



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**TEMA:**

**“STREAMING EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS BÁSICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL COLEGIO UNIVERSITARIO U.T.N. EN EL AÑO LECTIVO 2014-2015”.**

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Especialización Contabilidad y Computación.

**AUTORA:** Hernández Flores Karla Vanessa

**DIRECTORA:** MSc. Basantes Andrade Andrea Verenice

Ibarra, 2015

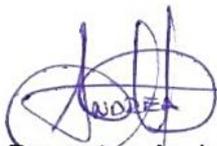
## ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA

Luego de haber sido designada por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte, de la ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como Directora del Trabajo de Grado del siguiente tema: **“STREAMING EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS BÁSICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL COLEGIO UNIVERSITARIO EN EL AÑO LECTIVO 2014-2015”**. Trabajo realizado por la señorita egresada Hernández Flores Karla Vanessa, previa a la obtención del Título de Licenciada en la especialización de Contabilidad y Computación.

Al ser testigo presencial y corresponsable directa del desarrollo del presente trabajo de investigación, afirmo que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Esto es lo que puedo certificar por ser justa y legal.

Atentamente,



MSc. Basantes Andrade Andrea Verenice.

**DIRECTORA TRABAJO DE GRADO**

## DEDICATORIA

El presente Trabajo de Grado lo dedico a:

A mis padres, especialmente a mi madre por haberme apoyado en mi formación profesional y por enseñarme con su ejemplo que el esfuerzo y la disciplina son el pilar fundamental para poder conseguir todo lo que me proponga en la vida.

A mi hermana gemela Sofía Lizeth Hernández por su compañía en este trayecto de la vida, por sus consejos y su gran ejemplo de lucha y perseverancia para con su familia y consigo misma.

A mis hermanos Wellington, Carlitos, Sebastián y Berenisse por su amor y apoyo en todo momento de mi formación profesional.

***Karla Vanessa Hernández Flores***

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento profundo y sincero a:

Mi madre por ser un gran ejemplo de trabajo, constancia y superación, por estar presente en todos los momentos; gracias a su apoyo he podido superar las dificultades que se han presentado en el diario vivir y assimilarlas como una oportunidad más para plasmar mis objetivos, gracias a ello he llegado a culminar uno de mis proyectos de vida.

A la Universidad Técnica del Norte, Facultad de Educación Ciencia y Tecnología y la Carrera de Contabilidad y Computación por haberme abierto sus puertas.

Al Colegio Universitario UTN, por permitirme desarrollar mi Trabajo de Grado.

A mis docentes y en especial a la MSc. Andrea Basantes, por su valioso tiempo y predisposición, quien me asesoró en la investigación con sus conocimientos.

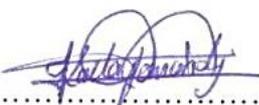
A mis compañeros y compañeras, con quienes compartimos momentos de grandes experiencias durante nuestra formación profesional, siendo hoy una realidad.

***Karla Vanessa Hernández Flores***



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Hernández Flores Karla Vanessa con cédula de identidad N° 1003694096, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora de la obra o Trabajo de Grado denominado: Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes de tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario "UTN", de la ciudad de Ibarra, de la provincia de Imbabura, en el año lectivo 2014-2015, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Contabilidad y Computación en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad, facultad para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma).....

Nombre: Hernández Flores Karla Vanessa

Cédula: 100369409-6

Ibarra, a los 20 días del mes de noviembre del 2015.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**  
**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del Proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	100369409-6.
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Hernández Flores Karla Vanessa.
<b>DIRECCIÓN</b>	Ibarra – Barrio los Ceibos.
<b>EMAIL:</b>	23karlahernandez@gmail.com
<b>TELÉFONOS:</b>	062958-496 / 0989112728
<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
<b>TÍTULO:</b>	Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de contabilidad y administración del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2014-2015”.
<b>FECHA: AAAMDD</b>	2015-12-20
<b>PROGRAMA:</b>	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Especialización, Contabilidad y Computación.
<b>ASESOR/ DIRECTOR:</b>	MSc. Andrea Verence Basantes Andrade.

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Hernández Flores Karla Vanessa, con cédula de identidad N° 1003694096, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión, en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

## 3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar los derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asumo la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 20 días del mes de diciembre del 2015.

**LA AUTORA:**

(Firma)  .....Nombre: Hernández Flores Karla Vanessa.  
C.I. 100369409-6

## ÍNDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO .....	v
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN .....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
INTRODUCCIÓN .....	xix
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Antecedentes .....	1
1.2. Planteamiento del Problema .....	3
1.3. Formulación del Problema .....	4
1.4. Delimitación del Problema.....	5
1.4.1. Delimitación de unidades de observación.....	5
1.4.2. Delimitación Espacial.....	5
1.4.3. Delimitación temporal .....	6
1.5. Objetivos .....	6
1.5.1. Objetivo General.....	6
1.5.2. Objetivos Específicos.....	6
1.6. Justificación de la investigación .....	7
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>8</b>

2.	MARCO TEÓRICO.....	8
2.1.	Fundamentación Teórico .....	8
2.1.1.	Fundamentación filosófica .....	8
2.1.1.1.	Teoría Humanista .....	8
2.1.2.	Fundamentación Psicológica .....	9
2.1.2.1.	Teoría Cognitiva .....	9
2.1.2.2.	Teoría Constructivista.....	10
2.1.2.2.1.	Características del aprendizaje constructivista .....	11
2.1.3.	El aprendizaje .....	11
2.1.3.1.	Aprendizaje Significativo.....	12
2.1.3.2.	Estilos de Aprendizaje .....	13
2.1.4.	Fundamentación Pedagógica .....	14
2.1.4.1.	Teoría del procesamiento de la información.....	14
2.1.5.	Fundamentación Sociológica .....	15
2.1.5.1.	Teoría socio-crítica .....	15
2.1.6.	Fundamentación Legal .....	16
2.1.7.	Fundamentación Tecnológica .....	17
2.1.7.1.	Teoría del Conectivismo .....	17
2.1.7.2.	Tecnología Streaming.....	17
2.1.7.3.	Componentes .....	20
2.1.7.4.	Características de la tecnología Streaming .....	31
2.1.7.5.	Componentes .....	31
2.1.7.6.	Requisitos.....	32
2.1.7.7.	Ventajas y Desventajas .....	33
2.1.7.8.	Usos .....	34
2.1.7.9.	Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos .....	35
2.2.	Posicionamiento Teórico Personal.....	37
2.3.	Glosario de Términos.....	38
2.4.	Interrogantes .....	40
2.5.	Matriz categorial.....	42

<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>43</b>
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.1. Tipos de Investigación .....	43
3.1.1. Investigación Descriptiva .....	43
3.1.2. Investigación Documental.....	43
3.1.3. De campo .....	43
3.1.4. Propositiva .....	43
3.2. Métodos .....	44
3.2.1. Inductivo .....	44
3.2.2. Analítico Sintético .....	44
3.2.3. Estadístico .....	44
3.3. Técnicas e Instrumentos .....	44
3.3.1. Encuesta.....	44
3.4. Población .....	45
3.5. Muestra .....	45
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>46</b>
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	46
4.1. Encuesta aplicada a docentes .....	46
4.2. Encuesta aplicada a los estudiantes del Colegio Universitario “U.T.N” .....	52
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>59</b>
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
5.1. Conclusiones.....	59
5.2. Recomendaciones .....	60
5.3. respuesta a las Interrogantes.....	61
<b>CAPÍTULO VI .....</b>	<b>63</b>
6. Propuesta alternativa .....	63

6.1.	Justificación e importancia .....	63
6.2.	Fundamentación de la propuesta.....	64
6.2.1.	Fundamentación Pedagógica .....	64
6.2.2.	Fundamentación Tecnológica .....	65
6.3.	Objetivos .....	65
6.3.1.	Objetivo General.....	65
6.3.2.	Objetivos Específicos.....	65
6.4.	Ubicación sectorial y física .....	66
6.5.	Desarrollo de la propuesta .....	67
6.6.	Impactos.....	169
6.7.	Difusión .....	170
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>171</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>174</b>
	<b>Anexos.....</b>	<b>174</b>
	Anexo 1: Matriz de Coherencia.....	175
	Anexo 2. Árbol de problemas.....	177
	Anexo 3: Encuesta a estudiantes.....	178
	Anexo 4: Encuesta a docentes .....	182
	Anexo 5: Fotografías sobre la Socialización de la propuesta .....	185
	Anexo 6: Certificado del Centro Académico de Inglés .....	188
	Anexo 7: Certificado de la encuesta realizada .....	189
	Anexo 8: Certificado de socialización de la propuesta.....	190
	Anexo 9: Certificado de análisis Urkund .....	191

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población .....	45
Tabla 2. <b>Uso del internet</b> .....	46
Tabla 3. Conexión del internet .....	47
Tabla 4. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante.....	48
Tabla 5. Uso del programa streaming para crear una clase .....	49
Tabla 6. Uso de las herramientas streaming .....	50
Tabla 7. Revisar la clase a cualquier hora .....	51
Tabla 8. Uso del internet.....	52
Tabla 9. Conexión del internet .....	53
Tabla 10. Herramientas para impartir clase .....	54
Tabla 11. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante.....	55
Tabla 12. Usar el programa streaming.....	56
Tabla 13. Herramientas de la tecnología streaming.....	57
Tabla 14. Revisar una clase dictada .....	58
Tabla 16. Diario General Integrado.....	106
Tabla 17. Libro Mayor .....	110

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Delimitación Espacial.....	5
Figura 2. Elementos basiccos de un sistema de transmisión streaming ..	24
Figura 3. Unicast.....	24
Figura 4. Multicast.....	25
Figura 5. Uso del internet.....	46
Figura 6. Conexión del internet.....	47
Figura 7. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante .....	48
Figura 8. Uso del programa streaming para crear una clase .....	49
Figura 9. Uso de las herramientas streaming .....	50
Figura 10. Revisar la clase a cualquier hora.....	51
Figura 11. Uso del internet.....	52
Figura 12. Conexión del internet.....	53
Figura 13. Herramientas para impartir clase.....	54
Figura 14. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante .....	55
Figura 15. Usar el programa streaming .....	56
Figura 16. Herramientas de la tecnología streaming .....	57
Figura 17. Revisar una clase dictada.....	58
Figura 18. Ubicación sectorial y física.....	66
Figura 19. Publicación en el Canal de YouTube.....	82
Figura 20. Exposición del tema con un video en Hangout .....	89
Figura 21. Exposición del tema con un video en Hangout .....	90
Figura 22. Exposición del tema con un video en Hangout .....	90
Figura 23. Cheque .....	97

Figura 24. Cheque al portador .....	98
Figura 25. Cheque cruzado. ....	99
Figura 26. Cruzamiento especial. ....	100
Figura 27. Cheque certificado .....	101
Figura 28. Protesto de cheque.....	103
Figura 29. Reglamento General de la ley de cheques .....	103
Figura 30. Reglamento General de la ley de cheques .....	104
Figura 31. Registro en la cuenta de Gmail.....	126
Figura 32. Introducción al Gmail .....	126
Figura 33. Ingreso a google mas .....	128
Figura 34. Ingreso a Hangouts.....	128
Figura 35. Inicio de video conferencia .....	129
Figura 36. Creación de Hangouts en directo .....	129
Figura 37. Completar campos.....	130
Figura 38. Videos realizados en el canal .....	131
Figura 39. Verificación de cuenta en YouTube .....	134
Figura 40. Aceptación del canal.....	134
Figura 41. Canal creado en YouTube .....	135
Figura 42. Publicación del video .....	136
Figura 43. Verificación de cuenta.....	136
Figura 44. Registro del número telefónico móvil .....	137
Figura 45. Registro del código .....	137
Figura 46. Clic en continuar .....	137
Figura 47. Dar clic en activar y se puede comenzar a usar en Google Hangouts .....	138

Figura 48. Panel de control .....	139
Figura 49. Ingreso al buscador de Google .....	142
Figura 50. Elección de guardado .....	142
Figura 51. Proceso de descarga .....	143
Figura 52. Instalación de aTube Catcher .....	143
Figura 53. Aceptación de licencia .....	144
Figura 54. Elección de la carpeta a guardar .....	144
Figura 55. Retiro de los vistos enmarcados .....	145
Figura 56. Opción Decline .....	145
Figura 57. Elección de la carpeta inicio y siguiente .....	146
Figura 58. Acceso directo en el escritorio .....	146
Figura 59. Confirmar e instalar .....	147
Figura 60. Esperar la instalación .....	148
Figura 61. Ejecutar y finalizar la instalación .....	148
Figura 62. Información de aTube Catcher .....	150
Figura 63. Seleccionar el URL de YouTube y pegar en aTube Catcher	150
Figura 64. Video Converter o convertidor de video .....	151
Figura 65. Captura de pantalla .....	152
Figura 66. Escoger la opción de grabar la pantalla .....	154
Figura 67. Dibujar con el ratón la zona que interese .....	154
Figura 68. Captura solo de ventana .....	155
Figura 69. Elección de la fuente de audio .....	155
Figura 70. Formato de salida .....	156
Figura 71. Opciones de captura .....	156
Figura 72. Convertidor de video .....	157

Figura 73. Herramienta para grabar Cds, DVDs o Blu- Rays .....	158
Figura 74. Audio Record .....	159
Figura 75.Creación del video .....	161
Figura 76. Grabación del video .....	161
Figura 77.Edición del video.....	163
Figura 78.El programa y sus aplicaciones .....	163
Figura 79. Agregación de sonido al video .....	164
Figura 80.Efectos para el video .....	165
Figura 81. Editar para cambios .....	165
Figura 82. Guardar modificaciones .....	166
Figura 83. Ubicar el lugar donde se guardará el video .....	166
Figura 84.Ingreso al YouTube con el URL.....	168
Figura 85. Seleccionar el video a visualizar .....	168

## RESUMEN

La investigación se llevó a cabo en el Colegio Universitario “UTN”, ubicado en el Cantón Ibarra, Provincia de Imbabura, con la finalidad de fomentar la tecnología Streaming para fortalecer el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración. Es así que el tema investigado está compuesto en un inicio por los objetivos que se pretende lograr y la justificación que permite mostrar la factibilidad de su desarrollo. La sustentación de la investigación y construcción de un marco teórico con temas que se relacionan directamente con las siguientes fundamentaciones: filosófica apoyada en la teoría del humanista, fundamentación psicológica basada en la teoría cognitiva, fundamentación pedagógica referenciada en la teoría del procesamiento de la información, fundamentación sociológica enfocada en la teoría socio crítica, fundamentación legal respaldada e la teoría del procesamiento de la información, la fundamentación Legal amparada en la Ley Orgánica de Educación Intercultural y la fundamentación tecnológica sostenida en la teoría del conectivismo. Los métodos que fueron utilizados para esta investigación inductivo, deductivo, analítico, y estadístico que ayudó al análisis e interpretación de datos concluyendo así que el conocimiento acerca de las tecnologías Streaming es deficiente, por lo tanto se desarrolló una guía sobre Hangouts como herramienta Streaming para fortalecer el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración; por medio de la difusión se aplicó el desarrollo de la propuesta generando gran acogida en la comunidad educativa ya que les pareció acorde a las exigencias del medio tecnológico para fortalecer de una forma más creativa e interactiva el proceso de enseñanza – aprendizaje.

## **ABSTRACT**

The research was conducted at University College "UTN", located in Canton Ibarra, Imbabura Province, with the aim of promoting Streaming technology to enhance learning of the subject of Financial Products and Services and the Basic Insurance students of the third year of high school Accounting and Administration. Thus the theme is composed investigated initially by the objectives to be achieved and justification that allows to show the feasibility of their development. The support of research and construction of a theoretical framework with issues that directly relate to the following foundations: philosophical theory supported by humanist, psychological foundation based on cognitive theory, educational foundation referenced in the theory of information processing, sociological foundation partner focused on critical theory, legal basis and supported the theory of information processing, the legal grounds protected by the Organic Law of Intercultural Education and sustained technological foundation in the theory of connectivism. The methods that were used for the inductive, deductive, analytical, and statistical research that helped the analysis and interpretation of data thus concluding that the knowledge about streaming technologies is poor so therefore a tutorial developed the same aims General support of the use of Streaming technology in the learning of the subject of Financial Products and Services and Commodities insurance; through the dissemination of the proposed development it was applied to generate great success in the educational community since it seemed according to the demands of technological means to strengthen in a more creative and interactive process of teaching - learning.

## **INTRODUCCIÓN**

El streaming como herramienta para fortalecer el aprendizaje en la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en el tercer año de bachillerato del Colegio Universitario “UTN”, pretende activar el rol del estudiante para que tenga mayor control y disponibilidad dentro y fuera del aula de la información que recepta, ya que permite acceder a la misma sin importar el tiempo y espacio.

Es decir, puede parar, retroceder y volver a visualizar los contenidos del video de acuerdo a su necesidad.

### **CAPÍTULO I**

El primer capítulo comprende los antecedentes de la investigación, el planteamiento del problema, delimitación de las unidades de observación, la formulación de los objetivos, justificación y se verifica su factibilidad.

### **CAPÍTULO II**

Este capítulo comprende la fundamentación teórica filosófica, pedagógica, psicológica, legal y tecnológica que facilitan el posicionamiento teórico personal, se detalla el glosario de términos, sus interrogantes y finalmente la determinación de la matriz categorial orientada dentro del proceso investigativo.

### **CAPÍTULO III**

Este capítulo está compuesto por tipos de investigación, métodos y técnicas, población y muestra utilizadas durante la investigación con la finalidad de recopilar y obtener información sobre el objeto de estudio.

## **CAPÍTULO IV**

Analiza e interpreta la información recopilada a través de la aplicación de instrumentos de investigación, presentada en cuadros estadísticos y pasteles donde sus alternativas se reflejan directamente.

## **CAPÍTULO V**

Comprende las conclusiones y recomendaciones después de haber interpretado la información, considerando los objetivos planteados en la investigación.

## **CAPÍTULO VI**

Desarrollo de la propuesta alternativa que consta de título de la propuesta, justificación e importancia, fundamentación, objetivos, ubicación sectorial, contenidos de enseñanza-aprendizaje tecnológicos, difusión, bibliografía y finalmente otros asociados que vienen a ser anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Antecedentes**

En el año 1987, la Universidad Técnica del Norte cumplió un año de autonomía universitaria, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación Lic. Gonzalo Checa, con la colaboración de varios docentes y el apoyo del Dr. Antonio Posso Salgado, Rector de la universidad sienten la necesidad de crear un centro educativo secundario en el que se pongan de manifiesto las innovaciones metodológicas, didácticas y pedagógicas con una enseñanza dinámica y centrada en contribuir con el entorno socio económico del norte del país.

El Ministerio de Educación y Cultura, el 29 de noviembre de 1988 expide el acuerdo ministerial Nro. 278, con el cual se crea el Colegio Anexo a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica del Norte, desde mediados de los años 90 empiezan a surgir herramientas didácticas tecnológicas que permiten el desarrollo de cursos o clases en la web, sin la necesidad de poseer conocimientos en programación y diseño gráfico para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En las unidades educativas se están adaptando los modelos de planificación acorde a las tecnologías como medio de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de que el docente pueda desarrollar las capacidades del estudiante al máximo y construya su propio conocimiento para mejorar su rendimiento académico y este acorde a las exigencias del medio.

Esto ha conllevado a elaborar modelos de planificación accesibles y flexibles, donde el maestro asume el rol de orientador en el proceso de aprendizaje, facilitador de recursos y herramientas que permitan al estudiante explorar y construir nuevos conocimientos de forma efectiva, responsable y comprometida a su propia formación académica.

Desde la década de los noventa, Internet ha evolucionado las industrias culturales, innovando la comunicación interpersonal facilitando a sus usuarios medios tecnológicos de fácil acceso y diseño que permitan optimizar tiempo y recursos para simplificar el estilo de vida.

La tecnología streaming es la difusión de audio o vídeo, requiere una conexión por lo menos de igual ancho de banda que la tasa de transmisión del servicio. El streaming de video se propagó mucho más a fines de la década del 2000, cuando el ancho de banda se hizo lo suficientemente barato para gran parte de la población. Sin embargo, con la tecnología del streaming un archivo puede descargarse y reproducirse al mismo tiempo, con lo que el tiempo de espera es mínimo.

Hace años retransmitir un evento en vivo (Streaming y Broadcasting) necesitaba de un equipo técnico, de varias personas especializadas que se ocupen del transporte de los equipos, de las grabaciones, de la edición de las mismas y por supuesto del alquiler del satélite como tiempo y espacio a disponibilidad para ser instalados.

En la actualidad, gracias al gran avance de la tecnología, retransmitir ha resultado ser algo mucho más simple y económico gracias a equipos diseñados y especializados y muy fácil de usar que no necesitan ser necesariamente transportados por más de una persona ni manipulados por un equipo técnico y retransmitidos a través de satélite, utilizando la tecnología 3G y 4G con tarjetas SIM (las mismas de los teléfonos móviles).

## 1.2. Planteamiento del Problema

La tecnología streaming se refiere a la utilización de múltiples medios tecnológicos e informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual, digital y audiovisual.

La tecnología streaming en la educación es una gran herramienta multimedia que permite trabajar de manera fácil, práctica y continua, sin ningún tipo de interrupciones mientras se descarga el programa.

Uno de los problemas que tiene el Colegio Universitario "U.T.N" es la deficiencia de la utilización de tecnología Streaming en el proceso de aprendizaje en la asignatura de Productos y Servicio Financieros y de Seguros y de Básicos; por lo tanto, al emplear esta tecnología se estaría optimizando el tiempo y reforzando los conocimientos, pero hay que tener cuidado, una de las desventajas es que si hay demasiados usuarios y excede la capacidad de ancho de banda en la transmisión de video sufrirán cortes.

La limitada capacitación del docente respecto al uso de las tecnologías es evidente en las aulas; ya que, siguen utilizando la metodología tradicional sin lograr un aprendizaje significativo en el que los estudiantes tengan un rol activo en el aprendizaje; es decir, el estudiante se limita a aprender como el maestro a impartir conocimiento perdiendo el interés de parte y parte.

El rendimiento académico de los estudiantes es bajo ya que los docentes exponen su clase con técnicas de aprendizaje repetitivas, de poco interés sin obtener objetivos claros que conlleven a la realización exitosa de la misma.

Es importante recalcar que en el país esta nueva opción de enseñanza está en vigencia en la planificación del docente, sin embargo sabiendo lo importante e indispensable que se ha vuelto la tecnología como medio de herramienta para que el estudiante sea beneficiado y tenga otra opción de información, ya sea para preparar una lección como para cubrir algunas dudas que se presentan durante el proceso de aprendizaje; el maestro no está suficientemente capacitado en el uso de la tecnología para reforzar su clase haciendo de la misma algo aburrido tradicional y repetitivo en donde el estudiante no encuentra la finalidad de adquirir conocimiento y nutrir este saber con las herramientas tecnológicas que hoy en día están a su alcance .

El estudiante al no comprender la clase se muestra desanimado, no encuentra el objetivo de estudio provocando un bajo rendimiento en la asignatura, ya que desconoce fuentes tecnológicas que están a su alcance que refuercen sus conocimientos. Hoy en día sería aún más errónea la ausencia de la tecnología en el proceso de aprendizaje, ya que su aplicación como herramienta didáctica es necesaria.

Consecuentemente, se puede afirmar que es muy importante el uso de herramientas tecnológicas de la comunicación ya que marcan una gran diferencia que se distingue y se hace notable entre una civilización desarrollada y otra en proceso de desarrollo lo cual permite crear un ambiente competitivo.

### **1.3. Formulación del Problema**

¿Cómo fomentar el uso de la tecnología streaming para fortalecer aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N” en el año lectivo 2014-2015?

## 1.4. Delimitación del Problema

### 1.4.1. Delimitación de unidades de observación

La investigación se trabajó con los docentes y estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración.

### 1.4.2. Delimitación Espacial

La investigación se realizó en el Colegio Universitario “U.T.N”, ubicado en las calles Luis Ulpiano de la Torre y Arsenio Torres, del cantón Ibarra.

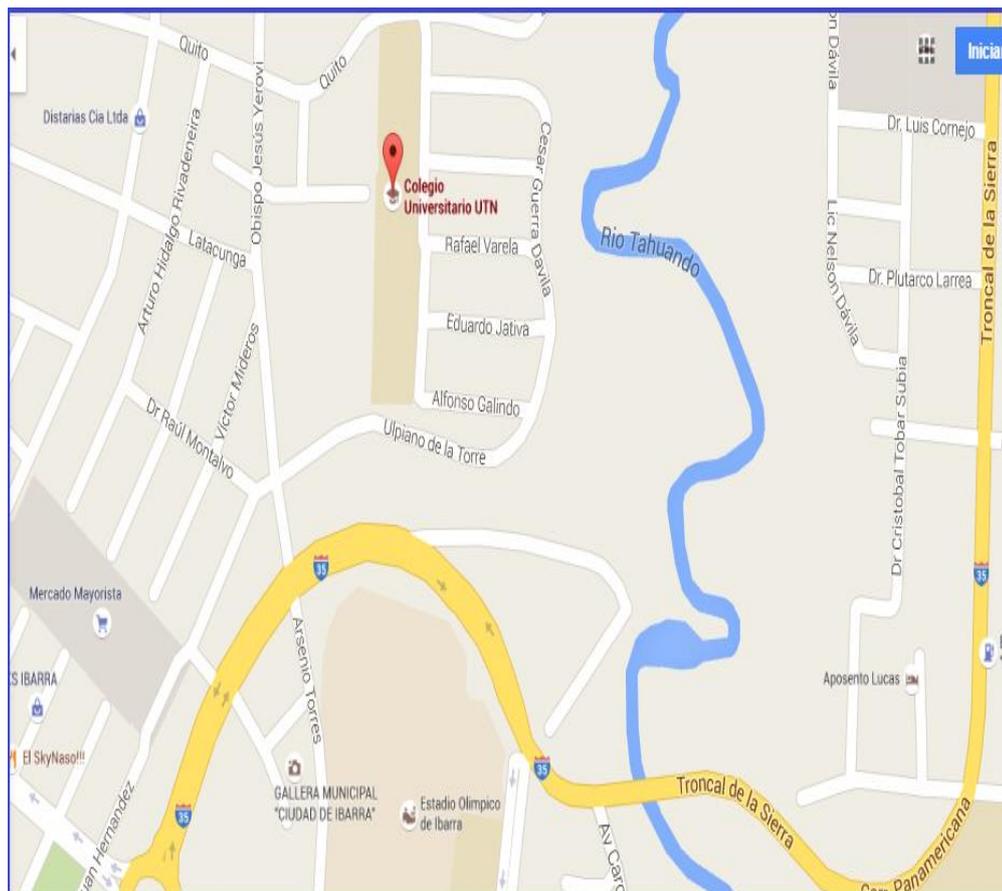


Figura 1. Delimitación Espacial

### **1.4.3. Delimitación temporal**

La investigación se desarrolló a partir del mes de septiembre del 2014 hasta el mes de julio del 2015.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Fomentar el uso de la tecnología Streaming para fortalecer el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N” en el año lectivo 2014-2015.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar el uso de la tecnología que aplica el docente en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N
- Fundamentar de forma teórica y práctica el uso de la tecnología Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos a fin de aprovechar sus ventajas en el ámbito educativo.
- Diseñar una propuesta alternativa con la aplicación de la tecnología Streaming a fin de reforzar el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos.

- Difundir la propuesta alternativa con la finalidad de que docentes y estudiantes utilicen la misma para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **1.6. Justificación de la investigación**

La investigación muestra una nueva alternativa de aprender, en donde el estudiante pueda interactuar y mejorar su aprendizaje por medio de la herramienta tecnológica Streaming enfatizando su importante utilización; ya que, con streaming se alcanza a una audiencia global y dispersa, de manera fácil y económica, mejora la calidad de la comunicación interna de directivos, docentes y estudiantes, alarga la vida de los contenidos de comunicación o formación, fortalece la comprensión por parte del usuario.

Con la presente investigación se benefician los estudiantes, ya que es una nueva técnica que le permite aprender por sí mismos, es decir, aprender a aprender priorizando el desarrollo de las capacidades y habilidades investigativas que permiten un aprendizaje continuo a partir de los conocimientos recibidos en el aula.

