedagog%C3%ADa+de+la+autonom%C3%ADa&ots=f7AjsSfgKZ&sig=RTqnNZ-r->

aYYsQHmFwYe2RLkrJ0#v=onpage&q=pedagog%C3%ADa%20de%20la%20auto
nom%C3%ADa&f=false

- Gaona, L. (2016). *Estrategias y métodos didácticos en Contabilidad*[Tesis de Licenciatura, Universidad de Militar Nueva Granada]. Repositorios institucionales, Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10654/15488>
- González, I. (S/f). *Universidad de Palermo*. Recuperado el 26 de 03 de 2021, https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571
- González, M. (2019). *Control de inventarios en el desarrollo de la enseñanza - aprendizaje contable* [Tesis de comercio, Univerdad de Guayaquil]. Repositorios institucionales. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44010>
- González, R. (21 de 10 de 2018). *Autoincremental S.A.*
<https://autoincremental.es/excel/excel-barra-de-herramientas-de-acceso-rapido/>
- Guillén , A. V. (2018). *El uso de Excel en la formación de profesionales de contabilidad*[Tesis de maestría, Instituto Politécnico de Leiria]. Respositorios institucionales, Leiria. https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/3405/1/Tese_ANGELICA%20PINARGOTE_EQUADOR.pdf
- Gutiérrez, V. (2018). *La Prensa*. Obtenido de https://www.prensa.com/opinion/Metodologia-ensenanza_0_4945755479.html#:~:text=La%20metodolog%C3%ADa%20de%20la%20ense%C3%B1anza,logro%20de%20un%20aprendizaje%20significativo.
- Handz , V. (2019). *Excel 2019*
https://books.google.com.ec/books?id=zprLDwAAQBAJ&pg=PT11&dq=excel+interfaz+2019&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjv04-Eq_7uAhXhx1kKHYHNBIUQ6AEwAHoECAQQAg#v=onpage&q=excel%20interfaz%202019&f=false
- Herbert, E. (2018). *Técnicas didácticas empleadas por los docentes de la carrera de finanzas y banca*[Tesis de maestría, Universidad de Panama]. Repositorio institucional, Panama.
<http://up-rid.up.ac.pa/1394/1/eldeyra%20herbert.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- INEC. (13 de 11 de 2020). *Instituto Nacional de estadísticas y censos*.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/sociedad-de-la-informacion/>

- Jiménez , A., & Robles, F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *Educateconciencia*, 9(10), 106-113. <http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/218/341>
- Ladrón, M. (2020). *Aplicaciones informáticas de hojas de cálculo. Libre Office*. La Rioja: Tutor Formación. Recuperado el 24 de 2 de 2021, <https://books.google.com.ec/books?id=0treDwAAQBAJ&pg=PA136&dq=estructura+de+una+planilla+de+calculo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi0lovRkoPvAhUKxVkKHSYVA5gQ6AEwAHoECAUQA#v=onepage&q=estructura%20de%20una%20planilla%20de%20calculo&f=false>
- López, A. (2019). *Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de la contabilidad básica*[Tesis de maestría, Universidad tecnológica Indo américa]. Repositorios institucionales, Ambato. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1463>
- Magro, C. (15 de 02 de 2018). *co.labora.red*. <https://carlosmagro.wordpress.com/2018/02/15/aprender-a-movilizar-conocimientos-destrezas-actitudes-y-valores/>
- Mallart, J. (2001). *Didáctica general para psicopedagogos*. https://www.researchgate.net/profile/Joan-Mallart-Navarra/publication/325120200_Didactica_concepto_objeto_y_finalidades/links/5af96b5ea6fdcc0c0334aa5f/Didactica-concepto-objeto-y-finalidades.pdf
- Marin, A., & Zapata, M. (2017). *Usos y aplicaciones del Excel*. Repositorios institucionales[Tesis de Licenciatura. Universidad de ICESI,, Santiago de Calí. http://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/83888
- Martin, M., & Rojas, K. (2019). *Excel aplicación matemática* [Tesis de Licenciatura en Educación. Universidad Científica del Perú]. Repositorios institucionales, Perú. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/665>
- Martínez, M. (2019). Olga Lucía Zuluaga Garcés: 40 años de historizar y conceptualizar la Pedagogía en Colombia. Entrevista,. *Pedagogía y Saberes*, 145-154. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/8204-Texto%20del%20art%C3%ADculo-24581-2-10-20190711.pdf>
- Microsoft Excel . (2013).
- Mineduc. (2017)

