



**UNIVERSIDAD ESTATAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.**

**INSTITUTO DE POSTGRADO.**

**EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL  
MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD  
EDUCATIVA “ANCÓN”, AÑO 2021.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previa a la obtención del grado académico de:

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

**AUTORA: RODRÍGUEZ PONCE JENIFFER CRISTINA**

**TUTORA: Ing. ALICIA ANDRADE, MSc.**

**SALINAS – ECUADOR**

**2021.**

**UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.**

**INSTITUTO DE POSTGRADO.**

**EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL  
MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD  
EDUCATIVA “ANCÓN”, AÑO 2021.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN´**

Previa a la obtención del grado académico de:

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

**AUTORA: RODRÍGUEZ PONCE JENIFFER CRISTINA**

**TUTORA: Ing. ALICIA ANDRADE, MSc.**

**SALINAS – ECUADOR**

**2021.**

Salinas, 20 de octubre del 2021.

### **APROBACIÓN DEL TUTOR.**

En mi calidad de Tutora del **Informe de Investigación, “EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA ANCÓN, AÑO 2021”**; elaborado por la maestrante **Ing. JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE**, egresada de la **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA – SEGUNDA COHORTE**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Magíster en **EDUCACIÓN, MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA - SEGUNDA COHORTE**, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,



---

**Ing. Alicia Andrade, MSc.  
TUTORA.**

**INSTITUTO DE POSTGRADO.**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.**

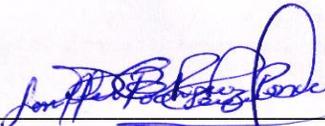
YO, JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE;

DECLARO QUE:

El Trabajo del **Informe de Investigación, “EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA ANCÓN, AÑO 2021”**; previa a la obtención del Grado Académico de **MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA – SEGUNDA COHORTE**, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del trabajo de titulación.

Salinas, 20 de octubre del 2021.



---

**Ing. Jeniffer Rodríguez Ponce.**  
**AUTORA.**

## CARTA DE COMPROMISO.

YO, JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE.

DECLARO QUE:

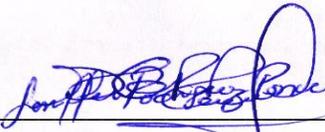
DE ACUERDO A LA **NORMATIVA TRANSITORIA PARA EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA Y PARA PROCESOS DE TITULACIÓN DEL INSTITUTO DE POSTGRADO (IPG) DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA (UPSE) MIENTRAS DURE LA PANDEMIA DEL COVID-19. Capítulo VI art 45.- Documentos para la presentación del trabajo de Titulación. “Los maestrantes, al momento de enviar la documentación, deberán adjuntar una carta de compromiso donde citan la responsabilidad, una vez terminada la emergencia, de entregar la documentación física para luego ser adjuntada a la carpeta de registros. En el caso de que los trabajos de titulación hayan sido realizados por más de un maestrante, estos requisitos se presentarán de manera individual”.**

Me comprometo a entregar de manera física y debidamente firmado todos los documentos correspondientes al proceso de Pre defensa y sustentación del Trabajo **del Informe de Investigación** del tema: **“EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA ANCÓN, AÑO 2021”**; previa a la obtención del Grado Académico de **MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA – SEGUNDA COHORTE**, una vez terminada la emergencia sanitaria al Instituto de Postgrados de la UPSE.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance de este documento.

Salinas, 20 de octubre del 2021.

LA AUTORA.



---

**Ing. Jeniffer Rodríguez Ponce.**

**TRIBUNAL DE GRADO.**



---

Q.F. Rolando Calero Mendoza, PhD.  
**DIRECTOR DEL INSTITUTO  
DE POSTGRADO.**



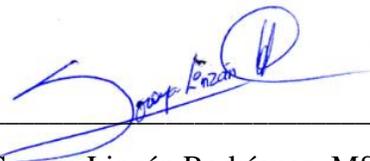
---

Ing. Alicia Andrade Vera, MSc.  
**DOCENTE - TUTORA.**



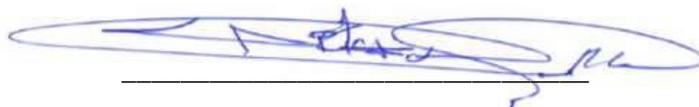
---

Lic. Yuri Ruiz Rabasco, MSc.  
**COORDINADOR DE POSTGRADO.**



---

Ing. Soraya Linzán Rodríguez, MSc.  
**DOCENTE DEL ÁREA.**



---

Abg. Víctor Coronel Ortiz, MSc.  
**SECRETARIO GENERAL PROCURADOR.**

## **DEDICATORIA.**

Este trabajo de investigación va dedicado a mi Padre Celestial, por bendecirme y llenarme de sabiduría para poder desarrollar y culminar con este proceso y experiencia personal y profesional.

A mi familia; quienes me han motivado y brindando su apoyo para seguir adelante; en especial a mi madre Germania, quien ha sido una persona ejemplar y mi mayor impulso para seguir adelante; a mi ángel celestial, mamá Cristina por ser mi luz y mi esperanza del día a día.

A mi apreciada Universidad, que me dio la oportunidad de formarme como profesional; a mis amigos, compañeros y docentes, con quienes compartí conocimientos y experiencias, que me ayudaron a cumplir mis objetivos con esfuerzo y dedicación en esta etapa de mi vida.

**Jeniffer Cristina.**

## **AGRADECIMIENTO.**

Mi reconocimiento y agradecimiento a la UPSE, por la oportunidad de prepararme y formarme académicamente en este cuarto nivel, a mis docentes por los conocimientos y experiencias adquiridas en este proceso educativo; a mi tutora de tesis, MSc. Alicia Andrade, quien ha sido la base fundamental para culminar con éxito este trabajo, y demás autoridades y personal docente y administrativo del alma máter, por pensar en las necesidades de la comunidad y confiar en el potencial de los profesionales de la provincia y aperturar nuevas ofertas académicas.

A MSc. Rita Cruz, Rectora de la Unidad Educativa Ancón, por permitirme y facilitarme la información oportuna y valedera para este estudio de investigación.

**Jeniffer Cristina.**

## ÍNDICE DE CONTENIDO.

APROBACIÓN DEL TUTOR. ....	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	iii
CARTA DE COMPROMISO.....	iv
TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA. ....	vi
AGRADECIMIENTO. ....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO. ....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS. ....	xviii
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	xix
RESUMEN. ....	xxii
ABSTRACT.....	xxiii
INTRODUCCIÓN. ....	24
Situación problemática.....	24
Formulación y sistematización del problema. ....	27
Formulación del problema general: .....	27
Formulación del problema específico:.....	27
Objetivos. ....	28
Objetivo General:.....	28
Objetivos específicos: .....	28
Justificación. ....	28
Planteamiento Hipotético.....	30

CAPÍTULO I .....	31
MARCO TEÓRICO.....	31
1.1. Antecedentes de la investigación (Estado del arte).....	31
1.2. Bases teóricas.....	33
1.2.1. Aprendizaje cooperativo.....	33
1.2.1.1. Aprendizaje: -.....	33
1.2.1.2. Aprendizaje cooperativo: -.....	33
1.2.1.3. Objetivos del aprendizaje cooperativo:.....	34
1.2.1.4. Ventajas: -.....	35
1.2.1.5. Características del aprendizaje cooperativo: -.....	36
1.2.1.6. Componentes del aprendizaje cooperativo: -.....	37
1.2.1.7. Relación entre el aprendizaje cooperativo y las herramientas docentes.....	38
1.2.1.8. Tipos de aprendizaje cooperativo: -.....	38
1.2.1.9. Creación de equipos para el trabajo cooperativo.....	39
1.2.1.10. Factores que diferencian el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo.....	40
1.2.1.11. El aprendizaje cooperativo mejora el clima de aula, promoviendo respeto y participación en las aulas: -.....	41
1.2.1.12. Efectividad del aprendizaje cooperativo en Contabilidad: -.....	42
1.2.2. Recursos tecnológicos y multimedia.....	44
1.2.2.1. Recursos tecnológicos: -.....	44
1.2.2.2. Recursos multimedia: -.....	45
1.2.2.3. Recursos educativos abiertos: -.....	46
1.2.2.4. Software Educativo: -.....	46
1.2.2.5. Software educativo libre:.....	47
1.2.2.6. Plataformas virtuales:.....	48

1.2.2.7. Plataformas virtuales para fomentar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato: - .....	48
1.2.3. Plataforma eXeLearning. ....	49
1.2.3.1. Conceptualización: -.....	49
1.2.3.2. Características: -.....	50
1.2.3.3. Uso de eXeLearning sin instalación (solo en sistemas Windows): - .....	51
1.2.3.4. Componentes: - .....	51
1.2.3.5. Estructura. ....	52
1.2.3.6. Catálogo de iDevices.....	52
1.2.3.7. Página.....	56
1.2.3.8. Ventajas.....	56
1.2.3.9. Cuadro comparativo entre plataformas virtuales: .....	56
1.2.3.10. Efectividad de la plataforma virtual eXeLearning para la mejora del éxito escolar.....	58
CAPÍTULO II.....	60
MATERIALES Y MÉTODOS.....	60
2.1. Contexto Territorial.....	60
2.2. Tipo y diseño de la investigación (descriptivo - correlacional). ....	60
2.3. Población de estudio y Tamaño de la muestra. ....	61
2.3.1. Población: .....	61
2.3.2. Muestra: .....	62
2.4. Técnicas de recolección de datos. ....	63
2.4.1. Fuentes primarias:.....	63
2.4.2. Fuentes secundarias: .....	65
2.5. Metodología de desarrollo.....	65
2.5.1. Metodología de desarrollo incremental. ....	65

2.5.2. Objetivos de aplicación de la metodología. ....	67
2.6. Procesamiento de la información. ....	67
2.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación. ....	68
CAPÍTULO III.....	70
RESULTADOS Y DISCUSIÓN. ....	70
3.1. Representación gráfica y análisis de los resultados de la aplicación de la encuesta a docentes.....	70
3.1.1. Datos principales.....	71
3.1.2. Análisis de las preguntas.....	74
3.2. Representación gráfica y análisis de los resultados de la aplicación de la encuesta a estudiantes.....	84
3.2.1. Datos personales. ....	84
3.2.2. Análisis de las preguntas.....	88
3.3. Análisis y discusión.....	98
CAPÍTULO IV.....	100
PROPUESTA.....	100
4.1. Datos informativos: .....	100
4.2. Descripción de la propuesta. ....	100
4.3. Objetivos. ....	102
4.3.1. Objetivo General:.....	102
4.3.2. Objetivos específicos: .....	102
4.4. Beneficiarios: .....	102
4.5. Factibilidad.....	102
4.5.1. Factibilidad económica. ....	102
4.5.2. Factibilidad técnica. ....	103
4.5.2.1. Características técnicas de las computadoras del laboratorio. ....	103

4.5.3. Factibilidad operativa.....	104
4.6. Recursos necesarios.....	105
4.7. Componentes de la plataforma.....	106
4.7.1. Multiplataforma.....	106
4.7.2. Navegador Web.....	106
4.7.3. Aplicación eXeLearning.....	106
4.7.4. Arquitectura: cliente – servidor.....	108
4.8. Estructura de contenidos:.....	109
4.9. Idevices.....	110
4.10. Actividades a ejecutar.....	115
4.11. Modalidad de trabajo.....	115
4.11.1. Tarea o actividad grupal en la plataforma virtual.....	115
4.11.2. Evaluación de los equipos de trabajo.....	115
4.11.4. Integración:.....	119
4.12. Pruebas y resultados.....	119
4.12.1. Cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.....	119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	125
CONCLUSIONES.....	125
RECOMENDACIONES.....	126
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	127
ANEXOS.....	132

## ÍNDICE DE TABLAS.

<b>Tabla 1.</b> Relación entre el aprendizaje cooperativo y las herramientas docentes. ....	38
<b>Tabla 2.</b> Factores que diferencian el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo. ....	40
<b>Tabla 3.</b> Recomendaciones para la enseñanza - aprendizaje en Contabilidad. ....	44
<b>Tabla 4.</b> Comparaciones entre plataformas virtuales. ....	57
<b>Tabla 5.</b> Muestra. ....	62
<b>Tabla 6.</b> Escala de calificación.....	69
<b>Tabla 7.</b> Validación de la encuesta aplicada a los estudiantes. ....	69
<b>Tabla 8.</b> Validación de la encuesta aplicada a los docentes. ....	69
<b>Tabla 9.</b> Género.....	71
<b>Tabla 10.</b> Lugar de domicilio.....	72
<b>Tabla 11.</b> Nivel en el que imparte clases. ....	73
<b>Tabla 12.</b> Conocimiento sobre recursos multimedia.....	74
<b>Tabla 13.</b> Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo.....	75
<b>Tabla 14.</b> Recursos multimedia y su contribución en el aprendizaje cooperativo. ....	76
<b>Tabla 15.</b> Aplicación de programas o recursos informáticos en el aula de clases. ....	77
<b>Tabla 16.</b> Frecuencia con la que orienta la organización y desenvolvimiento de los equipos de trabajo.....	78
<b>Tabla 17.</b> Reestructuración del proceso de enseñanza – aprendizaje, adoptando y aplicando herramientas y programas informáticos.....	79
<b>Tabla 18.</b> Plataformas virtuales conocidas o utilizadas. ....	80
<b>Tabla 19.</b> Compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes. ....	81
<b>Tabla 20.</b> Conocimiento sobre la plataforma virtual eXeLearning: gratuidad y acceso a ella sin internet.....	82
<b>Tabla 21.</b> Importancia de contar con una plataforma eXeLearning para el módulo Contabilidad General para el fomento del aprendizaje cooperativo.....	83
<b>Tabla 22.</b> Edad. ....	84
<b>Tabla 23.</b> Género.....	85
<b>Tabla 24.</b> Año de Estudio.....	86
<b>Tabla 25.</b> Lugar de domicilio.....	87

<b>Tabla 26.</b> Conocimiento sobre recursos multimedia educativos.....	88
<b>Tabla 27.</b> Importancia del uso de recursos multimedia en el desarrollo de la clase. ....	89
<b>Tabla 28.</b> Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo.....	90
<b>Tabla 29.</b> Aplicación y uso de recursos multimedia y su contribución al aprendizaje cooperativo.....	91
<b>Tabla 30</b> Cooperación y participación al realizar una actividad en equipo entre compañeros de clase.....	92
<b>Tabla 31.</b> Preferencia para trabajar en equipo las actividades pedagógicas de Contabilidad General.....	93
<b>Tabla 32.</b> Aprendizaje cooperativo aplicado al área Contable para mejorar el proceso académico.....	94
<b>Tabla 33.</b> Frecuencia con la que los docentes aplican recursos tecnológicos o multimedia en la clase.....	95
<b>Tabla 34.</b> Plataformas virtuales que conoce o ha utilizado.....	96
<b>Tabla 35.</b> Plataforma virtual y su importancia en el trabajo cooperativo para el módulo de Contabilidad General. ....	97
<b>Tabla 36.</b> Características y especificaciones técnicas de las computadoras del laboratorio de informática. ....	103
<b>Tabla 37.</b> Recursos necesarios. ....	105
<b>Tabla 38.</b> Rúbrica de evaluación de trabajo cooperativo. ....	116
<b>Tabla 39.</b> Tabla de calificación de auto y coevaluación. ....	117
<b>Tabla 40.</b> Resultados del cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cocoperativo.....	122

## ÍNDICE DE FIGURAS.

<b>Figura 1.</b> Componentes del aprendizaje cooperativo.....	37
<b>Figura 2.</b> Ejecución de equipos formales.....	39
<b>Figura 3.</b> Características principales de los REA. ....	46
<b>Figura 4.</b> Razones para utilizar Software educativo libre.....	47
<b>Figura 5.</b> Componentes de la plataforma eXeLearning. ....	51
<b>Figura 6.</b> Estructura de la plataforma eXeLearning.....	52
<b>Figura 7.</b> Contenidos en eXeLearning.....	53
<b>Figura 8.</b> Contenido: Texto Libre.....	53
<b>Figura 9.</b> Multimedia de eXeLearning.....	53
<b>Figura 10.</b> Multimedia: Galería de imágenes.....	54
<b>Figura 11.</b> Elementos externos de multimedia.....	54
<b>Figura 12.</b> Elementos externos: RSS. ....	54
<b>Figura 13.</b> Actividades de eXeLearning. ....	55
<b>Figura 14.</b> Actividades: Estudio de casos.....	55
<b>Figura 15.</b> Preguntas y juegos de eXeLearning. ....	55
<b>Figura 16.</b> Preguntas y juegos: Selección y prueba SCORM.....	56
<b>Figura 17.</b> Función de eXeLearning en el módulo de Contabilidad General. ....	58
<b>Figura 18.</b> Prototipo de la metodología de desarrollo incremental.....	66
<b>Figura 19.</b> Género.....	71
<b>Figura 20.</b> Lugar de domicilio. ....	72
<b>Figura 21.</b> Nivel en el que imparte clase. ....	73
<b>Figura 22.</b> Conocimiento sobre recursos multimedia.....	74
<b>Figura 23.</b> Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo. ....	75
<b>Figura 24.</b> Recursos multimedia y su contribución en el aprendizaje cooperativo. ....	76
<b>Figura 25.</b> Aplicación de programas o recursos informáticos para impartir sus clases.....	77
<b>Figura 26.</b> Frecuencia con la que orienta la organización y desenvolvimiento de los equipos de trabajo. ....	78
<b>Figura 27.</b> Reestructuración del proceso de enseñanza - aprendizaje, adoptando y aplicando herramientas y programas informáticos.....	79

<b>Figura 28.</b> Plataformas virtuales conocidas o utilizadas.....	80
<b>Figura 29.</b> Compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes. ....	81
<b>Figura 30.</b> Conocimiento sobre la plataforma virtual eXeLearning: gratuidad y acceso a ella sin internet. ....	82
<b>Figura 31.</b> Importancia de contar con una plataforma eXeLearning para el módulo Contabilidad General para el fomento del aprendizaje cooperativo.....	83
<b>Figura 32.</b> Edad.....	84
<b>Figura 33.</b> Género. ....	85
<b>Figura 34.</b> Año de estudio.....	86
<b>Figura 35.</b> Lugar de domicilio. ....	87
<b>Figura 36.</b> Conocimiento sobre recursos multimedia educativos. ....	88
<b>Figura 37.</b> Importancia del uso de recursos multimedia en el desarrollo de la clase.....	89
<b>Figura 38.</b> Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo. ....	90
<b>Figura 39.</b> Aplicación y uso de recursos multimedia y su contribución al aprendizaje cooperativo. ....	91
<b>Figura 40.</b> Cooperación y participación al realizar una actividad en equipo entre compañeros de clase.....	92
<b>Figura 41.</b> Preferencia para trabajar en equipo las actividades pedagógicas de Contabilidad General.....	93
<b>Figura 42.</b> Aprendizaje cooperativo aplicado al área Contable para mejorar el proceso académico. ....	94
<b>Figura 43.</b> Frecuencia con la que los docentes aplican recursos tecnológicos y multimedia en la clase.....	95
<b>Figura 44.</b> Plataformas virtuales que conoce o ha utilizado. ....	96
<b>Figura 45.</b> Plataforma virtual y su importancia en el trabajo cooperativo para el módulo de Contabilidad General. ....	97
<b>Figura 46.</b> Tipos de instalación.....	106
<b>Figura 47.</b> Instalación en el ordenador.....	107
<b>Figura 48.</b> Ícono eXeLearning. ....	108
<b>Figura 49.</b> Entorno de trabajo modelo. ....	108

<b>Figura 50.</b> Entorno de trabajo empleando la plataforma para el módulo de Contabilidad General. .....	109
<b>Figura 51.</b> Estructura de contenido para el módulo Contabilidad General.....	109
<b>Figura 52.</b> Texto Libre referente al módulo de Contabilidad General.....	110
<b>Figura 53.</b> Imágenes referentes a los temas tratados. ....	111
<b>Figura 54.</b> IDevices de actividades no interactiva individual - cuestionario. ....	111
<b>Figura 55.</b> Actividad interactiva: Verdadero o Falso.....	112
<b>Figura 56.</b> Actividad interactiva: Lista ordenada.....	112
<b>Figura 57.</b> Juego: Adivina.....	113
<b>Figura 58.</b> Actividad interactiva: Rellenar huecos.....	113
<b>Figura 59.</b> Actividad interactiva: Elección múltiple.....	114
<b>Figura 60.</b> Juego: QuExt. ....	114
<b>Figura 61.</b> Planificación para la actividad pedagógica en equipo.....	118
<b>Figura 62.</b> Usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.....	123

## ÍNDICE DE ANEXOS.

<b>Anexo 1.</b> Solicitud de autorización a la Rectora de la institución educativa.....	132
<b>Anexo 2.</b> Carta Aval. ....	133
<b>Anexo 3.</b> Cronograma.....	134
<b>Anexo 4.</b> Presupuesto. ....	135
<b>Anexo 5.</b> Instrumentos de recolección de información – Ficha de Observación. ....	136
<b>Anexo 6.</b> Instrumentos de recolección de información - Entrevista a autoridad.....	137
<b>Anexo 7.</b> Instrumentos de recolección de información – Encuesta a docentes. ....	139
<b>Anexo 8.</b> Instrumentos de recolección de información – Encuesta a estudiantes. ....	142
<b>Anexo 9.</b> Cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo. ....	145
<b>Anexo 10.</b> Encuesta de satisfacción o aceptación de la plataforma eXeLearning.....	147
<b>Anexo 11.</b> Matriz de Consistencia.....	148
<b>Anexo 12.</b> Fotografías aplicando la plataforma virtual eXeLearning con los estudiantes. ....	149
<b>Anexo 13.</b> Hoja de registro para la validación de expertos. ....	150
<b>Anexo 14.</b> Certificado Antiplagio.....	154
<b>Anexo 15.</b> Certificado Gramatológico.....	155

## GLOSARIO DE TÉRMINOS.

**Animaciones:** técnica que da la sensación de movimiento a imágenes, figuras, dibujos, objetos, personas, o cualquier cosa que dé lugar a la creatividad.

**Aplicación:** programa informático, herramienta que permite realizar operaciones o funciones específicas; están diseñadas para facilitar tareas complejas y que la experiencia de las personas que las utilizan sea sencilla y fructífera.

**Aprendizaje:** adquisición del conocimiento del objeto de estudio, ejercicio o experiencia, con la finalidad de aprender sobre algún arte, técnica u oficio.

**Código abierto:** se refiere al código fuente del software que es abiertamente accesible y que puede ser cambiado y distribuido sin restricciones.

**Competencia:** capacidad o conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo el desempeño de una persona o de una actividad determinada.

**Educaplay:** plataforma Web, permite a los docentes crear diferentes tipos de actividades multimedia, mediante diferentes escenarios o actividades tales como: crucigramas, sopas de letras, adivinanzas, dictados, entre otros.

**Enseñanza:** proceso de transmisión de conocimientos, técnicas, normas y/o habilidades.

**Estilo de aprendizaje:** distintas maneras en que una persona puede aprender o estructurar su proceso de aprendizaje.

**Estrategia educativa:** son los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, mucho mejor si el trabajo es cooperativo permite el aprendizaje en valores y afectos que de otro modo es imposible lograr.

**EXeLearning:** herramienta de código abierto, facilita la creación de contenidos educativos sin necesidad de ser expertos en HTML o XML. Es una aplicación multiplataforma que permite la utilización de árboles de contenido, elementos multimedia, actividades interactivas de autoevaluación, que facilita la exportación del contenido generado a múltiples formatos: HTML, SCORMS, IMS, etc.

**Interfaz:** dispositivo capaz de transformar las señales generadas por un aparato en señales comprensibles por otro, nombra a la conexión funcional entre dos sistemas, programas, dispositivos o componentes de cualquier tipo, que proporciona una comunicación de distintos niveles, permitiendo el intercambio de información.

**Metodología educativa:** forma o manera en que los docentes y pedagogos desarrollan su práctica diaria, donde se contempla no solo al docente, sino al estudiante como un agente activo en la enseñanza – aprendizaje.

**MINEDUC:** Ministerio de Educación, encargado de la educación nacional en los niveles de inicial, básica, bachillerato.

**Planificación curricular:** lineamientos o modelos para adaptar y delimitar la estructura, seguimiento y evaluación de los documentos que intervienen en los procesos educativos.

**Plataforma virtual:** programas o software orientados a internet, permiten diseñar y desarrollar cursos o módulos didácticos, mejorar la comunicación (programador – usuario; estudiante – docente; docente - estudiante) y así continuar con el aprendizaje individual y colectivo.

**Proceso educativo:** es la transmisión de valores y saberes, conocimientos y experiencias; es bidireccional e interactivo, puede ser formal e informal.

**Programación:** es el proceso para crear programas informáticos, es la explicación de qué, en qué forma y cómo llegar al usuario; es una especie de arte de traducir deseos de una persona al lenguaje de la máquina.

**Programas informáticos:** es una secuencia de instrucciones, pasos lógicos, que utilizados en un lenguaje de programación permiten realizar una actividad específica en un computador, son medios visuales para interactuar con alguna aplicación específica.

**Recurso educativo abierto:** son documentos o materiales multimedia, relacionados con la educación, enseñanza, aprendizaje, evaluación e investigación.

**Recurso multimedia:** herramientas de contenido compuestos por diferentes cosas: audios, textos, videos, imágenes o animación, que permiten llevar información hacia el consumidor o espectador del contenido.

**Scorm:** Shareable Content Object Reference Model; es el conjunto de especificaciones que permite crear objetos pedagógicos estructurados, con objetos fundamentales de facilitar la portabilidad de contenido de aprendizaje, poder compartirlo y reusarlo.

**Software:** conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

**Tecnología:** conjunto de conocimientos propios de una técnica, instrumentos, habilidades, métodos y procesos utilizados en la producción de bienes o servicios, recursos técnicos o procedimientos empleados en un campo o sector, para el cumplimiento de los objetivos.

**TIC:** Tecnología de la Información y la Comunicación,

**Trabajo cooperativo:** motiva a los estudiantes a perseguir objetivos comunes, estimula a que se preocupen por sus demás compañeros, en contraposición con una actitud más individualista y egocéntrica.

**UNIVERSIDAD ESTATAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.  
INSTITUTO DE POSTGRADO.**

**EXEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO  
CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA  
“ANCÓN”, AÑO 2021.**

**Autora:** Ing. Jeniffer Cristina Rodríguez Ponce.

**Tutora:** Ing. Alicia Andrade, MSc.

**RESUMEN.**

El presente documento tiene como finalidad dar a conocer la influencia que tiene el uso de la plataforma eXeLearning en el aprendizaje cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

Esta investigación está orientada en destacar la importancia del currículo educativo, que es convertir al estudiante en un sujeto activo y participativo dentro del proceso académico, con la ayuda de la plataforma virtual eXeLearning que dé paso a cambios constantes y adaptación a la tecnología y nuevos estilos de aprendizaje, en este caso que fomente el aprendizaje cooperativo para una correcta organización y eficiencia en el desarrollo de la clase; para esto fue necesario utilizar el tipo de investigación descriptiva, con enfoque práctico y la aplicación de los métodos: empíricos, analítico - deductivo; considerando técnicas e instrumentos de recolección de información, tales como: ficha de observación, entrevista, encuesta, libros, internet, entre otros, que permitieron obtener información confidencial y oportuna para el desarrollo y estructura de este trabajo de investigación; tomando como población a la comunidad educativa Ancón, en la que la muestra representativa fueron los 5 docentes del área técnica Contabilidad y los 99 estudiantes de los tres niveles de la misma figura profesional. La aplicación de esta plataforma virtual eXeLearning facilitará el trabajo de los docentes para guiar la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes combinando herramientas y recursos educativos que promuevan el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico de la figura profesional Contabilidad.

**Palabras claves:** Plataforma eXeLearning, Aprendizaje Cooperativo, estudiantes del área Contable, módulo Contabilidad General.

**STATE UNIVERSITY "PENÍNSULA DE SANTA ELENA".  
POSTGRADUATE INSTITUTE.**

**EXEARNING AND COOPERATIVE LEARNING FOR THE GENERAL  
ACCOUNTING MODULE IN THE EDUCATIONAL UNIT  
"ANCÓN", YEAR 2021.**

**Author:** Ing. Jeniffer Cristina Rodríguez Ponce.

**Tutor:** Ing. Alicia Andrade, MSc.

**ABSTRACT.**

The purpose of this document is to publicize the influence that the use of the eXeLearning platform has on cooperative learning for the General Accounting module at the Ancón Educational Unit, year 2021.

This research is aimed at highlighting the importance of the educational curriculum, which is to turn the student into an active and participatory subject within the academic process, with the help of the eXeLearning virtual platform that gives way to constant changes and adaptation to technology and new styles learning, in this case that encourages cooperative learning for a correct organization and efficiency in the development of the class; For this it was necessary to use the type of descriptive research, with a practical approach and the application of methods: empirical, analytical - deductive; considering information gathering techniques and instruments, such as: observation file, interview, survey, books, internet, among others, which allowed obtaining confidential and timely information for the development and structure of this research work; Taking the Ancón educational community as a population, in which the representative sample was the 5 teachers of the Accounting technical area and the 99 students of the three levels of the same professional figure. The application of this virtual eXeLearning platform will facilitate the work of teachers to guide the teaching - learning of students by combining educational tools and resources that promote cooperative learning in technical high school students of the Accounting professional figure.

**Keywords:** eXeLearning Platform, Cooperative Learning, Accounting students, General Accounting module.

# **EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ANCÓN”, AÑO 2021.**

## **INTRODUCCIÓN.**

### **Situación problemática.**

La educación es la luz que muestra a la humanidad la dirección, inculcando autodisciplina y compromiso en el estudiante; los docentes también juegan un papel muy importante para que el proceso enseñanza – aprendizaje sea interesante, entendible y agradable, convirtiéndose en un factor clave para su desarrollo, de esta manera se busca transformar la sociedad, erradicando la pobreza, analfabetismo, condiciones sociales. (Alonso Sanchez, M; Gil Pérez, 2012)

A nivel mundial; el campo educativo, ha venido transformándose constantemente, los procesos formativos cada día exigen más competitividad y riesgos, cambios rígidos y flexibles; las áreas de estudios se están dictando de manera metódica, se trata de influir mucho en la consecución de los objetivos personales y no está mal, pero no se procura el trabajo de manera cooperativa, lo cual dificulta que los estudiantes alcancen o desarrollen sus destrezas y competencias formativas. En un 80% la forma en que se efectúa o se imparte la enseñanza, es la manera tradicional, en la que el estudiante es un sujeto pasivo; recepta y la aplica, por tal razón, se debe cambiar los métodos o modelos tradicionales por los actuales. (Vega, 2019). Las diversas situaciones y fenómenos que ocurren, plantean nuevas exigencias en la escuela con la finalidad de que se ejecuten nuevas metodologías para enseñar y aprender. (Cañizares, 2015)

El ministerio de telecomunicaciones y de la sociedad de la información (MINTEL) efectuó en el año 2012, como parte del plan nacional de banda ancha, promover el acceso a las TICs, dotando al 60% del total de las escuelas, especialmente de las zonas rurales de servicio de internet; y para el año 2013 se fijaron abarcar todo el mercado; este ministerio no solo quiere equiparar los diferentes campos a nivel nacional, también empezó a capacitar al 70% de la población, con la convicción de que el aprendizaje tecnológico es esencial para el desarrollo del país.

Con lo cual, se aduce que; para este tiempo, ya se ha cubierto el 85% de la población, cabe recalcar que dentro del 15% se consideran a las personas de escasos recursos económicos que, por sus condiciones sociales y económicas no pueden acceder a esta oportunidad. (García Fallas, 2013). Tal es así, que nuestro país se ha visto en la necesidad de practicar el trabajo cooperativo, interactuando con los estudiantes y haciendo conciencia de lo importante que son las buenas relaciones para la construcción y estimulación del conocimiento en las aulas de clases y en los equipos de trabajo.

Según un estudio realizado en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, se alega que, con el paso del tiempo los diferentes ambientes pedagógicos tienen como finalidad el aprendizaje cooperativo que aparece desde principios del siglo XIX en los EEUU., pero la crisis económica trajo consigo que se empiece a crear un modelo competitivo. (Arcos Cabrera & Espinoza, 2015).

En pleno siglo XXI, en Ecuador, es notable el limitado uso de la tecnología y programas informáticos por parte de la comunidad en general; especialmente por parte de docentes y estudiantes, lo cual trae consigo la escasa aplicación de los recursos multimedia que ocasionan la desintegración de sonidos, imágenes, animación, videos y textos que impiden el mejor desarrollo y desempeño en el aula de clases; limitando las oportunidades para el uso de materiales referenciales por temor al manejo de la tecnología y sus equipos informáticos (Instituto Nacional de evaluación educativa, 2019)

A nivel provincial, la preocupación por parte de las autoridades de turno es considerable; los temas sobre tecnología y educación se han convertido en una inquietud para las autoridades zonales, distritales y docentes que desean lograr que el 100% de sus estudiantes se motiven y se adapten a las nuevas estrategias, metodologías educativas y tendencias tecnológicas. Mediante el empleo de la técnica de observación (Ver Anexo N° 05), se pudo conocer que en la mayoría de las instituciones educativas, el escaso conocimiento con relación al uso de los recursos o programas informáticos genera una práctica educativa condicionada; la negatividad por parte de la mayoría de los docentes restringe la aplicación del aprendizaje cooperativo y por lo general, se resiste al cambio al no contar o no saber manejar una herramienta informática, y peor aún, no intenta por el recelo a quedar mal frente a los demás.

Realizando una entrevista a la autoridad de la Unidad Educativa Ancón (Ver Anexo N° 06), para tener un indicio de manera general sobre el uso de recursos multimedia y aprendizaje cooperativo por parte de los docentes, se obtiene como resultado que, el 50% de ellos, está tratando de implementar el aprendizaje cooperativo, con la finalidad de que el desarrollo de la clase sea fructífero, estableciendo nuevos modelos de enseñanza que buscan la solución efectiva de problemas y necesidades, logrando la interacción en la clase de manera motivada y organizada del 60% de los 935 estudiantes de la institución para el logro de los objetivos planteados. Como área técnica de Contabilidad, se desea conseguir que el 100% de los estudiantes no solo trabajen en busca de objetivos e intereses propios, sino en la consecución de objetivos comunes; aplicando trabajo en equipo e incursionándolos poco a poco en el mundo laboral y empresarial que son las exigencias del mercado competitivo.

El protagonismo de los estudiantes en el proceso educativo, depende mucho de las estrategias, técnicas, metodologías y recursos tecnológicos que se emplean en el desarrollo de la clase; actualmente, la escasa motivación por parte de los estudiantes es notable; sobre todo cuando se trabaja con cursos numerosos y existen dificultades en el aprendizaje o se cuenta con estudiantes con necesidades educativas especiales, tornándose luego, complicado trabajar una clase personalizada para el mejor entendimiento y comprensión. (Hunter, 2016)

Este trabajo de titulación está encaminado a buscar un cambio a nivel pedagógico, crear una tendencia o retomar un estilo de aprendizaje que ha existido por mucho tiempo, pero no ha sido considerado a plenitud; convirtiendo a los estudiantes en pioneros, agentes de cambio, protagonistas, sujetos activos de su propio aprendizaje, que evalúen las necesidades de su entorno, busquen soluciones efectivas y contribuyan con el desarrollo de la sociedad. (D. Díaz, 2009)

Por esta razón, este trabajo se centra en el nivel de bachillerato técnico, específicamente en los estudiantes de la figura profesional Contabilidad, con el propósito de que se fomente e impulse el aprendizaje cooperativo, en el que todos colaboren, en el que los temas aprendidos sean discutidos y lleguen a conclusiones pertinentes, logrando habilidades sociales y comunicacionales, aprendiendo a convivir, desenvolviéndose eficaz y eficientemente en todos los campos que se encuentren inmersos, que adquieran conocimiento y experiencia, se ayuden entre sí para el

cumplimiento de los objetivos propuestos y el desarrollo de las competencias, esto mejorará con la ayuda y uso de la plataforma eXeLearning, como recurso educativo abierto y gratuito; de fácil acceso y lo primordial no se necesita tener internet para su aplicación; este software permitirá la incorporación de nuevas metodológicas, uso de recursos y programas multimedia en las aulas de las instituciones educativas. (F. Navarro & Climent, 2018).

El módulo Contabilidad General según la malla curricular de bachillerato técnico, proporcionada por el MINEDUC; requiere de estrategias didácticas, trabajo en equipo y cooperativo, innovación e investigación para un adecuado aprendizaje; permitiendo que los estudiantes adquieran y desarrollen sus competencias; trabajando de forma homogénea y conjunta, con la finalidad de que resuelvan sus tareas académicas y cimienten su conocimiento. (Subsecretaría de Fundamentos Educativos, 2017)

## **Formulación y sistematización del problema.**

### **Formulación del problema general:**

¿De qué manera el uso de eXeLearning contribuye en el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2021?

### **Formulación del problema específico:**

- ¿Cómo se sustenta el fomento del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General?
- ¿Cuál es la contribución de la herramienta de creación de Contenido eXeLearning en el proceso educativo de los estudiantes de bachillerato técnico?
- ¿Qué se debe realizar para que los docentes promuevan el aprendizaje cooperativo en el módulo Contabilidad General?

## **Objetivos.**

### **Objetivo General:**

Analizar como el uso de eXeLearning contribuye en el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2021.

### **Objetivos específicos:**

- Establecer bases teóricas y conceptuales realizando un estudio investigativo que permita el conocimiento sobre la importancia del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General.
- Seleccionar el contenido educativo adecuado para que los docentes apliquen el módulo Contabilidad General con los estudiantes de bachillerato técnico.
- Desarrollar el módulo Contabilidad General por medio del uso de eXeLearning para promover el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico.

### **Justificación.**

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 385, establece que: el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, el cual tiene como fin primordial desarrollar tecnologías e innovaciones que promuevan la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan al buen vivir. Así mismo, en el Registro Oficial Suplemento N° 899 de 9 de diciembre del 2016, fue expedido el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos Creatividad e Innovación, el cual norma el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales previsto en la Constitución de la República del Ecuador y su articulación principalmente con el Sistema Nacional de Educación, el Sistema de Educación Superior y el Sistema Nacional de Cultura, con la finalidad de establecer un marco legal en el que se estructure la economía social de los conocimientos, la creatividad y la innovación. (Decreto Ejecutivo 1435, 2017).

A nivel de país, con relación al cambio y transformación que se desea dar a nivel educativo y social, se debe considerar también el Plan del Buen Vivir, que busca mantener y lograr equidad y justicia social, ampliando las capacidades productivas y fortaleciendo el talento humano; profundizando, innovando y mejorando, sacando el máximo provecho a lo logrado, que se cumplan las metas y proyectos de vida en condiciones de igualdad de oportunidades, dirigiéndose hacia una visión integral e integradora (Plan Nacional del Buen Vivir, 2017).

Esto tiene relación con el Plan Nacional de Desarrollo, que indica que en los años 2007 y 2008, el país experimentó un proceso constituyente democrático; lo cual, ha permitido que hoy en día se cuente con personas capaces, justas y equitativas, que afrontan desafíos, disminuyendo miedos o temores para poder alcanzar una vida digna para todos y todas; quienes están realmente convencidos de que la educación es un derecho de todas las personas y una obligación ineludible e inigualable del Estado, transformando y planteando como finalidad la construcción de un sistema educativo de acceso universal, de calidad y gratuito, como derecho en beneficio de la sociedad y no como intereses individuales. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

La finalidad del currículo educativo es que el estudiante sea un sujeto activo en el proceso académico, que la educación sea pertinente, adecuada, contextualizada y articulada en todo el proceso educativo, que sea flexible, con contenidos propicios, que la metodología a aplicar se adapte a las necesidades de los estudiantes y que sea inclusiva; considerando los tres valores fundamentales: justicia, innovación y solidaridad. (Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC), 2020).