Otro de los beneficiarios son los docentes ya que es una eficiente alternativa tecnológica, que les permite optimizar tiempo y recursos para un mejor desarrollo en la realización de una clase

Esta investigación fue factible mediante la colaboración de autoridades, personal docente, administrativo y estudiantes, del Colegio Universitario "UTN", también porque se dispuso de recursos económicos necesarios para realizar la investigación así mismo recursos bibliográficos, tiempo conocimiento predisposición de la investigadora.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Fundamentación Teórico**

##### **2.1.1. Fundamentación filosófica**

###### **2.1.1.1. Teoría Humanista**

El trabajo de investigación se apoyó en la teoría humanista ya que tiene como objetivo la formación del ser humano en el sentido de que este sea consciente en todo momento de su vida, siendo los valores y el sentido de la reflexión el pilar fundamental para que este pueda desarrollarse de una mejor manera en todas las etapas de su vida.

En cuanto a sus métodos se enfoca en la influencia que le acontece al ser humano en el diario vivir durante el proceso de su formación, esta teoría evalúa los valores, y la conciencia del ser humano como el auto superación y satisfacción de sus necesidades, como un ente autónomo y racional, capaz de tomar sus propias decisiones sin que le resulte algo complicado en hacerlo y por lo tanto ingenie nuevas alternativas de solución.

Considera al aprendizaje como una función de la totalidad de las personas; afirma que el proceso de aprendizaje genuino no puede ocurrir sin:

- Intelecto del estudiante.
- Emociones del estudiante.
- Motivaciones para el aprendizaje” (Rogers, 2010, pág. 28)

El aprendizaje forma parte del cotidiano vivir del ser humano ya que este adquiere conocimiento todo el tiempo, y si se habla del estudiante como tal el construye sus propias ideas de acuerdo a este conocimiento, utilizando su inteligencia y predisposición siendo la motivación el canal para que este aprendizaje pueda tener un efecto positivo en el mismo siempre y cuando esta sea aplicada de forma creativa, dinámica y mediante valores éticos y morales.

## **2.1.2. Fundamentación Psicológica**

### **2.1.2.1. Teoría Cognitiva**

La teoría cognitiva apporto a esta investigación ya que consiste en estudiar los procesos mentales en los que se elabora el conocimiento del ser humano.

“La psicología cognoscitiva estudia los procesos mentales en su aceptación más amplia: pensamientos, sentimientos, aprendizaje, recuerdos, toma de decisiones y también los juicios, entre otros” (Morris, 2000, pág. 16)

Sus métodos consisten en la percepción del ser humano del diario vivir en función de sus pensamientos y necesidades para tomar decisiones acertadas que contribuyan al desarrollo del mismo y evitando faltas en el camino de su vida.

Esta teoría evalúa la utilización de la información que ha sido concebida por el ser humano en todos los aspectos de su vida.

El perfil planteado por esta teoría convierte al estudiante en una persona activa capaz de crear sus propios y nuevos aprendizajes y al docente como facilitador de la información y conocimientos para que estos desarrollen sus capacidades al máximo.

El ente educativo aprende a través de la práctica o interacción participativa de su entorno en donde el docente crea o modifica las estructuras mentales de los estudiantes para que estos puedan adquirir el conocimiento de una manera más sencilla y menos complicada evitando caer en el tradicionalismo de siempre.

#### **2.1.2.2. Teoría Constructivista**

La teoría del constructivismo trata de que el ser humano puede crear su propio conocimiento en base a conocimientos previos partiendo desde la interacción con el medio y experiencias pasadas, para poder adaptar sus conocimientos a la realidad según lo requiera creando alternativas que le permitan resolver una situación o problema, lo que involucra que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo.

**Las personas no entienden, ni utilizan de manera inmediata la información que se les proporciona. En cambio, el individuo siente la necesidad de «construir» su propio conocimiento. El conocimiento se construye a través de la experiencia. La experiencia conduce a la creación de esquemas. Los esquemas son modelos mentales que almacenamos en nuestras mentes. Estos esquemas van cambiando, agrandándose y volviéndose más sofisticados a través de dos procesos complementarios: la asimilación y el alojamiento. (Piaget, 1978)**

En la investigación esta teoría es de gran importancia, ya que el constructivismo en pedagogía como concepto didáctico es la enseñanza orientada a la acción con el fin de proporcionar al estudiante herramientas tecnológicas, que le permita participar en un proceso de enseñanza aprendizaje más dinámico, participativo e interactivo.

### **2.1.2.2.1. Características del aprendizaje constructivista**

Existen cuatro características más relevantes según (Jonassen, 1994, pág. 38)

1. Proveer a las personas del contacto con múltiples representaciones de la realidad, que evaden las simplificaciones y representan la complejidad del mundo real.
2. Enfatizar al construir conocimiento dentro de la reproducción del mismo.
3. Resaltar tareas auténticas de una manera significativa en el contexto en lugar de instrucciones abstractas fuera del contexto.
4. Proporcionar entornos de aprendizaje constructivista fomentando la reflexión en la experiencia, permitiendo que el contexto y el contenido sean dependientes de la construcción del conocimiento, apoyando la «construcción colaborativa del aprendizaje, a través de la negociación social, no de la competición entre los estudiantes para obtener apreciación y conocimiento»
5. Permitir la construcción de significados mediante conocimientos previamente adquiridos siendo este un factor importante para una mejor interacción con el objeto de estudio.

### **2.1.3. El aprendizaje**

Es la adquisición de conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algo en específico.

El desempeño del ser humano ante todos los aspectos de su vida está vinculado directamente con su educación ya que su actuar demuestra su conocimiento y educación ante cualquier evento del cotidiano vivir.

“La calidad del aprendizaje hace algunas acotaciones en el contexto educativo, empresarial y social; sin embargo, se debe tener presente que el aprendizaje es un proceso en el que se articulan las experiencias del individuo”. (Según Zilberstein, 2000, pág. 73)

El ser humano está aprendiendo todo el tiempo lo cual el adquirir conocimiento es muy importante y más aún si este contribuye a la superación del mismo.

#### **2.1.3.1. Aprendizaje Significativo**

Se habla de un aprendizaje significativo al desarrollo de la habilidades cognitivas por medio de conocimientos previamente adquiridos para generar nuevos conceptos, ideas proposiciones por medio del uso de estímulos reales, verbales y visuales evitando el aprendizaje repetitivo y tradicional, que permita la construcción de esquemas mentales de asimilación para abordar la realidad con representaciones de acción imponiéndose al medio.

Según David P. Ausubel en su libro Adquisición y retención del conocimiento: como una perspectiva cognitiva define de la siguiente manera:

“Aprendizaje significativo basado en la recepción supone principalmente en la adquisición de nuevos significados a partir del material de aprendizaje presentado” Pág. 25

Se toma como referencia en esta investigación este tipo de aprendizaje ya que se proporciona de una herramienta didáctica tecnológica como un material potencialmente significativo para que el estudiante pueda interactuar, relacionar y estructurar conocimientos nuevos con la finalidad de alcanzar un aprendizaje significativo siendo punto de partida para potenciar y fortalecer sus habilidades académicas.

El docente al contar con materiales tecnológicos didácticos que incentiven al estudiante a participar activamente en el desarrollo de una clase está creando un ambiente de interacción con el medio, logrando así que el estudiante organice su información y la adapte de acuerdo a sus capacidades cognitivas.

#### **2.1.3.2. Estilos de Aprendizaje**

Los estilos de aprendizaje es el modo en que los estudiantes se relacionan con la información que reciben y la forma en la que recopila, interpretan, y estructuran la misma.

De acuerdo como los estudiantes reciben información se puede determinar cuatro estilos de aprendizaje:

- a) Divergentes.- Se basan en experiencias concretas y observación reflexiva; poseen habilidad imaginativa; es decir, observan el todo en lugar de las partes, son emocionales y tienen una buena relación con las personas también se dejan influenciar por sus compañeros para tomar una decisión ya que también les interesa el criterio de los demás para complementar su aprendizaje.
- b) Convergentes.- Emplean la conceptualización abstracta y la experimentación activa, son deductivos y se interesan en la aplicación práctica de las ideas, habitualmente se concentran en encontrar una

sola respuesta correcta a sus preguntas o problemas, son apegados a las cosas que a las personas. Tienen intereses muy limitados, planean metódicamente y se fijan metas.

c) Asimiladores.-Usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva.

d) Acomodadores.- Se basan en la experiencia concreta y la experimentación activa; son adaptables, intuitivos y aprenden por ensayo y error, confían en las personas para obtener información.

#### **2.1.4. Fundamentación Pedagógica**

##### **2.1.4.1. Teoría del procesamiento de la información**

La investigación se fundamenta en la teoría del procesamiento de la información ya que considera al ser humano como un procesador activo de la información.

“El procesamiento de la información consiste en la captación o recepción, la transformación y almacenamiento de las ideas y la disponibilidad de estas ideas” (Bravo, 2010, pág. 45)

Los métodos de esta teoría se caracteriza por el procesamiento antes mencionado por el autor, evaluando así la capacidad mental del ser humano para la pre disposición, desarrollo y transformación de acuerdo a su entendimiento acerca de nuevos conocimientos y ponerlos en práctica en el cotidiano vivir, en base a la captación, recepción y disponibilidad de la información.

El procesamiento de la información hace que los estudiantes puedan desarrollar sus destrezas y capacidades a través de actividades que

mejoren los procesos de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante y docente desempeñan un papel fundamental para que la información pueda ser procesada correctamente.

## **2.1.5. Fundamentación Sociológica**

### **2.1.5.1. Teoría socio-crítica**

La investigación se basó en la teoría socio-crítica ya que esta se encarga de estudiar la situación histórica-cultural de la sociedad siendo la educación el medio que cambie el aspecto social. Sus métodos consisten en los procesos de aprendizaje basándose la educación como herramienta para que la sociedad progrese o esta se estanque.

**Existen investigadores que desde una óptica más social analizan los procesos que llevaron a ciertos países el desarrollo por lo que toman en cuenta dos aspectos importantes: Cualquier intento educativo deben tener en cuenta los aspectos sociales, económicos y culturales del medio en que desarrolla su acción** (Villarruel, 1995, pág. 32).

Evalúa al ser humano en el proceso de la actividad cognoscitiva entre aprendizaje y enseñanza, es decir la socialización entre el emisor y receptor.

La teoría socio-crítica perfila al ser humano como un ser que analiza, critica, reflexiona y comunica su pensar, exponiendo sus aceptaciones o derogaciones, capaces de desempeñar las tareas más complejas con el único afán de sobre llevar sus necesidades y adaptarlas a su estilo de vida de la mejor manera.

Esta teoría permite que tanto docentes como estudiantes a través de las herramientas de gestión administrativa y financiera sean capaces de

aportar creativa e innovadoramente a la unidad de producción mejorando así el ambiente organizativo de esta.

### **2.1.6. Fundamentación Legal**

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), señala que debe hacerse uso de la información y de las tecnologías para potenciar las habilidades del estudiante y obtener un mejor nivel de rendimiento académico. Tal como se cita en el artículo 2 literales h, el interaprendizaje y multiaprendizaje se considera como:

“Instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo”

De la misma forma la LOEI en el artículo 2 literal u manifiesto que la investigación se establece como:

“la construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción de la investigación y la experimentación para la innovación educativa y la formación científica”.

En consecuencia por lo antes mencionado la investigación busca integrar las nuevas tecnologías de información y comunicación a fin de innovar la metodología de enseñanza, fortaleciendo el aprendizaje significativo y colaborativo de los estudiantes para aprovechar al máximo las aptitudes de los mismos y lograr un entorno que se integre al uso diario de la tecnología para obtener resultados eficientes.

## **2.1.7. Fundamentación Tecnológica**

### **2.1.7.1. Teoría del Conectivismo**

La investigación se apoyó en esta teoría ya que el ser humano está expuesto a cambios constantes, en el que la tecnología desempeña un papel importante en el ámbito social, cultural, y especialmente en el educativo con grandes aportes que ayudan a un mejor desempeño académico, incentivando al educando a auto educarse e investigar acerca de temas de su interés, poniendo a su servicio varias alternativas tecnológicas de investigación.

**El conectivismo es la interacción de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes- que no están por complejo bajo el control del individuo. (Morris, 2000, pág. 32)**

Recalca que existen cambios cualitativos en la manera de pensar en el proceso de desarrollo del ser humano, el principal objetivo que debe plantearse el docente es estructurar un plan de enseñanza que le permita al estudiante aprender de una manera más dinámica e interactiva dentro y fuera del aula.

### **2.1.7.2. Tecnología Streaming**

La Tecnología Streaming también denominado lectura en tránsito, difusión en continuo o medio flujo, es la distribución de multimedia a través de una red de computadoras de manera que el usuario consume el producto al mismo tiempo que se descarga. La palabra streaming se refiere a una corriente continua (sin interrupción)

**El streaming también es la distribución de multimedia a través de una red de computadoras de manera que el usuario consume el producto al mismo tiempo que se descarga. El término se aplica habitualmente a la difusión de audio o vídeo, el streaming requiere una conexión por lo menos de igual ancho de banda que la tasa de transmisión del servicio. (World, 2014, pág. 20)**

Streaming simplemente es la tecnología que permite ver un archivo de audio o video directamente desde internet en una página sin descargarlo previamente al computador. Se visualiza a medida que va descargando al PC, tal como funciona mediante un búfer de datos , generalmente se emplea para optimizar la descarga y reproducción de archivos de audio y video que suelen tener un cierto peso.

Una transmisión de streaming nunca queda almacenada en el equipo del usuario, razón por la cual la hace un poco más segura para evitar plagio o que capturen el archivo de audio/video, además, permite ver u oír transmisiones en vivo y en directo a través de reproductores específicos o en una página web.

El streaming permite transmitir por internet toda una serie de eventos o contenidos a través de un sitio web, según los requerimientos que se ajusten del usuario:

- Empresas.
- Canales TV
- Radio
- Emisoras
- Organizadores de Eventos.
- Comunicadores.
- Productores de contenido.
- Video Bloggers

El usuario genera una interacción más cercana y sencilla con la información a través de múltiples dispositivos electrónicos (Smartphone, tableta, pc entre otros), los mismos que están conectados a internet constantemente, permitiendo que el usuario puede acceder a este tipo de datos en cualquier momento y lugar ilimitadamente.

Una de las ventajas de la tecnología Streaming en la educación es que se puede utilizar la transmisión de video para aumentar las oportunidades de educación, especialmente la educación en línea; los docentes pueden interactuar con los estudiantes a través de conferencias.

La tecnología Streaming es una herramienta fundamental en el proceso de transformación en la educación, ya que contribuye a la participación y facilita un mayor compromiso con los estudiantes, por lo tanto, se ajusta a cualquier tipo de educación, apoyando a maximizar los recursos de las instituciones educativas, universidades y demás centros de formación académica, mejorando los resultados generales de la formación.

Gracias al video streaming, el estudiante tiene la facilidad de controlar la información que recibe, al poder parar, retroceder y volver a visualizar el video las veces que necesite; esto crea un alto control sobre su aprendizaje y un mayor grado de compromiso.

Además, un servicio streaming profesional permitirá a los centros educativos controlar la difusión de su video mediante restricciones de seguridad, y así organizar su visualización por usuarios o localizaciones.

En cuanto a la interacción con los estudiantes, la herramienta de chat que añade la tecnología streaming permite a los docentes interactuar con los estudiantes en todo momento, resolviendo sus dudas durante el

desarrollo de un video clase y optimizando la comunicación durante el transcurso de la misma.

La tecnología Streaming puede ser utilizada como una herramienta que permita a los docentes analizar y perfeccionar sus aptitudes pedagógicas, así mismo, enfrentarán el reto a trabajar con nuevas tecnologías y mejorar la manera como los estudiantes acceden, interpretan, procesan y utilizan la información.

Por todo ello, adoptar la tecnología Streaming en entornos educativos permite llevar a cabo una formación de última generación y lograr maximizar el potencial de estudiantes y docentes, lo que añadirá valor y fortalecer la calidad educativa.

En cuanto al uso de la tecnología Streaming también puede presentarse algunas desventajas en la educación; la frustración en el estudiante al no poder desarrollar una actividad sin presencia del docente que le explique su inquietud en forma personalizada, generando malos hábitos de estudio como la indisciplina dejando que el estudiante tenga poca o nada de disponibilidad de retomar una clase en vivo o la visualización de un video bajo demanda para cumplir con la tarea asignada.

Es por eso que el uso de esta tecnología debe ir a la par con la modalidad de enseñanza que adopte cada institución educativa para sacar mayor ventaja en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

### **2.1.7.3. Componentes**

Se deben conocer los elementos que interfieren en esta transmisión, dos de estos elementos han sido ya insertados anteriormente: el cliente y el servidor, es decir, el usuario que quiere ver el video, la máquina que los

posee y controla el acceso de los usuarios, además necesita una cámara que registre el evento y un equipo con una tarjeta capturadora que codifique el video y lo envíe al servidor, tradicionalmente el equipo que codifica el video y el servidor es el mismo, aunque es posible hacerlo por separado.

Si un determinado contenido comienza a atraer una cantidad de usuarios mayor que su capacidad de ancho de banda, estos usuarios sufrirán cortes en la transmisión de video e inclusive llega a un punto en que la calidad del streaming es pésima. Con lo mencionado, surgen empresas y organizaciones que se encargan de proveer ancho de banda exclusivamente para streaming, a fin de apoyar y desarrollar estos servicios.

Existe software libre y gratuito que permite realizar la conexión con un servidor de streaming para comenzar la emisión de audio ajustándose a los requerimientos del usuario.

En cuanto al video existe también software de distribución libre como el Flash Media Encoder para realizar la transmisión.

En ambos casos estos software lo que hacen es realizar la codificación de los datos de tal forma que sean lo suficientemente “livianos” para transmitirse rápidamente sin perder calidad.

Es este quien se encarga de recibir la señal desde el emisor, codificarla o decodificarla según sea el caso, y redistribuir dichos datos a tantos usuarios como se soliciten desde la página web del usuario, técnicamente cualquier PC podría ser servidor de streaming, sin embargo dado que son estos equipos quienes procesan todos los datos de audio y video.

En cuanto a servidores se refiere, hay cientos de empresas proveedores de servicio de streaming, al igual que con el hosting existen otras tantas que ofrecen este servicio gratuitamente bajo algunas condiciones de uso (Publicidad y uso de marca).

Es decisión de cada usuario cual es el servicio que más le conviene (De pago o gratis) según el uso o requerimiento que tenga para su empresa o compañía.

Sin embargo es importante que utilice streaming para potenciar sus productos, servicios y empresas los cuales brindan:

- Sistema de producción.
- Genera los flujos de audio/video que se van a transmitir.
- Tipos de producción: Para almacenar o emitir en directo
- Hardware elementos de adquisición: cámaras, micrófonos, capturadoras. Atrás
- Software de edición y producción para transmisión mediante streaming tecnologías Multimedia - Tecnologías de Streaming.
- Para almacenamiento

#### **Producción y Función:**

- Genera los flujos de audio/video en formato y los almacena
- Para emisión en directo transmite los flujos hacia el o los servidores.
- Se puede recibir la entrada de un sistema de captura convencional o de un sistema de almacenamiento.
- Se puede almacenar y emitir en directo simultáneamente

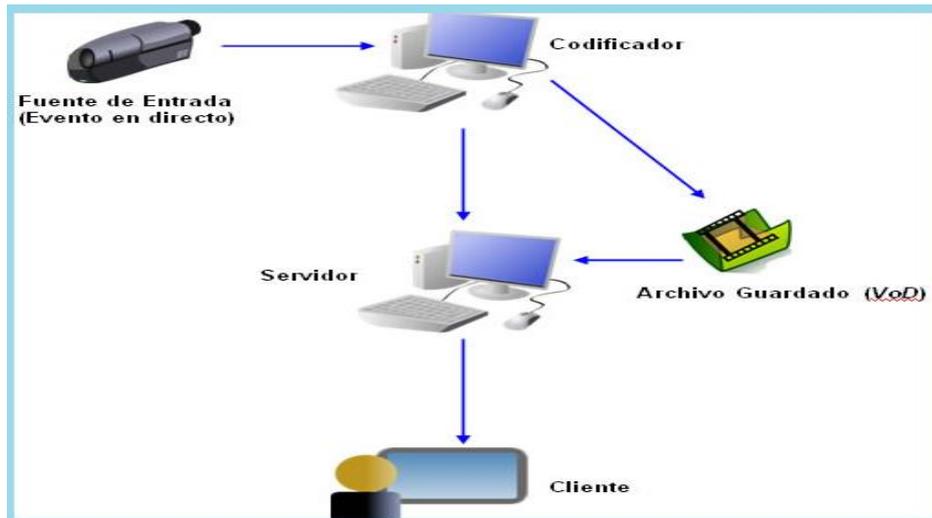
El streaming hace posible escuchar música o ver videos sin necesidad de ser descargados previamente.

Para poder proporcionar un acceso claro, convincente, continuo y sin interrupciones ni cambios, el streaming se apoya en las siguientes tecnologías:

- Códex.-son archivos residentes en el ordenador que permiten a uno o varios programas descifrar o interpretar el contenido de un determinado tipo de archivo multimedia. Con el término streaming también se le puede denominar a los videos que son reproducidos en websites pero con mayor calidad.
- Protocolos ligeros.- UDP y RTSP (los protocolos empleados por algunas tecnologías de “streaming”) hacen que las entregas de paquetes de datos desde el servidor a quien reproduce el archivo se hagan con mayor velocidad.

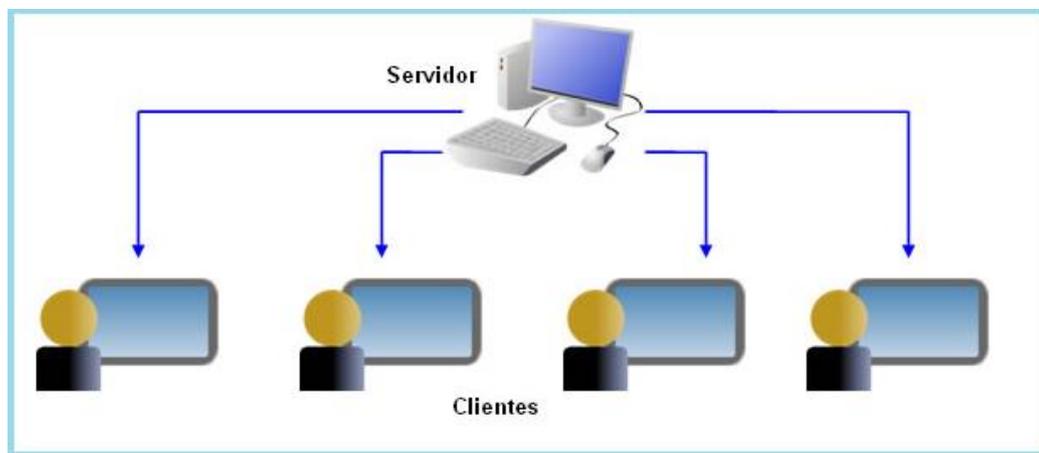
Esta eficiencia es alcanzada por una modalidad que favorece el flujo continuo de paquetes de datos. Cuando TCP y HTTP sufren un error de transmisión, siguen intentando transmitir los paquetes de datos perdidos hasta conseguir una confirmación de que la información llegó en su totalidad. Sin embargo, UDP continúa mandando los datos sin tomar en cuenta interrupciones, ya que en una aplicación multimedia estas pérdidas son casi imperceptibles.

- Precarga.- los reproductores multimedia precargan, o almacenan en el buffer, que es una especie de memoria, los datos que van recibiendo se almacenan para así disponer de una reserva de los mismos, con el objetivo de evitar que la reproducción se detenga.
- Red de distribución de contenido.- si un determinado contenido comienza a atraer una cantidad de usuarios mayor a su capacidad de ancho de banda, estos usuarios sufrirán cortes en la transmisión del video.



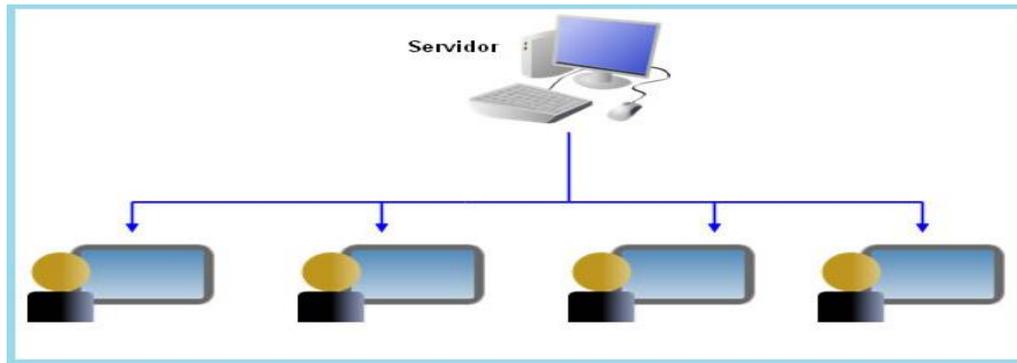
**Figura 2.** Elementos básicos de un sistema de transmisión streaming  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

La manera en la que se envía la información a diferentes usuarios permite hacer una clasificación de las posibilidades que ofrece el servicio, si cada usuario que accede al vídeo obtiene un flujo de datos independiente el proceso se denomina **Unicast**.



**Figura 3.** Unicast  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

Si por el contrario el mismo flujo de datos se utiliza para servir el vídeo a varios usuarios se dice que se está haciendo **Multicast**.



**Figura 4.** Multicast  
**Autor:** Karla Vanessa Hernández Flores

Es importante conocer en qué condiciones se quiere transmitir el contenido multimedia, ya que determinará el ancho de banda necesario en el servidor para que la transmisión se realice correctamente. El servidor envía un flujo a todos los clientes de la red el destino de los paquetes es la propia dirección de broadcast.

Si la transmisión en lugar de realizarse en directo se lo hace a través de un archivo pre-grabado el sistema se denomina video bajo demanda (VoD)

El usuario del servicio desde un ordenador, televisor o cualquier otro dispositivo multimedia, puede elegir desde una interfaz diseñada específicamente para esta tarea puede empezar a reproducirlo, parar, regresar, avanzar entre otras cosas.

El video bajo demanda permite realizar las mismas operaciones que se pueden efectuar con un reproductor de video convencional con la diferencia en que todos los videos se encuentran almacenados en un servidor perteneciente al proveedor de servicio.

Un servidor bajo demanda consiste en una aplicación que espera procesa y sirve peticiones de una o varios clientes para transmitir el video

Un video se puede entender como una serie de imágenes que al ser mostradas una detrás de otra dan una sensación de movimiento, a su vez una imagen se puede representar como una matriz de puntos (píxeles) cada uno con su correspondiente color.

### **Arquitectura Básica de un Sistema de Video Bajo Demanda (VoD)**

Un VoD se compone de los siguientes elementos:

- **Servidor.**- es el conjunto de hardware y software necesario para cumplir la función principal de servir video y proporcionar un flujo continuo de información con requisitos en tiempo real
- **Subsistema de almacenamiento.**- se encarga del almacenamiento de los contenidos, y disponerlos de forma inmediata para enviar al cliente
- **Red.**- se encarga de interconectar los distintos elementos que forman el sistema VoD, debe cumplir con la licencia, y los requisitos de velocidad y ancho de banda necesarios.
- **Cliente.**- se encarga de enviar los comandos asociados al control de reproducción y este al mismo tiempo reproduce el contenido que va recibiendo el servidor.
- **Buffers**

En la web existen varias herramientas que están al alcance del usuario para crear un video, sin embargo a Tube Catcher es una herramienta práctica sencilla y fácil de utilizar para toda persona que requiera innovar, crear y aprovechar sus servicios, ya que no se requiere ser un técnico profesional para poder manipular este programa y aprovechar al máximo su utilidad.

## **aTube Catcher**

Es un programa de multimedia especializado en la descarga y conversión de archivos de audio y video, así como también se emplea para la grabación de videos en DVDs, y conversor de videos.