<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/MINEDUC-2017-00072-A-actualizacion-del-catalogo-de-figuras-profesionales-de-bachillerato-tecnico.pdf>

Mineduc. (2021). *Ministerio de Educación*. Recuperado el 25 de 01 de 2021, de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/EGC_Contabilidad.pdf

Nacho. (2017). *Blog Nacho*. <http://informaticaexcelepa109.blogspot.com/2017/09/interfaz-de-excel-la-interfaz-de-excel.html>

Navarro, D., & Samón, M. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *redalyc*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4757/475753184013/html/index.html>

Oceda, C. (2014). *Excel Contable*.

Orama, K. (2017). Herramientas ofimáticas y su relación con el aprendizaje de Contabilidad en los estudiantes de educación secundaria. *Pro Sciences: Revista de producción, ciencias e investigación*, 21. doi:<https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol1iss5.2017pp14-21>

Orozco, C., Vanegas, K., & Gamez, W. (2020). *Incidencias de las TIC en los procesos contables* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cooperativa de Colombia]. Repositorio institucional, Santa Martha, Colombia. Recuperado el 2021, https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17795/1/2020_incidentes_tic_procesos.pdf

Ortíz, M. (2021). *ExcelTotal*. Obtenido de <https://exceltotal.com/que-es-excel/>

Paytan, D., & Soto, M. (2019). *Excel en el aprendizaje de las funciones cuadráticas en estudiantes de nuevo Occoro* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorios institucionales, Huancavelica. Recuperado el 25 de 2 de 2021, <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3085>

Peña, C. (2019). *Guía Práctica de Excel*. Recuperado el 22 de 2 de 2021, de <https://books.google.com.ec/books?id=9T-kDwAAQBAJ&pg=PA10&dq=excel+interfaz&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjM3-iVnv7uAhWQmVkkHWjgB-sQ6AEwAHoECAMQA#v=onepage&q=excel%20interfaz&f=false>

Plan educativo. (2021).

<https://recursos2.educacion.gob.ec/wp->

[content/uploads/2021/01/Fichamensual_semana27a30_3ro_Contabilidad_Costa_IImestre.pdf](https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/Fichamensual_semana27a30_3ro_Contabilidad_Costa_IImestre.pdf)

Rivadeneira, E. (2017). Competencias didácticas del docente, en la transformación del estudiante universitario. *ORBIS Revista Científica Ciencias Humanas*.
<https://www.redalyc.org/pdf/709/70952383003.pdf>

Salinas, E. (2020). *Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad*[Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorios institucionales, Perú. Recuperado el 2021

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41707/SALINAS_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salinas, E. E. (2020). *Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un Instituto Público*[Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorios de la institución, Lima, Perú.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41707/SALINAS_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez, M., García, J., Steffens, E., & Hernández, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Scielo*.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000300277&script=sci_arttext&tlng=e#B37

Teruel, M., & Fernández, E. (2019). Uso de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje de SITIC I. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*.
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2834-6586-1-PB.pdf>

UNESCO. (2019). <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>

UNESCO. (2019). *UNESCO*. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>

Universofórmulas. (2021). Recuperado el 25 de 2 de 2021,
<https://www.universoformulas.com/formulas-excel/logicas/>

ANEXOS

Anexo 2 de las encuestas para estudiantes



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA



Encuesta dirigida a estudiantes

Objetivo: Esta encuesta tiene como objetivo recabar información sobre los conocimientos del uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel.

Instructivo: Marque con una "X" la respuesta de las siguientes preguntas, según su consideración.