Una forma de dar cumplimiento a esta fin es mediante la aplicación del aprendizaje cooperativo, el cual da paso y admite la adquisición, análisis, comprensión y transmisión del conocimiento y la experiencia, empleando y adoptando técnicas y estrategias que permitan el trabajo en equipo con la intención de obtener un beneficio justo, individual, equitativo y colectivo, que esté a la par de los objetivos del currículo, utilizando herramientas tecnológicas, combinando el trabajo cooperativo y el uso de recursos multimedia que se enlazan en una plataforma virtual que permite fomentar el interés y la integración de los estudiantes en el aula de clases. (Carri, 2018)

El académico John Amos Comenius destacó el rol que juegan las imágenes en los materiales educativos y el advenimiento de la tecnología, que permite cambiar lo tradicional para promover nuevas formas audio-visuales de representación de la información, los avances tecnológicos han abierto posibilidades para los docentes en todos los niveles y campos. El uso de la tecnología y de herramientas informáticas permiten a los maestros crear y utilizar materiales electrónicos que brinden información en forma de texto e imágenes, elementos en movimiento; así como información verbal sincronizada, con la finalidad de mejorar los procesos cognitivos para la comprensión y el aprendizaje cooperativo, aplicando estrategias educativas formales e informales, cambiando lo tradicional por lo moderno, con criterios de complementariedad, compensación y apoyo mutuo. (Acuña, Gil, & Sandoval, 2016)

Esta investigación, se realiza con la finalidad de que exista una apropiada organización y eficiencia en el proceso educativo; para que el docente se preocupe un poco más por ser innovador y adapte estrategias metodológicas y recursos tecnológicos que permitan captar la atención de los estudiantes y por ende la solución de problemas en el aula de clases, intercambiando roles y procurando que el estudiante sea un sujeto activo en la construcción de su conocimiento, que adquiera la experticia necesaria para que se comprometa a seguir indagando, que profundice lo aprendido para su mejor comprensión y aplicación. (Contreras, 2018)

Para mejorar el proceso formativo en los estudiantes de bachillerato técnico, en el módulo de Contabilidad General se plantea la aplicación de un recurso educativo virtual; en este caso, la plataforma eXeLearning; como fuentes de cambio y adaptación a la nueva tecnología. Actualmente, vivimos en un mundo que está en constante intercomunicación e interconectividad por medio de los diversos programas informáticos y redes digitales y sociales, que, de una u otra forma han permitido crear nuevas tendencias metodológicas para la construcción del conocimiento y la aplicación de las TICs.

### **Planteamiento Hipotético.**

El aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico se fomentará por medio del uso de la plataforma eXeLearning en el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2021.

# CAPÍTULO I.

## MARCO TEÓRICO.

### **1.1. Antecedentes de la investigación (Estado del arte).**

Desde el punto de vista educativo, el actual sistema de aprendizaje debe adaptarse a las necesidades, exigencias y requerimientos de la sociedad; por tal motivo, se debe promover el ámbito académico en todos los niveles educacionales, priorizar la educación es responsabilidad de todos, como cumplimiento de un derecho universal; por tal motivo, a continuación, se presentan criterios de profesionales que han realizado estudios previos relacionados al tema de investigación:

Según el trabajo publicado por Cristóbal Suárez Guerrero de la Universidad de Salamanca (España) en la Revista de Medios y Educación en el año 2015; que trata sobre el “Aprendizaje cooperativo e interacción asincrónica textual en contextos educativos virtuales”; indica que su fin es profundizar el conocimiento de la interacción cooperativa bajo condiciones de mediación asincrónica en la forma virtual; hace relevancia a que la tecnología no es un componente neutro en la interacción persona – computador. (Suárez, 2015)

El trabajo de este autor, se orienta en la maniobra sustentada en el internet, la metodología de investigación se enfoca en la interacción cooperativa asincrónica, utilizando investigación exploratoria para comprender los condicionantes psicológicos, pedagógicos y tecnológicos; generando la cooperación en forma virtual; y la investigación empírica que le permitió observar cómo se fusiona la interacción cooperativa en equipos de aprendizaje pero de manera asincrónica, por medio de foros como una nueva experiencia de enseñanza – aprendizaje. Los resultados obtenidos le permitieron estructurar las proposiciones pedagógicas, entre estos: la tecnología virtual, la manera en que los estudiantes aprovechan las oportunidades y estrategias para aprender en equipo, con esta nueva modalidad y cómo se ayudan.

Citando a Jorge Galindo Vega Hermida (2019); en su trabajo de investigación “Los Recursos Multimedia para el desarrollo del aprendizaje cooperativo para los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica Superior – Software educativo” de la Universidad de Guayaquil; hace

referencia a la influencia que trae consigo el uso de las herramientas que ofrecen los recursos multimedia, reemplazando el modelo de aprendizaje tradicional para desarrollar el aprendizaje cooperativo; cuyo objetivo es explotar al máximo las capacidades de los estudiantes en sus respectivas áreas de estudio con el diseño de un Software interactivo. (Vega, 2019)

Este autor, realizó su estudio por medio de una investigación cualitativa, analizando las dos variables y su incidencia en el aprendizaje, el mismo que fue beneficioso porque muchos docentes notaron que se puede adaptar nuevos estilos y técnicas de aprendizajes y de esta manera mejorar el ambiente pedagógico con la implementación de programas y herramienta tecnológicas e informáticas.

Un artículo publicado por John Granados, sobre Multimedia en el aprendizaje cooperativo de la Universidad de Guayaquil – 2016; aduce que el Gobierno con la implementación del nuevo currículo educativo, busca que el estudiante sea un agente activo y dinámico en el proceso de enseñanza – aprendizaje, en este caso una técnica adecuada sería procurar el aprendizaje cooperativo que los beneficie a todos de manera equitativa y colectiva; y mucho mejor si se utilizan recursos multimedia y programas informáticos que motiven e incentiven a los estudiantes para lograr la conexión y armonía en la clase; la metodología que aplica tiene enfoque cualitativo y cuantitativo; lo cual le permite analizar las variables de su estudio para el éxito de su trabajo. (Granados, 2016)

Considerando la tesis elaborada por Miguel Orrala sobre: “Aplicación de la herramienta pedagógica eXeLearning para la planificación micro-curricular en la Escuela EGB Carlos Espinosa Larrea, cantón Salinas, provincia de Santa Elena, período lectivo 2013-2014”; indica que esta herramienta permite trabajar de una forma diferenciada, aplicando metodologías, técnicas y estrategias apropiadas para alcanzar y desarrollar las habilidades, destrezas y competencias adecuadas en el desarrollo de la clase, considera una investigación empírica y científica, que le permitió fundamentar la importancia de la aplicación de esta herramienta para colaborar con los docentes de su institución y facilitar el trabajo pedagógico sin necesidad de tener muchos conocimientos informáticos y tecnológicos, además de ser un programa abierto en el que se cuenta con la participación de la mayoría de los estudiantes de la institución educativa. (Orrala, 2014).

Las evoluciones de las tecnologías digitales ofrecen la oportunidad de la mejora continua y la adopción de nuevas estrategias y métodos que se emplean en la vida diaria; la ciencia y la tecnología avanzan de manera acelerada; su innovación y progreso es inevitable; por esta razón en la actualidad las plataformas virtuales y su incursión en el proceso educativo, benefician en la educación y formación virtual; admiten nuevas maneras de desarrollar las competencias, fomentando el trabajo cooperativo, apoyándose con la tecnología. Las plataformas y herramientas tecnológicas educativas tienen la finalidad de mejorar el rendimiento académico, fortalecer el proceso académico y brindar una ventaja a los docentes y autoridades para el mejor desarrollo y organización de la clase; de esta manera todos los estudiantes alcanzan los objetivos planteados construyendo su aprendizaje y conocimiento de forma cooperativa y activa.

## **1.2. Bases teóricas.**

### **1.2.1. Aprendizaje cooperativo.**

#### **1.2.1.1. Aprendizaje: -**

El aprendizaje es un proceso que busca la relación de cada persona con la sociedad, se conoce que las personas construyen el conocimiento desde sus hogares, entonces, su primera escuela es su familia y la sociedad en la que se desenvuelve (Educativa, 2015). El aprendizaje es una técnica que tiene principio, pero no tiene fin; permite comprender, modificar e implementar ideas, cultura, habilidades y destrezas a la vida de una persona por medio del conocimiento y la experiencia. (Rodríguez, De La Rosa, Tomalá, & Granados, 2018)

#### **1.2.1.2. Aprendizaje cooperativo: -**

El aprendizaje cooperativo es la técnica en la que se aplican estrategias instruccionales, en la que los estudiantes logran sus destrezas, habilidades y competencias, solo si los demás integrantes de la clase forjan y realizan su trabajo de manera cooperativa; el hablar de cooperación consiste en el logro de los objetivos trabajando todos juntos; alcanzando beneficios comunes para el equipo; significa realizar la segmentación de un curso de estudiantes en grupos mixtos y heterogéneos para que alcancen su máximo potencial y desarrollo dentro de la clase; aquí las dos responsabilidades de cada estudiante – participante son: maximizar su aprendizaje y lograr que sus compañeros también lo hagan. (Johnson, Johnson, & Holubec, 1991).

La cooperación se logra mediante los siguientes elementos: (Lata & Castro, 2016)

- Organizar los equipos de trabajo, clases, programas, cursos y en sí a los estudiantes de manera cooperativa.
- Hacer que las clases se ajusten a las necesidades de cada persona y a las actividades pedagógicas con la finalidad de trabajar con éxito en cada programa planificado.
- Realizar un diagnóstico para conocer los posibles inconvenientes que pueden tener los estudiantes para trabajar en ese equipo y tomar las medidas correctivas para lograr la eficiencia de los integrantes.

Considerando los criterios de los autores (Lata & Castro, 2016) en lo que respecta al aprendizaje cooperativo indican que es un modelo apropiado que permite direccionar las relaciones sociales hacia la efectividad y el positivismo, con igualdad de oportunidades y aprendizaje de calidad; este aprendizaje aumenta las posibilidades en la adquisición del conocimiento, equilibrando acciones de forma grupal, considerando la planificación, reflexión y aplicación, mejorando las actitudes hacia los demás, tomando en cuenta la diversidad funcional y las experiencias educativas de la sociedad.

### **1.2.1.3. Objetivos del aprendizaje cooperativo:**

El aprendizaje cooperativo permite de manera coordinada trabajar en conjunto en la resolución de tareas y desarrollar el aprendizaje. Según Navarro (2017) “los objetivos del aprendizaje cooperativo son”:

- Trabajar en conjunto atendiendo las necesidades, inquietudes y diversidades de cada estudiante; especialmente de aquellos con necesidades educativas especiales - NEE, para lograr su inclusión, adaptación y aceptación.
- Incitar a los estudiantes a aceptarse unos a otros y ser capaces de trabajar no solo con los compañeros que se llevan mejor, sino con cualquier compañero de su aula de clase, ampliar las relaciones positivas de forma activa, propiciando un clima favorable; pues todos somos iguales, sin preferencias, ni distinciones.

- Disminuir el fracaso, frustración y deserción escolar; puesto que este estilo de aprendizaje permite atender las necesidades de los estudiantes de manera individualizada, aplicando empatía y consiguiendo que los estudiantes trabajen de forma participativa y voluntaria, que su interacción sea positiva y que desarrollen sus habilidades sociales con todos, haciendo relevancia al trabajo en equipo.
- Lograr que los estudiantes sean autónomos e independientes en su respectivo proceso educativo; que de ellos dependen que todos progresen, que resuelvan problemas y busquen soluciones óptimas e información necesaria para la culminación de sus actividades, contando siempre con la colaboración del docente.

#### **1.2.1.4. Ventajas: -**

La autora (Pérez, 2015) señala algunas ventajas que incluye la metodología del aprendizaje cooperativo, puesto que valora la diversidad, fomenta la interacción y el desempeño, todos unen sus capacidades de acuerdo a las necesidades para lograr el desarrollo de su potencial; entre estas tenemos:

- Contribuye al desarrollo cognitivo y experimental.
- Fomenta la interacción y motivación.
- Promueve la autonomía e independencia.
- Adecúa los conocimientos al nivel educativo de los estudiantes.
- Desarrolla las habilidades, destrezas y competencias complejas de pensamiento crítico.
- Favorece la integración y comprensión intercultural.
- Desarrolla el aspecto social y afectivo.
- Mejora el rendimiento y desenvolvimiento académico.
- Reduce la violencia y bullying en la escuela.
- Crea una cultura cooperativa y solidaria.
- Induce a trabajar con redes de aprendizaje.
- Potencia el proceso educativo con el uso de estrategias y técnicas de aprendizaje.
- Fomenta la participación de los más inseguros, pues, al contactarse con los demás abrirán sus expectativas, perspectivas y vencerán sus miedos para comunicarse con los demás.

- Propicia un clima afectivo, al interactuar con los demás reducirá la ansiedad, el estrés, la autoestima baja y la desmotivación.
- Al trabajar en equipo, existe la posibilidad de que se asimilen nuevas estrategias de aprendizaje y obviamente, de que estas sean aprendidas y desarrolladas.
- Incrementa la satisfacción de los estudiantes a través de la experiencia del trabajo en equipo y aprendizaje, logrando actitudes positivas hacia la asignatura o módulos tratados, sobre todo en las ciencias exactas y áreas técnicas.
- Incentiva el razonamiento en forma crítica y reflexiva, facilitando la escritura, lectura y análisis con claridad y orden.

#### **1.2.1.5. Características del aprendizaje cooperativo: -**

El aprendizaje cooperativo, permite alcanzar un aprendizaje profundo y diverso; entre las características que citan los autores(Pérez, 2015) y (Domingo, 2011) están:

- Cambió el termino grupo de trabajo por equipo.
- Los integrantes tienen una función determinada, los equipos por lo general son pequeños.
- Los equipos deben ser heterogéneos, organizados, estables, trabajar con una planificación adecuada, concientizar que el éxito depende de su independencia en el trabajo para la consecución de sus objetivos.
- Los miembros son productivos y caminan hacia un mismo fin.
- Los roles o funciones deben estar conectadas.
- Las estrategias aplicadas para la resolución de conflictos permiten la consecución de las metas.
- Beneficia a los estudiantes con dificultades de aprendizaje, así como a los dotados, muchas veces el trabajo cooperativo que se realiza entre compañeros suele resultar eficaz que el proceso de enseñanza entre docente – estudiante.
- Permite la interacción cara a cara, lo cual permite no solo conocer sus afinidades, sino complementarse y entenderse para que coordinen el trabajo planteado.
- Aceptan y asumen las decisiones de la mayoría.
- Existe el apoyo de los demás ante las diversas dificultades.
- La dinámica que se aplica es cooperativa, todos contra todo.

- Se considera el tiempo necesario para el desarrollo de las actividades: reflexión, pensamiento, asociar ideas, concluir, referir, etc.
- Las estrategias se aplican poco a poco, a medida que se da a conocer o se propone el contenido.
- El estudiante es el sujeto activo en el proceso educativo.
- El docente es facilitador, sujeto pasivo en la construcción del conocimiento.
- Ellos mismos realizan su autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

### 1.2.1.6. Componentes del aprendizaje cooperativo: -

Las autoras (Placencia & Díaz, 2015) en su trabajo sobre el aprendizaje cooperativo señalan 5 componentes de gran relevancia:

	<p><b>INTERDEPENDENCIA POSITIVA.</b></p> <p>Los integrantes del equipo deben depender los unos de los otros para lograr sus metas comunes, aumenta la cooperación, se ayudan y se alientan; tienen esa mentalidad de que todos salen juntos, puesto que dos cabezas piensan mejor que una, saben que uno solo no puede completar la actividad y que necesitan de la cooperación de todos.</p>
	<p><b>RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y GRUPAL.</b></p> <p>Cada integrante del equipo es responsable de su desempeño individual dentro del grupo de trabajo en lo que respecta a la construcción del conocimiento y de su proceso de aprendizaje como también de ellos depende el grupo, por eso deben participar de manera activa, orientándose hacia una meta en común.</p>
	<p><b>INTERACCIÓN CARA A CARA.</b></p> <p>Permite el contacto visual y cercano para explicar, compartir ideas y opiniones, enfrentar algunos debates o resolver conflictos entre pares, enseñar unos a otros, aprender unos de otros, posee un carácter dialógico, aplica mucho la empatía, la escucha activa y la comunicación eficaz; esto facilita el aprendizaje mutuo.</p>
	<p><b>DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES.</b></p> <p>Tienen la capacidad para establecer lazos afectivos con otras personas (apego); se ponen en el lugar de otra persona para entenderlo (empatía); defienden sus opiniones sin dañar a los demás (asertividad); reconocen y controlan sus impulsos (autocontrol); ponen en práctica sus conocimientos y habilidades para obtener una solución efectiva (resolución de conflictos y trabajo en equipo); expresan y escuchan a los demás (comunicación).</p>
	<p><b>EVALUACIÓN DEL RESULTADO Y PROCESO.</b></p> <p>Permite realizar una coevaluación, desarrollar el sentido crítico, premiar el trabajo en equipo y la cooperación, evita la competitividad, se valora relacionando estos aspectos con las competencias de cada individuo, como la cooperación, la autorregulación y la metacognición, esto le va a permitir desenvolverse en el mundo globalizado.</p>

*Figura 1.* Componentes del aprendizaje cooperativo.

### 1.2.1.7. Relación entre el aprendizaje cooperativo y las herramientas docentes.

A continuación, se presenta una tabla donde se relaciona los componentes del aprendizaje cooperativo con las herramientas o técnicas que los docentes pueden emplear:

**Tabla 1.**

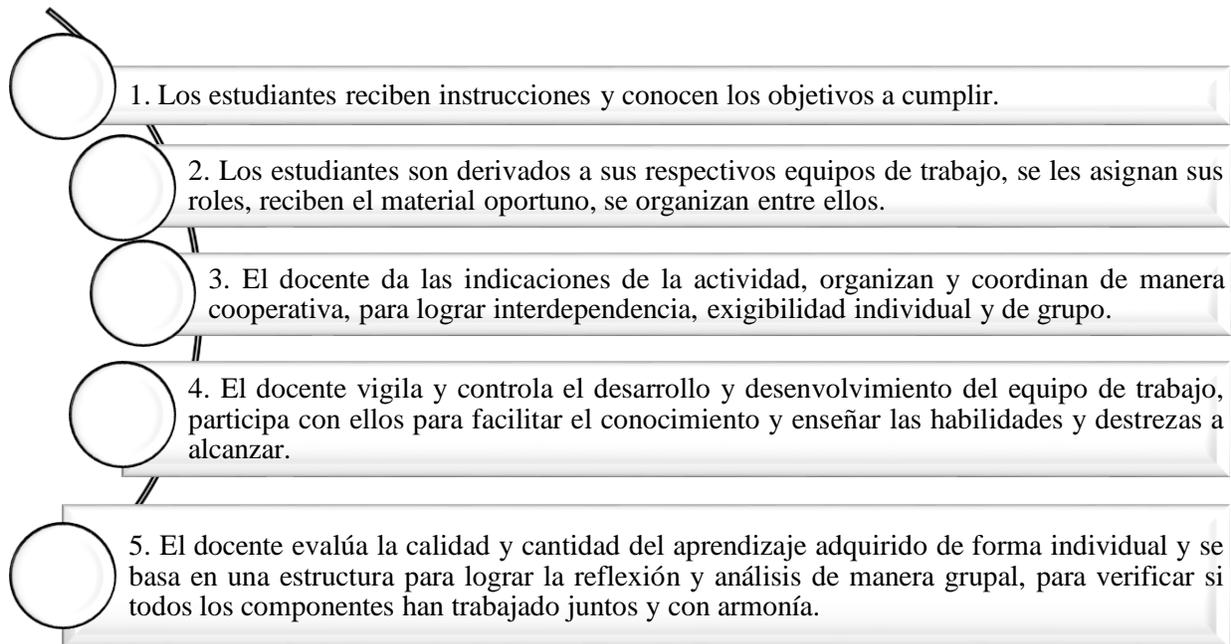
*Relación entre el aprendizaje cooperativo y las herramientas docentes.*

<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO.</b>	<b>HERRAMIENTAS DOCENTES.</b>
<b>Interdependencia positiva.</b>	Utilización de grupos puzzle.
<b>Responsabilidad individual.</b>	Herramientas de planificación. Reglamento del equipo.
<b>Interacción cara a cara.</b>	Sesiones tutoradas.
<b>Desarrollo de habilidades sociales.</b>	Planificación, gestión de tiempo y recursos, gestión de conflictos.
<b>Evaluación del resultado y proceso.</b>	PROCESO: Diario del grupo, autoevaluación individual y conjunta. DEL RESULTADO: Evaluación de resultados intermedia, evaluación por pares.

### 1.2.1.8. Tipos de aprendizaje cooperativo: -

Los autores Bará & Domingo (2017) indican que los tipos de aprendizajes dependen mucho de las estrategias y técnicas que se emplean en el aula de clases:

- **Equipos formales:** - permite la cooperación de los integrantes por más tiempo; puede depender de la afinidad, de la magnitud de la actividad a ejecutar, por las experiencias obtenidas y desarrolladas, por el conocimiento y las habilidades adquiridas y el apoyo que deben darse entre todos, estos se ejecutan de la siguiente manera:



*Figura 2.* Ejecución de equipos formales.

- **Equipos informales:** - fusionan por poco tiempo, para ejecutar una tarea específica en particular con poca duración de trabajo; pueden ser formados por los propios estudiantes o el docente del aula.

Las actividades que se desarrollan en los grupos serán monitoreados y controlados por el docente – tutor, quien debe ayudarles a fomentar el aprendizaje cooperativo.

#### **1.2.1.9. Creación de equipos para el trabajo cooperativo.**

El trabajo cooperativo como se conoce, es muy distinto al trabajo en grupo; por tal razón, su organización debe ser muy práctica y considerada: (Delgado & Castrillo, 2015)

- **Número de personas por equipo:** no existe regla para armar los equipos de trabajo, aunque varios autores señalan que; mientras más pequeño sea el grupo, mejor se puede trabajar con los estudiantes, esto dependerá mucho de la actividad a desarrollar, los intereses de los estudiantes, su edad, el conocimiento, la experiencia o los recursos que poseen para cooperar en el trabajo.

- **Distribución de alumnos:** esta dependerá en función de lo que se desea lograr, pueden ser al azar, seleccionados por el propio estudiante o el docente, o por medio de una distribución estratificada; no olvidarse que puede ser homogéneos o heterogéneos; aunque se recomienda que sean heterogéneos, porque será formado por diversos estudiantes de diferentes condiciones; así tendrán varias perspectivas y buscarán solucionar problemas, estimularán el aprendizaje y desarrollo cognitivo, su pensamiento se verá enfocado en el análisis, comprensión, razonamiento y retención.
- **Duración del grupo:** esto depende mucho del tipo de equipo con el que se esté trabajando, formales o informales; los formales; dependen de la asignación para su formación; los informales su duración es mínima, puede ser incluso una sesión o actividad. Pero, no se debe olvidar darles el tiempo adecuado para que realicen la actividad encomendada.

### 1.2.1.10. Factores que diferencian el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo.

En la siguiente tabla se encontrarán los factores y características que diferencian el aprendizaje cooperativo del trabajo en grupo, tomando como referencia el trabajo realizado por (Placencia & Díaz, 2015).

**Tabla 2.**

*Factores que diferencian el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo.*

FACTORES	APRENDIZAJE COOPERATIVO	TRABAJO EN GRUPO
Responsabilidad/ayuda.	Trabajan conscientemente que deben ayudar a todos los integrantes del equipo.	Funcionan como grupo, tiene la libertad de decidir si ayudan o no y con quién trabajan.
Interés.	Se logra el máximo rendimiento de cada integrante del equipo.	El resultado es el trabajo que realizan.
Lugar de ejecución.	Se realiza en el aula de clases.	Se realiza fuera del aula de clases.
Habilidades sociales.	Se enseñan, se aprenden y se aplican.	Solo son suposiciones de que se conocen.
Rol del docente.	Sujeto pasivo en el proceso, supervisa el trabajo.	Evalúa el resultado.
Formación de equipos de trabajo.	Grupos heterogéneos.	Grupos homogéneos.
Asume rol.	Liderazgo compartido.	Un solo líder.
Rol del estudiante.	Responsabilidad individual de la tarea asumida.	Responsabilidad sólo grupal
Fin – meta.	Aprendizaje máximo posible, adquisición y construcción del conocimiento.	Completar la tarea asignada.

### **1.2.1.11. El aprendizaje cooperativo mejora el clima de aula, promoviendo respeto y participación en las aulas: -**

El aprendizaje cooperativo permite al docente alcanzar metas y objetivos importantes al mismo tiempo; asiente que los estudiantes se preocupen y trabajen en busca de potenciar su rendimiento académico, pero sobre todo que trabajen en conjunto; así, los estudiantes que son más dotados de conocimiento y experiencia o que hayan desarrollado y alcanzado las destrezas y competencias puedan ayudar o trabajar con los que tienen dificultades de aprendizaje, este es un reto muy grande, puesto que en su mayoría solo tienen en mente que primero son ellos y que el trabajo que deben realizar solo es por y para ellos; pero se les debe explicar lo imprescindible que es la cooperación, la interdependencia positiva, la satisfacción y el cumplimiento personal y en equipo. (Ruiz, 2019).

De esta manera se relacionan y caminan hacia una sola dirección, de manera positiva, contando con igualdad de oportunidades, respetando y valorando los criterios y participación de sus compañeros, procurando un aprendizaje de calidad, basado en un crecimiento potencial notable, dentro de un aprendizaje equilibrado, justo y equitativo; dónde ellos sean agentes activos y participativos en la construcción del conocimiento y en la adquisición de experiencia, que sean protagonistas, agentes de cambio y se adapten a diferentes situaciones, resolviendo problemas, asumiendo sus responsabilidades, cumpliendo con sus obligaciones, buscando el desarrollo personal y la convivencia armónica, en busca de beneficios comunes. (Johnson et al., 2015).

Para esto es importante también, la selección y empleo del material didáctico a utilizar, en este caso existen varias técnicas y métodos que se entregan en un folleto o copias para el desarrollo y entendimiento de la actividad; entre estas tenemos: rompecabezas, equipos, juegos, torneos y la distribución de los equipos debe ser de manera uniforme y equilibrada. Aunque, no se debe limitar el uso de recursos pedagógicos, pues todo es válido siempre y cuando se haga relevancia al trabajo cooperativo (Bará & Domingo, 2012). La asignación y presentación de roles es también imprescindible, los estudiantes deben conocer con claridad las actividades que deben ejecutar para que todo se consolide, que cada uno contribuya para garantizar el cumplimiento del objetivo propuesto y por ende la consecución a cabalidad y con éxito de la tarea académica. (Universitaria, 2013).

### **1.2.1.12. Efectividad del aprendizaje cooperativo en Contabilidad: -**

Para que el aprendizaje cooperativo sea eficiente, es importante la experiencia que se tenga al momento de desarrollar la clase; la práctica de la clase cooperativa depende mucho de hacer actividades entre pares: tomar notas, realizar resúmenes de lo analizado, fomentar la lectura y explicar, emplear la redacción y corrección, resolver problemas, debatir, investigar en equipo, con la finalidad de que el estudiante adquiera las competencias necesarias para ejercer una profesión en el futuro y así desenvolver y contribuir a su entorno y a su país. (Universitario, Formación, & Secundaria, 2013)

Para el desarrollo de la clase en las áreas técnicas y prácticas en las instituciones educativas se suelen emplear un sin número de estrategias y técnicas para alcanzar con éxito el proceso educativo, pero en ciertos casos no resultan efectivas porque no todos los estudiantes poseen las mismas capacidades y habilidades; no todos cuentan con el mismo ritmo de aprendizaje; entonces, es necesario trabajar bajo la técnica del aprendizaje cooperativo, procurar que aquellos estudiantes que dominan las competencias y los temas de manera inmediata sean apoyo para sus otros compañeros que tienen dificultad de aprendizaje o con NEE, este trabajo debe ser interactivo, se segmenta el curso en pequeños equipos de trabajo, para facilitar el aprendizaje y que este sea productivo y relevante. (Vergara, 2015)

La figura profesional Contabilidad, al ser del área técnica, es práctica; la mayor parte del tiempo se trabaja con casos - ejercicios prácticos, de análisis, reflexión y basados en la experiencia o en la realidad; se procura al máximo aprovechar la hora clase, pero no siempre se alcanza a revisar lo programado en el tiempo establecido; por ello, es importante fusionar la técnica del aprendizaje cooperativo, en el que realicen individualmente su mejor esfuerzo y rendimiento para sacar adelante a su equipo de trabajo, logrando un efecto positivo en la actitud del estudiante, en la percepción del conocimiento, en el dominio de los temas, la resolución de ejercicios, en la adquisición de habilidades y competencias para la vida; esta modalidad suele trabajarse acompañada del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para lograr resultados más efectivos; como complemento a la parte teórica y práctica relacionada con el módulo de Contabilidad General. (Upegui, 2017).

Cabe recalcar que, la motivación e incentivos, son resaltados como variables de importancia para trabajar éstas áreas, su incidencia reside en alcanzar y desarrollar los estilos cognitivos del estudiante; ellos al saber que el perfil de salida de su figura profesional, no solo les brinda el aprendizaje, conocimiento y sabiduría, sino también diversas oportunidades laborales y de liderazgo en la sociedad, van a optimizar sus recursos y esfuerzos al máximo, para dar lo mejor de sí y contribuir de forma significativa a su familia, a la región y al país. (Delgado & Castrillo, 2015).

El módulo Contabilidad General, según la (Subsecretaría de Fundamentos Educativos, 2017) que contempla el currículo emitido por el Ministerio de Educación; se imparte a los estudiantes del área técnica – figura profesional: Contabilidad en los 3 niveles y con la siguiente carga horaria semanal:

- Primer Año: 6 horas clases.
- Segundo Año: 6 horas clases.
- Tercer Año: 8 horas clases.

En los tres niveles se procura la adquisición y comprensión del conocimiento; la aplicación y análisis; por tal razón, la metodología del aprendizaje cooperativo se considera significativa en el proceso educativo para los estudiantes que siguen este perfil; debido a que, el contenido a abarcar es amplio, lo cual se facilitaría si los estudiantes cooperan unos a otros, si un compañero ayuda a los demás a alcanzar su objetivo, incluyendo la argumentación, explicación, valoración, ejecución de la parte práctica y adaptación del estudiante a la clase sería ideal para el éxito del proceso académico. (Morales-Antamba, Sánchez-Cando, Viscaíno-de la Cruz, & Avellán-Herrera, 2019)

El Enunciado General del Currículo de Bachillerato Técnico – Contabilidad, 2017; indica que se debe relacionar el aprendizaje con la experiencia, la realidad y la vida diaria; basándose en el aprendizaje significativo; desde un enfoque constructivista, aplicando el estilo de aprendizaje cooperativo y aula invertida; que permita comparar, identificar y solucionar problemas y necesidades, reforzando casos prácticos que permita adaptarse a los diferentes estilos de aprendizajes y a las necesidades educativas especiales – NEE, de forma óptima, segura y confiable. También presenta las siguientes recomendaciones que permiten que se alcancen las competencias de manera significativa y clara: (Subsecretaría de Fundamentos Educativos, 2017)

**Tabla 3.***Recomendaciones para la enseñanza - aprendizaje en Contabilidad.*

<b>TÉCNICA.</b>	<b>ACTIVIDAD.</b>
<b>Investigación.</b>	Profundizar los temas tratados.
<b>Estudio de casos.</b>	Analizar casos reales o simulados, para obtener opiniones y llegar a conclusiones o soluciones óptimas.
<b>Aprendizaje basado en problemas.</b>	Planteamiento y resolución de ejercicios.
<b>Aprendizaje cooperativo.</b>	Equipos de trabajo y selección de temas.
<b>Exposiciones.</b>	Temas seleccionados y coordinados por el docente

### **1.2.2. Recursos tecnológicos y multimedia.**

Los recursos multimedia y tecnológicos mejoran constantemente el desarrollo de las actividades pedagógicas, permite la comunicación abierta e interactiva docentes – estudiantes y sobre todo incursionar en un mundo metodológico y tecnológico que es el auge en pleno siglo XXI. Estas herramientas desarrollan las capacidades multisensoriales en los estudiantes y la creatividad de las personas (docentes) que los utilizan en el ámbito educativo. (Luzón & Letón, 2015)

#### **1.2.2.1. Recursos tecnológicos: -**

Los recursos tecnológicos, en la actualidad tienen mucha relevancia, con el avance de la ciencia y la tecnología juegan un rol importante en los entornos educativos, son usados por los docentes para poder impartir y desarrollar sus clases desde diferentes modalidades y perspectivas; estos recursos no garantizan el éxito del aprendizaje, más bien es el uso que le da el docente para promover o adaptar prácticas educativas que permitan la comprensión, desarrollar y evaluar capacidades y construir el conocimiento, saberes y desarrollar sus habilidades y destrezas. Estos pueden ser tangibles (computador, impresora, proyector, etc.); o intangibles (sistema, pizarra digital, o aplicación virtual). (Belloch, 2012)

Estos recursos activan y mejoran el proceso y la propuesta pedagógica, vincula a los estudiantes con diversas perspectivas comunicacionales, tecnológicas y de la información; integrando lo científico con lo tecnológico, la metodología y la práctica, las herramientas tecnológicas con las habilidades comunicacionales y de interacción; con la finalidad de reforzar y

mejorar la calidad del aprendizaje en los estudiantes, lo cual trae consigo que el docente se encuentre en constante actualización y preparación para estar a la par de la tecnología y pueda incorporar los dispositivos, operadores, equipo y contenido multimedia, currículo y contenido educativo para estar a la vanguardia de este mundo globalizado. (Chavarría & Martínez, 2015)

### **1.2.2.2.Recursos multimedia: -**

Los recursos multimedia combinan hardware, software y tecnología que facilita un entorno virtual y multisensorial de contenido e información digital. Convirtiéndose en una manera lúdica, didáctica, interactiva y motivacional de efectuar el proceso académico de manera dinámica y eficaz; por medio de las aplicaciones multimedia y con la ayuda de la tecnología se pueden utilizar y combinar en una clase: videos, animaciones, dinámicas, esquemas, imágenes, sonidos, texto, infografías, etc., es decir, contenido interactivo en un todo, a través de un ordenador o dispositivo móvil; procurando que los estudiantes se transformen de receptores a agentes actores de cambio, sujetos activos y constructores de su aprendizaje. (Rodríguez et al., 2018)

Dentro de estos recursos, se encuentran las aplicaciones multimedia; las cuales a través de los diversos recursos, equipos y estrategias logran la interacción del usuario (estudiante) con el administrador (docente); las más conocidas y utilizadas por los docentes como ayuda para el proceso académico, según (Méndez, Ruiz, & Figueroa, 2007) éstos son:

- Microsoft Office: Word, Excel, Power point.
- Google docs.
- YouTube.
- Wikipedia.
- Prezi.
- Kahoot.
- Padlet.
- Canvas.
- Google académico.
- Google drive.
- Aulas virtuales: Moodle, eXeLearning, Classroom.

### 1.2.2.3. Recursos educativos abiertos: -

Se destaca la importancia del trabajo o las oportunidades que brindan los Recursos Educativos Abiertos (REA) – Open Educational Resources (OER) como técnica o estrategia que da relevancia a la construcción del aprendizaje y que este sea significativo, estos han permitido la innovación y renovación al momento de aplicar metodología pedagógica y educativa; permitiendo que la enseñanza – aprendizaje sea flexible, abierta, dinámica e interactiva; facilitando la labor del docente y motivando al estudiante para su fusión en lo que respecta al aprendizaje virtual, de esta manera se procura la alfabetización computacional, informacional y tecnológica. (Belloch, 2012)

Los REA están compuestos por contenido e información relevante para el proceso educativo, son recursos, herramientas y servicios formados por software y licencias libres; que contienen cursos y programas curriculares, módulos didácticos, guías para los estudiantes, textos – libros, artículos científicos y de investigación, imágenes, videos, herramientas y técnicas de evaluación, afiches, simuladores, aplicaciones, programas interactivos. Las características principales según Contreras (2018) son:

ACCESIBILIDAD	REUSABILIDAD	INTEROPERABILIDAD	SOSTENIBILIDAD	METADATOS
<ul style="list-style-type: none"><li>•Facilidad para encontrar el recurso y emplearlo en cualquier momento y lugar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Se puede modificar y usarlo en diversos contextos del aprendizaje.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Facilidad para adaptarlo a varios ordenadores, sistemas, programas, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Permite el correcto funcionamiento, así se cambian las versiones de las aplicaciones o de los sistemas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Facilitan su almacenamiento o recuperación en repositorios de recursos.</li></ul>

**Figura 3.** Características principales de los REA.

### 1.2.2.4. Software Educativo: -

Un software educativo es un programa que facilita el proceso pedagógico, no solo tiene que ver con programas o recursos multimedia. La información, el contenido y los servicios deben satisfacer las necesidades y apreciación de los docentes y estudiantes, puesto que servirán para su educación y formación. Según Aushay & Calderón (2019) existen 3 tipos de software educativo:

*SOFTWARE DE SOPORTE: importante para que todo funcione.*

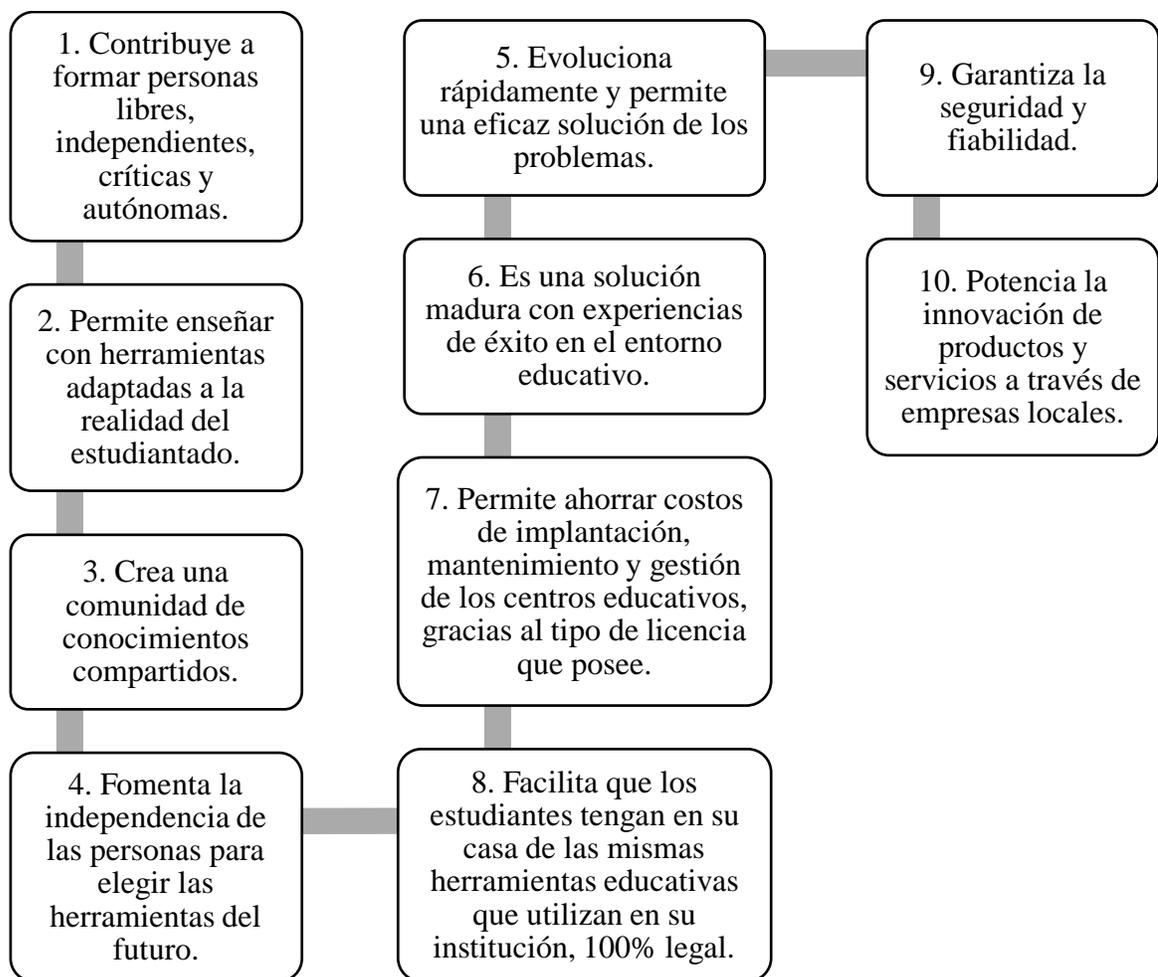
*Ejemplo: sistema operativo.*

*SOFTWARE DE USO GENERAL: se ayuda con las TIC, permite construir el conocimiento. Ejemplo: procesador de textos.*

*SOFTWARE EDUCATIVO: aplicaciones multimedia interactivas, útiles para descubrir o reforzar contenidos curriculares. Ejemplo: Aprende a leer con Pipo.*

#### 1.2.2.5. Software educativo libre:

El software educativo libre proporciona una licencia la cual garantiza libertades que ningún programa con licencia administra; por ende, los usuarios pueden copiar, combinar, estudiar, ejecutar, compartir, redistribuir contenido como consideran pertinente, adaptándolo a sus necesidades y exigencias. El centro Nacional de Referencia de Aplicación de las TIC basada en fuentes abiertas CENATIC (2009); indica 10 motivos para utilizar software educativo libre:



**Figura 4.** Razones para utilizar Software educativo libre.

#### **1.2.2.6. Plataformas virtuales:**

(S. Díaz, 2016) manifiesta que la plataforma virtual o aula virtual es un programa (software) que instalada en un servidor, sirve para la enseñanza – aprendizaje, contiene información y herramientas relacionadas con la pedagogía, permiten la interacción de forma asincrónica, no es necesario estar conectados al mismo tiempo docente – estudiante, ni estar en un lugar fijo para enlazarse o cumplir con las actividades programadas, convirtiéndose en una oferta flexible, adaptable, interactiva, que crea, combina y gestiona materiales, soportes y formatos de fácil actualización, que administra y controla actividades no presenciales. Su estructura permite la adaptabilidad de los administradores y usuarios de las diversas instituciones educativas, intercambiar chats, correos, foros, debates, videos, conferencias, blogs, imágenes, etc.