Posee varias herramientas para convertir videos en diversos formatos, así como también puede unir archivos de video divididos, además puede descargar de videos este programa puede descargar videos de varios sitios web, como YouTube, MySpace, Yahoo y muchos otros sitios en los que hay videos disponibles, también cuenta con la posibilidad de grabar video de la pantalla, permitiendo grabar videos de videoconferencias, videojuegos, cursos, tutoriales, chats y más.

Con este programa se puede convertir cualquier video al formato multimedia que se necesite, para trasladarlo a dispositivos móviles, como celulares, iPod, Tablet y demás, así como para ser quemados en DVD, o CD, (de audio o de video).

Su estructura es intuitiva y fácil de manejar, ya que los botones poseen iconos bastante gráficos, además de contar con la posibilidad de escoger el idioma del programa durante la instalación, lo que facilita su uso y se compone de los siguientes servicios:

- Descarga de videos.- es una de las principales funciones y quizás la más utilizada, permitiendo descargar videos de varias decenas de sitios web, como YouTube, Dailymotion, Google, MySpace y Metacafe entre otros.

La manera de descargar los archivos es sencilla, se coloca la dirección del URL del video que se pretende descargar y pegándolo en el lugar indicado para el URL en el programa, y se le da clic al botón de

descargar, teniendo la posibilidad de descargar y convertir directamente el archivo de video al formato que se desee dentro de una extensa lista de formatos aceptados por el programa, o en su caso descargar el video en el formato original del video que se encuentra en la web.

- Grabar de DVD y CD.- permite grabar CD o DVD de tal forma que sean reconocidos por reproductores de DVD caseros, portátiles y para computadoras.
- Conversión de archivos a varios formatos.- además de soportar descargas de videos en varios formatos, este programa permite la conversión de los archivos de audio y los videos, a una gran gama de formatos de video y audio, tanto para computadora, como para otros aparatos, Ipod, Ipad,DVD, dispositivos Android, Mp3, Mp4, y otros, con varios formatos.
- Grabadora de audio.- posee utilerías para la grabación de audios con lo que se pueden realizar varios documentos de audio ya sea para acompañar presentaciones o para escuchar uno mismo.
- Grabadora de video.- cuenta con herramientas de captura de video; es decir se pueden gravar las acciones que se realizan en la computadora, chats, videoconferencias, presentaciones, tutoriales y demás.

Es una herramienta muy útil para quienes estudian vía internet, en especial cuando se trata de cursos online, con esta herramienta se puede capturar en video la clase y reproducir las veces que sea necesarias por el usuario.

Existen algunas herramientas para retransmitir eventos en directo por streaming con señal abierta como Hangouts de Google+, livestreamy ustream.

### **Hangouts de Google+**

Por medio del servicio Goggle+ está disponible la funcionalidad de Hangouts, que permiten hacer emisiones solo o con otros usuarios de la red social de Google. Se utiliza el propio componente de producción de Google Talk, un software que se instala como complemento en el navegador, compatible con todos los sistemas operativos.

La facilidad con la que se puede reunir a varios participantes en el streaming y por las opciones para compartir la pantalla o enviar la imagen de la cámara web, hacen que este programa sea utilizado con mayor frecuencia.

Su gran ventaja es la integración con YouTube, ya que, sin hacer ninguna configuración permite enviar la señal que se está emitiendo a un propio canal de YouTube para exponer en directo, con posibilidad de embeber el streaming en su propio sitio web. Otra ventaja es la gran calidad de difusión que ofrece de forma gratuita, sin embargo, existen algunas dificultades para reanudar la transmisión cuando por circunstancias ajenas se cae la conexión.

### **Livestream**

Conocido originalmente como Mogulus es una plataforma de streaming de video que permite a sus usuarios reproducir y transmitir, grabar y subir videos utilizando una cámara y un computador por medio de internet de forma gratuita.

Se puede crear un canal y retransmitir el mismo por medio de videos pregrabados, también se puede personalizar el contenido de este canal de acuerdo a los requerimientos del usuario

Para transmitir el contenido del video al mundo se debe trabajar con los servidores de livestream programada de software, también se puede crear y guardar un archivo de video en el programa de estudio e insertar el reproductor en un sitio web o blog.

Es responsable también del servicio Twitcam que, vinculado a Twitter, permite que usuarios del microblog transmitan vídeos directamente de su cuenta, sin necesidad de registrarse en Livestream.<sup>5</sup>

En livestream" new se ha comprobado que se puede hacer una transmisión en vivo de hasta 1.000 personas a la vez. Funciona excelentemente emitiendo desde un ordenador con 1Mb de ancho de banda de subida también bajo un ancho de banda menor, emitiendo con una calidad de vídeo regular.

## **Ustream**

Es una herramienta destacada en el mundo del streaming con servicio en línea gratuito que permite transmitir y ver videos en tiempo real desde una computadora que tenga una webcam, internet y tener una cuenta en ustream.

También permite la transmisión de audio y la posibilidad de crear una radio en línea; el sitio permite inscribirse a otros canales calificados, agregar a los favoritos crear una lista de contactos de otros usuarios, y participar en salas de chat entre otras funciones.

Esta transmisión es realizada por otros usuarios o por uno mismo si se está registrado, y es posible hacerlo desde un dispositivo móvil, los usuarios pueden tener ventajas como la opción de restringir la incrustación de reproductores de video

#### **2.1.7.4. Características de la tecnología Streaming**

Una de las más importantes características de la tecnología Streaming es el combinar el audio y video en una misma aplicación en la que se puede modificar y establecer los tiempos de ambos para la reproducción de video; estos dos contiene un formato es distinto pero al momento de trabajar se pueden modificar y sincronizar los dos conjuntamente.

Según Anthony B. (2014) menciona que steaming es “Una importante característica de streaming es la capacidad de sincronizar múltiples flujos media junto a una línea de tiempo común, lo que hace fácil sincronizar diferentes tipos de media para precisar tiempos en una presentación”.

Es un formato extensible que soporta una gran variedad de tipos de media existentes, tales como audio, video, presentación de diapositivas e imágenes fijas. También trabaja con textos URL (Uniform Resource Locator, Localizador Uniforme de Recursos) y comandos script. Puede ser extendido a soportar nueva evolución en la multimedia, por ejemplo, la animación tridimensional.

#### **2.1.7.5. Componentes**

La tecnología Streaming se podría definir como el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

La tecnología en sí es la base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. Algunos de los avances que resultan más habituales cuando se hacen uso las tecnologías de la información y la comunicación son:

- Internet banda ancha
- Teléfonos móviles de última generación
- Televisión de alta definición.
- Cámaras digitales
- Código de barras para gestionar los productos en un supermercado.
- Bandas magnéticas para operar con seguridad con las tarjetas de crédito.
- Reproductores de MP3

La aparición de la tecnología digital es la que ha propiciada esta gran revolución. Igualmente la tecnología digital, como también la aparición de computadoras cada vez más potentes, les permite a las personas progresar rápidamente en la ciencia y en todo ámbito.

#### **2.1.7.6. Requisitos**

Un requisito del ancho de banda para producción de video por streaming es el bitrate, o la tasa de bits en español, es la cantidad de bits por segundo de la señal de vídeo. Por supuesto, a mayor bitrate, mejor calidad en el vídeo que se distribuye por Internet y mayores necesidades de ancho de banda, pues el vídeo ocupará más.

El bitrate es independiente del tamaño del vídeo, en altura y anchura, a mayor resolución del vídeo, se requiere un bitrate mayor para conservar la calidad, es decir, dos vídeos con el mismo bitrate, que contengan la misma duración, deben ocupar más o menos lo mismo en disco y se verá más nítido y con mayor claridad.

Permite que cualquiera emita video por transmisión gratis por Internet, se debe utilizar uno de los programas de software proporcionados por streaming para transmitir. También se requiere una cámara de video y un micrófono que se pueda conectar a una computadora.

#### **2.1.7.7. Ventajas y Desventajas**

Algunas de las ventajas de la tecnología Streaming son:

- Es una herramienta tecnológica que permite publicar video y mensajes audiovisuales en la red sin que el usuario espere a que se cargue completamente el archivo.
- La posibilidad de ver el archivo antes que culmine la transmisión con la facilidad de reproducir sin tener que grabar la información.
- Es una técnica que trabaja, en general, con los estándares mínimos que existen hoy en las redes locales y los promedios en las conexiones.
- Permite interactividad y un control más preciso de la reproducción, desarrolla aplicaciones audiovisuales que permiten enlazar documentales de similares características creando hipervideo.

Algunas de las desventajas de la tecnología Streaming son:

- No cuenta con un estándar consolidado en archivos y arquitectura de administración.
- Es necesario contar con un ancho de banda requerido.
- Sólo funciona cuando hay una conexión a Internet disponible.

### **2.1.7.8. Usos**

Streaming puede ser utilizado de varias formas tal como se menciona a continuación:

- **Radio**

La ventaja para la emisora de radio por Internet es que puede alcanzar a un gran público objetivo que, por diversos motivos (como el alcance territorial limitado de la señal radiofónica), desconocían una emisora de otro lugar. Cabe recalcar que no sólo las emisoras de radio AM y FM transmiten por Internet, en los últimos tres años están creciendo rápidamente las radios que trabajan exclusivamente vía Internet.

- **Televisión**

Desde finales de los 90, los intentos de televisión por Internet habían fracasado, por el considerable ancho de banda requerido por la señal de vídeo; sin embargo, resurge el interés en este tipo de comunicación pública con el gran éxito de YouTube y la expansión del ADSL.

- **Video**

Este tipo de comunicación hoy en día es necesaria ya que es un servicio de retransmisión de video por streaming, la utilización de esta tecnología es sumamente fácil ya que se basa en solicitar la señal al proveedor que mejor se ajuste al formato del cliente y conseguir una correcta visualización con las personas que se conectan.

El video es sencillamente adaptable para todo tipo de dispositivos y ordenadores por lo que la compatibilidad está al alcance de todos ya que es factible utilizar algunos servicios web ofertados por empresas especializadas.

### **2.1.7.9. Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos**

La banca, y la industria financiera en general, ha sufrido profundos cambios en las últimas décadas en buena medida motivados por la ruptura de fronteras, la globalización de los mercados, la aparición de modernos instrumentos financieros, entre otros, que se ha traducido, casi de una forma universal, en una mayor complejidad de operaciones, aumento de la competencia y una presencia, de una u otra forma.

Como consecuencia de ello, se han producido unos mayores requerimientos de información pública de estas entidades y una normativa contable, sin lugar a dudas, mucho más compleja que la existente para otro tipo de instituciones.

Con motivo de los cambios efectuados en el entorno macroeconómico del Ecuador, el fenómeno de la dolarización de la economía y con el ánimo de mantener un eficiente y efectivo sistema de supervisión por parte de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

La asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos es diseñada de acuerdo con las normas que rigen en el país, el registro, preparación y presentación de la contabilidad general de las entidades y contiene la codificación de las cuentas, las instrucciones generales para el registro de las transacciones y el instructivo para el uso de cada una de las cuentas.

Contiene consideraciones generales en relación con la labor de los supervisores bancarios y que deben ser tenidas en cuenta por parte de las instituciones del sistema financiero, en el tratamiento de la información contable.

Se presenta un marco conceptual, que recoge elementos teóricos y prácticos, cuya adecuada aplicación se constituyen en un factor fundamental para garantizar la confiabilidad y transparencia de la información contable, con destino al público en general.

El objetivo de la signatura es informar al estudiante sobre Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos para que obtenga mayor información y destreza en el momento de registrar cada una de las transacciones que se desarrollan en este tipo de contabilidad.

Y sus procedimientos enunciados en forma de Capacidades terminales son:

- Distinguir las organizaciones, entidades y empresas que operan en el sector financiero.
- Analizar los productos y servicios financieros básicos, relacionando sus características con sus posibilidades de aplicación.
- Analizar los productos y seguros básicos, relacionando sus características con sus posibilidades de aplicación.
- Calcular los gastos y beneficios de los servicios y productos financieros.
- Aplicar los procedimientos administrativos relativos a los productos de seguros básicos.
- Aplicar las técnicas de negociación y procedimientos adecuados en la negociación con clientes.

## **2.2. Posicionamiento Teórico Personal**

La investigación se apoya en la fundamentación filosófica ya que de acuerdo a la teoría humanista tiene como objetivo la formación del ser humano tomando en cuenta como pilar fundamental los valores para que este pueda desarrollarse mejor y escoger las mejores alternativas tecnológicas que suplan su necesidad de adquirir conocimiento o potenciar sus destrezas.

Por medio de la fundamentación psicológica y acorde a la teoría cognitiva que consiste en estudiar los procesos mentales; permite que el estudiante elabore su propio conocimiento y el docente contribuya a la ejecución del mismo con herramientas tecnológicas para fortalecer su aprendizaje.

A través de la fundamentación Pedagógica cuyas teorías principales consisten en el procesamiento de la información ya que considera al ser humano como un procesador activo de la información, permite que el docente mejore el proceso de enseñanza - aprendizaje a través de medios tecnológicos.

Sin embargo la investigación se desarrolló en base a la fundamentación Tecnológica a través de la teoría del conectivismo la misma que permite que el docente e innovar el proceso de enseñanza – aprendizaje con nuevas alternativas tecnológicas que les permitan desarrollar una clase de forma más dinámica, interactiva, cooperativa y colaborativa.

### 2.3. Glosario de Términos

**Fuente:** Diccionario de informática, telecomunicaciones y ciencias afines ediciones Días de Santos 2004.

**Ancho de banda.-** intervalo de frecuencias que permite la transmisión de datos y de señales de audio y video a alta velocidad.

**Aplicación.-** es un tipo de programa informático diseñado como herramienta para la realización de varios trabajos.

**Asignatura.-** materia de estudio

**Broadcast.-** es la transmisión de datos que serán recibidos por todos los dispositivos en una red.

**Bit.-** es un dígito del sistema de numeración binario. La capacidad de almacenamiento de una memoria digital también se mide en bits.

**Buffer.-** espacio de memoria que se utiliza como regulador y sistema de almacenamiento intermedio entre dispositivos de un sistema informático

**Computadora.-** es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información.

**Codificación.-** expresión escrita en un lenguaje de ordenador

**Chat.-** es una comunicación escrita de manera instantánea mediante el uso de un software y a través de Internet entre dos o más personas.

**HTTP.-** (Hiper Text Transfer Protocol). Protocolo de transferencia de HiperTexto. Es el protocolo de Internet que permite que los exploradores del WWW recuperen información de los servidores.

**Flujo.-** secuencia de elementos

**Multimedia.-** conjunto de imágenes sonidos y texto, en la transmisión de una información.

**Navegador.-** aplicación que, mediante enlaces de hipertexto, permite navegar por una red informática.

**RealMedia.-** hace especialmente referencia al formato de audio RealAudio y al de video Real Video

**Servidor.-** ordenador donde se almacenan los datos

**Software.-** conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

**TCP.-** se trata de un estándar de comunicaciones muy extendido y de uso muy frecuente para software de red basado.

**URL.-** identificador de recursos uniforme

**UDP.-** protocolo del nivel de transporte basado en el intercambio de datagramas. Permite el envío de datagramas a través de la red sin que se haya establecido previamente una conexión

**Usuario.-** persona que usa algo con alguna limitación

**Web.-** red informática.

**Windows Media.-** se compone de un kit de desarrollo de software con varias interfaces de programación de aplicaciones y un número de tecnologías recompiladas.

**Internet.-** es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP

**YouTube.-** es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir videos

**Videoconferencia.-** es la comunicación simultánea bidireccional de audio y video, permitiendo mantener reuniones con grupos de personas situadas en lugares alejados entre sí.

**VoD.-** video bajo demanda

**Multicast.-** es un programa (archivo de audio / video) se emite desde la estación hacia los transmisores (servidores conectados a la red) quienes se encargan de distribuir la señal (el stream) a los televidentes.

**Unicast.-** consiste en que el servidor recibe la petición de datos, analiza la solicitud y responde este procesa los paquetes de datos a enviar y comienza a transmitir

**Streaming.-** consiste en una tecnología utilizada para permitir la visualización y la audición de un archivo mientras se está descargando

## **2.4. Interrogantes**

¿Qué tecnología aplica el docente en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario "U.T.N?"

¿Fundamentar de forma teórica y práctica el uso la tecnología Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos permitirá aprovechar sus ventajas?

¿Diseñar una propuesta alternativa con la aplicación de la tecnología Streaming permitirá reforzar el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos?

¿La difusión de la propuesta alternativa contribuirá a que los docentes y estudiantes utilicen la misma para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje?

## 2.5. Matriz categorial

VARIABLES	CONCEPTOS	DIMENSIONES	INDICADORES
Streaming	Es una herramienta tecnológica, con programas y aplicaciones que están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente; disponibles para aquellos usuarios que deseen intercambiar cualquier tipo de información vía online	Online Offline	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia uso del internet</li> <li>• Lugar de conexión</li> <li>• Uso de tecnología</li> <li>• Utiliza Streaming</li> <li>• Conexión 24 horas</li> <li>• Herramientas streaming</li> </ul>
Aprendizaje	Aprendizaje.- Es el proceso a través del cual se adquieren conocimientos, conductas o valores por medio del estudio, el ejercicio la experiencia	Aprendizaje constructivista Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es didáctico</li> <li>• Fácil de usar</li> <li>• Manual</li> <li>• Guía</li> <li>• Sitio web</li> <li>• Canal</li> </ul>

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipos de Investigación**

##### **3.1.1. Investigación Descriptiva**

Este tipo de investigación se aplicó en la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos de para conocer la tecnología que usa el docente en clase con la finalidad de analizar los resultados y extraer lo más significativo que contribuya al conocimiento.

##### **3.1.2. Investigación Documental**

La investigación documental se ayudó para recolectar información necesaria para sustentar y fundamentar el marco teórico y el desarrollo de la investigación mediante libros, artículos científicos, enciclopedias entre otros y normas que se relacionen al mencionado proyecto.

##### **3.1.3. De campo**

Es tipo de investigación permitió conocer a los educandos y las intermediaciones de la institución, para distinguir los espacios físicos y el elemento estudiantil con el cual se desarrolló la presente investigación; como fuente primaria para el desarrollo de la misma.

##### **3.1.4. Propositiva**

Este tipo de investigación permitió proponer una nueva herramienta tecnológica para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **3.2. Métodos**

### **3.2.1. Inductivo**

Mediante este método se puede establecer conocimientos generales sobre las herramientas tecnológicas que emplea el docente para su planificación con la finalidad de identificar los conocimientos para seleccionar la mejor opción que permita solucionar la problemática en estudio.

### **3.2.2. Analítico Sintético**

A través de este método se comprendió el problema y mediante la descomposición de elementos que componen las herramientas tecnológicas de streaming y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje

### **3.2.3. Estadístico**

Fue empleado en la recolección de datos obtenidos, mediante las encuestas que se aplicaron a los docentes y estudiantes del Colegio Universitario "U.T.N" para procesar, analizar e interpretar la información obtenida.

## **3.3. Técnicas e Instrumentos**

### **3.3.1. Encuesta**

Por medio de este método se realizó preguntas a los estudiantes y personal docente con el fin de obtener información acerca del conocimiento de la tecnología Streaming y como se aplica en la

asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración.

### **3.4. Población**

La presente investigación se trabajó con 30 estudiantes y 5 docentes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración en la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos.

**Tabla 1. Población**

<b>Número de Estudiantes</b>	<b>30</b>
<b>Número de Docentes</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>

### **3.5. Muestra**

No se realizó ningún cálculo de muestra ya que para la presente investigación se tomó en cuenta toda la población por el número reducido de personas.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Encuesta aplicada a docentes

##### 1. ¿Con qué frecuencia usa el internet?

Tabla 2. **Uso del internet**

VARIABLE	FRECUNENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	6	46%
CASI SIEMPRE	7	54%
RARA VEZ	0	0%
NUNCA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

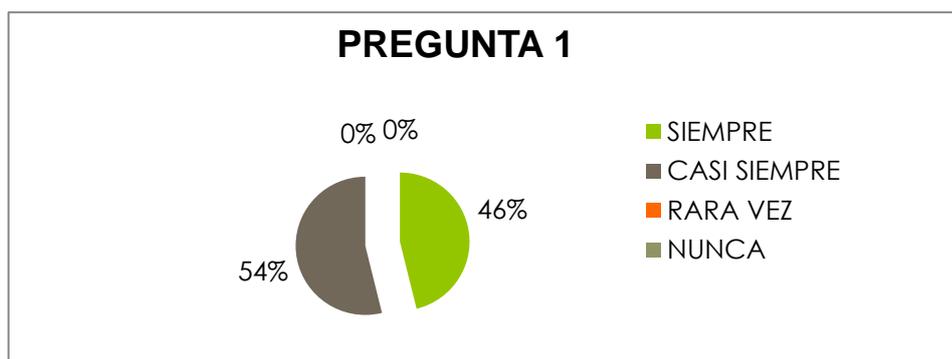


Figura 5. **Uso del internet**

**Fuente:** Encuesta a los docentes del Colegio Universitario "U.T.N"

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

#### Interpretación

De los encuestados más de la mitad responden que el internet contribuye de manera muy importante al desarrollo profesional; lo cual permite inferir que no existirían inconvenientes en el uso de una nueva herramienta de internet, además estarían acorde con las exigencias de la sociedad y del medio educativo.

## 2. ¿En qué lugar se conecta para hacer uso del internet?

Tabla 3. Conexión del internet

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HOGAR	4	31%
TRABAJO	8	62%
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	0	0%
CENTROS DDE ACCESO PÚBLICO	1	8%
OTRO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

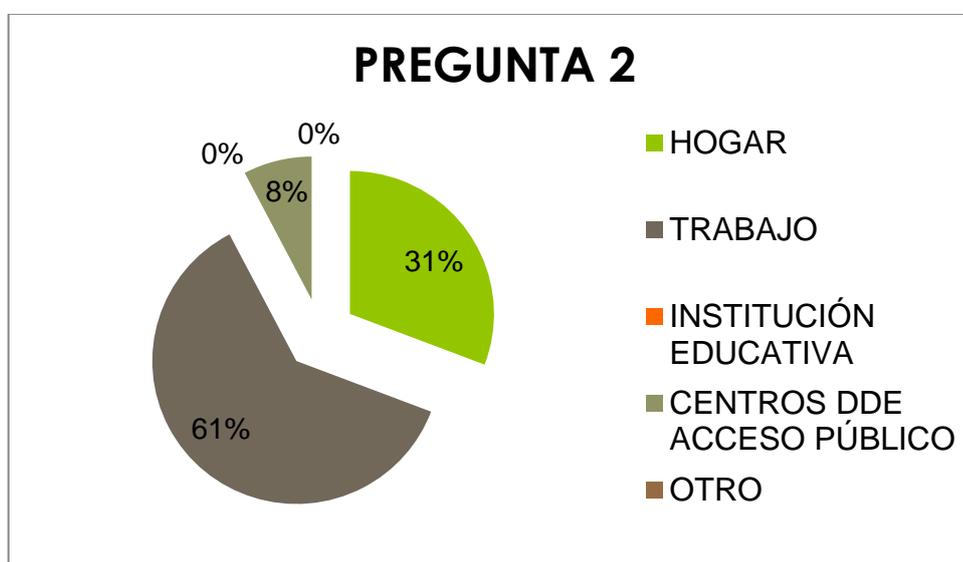


Figura 6. Conexión del internet

Fuente: Encuesta a los docentes del Colegio Universitario "U.T.N"

Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

### Interpretación

Según las respuestas emitidas por los docentes, la mayoría se conectan en el trabajo para hacer uso del internet, mientras que un menor porcentaje lo hace en centros de acceso público, lo que quiere decir que esta herramienta es muy útil para el desarrollo de las actividades diarias del maestro.

3. ¿Usted cree que es necesario el uso de la tecnología para incentivar al estudiante a reforzar lo aprendido en el aula?

Tabla 4. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	11	85%
CASI SIEMPRE	2	15%
NUNCA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

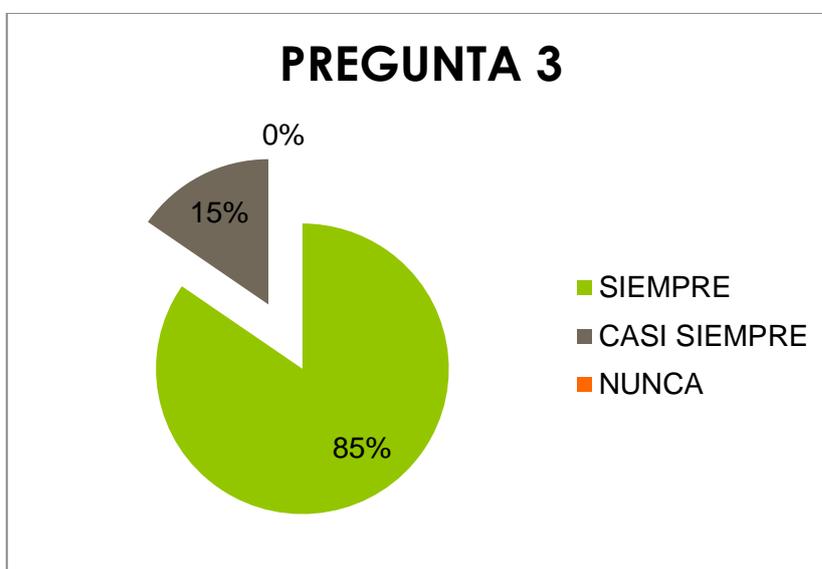


Figura 7. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante

Fuente: Encuesta a los docentes del Colegio Universitario "U.T.N"

Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

### Interpretación

La mayor parte de los docentes encuentran muy útil el uso de las tecnologías, para incentivar a los estudiantes a reforzar lo aprendido en el aula, por consiguiente la implementación de estas herramientas tecnológicas como streaming será útil para el desarrollo y fortalecimiento académico del estudiante.

**4. ¿Le gustaría utilizar el programa streaming como herramienta de trabajo para crear una clase?**

**Tabla 5.** Uso del programa streaming para crear una clase

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	13	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>



**Figura 8.** Uso del programa streaming para crear una clase

**Fuente:** Encuesta a los docentes del Colegio Universitario "U.T.N"

**Autora:** Karla Hernández

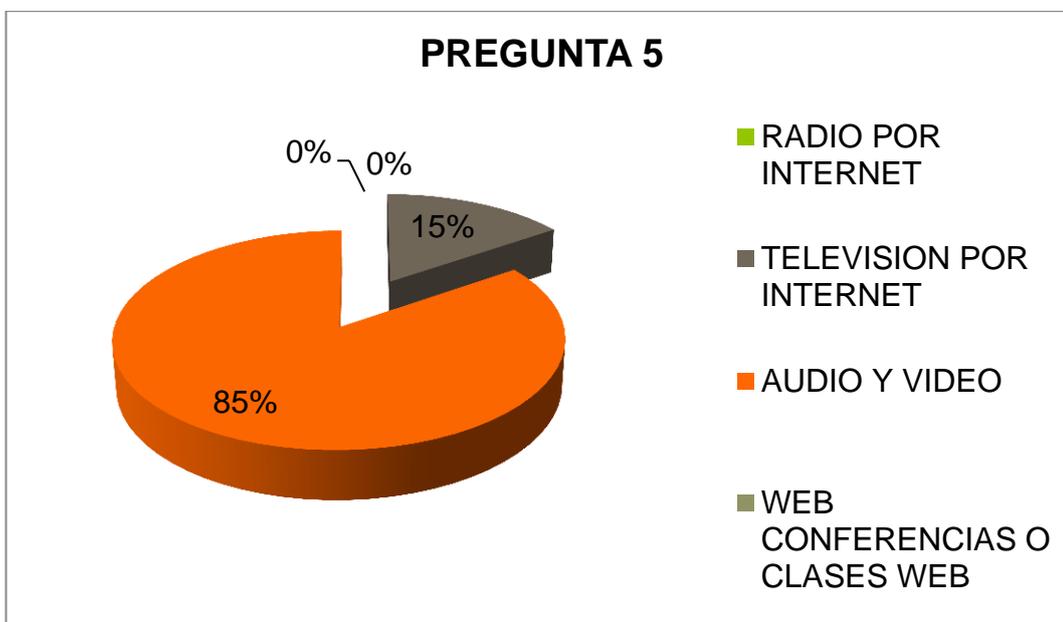
**Interpretación**

Las personas encuestadas manifiestan que les gustaría trabajar con el programa streaming, por lo tanto el docente podría adoptar esta herramienta como apoyo en su metodología, para fortalecer y optimizar sus labores diarias dentro y fuera del aula.