1.- ¿Considera usted fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

2.- ¿Identifica usted las barras (barras de acceso rápido, barra de título, botones de control, barra de fórmulas, barra de etiquetas, barra de estado) de la pantalla de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

3.- ¿Considera usted fácil el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

4.- ¿Reconoce usted los componentes (fila, columna, celda y libro) de la hoja de cálculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni en desacuerdo ni en acuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

5.- ¿Usted reconoce los operadores de fórmulas (matemáticos, relacionales y de referencia) de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni en desacuerdo ni en acuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

6.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula de Autosuma para obtener el valor total de un libro diario en Microsoft Excel?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni en desacuerdo ni en acuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

7.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo en Excel?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni en desacuerdo ni en acuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

8.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula lógica para validar información de una base de datos de clientes en Excel?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

9.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula matemática para redondear los números de decimales (redondear más y redondear menos) de los valores numéricos de una base de datos de una institución bancaria en Excel?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

10.- ¿Considera usted que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

11.- ¿Usted ha desarrollado habilidades y destrezas correspondiente al campo laboral, tecnológico y de educación superior?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12.- ¿Usted considera que el docente aplica el enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje (actividades de comparaciones, resolución de problemas y análisis) del módulo de paquetes y tributarios?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

13.- ¿Considera usted adecuado el recurso educativo tradicional (pizarra, calculadora, texto, rayados del libro diario en el cuaderno) que utiliza su docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14.- ¿Considera usted que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios?

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni en desacuerdo ni en acuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acu

Anexo 3 Formato en formulario google forms

Preguntas Respuestas 80

Posgrado UNEMI

Encuesta dirigida a estudiantes

Esta encuesta tiene como objetivo recabar información sobre los conocimientos del uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el área de contabilidad.

1.-¿Considera usted fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Ni en desacuerdo, ni de acuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

Varias opciones

Fuente: Unidad Educativa 21 de Julio .Elaboración propia

Anexo 4 Formato de entrevista a docentes



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**



Entrevista dirigida a un experto

Objetivo: Esta entrevista tiene como objetivo recabar información sobre la incidencia del uso de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de Paquetes Contables y tributarios.

- 1.- **¿Considera que la herramienta ofimática Microsoft Excel aporta positivamente a las clases de Paquetes contables y tributarios? Mencione el por qué.**

- 2.- **¿Considera que al implementar la tecnología en proceso enseñanza-aprendizaje el docente alcanza la competencia general y el desarrollo de las capacidades del área?**

- 3.- **¿Qué tipo de enfoque pedagógico aplica y que tipo de recursos implementa en cada actividad?**

- 4.- **¿Qué tipos de estrategias y recursos son usados frecuentemente en el área de Contabilidad?**

Anexo 5. Validación del instrumento por parte de los expertos

Fecha: viernes /14/05/2021

Estimado

PhD.

Félix Villegas

DECANO DE LA FACULTAD

De mis consideraciones:

Yo, Lluvi Mireya Correa Cabrera, egresada del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Primera Cohorte, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, en calidad de experto en (Asignatura), la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que comunicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación y espero tener una respuesta pronta y favorable a mi petición, Dios mediante si es posible, hasta el día martes 18 de mayo del 2021 para poder empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando que el Todopoderoso colme de bendiciones su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con éxito sus diversas funciones en favor de la educación ecuatoriana.

Atentamente,



Lluvi Mireya Correa Cabrera

(Maestrante)

C.I.0923607105

Pd. Adjunto: Matriz de operacionalización de variables y hoja de registro de validación.

Hoja de registro para la validación por expertos

Maestrante: Lluvi Mireya Correa Cabrera

Tutor: Msc. Consuelo Vinueza

(1) Universidad: Estatal de Milagro Lluvi Correa Cabrera; Investigador.

(2) Universidad: Estatal de Milagro; Unemi: Docente tutor.

Datos del Experto

Nombres y Apellidos	Félix Enrique Villegas
Última titulación académica	Doctor en Ciencias Administrativas
Institución de adscripción	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - UNMSM
Cargo	Decano de la facultada de Ciencias Sociales Educación Comercial y Derecho
Teléfono celular	
Dirección de correo	fvillegasy@unemi.edu.ec

Instrumento.

Formato de encuesta para estudiantes de la Unidad Educativa 21 de Julio.

Sobre el instrumento.

Se presenta, para su validación, el formato de encuesta para estudiantes, cuyo objetivo es: Determinar la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios, mediante una investigación de campo para desarrollar competencias digitales en los estudiantes de tercero bachillerato contable.