(Fernández, 2015) indica que estas plataformas le permiten el registro y acceso como administradores, docentes, padres de familia y/o representantes legales, usuarios (estudiantes). Están orientadas y diseñadas para las actividades asincrónicas o como apoyo para las actividades pedagógicas presenciales, pueden ser libres y de acceso restringido.

#### **1.2.2.7. Plataformas virtuales para fomentar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato: -**

Las TIC – Tecnologías de la Información y Comunicación, han revolucionado e innovado a la sociedad actual; especialmente, en el aspecto educativo, generando cambios para la comunidad educativa, autoridades, docentes, estudiantes, padres de familia; todos interactuando desde diferentes plataformas, de manera sincrónica y asincrónica, por medio de sus computadores o dispositivos móviles; beneficiando principalmente al estudiantado con relación a su desenvolvimiento en el proceso educativo; implementando nuevas teóricas y prácticas educativas, complementado con varias técnicas y herramientas metodológicas, tipos y estilos de aprendizaje que permiten la adquisición y desarrollo de las habilidades y competencias para su beneficio propio y social. (Mart, 2010)

Las plataformas virtuales, sus componentes, contenido e integración en el aspecto educativo, favorecen la adquisición y desarrollo de habilidades, destrezas y competencias; fomentan el aprendizaje cooperativo, debido a que los estudiantes pueden relacionarse entre sí, (comunicación,

comprensión, compromiso y responsabilidad individual); y con los demás (siendo sociables y ayudando a sus compañeros de forma conjunta), procurando el cumplimiento de objetivos comunes para que el aprendizaje sea efectivo y que no solo se preocupen por cumplir con la actividad. (Vargas & Villalobos, 2018)

Un estudio realizado por (Tomalá, Gallo, Mosquera, & Chancusig, 2020), en la provincia de Santa Elena, indica que el 70% de los estudiantes de bachillerato técnico, presenta bajo rendimiento académico; específicamente, en los módulos correspondientes a su figura profesional; empleó por un período de 5 meses una plataforma virtual en la que utilizaron contenido interactivo, fusionado con el aprendizaje cooperativo, cambiando la mentalidad de los estudiantes y docentes que en ocasiones se resisten al cambio; coordinando ideas, planificando acorde a la necesidad del currículo, trabajando en el aula de clases; lo cual, arrojó un resultado positivo, fue notable la mejoría en el rendimiento académico de los estudiantes, su participación activa, la cooperación con sus compañeros y la consecución objetivos comunes, construyendo así el conocimiento, cambiando la mentalidad, empleando interacción y pensamiento crítico, aplicado a la realidad.

### **1.2.3. Plataforma eXeLearning.**

#### **1.2.3.1. Conceptualización: -**

eXeLearning es un software libre, llamado también Exe, nace en el año 2007; fue creado por la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda y la Tairawhiti Polytechnic; es un programa que facilita el desarrollo de contenido y materiales de enseñanza – aprendizaje por medio de la Web, sin necesidad de ser experto o conocer con amplitud sobre este programa; es recomendada para docentes, capacitadores y diseñadores instruccionales; actualmente, se cuenta con su versión 2.4.2. La definición que considera (Navarro, F. & Climent, B (2018) indica lo siguiente:

*El programa eXeLearning es un editor XHTML que permite crear recursos multimedia interactivos, contenidos educativos digitales y páginas web sin necesidad de tener conocimientos de XML, HTML, HTML, JavaScript, Ajax, etc. Está especialmente indicado para la docencia por los idevices (módulos) que incorpora: actividades de verdadero/falso, de elección múltiple, etc., así como por los archivos que nos permite incluir a la hora de desarrollar nuestro recurso (videos, audio mp3 o imágenes).*

### 1.2.3.2. Características: -

Los autores (Molina, Navarro, Ortega, & Lacruz, 2018; F. Navarro & Climent, 2018), hacen relevancia a las principales características que se pueden señalar de este programa:

- Es un software gratuito, no se compra la licencia ni autoría.
- Se utiliza por lo general en la docencia por las diversas funciones que brinda.
- Su manejo es fácil y sencillo.
- Las hojas de estilo en cascadas (CSS), admite la despreocupación por la presentación o apariencia y el interés o concentración por el contenido.
- El SCORM facilita la implementación en una plataforma virtual.
- Es un recurso abierto, así que puede someterse a cambios y modificaciones, reducir o aumentar información, etc.; es decir, ajustarlo a sus necesidades por parte de la persona que vaya a utilizar esa plataforma como administrador.
- Está disponible en Linux, Windows, Mac.
- Es descargable de la página principal del eXeLearning o en Eduforge.net
- Editor XHTML, diseña recursos multimedia interactivos y páginas Web, sin la ayuda de HTML ni de XML.
- Los módulos o iDevices, son imprescindibles porque sus plantillas permiten la creación de aplicaciones en Java, desarrollando e insertando: videos, escritura, lectura, imágenes, archivos de sonido en mp3, ficheros, animaciones gif, navegar en páginas web externas; trabajar con actividades de completar, selección de respuestas, verdadero/falso y lo primordial evaluar al estudiante para conocer si se han alcanzado las competencias y destrezas necesarias.
- Es preferible usar con el navegador Firefox.
- Permite trabajar online como offline.
- Se puede avanzar en la creación de contenido, así no se tenga conexión a internet.
- Tiene funcionalidad WYSIWYG, para revisar la presentación o el diseño del recurso, antes de realizar la publicación, con la finalidad de corregir errores o cambiar el aspecto.
- Puede ser ejecutado al mismo tiempo de la creación de contenido o materiales en el navegador.

### 1.2.3.3. Uso de eXeLearning sin instalación (solo en sistemas Windows): -

No hay necesidad de instalar el programa eXeLearning en el computador, se puede emplear en cualquier ordenador con sistema operativo Windows; para esto, el programa debe ser descargado en un fichero desde la Web eXeLearning en el enlace “Ready-to-Run”. Este fichero es de aproximadamente 12Mbytes, el mismo que puede ser copiado en un disco duro, pen drive o memoria. Esta opción es relevante y útil para los docentes ya que al tener su programa descargado podrán impartir sus clases; puesto que en ciertas unidades educativas existen equipos u ordenadores protegidos y no permiten instalar algún programa sin previa autorización o solicitud. (Cubero, 2008)

### 1.2.3.4. Componentes: -

Los autores (Navarro García & Climent Piqueras, 2009), señalan los siguientes componentes que sobresalen del programa eXeLearning:

#### **Menú fichero.**

- Permite abrir, guardar, cerrar, nombrar o imprimir el archivo con el que estamos trabajando.
- Exporta a los formatos SCORM, HTML, IMS.
- Combina, inserta un fichero dentro de otro ya creado; y también exporta contenido innecesario.

#### **Menú herramientas.**

- Cuenta con editor iDevice, que permite crear nuevas actividades o editar las existentes.
- En el submenú preferencias se escoge el idioma con el que se va a trabajar.
- El de actualizar vista; comprueba el estado actual del trabajo.

#### **Menú estilos.**

- Varía la apariencia del recurso que se ha utilizado.
- Muestra 7 plantillas diferentes y posibilita crear nuevas mediante el uso de CSS.

#### **Menú ayuda.**

- Tiene acceso para consultar algún manual en línea de eXeLearning, hacer un informe con los errores que se han producido al ejecutar la versión instalada o chatear con los desarrolladores de eXe.

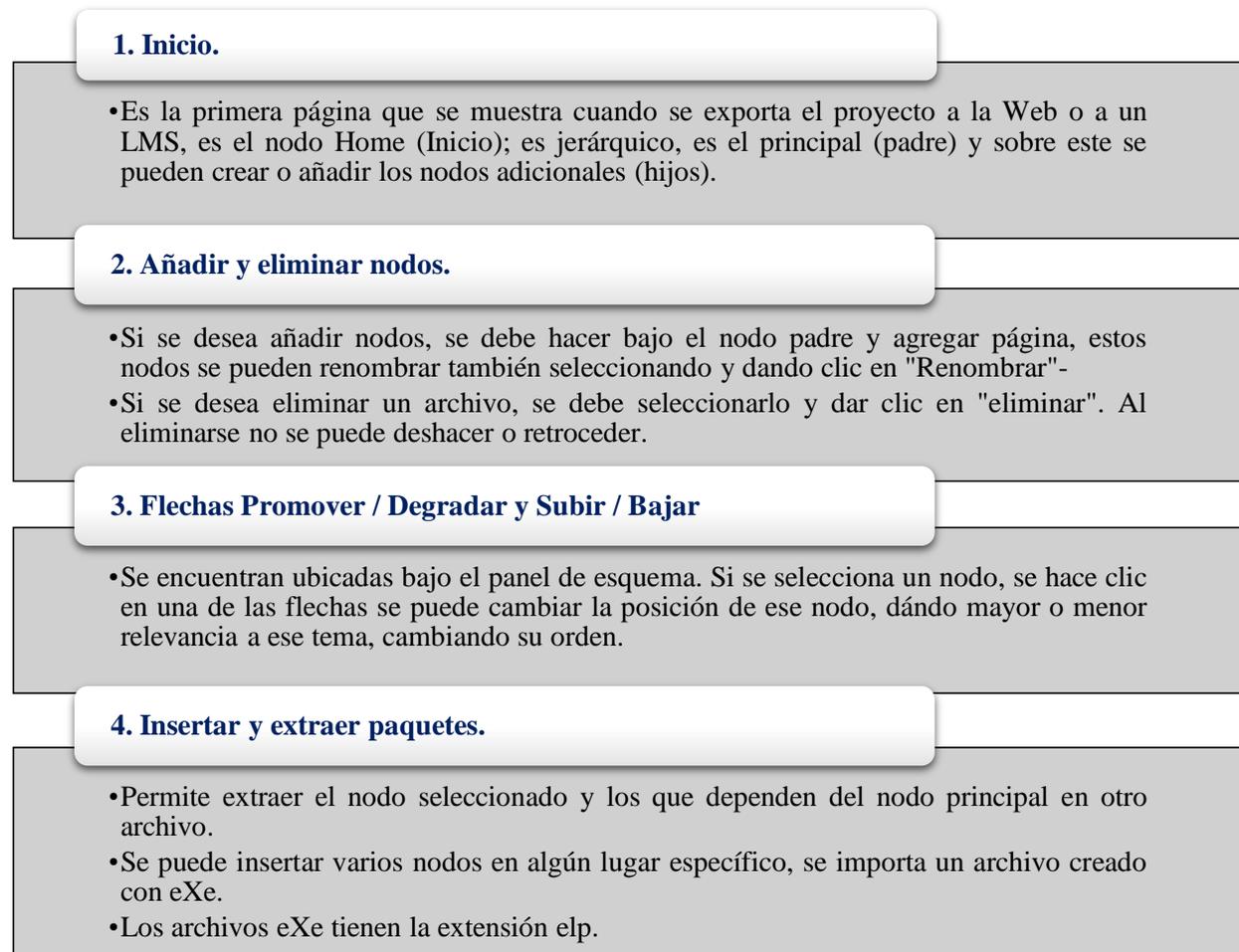
#### **Menú propiedades.**

- Se encuentran los datos del autor del recurso educativo, la licencia del recurso, la descripción y clasificación. En metadata se colocará las palabras claves, para afinar las consultas en los buscadores y facilitar el intercambio de recursos.

*Figura 5.* Componentes de la plataforma eXeLearning.

### 1.2.3.5. Estructura.

En la estructura se procede a crear o diseñar el árbol o índice de contenidos, los mismos que deben ser accesibles, intuitivos y comprensibles para los estudiantes o usuarios; tales como: tema, sección, unidad, objetivo, página, etc. Esta se encuentra en la columna izquierda de la plataforma en el bloque superior y permitirá utilizarla como menú para la navegación del proyecto. (Universidad de Oviedo, 2014)



**Figura 6.** Estructura de la plataforma eXeLearning.

### 1.2.3.6. Catálogo de iDevices.

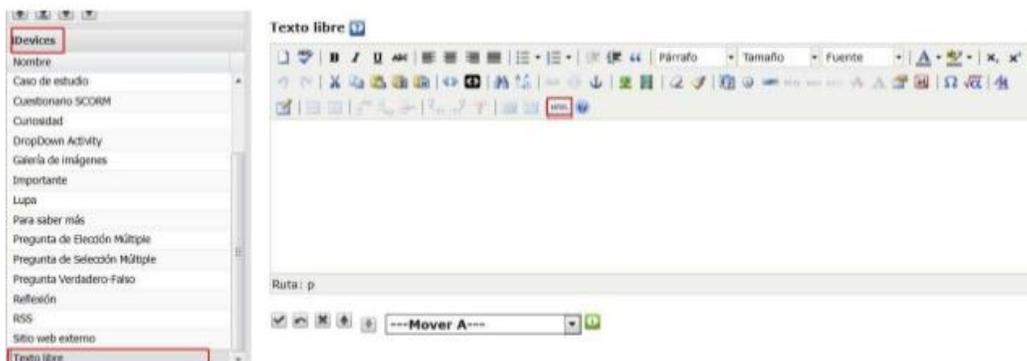
Los iDevices están formados por el catálogo de dispositivos servibles para agregar a una página. Los tipos de módulos o iDevices, se clasifican en 5 grupos, según (Navarro García & Climent Piqueras, 2009), los más importantes son:

## 1) Contenidos:

<b>TEXTO LIBRE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Permite editar la parte conceptual - teórica del recurso educativo, se puede añadir imágenes, ejercicios, videos, sonido, animaciones, etc., tablas, ficheros, información textual.</li></ul>
<b>OBJETIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lo que se desea alcanzar durante el desarrollo de la clase, objetivo de la unidad, del bloque, del módulo; las competencias a desarrollar.</li></ul>
<b>PRECONOCIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Son los conocimientos básicos e imprescindibles que un estudiante debe obtener para avalar que ha comprendido y por ende pasa al siguiente módulo o unidad.</li></ul>

*Figura 7.* Contenidos en eXeLearning

1. Con el archivo elp abierto, seleccionar un iDevice **TEXTO LIBRE**. Haz clic en el botón HTML



*Figura 8.* Contenido: Texto Libre

## 2) Multimedia:

<b>GALERÍA DE IMÁGENES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reúne imágenes en miniaturas. Si se da clic, en cualquiera de ellas, se mostrarán las imágenes en tamaño original.</li></ul>
<b>IMAGEN AMPLIADA O LUPA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se puede ver la imagen más grande, de forma ampliada, por medio de la lupa.</li></ul>
<b>APPLET DE JAVA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integra aplicaciones de Java en una página.</li></ul>

*Figura 9.* Multimedia de eXeLearning

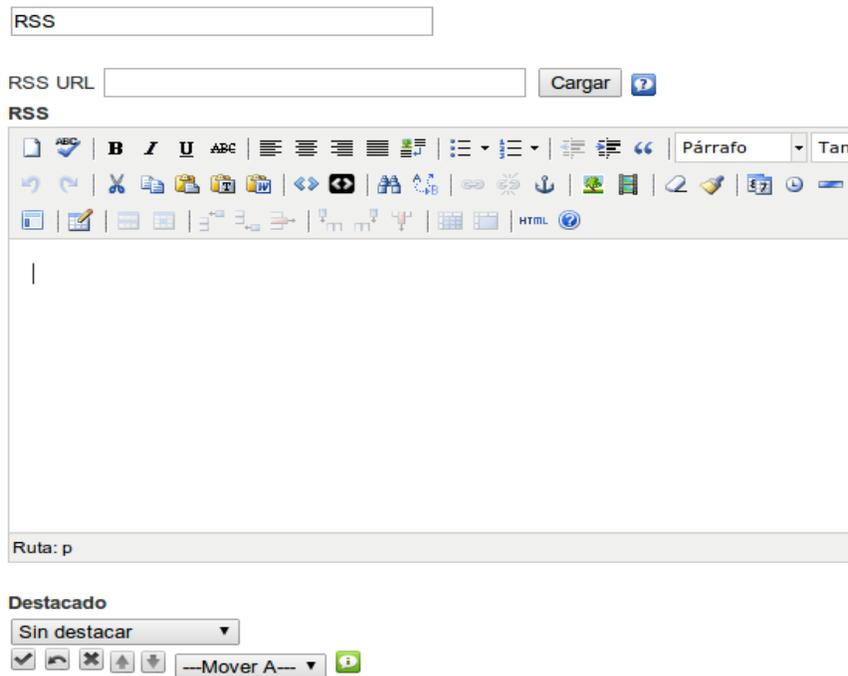


**Figura 10.** Multimedia: Galería de imágenes

**3) Elementos externos:**

ARTÍCULO DE WIKIPEDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite anexas direcciones de páginas Web externas, colocando la dirección URL y las dimensiones del recuadro; la diferencia es que éstas solo funcionan cuando exista conexión a Internet.</li> </ul>
RSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Admite titulares de las noticias o contenido que se elija, cuya dirección -URL, se coloca como argumento.</li> </ul>

**Figura 11.** Elementos externos de multimedia.



**Figura 12.** Elementos externos: RSS.

#### 4) Actividades:

<b>ACTIVIDADES DE LECTURA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•El usuario identificará por medio del ícono esta actividad, se especifican todos los detalles para que el estudiante realice su tarea.</li></ul>
<b>ESTUDIO DE CASO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Es una historia o una situación real que le permite al estudiante aplicar su conocimiento y experiencia.</li></ul>
<b>REFLEXIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Se plantean situaciones, una vez que el estudiante haya realizado la actividad, se puede trabajar con una retroalimentación (feedback), el estudiante se dará cuenta de lo correcto o incorrecto, al dar clic en el botón</li></ul>

*Figura 13.* Actividades de eXeLearning.

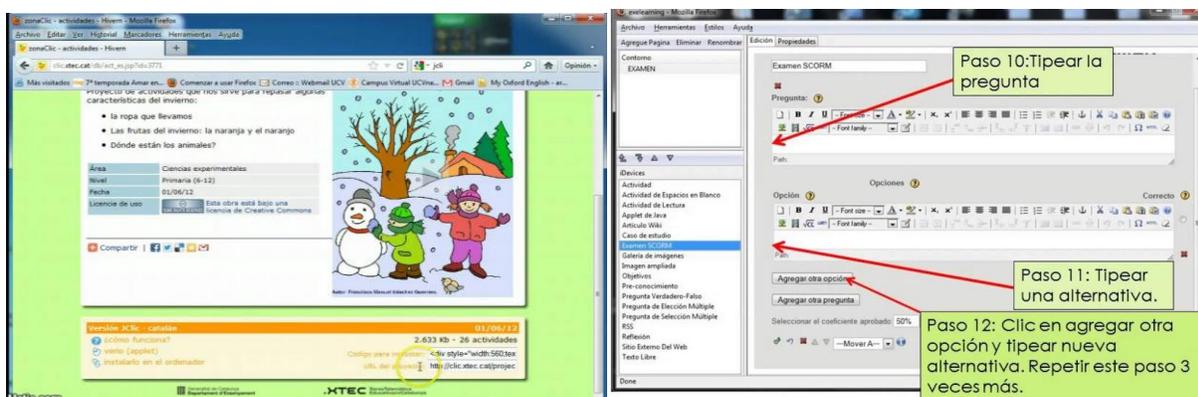


*Figura 14.* Actividades: Estudio de casos.

#### 5) Preguntas y juegos:

<b>ACTIVIDAD DE ESPACIOS EN BLANCO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•El estudiante debe completar los espacios en un párrafo o fragmento del texto.</li></ul>
<b>PREGUNTAS DE ELECCIÓN MÚLTIPLE, SELECCIÓN MÚLTIPLE, VERDADERO Y FALSO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Se puede desarrollar cuestionarios, formatos, formularios con la cantidad de ítems deseados.</li></ul>
<b>EXAMEN SCORM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Se puede crear exámenes, evaluaciones, formularios, cuestionarios; que medirán el conocimiento de los estudiantes y los resultados quedan registrados en la plataforma.</li></ul>

*Figura 15.* Preguntas y juegos de eXeLearning.



**Figura 16.** Preguntas y juegos: Selección y prueba SCORM

### 1.2.3.7. Página.

Muestra la información o contenido que se está analizando en la página actual, compuesta por uno o varios módulos o iDevices, el mismo al ser seleccionado se podrá añadir y editar para realizar las configuraciones en contenido y parámetros. (Orrala, 2014)

### 1.2.3.8. Ventajas.

- Software libre.
- Su instrucción es fácil, sencilla, intuitiva y rápida.
- Se ajusta a las necesidades del docente, asignatura, módulo y estudiantes.
- Útil para la enseñanza – aprendizaje tanto virtual como presencial.
- Flexible, adaptable e intercambiable en cuanto a los recursos educativos.
- Poder ser utilizada desde la educación primaria hasta en la universidad.
- Puede ser exportado en 3 diferentes formatos:
  - a) SCORM: este recurso se puede subir a un sistema LMS (plataforma Moodle, etc.)
  - b) HTML: en carpeta auto-contenida por medio de un fichero index.html. una vez que se ejecuta se podrá trabajar en el navegador.
  - c) IMS: se puede exportar a portales LMS.

### 1.2.3.9. Cuadro comparativo entre plataformas virtuales:

En la siguiente tabla se realiza una comparación entre 3 plataformas conocidas, con iguales o similares características a eXeLearning:

**Tabla 4.***Comparaciones entre plataformas virtuales.*

<b>eXeLearning.</b>	<b>Edmodo.</b>	<b>Google Classroom.</b>	<b>Moodle.</b>
Software gratuito y libre, no se compra licencia, ni autoría.	Software gratuito, no permite el ingreso a invitados sin registro.	Servicio Web gratuito.	Plataforma de código abierto.
No se requiere correo de los estudiantes para su registro e ingreso.	No se requiere correo de los estudiantes para su registro e ingreso.	Se requiere correo de los estudiantes para su registro e ingreso.	No se requiere correo de los estudiantes para su registro.
Fácil y sencillo de usar – intuitiva.	Facilita su interacción.	Plataforma de fácil uso.	Fácil y sencilla de uso.
Es utilizado por docentes, por las diversas funciones que brinda.	Los docentes pueden blanquear la clave de sus estudiantes en el caso que se extravíe.	Los docentes pueden configurarla de forma sencilla.	Los docentes pueden incluir variedad de actividades, temas, contenidos.
El contenido se ajusta a las necesidades y requerimientos del administrador y de los estudiantes en todos los niveles, se adapta a los objetivos pedagógicos particulares.	Se utiliza más para universitarios, porque se crean grupos privados con acceso limitado.	Permite a los administradores monitorear el progreso de aprendizaje de los estudiantes.	El contenido se puede modificar, corregir y añadir prestaciones personalizadas. Se usa en las escuelas y universidades.
Disponible para Linux, Windows, Mac.	Disponible para iPhone y Android, PC.	Disponible desde cualquier navegador, en Android y Apple iOS.	Disponible en Windows, Linux, BDS, Mac.
Permite trabajar online como offline.	Permite trabajar online.	Requiere conexión a internet.	Solo se trabaja con conexión a una red de internet.
Plataforma educativa, se puede crear contenido, así no se tenga conexión a internet.	Plataforma educativa y social. Solo permite trabajar en línea, es más de uso personal, es cerrada y con configuraciones restringidas.	Plataforma educativa, el material de relevancia no está disponible en forma gratuita.	Plataforma educativa, solo se trabaja y se crea en línea.
Cuenta con variedad de contenido – recursos educativos: texto, imágenes, sonidos, videos, animaciones, test, cuestionarios, foros, evaluaciones, entre otras.	No tiene audio, importante para que los estudiantes realicen sus trabajos audiovisuales, video conferencias.	Carece de pruebas y exámenes automatizados, foros y chats en tiempo real.	Cuenta con contenido en formato digital, foros, evaluaciones, etc.
	No permite que los estudiantes creen grupos para comunicación interna o privada.	Los usuarios interactúan en los chats.	Chats para que los docentes y estudiantes interactúen.
Permite trabajar el trabajo cooperativo y aula invertida entre los estudiantes.	Requiere fortalecer el trabajo autónomo y la responsabilidad de los estudiantes.	Permite aplicar la técnica de aula invertida.	Contribuye al aprendizaje cooperativo y constructivista.
Se puede migrar el contenido entre un aula virtual y otra.	No se puede migrar el contenido entre aulas virtuales.	Presentan limitaciones al integrarse con servicios externos.	Se puede integrar con otras aulas virtuales.

### 1.2.3.10. Efectividad de la plataforma virtual eXeLearning para la mejora del éxito escolar.

En la actualidad, con el avance de la ciencia y la tecnología y su aplicación con las TIC; se busca la transformación del proceso de educación y la manera en cómo lograrlo; gracias a la implementación de nuevos métodos y modelos dentro de los procesos educativos y de herramientas tecnológicas orientadas al aspecto pedagógico con la ayuda del internet se pretende un mejor desempeño en las actividades académicas y una relación efectiva entre docente – estudiante y viceversa, abarcando varios aspectos que permiten aprovechar al máximo las oportunidades y fortalezas que se posee para impartir, compartir, analizar, entender y comprender desde varias perspectivas, con recursos y estrategias acordes a lo programado. (Carri, 2018).

La plataforma virtual eXeLearning ha sido de mucha relevancia cuando ha sido utilizada como un soporte tecnológico en las asignaturas técnicas, por sus facilidades y adaptabilidad; los estudiantes tienen acceso a los materiales interactivos y contenidos (actividades, información, ejercicios prácticos) expuestos por el docente; existe un mejor clima de aprendizaje, la comunicación entre docente y estudiante es fluida; los estudiantes se muestran cooperativos y participativos dentro de sus equipos de trabajo. (C. Navarro, Delgado, & Calderón, 2019). En el módulo de Contabilidad General, esta plataforma trabajaría de la siguiente manera:



Figura 17. Función de eXeLearning en el módulo de Contabilidad General.

Navarro & Climent (2018) aduce que es importante que los recursos tecnológicos educativos que han diseñados los docentes, sean puestos a disposición para ser utilizados por otros docentes, estos se almacenarían por medio del SCORM, el cual accede a crear objetos pedagógicos basados en una estructura, conteniendo el material educativo y los metadatos que lo describen (ficheros con información que indican la utilidad del recurso, la autoría, condiciones de uso, etc.). Este material, se empaqueta en un fichero semejante al ZIP, el mismo que se podrá utilizar en una plataforma LMS, con la finalidad de evitar la incompatibilidad de las plataformas y dar la posibilidad de solo preocuparse por el uso del material en sí.

## CAPÍTULO II.

### MATERIALES Y MÉTODOS.

#### 2.1. Contexto Territorial.

Para realizar este trabajo de investigación se consideró la Unidad Educativa Ancón, centro educativo ubicado en la Av. Principal, es parte del sector rural de la Parroquia San José de Ancón, localizada al suroeste del Cantón Santa Elena, Provincia Santa Elena; este lugar se caracteriza por ser testigo del inicio de la explotación petrolera del país y por poseer paisajes naturales que complementan su atractivo turístico; la mayoría de sus habitantes se dedican a diversas actividades como: comercio, ebanistería, pesca, agricultura y otros laboran en empresas públicas y privadas.

La Unidad Educativa Ancón, está conformada por 46 docentes, 1 psicóloga, 1 psicopedagogo y 935 estudiantes, es de sostenimiento fiscal, de modalidad presencial con dos jornadas: matutina y vespertina, se divide en dos subniveles Educación General Básica Superior y Bachillerato General Unificado, oferta además el programa de Buenas Prácticas Innovadoras de Gestión Académica y Administrativa y tres figuras profesionales: Contabilidad, Mecanizado y Construcciones Metálicas e Informática.

#### 2.2. Tipo y diseño de la investigación (descriptivo - correlacional).

Es necesario identificar que no se debe considerar el concepto “Tipo de investigación”, pues más que una clasificación, se debe entender que los llamados “Tipos”, constituyen un continuo de “causalidad” dentro de un estudio. Al definir esta conceptualización se puede interiorizar las estrategias de investigación, el diseño, los procedimientos, serán distintos en cada uno de los alcances que se desea o espera (Lázaro & Leyva, 2013).

Para la consecución, desarrollo y estructura de esta investigación sobre “eXeLearning y Aprendizaje Cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021”, se utilizó la **investigación descriptiva**: “Su objetivo es describir el estado, las características, factores y procedimientos presentes en fenómenos y hechos que ocurren en forma natural, sin explicar las relaciones que se identifiquen” (Lerma, 2012).

En este caso, se consideró a los estudiantes de la Unidad Educativa Ancón, conociendo las características de su población: edad, sexo, comportamientos concretos, factores socio – económicos, el entorno en el que se desenvuelven los actores del proyecto con la finalidad de detallar los datos y las características necesarias sobre el problema a resolver, evitando márgenes de errores que dificulten su proceso, analizando cada una de las variables propuestas en el planteamiento del problema y su incidencia en este fenómeno de estudio.

Además, se utilizó el **enfoque práctico**; puesto que como estrategia de aprendizaje se trabajará con dos variables: plataforma eXeLearning y aprendizaje cooperativo, en busca de un mejor proceso pedagógico, de esta manera los estudiantes tendrán acceso a una plataforma virtual y se adaptarán a ella de manera flexible, por su contenido y su proceso de estudio que va a permitir la construcción del propio conocimiento y la adopción de nuevos métodos de aprendizaje, dando soluciones a las diferentes problemáticas presentadas y permitiendo que sean más participativos.

Uno de los métodos utilizados en este proceso de investigación es el **empírico**, se partió de un conjunto de hechos e información para posteriormente con la ayuda de técnicas de investigación corroborar si eran factibles o no, primero se realizó una **observación** de las necesidades presentadas en el área en las diversas instituciones educativas; luego se planteó una **entrevista** a las autoridades de la institución (Rectora - Vicerrector), una **encuesta** a los compañeros docentes y estudiantes del área de la figura profesional Contabilidad que permitieron obtener resultados imprescindibles a primera instancia.

Por medio del **método analítico – deductivo**, se pudo establecer y esclarecer los resultados obtenidos al momento de aplicar la encuesta a los docentes del área Contable de la institución, considerando los aspectos más importantes, partiendo de lo general a lo particular.

### **2.3. Población de estudio y Tamaño de la muestra.**

#### **2.3.1. Población:**

La población, permite estudiar los objetos, personas e información, Arias (2006), indica que:

*La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio.*

En este planteamiento, la población está compuesta por todo el universo de la Unidad Educativa Ancón, considerando a los 935 estudiantes en total entre la Educación General Básica Unificada y los de Bachillerato General Unificado y Bachillerato Técnico; adicional se trabajó en función a los 46 docentes, más las autoridades de la institución.

### 2.3.2. Muestra:

Según, Lerma (2012) “la muestra descansa en que una parte de la población representa al todo y, por lo tanto, refleja en ciertas medidas las características que definen la población de la cual fue extraída”. Para determinar la muestra se consideraron a los estudiantes de primero, segundo y tercer año – figura profesional Contabilidad.

- **Elemento de estudio:** por ser una población finita se estima un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, considerando para ello una muestra de 99 estudiantes de los tres niveles de bachillerato técnico de la figura profesional Contabilidad de la institución, los mismos que se encuentran en edad comprendida de 14 a 19 años. Con relación a los docentes y autoridades, se aplicó a la Rectora y a los 5 docentes del área.
- **Unidad de muestreo:** Unidad Educativa Ancón, parroquia San José de Ancón, Cantón Santa Elena.
- **Alcance:** Unidad Educativa Ancón – Provincia de Santa Elena.
- **Tiempo:** período lectivo 2021 – 2022.

Estos estudiantes están distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 5**  
*Muestra.*

ESTRATOS	REFERENCIAS	MUESTRA
1	14 - 16 AÑOS	31
2	16 - 17 AÑOS	34
3	17 - 19 AÑOS	34
	<b>TOTAL</b>	<b>99</b>

## **2.4. Técnicas de recolección de datos.**

El éxito de una investigación, depende de la calidad de información que se indague y adquiera, tanto de fuentes primarias y secundarias; así como del procesamiento de datos y presentación de los mismos. Como fuente de investigación se utilizaron técnicas primarias y secundarias.

### **2.4.1. Fuentes primarias:**

Permiten la obtención de la información a primera instancia, entre las fuentes primarias se citan:

#### **2.4.1.1. Observación: -**

Se aplicó la técnica de observación directa (Ver Anexo N° 05), que permitió obtener y registrar la información a primera vista sobre la situación en estudio; en diversas instituciones educativas de la provincia de Santa Elena, para conocer sobre el uso y la aplicación de programas informáticos por parte de los docentes en el desarrollo de las clases; y como procuran que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo y en cooperación.

#### **2.4.1.2. Entrevista: -**

Esta técnica se aplica también por medio de un instrumento, elaborado con preguntas abiertas generalmente; debe ser realizada de manera objetiva que permita sacar conclusiones y tomar decisiones oportunas, sin dejar de lado el objetivo de investigación; recabando información certera del tema de investigación, evitando tergiversar la misma para que todo sea certero. (Educación, 2020).

En esta investigación el cuestionario de entrevista (Ver Anexo N° 06); se elaboró de manera estructurada, objetiva e individual y se aplicó de forma personal a la autoridad de la unidad educativa Ancón, en este caso a la rectora; para conocer sobre el acondicionamiento de la institución, los programas informáticos que se emplean y si es que sus docentes aplican recursos multimedia y el aprendizaje cooperativo en el aula de clases; se emplea el cuestionario con preguntas abiertas con la finalidad de conocer su criterio a plenitud, para una mejor comprensión y análisis de los resultados, de esta forma no se le limita a escoger una respuesta con la que talvez no esté de acuerdo.

### **2.4.1.3. Encuesta: -**

Cabezas, Andrade, & Torres (2016) aduce que esta técnica consiste en la aplicación de un instrumento o un cuestionario por lo general elaborado con preguntas cerradas para facilitar el proceso de tabulación y análisis, considerando al encuestado, sus necesidades y lo que se desea conocer o satisfacer.

Se aplicó el cuestionario de encuesta estructurado e individual, mediante un formulario en línea, con preguntas cerradas a los docentes del área de contabilidad (Ver Anexo N° 07) y estudiantes de primer, segundo y tercer año de bachillerato técnico, figura profesional Contabilidad (Ver Anexo N° 08); quienes son considerados como la muestra representativa de este trabajo de investigación, lo cual permitió conocer si tienen conocimiento, si utilizan los recursos multimedia y procuran el aprendizaje cooperativo. Las preguntas fueron orientadas en la consecución de información relevante del tema y las opciones de respuestas fueron planteadas con la escala de Likert, donde se midió el grado de importancia, acuerdo, preferencia o frecuencia sobre el tema de investigación, lo que facilitó el análisis e interpretación de resultados; y, por ende, la toma de decisiones efectiva y oportuna.

### **2.4.1.4. Cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.**

Se elaboró y aplicó un cuestionario de usabilidad de la plataforma y su contribución con el aprendizaje cooperativo (Ver Anexo N° 09); que permitió conocer sobre los efectos, ventajas y desventajas que trajo consigo la aplicación y uso de la plataforma multimedia y su relación con el aprendizaje cooperativo, se consideró los aspectos a evaluar tanto de la variable independiente: Plataforma eXeLearning y de la variable dependiente: Aprendizaje Cooperativo; cuyas respuestas fueron dadas en base a la escala de Likert, donde se consideró una calificación del 1 al 5, donde 1 equivale a estar totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo; aquí se aplicó el método experimental y práctico con los estudiantes de Primer, Segundo y Tercer Año de bachillerato de la Unidad Educativa Ancón, figura profesional Contabilidad, con relación al mejoramiento de su aprendizaje y mejor rendimiento académico en el módulo de Contabilidad General.

#### **2.4.2. Fuentes secundarias:**

Lograron complementar, interpretar y profundizar los resultados y la información obtenida con las fuentes primarias; aportando información relevante sobre el estudio realizado y buscando las mejores alternativas, logrando así factibilidad y confiabilidad al momento de la recolección de la información. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2015).

Estas fuentes secundarias calificadas y especializadas, permitieron el análisis y entendimiento de las variables: aprendizaje cooperativo y plataforma eXeLearning; tomando en consideración los indicadores y temáticas que sustentaron el marco teórico de esta investigación, entre ellas, se pueden mencionar las siguientes: revistas, libros, internet, proyectos ejecutados, documentos científicos, tesis doctorales, etc.

### **2.5. Metodología de desarrollo.**

#### **2.5.1. Metodología de desarrollo incremental.**

Este tema de investigación aplica la metodología de desarrollo de software ITERATIVO e INCREMENTAL; consiste en ejecutar el proceso de un proyecto, en este caso el ciclo de vida de la plataforma virtual eXeLearning, aquí se establecerán modelos ejecutables que se darán a conocer a los usuarios para que su uso no sea complejo. (Sánchez, 2018)

De ésta manera, se reducirá el riesgo que puede traer consigo el desarrollo de este programa y los requerimientos de cada fase o etapa; en el caso de que exista algún error o eventualidad se puede ejecutar una retroalimentación en la fase respectiva, antes de pasar a la siguiente etapa; es decir, detectar errores a tiempo, para comprobar si se debe continuar con normalidad o realizar correctivos necesarios y oportunos.

A continuación, se presenta el proceso del software eXeLearning, correspondiente a este trabajo de titulación, con la finalidad de conocer las fases que se han trabajado en la construcción y desarrollo de la plataforma, quedando un esquema básico en el que constan las tareas o actividades que se van a desarrollar en función a lo que se desea obtener: (Tapias, 2016)



*Figura 18.* Prototipo de la metodología de desarrollo incremental.

1. **Comunicación.** Se recluta al desarrollador y a los usuarios para establecer y plantear un cronograma de actividades, programas y herramientas a desarrollar y aplicar, que permitan la ejecución y el mejoramiento de la plataforma y sus interfaces, de esta manera se iniciará a trabajar y se darán los correctivos o sugerencias planteadas para el mejor desarrollo del módulo en la plataforma eXeLearning.
2. **Planeación y requerimientos.** Se planifica la iteración, los recursos, tiempos y los requerimientos necesarios a ser desarrollados en la plataforma virtual para promover el aprendizaje cooperativo en el módulo de contabilidad general.
3. **Diseño rápido.** Se diseña un prototipo sencillo para ser estructurado y demostrado a los usuarios para empezar el incremento.
4. **Construcción e implementación.** Se empieza a construir e implementar la plataforma virtual con los requerimientos e interfaces respectivos, tomando en consideración las novedades presentadas en la fase del diseño rápido para disminuir los márgenes de errores.
5. **Pruebas y entrega.** Se procederá a entregar la plataforma virtual, compartiéndola con los docentes y/o estudiantes, quienes realizarán una evaluación significativa al programa, analizando los posibles pro y contra para luego indicar o dar su punto de vista para ejecutar la retroalimentación en el tiempo y momento oportuno.