**5. ¿Cuál de las siguientes herramientas que ofrece la tecnología streaming le gustaría utilizar?**

**Tabla 6.** Uso de las herramientas streaming

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO POR INTERNET	0	0%
TELEVISION POR INTERNET	2	15%
AUDIO Y VIDEO	11	85%
WEB CONFERENCIAS O CLASES WEB	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>



**Figura 9.** Uso de las herramientas streaming  
**Fuente:** Encuesta a los docentes del Colegio Universitario "U.T.N"  
**Autora:** Karla Hernández

**Interpretación**

Un alto porcentaje de los docentes creen que pueden trabajar con una de las herramientas que ofrece el programa streaming, audio y video, lo que demuestra que estarían dispuestos a implementar esta herramienta tecnológica en su planificación micro curricular.

6. ¿Le gustaría que sus alumnos revisen una clase que usted ya dio a cualquier hora (24 horas)?

**Tabla 7.** Revisar la clase a cualquier hora

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	13	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>



**Figura 10.** Revisar la clase a cualquier hora  
**Fuente:** Encuesta a los docentes del Colegio Universitario "U.T.N"  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

### Interpretación

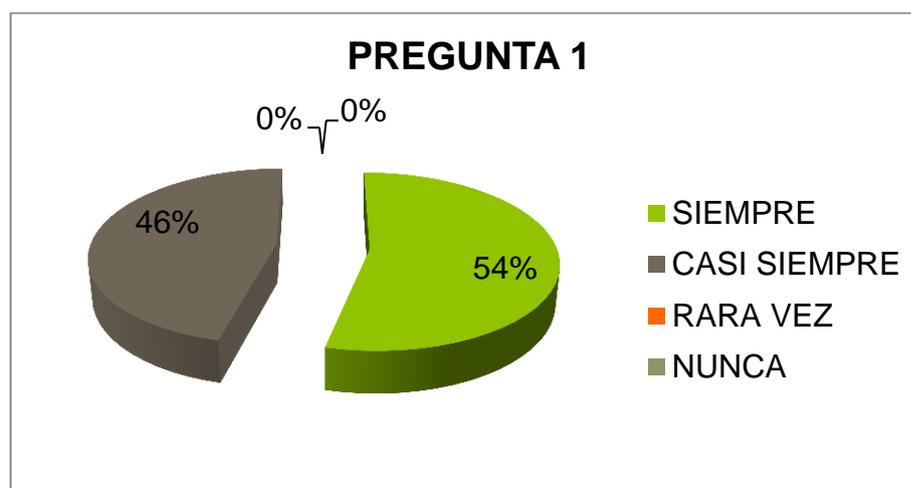
Los docentes manifiestan que les gustaría que sus alumnos revisen su clase a cualquier hora, por consiguiente el docente está de acuerdo en utilizar esta herramienta tecnológica streaming como una opción para reforzar una clase y ayudar a sus estudiantes a un mejorar su rendimiento académico dentro y fuera del aula.

## 4.2. Encuesta aplicada a los estudiantes del Colegio Universitario “U.T.N”

### 1.- ¿Con que frecuencia utiliza el internet?

**Tabla 8.** Uso del internet

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	14	54%
CASI SIEMPRE	12	46%
RARA VEZ	0	0%
NUNCA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>



**Figura 11.** Uso del internet

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario “U.T.N”

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

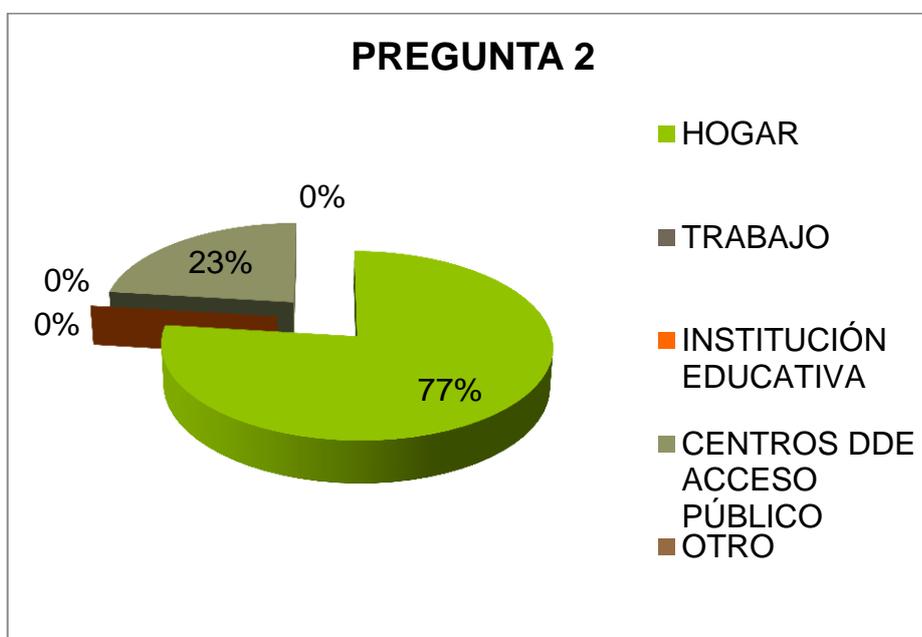
### Interpretación

Según la figura la mayoría de los estudiantes manifiestan que siempre utilizan el internet, por lo que se puede inferir que es una herramienta indispensable para el desarrollo de las actividades diarias académicas del estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

## 2. ¿En qué lugar se conecta para hacer uso del internet?

**Tabla 9.** Conexión del internet

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HOGAR	20	77%
TRABAJO	0	0%
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	0	0%
CENTROS DDE ACCESO PÚBLICO	6	23%
OTRO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>



**Figura 12.** Conexión del internet

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario "U.T.N"

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

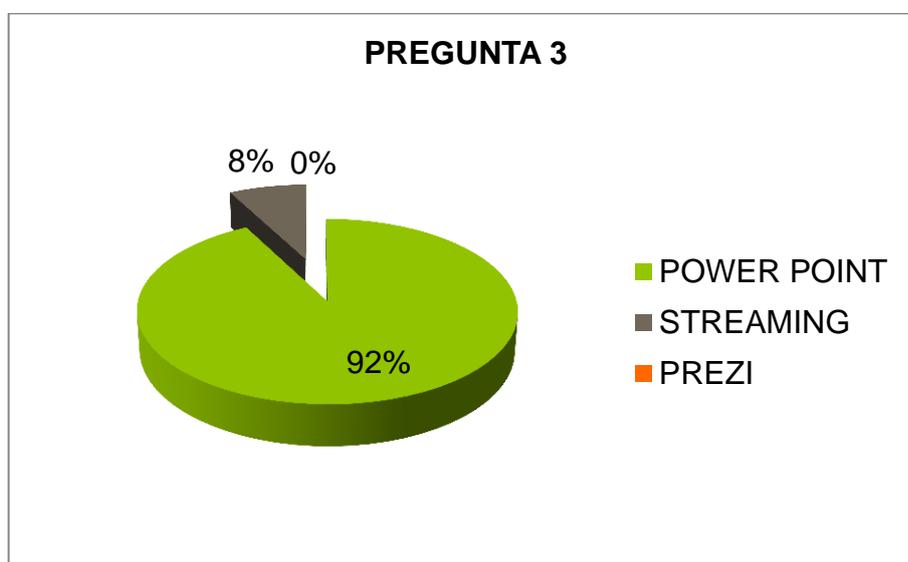
### Interpretación

La mayoría de los estudiantes manifiestan que hacen uso del internet en el hogar, lo que demuestra que están en la capacidad de contar con este recurso tecnológico a cualquier momento, para llevar a cabo cualquier trabajo encomendado por el docente dentro y fuera del aula.

### 3. ¿Qué herramienta utiliza el maestro para impartir su clase?

**Tabla 10.** Herramientas para impartir clase

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
POWER POINT	24	92%
STREAMING	2	8%
PREZI	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>



**Figura 13.** Herramientas para impartir clase

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario "U.T.N"

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

#### **Interpretación**

Un alto porcentaje de los estudiantes; mencionan que el maestro utiliza una de las herramientas PowerPoint para impartir su clase, lo cual indica claramente que el estudiante puede apreciar con total claridad el tipo de información que está recibiendo y cuál es la herramienta que mejor domina el docente, por ende el mismo debe actualizar sus conocimientos en cuanto al uso de las TICS en el aula.

4. ¿Usted cree que es necesario el uso de la tecnología para incentivar al estudiante a reforzar lo aprendido en el aula?

Tabla 11. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	17	65%
CASI SIEMPRE	9	35%
RARA VEZ	0	0%
NUNCA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

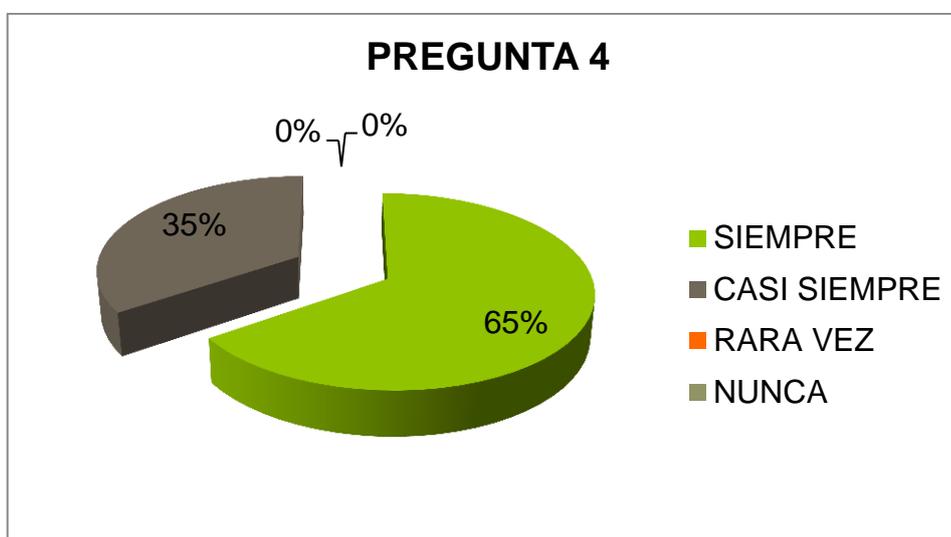


Figura 14. Uso de la tecnología para incentivar al estudiante

Fuente: Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario "U.T.N"

Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

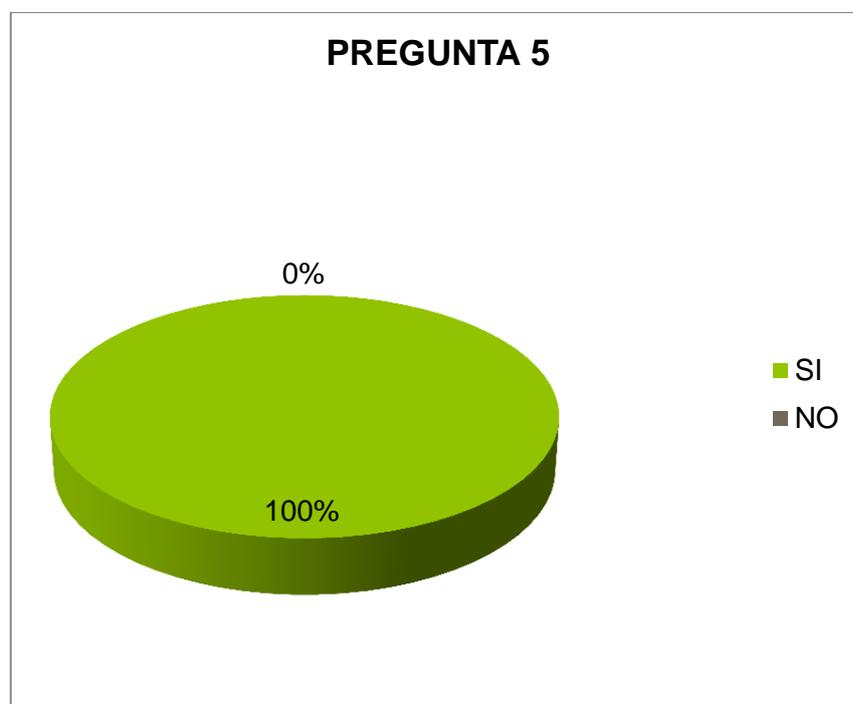
### Interpretación

Según los resultados la mayoría de los estudiantes manifiestan, que la tecnología cumple un papel en el desarrollo de las actividades del el estudiante a fin de reforzar lo aprendido dentro y fuera del aula, por consiguiente el uso de la tecnología streaming fortalecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que los estudiantes podrán revisar, parar o retroceder los video clase de acuerdo a su necesidad.

## 5.- ¿Le gustaría utilizar el programa streaming?

**Tabla 12.** Usar el programa streaming

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>



**Figura 15.** Usar el programa streaming

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario "U.T.N"

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

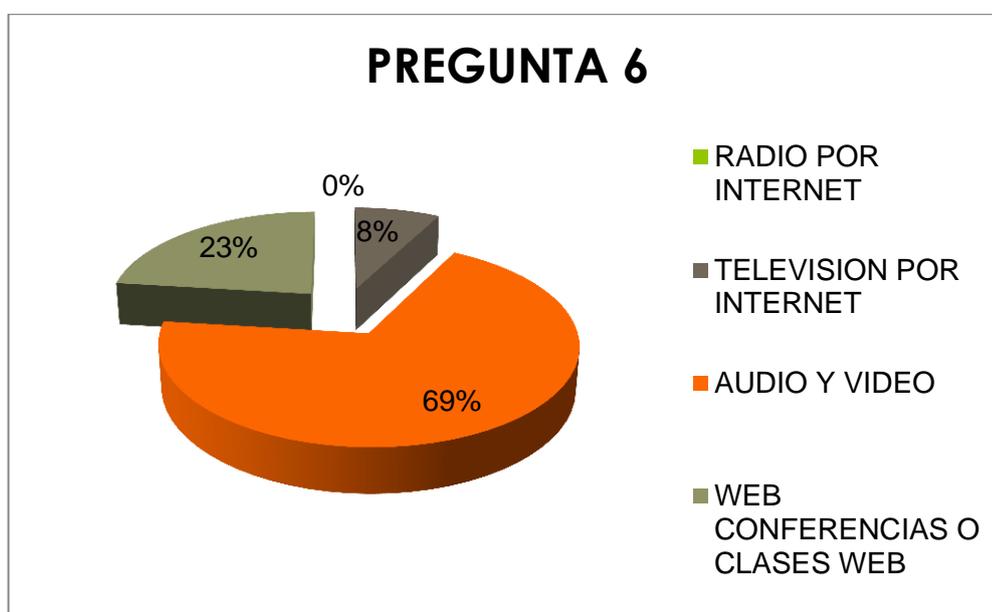
### Interpretación

A todos los estudiantes les gustaría utilizar la tecnología streaming para reforzar sus conocimientos, por consiguiente el estudiante está presto a utilizar este recurso tecnológico con la finalidad de fortalecer sus habilidades y aptitudes académicas.

**6. ¿Cuál de las siguientes herramientas que ofrece la tecnología streaming le gustaría utilizar?**

**Tabla 13.** Herramientas de la tecnología streaming

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO POR INTERNET	0	0%
TELEVISION POR INTERNET	2	8%
AUDIO Y VIDEO	18	69%
WEB CONFERENCIAS O CLASES WEB	6	23%
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>



**Figura 16.** Herramientas de la tecnología streaming  
**Fuente:** Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario “U.T.N”  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

**Interpretación**

La mayoría de los estudiantes manifiestan que les gustaría utilizar el audio y video como herramienta de estudio, lo que revela que están dispuestos a aprender por sí mismos, siempre y cuando este a su alcance y acorde a sus conocimientos para dinamizar y simplificar el desarrollo de sus actividades.

## 7.- ¿Le gustaría revisar una clase dictada a cualquier hora del día?

**Tabla 14.** Revisar una clase dictada

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	13	100%
NO	0	
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>



**Figura 17.** Revisar una clase dictada

**Fuente:** Encuesta a los estudiantes del Colegio Universitario "U.T.N"

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

### Interpretación

Según los resultados obtenidos de la encuesta, a todos los estudiantes les gustaría revisar una clase a cualquier hora, lo que se deduce que está dispuesto a utilizar la tecnología streaming para fortalecer sus conocimientos, e inclusive puede servir para generar su autoaprendizaje.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado el análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a docentes y estudiantes, se ha establecido las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### 5.1. Conclusiones

- Del diagnóstico realizado, se concluye que no se aplica alguna herramienta tecnológica en el aprendizaje de la asignatura, debido a la falta de capacitación de los docentes y comunidad educativa en cuanto al uso y ventajas de la tecnología Streaming, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes
- Se concluye que los estudiantes y docentes necesitan fortalecer sus conocimientos en el uso de la tecnología streaming por lo tanto fue necesario utilizar las fundamentaciones filosófica, psicológica, pedagógica, sociológica, legal y tecnológica para aprovechar las ventajas de ésta tecnología logrando optimizar tiempo y recursos, para la realización exitosa de una clase.
- Tanto los docentes como estudiantes están de acuerdo que se diseñe una guía didáctica sobre la tecnología streaming para una mejor uso de la misma la cual contribuya a reforzar el aprendizaje de la asignatura dentro y fuera del aula

- Una vez que se diseñó la propuesta se procede a su difusión por medio de una clase demostrativa en donde participaron docentes y estudiantes que se mostraron conformes, contentos y agradecidos por el trabajo realizado, ya que incentiva en gran manera a la comunidad educativa para desarrollar y perfeccionar la exposición de una clase y trabajo dentro de la misma que contribuye a ser un ejemplo al uso continuo de la tecnología Streaming para mejorar su rendimiento académico.

## **5.2. Recomendaciones**

- Se sugiere a las autoridades del Colegio Universitario “U.T.N”, realicen capacitación tecno pedagógica a los docentes y estudiantes sobre el uso de herramientas tecnológicas con el fin de mejorar el rendimiento académico.
- Se recomienda a los docentes y estudiantes del Colegio Universitario “UTN” utilizar la herramienta tecnológica Streaming, con el fin de aprovechar sus ventajas, para optimizar tiempo y recursos obteniendo como resultado la realización exitosa de una clase.
- Se recomienda a los docentes que motiven al estudiante hacer uso de la guía didáctica, misma que contribuya a reforzar el aprendizaje de la asignatura dentro y fuera del aula.
- Se solicita a los docentes y autoridades del Colegio Universitario unas ves diseñada la guía, conozcan su contenido por medio de la difusión o socialización de la misma. Y de esta manera incentivar al uso continuo de la tecnología Streaming, no solo en la signatura indicada, sino en cualquier otra asignatura que el docente desee aplicar de acuerdo a sus requerimientos y objetivos de clase contribuyendo al mejoramiento académico de los estudiantes

### 5.3. respuesta a las Interrogantes

- ¿Qué tecnología aplica el docente en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario "U.T.N"?

La tecnología que aplica el docente en la asignatura es limitada sigue utilizando PowerPoint, la cual no permite potenciar las habilidades y aptitudes del estudiante influyendo en su rendimiento académico, es decir su metodología se basa aún en el paradigma tradicional sin la interacción y participación activa del estudiante.

- ¿Fundamentar de forma teórica y práctica el uso de la tecnología Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos permitirá aprovechar sus ventajas?

Sí, porque la información está compuesta de fundamentaciones con aspectos relacionados con la filosofía, psicología, pedagógica, sociológica, legal, tecnológica, en cuanto a la última enfatizando que el ser humano está siempre expuesto a cambios constantes, a fin de aprovechar las ventajas que ofrece streaming para la reproducción y descarga de videos permitiendo la interacción en línea.

- ¿Diseñar una propuesta alternativa con la aplicación de la tecnología Streaming permitirá reforzar el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos?

Sí, porque mediante el diseño de una propuesta alternativa con la aplicación de la tecnología streaming el estudiante tendrá la opción de tener a su disposición una herramienta que fortalezca sus

conocimientos dentro fuera del aula las 24 horas del día; por consiguiente permite generar el autoaprendizaje el trabajo cooperativo y colaborativo.

- ¿La difusión de la propuesta alternativa contribuirá a que los docentes y estudiantes utilicen la misma para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Sí, porque los docentes y estudiantes encuentran en esta herramienta tecnológica una forma creativa, innovadora e interesante de fortalecer sus conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. Propuesta alternativa**

“GOOGLE HANGOUTS COMO TECNOLOGÍA STREAMING EN LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS BÁSICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “U.T.N” AÑO LECTIVO 2014-2015”

#### **6.1. Justificación e importancia**

En los últimos años las TIC han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es fundamental proporcionar al estudiante una educación acorde a las exigencias tecnológicas, por medio de la utilización de estas tecnologías el docente se ve en la obligación de fortalecer los procesos de enseñanza - aprendizaje; maximizando el logro de los objetivos educativos y buscando la eficiencia del aprendizaje.

Es por esto, que la tecnología streaming ofrece una variedad de recursos aplicados al usuario, con la finalidad de promover un aprendizaje activo y significativo mediante recursos como blogs, grabación de audio y video empleando el programa de multimedia a Google Hangout.

Ofrece varias funcionalidades o aplicaciones tales como: transmitir una videoconferencia en vivo, crear y programar un evento asignando la fecha y hora de la emisión que el usuario lo requiera, compartir un segmento de preguntas y respuestas, activar chat en vivo con una o varias personas, capturar pantallas y compartirlas, además de crear y personalizar un canal en YouTube.

Google Hangout, es sencillo y con una estructura fácil de usar, el mismo que se puede integrar en el ámbito educativo, con la finalidad de optimizar y apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje en donde los beneficiarios directos son los estudiantes y docentes del Colegio Universitario “UTN” ya que las exigencias tecnológicas cumpliendo con uno de los propósitos del buen vivir Sumak Kawsay.

La investigación fue factible gracias a la colaboración de autoridades, personal docente, administrativo y estudiantes, del Colegio Universitario “UTN”, también porque se dispuso de recursos económicos necesarios para realizar la investigación asimismo recursos bibliográficos, tiempo, conocimiento y predisposición de la investigadora.

## **6.2. Fundamentación de la propuesta**

### **6.2.1. Fundamentación Pedagógica**

#### **Teoría del procesamiento de la información**

La investigación se fundamenta en la teoría del procesamiento de la información ya que considera al ser humano como un procesador activo de la información.

“El procesamiento de la información consiste en la captación o recepción, la transformación y almacenamiento de las ideas y la disponibilidad de estas ideas” (Bravo, 2010, p 45):

Los métodos de esta teoría se caracteriza por el procesamiento antes mencionado por el autor evaluando así la capacidad mental del ser humano para la pre disposición de nuevos conocimientos y su práctica en el cotidiano vivir.

## **6.2.2. Fundamentación Tecnológica**

### **Teoría del conectivismo**

Esta investigación se apoyó en esta teoría debido a que en el medio en el que se desenvuelve el ser humano está expuesto a cambios constantes, en el que la tecnología desempeña un papel importante, también recalca que existen cambios cualitativos en la manera de pensar en el proceso de crecimiento.

***El conectivismo es la interacción de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes- que no están por complejo bajo el control del individuo.*** (Siemens, 2004, pág. 6).

## **6.3. Objetivos**

### **6.3.1. Objetivo General**

Fortalecer el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario "U.T.N" en el año lectivo 2014-2015, mediante una guía didáctica sobre Hangouts como herramienta Streaming.

### **6.3.2. Objetivos Específicos**

- Utilizar la tecnología Streaming para mejorar el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario "U.T.N"

- Demostrar de forma teórica y práctica a estudiantes y docentes la aplicación de Streaming dentro y fuera del aula con el fin de aprovechar sus ventajas.
- Difundir la guía didáctica por medio de una clase demostrativa con la finalidad de que los docentes y estudiantes utilicen la misma para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 6.4. Ubicación sectorial y física

<b>Nombre del centro educativo</b>	
	
Colegio Universitario "UTN" es una institución anexa a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte	
<b>Domicilio</b>	
<b>Provincia:</b>	Imbabura
<b>Cantón:</b>	Ibarra
<b>Ciudad:</b>	Ibarra
<b>Dirección:</b>	Arsenio Torres y Luis Ulpiano de la Torre
<b>Teléfono:</b>	062546004
<b>Dirección electrónica:</b>	<a href="mailto:Colegio_utn@hotmail.com">Colegio_utn@hotmail.com</a>

Figura 18. Ubicación sectorial y física

## 6.5. Desarrollo de la propuesta



**“GUÍA DIDÁCTICA SOBRE HANGOUTS COMO HERRAMIENTA SRTEAMING EN LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS BÁSICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL COLEGIO UNIVERSITARIO “U.T.N” AÑO LECTIVO 2014-2015”**



## CONTENIDOS DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

### INTRODUCCIÓN AL MÓDULO

- Planificación Anual

### UNIDAD N°1

- Funciones del Profesional de la Administración en relación con los bancos y entidades de seguros

### UNIDAD N°2

- **EL SISTEMA FINANCIERO**

- Concepto de bancos
- Funciones de los bancos
- Operaciones de los bancos
- El Sistema Financiero
- Estructura del Sistema Financiero
- Funciones del Banco Central del Ecuador
- Exposición del video clase en Hangouts como herramienta Streaming en la asignatura por medio del canal creado en YouTube.

### UNIDAD N°3

- **PLAN DE CUENTAS DEL SISTEMA FINANCIERO**

- Clasificación de las cuentas
- Activo
- Pasivo
- Patrimonio
- Cuentas de Resultados Deudoras
- Cuentas de Resultados Acreedoras
- Exposición del video en Hangouts como herramienta Streaming en el canal YouTube

## **UNIDAD N°4**

### **• LOS BANCOS Y SUS OPERACIONES**

- Cuenta Corriente
- Cuenta de ahorro
- Depósitos
- El Cheque
- Clases de cheques
- Cheque a la Orden
- Cheque Cruzado General y Especial
- Cheque Certificado
- Cheque de Gerencia
- Revocatoria de cheques
- Protesto de cheques
- Ejercicios de Aplicación Práctica

## INTRODUCCIÓN

### **Módulo de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos**

El presente módulo se ha estructurado en cuatro unidades de trabajo, mismas que se subdividen en varios temas.

Los objetivos del módulo según el enunciado general del currículo asociado a esta figura profesional de gestión administrativa son:

- Informar y atender al estudiante sobre productos y servicios financieros y de seguros.
- Distinguir las organizaciones, entidades y empresas que operan en el sector financiero.
- Analizar los productos y servicios financieros básicos, relacionando sus características y posibilidades de aplicación.
- Calcular los gastos y beneficios de los servicios y productos financieros.
- Aplicar los procedimientos administrativos relativos a los productos de seguros básicos.