El presente cuestionario se ha elaborado a partir del Cuadro de operacionalización de variables, que a continuación se expone:

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Independiente: Microsoft Excel	Interfaz del programa Excel	Identifica los elementos de la pantalla de Excel	<p>1.- ¿Considera usted fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?</p> <p>2.- ¿Identifica usted las barras (barras de acceso rápido, barra de título, botones de control, barra de fórmulas, barra de etiquetas, barra de estado) de la pantalla de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?</p>	<p>Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Escala: Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Totalmente en desacuerdo ➤ En desacuerdo ➤ Ni en desacuerdo, ni acuerdo ➤ De acuerdo ➤ Totalmente de acuerdo
	Hoja de cálculo	Identifica los componentes de la hoja de cálculo	<p>3.- ¿Considera usted fácil el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?</p> <p>4.- ¿Reconoce usted los componentes (fila, columna, celda y libro) de la hoja de cálculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?</p>	<p>Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Escala: Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Totalmente en desacuerdo ➤ En desacuerdo ➤ Ni en desacuerdo, ni acuerdo ➤ De acuerdo ➤ Totalmente de acuerdo

	<p>Funciones</p>	<p>Reconoce y aplica los operadores de fórmulas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autosuma • Financieras • Lógicas • Matemáticas y trigonométricas. 	<p>5.- ¿Usted reconoce los operadores de fórmulas (matemáticos, relacionales y de referencia) de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?</p> <p>6.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula de Autosuma para obtener el valor total de un libro diario en Microsoft Excel?</p> <p>7.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo en Excel?</p> <p>8.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula lógica para validar información de una base de datos de clientes en Excel?</p> <p>9.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula matemática para redondear los números de decimales (redondear más y redondear menos) de los valores numéricos de una base de datos de una institución bancaria en Excel?</p>	<p>Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Escala: Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Totalmente en desacuerdo ➤ En desacuerdo ➤ Ni en desacuerdo, ni acuerdo ➤ De acuerdo ➤ Totalmente de acuerdo
--	------------------	--	---	--

<p>Dependiente: Proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios</p>	<p>Competencias y capacidades de la figura profesional técnica.</p>	<p>Estándares de aprendizaje de bachillerato técnico.</p>	<p>10.- ¿Considera usted que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional?</p> <p>11.- ¿Usted ha desarrollado habilidades y destrezas correspondiente al campo laboral, tecnológico y de educación superior?</p>	<p>Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes Instrumento: Cuestionario Escala: Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Totalmente en desacuerdo ➤ En desacuerdo ➤ Ni en desacuerdo, ni acuerdo ➤ De acuerdo ➤ Totalmente de acuerdo
---	---	---	--	--

	Enfoques pedagógicos	Aplicación de los enfoques pedagógicos	12.- ¿Usted considera que el docente aplica el enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje (actividades de comparaciones, resolución de problemas y análisis) del módulo de paquetes y tributarios?	Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes Instrumento: Cuestionario Escala: Likert <ul style="list-style-type: none">➤ Totalmente en desacuerdo➤ En desacuerdo➤ Ni en desacuerdo, ni acuerdo➤ De acuerdo➤ Totalmente de acuerdo
--	----------------------	--	--	---

	<p>Metodología del proceso educativo</p>	<p>Aplicación de estrategias, métodos, técnicas y recursos.</p>	<p>13.- ¿Considera usted adecuado el recurso educativo tradicional (pizarra, calculadora, texto, rayados del libro diario en el cuaderno) que utiliza su docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios?</p> <p>14.- ¿Considera usted que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios?</p>	<p>Técnica: Encuesta dirigida a estudiantes Instrumento: Cuestionario Escala: Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Totalmente en desacuerdo ➤ En desacuerdo ➤ Ni en desacuerdo, ni acuerdo ➤ De acuerdo ➤ Totalmente de acuerdo
--	--	---	--	--

La definición conceptual y operacional de la variable independiente. *Microsoft Excel*:

Microsoft Excel es la aplicación de tipo planilla de cálculo integrada en office, que se puede utilizar para analizar, gestionar y calcular datos matemáticos, financieros y contables.