### **2.5.2. Objetivos de aplicación de la metodología.**

- Contenido seleccionado y depurado de acuerdo al currículo educativo.
- Controlar el material educativo que se subirá a la plataforma.
- Ahorrar tiempo y dinero.
- Controlar las actividades programadas a ser ejecutadas por los estudiantes.
- Detectar problemas a tiempo y hacer las retroalimentaciones en caso de ser necesario.

### **2.6. Procesamiento de la información.**

La presente investigación aborda sobre eXeLearning y aprendizaje cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021. Para ello, se consideran métodos y técnicas de investigación, planteados en la metodología; considerando la siguiente estructura del proyecto:

1. Diagnóstico de la problemática a resolver.
2. Identificación de la problemática.
3. Planteamiento del problema.
4. Formulación del problema: general y específico.
5. Definición de objetivos: general y específico.
6. Marco teórico en función de las dos variables: aprendizaje cooperativo y plataforma eXeLearning.
  - a) Antecedentes – Estado de arte.
  - b) Bases teóricas
7. Materiales y métodos.
  - a) Contexto territorial.
  - b) Tipo y diseño de investigación.
  - c) Población de estudio y tamaño de muestra.
  - d) Técnicas de recolección de datos.
  - e) Elaboración de los formatos de observación, entrevista y encuesta.
  - f) Metodología de desarrollo a aplicar.
  - g) Procesamiento de la información.

En los materiales y métodos; se aplican técnicas e instrumentos de investigación que permiten:

- Elaborar los instrumentos de investigación.
- Clasificar y preparar los instrumentos.
- Validar y aplicar los instrumentos en línea a autoridades (rectora), docentes de área y estudiantes de la figura profesional contabilidad de la Unidad Educativa Ancón, por medio de Google Forms.
- Tabular los datos obtenidos utilizando Microsoft Excel.
- Elaborar las tablas con la información en forma de resumen de los datos obtenidos.
- Graficar la información en forma estadística.
- Analizar e interpretar los resultados.
- Establecer las conclusiones y recomendaciones.

8. Resultados y discusión.

- a) Tabulación.
- b) Representación gráfica.
- c) Análisis de resultados.

## **2.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.**

Los instrumentos de investigación permiten recabar información sobre el tema de investigación y sus variables; en este caso aprendizaje cooperativo y plataforma eXeLearning, que van a ayudar a cumplir con los objetivos de investigación planteados; y así fundamentar este caso de estudio, en esta ocasión, se aplicaron dos encuestas, una a docentes y otra a estudiantes, para la formalidad e importancia de este proceso de investigación.

Para la validación y confiabilidad de estos instrumentos, fue necesario buscar a un experto y/o especialista en temas referentes a educación, tecnología, escritura, redacción, sintaxis y ortografía; quién los revisó, analizó, validó y aprobó; considerando los siguientes aspectos a evaluar: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia; según la escala de calificación propuesta para valorar los ítems planteados en la encuesta elaborada con preguntas cerradas, las mismas que fueron diseñadas en Google Forms y enviados al mercado objetivo por medio de WhatsApp para su ejecución en línea y la obtención de información sobre el objeto de estudio que den paso al

cumplimiento del objetivo que es promover el aprendizaje cooperativo por medio de la aplicación de la plataforma eXeLearning, evaluando en base a la siguiente escala de calificación:

**Tabla 6.**  
*Escala de Calificación.*

<b>EXPRESIÓN CUALITATIVA.</b>	<b>CALIFICACIÓN.</b>
Alto nivel	4
Moderado nivel	3
Bajo nivel	2
No cumple con el contenido	1

De acuerdo a la valoración realizada por el Ing. Carlos Castillo Yagual, Máster Universitario en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos, se obtuvieron las siguientes calificaciones de acuerdo a los criterios establecidos por el investigador; obteniendo como resultado un promedio final de 4 para la encuesta de docentes y de 3,88 para la de los estudiantes; lo cual significa que los instrumentos de investigación (encuestas) son válidos para este proceso investigativo.

**Tabla 7.**  
*Validación de la encuesta aplicada a los estudiantes.*

<b>Indicadores.</b>	<b>Criterios o aspectos a considerar.</b>	<b>Total.</b>	<b>Promedio.</b>
Suficiencia.	El instrumento va relacionado con el objetivo de la investigación.	4	
Claridad.	Las preguntas descritas dan respuesta a la intención investigativa.	4	
Coherencia.	Las preguntas tienen relación con el objeto de estudio que se indaga.	4	<b>3,88</b>
Relevancia.	Buena argumentación y descripción en redacción de las preguntas.	3,5	

**Tabla 8.**  
*Validación de la encuesta aplicada a los docentes.*

<b>Indicadores.</b>	<b>Criterios o aspectos a considerar.</b>	<b>Total.</b>	<b>Promedio.</b>
Suficiencia.	El instrumento va relacionado con el objetivo de la investigación.	4	
Claridad.	Las preguntas descritas dan respuesta a la intención investigativa.	4	
Coherencia.	Las preguntas tienen relación con el objeto de estudio que se indaga.	4	<b>4</b>
Relevancia.	Buena argumentación y descripción en redacción de las preguntas.	4	

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN.**

Después de establecer los aspectos generales para esta investigación, sobre eXeLearning y Aprendizaje Cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021; se realizó el análisis de la información obtenida en la investigación realizada. Una vez que se ha cumplido con el proceso de recolección y obtención de datos, esta información recopilada deberá ser parte de proceso técnico que facilite su juicio y raciocinio para emitir análisis, conclusiones y recomendaciones de relevancia para la investigación; en función y coordinación de las bases teóricas y prácticas que alinearon el problema planteado y la búsqueda de soluciones efectivas.

El análisis de los resultados corresponde a una fase de investigación de origen analítico, técnico, práctico y estadístico, considerando actividades y operaciones que se inclinen en la obtención de resultados e interpretaciones oportunas, propicias y significativas; con la finalidad de ordenar, clasificar, presentar e interpretar la información en forma de resumen y explicar los resultados en función de las interrogantes e inquietudes de la investigación.

Por medio del estudio y la aplicación de la investigación descriptiva y con el apoyo del programa de Windows Microsoft Excel se procedió con la tabulación, distribución de frecuencias, elaboración de cuadros estadísticos y representaciones gráficas circulares, para organizar y explorar los datos obtenidos, brindando información válida y confiable que den paso para definir la propuesta de este tema de investigación.

#### **3.1. Representación gráfica y análisis de los resultados de la aplicación de la encuesta a docentes.**

Ésta encuesta se realizó a los 5 docentes del área técnica, figura profesional Contabilidad, quienes imparten los módulos en los tres niveles: primero, segundo y tercer año en la institución educativa Ancón; tal como se indica en la muestra, de la cual se obtuvo la siguiente información:

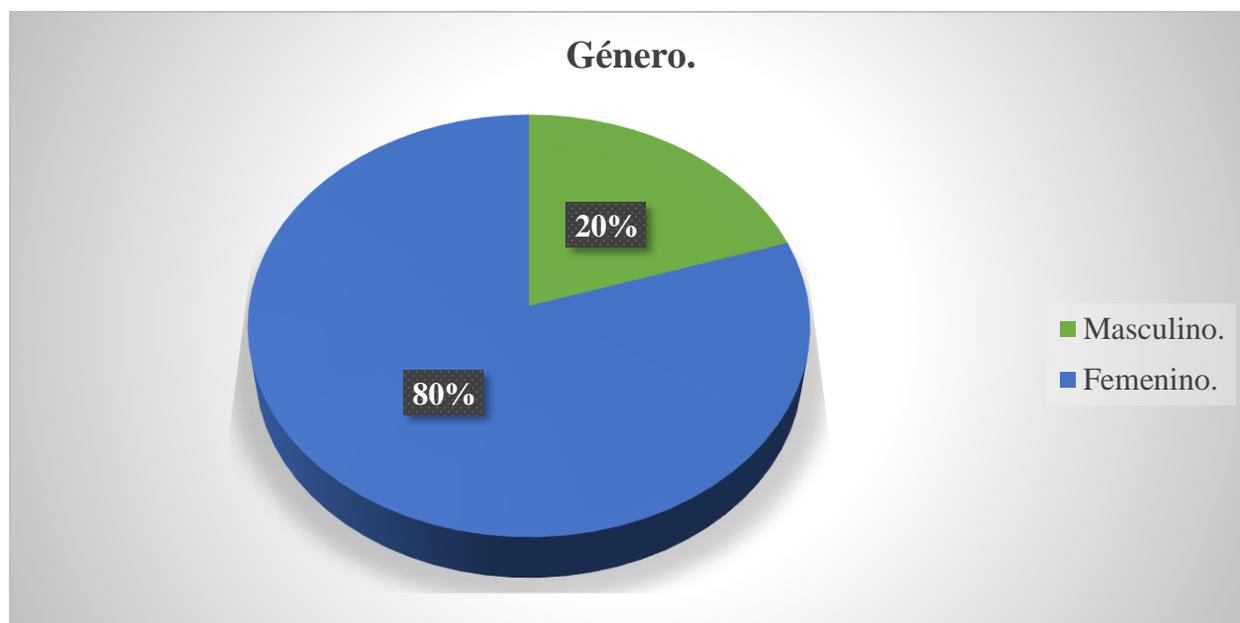
*Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa Ancón, figura profesional  
Contabilidad.*

**3.1.1. Datos principales.**

**Género:**

**Tabla 9.**  
*Género.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Masculino.	1	20%
2	Femenino.	4	80%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



*Figura 19.* Género.

**Análisis:**

La encuesta fue aplicada a los 5 docentes del área técnica, figura profesional Contabilidad, quienes, a más de impartir el módulo de Contabilidad General, están relacionados con los demás módulos del área técnica; de los cuales el 80% corresponde al sexo femenino y el 20% al sexo masculino.

## Lugar de domicilio:

**Tabla 10.**  
*Lugar de domicilio.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Santa Elena.	5	100%
2	La Libertad.	0	0%
3	Salinas.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 20.** Lugar de domicilio.

### **Análisis:**

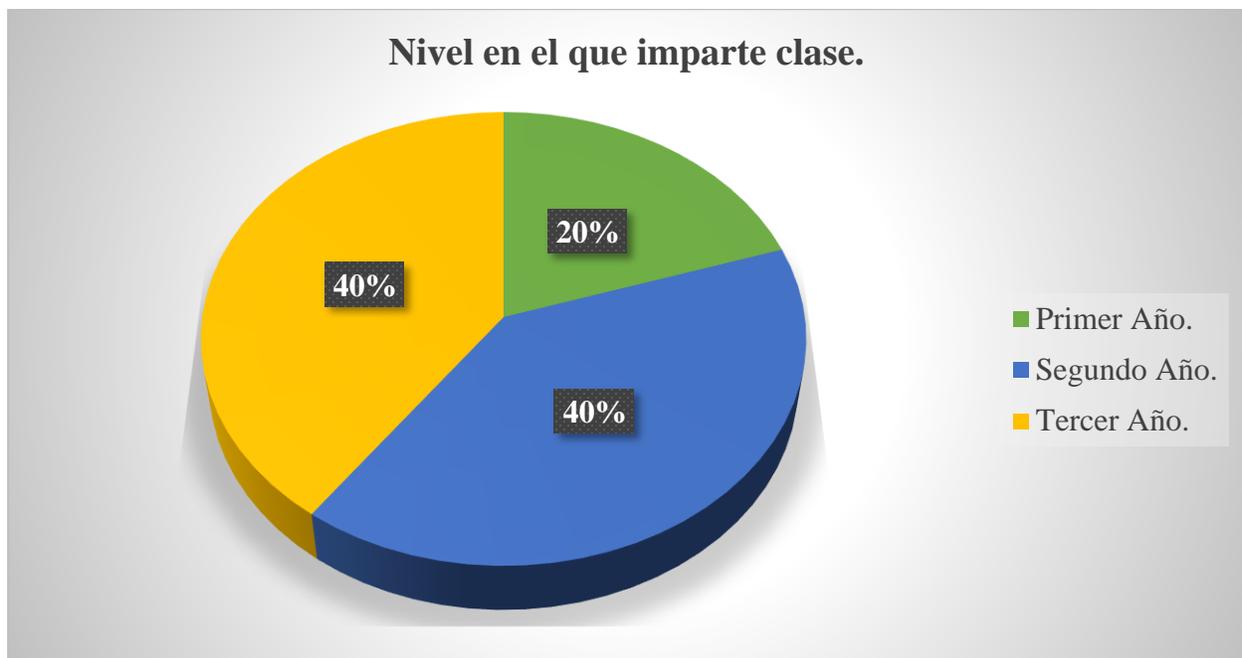
Del total de docentes encuestados, el 100% reside en el cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena; puesto que por ser ganadores de concurso y al haber aplicado en el proceso de sectorización, laboran cerca de sus domicilios; esto es importante para establecer reuniones en equipo o entablar programas que permitan mejorar el proceso académico en la institución educativa Ancón y ser aplicado a otras instituciones.

## Nivel en el que imparte clases:

**Tabla 11.**

*Nivel en el que imparte clases.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Primer Año.	1	20%
2	Segundo Año.	2	40%
3	Tercer Año.	2	40%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 21.** Nivel en el que imparte clase.

### **Análisis:**

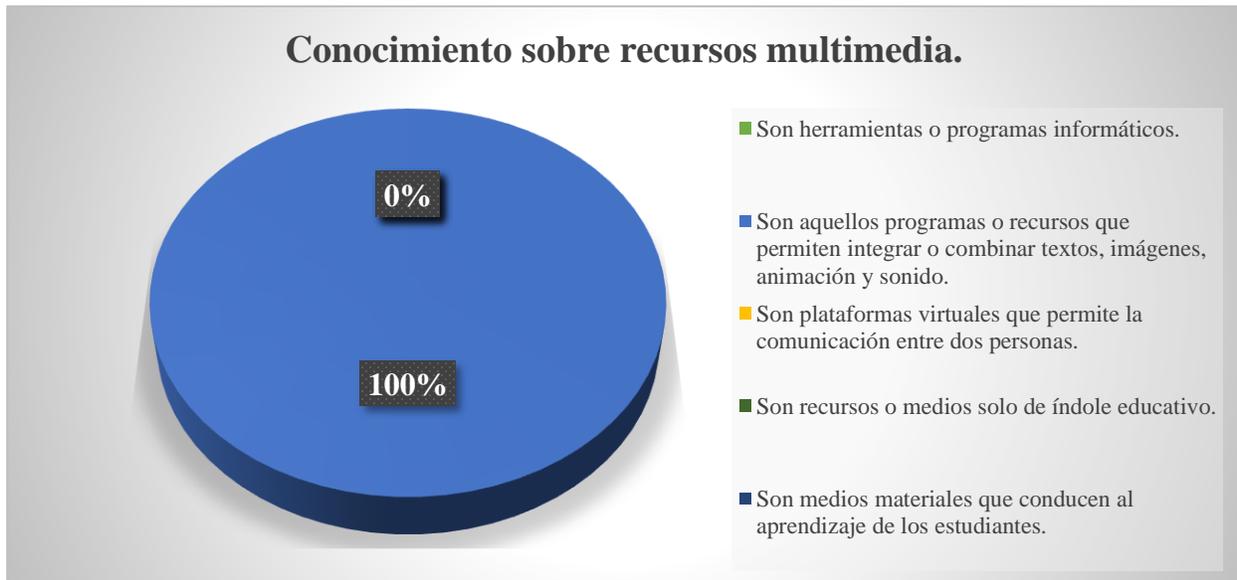
Los docentes encuestados de la Unidad Educativa Ancón tienen su mayor carga horaria o distribución de acuerdo a sus conocimientos, experiencia, título profesional; en este caso el 40% de ellos imparte cátedra en Tercer año, el 20% en Segundo y el 20% restante en Primer Año bachillerato técnico, figura profesional Contabilidad, principalmente en el módulo de Contabilidad General.

### 3.1.2. Análisis de las preguntas.

#### 1. ¿Qué conoce Ud., sobre los recursos multimedia?

**Tabla 12.**  
*Conocimiento sobre recursos multimedia.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Son herramientas o programas informáticos.	0	0%
2	Son aquellos programas o recursos que permiten integrar o combinar textos, imágenes, animación y sonido.	5	100%
3	Son plataformas virtuales que permite la comunicación entre dos personas.	0	0%
4	Son recursos o medios solo de índole educativo.	0	0%
5	Son medios materiales que conducen al aprendizaje de los estudiantes.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 22.** Conocimiento sobre recursos multimedia.

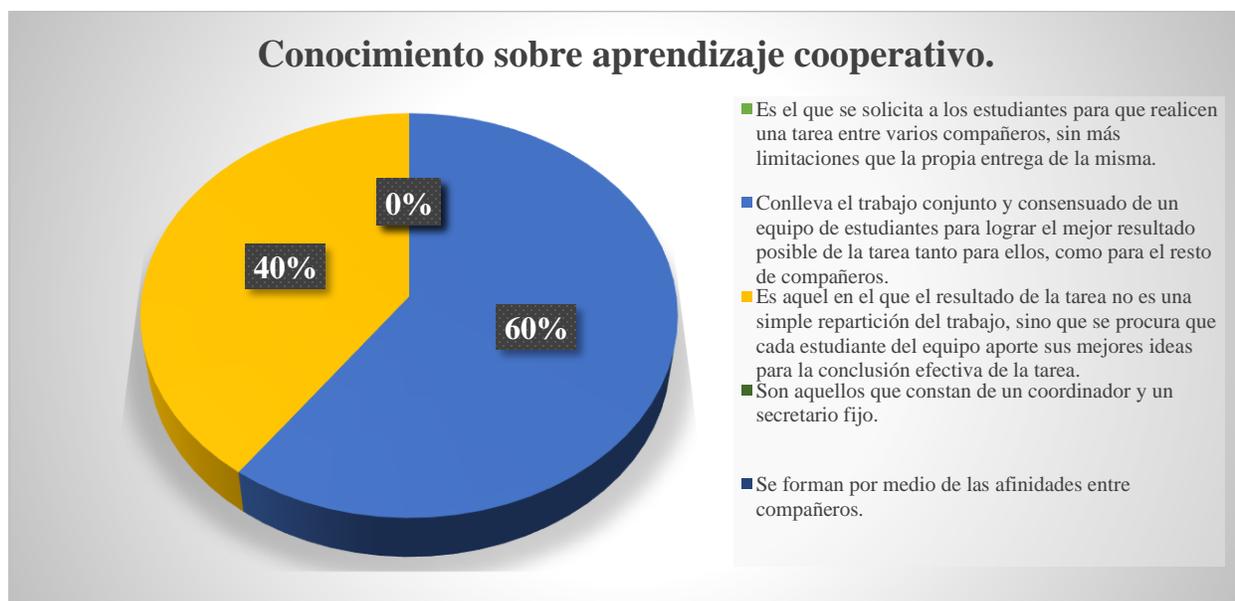
#### **Análisis:**

El 100% de los docentes encuestados indicaron que si tienen conocimientos sobre recursos multimedia y que se caracterizan por ser aquellos programas o recursos que permiten integrar o combinar textos, imágenes, animación y sonido.

## 2. Para usted ¿Qué es el aprendizaje cooperativo?

**Tabla 13.**  
*Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Es el que se solicita a los estudiantes para que realicen una tarea entre varios compañeros, sin más limitaciones que la propia entrega de la misma.	0	0%
2	Conlleva el trabajo conjunto y consensado de un equipo de estudiantes para lograr el mejor resultado posible de la tarea tanto para ellos, como para el resto de compañeros.	3	60%
3	Es aquel en el que el resultado de la tarea no es una simple repartición del trabajo, sino que se procura que cada estudiante del equipo aporte sus mejores ideas para la conclusión efectiva de la tarea.	2	40%
4	Son aquellos que constan de un coordinador y un secretario fijo.	0	0%
5	Se forman por medio de las afinidades entre compañeros.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 23.** Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo.

### **Análisis:**

El 60% de los docentes encuestados en este estudio indicaron que si tienen conocimientos sobre aprendizaje cooperativo y que este conlleva el trabajo en conjunto y consensado de un equipo de estudiantes para lograr el mejor resultado posible de la tarea o actividad encomendada; mientras que el 40% desconoce esta conceptualización.

3. ¿Considera que los recursos multimedia contribuyen al aprendizaje cooperativo de los estudiantes?

**Tabla 14.**

*Recursos multimedia y su contribución en el aprendizaje cooperativo.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Totalmente de acuerdo.	5	100%
2	De acuerdo.	0	0%
3	Indeciso.	0	0%
4	En desacuerdo.	0	0%
5	Totalmente en desacuerdo.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 24.** Recursos multimedia y su contribución en el aprendizaje cooperativo.

**Análisis:**

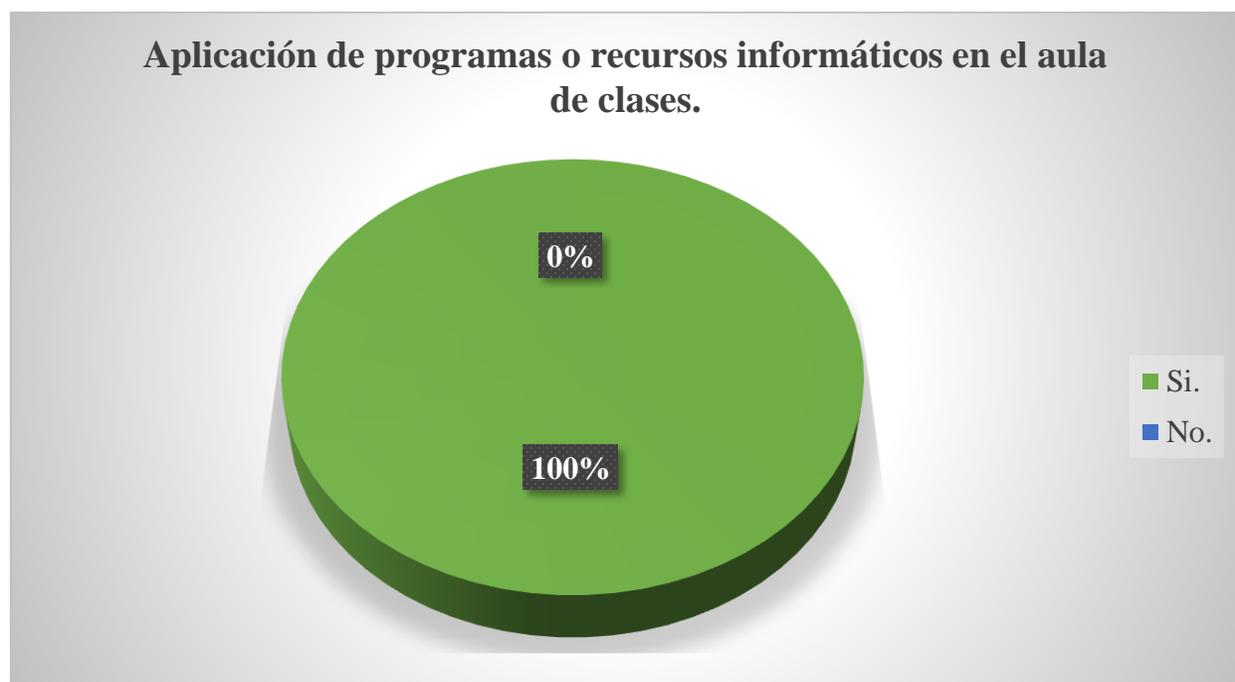
De la información proporcionada el 100% de los docentes encuestados; está de acuerdo y coincide que la implementación y adaptación de recursos multimedia, contribuyen de manera positiva con el aprendizaje cooperativo de los estudiantes en el aula, para el desarrollo y desempeño de la clase.

#### 4. ¿Aplica usted programas o recursos informáticos para impartir sus clases?

**Tabla 15.**

*Aplicación de programas o recursos informáticos en el aula de clases.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Si.	5	100%
2	No.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 25.** Aplicación de programas o recursos informáticos para impartir sus clases.

#### **Análisis:**

El total de los docentes encuestados, afirmaron que ellos si utilizan programas o recursos informáticos para impartir sus clases con sus estudiantes para la mejor comprensión, motivación y adquisición del conocimiento.

5. Como docente al realizar una actividad grupal ¿Con qué frecuencia orienta y verifica la organización y desenvolvimiento de cada equipo de trabajo?

**Tabla 16.**

*Frecuencia con la que orienta la organización y desenvolvimiento de los equipos de trabajo.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy frecuente.	1	20%
2	Frecuentemente.	3	60%
3	Ocasionalmente.	1	20%
4	Raramente.	0	0%
5	Nunca.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 26.** Frecuencia con la que orienta la organización y desenvolvimiento de los equipos de trabajo.

**Análisis:**

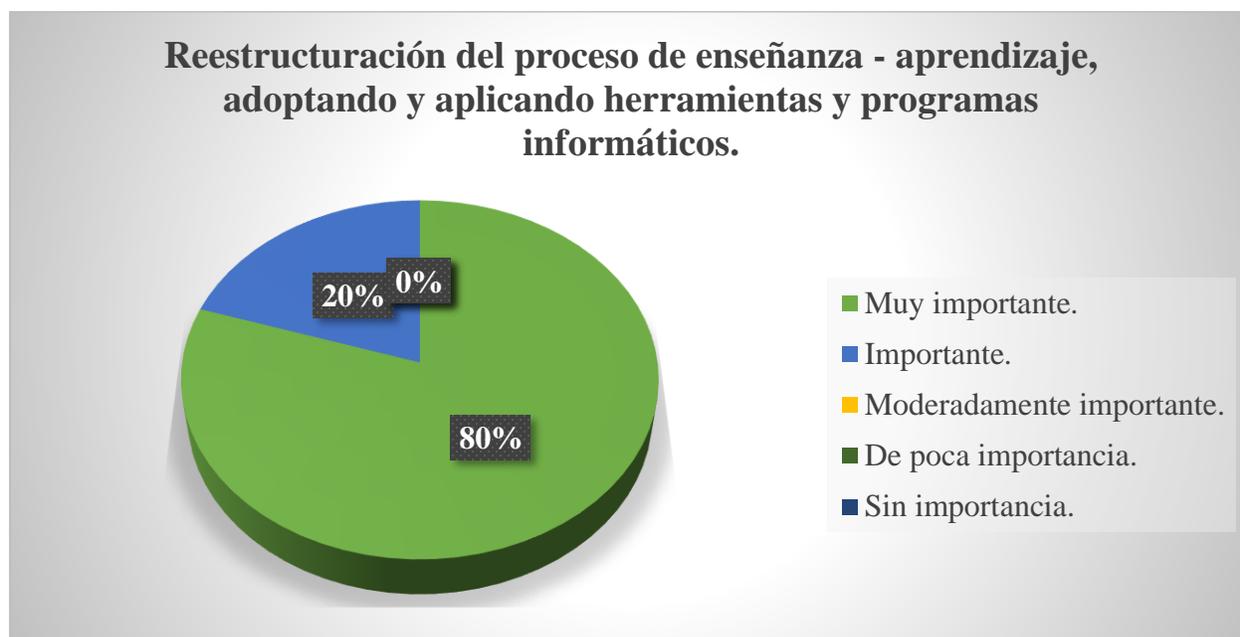
El 60% de la muestra encuestada aduce que frecuentemente vigilan, orientan y verifican la organización y el desenvolvimiento de sus estudiantes dentro de los equipos de trabajo en el desarrollo de la clase, mientras que un 20% refiere que realiza el control muy frecuentemente y una persona indica que ocasionalmente cumple con esta actividad.

6. ¿Considera necesaria la reestructuración del proceso de enseñanza – aprendizaje con la adopción y aplicación de nuevas herramientas y programas informáticos que contribuya en la motivación de los estudiantes?

**Tabla 17.**

*Reestructuración del proceso de enseñanza – aprendizaje, adoptando y aplicando herramientas y programas informáticos.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy importante.	4	80%
2	Importante.	1	20%
3	Moderadamente importante.	0	0%
4	De poca importancia.	0	0%
5	Sin importancia.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 27.** Reestructuración del proceso de enseñanza - aprendizaje, adoptando y aplicando herramientas y programas informáticos.

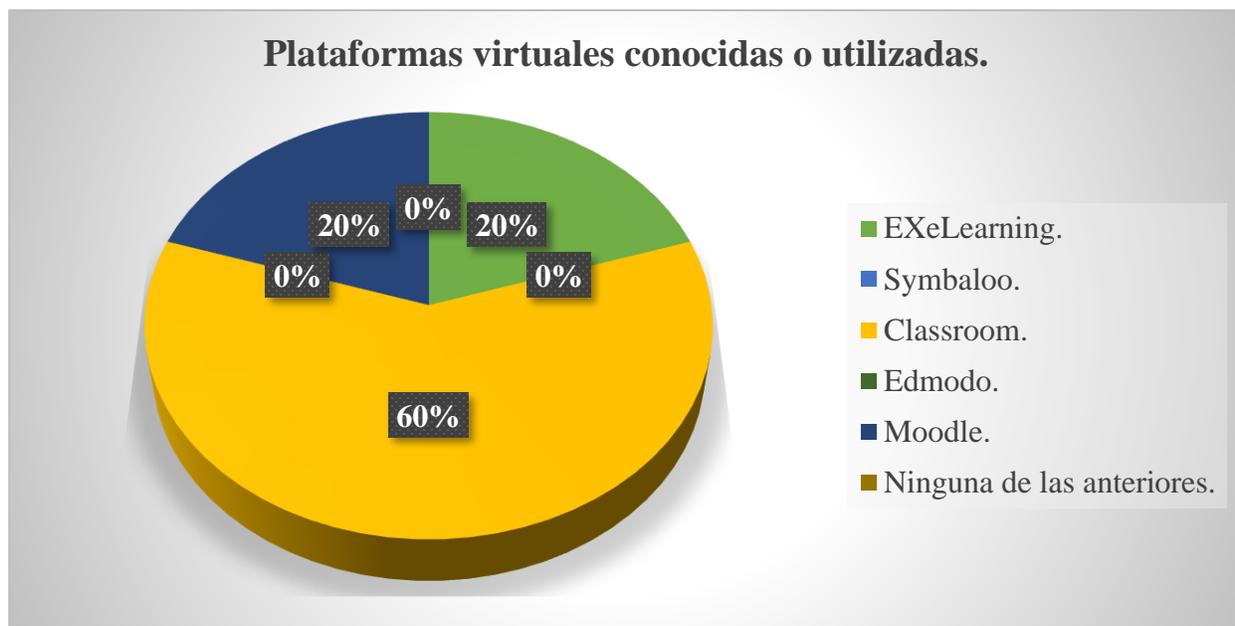
**Análisis:**

De los docentes considerados en la muestra; un 80% menciona que es muy importante que se realice una reestructuración del proceso de enseñanza – aprendizaje, adoptando y aplicando nuevas herramientas y programas informáticos con la finalidad de contribuir en la motivación de los estudiantes; en cambio, un 20% considera que esto es importante.

7. De las siguientes plataformas virtuales ¿Cuáles conoce o ha utilizado?

**Tabla 18.**  
*Plataformas virtuales conocidas o utilizadas.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	EXeLearning.	1	20%
2	Symbaloo.	0	0%
3	Classroom.	3	60%
4	Edmodo.	0	0%
5	Moodle.	1	20%
6	Ninguna de las anteriores.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 28.** Plataformas virtuales conocidas o utilizadas.

**Análisis:**

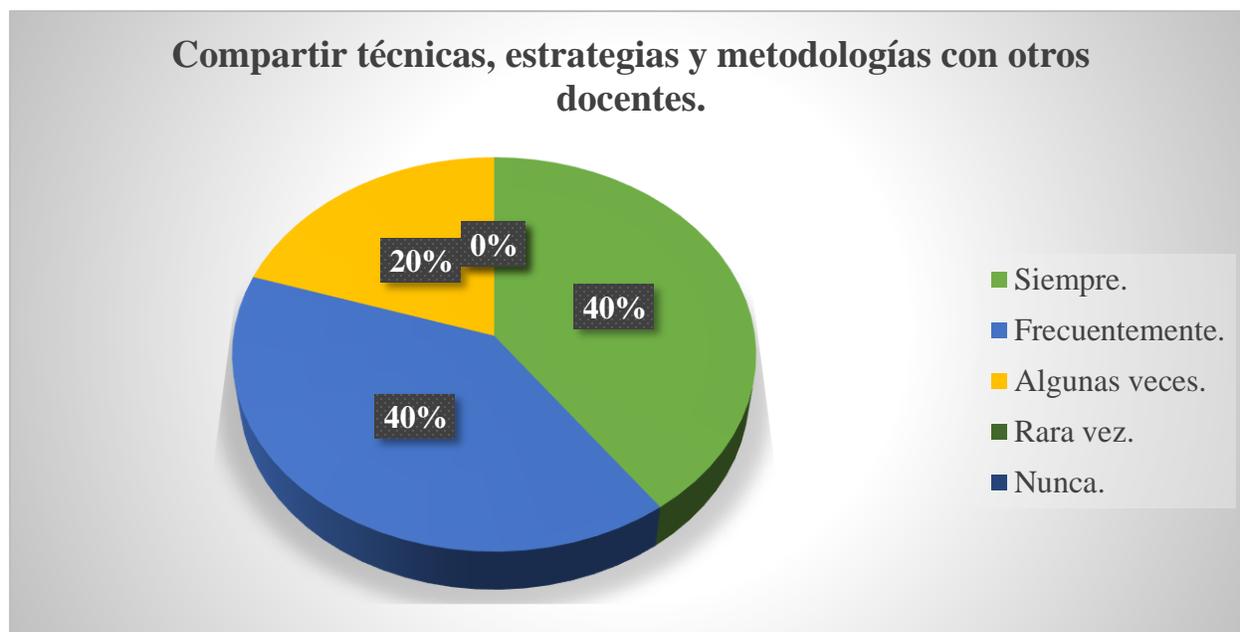
El 60% de los docentes encuestados infieren que conocen o han trabajado con la plataforma virtual Classroom en las actividades o acompañamientos con sus estudiantes; el 20% ha utilizado eXeLearning; un 20% ha trabajado con Moodle y en su totalidad desconocen Symbaloo y Edmodo como herramientas informáticas.

8. ¿Le gustaría compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes desde la Web?

**Tabla 19.**

*Compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes.*

Nº	CATEGORÍAS.	f	%
1	Siempre.	2	40%
2	Frecuentemente.	2	40%
3	Algunas veces.	1	20%
4	Rara vez.	0	0%
5	Nunca.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 29.** Compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes.

**Análisis:**

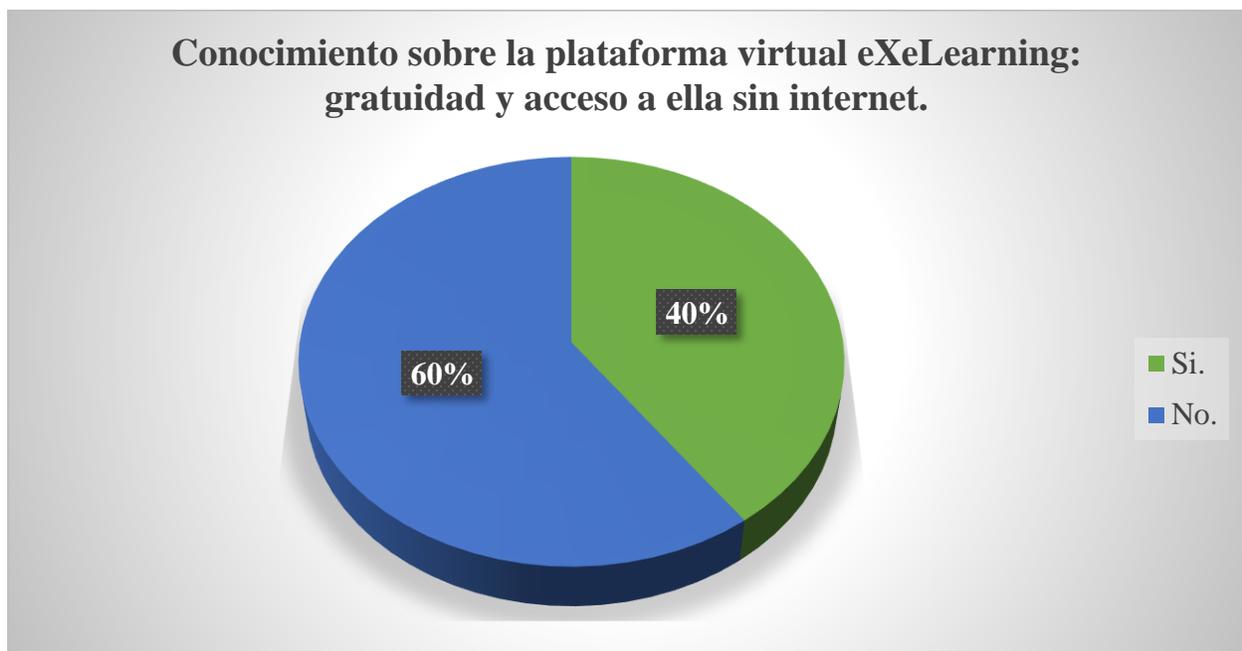
En este trabajo de investigación; el 40% de los docentes indicaron respectivamente que les gustaría siempre y frecuentemente compartir entre los compañeros docentes del área; técnicas, estrategias y metodologías para ser aplicadas en el aula de clases; mientras que el 20% comentó que solo en alguna vez u ocasión sería preferente.

9. ¿Conoce Ud. que la plataforma virtual eXeLearning es gratuita y permite trabajar sin necesidad de estar conectados a una red de internet?

**Tabla 20.**

*Conocimiento sobre la plataforma virtual eXeLearning: gratuidad y acceso a ella sin internet.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Si.	2	40%
2	No.	3	60%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 30.** Conocimiento sobre la plataforma virtual eXeLearning: gratuidad y acceso a ella sin internet.

**Análisis:**

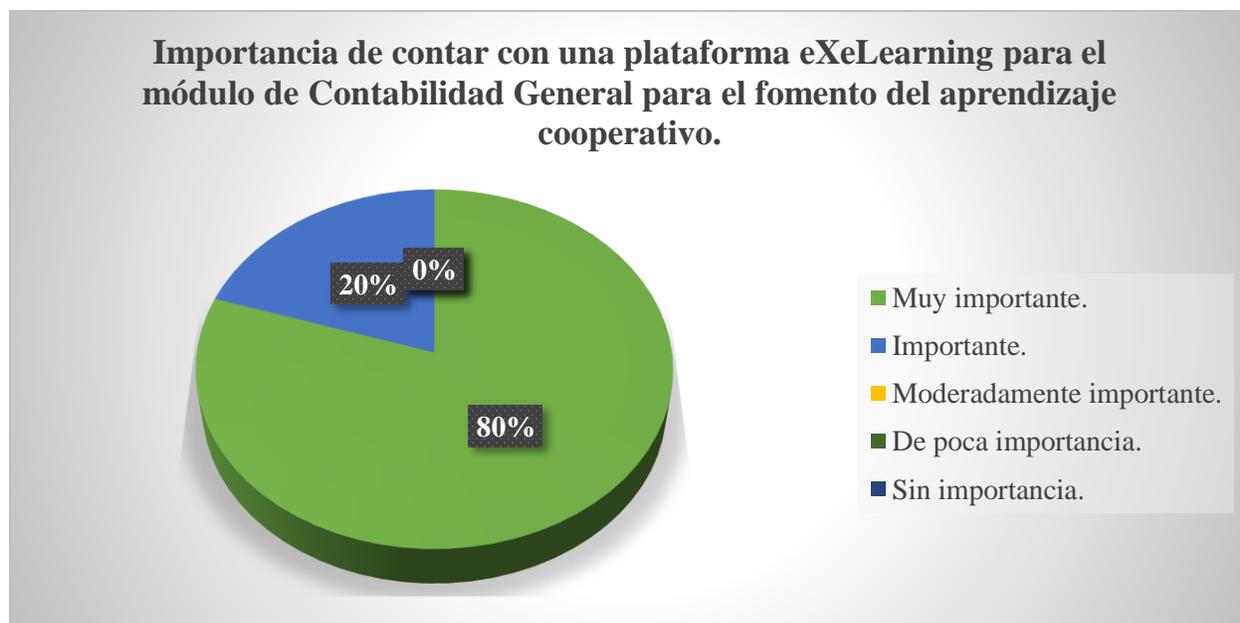
De los encuestados el 60% que corresponde a los docentes del área contable indican que desconocen estos beneficios de la plataforma virtual eXeLearning entre ellos su gratuidad y que permite y facilita trabajar sin necesidad de estar enlazados o conectados a una red de internet; mientras que el 40% comenta que, si conoce sobre esta ventaja de eXeLearning, lo cual facilita el trabajo del docente.

10. ¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo de Contabilidad General, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?

**Tabla 21.**

*Importancia de contar con una plataforma eXeLearning para el módulo Contabilidad General para el fomento del aprendizaje cooperativo.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy importante.	4	80%
2	Importante.	1	20%
3	Moderadamente importante.	0	0%
4	De poca importancia.	0	0%
5	Sin importancia.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>



**Figura 31.** Importancia de contar con una plataforma eXeLearning para el módulo Contabilidad General para el fomento del aprendizaje cooperativo.

**Análisis:**

El 80% de los docentes encuestados mencionaron que es muy importante que la institución cuente con una plataforma virtual eXeLearning destinada para el módulo de Contabilidad General que permita fomentar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la figura profesional Contabilidad; mientras que el 20% solo considera importante.

### 3.2. Representación gráfica y análisis de los resultados de la aplicación de la encuesta a estudiantes.

Ésta encuesta se realizó a los 99 estudiantes de bachillerato técnico, figura profesional Contabilidad en los tres niveles: primero, segundo y tercer año de la Unidad Educativa Ancón; tal como se indica en la muestra, de la cual se obtuvo la siguiente información.

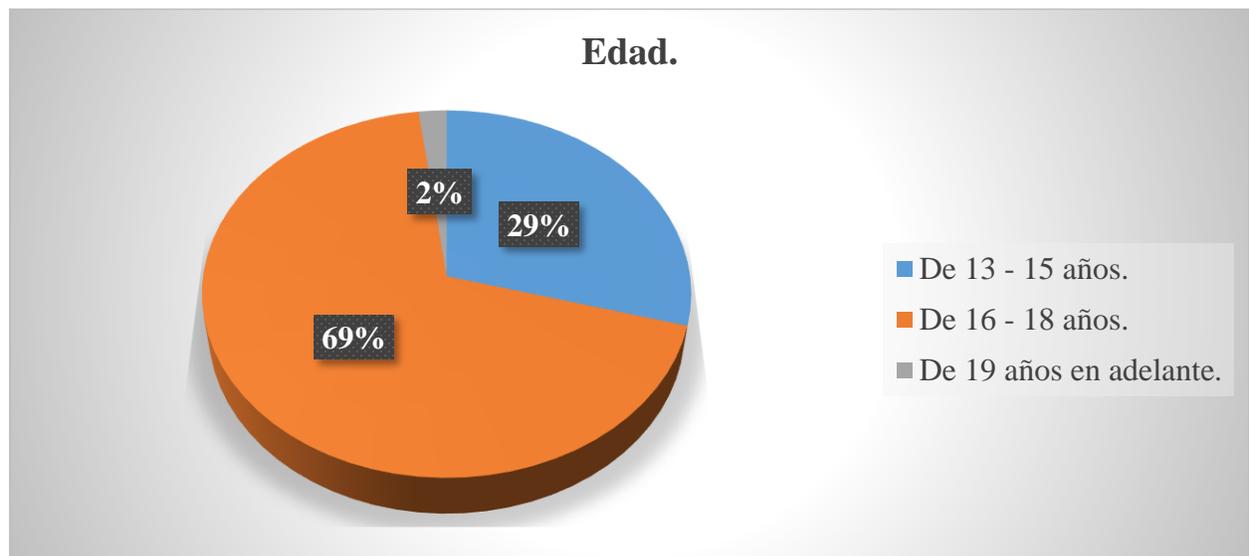
#### *Encuesta dirigida a los estudiantes de Bachillerato Técnico, figura profesional Contabilidad de la Unidad Educativa Ancón.*

#### 3.2.1. Datos personales.

##### Edad.

**Tabla 22.**  
*Edad.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	De 13 - 15 años.	29	29%
2	De 16 - 18 años.	68	69%
3	De 19 años en adelante.	2	2%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 32.** Edad.

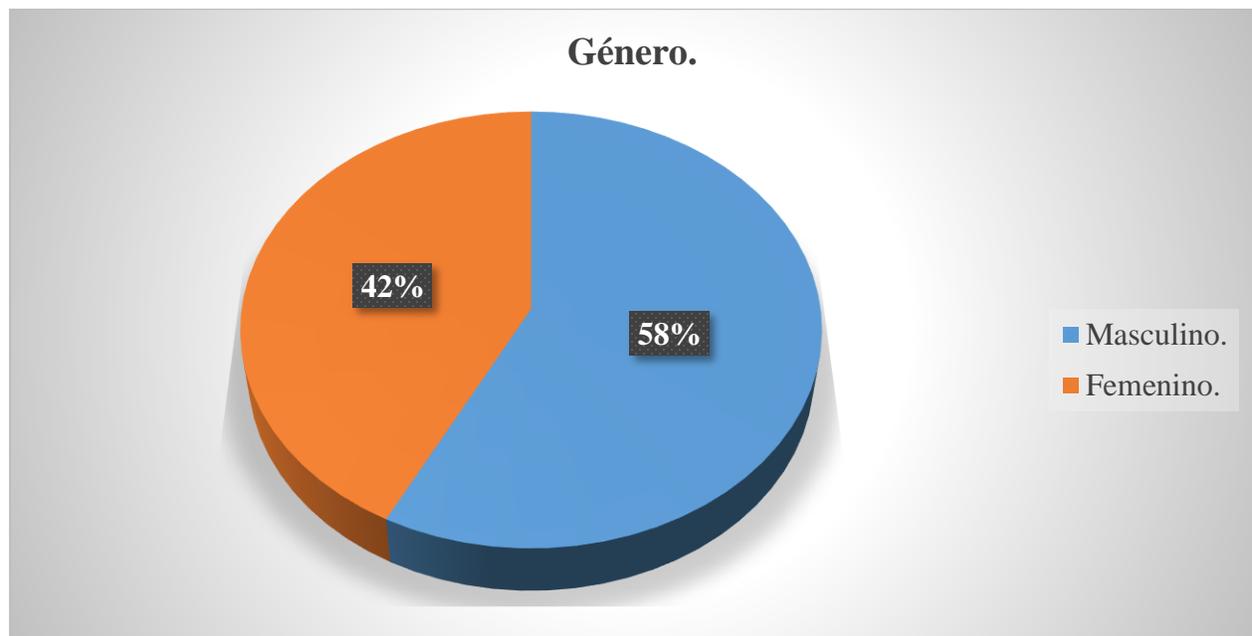
**Análisis:**

De los estudiantes encuestados el 68% oscila entre una edad de 16 a 18 años; edad en la que pueden tomar decisiones, emitir sugerencias y comentarios de forma coherente; el 29% se encuentra en una edad de 13 a 15 años y un 2% tiene de 19 años en adelante.

**Género.**

**Tabla 23.**  
*Género.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Masculino.	57	58%
2	Femenino.	42	42%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 33.** Género.

**Análisis:**

La encuesta fue aplicada a los 99 estudiantes que forman parte del área técnica, figura profesional Contabilidad, de los cuales el 58% corresponde al sexo masculino y el 42% al sexo femenino.

## Año de Estudio.

**Tabla 24.**  
*Año de Estudio.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Primero.	31	31%
2	Segundo.	34	34%
3	Tercero.	34	34%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



*Figura 34.* Año de estudio.

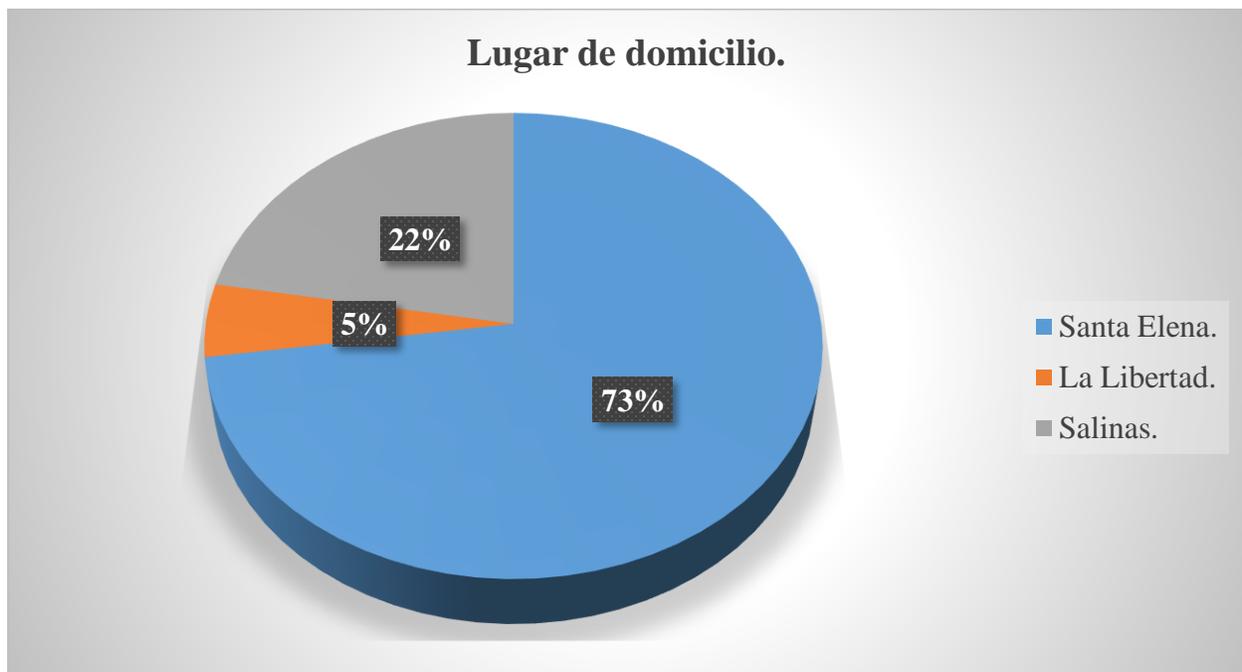
### **Análisis:**

Los estudiantes encuestados pertenecen a la figura profesional Contabilidad, siendo éste un estudio aplicado al área contable; de los cuales el 34% corresponde a estudiantes de tercer año, equivalente a 34 jóvenes; un 34% equivale a 34 jóvenes de segundo año, y el 31% restante está conformado por 31 estudiantes de primer año bachillerato.

## Lugar de domicilio.

**Tabla 25.**  
*Lugar de domicilio.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Santa Elena.	72	73%
2	La Libertad.	5	5%
3	Salinas.	22	22%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 35.** Lugar de domicilio.

### **Análisis:**

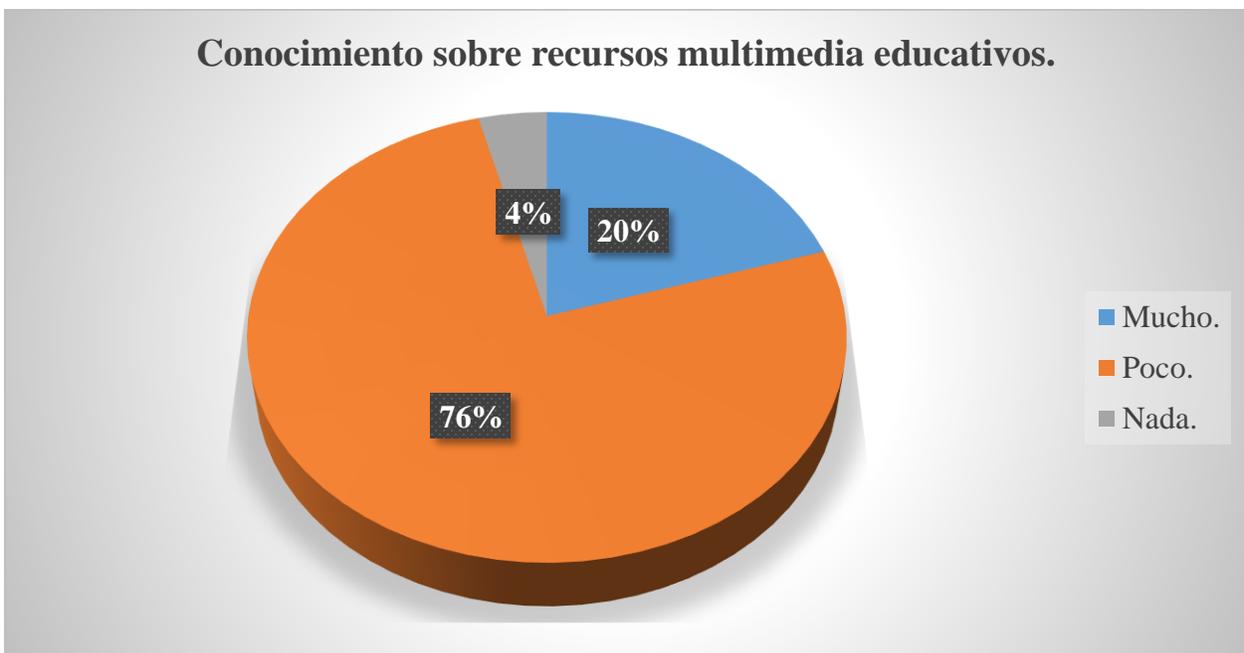
Del total de estudiantes encuestados, el 73% reside en el cantón Santa Elena, distribuidos en los sectores Ancón, Prosperidad, El Tambo y Atahualpa de la provincia de Santa Elena; el 22% vive en el cantón Salinas considerando que la mayoría de estudiantes son de la Parroquia Anconcito; el 5% está ubicada residencialmente en el cantón La Libertad.

### 3.2.2. Análisis de las preguntas.

#### 1. ¿Qué tanto conoce usted sobre los recursos multimedia educativos?

**Tabla 26.**  
*Conocimiento sobre recursos multimedia educativos.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Mucho.	20	20%
2	Poco.	75	76%
3	Nada.	4	4%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 36.** Conocimiento sobre recursos multimedia educativos.

#### **Análisis:**

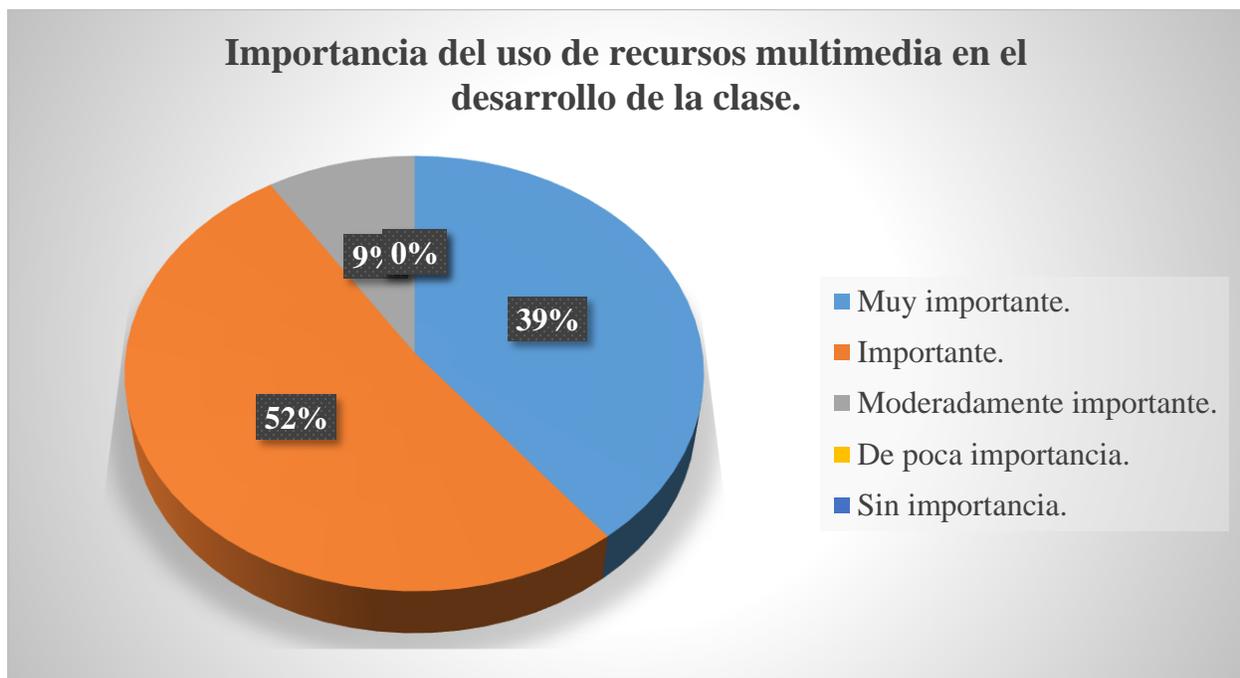
Del total de los estudiantes encuestados, el 76% menciona que tiene pocos conocimientos sobre recursos multimedia educativos; el 20% conoce mucho sobre este tema; mientras que el 4% no tiene conocimiento sobre lo que son los recursos multimedia educativos.

## 2. ¿Considera importante el uso de recursos multimedia en el desarrollo de las clases?

**Tabla 27.**

*Importancia del uso de recursos multimedia en el desarrollo de la clase.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy importante.	39	39%
2	Importante.	51	52%
3	Moderadamente importante.	9	9%
4	De poca importancia.	0	0%
5	Sin importancia.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 37.** Importancia del uso de recursos multimedia en el desarrollo de la clase.

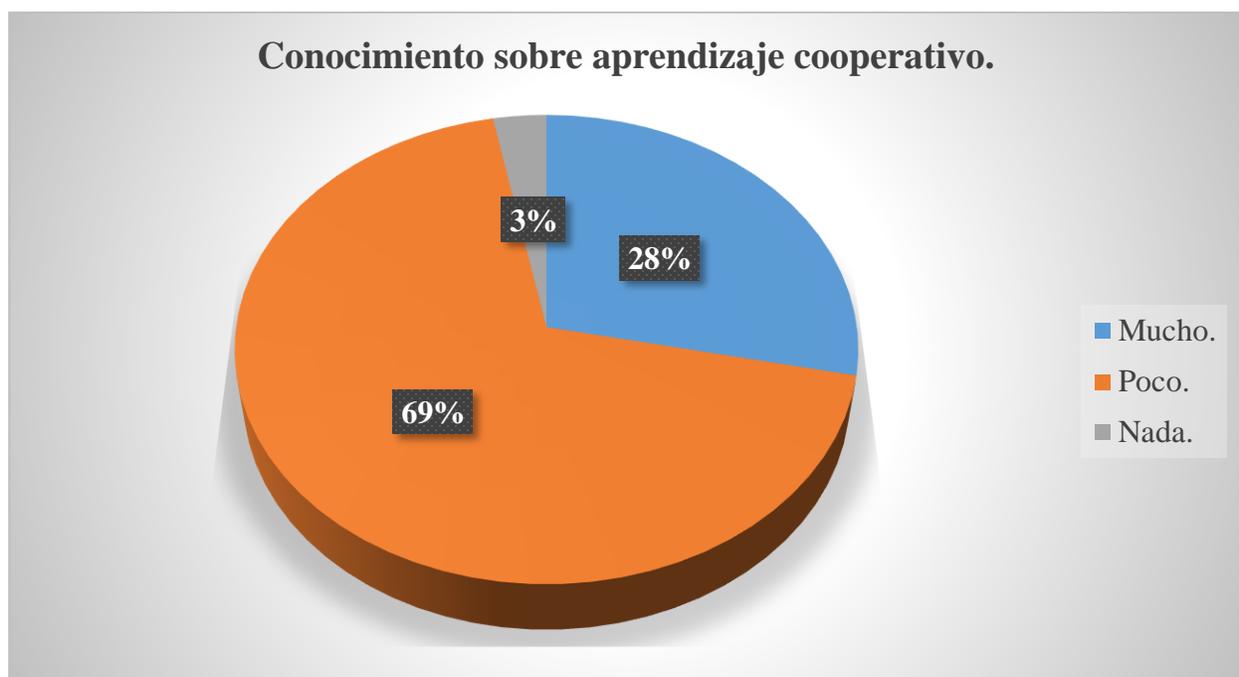
### **Análisis:**

El 52% de los estudiantes encuestados, considera importante el uso de recursos multimedia en el desarrollo de las clases; el 39% indica que es de mucha importancia su aplicación en el aula; y el 9% aduce que es moderadamente importante su uso en la clase.

### 3. ¿Tiene conocimiento sobre aprendizaje cooperativo?

**Tabla 28.**  
*Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Mucho.	28	28%
2	Poco.	68	69%
3	Nada.	3	3%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 38.** Conocimiento sobre aprendizaje cooperativo.

#### **Análisis:**

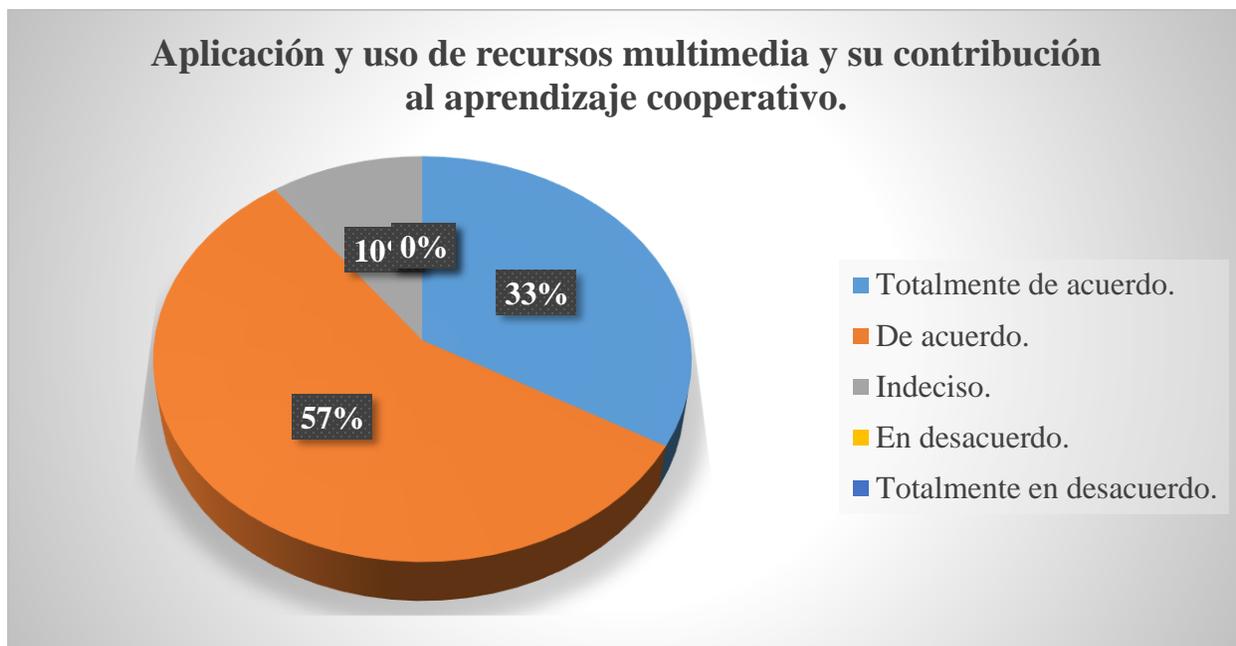
Del 100% de los estudiantes encuestados; el 69% infiere en que tiene pocos conocimientos sobre aprendizaje cooperativo y su incidencia en el aula de clases; el 28% dice que conoce mucho sobre este tema; mientras que el 3% indica que no tiene nada de conocimientos sobre el aprendizaje cooperativo y sus ventajas.

4. ¿Está usted de acuerdo que la aplicación y uso de recursos multimedia contribuye al aprendizaje cooperativo?

**Tabla 29.**

*Aplicación y uso de recursos multimedia y su contribución al aprendizaje cooperativo.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Totalmente de acuerdo.	33	33%
2	De acuerdo.	56	57%
3	Indeciso.	10	10%
4	En desacuerdo.	0	0%
5	Totalmente en desacuerdo.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 39.** Aplicación y uso de recursos multimedia y su contribución al aprendizaje cooperativo.

**Análisis:**

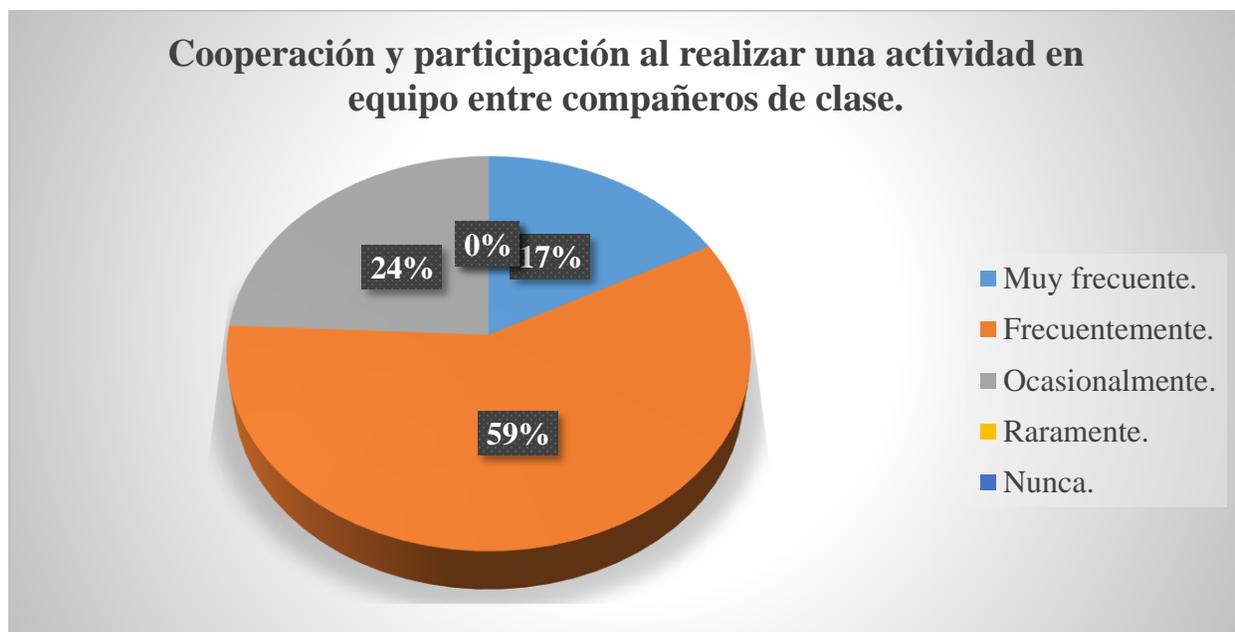
Un 57% de los encuestados, aduce estar de acuerdo en que la aplicación y uso de recursos multimedia contribuyen al aprendizaje cooperativo y facilita el proceso de la clase; el 33% está totalmente de acuerdo con este inciso; mientras que el 10% está indeciso en su resultado.

5. ¿Cree Ud. que existe cooperación y participación por parte de sus compañeros al realizar una actividad en equipo?

**Tabla 30.**

*Cooperación y participación al realizar una actividad en equipo entre compañeros de clase.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy frecuente.	17	17%
2	Frecuentemente.	58	59%
3	Ocasionalmente.	24	24%
4	Raramente.	0	0%
5	Nunca.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 40.** Cooperación y participación al realizar una actividad en equipo entre compañeros de clase.

**Análisis:**

Los estudiantes encuestados en un 59% aducen que cuando realizan una actividad o trabajo en equipo existe frecuentemente cooperación y participación junto a sus compañeros; el 24% comenta que de manera ocasional sus compañeros cooperan y un 17% indica que participan con mucha frecuencia.

6. ¿Le gusta trabajar las actividades pedagógicas relacionadas al módulo de Contabilidad General en equipo junto a sus compañeros?

**Tabla 31.**

*Preferencia para trabajar en equipo las actividades pedagógicas de Contabilidad General.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy frecuente.	19	19%
2	Frecuentemente.	50	51%
3	Ocasionalmente.	30	30%
4	Raramente.	0	0%
5	Nunca.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 41.** Preferencia para trabajar en equipo las actividades pedagógicas de Contabilidad General.

**Análisis:**

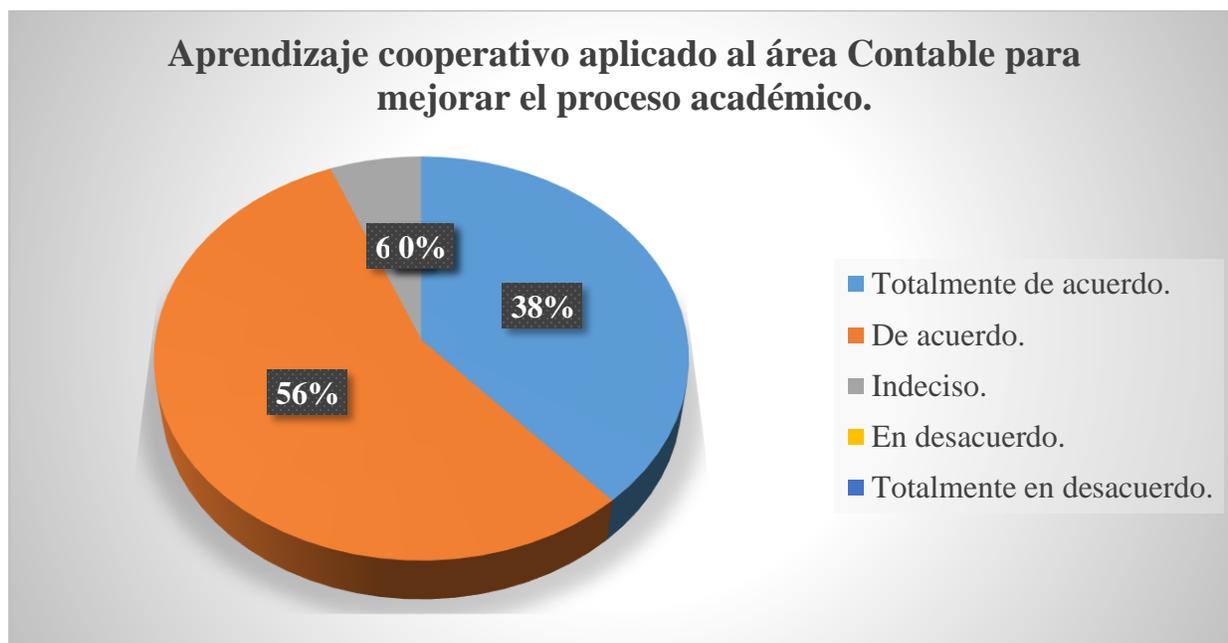
El 51% de los estudiantes encuestados indican que si les gusta trabajar las actividades pedagógicas relacionadas al módulo de Contabilidad General en conjunto con sus compañeros de clases; el 30% menciona que ocasionalmente le gustaría trabajar porque no siempre existe cooperación y un 19% dice que se debe trabajar muy frecuentemente las tareas en equipo.

7. ¿Cree usted que, si se adapta el aprendizaje cooperativo en el área de contabilidad, se tendrán mejores resultados en su proceso académico?

**Tabla 32.**

*Aprendizaje cooperativo aplicado al área Contable para mejorar el proceso académico.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Totalmente de acuerdo.	38	38%
2	De acuerdo.	55	56%
3	Indeciso.	6	6%
4	En desacuerdo.	0	0%
5	Totalmente en desacuerdo.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 42.** Aprendizaje cooperativo aplicado al área Contable para mejorar el proceso académico.

**Análisis:**

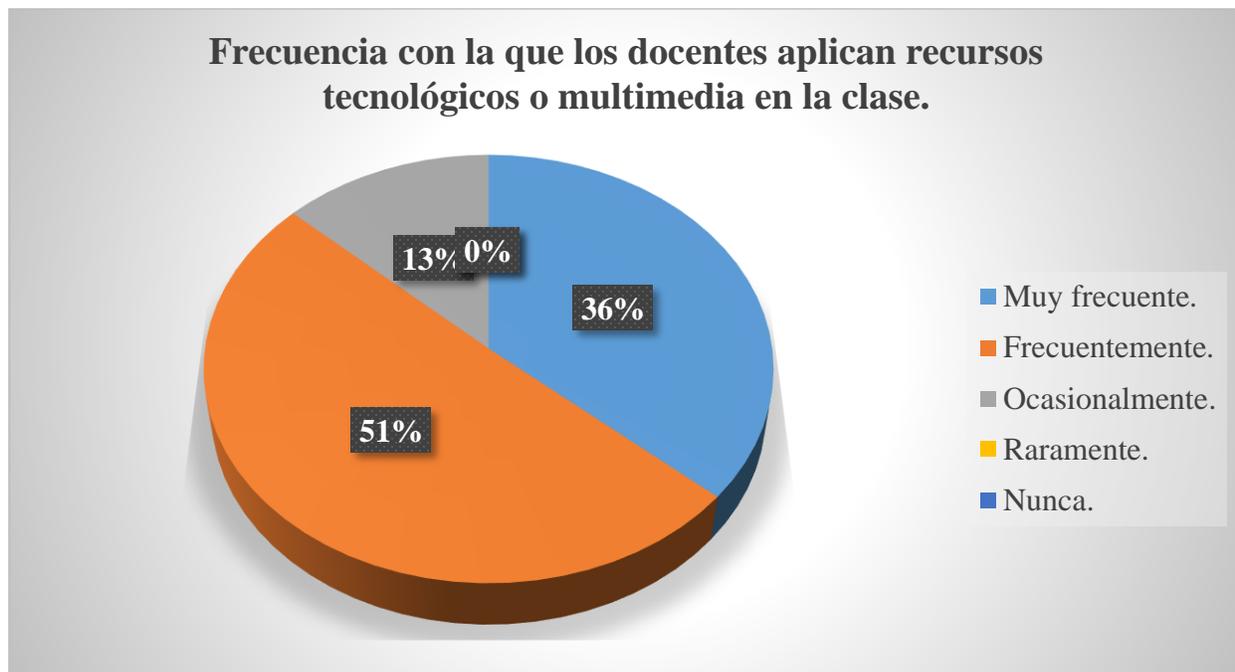
El 56% de los estudiantes encuestados adujeron que están de acuerdo que si se adapta el aprendizaje cooperativo en el área de Contabilidad se tendrán los mejores resultados en cuanto al proceso académico orientado a mejoras continuas; el 38% indica que están totalmente de acuerdo con esta modalidad; mientas que el 6% indica que está indeciso o les es indiferente si se adapta o no este estilo de aprendizaje.

8. ¿Con qué frecuencia sus docentes, aplican recursos tecnológicos o multimedia para el desarrollo de la clase?

**Tabla 33.**

*Frecuencia con la que los docentes aplican recursos tecnológicos o multimedia en la clase.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy frecuente.	36	36%
2	Frecuentemente.	50	51%
3	Ocasionalmente.	13	13%
4	Raramente.	0	0%
5	Nunca.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 43.** Frecuencia con la que los docentes aplican recursos tecnológicos y multimedia en la clase.

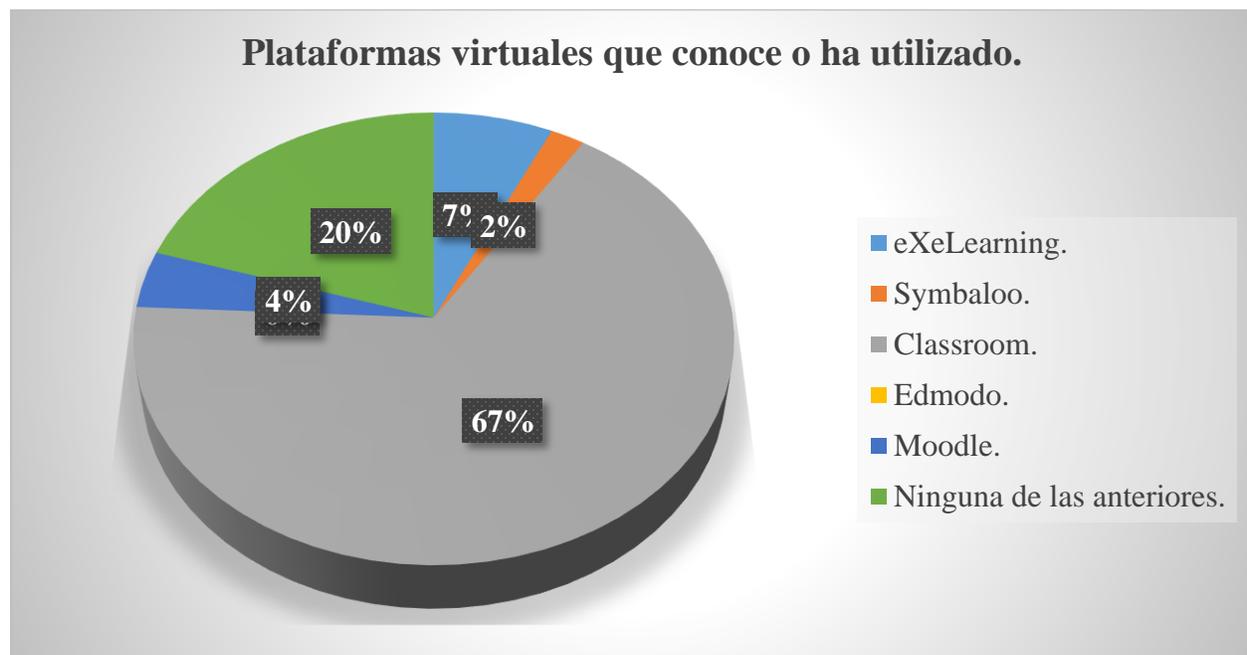
**Análisis:**

Del total de los encuestados; el 51% de los estudiantes comentó que sus docentes frecuentemente si aplican recursos tecnológicos o multimedia para el desarrollo de las clases, el 36% menciona que con mucha frecuencia hacen uso de estas herramientas; y el 13% indica que lo hacen de manera ocasional.

**9. De las siguientes plataformas virtuales ¿Cuáles conoce o ha utilizado?**

**Tabla 34.**  
*Plataformas virtuales que conoce o ha utilizado.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	eXeLearning.	7	7%
2	Symbaloo.	2	2%
3	Classroom.	66	67%
4	Edmodo.	0	0%
5	Moodle.	4	4%
6	Ninguna de las anteriores.	20	20%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 44.** Plataformas virtuales que conoce o ha utilizado.

**Análisis:**

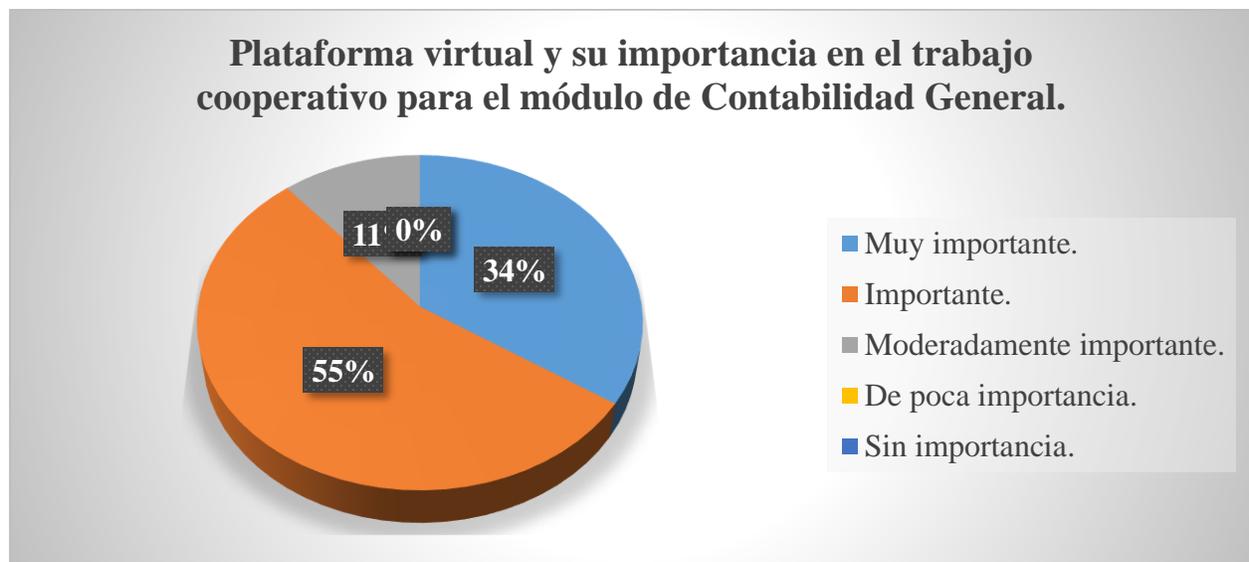
En representación al 100% de los encuestados; el 67% indica que conocen o han utilizado la plataforma virtual Classroom en sus actividades pedagógicas; un 20% comenta que no conocen sobre ninguna de las plataformas mencionadas; el 7% aduce que ha usado o conoce solo la plataforma eXeLearning; mientras que el 4% solo ha utilizado Moodle.

10. ¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo Contabilidad General, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?

**Tabla 35.**

*Plataforma virtual y su importancia en el trabajo cooperativo para el módulo de Contabilidad General.*

N°	CATEGORÍAS.	f	%
1	Muy importante.	34	34%
2	Importante.	54	55%
3	Moderadamente importante.	11	11%
4	De poca importancia.	0	0%
5	Sin importancia.	0	0%
	<b>Total.....</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>



**Figura 45.** Plataforma virtual y su importancia en el trabajo cooperativo para el módulo de Contabilidad General.

**Análisis:**

Del total de los estudiantes encuestados; el 55% recalca que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo Contabilidad General con la finalidad de fomentar el trabajo cooperativo en los estudiantes del área contable; el 34% considera esta hipótesis con mucha importancia; mientras que el 11% considera moderadamente importante este tema.

### 3.3. Análisis y discusión.

#### **Análisis:**

Este proceso investigativo, permitió conocer lo siguiente:

- Los instrumentos de investigación empleados fueron efectivos para recabar la información necesaria e indispensable para conocer y medir las variables y conocer los diferentes criterios o características del objeto de estudio.
- La mayoría de los docentes se reúsan a la aplicación de tecnología, recursos y herramientas multimedia, porque no saben cómo utilizarlas, demandan mayor tiempo y sobre todo porque en la institución no existen los recursos necesarios para aquello, adicional un 60% se basa en el conocimiento y en la experiencia que tienen, no se preocupan por capacitarse o auto-educarse.
- Las técnicas de enseñanza – aprendizaje empleadas son en base a la experiencia o las tradicionales, no se aplica tanto la interactividad para despertar el interés y entusiasmo de los estudiantes; sobre todo para efectuar un juego de roles, donde se considere al estudiante como un sujeto activo dentro del proceso educativo, de esta manera se lograrán mejores resultados.
- Son pocos los docentes que han buscado innovar en el proceso académico para impartir clases a los estudiantes, pero se han dado cuenta que al usar plataformas virtuales y recursos educativos digitales han tenido mejores resultados.
- En este estudio también se considera la importancia de trabajar en equipo para lograr resultados favorables en aprovechamiento, pero están considerando el trabajo cooperativo como un estilo de aprendizaje sobre todo de gran ayuda para impartir y desarrollar los módulos del área técnica y que los estudiantes de las diferentes figuras profesionales adquieran el conocimiento y la práctica necesaria para su aplicación, considerando que en un futuro serán profesionales que cumplirán un rol importante en la sociedad.
- La plataforma propuesta no es tan conocida, los docentes para efectuar cursos virtuales por lo general han utilizado Moodle, pero al enterarse que es un recurso abierto y gratuito, han considerado su implementación, sobre todo porque en la unidad educativa se cuenta con un 40% de estudiantes que no cuentan con conectividad y un 70% de ellos se motiva con el uso de estos recursos multimedia.

## **Discusión:**

Al comparar el trabajo de Tomalá et al. (2020) sobre las plataformas virtuales para fomentar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes del bachillerato, se contrasta que el uso de las plataformas virtuales, recursos y herramientas informáticas, su integración y aplicación en la educación facilitan el cumplimiento del currículo educativo, el desarrollo de las habilidades, destrezas y competencias por parte de los estudiantes, pero permite que el proceso de la clase en el aula sea más dinámico e interactivo, más aún si se fusiona con metodología de aprendizaje cooperativo para que los educandos dialoguen, analicen y obtengan ventajas competitivas para la ejecución de sus actividades; indica además que, existen plataformas gratuitas y otras que se debe cancelar o comprar la licencia para su usabilidad.

El autor de este trabajo realizó su estudio también en la Unidad Educativa Ancón, pero para el área técnica de informática, considerando el uso de una plataforma virtual por un período de 6 meses, en el que se evidenció un mejoramiento continuo en el aprendizaje y aprovechamiento de los estudiantes técnicos en la figura profesional informática.

El trabajo de titulación de Ruiz (2019), sobre aprendizaje cooperativo y rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ingeniería; comprueba y da relevancia a esta investigación al coincidir que el actual sistema educativo desea convertir al estudiante en un sujeto activo dentro del proceso educativo, que tanto estudiantes como docentes deben procurar el autoaprendizaje, capacitación constante, la adquisición del conocimiento y la resolución de problemas, pero lo ideal es que sea perdurable en el tiempo y lo asocien con la realidad, para la generación de valor y experiencia.

Con relación al aprendizaje cooperativo, el autor de este estudio indica que los estudiantes tienen un nivel alto y medio alto de trabajo cooperativo en la clase, el cual se refleja en un 57%, según el análisis de las hipótesis que realizó; lo cual se compara y hace énfasis en esta investigación, puesto que al aplicar un formulario permitió evaluar las variables: aprendizaje cooperativo – plataforma eXeLearning y sus dimensiones a los estudiantes, se obtuvo una calificación promedio de 4,64/5 que indica su aceptación y fácil usabilidad.

## **CAPÍTULO IV. PROPUESTA.**

### **EXEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ANCÓN”, AÑO 2021.**

#### **4.1. Datos informativos:**

- **Institución ejecutora:** Unidad Educativa “Ancón”.
- **Dirección:** Av. El petrolero, parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, provincia Santa Elena.
- **Beneficiarios:** Docentes y estudiantes del área técnica Contabilidad.
- **Autora:** Jeniffer Cristina Rodríguez Ponce.
- **Recurso educativo a utilizar:** Plataforma eXeLearning.
- **Módulo a desarrollar:** Contabilidad General.
- **Finalidad:** fomentar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes.
- **Período lectivo:** 2021 – 2022.

#### **4.2. Descripción de la propuesta.**

CENATIC (2009) indica que los softwares libres se complementan de una variedad de recursos multimedia y herramientas digitales que facilitan el trabajo en la actualidad, a la vez que se desarrollan las destrezas, capacidades y habilidades de los usuarios para una enseñanza – aprendizaje eficiente y duradera.

Este trabajo propone el desarrollo del módulo Contabilidad General para los estudiantes de bachillerato técnico, figura profesional Contabilidad; con la finalidad de promover el aprendizaje cooperativo entre ellos; para obtener un mejor desempeño en el desarrollo de la clase, sobre todo que el aprendizaje sea duradero y significativo que perdure en el tiempo; para el docente también será de gran ventaja puesto que tendrá su información organizada de manera digital, puede

combinar un sin número de recursos para el desarrollo y complemento de la clase, además de compartir información con los demás docentes del área y ajustarla a sus necesidades y preferencias.

Reafirmando la teoría del aprendizaje cooperativo, Bará & Domingo (2017); aduce que permite el trabajo en conjunto y consensuado entre los estudiantes, con la finalidad de obtener el mejor resultado para ese equipo de trabajo, como para los demás estudiantes del salón de clases, de esta manera cada uno da lo mejor de sí mismo en la ejecución de la actividad y así todos ganan, se apoyan y se benefician entre sí, tienen interdependencia positiva, la responsabilidad de su aprendizaje es individual, pero sobre todo la coordinación para el alcance de los objetivos planteados; procurando optimizar el tiempo y profundizando el conocimiento y la experiencia; coordinando y verificando el resultado final de la actividad en ejecución.

Adaptar el trabajo cooperativo, es una ventaja en lo que respecta al estilo de aprendizaje que se utilizará y que será muy eficiente con los estudiantes del área técnica, figura profesional Contabilidad, complementando lo que argumenta Delgado & Castrillo (2015) al trabajar y combinar a la vez con información teórica, casos prácticos, de análisis; debido a que, por lo general, en los cursos que existen demasiados estudiantes se torna un poco complicado trabajar con ellos de forma individual, por tal razón se considera el desarrollo de material educativo para el módulo Contabilidad General en la plataforma eXeLearning para su mejor entendimiento, con la finalidad de que todos cuenten con el mismo material en el momento y lugar oportuno. Para ello, se considera necesario, trabajar con grupos formales, ajustando la educación a la realidad actual y disponibilidad temporal, satisfaciendo las necesidades y vacíos pedagógicos.

Para complementar C. Navarro et al., (2019) argumenta que la plataforma virtual eXeLearning, es un software gratuito, que servirá de apoyo para que el proceso académico sea eficiente, adecuado y agradable; este programa le permitirá al docente la generación de contenido educativo y proporcionará información sin la necesidad de estar conectados a una red de internet; para el caso de los estudiantes permitirá llevar el aplicativo en un flash memory que le permita continuar con sus actividades desde otro ordenador en el tiempo y momento que ellos consideren conveniente, de esta manera se crea un ambiente de confianza e interactividad entre docentes y estudiantes y viceversa.

### **4.3.Objetivos.**

#### **4.3.1. Objetivo General:**

Desarrollar contenido educativo y actividades interactivas del módulo Contabilidad General por medio de la aplicación de la plataforma eXeLearning para el fomento del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico.

#### **4.3.2. Objetivos específicos:**

- Seleccionar contenido adecuado e importante de acuerdo a las unidades y temas planteados en el currículo educativo del módulo Contabilidad General.
- Planificar actividades interactivas y didácticas que despierten el interés y fomenten el aprendizaje cooperativo en los estudiantes del área contable.
- Proponer el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico por medio del uso de la plataforma educativa libre eXeLearning para el módulo Contabilidad General.

### **4.4. Beneficiarios:**

- Los 99 estudiantes de los tres niveles de bachillerato técnico, figura profesional Contabilidad.
- Docentes del área técnica, quienes tienen una nueva herramienta para innovar sus estrategias metodológicas.

### **4.5.Factibilidad.**

#### **4.5.1. Factibilidad económica.**

La plataforma eXeLearning es un software de acceso libre, no se debe comprar licencia para su uso, se puede trabajar con o sin internet, es fácil de descargar e instalar, a nivel de institución educativa se trabajará en el laboratorio de informática, el mismo que se encuentra equipado para trabajar y desarrollar las actividades planteadas con los estudiantes en el momento determinado.

#### 4.5.2. Factibilidad técnica.

La Unidad Educativa Ancón, cuenta con una infraestructura en la que funciona el laboratorio de informática, el mismo que dispone de 15 computadores con internet, un proyector, parlantes, cámaras, para que los estudiantes puedan trabajar sus actividades de forma cooperativa sin inconveniente alguno, se debe considerar también que el software eXeLearning es fácil de descargar e instalar en los ordenadores, o más aún portable, se puede guardar en un flash memory con los avances o modificaciones realizadas en el programa para luego ser instalado en algún equipo disponible para que pueda trabajar.

El diseño y la aplicación de actividades por medio de herramientas tecnológicos trae consigo despertar el interés y motivación en los integrantes de la comunidad educativa, más aún cuando se implementa una plataforma virtual, en este caso el software eXeLearning, que se convertirá en una biblioteca virtual donde encontrarán contenido e información imprescindible y seleccionada por los docentes para sus estudiantes, que permitirán complementar el aprendizaje y que éste sea efectivo, incluso permitirá trabajar de manera asincrónica, satisfaciendo las necesidades de los educandos, logrando un mayor auge de conocimientos, habilidades, experiencias y la participación activa de todos.

##### 4.5.2.1. Características técnicas de las computadoras del laboratorio.

Las 15 computadoras del laboratorio de informática, cuentan con las siguientes características y especificaciones técnicas que permiten instalar, programar y utilizar el software eXeLearning sin mayor complicación:

**Tabla 36.**

*Características y especificaciones técnicas de las computadoras del laboratorio de informática.*

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.</b>	<b>ESPECIFICACIONES.</b>
<b>Procesador.</b>	Intel (R) Core (TM) i3-6100 CPU @ 3.70GHz.
<b>Memoria instalada (RAM).</b>	4,00 GB.
<b>Tipo de sistema operativo.</b>	Sistema operativo de 64 bits, procesador x64.
<b>Sistema operativo.</b>	Windows 10, 64 bits.
<b>Disco duro.</b>	256 GB.

Las mismas que comparadas con los requisitos mínimos para trabajar con eXeLearning cumplen y superan las características y especificaciones para ejecutar esta plataforma, entre estos, están:

- Memoria de 256 Mbyte.
- Disco de 40 GB.
- Monitor de resolución mínima: 1.024\*768 pixeles.
- Parlantes, lectora de cd o flash memory.

#### **4.5.3. Factibilidad operativa.**

Las diversas actividades planteadas en la plataforma eXeLearning, son factibles porque no nacen de la nada; sino de la experiencia y el conocimiento, éstas van en busca del cumplimiento del objetivo del currículo educativo, con la finalidad de alcanzar las competencias que deben desarrollar los estudiantes; analizando la problemática y necesidades existentes en la institución y en la sociedad; por ende, esta propuesta permite disponer de una biblioteca virtual, de fácil acceso y usabilidad, que sea manejada e implementada por los diferentes docentes del área Contable, poder realizar ajustes pertinentes para su complemento e integración de contenidos básicos e imprescindibles, con información depurada y seleccionada para el aprendizaje efectivo de los estudiantes.

Cabe recalcar, que el Ministerio de Educación no provee libros educativos, ni material didáctico para las diversas áreas técnicas o figuras profesionales que existen en las diferentes instituciones educativas, solo da a conocer las competencias generales y específicas, las unidades, temas y subtemas que se deben tratar en un período lectivo, siendo esto una de las principales razones por las que nace la idea de crear la plataforma virtual, con el propósito de mejorar el proceso educativo y lograr la adquisición del conocimiento y experiencia; principalmente, los estudiantes trabajarán en busca del fortalecimiento del aprendizaje cooperativo, el mismo que será de gran ayuda para mejorar los niveles y estilos de aprendizajes y que estos sean duraderos en el tiempo, además de que consigan sentido de pertenencia y responsabilidad, y aprendan a trabajar en conjunto.

#### 4.6. Recursos necesarios.

Los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros posibles que se proponen para implementar y desarrollar la plataforma virtual eXeLearning son:

**Tabla 37.**  
*Recursos necesarios.*

<b>RECURSOS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN.</b>						
<b>Materiales.</b>	<p>Instalaciones de la Unidad Educativa Ancón.</p> <p>Domicilios de los estudiantes.</p> <p>Computadoras.</p> <p>Pen drive.</p> <p>Impresora.</p>						
<b>Humanos.</b>	<p>Maestrante: Jeniffer Rodríguez Ponce.</p> <p>Docentes del área contable.</p> <p>Estudiantes de bachillerato técnico.</p> <p>Tutora: MSc. Alicia Andrade.</p> <p>Autoridades de la institución.</p>						
<b>Técnicos.</b>	<p>Software eXeLearning.</p> <p>Formulario de google para aplicación de encuestas y cuestionarios.</p> <p>Herramientas, programas y demás recursos multimedia que complementarán la plataforma educativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Navegadores: Google Chrome, Internet Explorer, FireFox.</li> <li>➤ Symbaloo.</li> <li>➤ Formularios de Google.</li> <li>➤ Educaplay, Kahoot.</li> <li>➤ Canva, Prezzi.</li> <li>➤ YouTube, PowToon, Filmora, etc.</li> </ul>						
<b>Financiero.</b>	<table> <tr> <td>Papelería y útiles.</td> <td>\$20,00</td> </tr> <tr> <td>Movilización.</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td>Internet.</td> <td>10,00</td> </tr> </table>	Papelería y útiles.	\$20,00	Movilización.	10,00	Internet.	10,00
Papelería y útiles.	\$20,00						
Movilización.	10,00						
Internet.	10,00						

## 4.7. Componentes de la plataforma.

### 4.7.1. Multiplataforma.

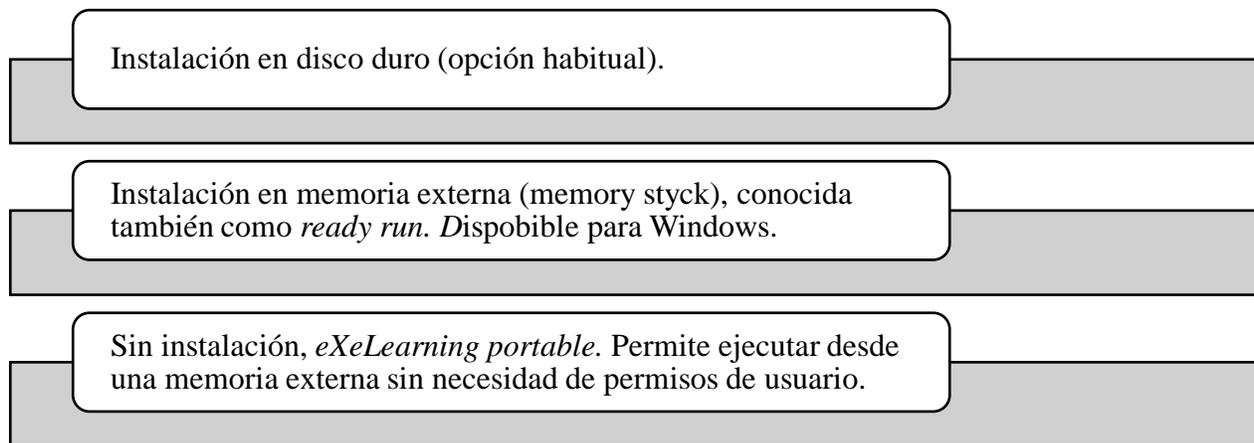
Permite ser instalada en **Linux** en disco duro o portable, **Microsoft Windows** en disco duro, autoejecutable o portable; en **MacOS** y **Macintosh** que son versiones de MAC; y son recomendable solo en disco duro. (F. Navarro & Climent, 2018). El empaquetado del contenido se puede subir a un servidores como un sitio Web o como un paquete SCORM.

### 4.7.2. Navegador Web.

La aplicación eXeLearning brinda sencillez, usabilidad, facilidad, factibilidad, estabilidad y la oportunidad de incorporar una serie de funcionalidades, convirtiéndose en una herramienta imprescindible para cualquier docente; se puede utilizar desde cualquier navegador Web: Firefox, Chrome, Safari, Chromium, Opera, Explorer, Icewasel. En este caso, se trabajó la plataforma eXeLearning con contenido educativo en Contabilidad en el navegador *Google Chrome*.

### 4.7.3. Aplicación eXeLearning.

Como se conoce la plataforma eXeLearning es un software de código abierto, indispensable y recomendable para preparar contenido didáctico, útil e interactivo, su instalación es fácil y sencilla, no es necesario ser programador o tener alguna experiencia, en ella se pueden insertar archivos multimedia, textos, documentos PDF, enlaces, presentaciones, etc., para ser visualizados en varios dispositivos u ordenadores. A continuación, se dan a conocer los siguientes tipos e instalación:



**Figura 46.** Tipos de instalación.

Se tiene que considerar el sistema operativo a utilizar; para esto es necesario:

1. Descargar el aplicativo adecuado de eXeLearning desde la página: <http://exelearning.net/descargas>
2. Se debe guardar el archivo en un disco duro.
3. Instalar la herramienta o el paquete descargado, hacer clic doble en el archivo **.eXe** y se procede a instalar de manera loca en el ordenador; en el caso de Linux se debe dar clic sobre **.dem** o **.rpm**; en el caso de Macintosh se da clic en el archivo **.dmg** y se debe arrastrar el ícono a la carpeta *aplicaciones*.
4. Una vez culminada la instalación en el menú inicio del ordenador se crea un archivo de acceso directo de la aplicación; en el caso de Macintosh se encontrará el archivo en la carpeta aplicaciones.
5. Se procede a ejecutar eXeLearning y por primera ocasión, aparece una ventana de preferencias en la que se puede seleccionar el navegador e idioma y se guardan los cambios.

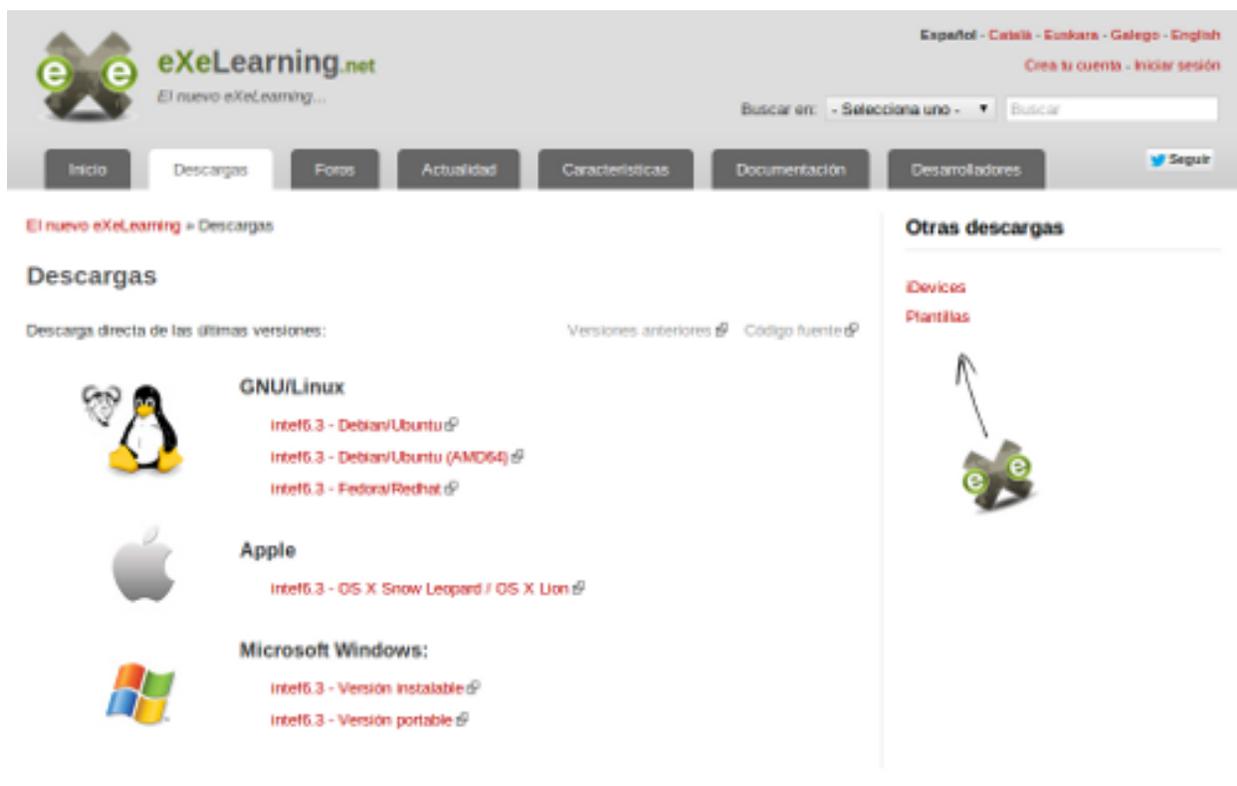


Figura 47. Instalación en el ordenador.



*Figura 48.* Ícono eXeLearning.

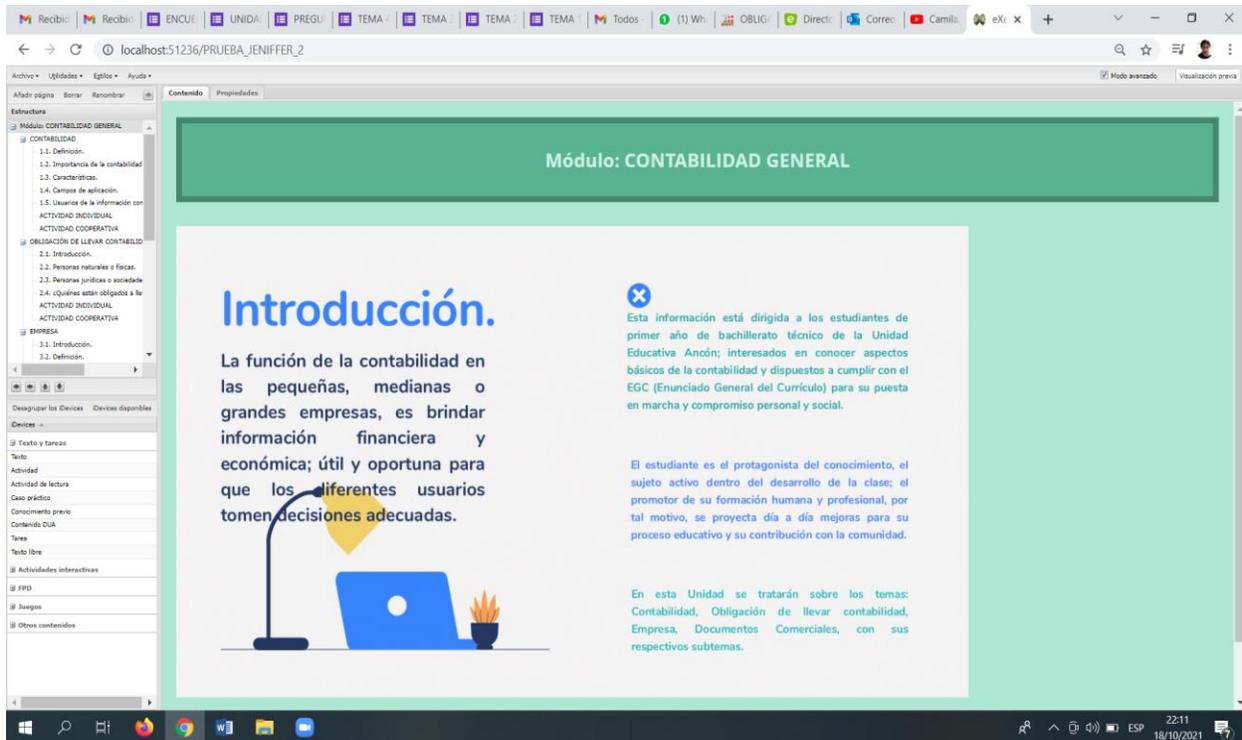
#### 4.7.4. Arquitectura: cliente – servidor.

Según (F. Navarro & Climent, 2018), las 4 zonas principales que brinda la plataforma son:

- 1) **Estructura.** Permite visualizar la jerarquía en conjunto con el índice de los contenidos planteados.
- 2) **Menú principal.** Se puede imprimir, exportar, escoger estilos y analizar cómo se trabajará con los archivos, cuenta con un apartado de ayuda para poder utilizar el programa: archivo, utilidades, estilos, ayuda, modo avanzado y visualización previa.
- 3) **Idevices.** Brinda un sin número de actividades para que sean incluidas en el recurso didáctico.
- 4) **Área de trabajo.** Se divide en dos partes: *Autoría* (permite visualizar contenidos creados) y *Propiedades* (proporciona metadatos y descripción con relación al material ejecutado).



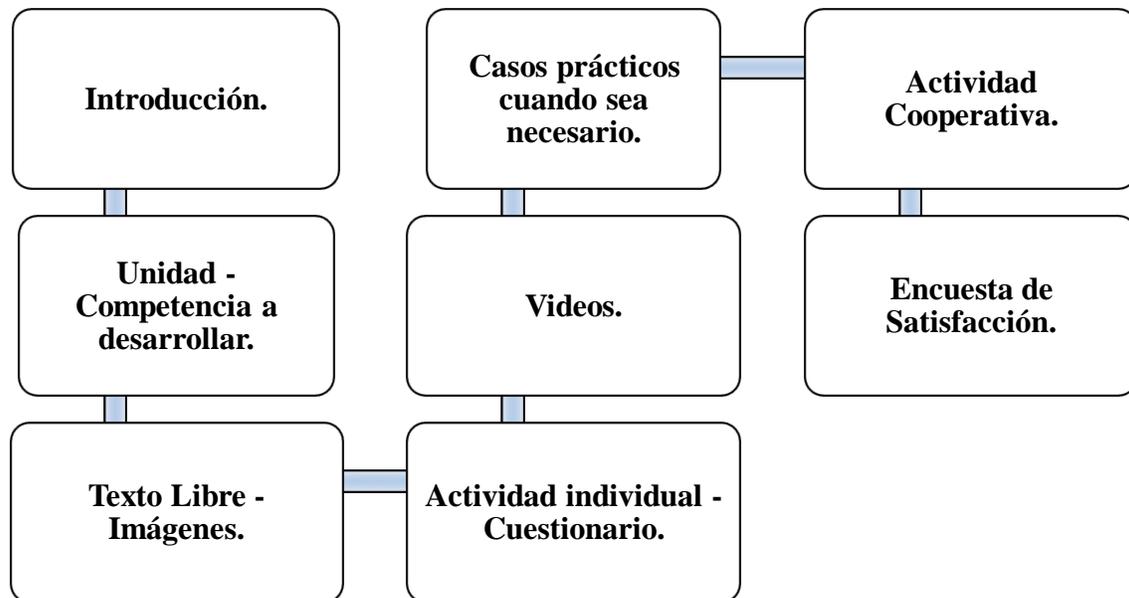
*Figura 49.* Entorno de trabajo modelo.



**Figura 50.** Entorno de trabajo empleando la plataforma para el módulo de Contabilidad General.

#### 4.8. Estructura de contenidos:

La plataforma eXeLearning para el área Contable tendrá el siguiente contenido educativo:



**Figura 51.** Estructura de contenido para el módulo Contabilidad General.

## 4.9. Idevices.

eXeLearning tiene disponible 18 iDevices, que son compendios que brindan la facilidad de incluir diversidad de contenido, información y actividades; cada uno con su utilidad y funcionalidad técnica o pedagógica. En esta plataforma se encontrará contenido referente al módulo de Contabilidad General, información seleccionada, oportuna y precisa para que el aprendizaje sea efectivo, se encontrarán las diversas unidades con sus respectivos subtemas y actividades interactivas que permitirán cumplir con el objetivo deseado, que es promover el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico, logrando que este sea significativo y basado en la experiencia o casos vivenciales.

En este caso se encontrará:

1. IDevices de presentación de información de forma textual: texto libre referente a contabilidad, unidades, temas, subtemas, competencia a desarrollar, objetivo de la clase e información pertinente.

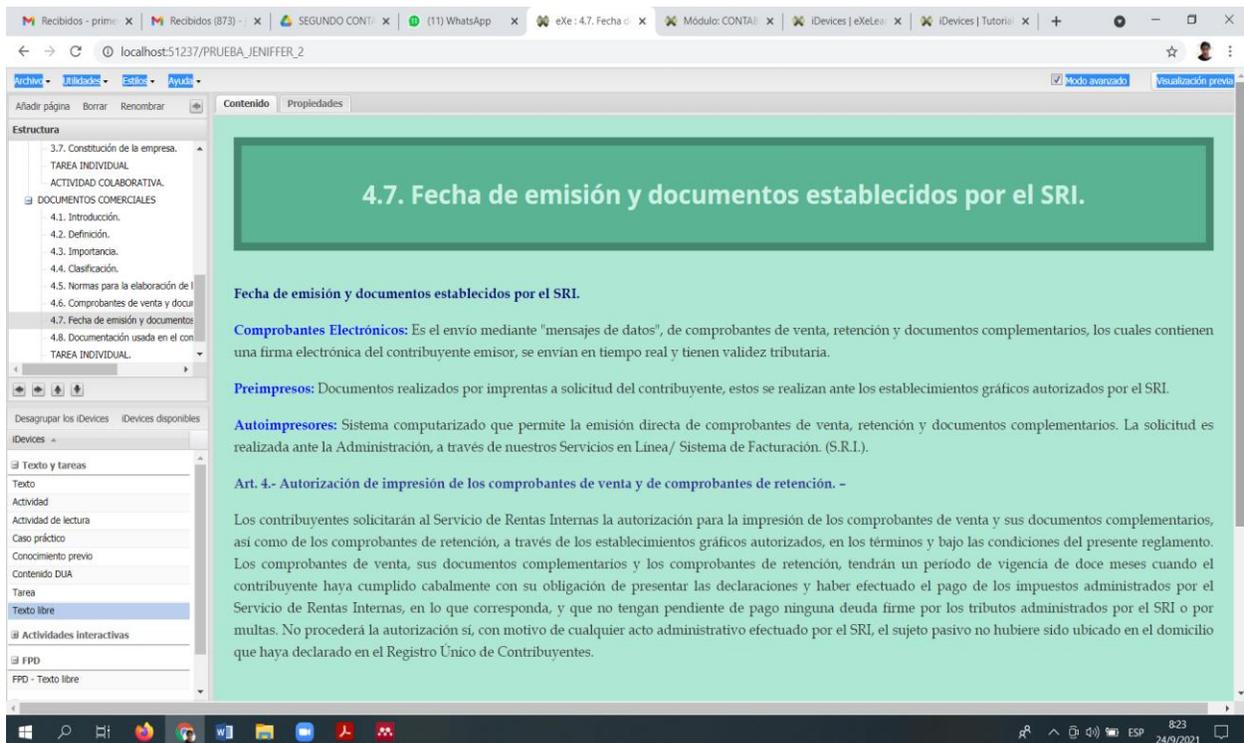


Figura 52. Texto Libre referente al módulo de Contabilidad General.

2. Idevices de presentación de información no textual: imágenes referentes a los temas que se están tratando.



Figura 53. Imágenes referentes a los temas tratados.

3. Idevices de actividades no interactivas: aquí se propondrán actividades individuales – cuestionario de evaluación para medir el nivel del conocimiento de los estudiantes en función al contenido analizado en clases y proporcionado en esta plataforma.

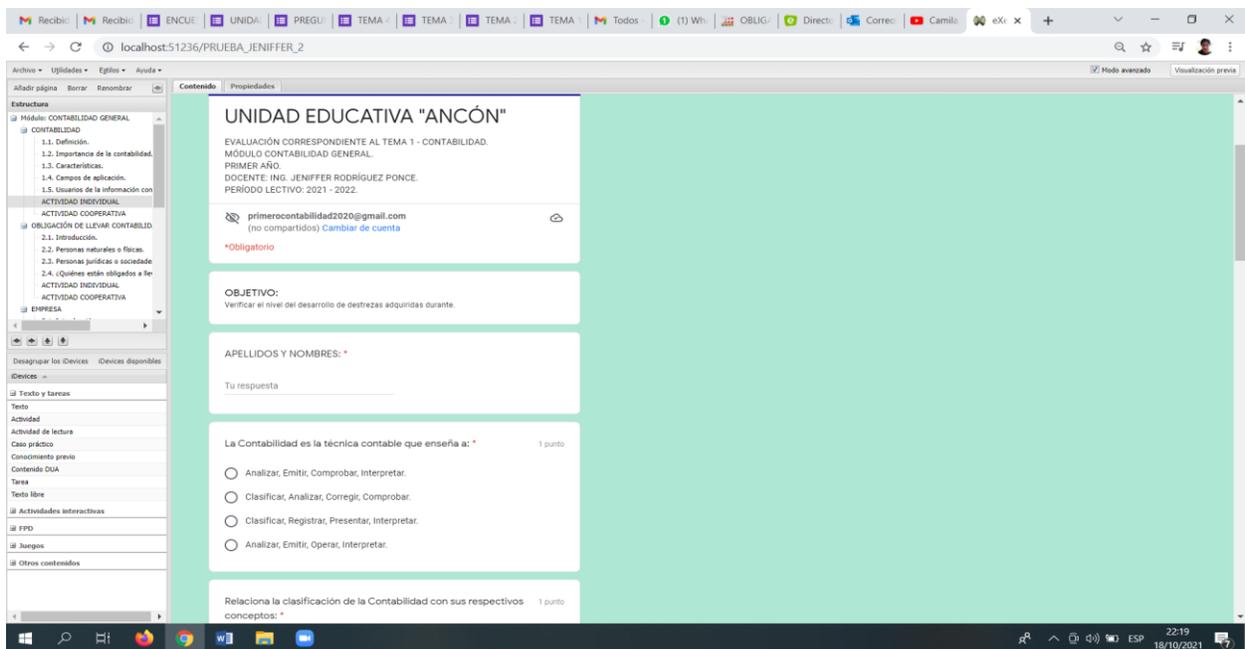
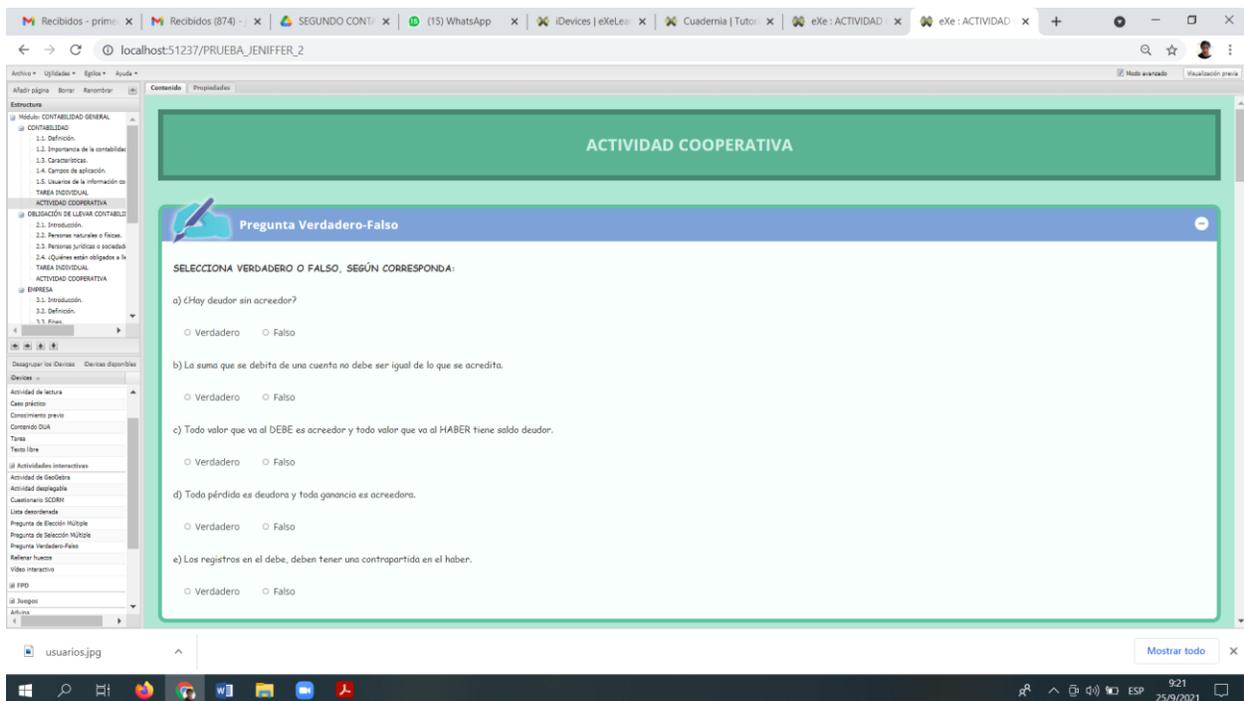
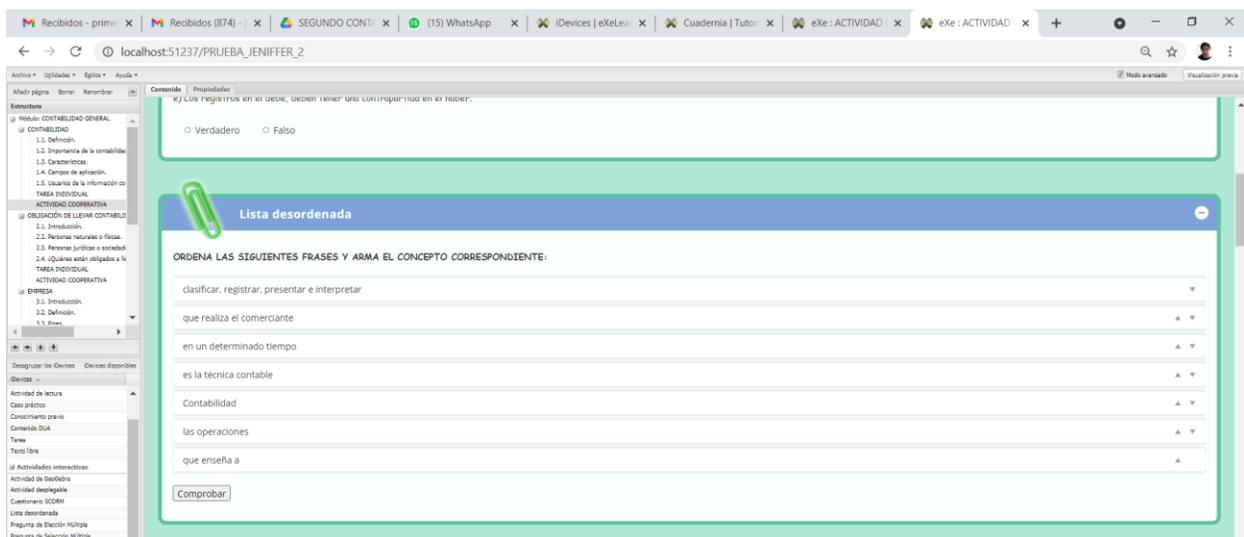


Figura 54. Idevices de actividades no interactiva individual - cuestionario.