## DESARROLLO CURRICULAR DEL MÓDULO:

PLANIFICACIÓN MODULAR ANUAL			
<b>AÑO LECTIVO:</b>	2014-2015	<b>C.B.T.</b>	COLEGIO UNIVERSITARIO "U.TN"
<b>BACHILLERATO TÉCNICO:</b>		COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN	
<b>AÑO:</b>	TERCERO	<b>ESPECIALIZACIÓN:</b>	CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN
<b>MÓDULO:</b>	PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y SEGUROS BÁSICOS		
<b>ÁREA:</b>	TÉCNICO PROFESIONAL		
<b>OBJETIVO GENERAL DEL CURRÍCULO:</b> "Efectuar las operaciones básicas o auxiliares de gestión administrativa, en el ámbito privado y/o público, con arreglo a las normas de organización interna, a las instrucciones recibidas a la legislación vigente, de forma eficiente y con calidad de servicio".			
<b>OBJETIVO DEL MÓDULO FORMATIVO:</b> "INFORMAR Y ATENDER AL ESTUDIANTE SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS BANCARIOS Y DE SEGUROS".			
<b>Núm.</b>	<b>UNIDADES DE TRABAJO</b>	<b>PERÍODOS</b>	
1.-	INTRODUCCIÓN AL MÓDULO	6	
2.-	EL SISTEMA FINANCIERO	10	
3.-	EL CATALOGO O PLAN UNICO DE CUETAS	15	
4.-	LOS BANCOS Y SUS OPERACIONES	18	
		<b>TOTAL DE PERÍODOS:</b>	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES: Ley de Instituciones del Sistema Financiero, Leyes conexas. Quito, 2002.</li> <li>- GUERRERO, Jorge "Manual de Contabilidad Bancaria"</li> <li>- GONZÁLEZ, Marco Antonio " Contabilidad Bancaria y de Cooperativa"</li> <li>- MENDOZA, Olinda "Contabilidad Bancaria"</li> <li>- NARANJO, Marcelo-Joselito, "Contabilidad Costos, Bancaria y Gubernamental" Imprenta Don Bosco, Quito-Ecuador, 2003.</li> <li>- BUENO, Rene, "Compilación de Seguros", Imprenta Universidad Central, Quito- Ecuador, 2005.</li> <li>- PÉREZ, Jorge, "Contabilidad Bancaria", Me Graw Hill, Impreso en España, 2003.</li> <li>- BROWN, Robert, "Matemáticas Financieras", Serie SCHAUN, Impreso en México, 2005.</li> <li>- BRIONES, Guillermo (1995) PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE</li> <li>- "Ley de Instituciones del Sistema Financiero"</li> </ul>			

# PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO N°1

## INTRODUCCIÓN AL MÓDULO



PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO				
<b>AÑO</b>	2014-2015	<b>C.B.T.</b>	COLEGIO "U.T.N"	UNIVERSITARIO
<b>BACHILLERATO TÉCNICO:</b>	COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN			
<b>CURSO:</b>	TERCERO	<b>ESPECIALIZACIÓN:</b>	CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN	
<b>MÓDULO:</b>	PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y SEGUROS BÁSICOS			
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	1	INTRODUCCIÓN AL MÓDULO		
<b>ÁREA:</b>	TÉCNICO PROFESIONAL			
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>		<b>TIEMPO ESTIMADO:</b>	6 Períodos	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS:</b> 2
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD DE TRABAJO:</b> PRESENTAR LAS UT PROGRAMADAS PARA LA GUÍA DIDÁCTICA Y LAS RELACIONES ENTRE ELLAS Y CON EL RESTO DE LOS MÓDULOS.				
CONTENIDOS				
PROCEDIMIENTOS (Contenidos Organizadores)	HECHOS/CONCEPTOS (Contenidos Soporte)	ACTITUDES, VALORES Y NORMAS (Contenidos Soporte)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar el perfil profesional del empleado administrativo.</li> <li>- Identificar las funciones y tareas que tienen que ver con el trabajo administrativo en/con un banco o una entidad de seguros.</li> <li>- Analizar las Unidades de Trabajo programadas para el aprendizaje del Módulo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones del profesional de la administración en relación con los bancos y entidades de seguros.</li> <li>- Unidades de Trabajo del Módulo, contenidos. Relación con otros Módulos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tener empatía en el trato con el público.</li> <li>▪ Valorar la expresión correcta y la utilización de los términos adecuados en su ámbito de competencia</li> <li>▪ Valorar la importancia del escuchar.</li> <li>▪ Responsabilizarse de la confidencialidad en el acceso a la documentación</li> </ul>		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• se ha preparado la documentación para entregar al estudiante</li> <li>• se ha identificado la utilidad de los contenidos del módulo.</li> <li>• se ha organizado en grupos para trabajo en clase.</li> </ul>				

## **Funciones del Profesional de la Administración en relación con los Bancos y Entidades de seguros.**

Los profesionales de la administración, tienen diversas funciones, entre las cuales se mencionan las siguientes:

- Asesorar al gerente en la definición de planes y programas relacionados con las funciones de la sociedad.
- Preparar en coordinación con el contador el proyecto de presupuesto de rentas e ingresos y gastos de funcionamiento e inversión de la sociedad.
- Atender y coordinar todos los asuntos relacionados con la administración de personal, las actividades financieras, contables y presupuestales, los documentos, los movimientos de fondos y control de tesorería de la sociedad.
- Velar por la custodia de los títulos de valores y dineros recaudados por la sociedad.
- Analizar los estados financieros de la sociedad.
- Realizar estudios de evaluación económica y financiera de proyectos de inversión de la sociedad y de las entidades ejecutoras municipales.
- Velar por el suministro de los bienes, los productos, los elementos que requiera la sociedad para su normal funcionamiento.
- Coordinar la organización del archivo y correspondencia general de la empresa.

- Preparar informes que se presenten las juntas directivas o asambleas de la sociedad.
- Velar por que el personal de la sociedad, cumpla con las funciones estipuladas en el reglamento interno de la sociedad.
- Prestar asesoría administrativa y contable a las entidades administradoras de los servicios de Acueducto y alcantarillado en la implementación de estructuras tarifarias, censos de usuarios y estratificación.
- Coordinar la elaboración de la facturación de los servicios públicos de las localidades que los soliciten.
- Coordinar las actividades relacionadas con la parte administrativa del programa de desarrollo institucional.
- Responder durante la jornada laboral, por el manejo y conservación de los elementos equipos de oficina entregados para el cumplimiento de sus funciones.
- Cumplir estrictamente con el reglamento interno de trabajo y las normas de higiene y seguridad industrial adoptadas.
- Verificar y responder por las normas y procedimientos sobre capacitación del personal.

---

**PLAN DE  
TRABAJO N° 2**



**“EL  
SISTEMA  
FINANCIERO”**

PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO						
<b>AÑO</b>	2014-2015	<b>C.B.T.</b>	COLEGIO UNIVERSITARIO "U.T.N"			
<b>BACHILLERATO UNIFICADO:</b>	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO					
<b>CURSO:</b>	TERCEROS	<b>ESPECIALIZACIÓN:</b>	TERCERO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO			
<b>MÓDULO:</b>	PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y SEGUROS BÁSICOS					
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	2	EL SISTEMA FINANCIERO				
<b>ÁREA:</b>	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO					
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	2	<b>TIEMPO ESTIMADO:</b>	15 Períodos	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS</b>	2	
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD DE TRABAJO:</b>						
TENER UNA VISIÓN GLOBAL DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL SERVICIO FINANCIERO ECUATORIANO						
TECNOLOGÍA STREAMING: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=KM4CP8aCPq0">https://www.youtube.com/watch?v=KM4CP8aCPq0</a>						
CONTENIDOS						
PROCEDIMIENTOS (Contenidos Organizadores)	HECHOS/CONCEPTOS (Contenidos Soporte)			ACTITUDES, VALORES Y NORMAS (Contenidos Soporte)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Financiero nacional</li> <li>- La Banca</li> <li>- Reconocer las principales funciones del Banco Central del Ecuador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones y concepto de los bancos</li> <li>- Operaciones de los Bancos</li> <li>- El sistema financiero ecuatoriano, su composición. Estructura del Sistema financiero.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tener empatía en el trato con el público.</li> <li>-Valorar la expresión correcta y la utilización de los términos adecuados en su ámbito de competencia</li> </ul>		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha confeccionado el archivo de la documentación obtenida y de los conceptos básicos.</li> <li>• Se ha expuesto el contenido de la unidad en un video con Tecnología Streaming</li> <li>• Se ha elaborado un cuestionario</li> </ul>						

## **Concepto de Bancos**

Son entidades de origen privado y público, autoridades y formados legalmente para captar dinero del público, en moneda nacional y extranjera en forma habitual y continua, conceder créditos para estimular el desarrollo económico social y productivo del país. Además canalizan el ahorro y la inversión.

## **Funciones de los bancos**

- **Función Financiera General.**- actualmente el Banco es una institución de gran jerarquía en la economía mundial, que sirve a los demás diversos ramos de la especialización económica, comercio interno, externo, industria, agricultura, ganadería, minería, bienes raíces, ahorro, valores,
- **Función Financiera Técnica.**- la operación que se denomina pasiva, que corresponde a la recolección de fondos ociosos que ingresan al banco en busca de seguridad
- **Función de Seguridad.**- Actualmente existen varias leyes, reglamentos y acuerdos que regulan las operaciones bancarias, por ejemplo: La Ley de Instituciones Financieras, Ley de Cheques, Ley de Compañías. Etc.
- **Función Contable.**- para el registro de todas y cada una de las operaciones bancarias de las instituciones financieras están obligadas a llevar sus libros contables de acuerdo a las normas y procedimientos contables establecidos por la Superintendencia de Bancos, empleando el catalogo único de cuentas que en el cual constan todas las cuentas tanto de activo, pasivo y patrimonio, como también la descripción para

su correcto registro contable en cada una de las transacciones que se realizan en el ejercicio.

- **Función Administrativa.**- la administración de los bancos estará a cargo del directorio y más organismos y funcionarios que determine el estatuto.
  
- **Función Comercial.**- todas las instituciones sujetas al control de la Superintendencia de bancos están autorizadas para realizar todas las operaciones que señala el Art. 51 de la Ley de Instituciones Financieras, las mismas que son realizadas con la finalidad de prestar servicios al público y consecuentemente obtener alguna rentabilidad.

### **Operaciones de los Bancos**

- a) Adquirir y conservar bienes muebles e intangibles para su servicio y enajenarlos;
- b) Comprar o vender minerales preciosos acuñados o en barra;
- c) Emitir obligaciones con respaldo de la cartera de crédito hipotecaria o prenda propia o adquirida, siempre que en este último caso, se originen en operaciones activas de crédito de otras instituciones financieras;
- d) Garantizar la colocación de acciones u obligaciones;
- e) Efectuar inversiones en el capital social de las sociedades.
- f) Efectuar inversiones en el capital de otras instituciones financieras con las que hubieren suscrito convenios de asociación.

Para la realización de nuevas operaciones o servicios financieros, las instituciones requerirán autorización de la Superintendencia, indicando las características de las mismas.

Los bancos podrán conceder a sus clientes sobregiros ocasionales en cuenta corriente sin que sea indispensable la suscripción de un contrato. La liquidación de estos sobregiros en cuenta corriente efectuada por el banco, junto con el estado de cuenta corriente del deudor, será considerada como título ejecutivo exigible por esta vía. Devengará la máxima tasa de interés permitida y la comisión respectiva vigente a la fecha de la concesión, más la máxima indemnización moratoria vigente a la fecha de pago perezosa

## **EL SISTEMA FINANCIERO**

Concepto.- Son un conjunto de instituciones que sirven para interactuar en la adquisición de bienes y servicios.

### **Estructura del Sistema Financiero Nacional**

En términos sencillos, el Sistema Financiero Ecuatoriano, es un conjunto de:

- Leyes y normas legales,
- Instrumentos especiales e
- Instituciones.

Que permiten canalizar el ahorro o inversión de dineros hacia los diferentes sectores económicos a fin de posibilitarles su crecimiento y desarrollo.

El Sistema Financiero Ecuatoriano está estructurado de la siguiente manera:

- Instituciones Financieras Públicas
- Banco Central del Ecuador

- Banco del Estado
- Instituciones Financieras Privadas
  - Bancos
  - Sociedades Financieras
  - Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la vivienda
  - Cooperativas de Ahorro y Crédito.
- Instituciones de Servicios Financieros
  - Almacenes generales de depósito
  - Compañías de arrendamiento mercantil
  - Compañías emisoras o administradoras de tarjetas de crédito
  - Casas de Cambio
- Instituciones de Servicios Auxiliares del Sistema Financiero
  - Transporte de servicios monetarios y de valores
  - Servicios de cobranza
  - Cajeros automáticos
  - Servicios contables y de computación
  - Fomento a las exportaciones
  - Inmobiliarias.

## **FUNCIONES DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR**

Entre las funciones del Banco vale mencionar las siguientes:

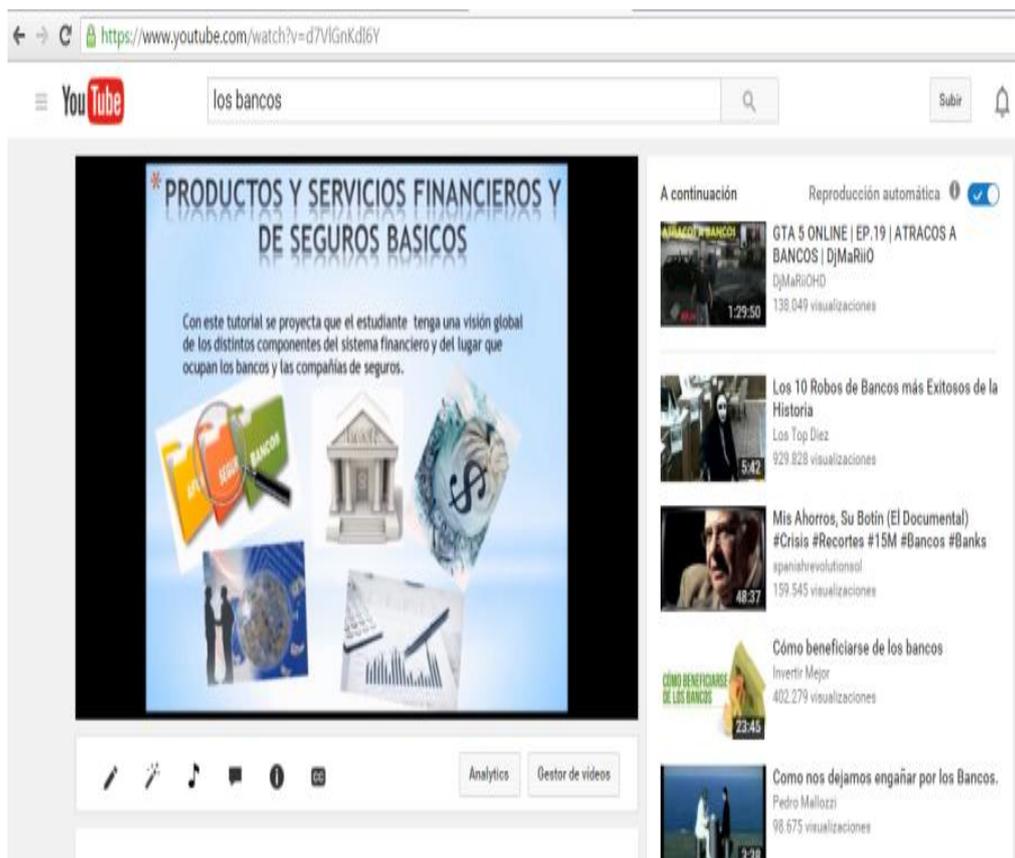
- Posibilita que las personas dispongan de billetes y monedas en la cantidad, calidad y en las denominaciones necesarias.
- Facilita los pagos y cobros que todas las personas realizan en efectivo, o a través del sistema financiero privado.
- Evalúa, monitorea y controla permanentemente la cantidad de dinero de la economía, para lo que utiliza como herramienta el encaje bancario.

- Revisa la integridad, transparencia y seguridad de los recursos del Estado que se manejan a través de las operaciones bancarias.

El Banco Central del Ecuador Ofrece a las personas, empresas y autoridades públicas información para la toma de decisiones financieras y económicas.

### Streaming: Publicación de la Unidad N° 1 en el canal de YouTube

Para visualizar el contenido que se ha diseñado con todos los servicios y ventajas que proporciona la tecnología streaming ingrese desde cualquier navegador web a la siguiente dirección: <https://www.youtube.com/watch?v=KM4CP8aCPq0>, una vez ubicado en la página se puede disponer del contenido.



**Figura 19.** Publicación en el Canal de YouTube.

**Autora:** Karla Vanessa Hernández

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN”**  
**EVALUACIÓN**

**Instrucciones:**

Lea detenidamente las siguientes preguntas, conteste correctamente y no cometa tachones

1.- Elija la correcta definición de una entidad bancaria, marque con una **x** la respuesta correcta:

Los Bancos son:	Entidades financieras	<input type="checkbox"/>
	Empresas Públicas	<input type="checkbox"/>
	Prestamistas de dinero	<input type="checkbox"/>

2.- Una con una línea correctamente las instituciones financieras que pertenecen a cada categoría

Sociedades Financieras

Bancos

Banco Central del Ecuador

**Instituciones Públicas**

Asociaciones

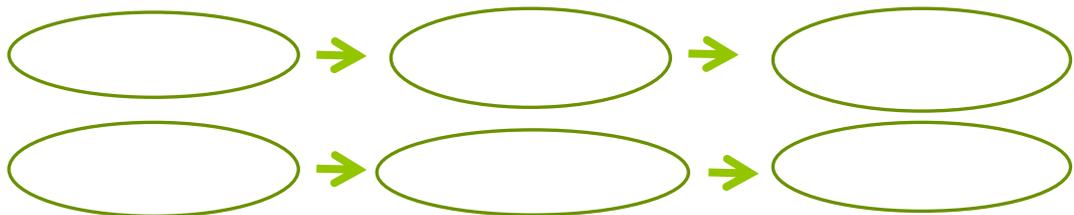
Mutualistas

**Instituciones Privadas**

Banco del Estado

Cooperativas de Ahorro y Crédito

3.- En el siguiente grafico detalle las funciones del Banco Central del Ecuador



# **PLAN DE TRABAJO N° 3**

## **EL PLAN DE CUENTAS Y SU ESTRUCTURA**



PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO					
<b>AÑO</b>	2014-2015	<b>C.B.T.</b>	COLEGIO UNIVERSITARIO"U.T.N"		
<b>BACHILLERATO TÉCNICO:</b>	COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN				
<b>CURSO:</b>	TERCEROS	<b>ESPECIALIZACIÓN:</b>	CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN		
<b>MÓDULO:</b>	PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y SEGUROS BÁSICOS				
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	3	EL PLAN DE CUENTAS DEL SISTEMA FINANCIERO			
<b>ÁREA:</b>	TÉCNICO PROFESIONAL				
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	3	<b>TIEMPO ESTIMADO:</b>	15 Períodos	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS:</b>	2
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD DE TRABAJO:</b>					
CONOCER Y ANALIZAR EL PLAN DE CUENTAS UTILIZADO POR EL SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO.					
TECNOLOGÍA STREAMING: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=KM4CP8aCPq0">https://www.youtube.com/watch?v=KM4CP8aCPq0</a>					
CONTENIDOS					
PROCEDIMIENTOS (Contenidos Organizadores)	HECHOS/CONCEPTOS (Contenidos Soporte)			ACTITUDES, VALORES Y NORMAS (Contenidos Soporte)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer las principales funciones de Plan de cuentas del sistema financiero ecuatoriano</li> <li>- Identificar a los: elementos de los estados financieros, los grupos de cuentas, a las cuentas y a las</li> <li>- Distinguir entre banca privada y banca pública, cajas de ahorro y cooperativas de crédito.</li> <li>- Analizar mediante ejemplos la utilización del plan de cuentas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto</li> <li>- Plan de Cuentas:</li> <li>- Codificación</li> <li>- Activo</li> <li>- Pasivo</li> <li>- Patrimonio</li> <li>- Cuentas de Resultados Deudoras</li> <li>- Cuentas de Resultados Acreedoras</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener empatía en el trato con el público.</li> <li>- Valorar la expresión correcta y la utilización de los términos adecuados en su ámbito de competencia</li> <li>- Valorar la importancia de saber registrar cada cuenta.</li> <li>- Responsabilizarse de confidencialidad en el acceso a los documentos</li> </ul>	
CRITERIOS DE EVALUACION					
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se ha diseñado el material didáctico</li> <li>- Se ha transmitido la video clase utilizando la herramienta tecnológica Streaming</li> <li>-Se ha elaborado una evaluación al finalizar el desarrollo de la temática</li> </ul>					

## PLAN O CATÁLOGO ÚNICO DE CUENTAS

El Catálogo Único de Cuentas, contiene el detalle de cuentas, adecuadamente ordenadas y codificadas para el registro de las operaciones efectuadas por las instituciones del sistema financiero nacional; contiene grupos, cuentas, Subcuentas y Subcuentas analíticas.

Para la identificación de los elementos de los estados financieros se ha utilizado la numeración del 1 al 7 dentro del primer dígito, así:

<b>N° DIGITO</b>	<b>ELEMENTO DEL ESTADO FINANCIERO</b>	<b>ALCANCE</b>
<b>1</b>	ACTIVO	Formulación del Estado de Situación Financiera y de evolución del patrimonio
<b>2</b>	PASIVO	
<b>3</b>	PATRIMONIO	
<b>4</b>	GASTOS	Formulación del Estado de Pérdidas y Ganancias
<b>5</b>	INGRESOS	
<b>6</b>	CUENTAS CONTINGENTES	Para un control de obligaciones eventuales.
<b>7</b>	CUENTAS DE ORDEN Y DE CONTROL	Para una acertada administración.

## CLASIFICACIÓN DE LAS CUENTAS

### ACTIVO

Los beneficios económicos futuros incorporados a un activo consisten en el potencial del mismo para contribuir directa o indirectamente, en los flujos de efectivo y de otros equivalentes al efectivo de la empresa

Las cuentas que integran este elemento tendrán saldos deudores con excepción de las provisiones, depreciaciones y amortizaciones que serán deducidas de los rubros correspondientes.

Los diferentes grupos del Activo son:

**Grupo 11:** Fondos Disponibles

**Grupo 12:** Operaciones Interbancarias

**Grupo 13:** Inversiones

**Grupo 14:** Cartera de Créditos

**Grupo 15:** Deudores Por Aceptaciones

**Grupo 16:** Cuentas Por Cobrar

**Grupo 17:** Bienes Realizables, Adjudicados por Pago, De Arrendamiento Mercantil y No Utilizados por la Institución.

**Grupo 18:** Propiedades y Equipo

**Grupo 19:** Otros Activos

## **PASIVO**

Una característica esencial de todo pasivo es que la empresa tiene contraída una obligación en el momento presente. Un pasivo es un compromiso o responsabilidad de actuar de una determinada manera.

**Grupo 21:** Obligaciones con el Público

**Grupo 22:** Operaciones Interbancarias

**Grupo 23:** Obligaciones Inmediatas

**Grupo 24:** Aceptaciones en Circulación

**Grupo 25:** Cuentas Por Pagar

**Grupo 26:** Obligaciones Financieras

**Grupo 27:** Valores en Circulación

**Grupo 28:** Obligaciones Convertibles en Acciones y Aportes Para Futura Capitalización

**Grupo 29:** Otros Pasivos

## **PATRIMONIO**

Agrupan las cuentas que registran las acciones suscritas y pagadas en las sociedades bancarias y financiera de capital y la participación del Estado en las entidades públicas. Incluye además, las reservas de capital constituido con fines específicos.

Entre los grupos que conforman este elemento del Patrimonio se tiene:

**Grupo 31:** Capital Social

**Grupo 32:** Prima o Descuento en Colocación de Acciones

**Grupo 33:** Reservas

**Grupo 34:** Otros Aportes Patrimoniales

**Grupo 35:** Superávit por Valuaciones

**Grupo 36:** Resultados

**CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS (GATOS).**- registra los intereses y otros desembolsos efectivizados y/o provisionados por haberse devengado incluye tanto las pérdidas como los gastos que surgen en las actividades ordinarias de la empresa.

Intereses Causados

**Grupo 42:** Comisiones Causadas

**Grupo 43:** Pérdidas Financieras

**Grupo 44:** Provisiones

**Grupo 45:** Gastos de Operación

**Grupo 46:** Otras Pérdidas Operacionales

**Grupo 47:** Otros Gastos y Pérdidas

**Grupo 48:** Impuestos y Participación a Empleados

## **CUENTAS DE RESULTADOS ACREEDORAS (INGRESOS)**

Dentro de las Cuentas de Ingresos se tiene los siguientes grupos:

Grupo 51: Intereses y Descuentos Ganados

Grupo 52: Comisiones Ganadas

Grupo 53: Utilidades Financieras

Grupo 54: Ingresos Por Servicios

Grupo 55: Otros Ingresos Operacionales

Grupo 56: Otros Ingresos

Grupo 59: Pérdidas y Ganancias

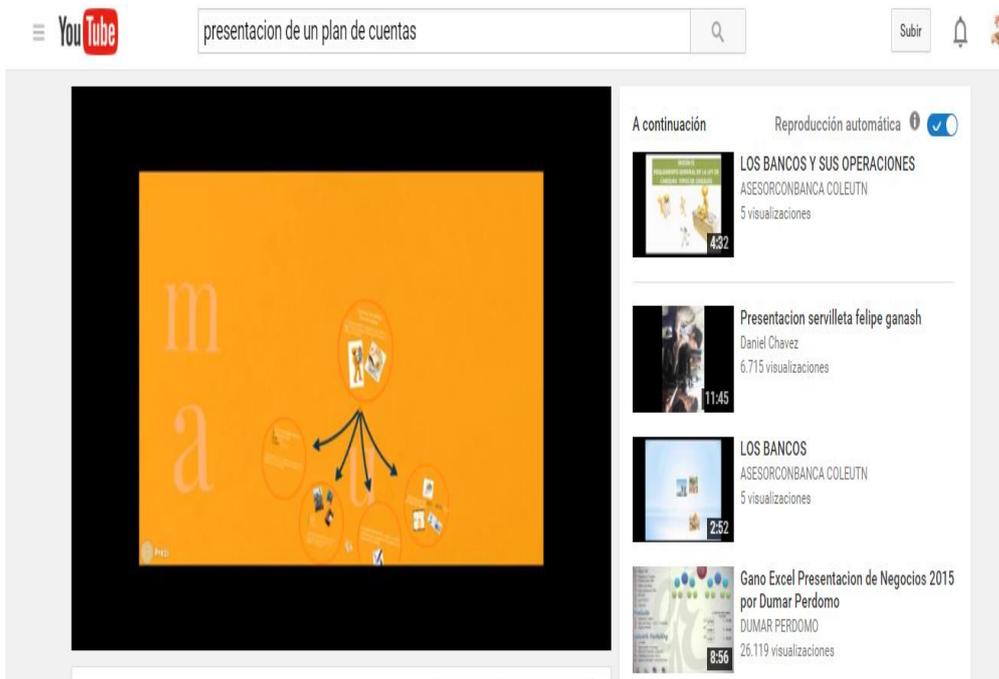
## **Exposición del tema con un video en Hangout como herramienta Streaming en el canal de YouTube**



**Figura 20.** Exposición del tema con un video en Hangout  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.



**Figura 21.** Exposición del tema con un video en Hangout  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores.



**Figura 22.** Exposición del tema con un video en Hangout  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores.

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO “U.T.N”**  
**EVALUACIÓN**

***“La disciplina es el mejor amigo del hombre, porque ella le lleva a realizar los anhelos más profundos de su corazón.”***

*Madre Teresa de Calcuta*

**INDICACIONES:**

- Una vez expuesto el contenido se realiza la presente evaluación para evaluar su nivel de aprendizaje
- Lea detenidamente cada pregunta
- Conteste de una forma clara, no cometa tachones

Marque con una **X** la respuesta correcta:

**1.- Un plan de cuentas o catálogo de cuentas es:**

Detalle de cuentas ordenadamente codificadas para el registro de las operaciones efectuadas	
Detalle de cuentas ordenadamente codificadas de la cuenta activo para el registro de las operaciones efectuadas	
Detalle de cuentas ordenadamente codificadas de la cuenta activo y fondos disponibles para el registro de las operaciones efectuadas	

**2.- ¿Para una correcta identificación de los estados financieros que enumeración se utiliza?**

.....