La definición conceptual y operacional de la variable dependiente. *Proceso de enseñanza-aprendizaje de paquetes contable y tributarios*:

El proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje, además en el proceso de enseñanza-aprendizaje de paquetes contables y tributarios se asimilan los conocimientos teóricos – prácticos de la figura profesional que permite al estudiante el desarrollo de competencias usando herramientas ofimáticas que facilitan el proceso de información contable y tributaria útil en el campo laboral, emprendedor y de Educación Superior.

Sobre la validación

A continuación, se presentan dos tablas, con la referencia numérica de los ítems o aspectos sobre los que se indaga a través de cada cuestionario.

Por favor, valore cada ítem de acuerdo con los siguientes criterios:

- **(S) Suficiencia:** Los ítems que evalúan el mismo componente bastan para obtener la medición de este.
- **(Cl) Claridad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.
- **(Co) Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el componente sobre el que se supone que indaga.
- **(R) Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Para ello, coloque en la casilla correspondiente un número del uno (1) al cuatro (4) de acuerdo con la siguiente escala:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Además de su valoración, por favor, agregue las observaciones que explican su valoración o ayudan a la mejora de la pregunta.

Instrumento 1: Encuesta para estudiantes de la Unidad Educativa 21 de Julio

regunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
1.- ¿Considera usted fácil reconocer el interfaz de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?	4	4	4	4	
2.- ¿Identifica usted las barras (barras de acceso rápido, barra de título, botones de control, barra de fórmulas, barra de etiquetas, barra de estado) de la pantalla de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?	4	4	4	4	
3.- ¿Considera usted fácil el uso de la hoja de cálculo de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes Contables?	4	4	4	4	
4.- ¿Reconoce usted los componentes (fila, columna, celda y libro) de la hoja de cálculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?	4	4	4	4	
5.- ¿Usted reconoce los operadores de fórmulas (matemáticos, relacionales y de referencia) de Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables?	4	4	4	4	
6.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula de Autosuma para obtener el valor total de un libro diario en Microsoft Excel?	4	4	4	4	

7.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula financiera para obtener el interés de un préstamo en Excel?	4	4	4	4	
8.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula lógica para validar información de una base de datos de clientes en Excel?	4	4	4	4	
Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
9.- ¿Usted sabe aplicar la fórmula matemática para redondear los números de decimales (redondear más y redondear menos) de los valores numéricos de una base de datos de una institución bancaria en Excel?	4	4	4	4	
10.- ¿Considera usted que los docentes del módulo de Paquetes contables deben implementar el uso de Excel en las actividades planificadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de desarrollar competencias digitales de acuerdo a su figura profesional?	4	4	4	4	
11.- ¿Usted ha desarrollado habilidades y destrezas correspondiente al campo laboral, tecnológico y de educación superior?	4	4	4	4	
Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación

12.- ¿Usted considera que el docente aplica el enfoque constructivista en el proceso de enseñanza-aprendizaje (actividades de comparaciones, resolución de problemas y análisis) del módulo de paquetes y tributarios?	4	4	4	4	
13.- ¿Considera usted adecuado el recurso educativo tradicional (pizarra, calculadora, texto, rayados del libro diario en el cuaderno) que utiliza su docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios?	4	4	4	4	
14.- ¿Considera usted que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios?	4	4	4	4	

Consideraciones sobre el instrumento revisado.

Sugerencias y recomendaciones.

Firma.



Firmado electrónicamente por:

**FELIX ENRIQUE
VILLEGAS YAGUAL**

Fecha: Milagro 19 de mayo del 2021

Estimado:
PhD(C)
Juan Tarquino Calderón
Docente de la Facultad de Salud

De mis consideraciones:

Yo, Lluvi Mireya Correa Cabrera, egresada del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Primera Cohorte, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, en calidad de experto en (Asignatura), la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que comunicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación y espero tener una respuesta pronta y favorable a mi petición, Dios mediante si es posible, hasta el día martes 21/5/2021 para poder empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando que el Todopoderoso colme de bendiciones su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con éxito sus diversas funciones en favor de la educación ecuatoriana.