4. Idevices de actividades interactivas: en este apartado de trabajará con actividades que le permitan al estudiante interactuar directamente con la aplicación, pero sobre todo con sus compañeros, con la finalidad de fomentar el aprendizaje cooperativo, que se considera primordial para asegurar la efectividad del aprendizaje en los módulos de las áreas técnicas; éstas dependerán del tema con el que se va a trabajar pueden ser de completar, elección múltiple, selección múltiple, verdadero o falso, cuestionarios scorm, actividades despegables.



**Figura 55.** Actividad interactiva: Verdadero o Falso.



**Figura 56.** Actividad interactiva: Lista ordenada.

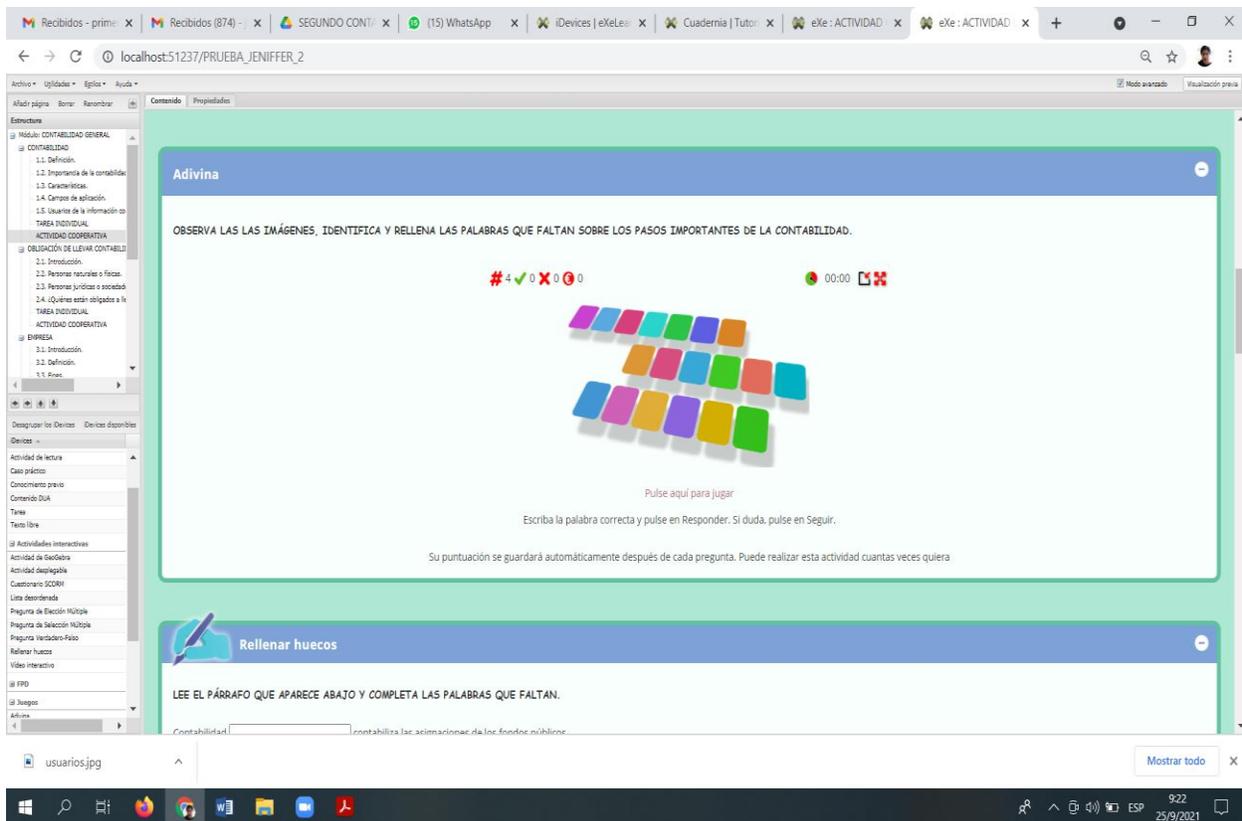


Figura 57. Juego: Adivina.

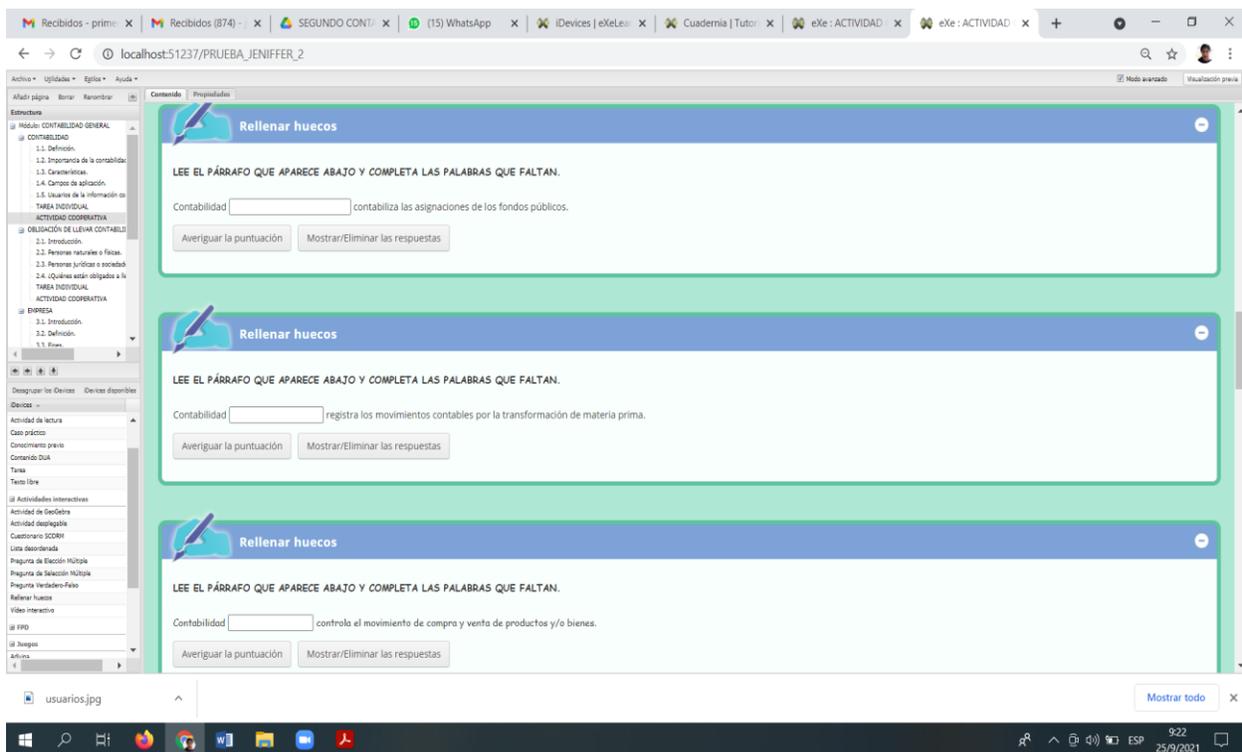


Figura 58. Actividad interactiva: Rellenar huecos.

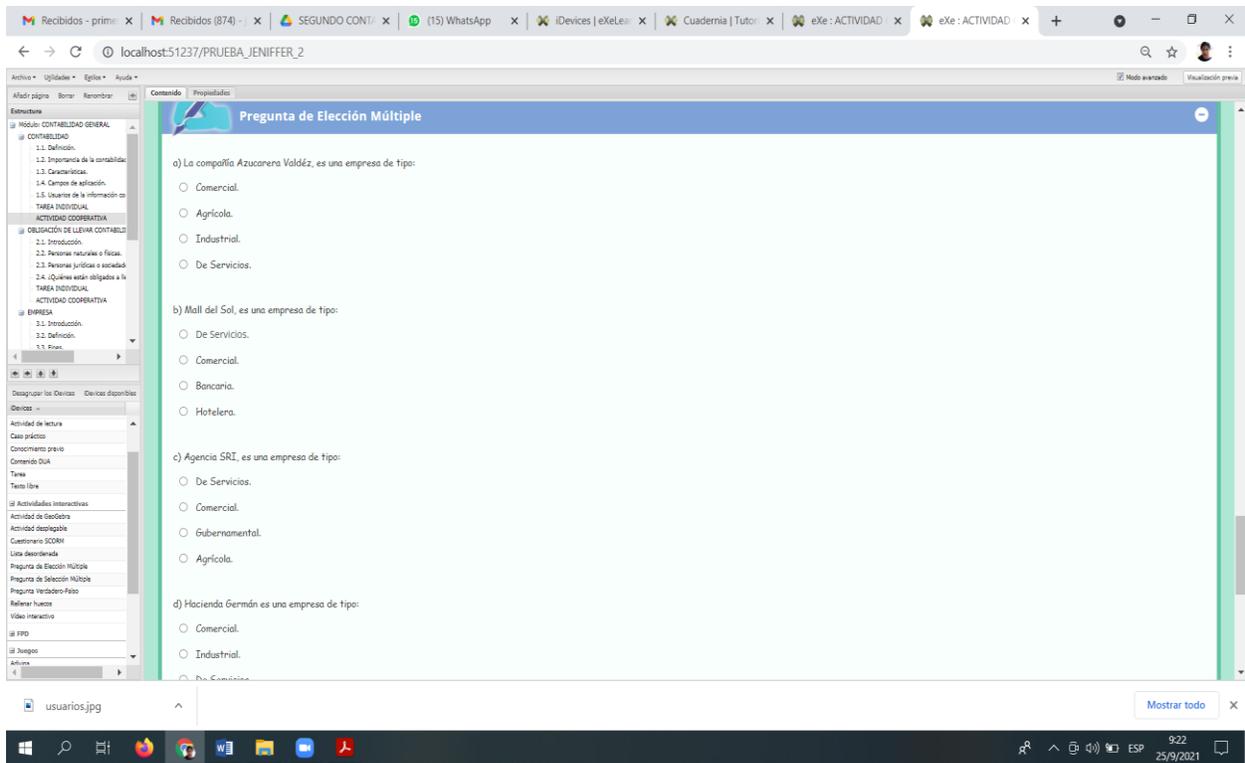


Figura 59. Actividad interactiva: Elección múltiple.

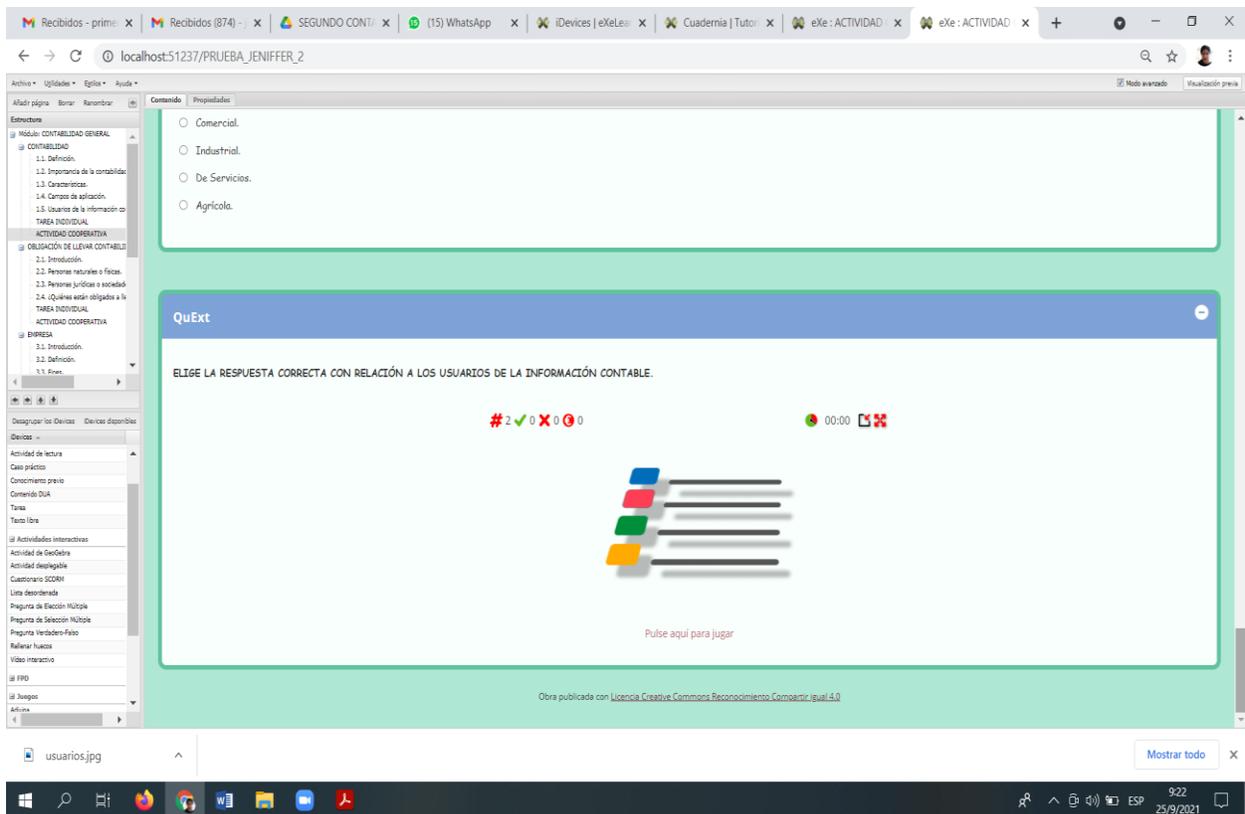


Figura 60. Juego: Qu Ext.

#### **4.10. Actividades a ejecutar.**

- Socializar la plataforma virtual con los docentes y estudiantes.
- Dar una breve inducción sobre el uso de la plataforma virtual.
- Entender mejor el proceso del trabajo actual y de la nueva modalidad de estudio, en la que se debe combinar lo pedagógico con lo tecnológico.
- Conocer los problemas o necesidades que puedan surgir y tomar decisiones correctas.
- Mejorar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico.
- Aceptación y usabilidad de la plataforma virtual.
- Contar con las unidades y temas propuestas por el ministerio de educación.
- Presentar la propuesta y la aplicación a la autoridad y docentes del área técnica para que sea aplicada en la institución.
- Analizar y comparar con los estudios realizados que demuestran la eficiencia del aprendizaje cooperativo.

#### **4.11. Modalidad de trabajo.**

##### **4.11.1. Tarea o actividad grupal en la plataforma virtual.**

Una vez que la tarea se haya creado y subido, o se conozca la metodología de trabajo, se deberá:

- Crear los equipos de trabajo en la plataforma.
- Comprobar que a cada estudiante le aparezca en su perfil el equipo al que pertenece.
- Añadir el buzón o el medio para la actividad.
- Explicar la forma de entrega/recepción de la tarea o actividad.

##### **4.11.2. Evaluación de los equipos de trabajo.**

El método de evaluación debe ser la misma forma para los otros miembros del equipo, ya que todos trabajan en busca del objetivo común. Para esto, es importante dar a conocer la rúbrica de evaluación, para que conozcan los aspectos a considerar en la evaluación y así desarrollen sus actividades de manera correcta y centrada, siguiendo los lineamientos apropiados para que adquieran un aprendizaje completo.

**Tabla 38.**  
*Rúbrica de evaluación de trabajo cooperativo.*

	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>Total.</b>
	<b>Excelente.</b>	<b>Muy Bueno.</b>	<b>Bueno.</b>	<b>Regular.</b>	
<b>Participación.</b>	Todos participan con entusiasmo.	Al $\frac{3}{4}$ estudiantes participan activamente.	La mitad de los estudiantes participan en el equipo.	Solo un participante trabaja de manera activa.	
<b>Calidad de la interacción.</b>	Habilidades de liderazgo, escucha activa y respeto por las opiniones de los demás.	Habilidades de escucha activa, compartir y colaborar con los demás, unidad de equipo.	Se escucha de acuerdo a quien participa y apoyan cuando creen conveniente. No son muy unidos.	Raramente se escucha y escatiman esfuerzos, limitada interacción y desinterés por la unidad de equipo.	
<b>Roles dentro del equipo.</b>	Desempeño efectivo de los roles.	Cada integrante tiene un rol.	Los roles no son asumidos en su totalidad.	No conocen sus roles ni las actividades a realizar.	
<b>Calidad del trabajo.</b>	Trabajo de alta calidad, creativo e innovador.	Trabajo de calidad.	Trabajo de calidad media.	Trabajo de baja calidad.	
<b>Resolución de problemas.</b>	Buscan y sugieren soluciones a los problemas o necesidades.	Refinan soluciones sugeridas por otros equipos o docente.	Asumen soluciones sugeridas por otros equipos o docentes.	Dejan que otros realizan el trabajo o las correcciones.	

Se considerará también la autoevaluación y la coevaluación por equipo de trabajo, esta modalidad es muy efectiva en el caso de trabajos sincrónicos o asincrónicos, quiénes mejor que ellos para calificarse en la medida de sus aportaciones, predisposiciones y responsabilidad en sus actividades. También en este aspecto se considera aspectos de tipo moral y sociales: escucha activa, respeto, liderazgo, cooperación, empatía y compromiso, se puede realizar heteroevaluación a nivel de grupos de trabajo, inculcar sinceridad y conciencia al momento de evaluar a sus compañeros de los otros equipos, puesto que cada uno ha hecho su trabajo de la mejor manera, la tabla de calificación que se utilizará es:

**Tabla 39.**

*Tabla de calificación de auto y coevaluación.*

Aspectos morales y sociales.	Estudiante 1	Estudiante 2	Estudiante 3	Estudiante 4
<b>Escucha activa.</b>				
<b>Respeto.</b>				
<b>Cooperación.</b>				
<b>Liderazgo.</b>				
<b>Empatía.</b>				
<b>Compromiso.</b>				
<b>Responsabilidad.</b>				

Es importante concientizar y prevalecer en los estudiantes el trabajo en equipo - cooperativo, es una manera eficaz de desarrollar las competencias y habilidades sociales e interpersonales, comprometiéndose con su educación, aprendiendo más y mejor, demostrando compañerismo y solidaridad, puesto que no todos tienen el mismo ritmo o estilo de aprendizaje y este método sería el más beneficioso para todos, claro está que existen muchos estudiantes que nos les gustaría trabajar de forma cooperativa, pero con el pasar de los días se darán cuenta que es una técnica que busca en bienestar común y equitativo.

#### **4.11.3. Organización interna de los equipos de trabajo:**

Es importante orientar a los estudiantes cuando forman su equipo de trabajo, que deben establecer reglas, bases y tener claro lo que van a realizar y hacia dónde quieren llegar. Para esto, pueden seguir el siguiente proceso:

- Realizar la primera investigación y leer la información proporcionada por el/la docente de manera independiente con la finalidad de tener conocimiento previo sobre el tema a tratar.
- Aplicar la técnica lluvia de ideas para conocer los diferentes criterios que tienen sus compañeros.
- Reconocer sus debilidades y fortalezas, esto es de gran importancia para conocer qué tipo de actividad puede realizar cada integrante de equipo.
- Establecer reuniones, programarlas de manera periódica para el cumplimiento del objetivo propuesto.

		<b>UNIDAD EDUCATIVA “ANCÓN”</b> SAN JOSÉ DE ANCÓN - SANTA ELENA Distrito: 24D01 Circuito: 24D01C01_03 - CÓDIGO AMIE: 24H00179 Email: colegio_ancon@hotmail.com Teléfono: 2906580 - www.colegio_ancon.com		<b>AÑO LECTIVO</b> <b>2021 - 2022</b>
<b>PLAN DE ACTIVIDAD EN EQUIPO N° 1.</b>				
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>				
<b>DOCENTE:</b>	<b>Ing. JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE</b>			
<b>Curso:</b>	<b>PRIMERO “A” CONTABILIDAD.</b>	<b>Nivel Educativo:</b>	<b>BACHILLERATO TÉCNICO</b>	
<b>Día:</b>		<b>Módulo:</b>	<b>CONTABILIDAD GENERAL</b>	
<b>Objetivo:</b>	Analizar el significado de la contabilidad, para así tomar decisiones oportunas que permitan la correcta administración de la empresa.	<b>Unidad 1.</b>	Fundamentos de la Contabilidad.	
<b>ACTIVIDAD PEDAGÓGICA EN EQUIPO.</b>				
<b>Título del instrumento:</b>	<b>Ficha para el aprendizaje cooperativo.</b>			
<b>Título del tema:</b>	<b>Contabilidad.</b>			
<b>Instrucciones:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar con detenimiento la información proporcionada anteriormente.</li> <li>2. Formar equipos de trabajo informales de 4 estudiantes.</li> <li>3. Asignar un representante o líder del equipo de trabajo.</li> <li>4. Realizar la actividad en equipo programada para este tema.</li> </ol>			
<b>Actividades para la interdependencia positiva.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar un nombre a su equipo de trabajo.</li> <li>2. Establecer una meta por equipo acorde a la actividad a realizar.</li> <li>3. De ser necesario, observar con anterioridad los videos propuestos como complemento para esta actividad.</li> </ol>			
<b>Actividades para establecer la relación impulsora cara a cara.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar las actividades y el rol que debe desarrollar y desempeñar cada estudiante.</li> <li>2. Realicen la actividad interactiva.</li> <li>3. Comentar, interpretar, conversar en equipo para obtener el éxito en la actividad.</li> </ol>			
<b>Actividades para establecer la responsabilidad individual.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recordar que el trabajo realizado debe cumplirse ya que forman parte de un equipo, cada uno debe responsabilizarse individualmente y comentar su respuesta al grupo para su debida aprobación y aceptación.</li> <li>2. Responder el cuestionario y las actividades interactivas propuestas.</li> </ol>			
<b>Actividades para evaluar.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indicar al docente una vez que se haya culminado la actividad.</li> </ol>			
<b>Producto a entregar.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actividad completamente resuelta.</li> </ol>			
<i>El camino al éxito es la actitud.</i>				

**Figura 61.** Planificación para la actividad pedagógica en equipo.

#### **4.11.4. Integración:**

Por lo general, en todo equipo de trabajo, existe discrepancia; más aún cuando los equipos son conformados por el docente, suele ser por la falta de compromiso de cada integrante o por la falta de tiempo e interés.

Se conoce que, si una persona es responsable, debe estar consciente de su obligación con el trabajo y debe dedicar tiempo o trabajar en dicha tarea o actividad asignada, ir presentando sus avances periódicamente, de esta manera los demás miembros del equipo lo van a integrar sin mayor dificultad.

#### **4.12. Pruebas y resultados.**

##### **4.12.1. Cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.**

Este cuestionario se aplicó con la finalidad de conocer si la plataforma reúne las condiciones básicas e imprescindibles para su uso y sobre todo para verificar si se cumple o no a cabalidad con el objetivo, que es promover el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de primero, segundo y tercer año de la figura profesional Contabilidad, específicamente en el módulo Contabilidad General, claro está que por ser un recurso nuevo, se debe hacer ajustes y correctivos en su debido proceso y momento; en la implementación se aceptarán sugerencias por parte de los docentes y estudiantes con el propósito de procurar el mejoramiento del proceso educativo en esta materia.

El cuestionario planteado, se presentan con 5 opciones de respuestas, dependiendo de la preferencia y satisfacción de los encuestados, el mismo que tiene la siguiente escala de ponderación o equivalencia:

<b>TOTALMENTE DE ACUERDO</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>EN PARTE</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>TOTALMENTE EN DESACUERDO</b>
<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Las preguntas o aspectos a considerar en este cuestionario de evaluación son las siguientes, tomando en cuenta los indicadores de las dos variables: aprendizaje cooperativo y plataforma eXeLearning:

N°	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA.				
		5	4	3	2	1
<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO.</b>						
<b>Interdependencia positiva.</b>						
1	¿Los docentes deben compartir materiales, recursos e información oportuna para el mejor desarrollo de las actividades?					
2	¿Se debe trabajar en equipo para que cada integrante trabaje o realice su actividad de la mejor manera y así obtener un mejor resultado final?					
<b>Responsabilidad individual y grupal.</b>						
3	¿Cada integrante debe ser responsable del cumplimiento de la actividad, puesto que del aporte de cada uno depende la culminación efectiva de la misma?					
4	¿Consideras que el esfuerzo y dedicación de cada estudiante es imprescindible en el equipo de trabajo?					
<b>Habilidades sociales.</b>						
5	¿En los equipos de trabajo todos tienen libertad para opinar, compartir criterios y debatir mientras se realiza la actividad?					
6	¿Se debe crear un clima de confianza y comunicación efectiva en el desarrollo de la actividad o durante la clase?					
<b>Interacción grupal.</b>						
7	¿Es primordial que las decisiones se tomen en consenso entre los integrantes de los equipos de trabajo para el cumplimiento eficaz de las metas?					
8	¿Las actividades en equipo permiten decidir si se conservan o modifican conductas dentro de los equipos de trabajo?					
<b>PLATAFORMA EXELEARNING.</b>						
<b>Informativa.</b>						
9	¿Es oportuno el uso de la plataforma para obtener y compartir información relacionada al módulo de Contabilidad General?					
10	¿La plataforma permite compartir información de todos los equipos de trabajo que forman parte del aula de clases?					
<b>Práctica.</b>						
11	¿La plataforma virtual se emplea para desarrollar las actividades correspondientes al módulo de Contabilidad General?					

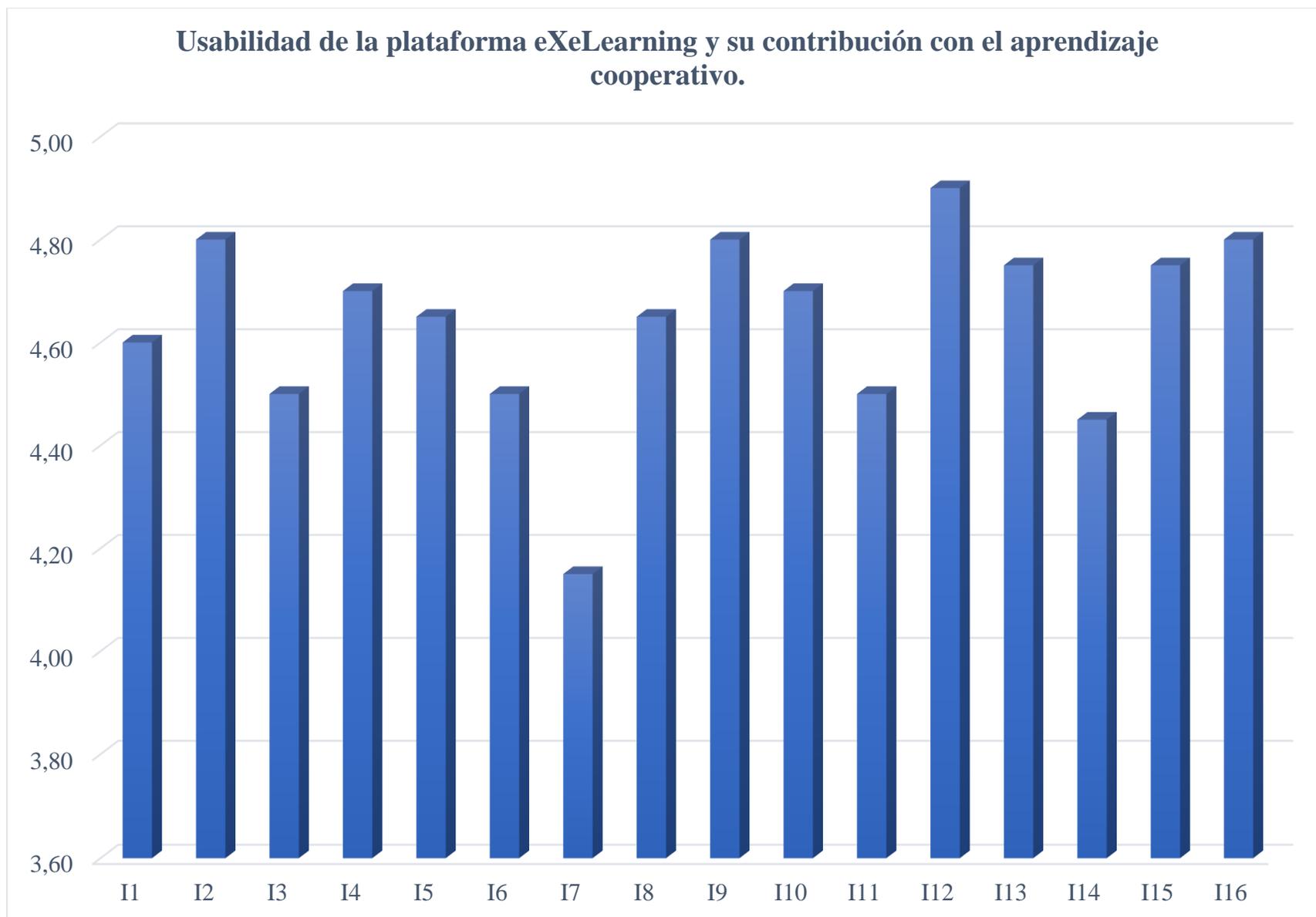
12	¿La plataforma virtual permita trabajar las actividades en equipos en los que se aplique cooperación y responsabilidad entre compañeros?					
<b>Comunicativa.</b>						
13	¿Este recurso educativo permite mejorar y mantener la comunicación, empatía, responsabilidad y compromiso con todos los estudiantes de los cursos respectivos?					
14	¿De forma virtual se puede respetar los criterios y opiniones de los que conforman los equipos de trabajo e interactuar constantemente?					
<b>Recurso multimedia: tecnológico – metodológico.</b>						
15	¿Se puede utilizar la plataforma para desarrollar técnicas y emplear herramientas de estudio en conjunto?					
16	¿La plataforma eXeLearning permite planificar las actividades, información con el equipo de trabajo para su respectivo uso de manera fácil y libre?					

A continuación, se muestran los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes de la institución, tabla, representación gráfica y análisis respectivo:

**Tabla 40.**

*Resultados del cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.*

<b>CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE LA PLATAFORMA.</b>																	
<b>VARIABLES</b>	<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>								<b>PLATAFORMA EXELEARNING</b>								<b>Total</b>
<b>INDICAD.</b>	<b>INTERDEP. POSITIVA</b>		<b>RESPONSAB. INDIVIDUAL Y SOCIAL</b>		<b>HABILIDADES SOCIALES</b>		<b>INTERACCIÓN GRUPAL</b>		<b>INFORMATIVA</b>		<b>PRÁCTICA</b>		<b>COMUNICATIVA</b>		<b>RECURSO MULTIMEDIA</b>		
<b>Nº EST.</b>	<b>I1</b>	<b>I2</b>	<b>I3</b>	<b>I4</b>	<b>I5</b>	<b>I6</b>	<b>I7</b>	<b>I8</b>	<b>I9</b>	<b>I10</b>	<b>I11</b>	<b>I12</b>	<b>I13</b>	<b>I14</b>	<b>I15</b>	<b>I16</b>	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	77
3	5	5	5	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	71
4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	5	72
5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	3	4	5	71
6	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	75
7	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	71
8	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	74
9	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	75
10	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5	72
11	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	74
12	5	5	4	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	3	5	4	72
13	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	71
14	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	76
15	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	77
16	5	5	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
17	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	75
18	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	74
19	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	75
20	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	77
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>96</b>	<b>90</b>	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>83</b>	<b>93</b>	<b>96</b>	<b>94</b>	<b>90</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>89</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>1484</b>
<b>Prom. Gr</b>	4,60	4,80	4,50	4,70	4,65	4,50	4,15	4,65	4,80	4,70	4,50	4,90	4,75	4,45	4,75	4,80	
<b>Prom. Gral.</b>	<b>4,64</b>																



**Figura 62.** Usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.

Como se puede observar en la *tabla 40* y *figura 62*, referente a la usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo, se demuestra la factibilidad y aceptación de su uso, considerando un promedio general de 4,64; de una escala de Likert del 1 a 5; dónde 1 significa que no están totalmente de acuerdo y 5 significa totalmente de acuerdo, datos que se obtienen al aplicar este cuestionario a los estudiantes de la institución, midiendo y analizando las dos variables y sus indicadores; lo cual indica que los estudiantes están de acuerdo con que se aplique esta plataforma para trabajar el módulo de Contabilidad General procurando y motivando el aprendizaje cooperativo para mejorar el rendimiento académico en el área técnica.

Al aplicar recursos multimedia en una sola plataforma virtual en conjunto con la aplicación de trabajo cooperativo se logró:

- Que los estudiantes al ser distribuidos en grupos pequeños y heterogéneos para cooperarse como equipo en las actividades planificadas, ellos se animan entre todos y motivan para alcanzar el objetivo final, aquellos que no les gusta participar se sienten en confianza y empiezan a participar en su equipo de trabajo y así van aperturando su participación en el curso, alcanzando seguridad y satisfacción.
- Cada estudiante adquiere el conocimiento impartido por el docente, al igual que la experiencia de desarrollar la actividad, posteriormente, entre todos, como no todos cuentan el mismo nivel de aprendizaje, empiezan a colaborar con el proceso académico de sus compañeros, a preocuparse por los demás y continuar, logrando productividad y mejorando el rendimiento escolar.
- Todos consiguen el objetivo final si y solo si existe el compromiso individual para que aporten con su granito de arena, consiguiendo interdependencia positiva, responsabilidad individual y social e interacción social.
- Dentro de las herramientas y programas multimedia que favorecen el aprendizaje cooperativo están: rompecabezas, aprendiendo juntos, padlet, recursos de la plataforma, cuestionarios Forms, entre otros.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### CONCLUSIONES.

- Esta investigación recaba los resultados obtenidos sobre aprendizaje cooperativo y plataforma eXeLearning con relación a su aplicación en el módulo Contabilidad General, mediante estudios e investigaciones desarrolladas en fuentes primarias y secundarias que destacan la importancia y factibilidad en los niveles de aprendizaje con los estudiantes de bachillerato técnico de la Unidad Educativa Ancón.
- Es importante seleccionar el contenido adecuado y oportuno, los materiales o recursos didácticos necesarios, junto a la metodología o estilo de aprendizaje a desarrollar, en este caso el aprendizaje cooperativo que es significativo para la aplicación y análisis del módulo Contabilidad General, y sus respectivos recursos a emplear para su mejor desarrollo, sobre todo porque en los niveles de segundo y tercero existe la parte práctica imprescindible para la adquisición del conocimiento y que este perdure en el tiempo.
- La herramienta eXeLearning es un recurso educativo propuesto para la creación de contenido en el área contable, de manera sencilla, rápida, gratuita; pero sobre todo para fortalecer el aprendizaje cooperativo en el módulo de Contabilidad General, debido a que es una herramienta de fácil acceso e innovadora que ayudará a mejorar los resultados académicos.

## RECOMENDACIONES.

- Existen muchas técnicas, metodologías y estilos de aprendizaje y recursos educativos multimedia que aún no son conocidos, ni explotados en su totalidad, por lo general, actualmente, no todas las personas que ejercen la profesión docente, han estudiado para ello, pero si es imprescindible realizar investigaciones, auto-capacitarnos y educarnos para tener conocimiento sobre estos temas y por ende, aplicarlos en el aula de clases para lograr la efectividad y adquisición del conocimiento y experiencia y así vincularnos o satisfacer las necesidades de la comunidad.
- Los estudiantes y docentes, deben revisar y utilizar el material e información proporcionada en la aplicación, esta debe combinarse con actividades pedagógicas interactivas y estar acorde al pensum proporcionado por el Ministerio de Educación para el módulo Contabilidad General, con la finalidad de que emitan criterios, juicios, sugerencias para el mejoramiento del proceso educativo y del perfeccionamiento de la plataforma eXeLearning.
- Los distritos educativos en conjunto con las autoridades de las unidades educativas deben promover e impulsar en sus docentes la investigación, aprovechar al máximo los recursos multimedia y las plataformas digitales que proporciona la tecnología, ya que con esta profesión se necesita estar preparados para todo, lo cual se mostró como un desfase evidenciándose actualmente con esta modalidad virtual acaecida por la pandemia, donde el uso de instrumentos tecnológicos fue algo desventajoso para la comunidad en general; pero, por eso se debe rescatar que el uso de estas herramientas permiten crear contenido educativo y sobre todo facilitan el trabajo del docente, logrando la participación e interacción de los estudiantes, más aún si son de acceso libre.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- (Intituto Nacional de evaluación educativa, I. (2019). La educación en Ecuador: Logros alcanzados y nuevos desafíos Resultados educativos 2017-2018. *Ministerio de Educación*, 212. Recuperado de <https://www.evaluacion.gob.ec>
- Acuña, M., Gil, M., & Sandoval, A. (2016). *Buenas prácticas para la selección de Recursos Educativos Abiertos: experiencias del MOOC Innovación Educativa con REA*.
- Alonso Sanchez, M; Gil Pérez, D. . y M. T. J. (1996). Evaluar no es calificar: La evaluación y la calificación en una enseñanza constructivista de las ciencias. *Investigación en la escuela*, pp. 15–26. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=204980>
- Arcos Cabrera, C., & Espinoza, B. (2015). Desafíos para la educación en el Ecuador: calidad y equidad. En *Desafíos para la educación en el Ecuador: calidad y equidad*.
- Arias, G. (2006). *El Proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (Sexta Edic; E. E. C.A., Ed.).
- Aushay, H., & Calderón, P. (2019). Aplicación del Software Childware en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 5-6 años. *Ejercicios de Core en la incontinencia urinaria del adulto mayor*, 57.
- Bará, J., & Domingo, J. (2017). Técnicas de aprendizaje cooperativo. *Universitat Politècnica de Catalunya*, 1–103. Recuperado de <http://www.uam.es/calidad/documentos/cursoEPS.pdf>
- Belloch, C. (1985). *RECURSOS TECNOLÓGICOS ( TIC )*. 1–8.
- Belloch, C. (2012). Aplicaciones Multimedia. *Aplicaciones Multimedia Interactivas*, (1), 13. Recuperado de <http://www.uv.es/bellohc/logopedia/NRTLogo4.pdf>
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2003). *Introducción a la metodología de la Investigación Científica*. <https://doi.org/10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004>
- Cañizares, F. S. (2015). *Las TIC en la enseñanza aprendizaje de la Geografía y la Historia: Concepciones de los alumnos*. 1.
- Carri, E. (2018). El uso de la Gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Educación Superior. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (36).
- CENATIC, O. N. del S. de F. A.-. (2009). *Estudio sobre la situación actual del Software de Fuentes Abiertas en las Universidades y Centros I+D españoles*. p. شماره 8; ص 99-117.
- Chavarría, M., & Martínez, R. (2015). *Incidencia de los recursos tecnológicos en el desarrollo de las competencias de los estudiantes*.