**3.- Complete el siguiente cuadro con las cuentas principales que conforman el plan de cuentas**



# PLAN DE UNIDAD

Nº 4

## LOS BANCOS Y SUS OPERACIONES



PLAN DE UNIDAD DE TRABAJO						
<b>AÑO</b>	2014-2015	<b>C.B.T.</b>	COLEGIO UNIVERSITARIO "U.T.N"			
<b>BACHILLERATO TÉCNICO:</b>		COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN				
<b>CURSO:</b>	TERCERO	<b>ESPECIALIZACIÓN:</b>	CONTABILIDAD ADMINISTRACIÓN	Y		
<b>MÓDULO:</b>	SERVICIOS FINANCIEROS Y SEGUROS BÁSICOS					
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	4	LOS BANCOS Y SUS OPERACIONES				
<b>ÁREA:</b>	TÉCNICO PROFESIONAL					
<b>UNIDAD DE TRABAJO:</b>	4	<b>TIEMPO ESTIMADO:</b>	18	<b>ACTIVIDADES PROPUESTAS:</b>	3	
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD DE TRABAJO:</b>						
ANALIZAR LAS PRINCIPALES OPERACIONES BANCARIAS TIPO Y FAMILIARIZARSE CON LA TERMINOLOGÍA BANCARIA						
CONTENIDOS						
PROCEDIMIENTOS (Contenidos Organizadores)		HECHOS/CONCEPTOS (Contenidos Soporte)		ACTITUDES, VALORES Y NORMAS (Contenidos Soporte)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las principales características de los distintos tipos de cuentas bancarias,</li> <li>- Identificar el papel de los bancos en las operaciones bancarias</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ley de Cheques:</b></li> <li>- De la emisión y de la forma</li> <li>- De la transmisión de la prestación y del pago</li> <li>- Del cheque cruzado y del cheque para acreditar en cuenta,</li> <li>- Del cheque certificado</li> <li>- De las acciones por falta de pago</li> <li>- De la prescripción</li> <li>- Operaciones bancarias</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener empatía en el trato con el público.</li> <li>- Valorar la expresión correcta y la utilización de los términos adecuados en su ámbito de competencia</li> <li>- Responsabilizarse de confidencialidad en el acceso a los documentos</li> </ul>		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha presentado el esquema con las operaciones bancarias.</li> <li>- Se ha expuesto el contenido de la unidad por medio de la herramienta Tecnológica Streaming</li> <li>- .Se ha elaborado una evaluación al finalizar la temática</li> </ul>						

## **CUENTA CORRIENTE BANCARIA (Según la Ley de Cheques y Reglamento)**

La apertura de una cuenta de depósitos monetarios, o cuenta corriente bancaria, necesita de un contrato escrito que se celebrará entre el titular de ella y el banco que lo reconozca como tal, previa presentación de una solicitud aprobada por éste, bajo su responsabilidad. Las cuentas corrientes bancarias pueden ser personales, colectivas o corporativas y de instituciones públicas.

Para aprobar una solicitud de apertura de cuenta corriente bancaria, el banco deberá verificar que el interesado no se encuentre sancionado con el cierre de cuentas, o inhabilitado o con cancelación por mal uso de una cuenta en otro banco.

El contrato de cuenta corriente bancaria deberá contener como mínimo, lo siguiente:

- Lugar y fecha de la celebración;
- La identificación del titular, con los siguientes datos:
  - Si es persona natural ecuatoriana, sus nombres y apellidos completos y el
  - número de su cédula de identidad o de ciudadanía.
  - Si es persona natural extranjera, sus nombres y apellidos completos, su nacionalidad y el número de su cédula de identidad, del pasaporte o documento
  - Si es persona jurídica, su razón social, el número de inscripción en el registro único de contribuyentes y el documento que pruebe su existencia y capacidad legal
- El número de la cuenta que se le haya asignado;
- La especificación de la moneda en la que se abre la cuenta.

- La dirección domiciliaria del titular, su número de teléfono, la indicación precisa del lugar donde recibirá las notificaciones relacionadas con el contrato.

Los bancos, obligatoriamente, verificarán los datos relativos a la dirección domiciliaria y de trabajo, así como los cambios que hubieren reportado los cuentacorrentistas y podrá negar la apertura de una cuenta

## **CUENTAS DE AHORRO**

Una Cuenta de ahorro es un depósito ordinario a la vista (producto pasivo), en la que los fondos depositados por la cuenta habiente tienen disponibilidad inmediata y le generan cierta rentabilidad o intereses durante un PERÍODO determinado según el monto ahorrado.

Las condiciones de remuneración varían en función del producto concreto. Así, pueden existir cuentas de ahorro que abonen los intereses por ejemplo mensual, trimestral o anualmente. Igualmente, la remuneración puede ser lineal (mismo interés para cualquier saldo), por tramos de saldo o incluso en especie.

¿Qué es el encaje bancario?

La función principal de los intermediarios financieros (bancos, cooperativas de ahorro y mutualistas) es captar recursos del público y con ellos otorgar préstamos.

También el Banco Central puede utilizar el encaje indirectamente para aumentar o disminuir la cantidad de dinero que circula en la economía. Por ejemplo, cuando el encaje sube, las entidades financieras cuentan con menos recursos para prestar, porque deben dejar un porcentaje

mayor en sus reservas. Así, al haber menos dinero para prestar al público, entra menos dinero a circular y se disminuye la liquidez.

## DEPÓSITOS

Por el contrato de depósito en cuenta corriente bancaria el cuentacorrentista adquiere la facilidad de **depositar sumas de dinero y cheques** en una institución bancaria y de disponer, total o parcialmente, de sus saldos disponibles, mediante el giro de cheques u otros mecanismos de pago y registro.

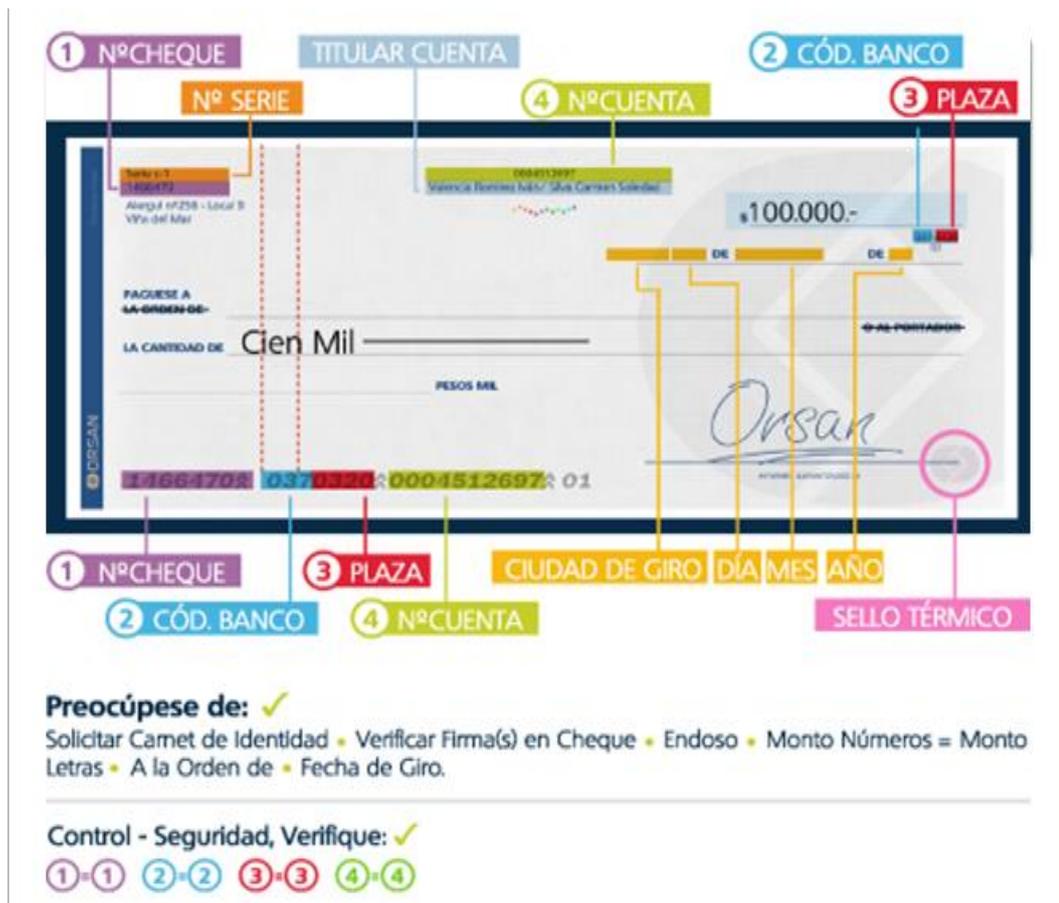
## EL CHEQUE

Es una orden escrita y girada contra un banco para que éste pague a su presentación el todo o parte de los fondos que el cuenta correntista puede disponer en efectivo o en crédito en la cuenta corriente.

El cheque deberá contener los siguientes requisitos:

1. La denominación de cheque, inserta en el texto mismo del documento y expresada en el idioma más empleado para su redacción;
2. El mandato puro y simple de pagar una suma determinada de dinero;
3. El nombre de quien debe pagar o girado;
4. La indicación del lugar del pago;
5. La indicación de la fecha y del lugar de la emisión del cheque; y,
6. La firma de quien expide el cheque o girador.

El documento en que falte alguno de los requisitos indicados no tendrá validez como cheque



**Figura 23.** Cheque  
 Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.

## TIPOS DE CHEQUES

### Cheque al Portador

Tiene abiertas, esto es no tachadas, las frases "a la orden de" y "o al portador". Es transferible por la simple entrega, sin necesidad de endoso, de manera que el tenedor de él se presume su dueño.

Ejemplo:

El Sr. José Pérez gira el Cheque N° 16823 a favor de la Sra. Dora Jácome por el valor de \$ 850.00



**Figura 24.** Cheque al portador  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.

En este caso, el cheque es **A la Orden** porque se está indicando el nombre del Beneficiario (Sra. Dora Jácome).

### **Cheque Cruzado**

El cruzamiento se efectúa por medio de dos líneas paralelas sobre el anverso, puede no sólo utilizar las dos líneas paralelas sino también la frase "cheque cruzado"; o "cheque cruzado" y el nombre del banco designado para el cobro, insertada en su anverso.

El cruzamiento de un cheque puede ser general o especial.

#### ➤ **Cruzamiento General:**

Es general si no contiene entre las dos líneas designación de banco alguno.

El cruzamiento general puede transformarse en cruzamiento especial; pero el cruzamiento especial no puede transformarse en cruzamiento general.

El girado no podrá pagar el cheque con cruzamiento general sino únicamente debe ser depositado.

### Ejemplo:

El Sr. José Pérez gira el Cheque N° 001129 con cruzamiento general a favor de la Sra. Dora Jácome por el valor de \$ 850.00



**Figura 25.** Cheque cruzado.  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.

En este caso, el cheque es con **Cruzado General** porque contiene dos líneas paralelas en la parte superior izquierda.

#### ➤ Cruzamiento Especial:

Es especial si contiene entre las dos líneas el nombre de banco alguno y en el cual debe depositarse.

El girado solo podrá pagar un cheque con cruzamiento especial al banco designado. No obstante el banco mencionado puede recurrir a otro banco para el cobro del cheque.

### Ejemplo:

La Sra. Janneth Santillán gira el Cheque N° 16828 con cruzamiento especial a favor del Sr. Vinicio Almeida por el valor de \$ 650.00.



**Figura 26.** Cruzamiento especial.  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.

En este caso, el cheque es con **Cruzado Especial** porque contiene entre las dos líneas paralelas de la parte superior izquierda el nombre de un banco específico.

## CHEQUE CERTIFICADO

El girador o el beneficiario del cheque pueden solicitar al girado que certifique el cheque, es decir, que confirme que el cheque a pagarse tiene fondos suficientes.

Es el cheque que contenga la palabra "certificado", escrita, fechada y firmada por el girado (Banco), mismo que obliga a éste a pagar el cheque a su presentación y libera al girador de la responsabilidad del pago del mismo.

La certificación solo tendrá valor cuando se la extienda en cheque a la orden; en caso contrario, se considerará como no escrita.

El cheque certificado debe contener:

- Número de cuenta.
- Nombre de una empresa o persona determinada.
- Cantad tanto en números como en letras.
- Debe contener la palabra **CERTIFICADO**.
- Firma.
- Fecha hasta la determinación del cheque.



**Figura 27. Cheque certificado**  
 Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.

- En este caso, el cheque es **Certificado** porque el Banco al momento que confirma que el cheque tiene fondos, imprime la palabra Certificado

## CHEQUE DE GERENCIA

Es el cheque emitido por un Banco contra sus propios fondos, únicamente nominativo, pagadero en cualquiera de sus oficinas. Estos cheques son transferibles por endoso y no pueden ser girados a favor del propio Banco.

## **REVOCATORIA DE CHEQUES**

La revocatoria de un cheque, se ocasiona cuando se extravía un cheque en manos de su beneficiario. el girador podrá revocar un cheque comunicando por escrito al girado que se abstenga de pagarlo, sin que por esto desaparezca la responsabilidad del girador.

A petición del portador o tenedor que hubiere perdido el cheque, el girador está obligado, como medida de protección transitoria a suspender por escrito la orden de pago.

El banco girado publicará por cuenta del reclamante un aviso en uno de los diarios de mayor circulación en la localidad, previniendo a quien pudiere tener derecho que presente su correspondiente oposición, al banco, dentro del plazo de sesenta días contados desde la publicación.

Dentro del mismo plazo podrá presentarse oposición, aún en el caso de que no existiera publicación.

Transcurrido el plazo de sesenta días, sin que el cheque se haya presentado al cobro, lo declarará sin efecto, levantará la retención y devolverá el importe al girador.

### **Protesto de Cheques**

El cheque se protesta por falta de pago.

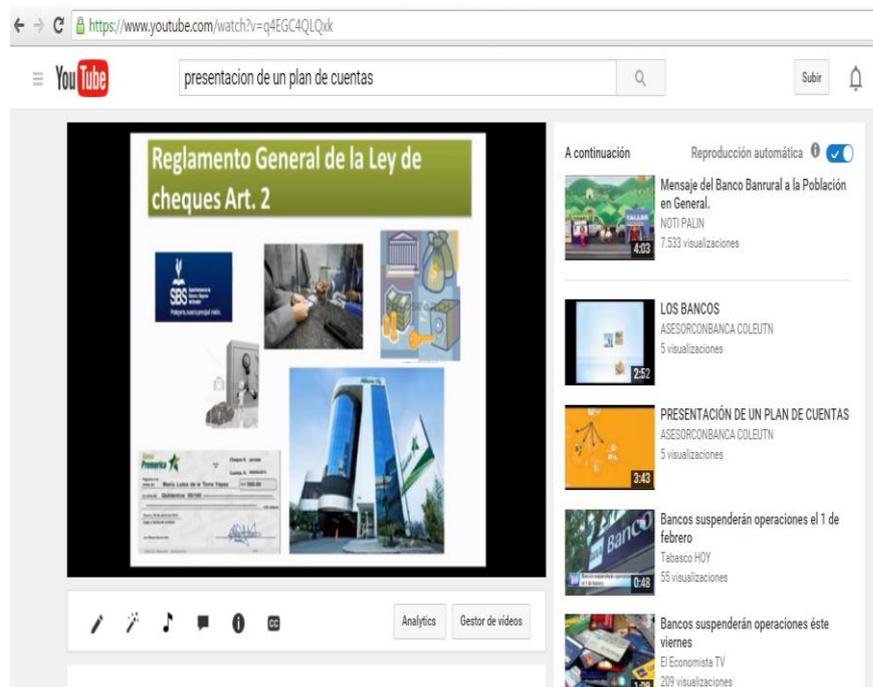
El protesto se estampa al dorso, el momento de la negativa de pago, expresándose la causa, la fecha y la hora con la firma del librado, sin que sea necesaria la intervención de un ministro de fe.

Todo cheque protestado por falta de fondos o cuenta cerrada, debe ser aclarado en el banco a la brevedad posible.



**Figura 28.** Protesto de cheque  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

## Exposición del contenido del plan de clase en el canal de YouTube



**Figura 29.** Reglamento General de la ley de cheques  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores.



**Figura 30.** Reglamento General de la ley de cheques  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores.

## EJERCICIO DE APLICACIÓN

**03-01-09** Luego de realizar los trámites legales pertinentes en el Banco se abre la Cta. Cte. Nro. 112233 acuerdo a la Nota de Depósito 1050100 por el valor de \$ 2,280.00 en efectivo. Procede el banco a entregar un libretín de 50 cheques del 101 al 150 por 10.00

**05-01-09** Él cuenta correntista gira el cheque Nro. 101 a la orden del Sr. Patricio Jácome, por \$ 1.050, quien lo hace efectivo por ventanilla.

**20-01-09** El cuentacorrentista deposita en efectivo \$320,00 de acuerdo a la nota de depósito Nro. 1050101.

**10-02-09** Se gira el cheque Nro. 102 a la orden del almacén el Globo por \$ 1,025.00 quien deposita en su cuenta corriente del Banco Internacional y lo hace efectivo.

**26-02-09** Él cuenta correntista deposita así: Efectivo \$ 200.00 y \$1,400.00 con cheque del Banco del Austro, según nota de depósito Nro. 1050102.

**28-02-03** El cheque del Banco del Austro no se hace efectivo por insuficiencia de fondos y es protestado por Cámara de Compensación.

**03-03-09** Él cuenta corrientista gira el cheque Nro. 103 por \$ 800.00 a nombre de Marlon Castro el mismo que lo deposita en su Cta. Bancaria y es protestado por insuficiencia de fondos por Cámara.

**10 -03-09** Él cuenta corrientista gira el cheque Nro. 104 por \$ 750.00 a nombre de María Campos la misma que al hacerlo efectivo por ventanilla es protestado por insuficiencia de fondos.

**30-03-09** Él cuenta corrientista gira el cheque Nro. 105 por \$600.00 a nombre de Mónica Aro, misma que lo deposita en su Cta. Bancaria del Banco Pichincha y fue protestado por insuficiencia de fondos.

**BANCO PROMERICA**  
**DIARIO GENERAL INTEGRADO**  
**PERÍODO: Del 01 de enero Al 31 de marzo 2015**

**Tabla 15. Diario General Integrado**

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		<b>1</b>			
<b>03/01/2015</b>	<b>1101</b>	<b>CAJA</b>		<b>2.280,00</b>	
	110105	Efectivo	2.280,00		
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA			2.270,00
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	2.270,00		
	5490	OTROS SERVICIOS			10,00
		V/R Apertura de la cta. cte. según nota de depósito 1020500 y cobro de chequera			
<b>05/01/2015</b>		<b>2</b>			
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA		1.050,00	
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	1.050,00		
	1101	CAJA			1.050,00
	110105	Efectivo	1.050,00		
		V/R GIRO DE CHEQUE N° 101 ALSR. PATRICIO JACOME			
<b>20/01/2015</b>		<b>3</b>			
	1101	CAJA		320,00	
	110101	Efectivo	320,00		
<b>z</b>	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA			320,00

	210105	Depósitos monetarios que generan interés	320,00		
		V/R Deposito según nota de depósito N° 1050101 en efectivo			
10/02/2015		4			
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA		1.025,00	
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	1.025,00		
	1101	CAJA			1.025,00
	110105	Efectivo	1.025,00		
		V/R GIRO DE CHEQUE N° 102 AL A ALMACEN EL GLOBO			
		5			
26/02/2015	1101	CAJA		200,00	
	110105	Efectivo	200,00		
	1105	REMESAS EN TRANSITO		1.400,00	
	110505	Del país	1.400,00		
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA			1.600,00
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	200,00		
	210150	Depósitos por confirmar	1.400,00		
		V/R Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo			
		6		1.400,00	
28/02/2015	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA			
	210150	Depósitos por confirmar	1.400,00		
	1105	REMESAS EN TRANSITO			1.400,00

	110505	Del país	1.400,00		
		V/R Cheque protestado del Banco del Austro en su cuenta corriente			
03/03/2015		7			
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA		80,00	
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	80,00		
	2505	CONTRIBUCIONES IMPUESTOS Y MULTAS			80,00
	250510	Multas	80,00		
		V/R Retención del 10% del cheque N° 103 protestado			
10/03/2015		8			
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA		75,00	
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	75,00		
	2505	CONTRIBUCIONES IMPUESTOS Y MULTAS			75,00
	250510	Multas	75,00		
		V/R Retención del 10% del cheque N° 104 protestado			
30/03/2015		9			
	2101	DEPÓSITOS A LA VISTA		60,00	
	210105	Depósitos monetarios que generan interés	60,00		
	2505	CONTRIBUCIONES IMPUESTOS Y MULTAS			60,00

	250510	Multas	60,00		
	<b>TOTALES</b>			7890,00	7890,00

**Elaborado por:**

---

Ing. Fausto Cobos  
**CONTADOR**

**Aprobado por:**

---

Ing. Manuel Guerrero  
**GERENTE**

**BANCO PROMERICA**  
**LIBRO MAYOR**  
**PERÍODO: DEL 1 AL 31 DE MARZO DEL**  
**MAYOR**

**Tabla 16.** Libro Mayor

**CÓDIGO: 1101 CUENTA: CAJA**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
03/01/2015	SALDO INICIAL				100.000,00
<b>03/01/2015</b>	Apertura de la cta. Cte. según nota de depósito 1020500 y cobro de chequera	1	2.280,00		102.280,00
05/01/2015	GIRO DE CHEQUE N° 101 ALSR. PATRICIO JACOME	2		1.050,00	101.230,00
20/01/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050101 en efectivo	3	320,00		101.550,00
10/02/2015	GIRO DE CHEQUE N° 102 AL A ALMACEN EL GLOBO	4		1.025,00	100.525,00
26/02/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo	5	200,00		100.725,00

**CÓDIGO: 2101 CUENTA: DEPÓSITOS A LA VISTA**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
<b>03/01/2015</b>	Apertura de la cta. Cte. según nota de depósito 1020500 y cobro de chequera	1		2.270,00	2.270,00
05/01/2015	GIRO DE CHEQUE N° 101 ALSR. PATRICIO JACOME	2	1.050,00		1.220,00
20/01/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050101 en efectivo	3		320,00	1.540,00

10/02/2015	GIRO DE CHEQUE N° 102 AL A ALMACEN EL GLOBO	4	1.025,00		515,00
26/02/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo	5		1.600,00	2.115,00
28/02/2015	Cheque protestado del Banco del Austro en su cuenta corriente	6	1.400,00		715,00
03/03/2015	Retención del 10% del cheque N° 104 protestado	7	80,00		635,00
10/03/2015	Retención del 10% del cheque N° 104 protestado	8	75,00		560,00
30/03/2015	Retención del 10% del cheque protestado N° 105 y cierre de cuenta	9	60,00		500,00

**CÓDIGO: 110105 CUENTA: EFECTIVO**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
03/01/2015	Apertura de la cta. Cte. según nota de depósito 1020500 y cobro de chequera	1	2.280,00		2.280,00
05/01/2015	GIRO DE CHEQUE N° 101 ALSR. PATRICIO JACOME	2		1.050,00	1.230,00
20/01/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050101 en efectivo	3	320,00		1.550,00
10/02/2015	GIRO DE CHEQUE N° 102 AL A ALMACEN EL GLOBO	4		1.025,00	525,00
26/02/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo	5	200,00		725,00

**CÓDIGO: 210105 CUENTA: DEPÓSITOS QUE GENERAN INTERÉS**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
03/01/2015	Apertura de la cta. Cte. según nota de depósito 1020500 y cobro de chequera	1		2.270,00	2.270,00
05/01/2015	GIRO DE CHEQUE N° 101 ALSR. PATRICIO JACOME	2	1.050,00		1.220,00
20/01/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050101 en efectivo	3		320,00	1.540,00
10/02/2015	GIRO DE CHEQUE N° 102 AL A ALMACEN EL GLOBO	4	1.025,00		515,00
26/02/2015	Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo	5		200,00	715,00
03/03/2015	Retención del 10% del cheque N° 104 protestado	7	80,00		635,00
10/03/2015	Retención del 10% del cheque N° 104 protestado	8	75,00		560,00
30/03/2015	Retención del 10% del cheque protestado N° 105 y cierre de cuenta	9	60,00		500,00

**CÓDIGO: 5409 CUENTA: OTROS SERVICIOS**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
03/01/2015	Apertura de la cta. Cte. según nota de depósito 1020500 y cobro de chequera	1			10,00
					10,00

**CÓDIGO: 1105 CUENTA: REMESAS EN TRÁNSITO**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
26/02/2015	V/R Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo	5	1.400,00		1.400,00

28/02/2015	V/R Cheque protestado del Banco del Austro en su cuenta corriente	6		1.400,00	-
------------	---	---	--	----------	---

**CÓDIGO: 110505 CUENTA: DEL PAÍS**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
26/02/2015	V/R Deposito según nota de depósito N° 1050102 en efectivo	5	1.400,00		1.400,00
28/02/2015	V/R Cheque protestado del Banco del Austro en su cuenta corriente			1.400,00	-

**CÓDIGO: 2105 CUENTA: CONTRIBUCIONES, IMPUESTOS Y MULTAS**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
03/03/2015	V/R Retención del 10% del cheque N° 104 protestado	7			80,00
10/03/2015	V/R Retención del 10% del cheque N° 104 protestado			75,00	155,00
30/03/2015	V/R Retención del 10% del cheque protestado N° 105 y cierre de cuenta			60,00	215,00

**CÓDIGO: 210510 CUENTA: MULTAS**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
03/03/2015	V/R Retención del 10% del cheque N° 104 protestado	7			80,00
10/03/2015	V/R Retención del 10% del cheque N° 104 protestado			75,00	155,00
30/03/2015	V/R Retención del 10% del cheque protestado N° 105 y cierre de cuenta			60,00	215,00

**CÓDIGO: 210150 CUENTA: DEPÓSITOS POR CONFIRMAR**

FECHA	DETALLE	N°	DEBE	HABER	SALDO
26/02/201	V/R Deposito según nota de depósito				
5	N° 1050102 en efectivo	5			1400
28/02/201	V/R Cheque protestado del Banco del				
5	Austro en su cuenta corriente	6	1400		0

COMPROBACIÓN		
DESCRIPCION	DEBE	HABER
TOTALES MAYORES	7890,00	7890,00
TOTALES DIARIO	7890,00	7890,00
<b>DIFERENCIA</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Elaborado por:

---

Ing. Fausto Cobos  
**CONTADOR**

Aprobado por:

---

Ing. Manuel Guerrero  
**GERENTE**

**Fuente:** Karla Vanessa Hernández Flores

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"**  
**EVALUACIÓN**

**Instrucciones:**

Lea detenidamente cada pregunta y conteste de acuerdo a las indicaciones.

1.- ¿Según el Reglamento General de la ley de Cheques qué función cumple el banco en cuanto al pago y emisión de cheque?

.....

2.- Marque con una **X** la respuesta correcta, se define a un cheque como:

	Un documento que sirve para captar recursos monetarios
	Una orden incondicional de pago
	Un documento que se lo deposita a plazo fijo

3.- Complete la siguiente frase

Las características de un.....deben contar con.....,

Diseños, dimensiones y.....de acuerdo a.....

4.- Escriba el concepto de las siguientes tipos cuentas:

Colectiva	.....
Ahorros	.....
Corriente	.....

5.- Identifique las clases de cheques según su definición coloque el nombre correcto.

.....Puede cobrar cualquier persona que lo tenga en su poder.

.....Solo se puede depositar en una cuenta mas no cobrar en efectivo

.....Los fondos son reservados hasta su cobro

.....Perdida del cheque

**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN”**  
**EVALUACIÓN**

**Instrucciones:**

Lea detenidamente cada una de las transacciones, registre en el libro diario y en el libro mayor.

**Datos:**

**03-01-09** Luego de realizar los trámites legales pertinentes en el Banco se abre la Cta. Cte. Nro. 112233 acuerdo a la Nota de Depósito 1050100 por el valor de \$ 2,280.00 en efectivo. Procede el banco a entregar un libretín de 50 cheques del 101 al 150 por 10.00.

**05-01-09** Él cuenta correntista gira el cheque Nro. 101 a la orden del Sr. Patricio Jácome, por \$ 1.050, quien lo hace efectivo por ventanilla.

**20-01-09** El cuentacorrentista deposita en efectivo \$320,00 de acuerdo a la nota de depósito Nro. 1050101.

**10-02-09** Se gira el cheque Nro. 102 a la orden del almacén el Globo por \$ 1,025.00 quien deposita en su cuenta corriente del Banco Internacional y lo hace efectivo.

**26-02-09** Él cuenta correntista deposita así: Efectivo \$ 200.00 y \$1,400.00 con cheque del Banco del Austro, según nota de depósito Nro. 1050102.

**28-02-03** El cheque del Banco del Austro no se hace efectivo por insuficiencia de fondos y es protestado por Cámara de Compensación.

**03-03-09** Él cuenta corrientista gira el cheque Nro. 103 por \$ 800.00 a nombre de Marlon Castro el mismo que lo deposita en su Cta. Bancaria y es protestado por insuficiencia de fondos por Cámara.