Atentamente,



Lluvi Mireya Correa Cabrera
(Maestrante)

C.I.0923607105

Pd. Adjunto: Matriz de operacionalización de variables y hoja de registro de validación.

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
14.- ¿Considera usted que el docente de paquetes contables y tributarios debe utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje la herramienta ofimática Microsoft Excel para desarrollar competencias tecnológicas en los estudiantes?	4	4	4	4	

Consideraciones sobre el instrumento revisado.
Sugerencias y recomendaciones.



Fecha: Milagro 16 de mayo del 2021

Estimado:

PhD

Eduardo Espinoza

Docente de la Universidad Estatal de Milagro

De mis consideraciones:

Yo, Lluvi Mireya Correa Cabrera, egresada del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Primera Cohorte, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, en calidad de experto en (Asignatura), la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que comunicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación y espero tener una respuesta pronta y favorable a mi petición, Dios mediante si es posible, hasta el día martes 18/5/2021 para poder empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando que el Todopoderoso colme de bendiciones su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con éxito sus diversas funciones en favor de la educación ecuatoriana.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lluvi Correa', written over a horizontal line.

Lluvi Mireya Correa Cabrera

(Maestrante)

C.I.0923607105

Pd. Adjunto: Matriz de operacionalización de variables y hoja de registro de validación.

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
14.- ¿Considera usted que la implementación de la herramienta ofimática Microsoft Excel incide positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de Paquetes contables y tributarios?	4	4	4	4	

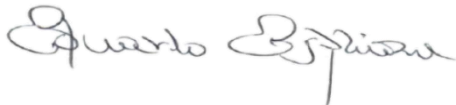
Consideraciones sobre el instrumento revisado.

Cumple con los estándares.

Sugerencias y recomendaciones.

Acortar un poco el texto de las preguntas.

Firma



Anexo 6. Matriz de consistencia

MA TRIZ DE CONSISTENCIA						
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Cuál es la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable de la Unidad Educativa "21 de Julio" del cantón Yaguachi, periodo lectivo 2020-2021?	Determinar la incidencia del uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios, mediante una investigación de campo para desarrollar competencias digitales en los estudiantes de tercero bachillerato contable.	El uso de Microsoft Excel incide positivamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes Contables y Tributarios en los estudiantes de tercero bachillerato técnico contable.	Variable Independiente Microsoft Excel	Interfaz del programa Excel Hoja de cálculo Funciones	Identifica los elementos de la pantalla de Excel Identifica los componentes de la hoja de cálculo Reconoce y aplica los operadores de fórmulas • Autosuma • Financieras • Lógicas	Tipo de investigación Cuantitativa No experimental Nivel de investigación Correlacional Enfoque de la investigación cuantitativo Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario Herramienta google forms Población estudiantes de tercero bachillerato
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente Proceso de enseñanza-aprendizaje	Competencias y capacidades de la figura profesional técnica. Enfoques pedagógicos Metodología del proceso educativo	Estándares de aprendizaje de bachillerato técnico. Aplicación de los enfoques pedagógicos Aplicación de estrategias, métodos, técnicas y recursos.	
¿Cuáles son las características de la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en paquetes contables y tributarios?	➤ Caracterizar la herramienta ofimática Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de paquetes contables y tributarios.	☐ A mayor caracterización de la herramienta ofimática menor dificultad en el uso de Microsoft Excel en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el módulo de Paquetes contables y tributarios.	Variable Independiente Microsoft Excel Variable dependiente enseñanza-aprendizaje	Interfaz del programa Excel	Identifica los elementos de la pantalla de Excel	
¿Cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el uso de Microsoft Excel?	➤ Identificar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el uso de Microsoft Excel.	☐ El nivel de conocimiento de los estudiantes incidirá en un aumento en el uso de Microsoft Excel.	Variable Independiente Conocimiento Variable dependiente Excel	Básico, medio y avanzado	Cantidad de estudiantes que manejan Excel	
¿Cuáles son las estrategias metodológicas que aplican los docentes en la enseñanza de paquetes contables y tributarios?	➤ Reconocer las estrategias metodológicas que aplican los docentes en la enseñanza en el módulo de paquetes contables y tributarios.	☐ Las estrategias metodológicas aplicadas por los docentes inciden de forma positiva en la enseñanza en el módulo de paquetes contables y tributarios.	Variable Independiente Estrategias metodológicas Variable dependiente enseñanza	Metodología del proceso educativo	Aplicación de estrategias, métodos, técnicas y recursos.	