- Contreras, R. (2018). Recursos educativos abiertos: una iniciativa con barreras aún por superar. *Apertura*, 2(2), 86–97.
- Decreto Ejecutivo 1435. (2017). *Reglamento Código Orgánico Economía Social*. 1–17.
- Delgado, M., & Castrillo, L. (2015). Efectividad del aprendizaje cooperativo en Contabilidad: una contrastación empírica. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 18(2), 138–147. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.05.003>
- Díaz, D. (2009). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Revista educación y tecnología*, (4), 44–50.
- Díaz, S. (2016). Plataformas Educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 1–7.
- Domingo, J. (2011). El aprendizaje cooperativo Cooperative Learning. *Cuadernos de Trabajo Social*, 21, 231–246.
- Educación, M. de. (2020). *Texto integrado 2 BGU: Matemáticas, Lengua y Literatura y Emprendimiento y Gestión*.
- Educativa, L. de I. (2015). Aula Tradicional y Aula Cooperativa. *Laboratorio de Innovación educativa*, 14, 11.
- Fernández, Á. (2015). *Las plataformas virtuales en la enseñanza semipresencial de adultos*. 5, 1–50.
- García Fallas, J. (2011). El potencial tecnológico y el ambiente de aprendizaje con recursos tecnológicos: informáticos, comunicativos y de multimedia. Una reflexión epistemológica y pedagógica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 3(1). <https://doi.org/10.15517/aie.v3i1.9009>
- Granados, J. (2016). *Multimedia en el aprendizaje cooperativo*. 1, 2–7.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta edición; M. G. Hill, Ed.).
- Hunter, M. (2016). La formación y la transferencia en el aula del aprendizaje cooperativo. *Экономика Региона*, 32.
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (2015). El aprendizaje cooperativo en el aula- Cooperative Learning in the classroom. En (*Ascd*).
- Lata, S., & Castro, M. (2016). *El Aprendizaje Cooperativo , un camino hacia la inclusión educativa*. 27, 1085–1101.

- Lázaro, O., & Leyva, E. (2013). Enfoque teórico - práctico de Metodología de la Investigación o Sobre la vinculación del Método Científico y el Método de la Ingeniería Una Experiencia Docente. *1er. Congreso Internacional Virtual de Investigación en Educación Superior*, (June), 1–11.
- Lerma, H. (2012). Metodología de la investigación. En *Metodologia De La Investigacion propuesta, anteproyecto y proyecto*.
- Luzón, J. M., & Letón, E. (2015). Use of animated text to improve the learning of basic mathematics. *Computers and Education*, 88, 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.04.016>
- Mart, N. (2010). *Aprendizaje y evaluación con TIC : un estado del arte*. 57–67.
- Méndez, V., Ruiz, L., & Figueroa, H. (2007). *Recursos digitales y multimedia*. 61–72.
- Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC). (2020). Currículo Priorizado. *Ministerio de Educación*, 252.
- Molina, A. I., Navarro, Ó., Ortega, M., & Lacruz, M. (2018). Evaluating multimedia learning materials in primary education using eye tracking. *Computer Standards & Interfaces*, 59, 45–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.csi.2018.02.004>
- Morales-Antamba, L. R., Sánchez-Cando, A. M., Viscaíno-de la Cruz, C. J., & Avellán-Herrera, N. A. (2019). Importancia de los fundamentos contables. Aplicación práctica de un proceso contable en una empresa comercial. *Revista De Investigación Sigma*, 6(01), 84. <https://doi.org/10.24133/sigma.v6i01.1233>
- Navarro, C., Delgado, I., & Calderón, M. G. (2019). Unidad didáctica multimedia para el abordaje de los temas de estadística en la modalidad de bachillerato por madurez utilizando la herramienta tecnológica eXeLearning. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 75–90. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.229>
- Navarro, F., & Climent, B. (2018). eXelearning o como crear recursos educativos digitales con sencillez. *Revista de Innovación Educativa*, 0(3). <https://doi.org/10.7203/attic.3.141>
- Navarro García, F. J., & Climent Piqueras, B. (2009). eXelearning o como crear recursos educativos digitales con sencillez. *@Tic. Revista D'Innovació Educativa*, 0(3). <https://doi.org/10.7203/attic.3.141>
- Navarro, P. (2017). *Temas para la Educación*. 1–6.
- Orrala, M. (2014). *Aplicación de la herramienta pedagógica ExeLearning para la planificación*

- microcurricular en la escuela de Educación General Básica Carlos Espinoza Larrea, Cantón Salinas, período lectivo 2013-2014. 1–2.*
- Pérez, S. (2015). El Aprendizaje Cooperativo. *Temas para la educación.*
- Placencia, Z., & Díaz, X. (2015). *El aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica para enseñar Estudios Sociales.*
- Plan Nacional del Buen Vivir. (2017). Plan Nacional para el Buen vivir. *Educational Research, 1*, 600.
- Raposo Rivas, M. (2012). Competencias, TIC e Innovación. Nuevos escenarios para nuevos retos. *REDU. Revista de Docencia Universitaria, 10(2)*, 467. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6118>
- Rodríguez, J., De La Rosa, S., Tomalá, C., & Granados, J. (2018). Los recursos multimedia en el aprendizaje cooperativo. *Revista InGenio, 1(1)*. <https://doi.org/10.18779/ingenio.v1i1.9>
- Ruiz, J. (2019). Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ingeniería de la UCSS Tarma. *Universidad César Vallejo.*
- Sánchez, J. (2018). *APLICACIÓN DEL MODELO INCREMENTAL PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCENTE.*
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida.* 84.
- Suárez, C. (2015). Aprendizaje Cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales. *Pixel-Bit, (36)*, 53–67. <https://doi.org/10.12795/pixelbit>
- Subsecretaría de Fundamentos Educativos. (2017). *Enunciado General del Currículo: Contabilidad.* 29.
- Subsecretaría de Fundamentos Educativos. (2017). *Figura profesional: CONTABILIDAD.* 9.
- Tapias, D. (2016). Proyectos de Desarrollo Software. *Escuela Politécnica Superior, 5*, 3–24. Recuperado de [http://arantxa.ii.uam.es/~proyectos/teoria/C5\\_Proyectos de desarrollo software.pdf](http://arantxa.ii.uam.es/~proyectos/teoria/C5_Proyectos_de_desarrollo_software.pdf)
- Tomalá, M., Gallo, G., Mosquera, J., & Chancusig, J. (2020). Las plataformas virtuales para fomentar aprendizaje cooperativo en los estudiantes del bachillerato. *Recimundo, 4(4)*, 199–212. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.199-212](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.199-212)
- Universidad de Oviedo. (2014). *Manual Oficial de ExeLearning.* (Universidad de Oviedo), 61. Recuperado de [http://exelearning.net/html\\_manual/exe20/](http://exelearning.net/html_manual/exe20/)

- Universitaria, R. D. D. (2013). *Percepciones hacia el aprendizaje cooperativo en estudiantes del Grado de Maestro Perceptions towards cooperative learning in students of Primary and Infant Education Teacher Degrees M<sup>a</sup> del Carmen Pegalajar Palomino M<sup>a</sup> Jesús Colmenero Ruiz Aproximación te. 11(3), 343–362.*
- Universitario, M., Formación, E. N., & Secundaria, P. D. E. E. (2013). *Aprendizaje cooperativo en contabilidad.*
- Upegui, M. (2017). *La enseñanza de la contabilidad: por una investigación formativa mediante el aprendizaje cooperativo.*
- Vargas, A., & Villalobos, G. (2018). Plataformas virtuales texto. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal), 22(1), 1–20.*
- Vega, J. (2019). Los recursos multimedia para el desarrollo del aprendizaje cooperativo para los estudiantes de octavo año de educación general básica. <https://doi.org/10.37103/1909-1261.78>
- Vergara, D. (2012). *Una experiencia educativa de aprendizaje cooperativo en la universidad.*

## ANEXOS.

### Anexo 1. Solicitud de autorización a la Rectora de la institución educativa.

San José de Ancón, 15 de julio del 2021.

Srta.  
MSc. Rita Cruz Ramírez.  
**RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ANCÓN".**  
Presente.

De mis consideraciones:

Yo, JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE, con cédula de identidad N° 092726747-6; expongo y solicito a Ud. lo siguiente:

Como es de su conocimiento, me encuentro cursando la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, con mención en TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA, en la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA; actualmente, estoy en la etapa de titulación; por tal motivo, solicito a Ud. me conceda el permiso respectivo para poder realizar mi trabajo de investigación en la institución que Ud. acertadamente dirige y de la cual formo parte, con el tema de tesis: EXEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA ANCÓN, AÑO 2021; esta investigación está enfocada en los estudiantes de Primer, Segundo y Tercer Año de bachillerato técnico, figura profesional Contabilidad, en los docentes del área y en las autoridades del plantel educativo.

Con la certeza de que mi petición tendrá acogida favorable, me despido de Ud., anticipando mis agradecimientos y augurando éxito en sus actividades.

Atentamente,

Ing. Jeniffer Rodríguez Ponce.  
C.I. N° 092726747-6  
E-mail: jen\_criss@hotmail.com  
Cell: 0993032589

UNIDAD EDUCATIVA ANCON  
**RECIBIDO**  
HORA  
15 JUL, 2021 12:00 P.M.

**Anexo 2. Carta Aval.**



**UNIDAD EDUCATIVA  
"ANCÓN"**

Creado el 30 de Agosto de 1944 – Resolución Ministerial No. 176  
e-mail: [colegio\\_ancón@hotmail.com](mailto:colegio_ancón@hotmail.com)  
ANCON - SANTA ELENA - ECUADOR

Oficio N° 091 - UEA

San José de Ancón, 15 de julio del 2021.

Ing.  
Jeniffer Rodríguez Ponce.  
**MAESTRANTE EN EDUCACIÓN - UPSE.**  
Presente.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, me es muy grato informarle a Ud., sobre la ACEPTACIÓN que tuvo su solicitud, recibida con fecha 15 de julio del presente, donde solicita autorización para desarrollar el proceso de investigación de su trabajo de titulación en la institución que represento, con el tema: "EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA ANCÓN, AÑO 2021"; de manera que Ud., puede contar el permiso respectivo y facilidades necesarias para obtener información oportuna en lo que compete a su tema de investigación.

Atentamente,

  
MSc. Rita Cruz Ramírez  
RECTORA.



### Anexo 3. Cronograma.



UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
INSTITUTO DE POSTGRADO



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA - SEGUNDA COHORTE

NOMBRE DEL TEMA: "EXEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA "ANCÓN", AÑO 2021"

NOMBRES Y APELLIDOS DEL TESISISTA: JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE

Día de reunión: Sábado 15 de mayo Hora: 16h00

ACTIVIDADES	MAYO																								JUNIO					JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE					OCTUBRE					TOTALES	
	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25																											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48																											
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	TOTAL MES	TOTAL ACUM.																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																												
Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem																											
INTRODUCCIÓN	3 Hrs.	3 Hrs.																								6	6																								
1) MARCO TEÓRICO			2 Hrs.																			10	16																												
2) MATERIALES Y METODOS								3 Hrs.	3 Hrs.	3 Hrs.	3 Hrs.															12	28																								
3) RESULTADOS Y DISCUSIÓN												3 Hrs.	3 Hrs.	2 Hrs.												8	36																								
4) PROPUESTA														3 Hrs.							18	54																													
5) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																					2 Hrs.	2 Hrs.	2 Hrs.			6	60																								

60

Compromiso: Yo, JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE, con C.I. N° 092726747-6; me comprometo a cumplir responsablemente el presente cronograma de Proyecto de Investigación y Desarrollo socializado previamente con el Docente Tutor, caso contrario será decisión del Docente con autorización del Consejo Académico de la Facultad, tomar las decisiones pertinentes.

NOMBRES Y APELLIDOS: JENIFFER RODRÍGUEZ PONCE

Firma del Egresado/Estudiante

MSc. Alicia Andrade.  
DOCENTE - TUTORA

**Anexo 4. Presupuesto.**

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN.</b>	<b>V. TOTAL.</b>
1	Copias.	\$30,00
2	Resmas de hojas A4.	12,00
3	Tintas de impresora.	50,00
4	Cuaderno de apuntes, lápices, bolígrafos.	2,00
5	Empastados y anillados.	50,00
6	Pen drive.	15,00
7	Computadora.	400,00
8	Impresora.	250,00
9	Documentación y especies valoradas.	100,00
10	CD.	1,00
11	Internet.	60,00
12	Aperitivo.	20,00
13	Movilización.	10,00
14	Imprevistos.	20,00
	<b>TOTAL...</b>	<b>\$1.020,00</b>

**Anexo 5. Instrumentos de recolección de información – Ficha de Observación.**



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.**

**INSTITUTO DE POSTGRADO.  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.  
MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.**

**FICHA DE OBSERVACIÓN.**

**Tema:** eXeLearning y aprendizaje cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

**FECHA:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** \_\_\_\_\_

**AÑO ACADÉMICO:** \_\_\_\_\_ **HORA:** \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:**

Analizar la importancia del uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón.

ASPECTOS.	VALORACIÓN.			
	EXC.	M.B.	B.	R
Crean un ambiente de confianza y clima propicio.				
Respetan el ritmo y estilo de aprendizaje de los estudiantes.				
Permite la participación activa en la clase.				
Consigue la integración del aprendizaje.				
Logra el interés y motivación de los estudiantes.				
Alcanza a desarrollar las competencias planteadas.				
Consigue el trabajo en equipo y colaborativo.				
Muestra confianza y seguridad en la clase.				
Considera las necesidades educativas de los estudiantes.				
Mantiene el control de los estudiantes en el aula de clase.				
Utiliza equipos y medios tecnológicos.				
Emplea recursos multimedia para el desarrollo de la clase.				
Los docentes se adaptan a los nuevos estilos y metodologías de aprendizaje.				
Alcanza la significancia del proceso académico y que sea perdurable en el tiempo.				
Los estudiantes son actores activos en el desarrollo de la clase.				

*Observador: Jeniffer Rodríguez Ponce.*

**Anexo 6. Instrumentos de recolección de información - Entrevista a autoridad.**



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.**

**INSTITUTO DE POSTGRADO.  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.  
MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.**

**CUESTIONARIO DE ENTREVISTA.  
ENTACA001**

*Entrevista dirigida a las autoridades de la Unidad Educativa Ancón.*

**Tema:** eXeLearning y aprendizaje cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

**Saludo:** estimado entrevistado (a), como maestrante en Educación con mención en Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, preocupados por mejorar el proceso académico de los educandos, nos encontramos en la fase de levantamiento de información sobre el uso de la plataforma eXeLearning y su contribución en el aprendizaje cooperativo, razón por la cual nos dirigimos a Ud., con la finalidad de obtener información relevante sobre este tema.

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL ENTREVISTADO:** \_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:**

Analizar la importancia del uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón.

**PREGUNTAS:**

**1. ¿Qué conoce Ud., sobre los recursos multimedia?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2. ¿Considera que la aplicación de recursos multimedia contribuye al aprendizaje cooperativo de los estudiantes? ¿Por qué?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. **¿Aplica usted programas o recursos informáticos para impartir sus clases? De ser el caso, mencione cuáles:**

---

---

---

---

---

4. **¿Considera necesaria la reestructuración del proceso educativo con la adopción y aplicación de nuevas herramientas y programas informáticos que contribuya en la motivación de los estudiantes? ¿Por qué?**

---

---

---

---

---

5. **¿La institución educativa a la que pertenece, cuenta con un laboratorio de cómputo o aula TIC con servicio de internet?**

---

---

6. **¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el área contable, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?**

---

---

---

---

---

**Nombre del encuestador:** Jeniffer Rodríguez Ponce.

*Gracias por su tiempo y colaboración, su información es de mucha relevancia para nosotros.*

## Anexo 7. Instrumentos de recolección de información – Encuesta a docentes.



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.**  
**INSTITUTO DE POSTGRADO.**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.**  
**MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.**  
**CUESTIONARIO DE ENCUESTA.**  
**ENCACDO001**

*Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa Ancón.*

**Tema:** eXeLearning y Aprendizaje Cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

**Saludo:** estimado encuestado (a), como maestrante en Educación, con mención en Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, preocupados por mejorar el proceso académico de los educandos, nos encontramos en la fase de levantamiento de información sobre el uso de la plataforma eXeLearning y su contribución en el aprendizaje cooperativo, razón por la cual nos dirigimos a Ud., con la finalidad de obtener información relevante sobre este tema.

**FECHA:** \_\_\_\_\_ **EDAD:** \_\_\_\_\_ **GÉNERO:** \_\_\_\_\_  
**DOMICILIO:** \_\_\_\_\_ **NIVEL EN EL QUE IMPARTE CLASES:** \_\_\_\_\_

### OBJETIVO:

Analizar la importancia del uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón.

### PREGUNTAS:

#### 1. ¿Qué conoce Ud., sobre los recursos multimedia?

Nº	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Son herramientas o programas informáticos.	
2	Son aquellos programas o recursos que permiten integrar o combinar textos, imágenes, animación y sonido.	
3	Son plataformas virtuales que permite la comunicación entre dos personas.	
4	Son recursos o medios solo de índole educativo.	
5	Son medios materiales que conducen al aprendizaje de los estudiantes.	

#### 2. Para usted ¿Qué es el aprendizaje cooperativo?

Nº	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Es el que se solicita a los estudiantes para que realicen una tarea entre varios compañeros, sin más limitaciones que la propia entrega de la misma.	
2	Conlleva el trabajo conjunto y consensuado de un equipo de estudiantes para lograr el mejor resultado posible de la tarea tanto para ellos, como para el resto de compañeros.	
3	Es aquel en el que el resultado de la tarea no es una simple repartición del trabajo, sino que se procura que cada estudiante del equipo aporte sus mejores ideas para la conclusión efectiva de la tarea.	
4	Son aquellos que constan de un coordinador y un secretario fijo.	
5	Se forman por medio de las afinidades entre compañeros.	

3. ¿Considera que los recursos multimedia contribuyen al aprendizaje cooperativo de los estudiantes?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Totalmente de acuerdo.	
2	De acuerdo.	
3	Indeciso.	
4	En desacuerdo.	
5	Totalmente en desacuerdo.	

4. ¿Aplica usted programas o recursos informáticos para impartir sus clases?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Si.	
2	No.	

5. Como docente al realizar una actividad grupal ¿Con qué frecuencia orienta y verifica la organización y desenvolvimiento de cada equipo de trabajo?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy frecuente.	
2	Frecuentemente.	
3	Ocasionalmente.	
4	Raramente.	
5	Nunca.	

6. ¿Considera necesaria la reestructuración del proceso de enseñanza – aprendizaje con la adopción y aplicación de nuevas herramientas y programas informáticos que contribuya en la motivación de los estudiantes?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy importante.	
2	Importante.	
3	Moderadamente importante.	
4	De poca importancia.	
5	Sin importancia.	

7. De las siguientes plataformas virtuales ¿Cuáles conoce o ha utilizado?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	EXeLearning.	
2	Symbaloo.	
3	Classroom.	
4	Edmodo.	
5	Moodle.	
6	Ninguna de las anteriores.	

8. ¿Le gustaría compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes desde la Web?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Siempre.	
2	Frecuentemente.	
3	Algunas veces.	
4	Rara vez.	
5	Nunca.	

9. ¿Conoce Ud. que la plataforma virtual eXeLearning es gratuita y permite trabajar sin necesidad de estar conectados a una red de internet?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Si.	
2	No.	

10. ¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo de Contabilidad General, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy importante.	
2	Importante.	
3	Moderadamente importante.	
4	De poca importancia.	
5	Sin importancia.	

Nombre del encuestador: Jeniffer Rodríguez Ponce.

*Gracias por su tiempo y colaboración, su información es de mucha relevancia para nosotros.*

## Anexo 8. Instrumentos de recolección de información – Encuesta a estudiantes.



### UNIVERSIDAD ESTATAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.

#### INSTITUTO DE POSTGRADO. MAESTRÍA EN EDUCACIÓN. MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.

#### CUESTIONARIO DE ENCUESTA. ENCACE002

*Encuesta dirigida a los estudiantes de Bachillerato Técnico, figura profesional Contabilidad de la Unidad Educativa Ancón.*

**Tema:** eXeLearning y Aprendizaje Cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

**Saludo:** estimado encuestado (a), como maestrante en Educación con mención en Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, preocupados por mejorar el proceso académico de los educandos, nos encontramos en la fase de levantamiento de información sobre el uso de la plataforma eXeLearning y su contribución en el aprendizaje cooperativo, razón por la cual nos dirigimos a Ud., con la finalidad de obtener información relevante sobre este tema.

**FECHA:** \_\_\_\_\_  
**EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_  
**AÑO ACADÉMICO:** \_\_\_\_\_ **DOMICILIO:** \_\_\_\_\_

#### **OBJETIVO:**

Analizar la importancia del uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón.

#### **PREGUNTAS:**

##### **1. ¿Qué tanto conoce usted sobre los recursos multimedia educativos?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Mucho.	
2	Poco.	
3	Nada.	

##### **2. ¿Considera importante el uso de recursos multimedia en el desarrollo de las clases?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy importante.	
2	Importante.	
3	Moderadamente importante.	
4	De poca importancia.	
5	Sin importancia.	

3. **¿Tiene conocimiento sobre aprendizaje cooperativo?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Mucho.	
2	Poco.	
3	Nada.	

4. **¿Está usted de acuerdo que la aplicación y uso de recursos multimedia contribuye al aprendizaje cooperativo?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Totalmente de acuerdo.	
2	De acuerdo.	
3	Indeciso.	
4	En desacuerdo.	
5	Totalmente en desacuerdo.	

5. **¿Cree Ud. que existe cooperación y participación por parte de sus compañeros al realizar una actividad en equipo?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy frecuente.	
2	Frecuentemente.	
3	Ocasionalmente.	
4	Raramente.	
5	Nunca.	

6. **¿Le gusta trabajar las actividades pedagógicas relacionadas al módulo de Contabilidad General en equipo junto a sus compañeros?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy frecuente.	
2	Frecuentemente.	
3	Ocasionalmente.	
4	Raramente.	
5	Nunca.	

7. **¿Cree usted que, si se adapta el aprendizaje cooperativo en el área de contabilidad, se tendrán mejores resultados en su proceso académico?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Totalmente de acuerdo.	
2	De acuerdo.	
3	Indeciso.	
4	En desacuerdo.	
5	Totalmente en desacuerdo.	

8. **¿Con qué frecuencia sus docentes, aplican recursos tecnológicos o multimedia para el desarrollo de la clase?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy frecuente.	
2	Frecuentemente.	
3	Ocasionalmente.	
4	Raramente.	
5	Nunca.	

**9. De las siguientes plataformas virtuales ¿Cuáles conoce o ha utilizado?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	eXeLearning.	
2	Symbaloo.	
3	Classroom.	
4	Edmodo.	
5	Moodle.	
6	Ninguna de las anteriores.	

**10. ¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo de Contabilidad General, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?**

N°	CATEGORÍAS.	RESPUESTA
1	Muy importante.	
2	Importante.	
3	Moderadamente importante.	
4	De poca importancia.	
5	Sin importancia.	

**Nombre del encuestador:** Jeniffer Rodríguez Ponce.

*Gracias por su tiempo y colaboración, su información es de mucha relevancia para nosotros.*

**Anexo 9. Cuestionario de usabilidad de la plataforma eXeLearning y su contribución con el aprendizaje cooperativo.**



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.**

**INSTITUTO DE POSTGRADO.  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.  
MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.**

**CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE LA PLATAFORMA EXELEARNING  
Y SU CONTRIBUCIÓN CON EL APRENDIZAJE COOPERATIVO.  
CUPECAP012021.**

*Encuesta dirigida a los estudiantes de Bachillerato Técnico en Contabilidad de la Unidad Educativa Ancón.*

**Tema:** eXeLearning y Aprendizaje Cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

**Saludo:** estimado encuestado (a), como maestrante en Educación, con mención en Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, preocupados por mejorar el proceso académico de los educandos, nos encontramos en la fase de levantamiento de información sobre el uso de la plataforma eXeLearning y su contribución en el aprendizaje cooperativo, razón por la cual nos dirigimos a Ud., con la finalidad de obtener información relevante sobre este tema.

**Instrucciones:** se presentan 5 opciones de respuestas, considere su respuesta, según la siguiente tabla de equivalencia.

TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN PARTE	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
5	4	3	2	1

**FECHA:** \_\_\_\_\_ **EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_  
**AÑO ACADÉMICO:** \_\_\_\_\_ **DOMICILIO:** \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:**

Analizar la importancia del uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón.

**PREGUNTAS:**

Nº	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA.				
		5	4	3	2	1
<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO.</b>						
<b>Interdependencia positiva.</b>						
1	¿Los docentes deben compartir materiales, recursos e información oportuna para el mejor desarrollo de las actividades?					
2	¿Se debe trabajar en equipo para que cada integrante trabaje o realice su actividad de la mejor manera y así obtener un mejor resultado final?					

	<b>Responsabilidad individual y grupal.</b>					
3	¿Cada integrante debe ser responsable del cumplimiento de la actividad, puesto que del aporte de cada uno depende la culminación efectiva de la misma?					
4	¿Consideras que el esfuerzo y dedicación de cada estudiante es imprescindible en el equipo de trabajo?					
	<b>Habilidades sociales.</b>					
5	¿En los equipos de trabajo todos tienen libertad para opinar, compartir criterios y debatir mientras se realiza la actividad?					
6	¿Se debe crear un clima de confianza y comunicación efectiva en el desarrollo de la actividad o durante la clase?					
	<b>Interacción grupal.</b>					
7	¿Es primordial que las decisiones se tomen en consenso entre los integrantes de los equipos de trabajo para el cumplimiento eficaz de las metas?					
8	¿Las actividades en equipo permiten decidir si se conservan o modifican conductas dentro de los equipos de trabajo?					
	<b>PLATAFORMA EXEARNING.</b>					
	<b>Informativa.</b>					
9	¿Es oportuno el uso de la plataforma para obtener y compartir información relacionada al módulo de Contabilidad General?					
10	¿La plataforma permite compartir información de todos los equipos de trabajo que forman parte del aula de clases o curso?					
	<b>Práctica.</b>					
11	¿La plataforma virtual se emplea para desarrollar las actividades correspondientes al módulo de Contabilidad General?					
12	¿La plataforma virtual permita trabajar las actividades en equipos en los que se aplique cooperación y responsabilidad entre compañeros?					
	<b>Comunicativa.</b>					
13	¿Este recurso educativo permite mejorar y mantener la comunicación, empatía, responsabilidad y compromiso con todos los estudiantes de los cursos respectivos?					
14	¿De forma virtual se puede respetar los criterios y opiniones de los que conforman los equipos de trabajo e interactuar constantemente?					
	<b>Recurso multimedia: tecnológico – metodológico.</b>					
15	¿Se puede utilizar la plataforma para desarrollar técnicas y emplear herramientas de estudio en conjunto?					
16	¿La plataforma eXeLearning permite planificar las actividades, información con el equipo de trabajo para su respectivo uso de manera fácil y libre?					

**Nombre del encuestador:** Jeniffer Rodríguez Ponce.

*Gracias por su tiempo y colaboración, su información es de mucha relevancia para nosotros.*

## Anexo 10. Encuesta de satisfacción o aceptación de la plataforma eXeLearning.

UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.

INSTITUTO DE POSTGRADO.  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.  
MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA PLATAFORMA EXELEARNING  
Y SU CONTRIBUCIÓN CON EL APRENDIZAJE COOPERATIVO.  
CUPECAP012021.

*Encuesta dirigida a los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico Contabilidad.*

**Tema:** eXeLearning y Aprendizaje Cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

**Saludo:** estimado encuestado (a), como maestrante en Educación, con mención en Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, preocupados por mejorar el proceso académico de los educandos, nos encontramos en la fase de levantamiento de información sobre la usabilidad de la plataforma eXeLearning, razón por la cual nos dirigimos a Ud., con la finalidad de obtener información relevante sobre este tema.

**Instrucciones:** se presentan 5 opciones de respuestas, considerando la siguiente tabla de equivalencia:

TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
5	4	3	2	1

**FECHA:** \_\_\_\_\_ **EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_  
**AÑO ACADÉMICO:** \_\_\_\_\_ **DOMICILIO:** \_\_\_\_\_

### OBJETIVO:

Conocer el nivel de satisfacción que le otorga el uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón.

### PREGUNTAS:

N°	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA.				
		5	4	3	2	1
1	La plataforma eXeLearning cumplió con sus expectativas.					
2	El contenido, información y actividades planteadas son prioritarios y satisfacen sus necesidades educativas.					
3	¿Se incorporan recursos y herramientas digitales fáciles de usar en la elaboración del contenido?					
4	Existe facilidad en el manejo del interfaz de la plataforma.					
5	Esta plataforma cuenta con actividades de evaluación del aprendizaje.					
6	Son adecuados los tiempos para resolver las actividades planteadas en la plataforma.					

*Gracias por su tiempo y colaboración.  
Encuestador: Jeniffer Rodríguez Ponce.*

## Anexo 11. Matriz de Consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA:						
EXELEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ANCÓN”, AÑO 2021.						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Formulación del problema general:</b></p> <p>¿De qué manera el uso de eXeLearning contribuye en el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2021?</p> <p><b>Formulación del problema específico:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo se sustenta el fomento del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General?</li> <li>¿Cuál es la contribución de la herramienta de creación de Contenido eXeLearning en el proceso educativo de los estudiantes de bachillerato técnico?</li> <li>¿Qué se debe realizar para que los docentes promuevan el aprendizaje cooperativo en el módulo Contabilidad General?</li> </ol>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Analizar como el uso de eXeLearning contribuye en el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Establecer bases teóricas y conceptuales realizando un estudio investigativo que permita el conocimiento sobre la importancia del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico en el módulo Contabilidad General.</li> <li>Seleccionar el contenido educativo adecuado para que los docentes apliquen el módulo Contabilidad General con los estudiantes de bachillerato técnico.</li> <li>Desarrollar el módulo Contabilidad General por medio del uso de eXeLearning para promover el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico.</li> </ol>	<p>El aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico se fomentará por medio del uso de la plataforma eXeLearning en el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año 2021.</p>	<b>Dependiente:</b>	Interdependencia Positiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tareas claras y objetivos comunes.</li> <li>Compromiso para culminar las tareas.</li> <li>Los esfuerzos individuales que benefician al equipo.</li> </ul>	Cuestionario.
			APRENDIZAJE COOPERATIVO.	Responsabilidad Individual y grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsabilidad para lograr los objetivos de grupo.</li> <li>Responsabilidad para realizar las tareas individuales.</li> <li>Integración del trabajo individual al de equipo.</li> </ul>	Cuestionario.
				Habilidades Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saber trabajar el dialogo, la capacidad de escuchar y o el debate.</li> <li>Saber crear un clima de confianza y comunicarse.</li> <li>Saber manejar los conflictos.</li> </ul>	Cuestionario.
				Interacción grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el logro de las metas</li> <li>Analizar cómo están trabajando juntos.</li> <li>Tomar decisiones de conservar o modificar conductas dentro del grupo.</li> </ul>	Cuestionario.
			<b>Independiente:</b>	Informativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos: Libros digitales, páginas web, archivos, directorios, videos.</li> </ul>	Cuestionario.
			PLATAFORMA EXELEARNING.	Práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades: Glosario, Lección, Wiki, base de datos.</li> </ul>	Cuestionario.
				Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades: Chat, consulta, foro, encuesta.</li> </ul>	Cuestionario.
				Recurso multimedia tecnológico - metodológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivación e interacción de los estudiantes.</li> <li>Software libre y de fácil manejo.</li> <li>Permite trabajar en ella con o sin conexión a una red.</li> </ul>	Cuestionario.

## Anexo 12. Fotografías aplicando la plataforma virtual eXeLearning con los estudiantes.

The screenshot shows a virtual classroom interface. On the left, a browser window displays a quiz titled "Adivina" (Guess) with the following text: "OBSERVA LAS LAS IMÁGENES, IDENTIFICA Y RELLENA LAS PALABRAS QUE FALTAN SOBRE LOS PASOS IMPORTANTES DE LA CONTABILIDAD." Below the text is a score of 5.00 and a progress indicator showing 2 correct answers and 0 errors. The main content area shows a grid of student video feeds. The students visible are: Alison Reyes, Jennifer Rodriguez, Maite Rosales, Keyla Tomala Pin, Luis Tomalá, Shirley Santana, Daniela Chilan, Lizbeth Clemente, Odalys Parrales Suarez, AILYN CHANCAY, Macías, and Adrián Parrales. The interface also shows a sidebar with navigation options and a bottom status bar with the date 7/10/2021.

The screenshot shows a virtual classroom interface. On the left, a browser window displays a quiz titled "QuExt" with the following text: "ELIGE LA RESPUESTA CORRECTA CON RELACIÓN A LOS USUARIOS DE LA INFORMACIÓN CONTABLE." Below the text is a score of 5.00 and a progress indicator showing 1 correct answer and 0 errors. The main content area shows a grid of student video feeds. The students visible are: Alison Reyes, Jennifer Rodriguez, Maite Rosales, Keyla Tomala Pin, Luis Tomalá, Shirley Santana, MAHOLY DEL PEZO, Adrián Parrales, Lizbeth Clemente, Bianca Navarrete, AILYN CHANCAY, Macías, Rubi Lara, daniela chilan, Odalys Parrales..., TOMALA RICARDO JOSE, and Darla Ormazá. The interface also shows a sidebar with navigation options and a bottom status bar with the date 7/10/2021.

## Anexo 13. Hoja de registro para la validación de expertos.

UNIVERSIDAD ESTATAL  
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.

INSTITUTO DE POSTGRADO.  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.  
MENCIÓN EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.

HOJA DE REGISTRO PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS.  
Maestrante: JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE.

Universidad Estatal Península de Santa Elena: [jeniffer.rodriguezponce@upse.edu.ec](mailto:jeniffer.rodriguezponce@upse.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8559-2345> Investigadora.

### DATOS DEL EXPERTO:

Nombre/Apellidos:	CARLOS ANDRÉS CASTILLO YAGUAL
Última titulación académica:	MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS
Institución de adscripción:	UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
Cargo:	DOCENTE
Teléfono celular:	0987838545
Dirección de correo:	ccastilloy@upse.edu.ec

### DATOS GENERALES DEL INVESTIGADOR

Nombre/Apellidos:	JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE.
Formación profesional:	TERCER NIVEL
Años de experiencia en la educación:	4 AÑOS
Título de tercer nivel	INGENIERA EN DESARROLLO EMPRESARIAL.
Ocupación actual:	DOCENTE EN UNIDAD EDUCATIVA “ANCÓN” PARROQUIA SAN JOSÉ DE ANCÓN DISTRITO 24D01 SANTA ELENA – EDUCACIÓN.

### Instrumento.

Formato de encuesta para docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Ancón.

### Sobre el instrumento.

Para su validación se presenta el formato de encuesta para docentes y estudiantes del área Contable, cuyo objetivo es “Analizar la importancia del uso de eXeLearning como herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de bachillerato técnico del módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón”.

### Tema:

eXeLearning y aprendizaje cooperativo para el módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa Ancón, año 2021.

### Sobre la validación:

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

Estimado especialista, por favor, se le solicita valore cada ítem de acuerdo con los siguientes criterios:

Indicadores.	Criterios o aspectos a considerar.
SUFICIENCIA.	El instrumento va relacionado con el objetivo de la investigación.
CLARIDAD.	Las preguntas descritas dan respuesta a la intención investigativa.
COHERENCIA.	Las preguntas tienen relación con el objeto de estudio que se indaga.
RELEVANCIA.	Buena argumentación y descripción en redacción de las preguntas.

Para ello, coloque en la casilla una “X” correspondiente a un número del uno (1) hasta el cuatro (4) de acuerdo con la siguiente escala:

Expresión cualitativa.	Calificación.
Alto Nivel.	4
Moderado Nivel.	3
Bajo Nivel.	2
No cumple con el contenido.	1

Además de su valoración y calificación, se solicita, agregar las observaciones pertinentes, que permitirán mejorar y diseñar mejor las preguntas de los instrumentos de investigación.

RÚBRICA: INSTRUMENTO DE ENCUESTA PARA DOCENTES																		
CRITERIOS		SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIÓN
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	¿Qué conoce Ud., sobre los recursos multimedia?				X				X				X				X	
2	Para usted ¿Qué es el aprendizaje cooperativo?				X				X				X				X	
3	¿Considera que los recursos multimedia contribuyen al aprendizaje cooperativo de los estudiantes?				X				X				X				X	
4	¿Aplica usted programas o recursos informáticos para impartir sus clases?				X				X				X				X	
5	Como docente al realizar una actividad grupal ¿Con qué frecuencia orienta y verifica la organización y desenvolvimiento de cada equipo de trabajo?				X				X				X				X	
6	¿Considera necesaria la reestructuración del proceso de enseñanza – aprendizaje con la adopción y aplicación de nuevas herramientas y programas informáticos que contribuya en la motivación de los estudiantes?				X				X				X				X	
7	De las siguientes plataformas virtuales ¿Cuáles conoce o ha utilizado?				X				X				X				X	
8	¿Le gustaría compartir técnicas, estrategias y metodologías con otros docentes desde la Web?				X				X				X				X	
9	¿Conoce Ud. que la plataforma virtual eXeLearning es gratuita y permite trabajar sin necesidad de estar conectados a una red de internet?				X				X				X				X	
10	¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo de Contabilidad General, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?				X				X				X				X	

RÚBRICA: INSTRUMENTO DE ENCUESTA PARA ESTUDIANTES.																		
CRITERIOS		SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHORENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIÓN
Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	¿Qué tanto conoce usted sobre los recursos multimedia educativos?				X				X				X				X	
2	¿Considera importante el uso de recursos multimedia en el desarrollo de las clases?				X				X				X				X	
3	¿Tiene conocimiento sobre aprendizaje cooperativo?				X				X				X			X		Corregir escala, por SI o NO.
4	¿Está usted de acuerdo que la aplicación y uso de recursos multimedia contribuye al aprendizaje cooperativo?				X				X				X				X	
5	¿Cree Ud. que existe cooperación y participación por parte de sus compañeros al realizar una actividad en equipo?				X				X				X				X	
6	¿Le gusta trabajar las actividades pedagógicas relacionadas al módulo de Contabilidad General en equipo junto a sus compañeros?				X				X				X				X	
7	¿Cree usted que, si se adapta el aprendizaje cooperativo en el área de contabilidad, se tendrán mejores resultados en su proceso académico?				X				X				X				X	
8	¿Con qué frecuencia sus docentes, aplican recursos tecnológicos o multimedia para el desarrollo de la clase?				X				X				X				X	
9	De las siguientes plataformas virtuales ¿Cuáles conoce o ha utilizado?				X				X				X				X	
10	¿Cree Ud., que es importante que la institución educativa cuente con un recurso educativo (plataforma virtual eXeLearning) para el módulo de Contabilidad General, fomentando de esta manera el trabajo cooperativo en los estudiantes?				X				X				X				X	

Opinión de aplicabilidad:

Sugerencias y recomendaciones:



---

Ing. Carlos Castillo Yagual, MIS.

Email: [ccastilloy@upse.edu.ec](mailto:ccastilloy@upse.edu.ec)

Cell: 0987838545

## Anexo 14. Certificado Antiplagio.

# UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA



La Libertad, 20 de octubre del 2021

## CERTIFICADO ANTIPLAGIO

**002-TUTOR AGAV - 2021**

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado "EXEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA ANCÓN.", por la señorita ING. RODRIGUEZ PONCE JENIFFER CRISTINA, egresada del programa de Maestría en Educación mención Tecnología e Innovación Educativa, previo a la obtención del título, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con 1% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe. Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

**ANDRADE VERA ALICIA GERMANIA**  
**C.I.: 0922515663**  
**DOCENTE TUTOR**

## Anexo 15. Certificado Gramatológico.

Santa Elena, 31 de enero del 2022.

### CERTIFICADO GRAMATOLÓGICO.

Por medio del presente, **CERTIFICO** que el trabajo de titulación, con el tema: **“EXEARNING Y APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA EL MÓDULO CONTABILIDAD GENERAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ANCÓN”, AÑO 2021”**; elaborado por la Ing. **JENIFFER CRISTINA RODRÍGUEZ PONCE**, con C.I. N° **092726747-6**; egresada de la maestría en Educación, mención en Tecnología e Innovación Educativa, del Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena; ha sido debidamente revisado y corregido en redacción, sintaxis y gramática de acuerdo con las reglas de la Real Academia Española.

Lo certifico en honor a la verdad, para que la interesada haga del presente el uso legal pertinente.

Atentamente,



Lic. Esnaida Galarza Vera, MSc.

C.I. N° 090746526-4.

N° de Registro: 1050-15-86072944.

MAGISTER EN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE MODELOS EDUCATIVOS.

E-mail: [sonniagalarza@gmail.com](mailto:sonniagalarza@gmail.com)

Celular: 0967674158.