**10-03-09** Él cuenta corrientista gira el cheque Nro. 104 por \$ 750.00 a nombre de María Campos la misma que al hacerlo efectivo por ventanilla es protestado por insuficiencia de fondos.

**30-03-09** Él cuenta corrientista gira el cheque Nro. 105 por \$600.00 a nombre de Mónica Aro, misma que lo deposita en su Cta. Bancaria del Banco Pichincha y fue protestado por insuficiencia de fondos.



HANGOUTS

GUÍA

DIDÁCTICA



## Introducción

Google Hangout como tecnología Streaming es una herramienta de gran utilidad, que le permite al usuario configurar y crear de forma personalizada videos, programar eventos como videoconferencias, clases o tutoriales en vivo creando una sesión de chat , capturar la pantalla del ordenador convirtiéndolo al formato que se desee, además, el mejor ejemplo de ello es su pantalla para poder visualizar otros miembros y también para exponer presentaciones grabadas en otros programas gracias a esta pantalla, se puede acceder con un solo clic a algunas de sus herramientas que facilitan la interacción del usuario.

Este software está dirigido especialmente a la educación presencial que incluye los usuarios más importantes, docente y estudiantes; por lo tanto los docentes pueden incrementar herramientas didácticas tecnológicas de enseñanza aprendizaje y elementos digitales en la clase.

Por medio de esta guía didáctica se realizará una breve descripción de los elementos que conforman Google Hangouts, su distribución en los diferentes menús así como el uso de la barra de herramientas y opciones más útiles que ofrece este software

## GUÍA DE USUARIO

La herramienta de Hangouts como tecnológica Streaming es aquella que puede ser utilizada por maestros y estudiantes para incrementar las oportunidades de educación, particularmente la educación en línea, los docentes o directivos de las instituciones educativas pueden dar conferencias en vivo u ofrecer versiones VoD (Video bajo demanda) como el desarrollo de una video clase o exposiciones de otros temas de interés educativo para que los estudiantes revisen a cualquier momento y lugar, lo cual mejora la retención de conocimientos.

El uso de la misma permite al estudiante a construir su conocimiento y ayuda al docente a incentivar el proceso de enseñanza aprendizaje por medio de la publicación de contenidos de la asignatura, programación de una video clase y chat en vivo, sugerencias e inquietudes, incursionar algún proyecto de aula en fin varias actividades que se puedan agregar según los requerimientos; esta tecnología está al alcance de todos por lo que el requisito fundamental es contar con internet y un correo en Gmail para empezar a trabajar ya que su funcionalidad es totalmente práctica y sencilla.

Cada unidad de estudio se diseña de acuerdo a la planificación estructurada, una vez realizado esto se procede a ingresar al correo de Gmail y después a Google más eligiendo la opción de Hangouts en vivo.

Una vez allí se empieza a socializar el video clase con los participantes invitados, se puede utilizar varias herramientas de apoyo para el desarrollo de la misma como días positivas, documentos en Word, Excel PowerPoint, con las opciones que se muestran en la parte izquierda

También se puede limitar la asistencia a este Hangouts o expulsar a alguien, mejorar el audio y realizar algunas actividades para un mejor desenvolvimiento del transcurso en línea.

De forma inmediatamente el video se sube al canal personal de YouTube donde se escoge si hacerlo público o no, siempre y cuando esté de acuerdo a sus requerimientos o sino también se puede realizar algunas modificaciones en el mismo canal antes de su publicación.

He aquí algunas de sus componentes:

### **Ingreso en Línea a Google Hangouts**

Es un espacio virtual listo para trabajar, para la utilización se ingresa por medio de una cuenta creada en Gmail, con google más, escoge la opción Hangouts para una transmisión en vivo ya sea con familiares o personas más cercanas o también para la transmisión de algún evento formal.

### **Hangouts en directo**

Esta plataforma muestra varias opciones de ayuda para la transmisión en vivo una vez que se ingrese a esta aplicación se despliega algunas opciones con las cuales se puede interactuar ya sea con los asistentes o en pantalla que ayudaran u una mejorar la presentación, como:

- **Chats.-** que se puede activar con un grupo de personadas ya sea para intercambiar ideas o para hacer un foro de preguntas y respuestas.
- **Íconos.-** que ayudan a controlar la configuración de videos, captura de pantalla, ajuste de micrófonos y video y compartir pantalla para que los asistentes puedan visualizar documentos preparadas en otros programas que ayudan a reforzar una exposición.

## **Programación de un Hangout**

Se puede programar un Hangouts de acuerdo a la disponibilidad de tiempo y recursos, estableciendo la fecha, hora y tiempo de duración del Hangouts con la opción de hacer partícipes a amigos con tan solo el registro de su cuenta de Gmail el mismo que tendrán la opción de asistir o no con tan solo un clic

## **Un canal en YouTube**

Los Hangouts se transmiten automáticamente en YouTube, una vez que se haya conectado la cuenta de YouTube con Google Hangouts y su correcta verificación se puede subir videos que ocupen un tiempo más de treinta minutos, como también presentar un pequeña introducción al Hangouts con un video como tráiler al mismo.

## **Video Bajo demanda (VoD)**

Consiste en una aplicación que espera, procesa y sirve peticiones de uno, o varios clientes. A petición contiene un comando donde pide que video desea recibir el cliente, una vez que el servidor ha recibido el comando de reproducción empieza a transmitir el video.

Estos datos al llegar a la aplicación cliente, se almacenan en un buffer de recepción para absorber posibles cortes.

## **aTube Catcher**

Es un programa en el cual cualquier persona puede hacer uso por su práctico y fácil contenido, sirve prácticamente para algunas actividades como: Grabar un video, bajar una canción desde la web con tan solo copiar el URL y transformar al formato deseado, grabación de audio y video

## **CONTENIDO**

- 1. Registro**
- 2. Creación de Hangouts como tecnología streaming**
- 3. Creación del canal en YouTube**
- 4. Configuración del canal**
- 5. Creación de un video en aTuve cácher para subir al canal creado en YouTube**
- 6. Descarga del Software e instalación**
- 7. Guía de usuario**
- 8. Creación del video**
- 9. Edición del video**
- 10. Publicación del video en YouTube**

## ESTRUCTURA





# REGISTRO



**OBJETIVO:** Hacer que el estudiante cree una cuenta en Gmail, siguiendo todas las instrucciones dadas en la página, con la finalidad de trabajar con Google Hangouts ya que es un requisito indispensable.

**Métodos o estrategias:**

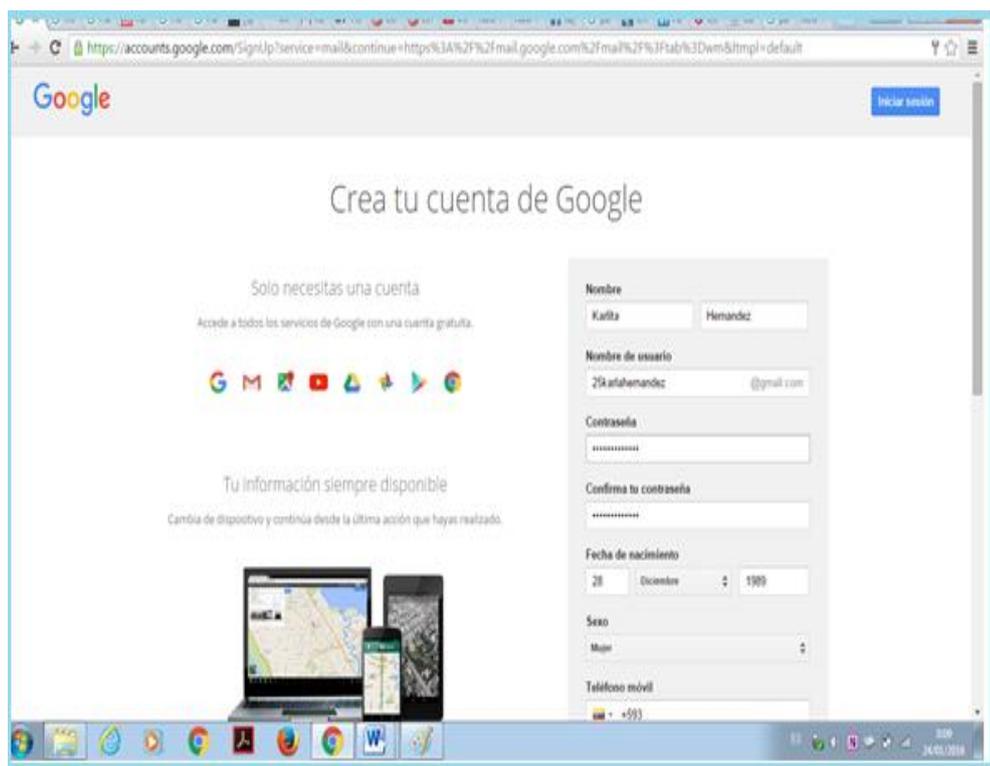
Exposición

Visual demostrativo

1.- Para poder hacer uso de Hangouts se debe crear una cuenta en Gmail, para eso se procede a llenar todos los campos con los datos personales requeridos.



**Figura 31.** Registro en la cuenta de Gmail  
Fuente: [www.gmail.com](http://www.gmail.com)



**Figura 32.** Introducción al Gmail  
Fuente: [www.gmail.com](http://www.gmail.com)



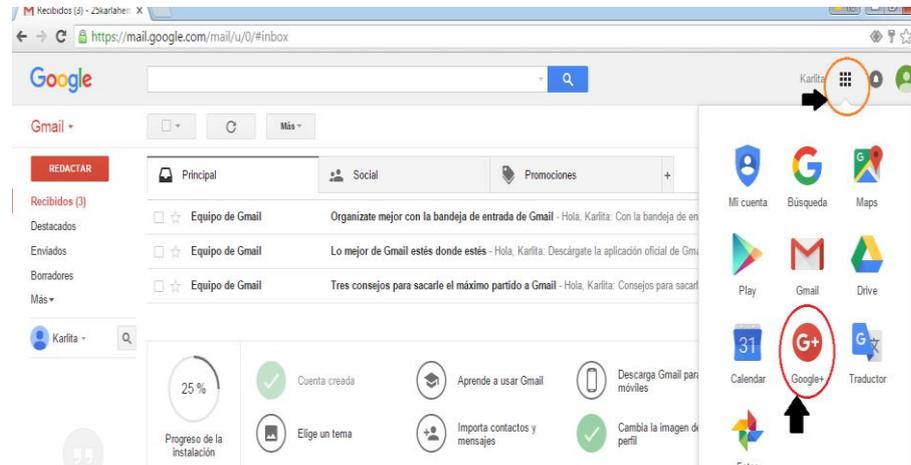
**OBJETIVO:** Trabajar conjuntamente con los estudiantes para crear un Hangouts en directo donde se expongan los contenidos de una clase y la misma se dinamice mediante la interacción con el docente a través de un foro de preguntas y respuestas

**Métodos o estrategias:**

Exposición

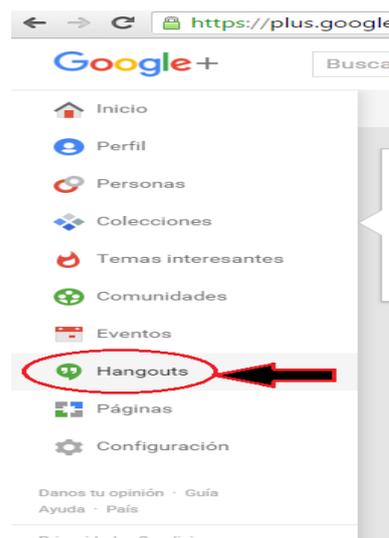
Visual demostrativo

1.- Una vez que se haya creado la cuenta en Gmail se ingresa y se hace clic en la parte superior derecha de la pantalla en la opción aplicaciones de Google y luego se escoge la opción Google más



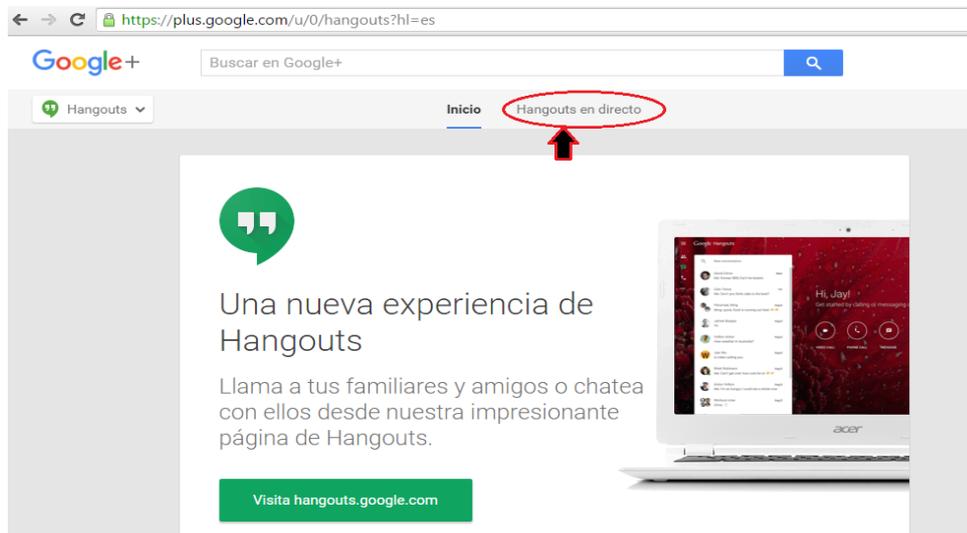
**Figura 33.** Ingreso a google mas  
Fuente; www.gmail.com

2.- Inmediatamente aparece en la parte superior derecha la opción de inicio, se da clic allí y posterior aparecen más iconos, entonces se escoge la herramienta con la que se va a trabajar Hangouts



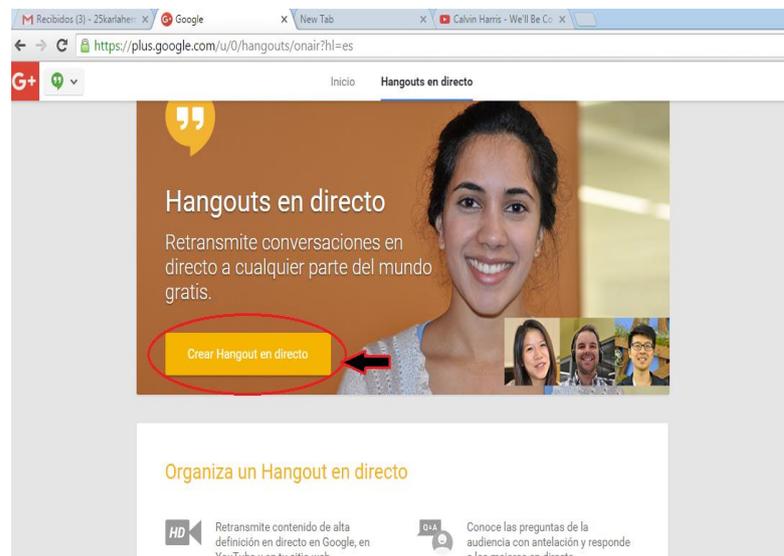
**Figura 34.** Ingreso a Hangouts  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

3.- Una vez dentro de la plataforma, habrá la opción de Hangouts en directo hacer clic allí para iniciar una videoconferencia



**Figura 35.**Inicio de video conferencia  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

5.- Enseguida aparece un cuadro de dialogo que muestra la opción crear un Hangouts en directo, y hacer clic allí



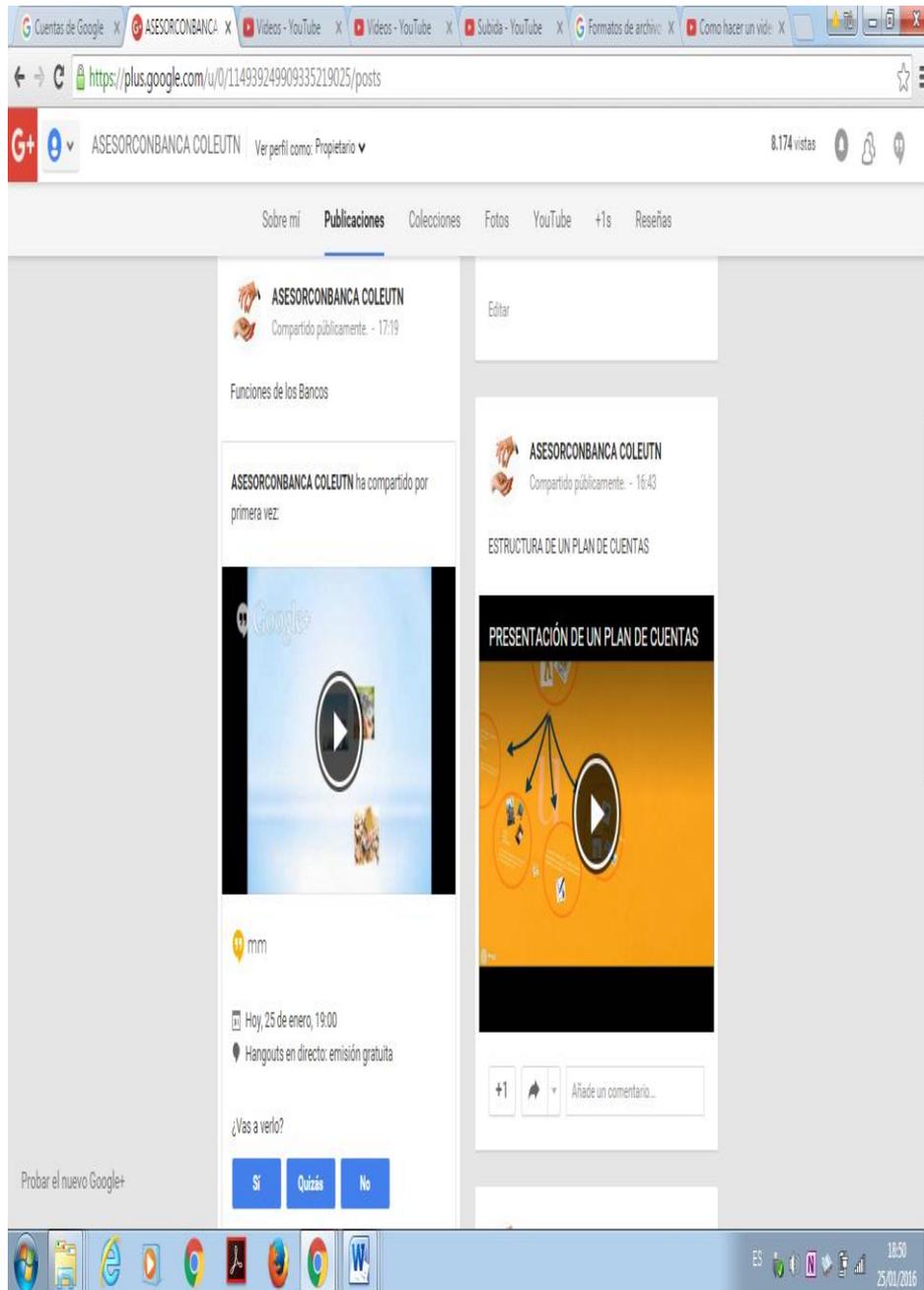
**Figura 36.** Creación de Hangouts en directo  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

6.- Seguido muestra una ventana en la que es necesario completar los siguientes campos:

- a) En este casillero se debe introducir el tema a tratar en la videoconferencia
- b) Se escribirá una breve explicación sobre el tema que se va a tratar
- c) Se puede programar el día y la hora en la que se va a transmitir y también el tiempo que durará
- d) En este campo se escribirá el correo de las personas que se desea que formen parte del Hangout
- e) A continuación dar clic en público para que todas las personas puedan ver.
- f) Clic en compartir

**Figura 37. Completar campos**  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

7.- Una vez registrado la hora y fecha a realizarse un Hangouts en la pantalla del ordenador se muestra así, también con los videos realizados en el canal.



**Figura 38.** Videos realizados en el canal  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN”**  
**EVALUACIÓN**

*“Una persona no puede directamente escoger sus circunstancias, pero si puede escoger sus pensamientos e indirectamente -y con seguridad- darle forma a sus circunstancias”. (James Allen)*

**Instrucciones:**

Lea detenidamente cada pregunta y conteste de acuerdo a las indicaciones.

- 1.- ¿Qué requisito debe tener si desea ser usuario de la aplicación Hangouts?
  
- 2.- ¿Una vez en la plataforma de Hangouts que pasos debe seguir para programar un Hangouts según sus requerimientos?
  
- 3.- ¿Qué opción debe escoger para que su Hangouts se visualice públicamente?
  
- 4.- Cree un Hangouts invitando a todos sus amigos.



**OBJETIVO:** Trabajar conjuntamente con los estudiantes en la creación de un canal personalizado en YouTube, para realizar la exposición de los contenidos de la signatura

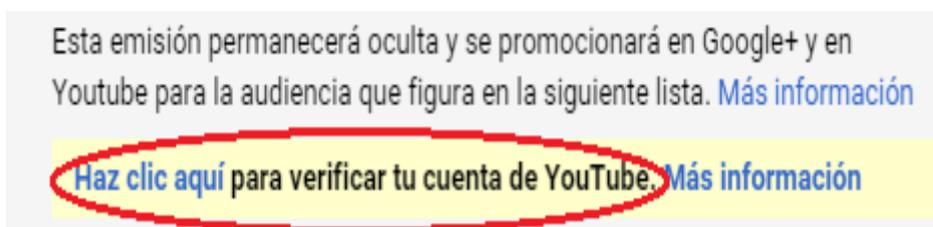
**Métodos**

Exposición

Visual demostrativo

**Evaluación:** Verificación de que todos los estudiantes participen y creen un canal en YouTube.

1.- A continuación pulsar en la opción “Haz clic aquí” para verificar la cuenta en YouTube

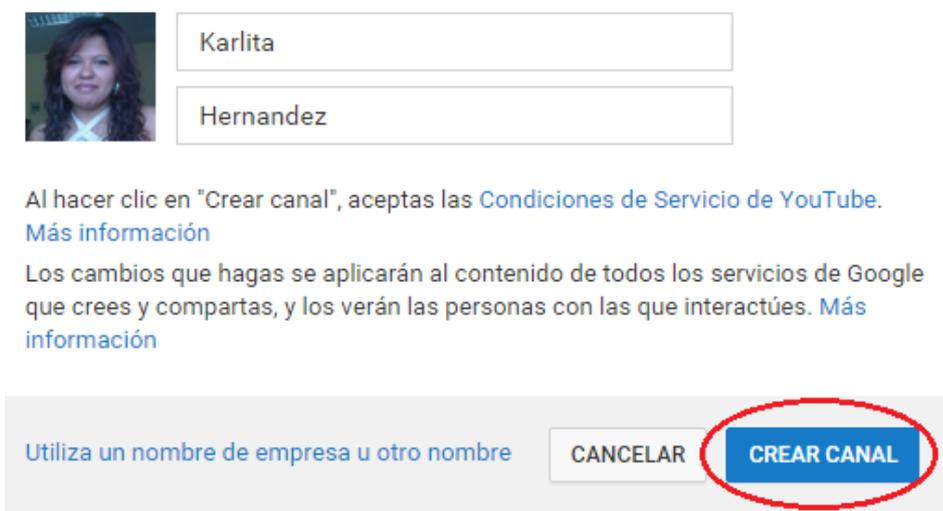


**Figura 39.** Verificación de cuenta en YouTube

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

2.- Aparecerá un cuadro de dialogo indicando que se aceptan las condiciones de YouTube para crear el canal.

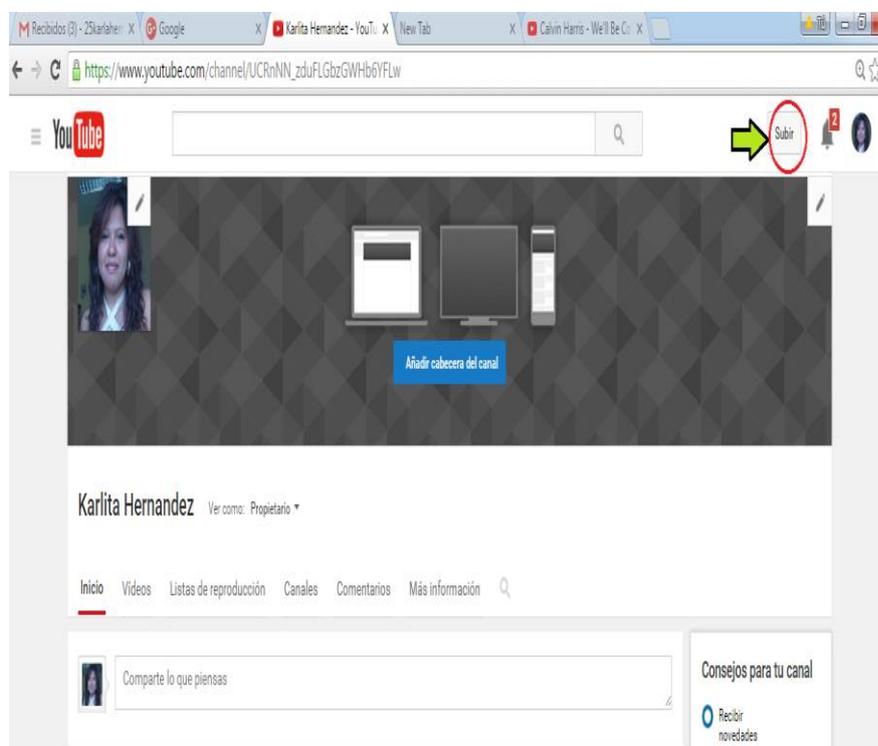
### Usar YouTube como...



**Figura 40.** Aceptación del canal

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

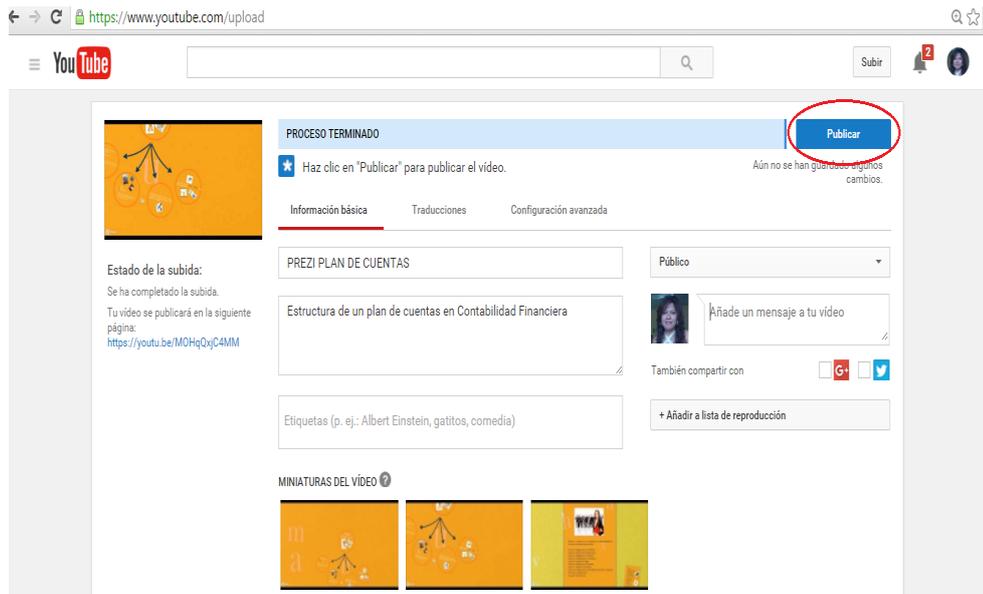
3.- A continuación se muestra el canal ya creado en YouTube una vez ahí se puede personalizar el canal de acuerdo a los requerimientos y publicar cualquier video eligiendo la opción subir



**Figura 41.** Canal creado en YouTube  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

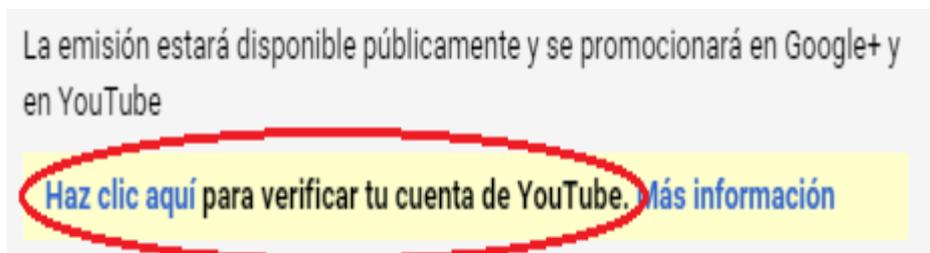
Los Hangouts se transmiten automáticamente en YouTube, así que existe la facilidad de que si alguien no pudo estar en el Hangout podrá ver más tarde en YouTube.