Anexo 8. Carta aval



UNIDAD EDUCATIVA "21 DE JULIO"

Yaguachi-Ecuador
Dirección Calderón s/n. M. Maridueña

San Jacinto de Yaguachi, 11 de Enero del 2021

Ing.

Llivi Correa Cabrera

Ciudad

De acuerdo al oficio presentado a este rectorado del plantel con fecha 5 de Enero del 2021, donde solicita realizar su proyecto de investigación con el tema "EL USO DE LA HERRAMIENTA OFIMÁTICA MICROSOFT EXCEL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MÓDULO DE PAQUETES CONTABLES Y TRIBUTARIOS EN LOS ESTUDIANTES DE TERCERO BACHILLERATO TÉCNICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA 21 DE JULIO DEL CANTÓN YAGUACHI, PERIODO LECTIVO 2020 – 2021" por medio de la presente autorizo que se realice dicho proyecto, ya que fomentará a mejorar la calidad educativa de la institución.

Al mismo tiempo reitero mis agradecimientos por beneficiar a los educandos del cantón.

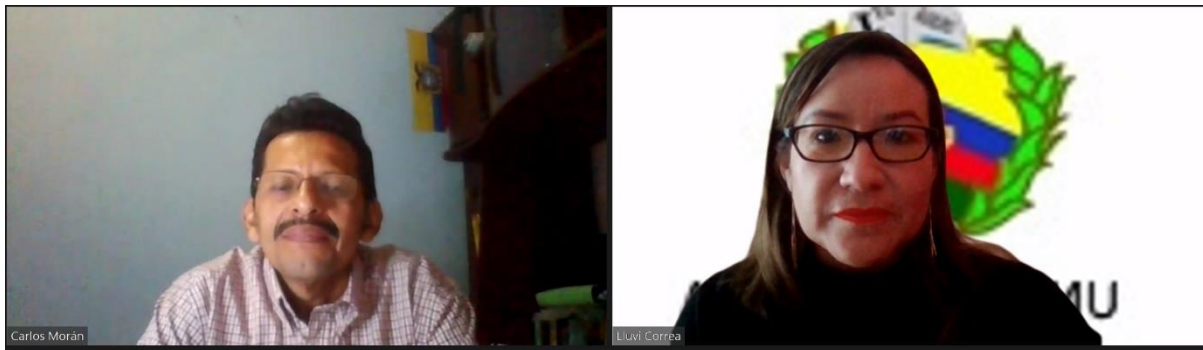
Atentamente,


MSc. Patricio Orejuela Franco

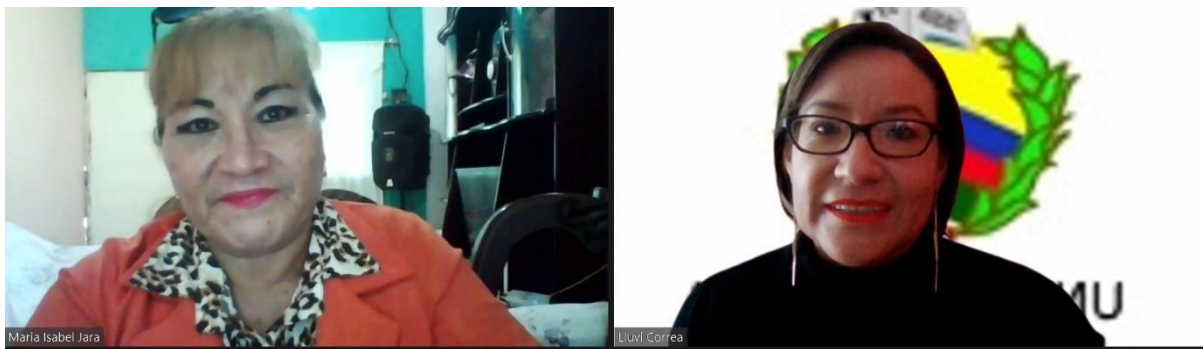
RECTOR



Anexo 9. Fotografías de la entrevista a docentes del área.



Nota. Entrevista al Coordinador del área de Contabilidad Lic. Carlos Morán Tomados de Zoom



Nota. Entrevista a docente del área de Contabilidad Msc. María Isabel Jara Tomados de Zoom

Anexo 10. Presupuesto

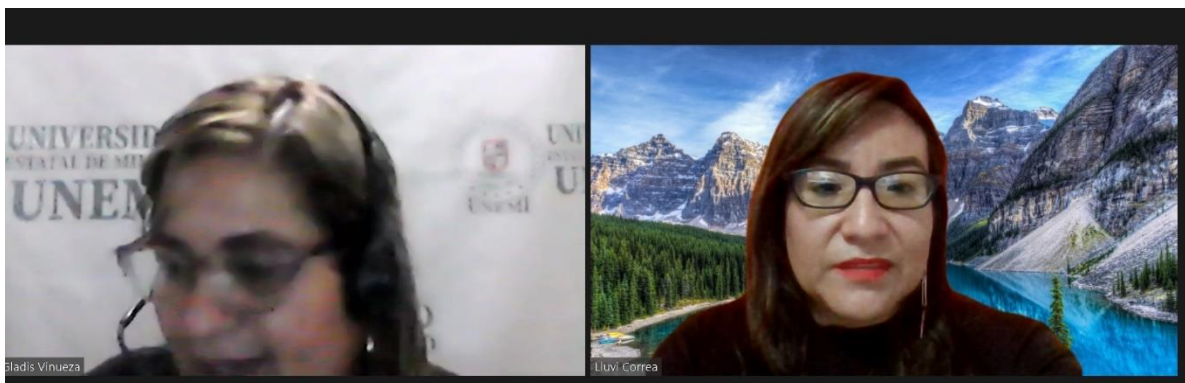
Descripción	Cantidad	V.U Total
Lapto	1	700
Impresora	1	300
Internet		80
Resma A4	2	6
TOTAL		1086

Elaboración propia

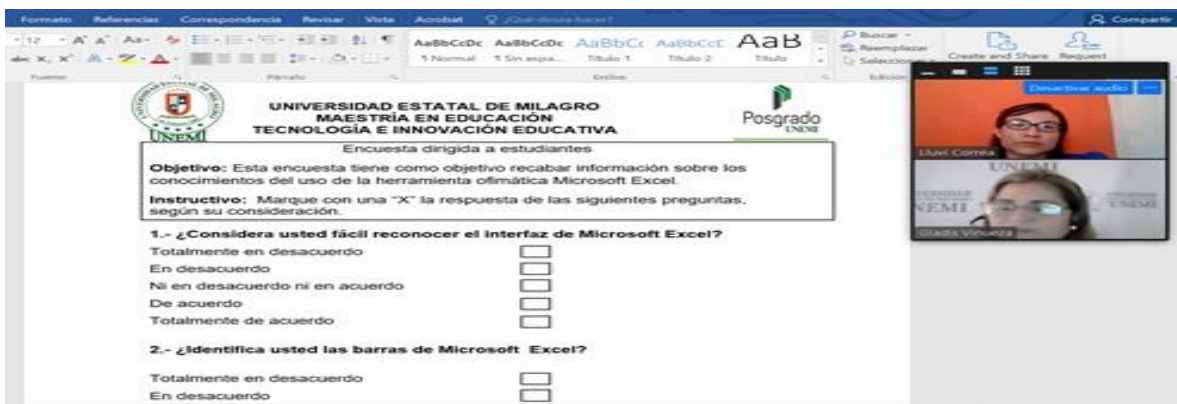
Anexo 11. Fotografías de tutorías



Nota. Esta figura muestra a la Msc. Consuelo en tutoría sobre el capítulo 2 Tomados de Zoom



Nota. Esta figura muestra a la Msc. Consuelo en tutoría sobre el capítulo 3 Tomados de Zoom



Nota. Esta figura muestra a la Msc. Consuelo realizando las observaciones respectivas al instrumento previo hacer enviado a los expertos. Tomados de Zoom