4.- Después de haber aguardado algunos minutos, se muestra un cuadro de dialogo informando que la carga del video se ha completado; llenar los campos requeridos y proceder a dar clic en el botón publicar el video en YouTube y listo. Si se desea subir más videos también hay esa opción.



**Figura 42.** Publicación del video  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

5.- Hay que tomar en cuenta que una vez creado el canal en YouTube y se desea transmitir otro Hangout se solicitara la verificación de cuenta, por lo tanto se pulsa en las palabras “Haz clic aquí”:



**Figura 43.** Verificación de cuenta  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

6.- A continuación aparece un cuadro de dialogo en el cual se deben llenar los campos solicitados incluyendo el número de teléfono para que pueda llegar a tu celular el código y clic en enviar.

¿Cuál es tu número de teléfono?

Por ejemplo: 099 123 4567

Importante: Puedes verificar hasta dos cuentas al año por número de teléfono.

Enviar

**Figura 44.** Registro del número telefónico móvil  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

## 7.- Una vez obtenido el código se registra y se envía

← → C [https://www.youtube.com/verify\\_phone\\_number?action\\_send\\_code=1](https://www.youtube.com/verify_phone_number?action_send_code=1)

You Tube

Verificación de la cuenta (paso 2 de 2)

Hemos enviado un mensaje de texto con tu código de verificación a 0989112728. Introduce el código de verificación de 6 dígitos a continuación.

Si no recibes el mensaje de texto, prueba a retroceder y seleccionar la opción "Llamada con mensaje de voz automático".

Introduce el código de verificación de 6 dígitos

Enviar

**Figura 45.** Registro del código  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

8.- Finalmente realizada la verificación en YouTube, mostrará el siguiente mensaje, hacer clic en continuar y YouTube dirigirá a la página de funciones donde al final de esta se podrá activar los eventos en directo

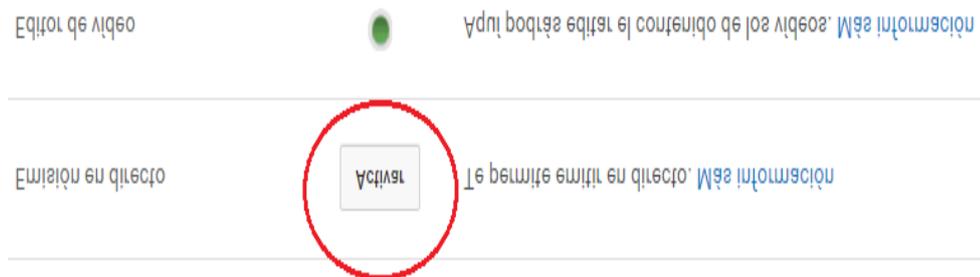
✓ Verificada

Tu cuenta de YouTube ya se ha verificado.

Continuar

**Figura 46.** Clic en continuar  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

9.- Dar clic en activar y se puede comenzar a usar en Google Hangouts aceptando los términos y condiciones y seguido se activara la transmisión en vivo



**Figura 47.** Dar clic en activar y se puede comenzar a usar en Google Hangouts

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

10.- Una vez en directo en la parte izquierda de la pantalla se desplegara un panel de control en el que se puede agregar algunas opciones que ayudaran en la exposición como:



Este icono es para activar un chat en grupo durante la emisión.



Se puede compartir la pantalla del ordenador con los asistentes a tu Hangout se puede utilizar para exponer documentos preparados en otros programas.



Este icono permite activar las preguntas y respuestas de los usuarios (se activa antes de empezar el Hangout).



El icono de la cámara permite capturas de pantalla,



Este icono de herramientas permite controlar la configuración del vídeo.



La sala de control permite ajustar los micrófonos y cámaras de los vídeos.

**Figura 48.**Panel de control  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN”**  
**EVALUACIÓN**

*El miedo es natural: el miedo a la libertad que nos da el conocimiento es absolutamente natural. No obstante, por terrible que sea el aprendizaje, es peor vivir sin sabiduría.*

1.- ¿Qué requisitos deben tener los usuarios de Hangouts para crear su canal en You Tube?

2.- ¿Antes de publicar su video en el canal que debe hacer el usuario?

3.- ¿Una vez subido el video el usuario puede realizar modificaciones?

4.- Describa la función de cada uno de los iconos que forman parte de una transmisión en vivo



.....



.....



.....



.....



.....



**OBJETIVO:** Trabajar conjuntamente con los estudiantes en la creación de un video potencializando las habilidades y destrezas para que los mismos desarrollen al máximo su creatividad

**Métodos**

Exposición

Visual demostrativo

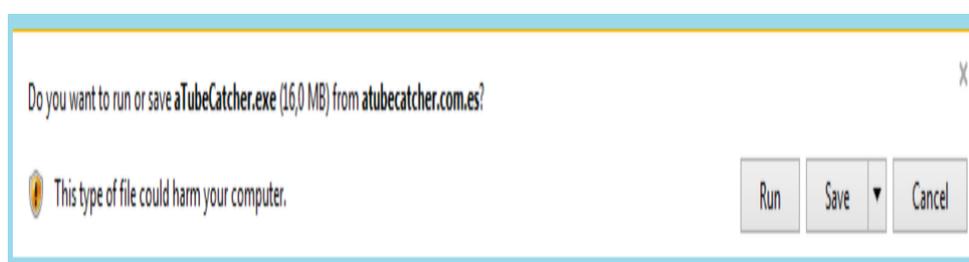
**Evaluación:** Verificación de que todos los estudiantes participen y creen un canal en YouTube.

1.- Por medio de internet se ingresa al buscador de Google con el link [www.atube-cather.uptodown.com](http://www.atube-cather.uptodown.com)



**Figura 49.** Ingreso al buscador de Google  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

2.- A continuación se elige si se desea guardar la instalación en el disco duro o si prefiere ejecutarla directamente para instalar el programa



**Figura 50.** Elección de guardado  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

3.- Inicia la descarga que tardará de 30 segundos a 2 minutos dependiendo de la velocidad de conexión a internet. Una vez finalizada la descarga aparecerá una ventana con la opción de elegir idioma para comenzar la instalación.



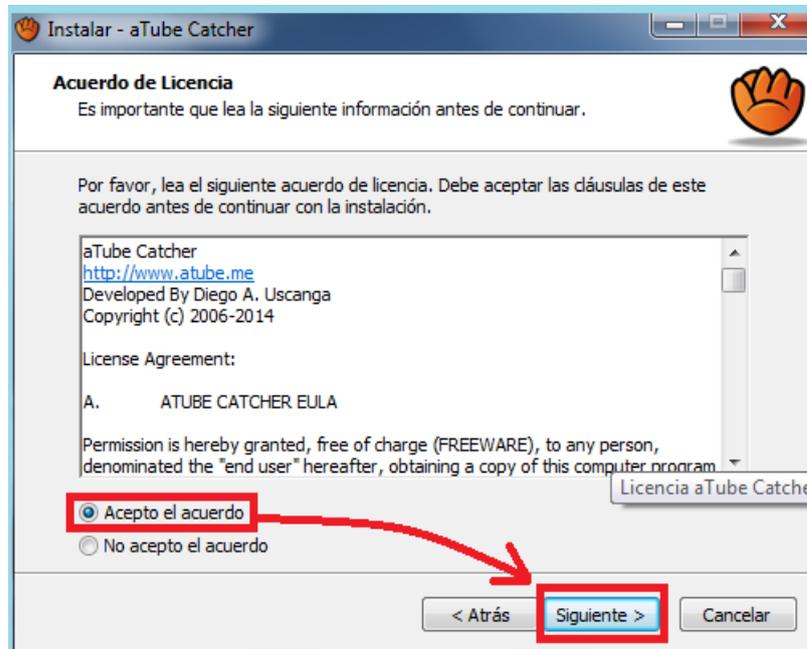
**Figura 51.** Proceso de descarga  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

4.- Comienza la instalación de aTube Catcher, para continuar se hace clic en la opción siguiente



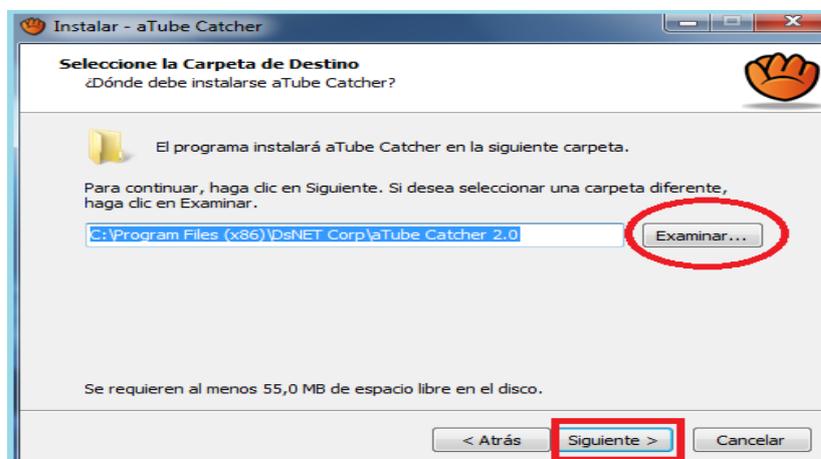
**Figura 52.** Instalación de aTube Catcher  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

5.- A continuación se presentará un cuadro que indica las condiciones de la licencia hay que leer y marcar la opción Acepto el acuerdo y luego dar clic en siguiente



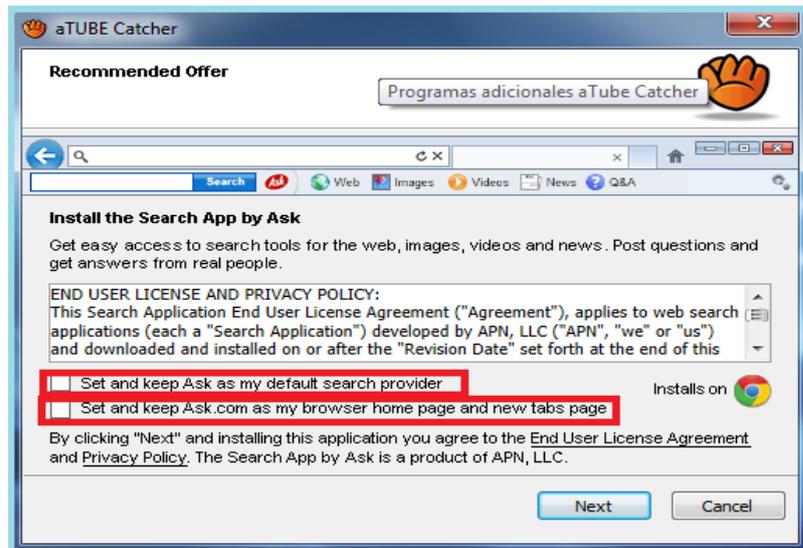
**Figura 53.** Aceptación de licencia  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

a) Se debe elegir la carpeta en la que se quiere guardar el programa e n la opción Examinar allí se abrirá las opciones de archivo, después de haberlo hecho se da clic en siguiente



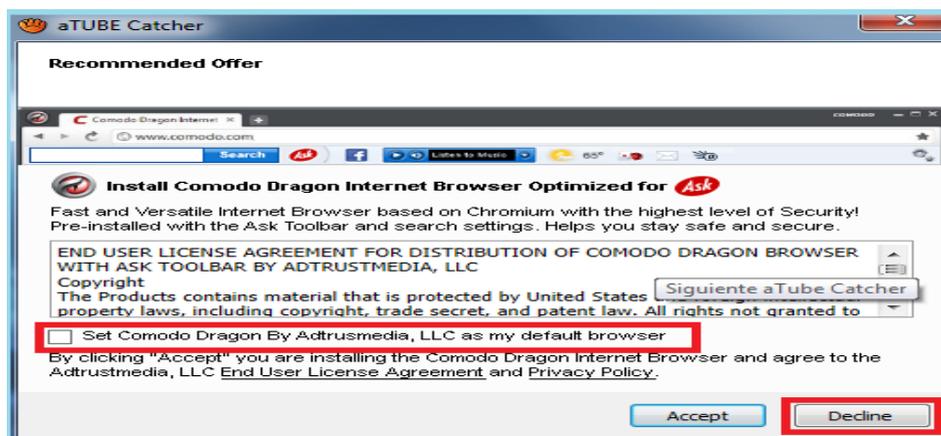
**Figura 54.** Elección de la carpeta a guardar  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

6.- A continuación se elige entre instalar un buscador y una barra de herramientas para el navegador de internet. Es una oferta adicional que no tiene ninguna importancia en cuanto a la instalación de aTube Catcher, por esa razón se retira los vistos enmarcados para que no se instalen



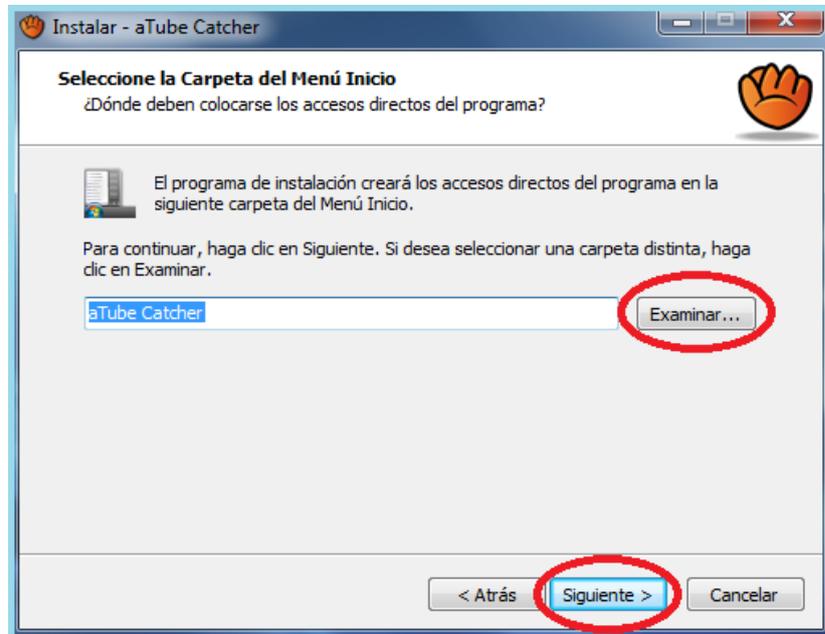
**Figura 55.** Retiro de los vistos enmarcados  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

7.- Nuevamente aparece un cuadro de dialogo que ofrece otro programa llamado Comodo Dragon si se desea lo acepta caso contrario hacer clic en la opción Decline



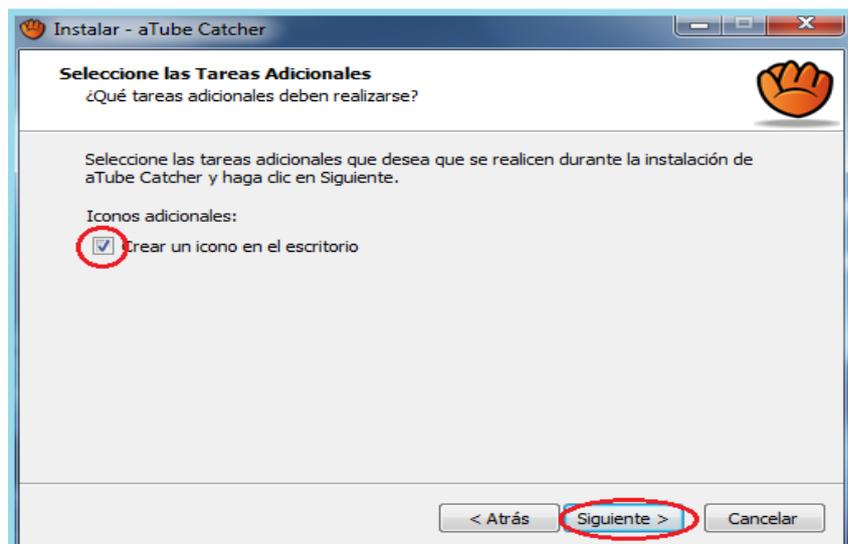
**Figura 56. Opción Decline**  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

8.- Se elegirá la carpeta del menú de inicio para el acceso directo y si se desea seleccionar una carpeta distinta realizar clic en examinar y otro clic en siguiente



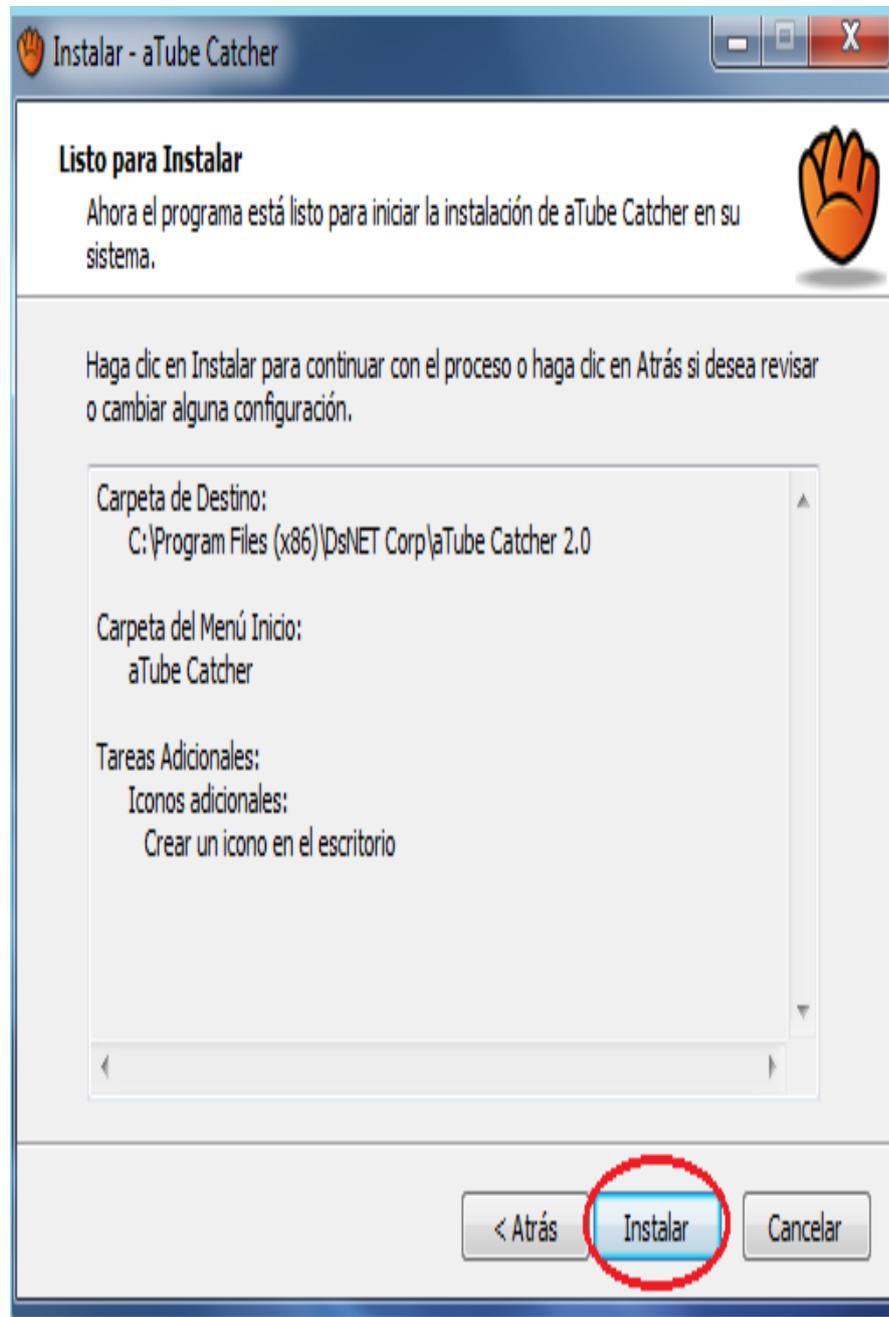
**Figura 57.** Elección de la carpeta inicio y siguiente  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

9.- Seleccionar si se desea crear un acceso directo en el escritorio

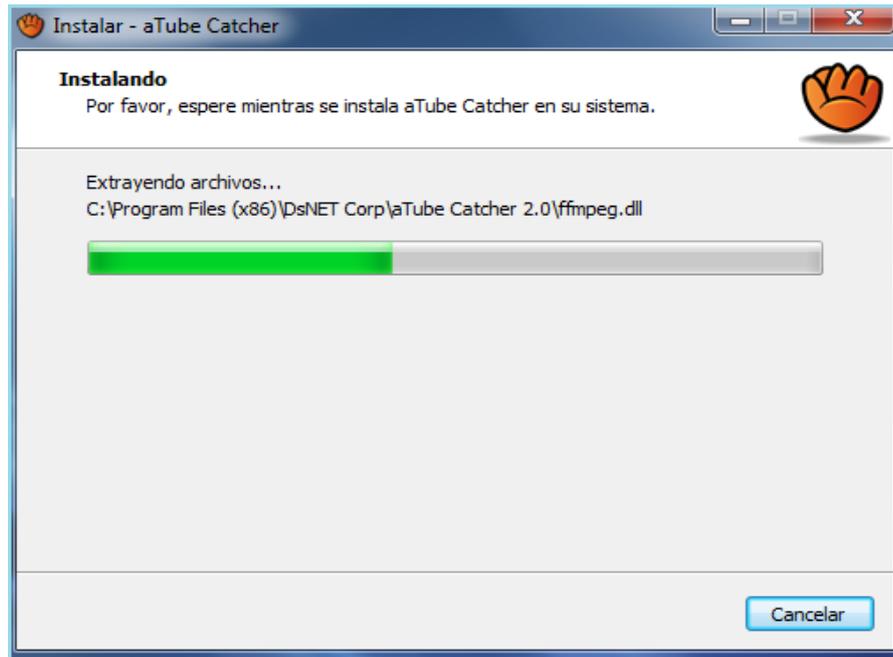


**Figura 58.** Acceso directo en el escritorio  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

10.- En este paso aparece una ventana de confirmación, realizar un clic en siguiente y posteriormente en el botón instalar



**Figura 59.** Confirmar e instalar  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores



**Figura 60.** Esperar la instalación  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

11.- En este cuadro se finaliza la instalación hacer clic en ejecutar aTube Cather porque esa es la que funciona sin necesidad de conectarse al internet y posteriormente clic en el botón finalizar para concluir con la instalación



**Figura 61.** Ejecutar y finalizar la instalación  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores



# GUÍA DE USUARIO DE ATUBE CATCHER

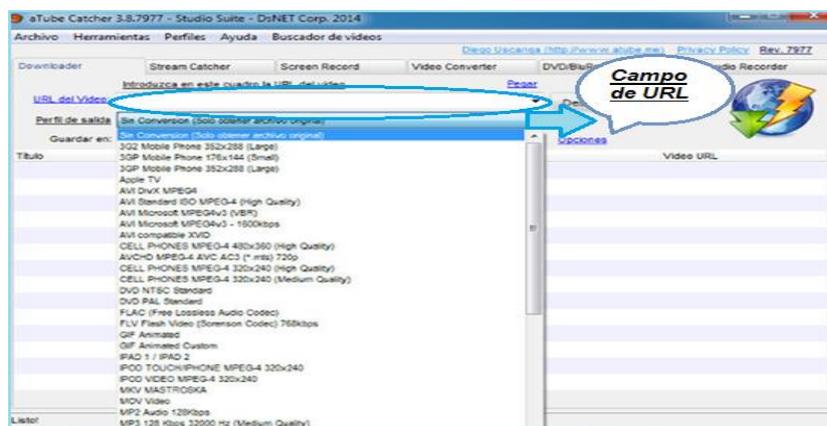
aTube Catcher es una herramienta que sirve para descargar o capturar todo tipo de videos en cualquier formato a tu PC, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo; a continuación se explicará para qué sirve cada una de las opciones disponibles.



**Figura 62.** Información de aTube Catcher  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

### a) Download Videos o descargar vídeos

Con Download Videos se puede guardar vídeos en streaming directamente en el ordenador, ya que aTube Catcher es compatible con más de 150 webs de este tipo incluyendo las más populares como YouTube, Vimeo, Dailymotion e incluso sitios de televisión online.



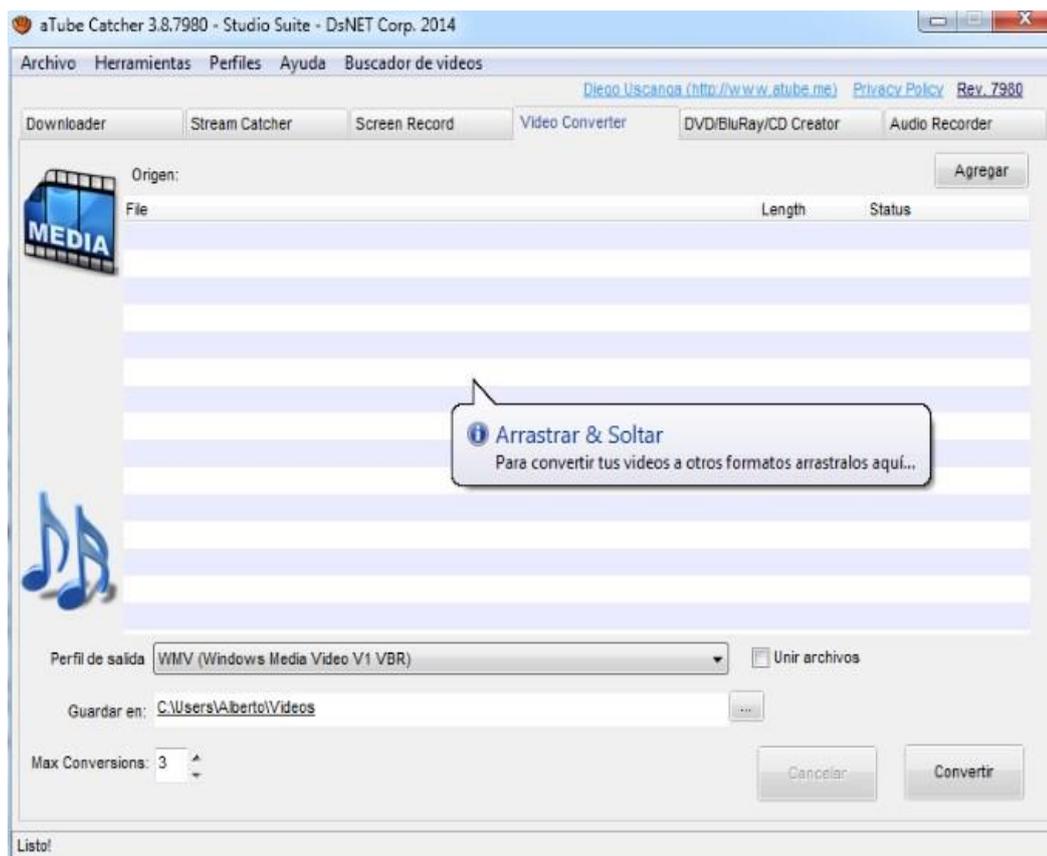
**Figura 63.** Seleccionar el URL de YouTube y pegar en aTube Catcher  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

Se debe buscar en YouTube el vídeo a bajar, seleccionar la URL y pegar en la ventana de aTube Catcher (en el campo URL del vídeo).

Es opcional si se desea personalizar, solamente con un clic directamente sobre el botón de descargar y comenzará a guardar el vídeo.

## b) Video Converter o convertidor de video

Si se desea convertir un formato de vídeo a otro (por ejemplo, de Flash FLV a AVI), selecciona el campo Video Converter y arrastre ahí los archivos que quiere transformar.



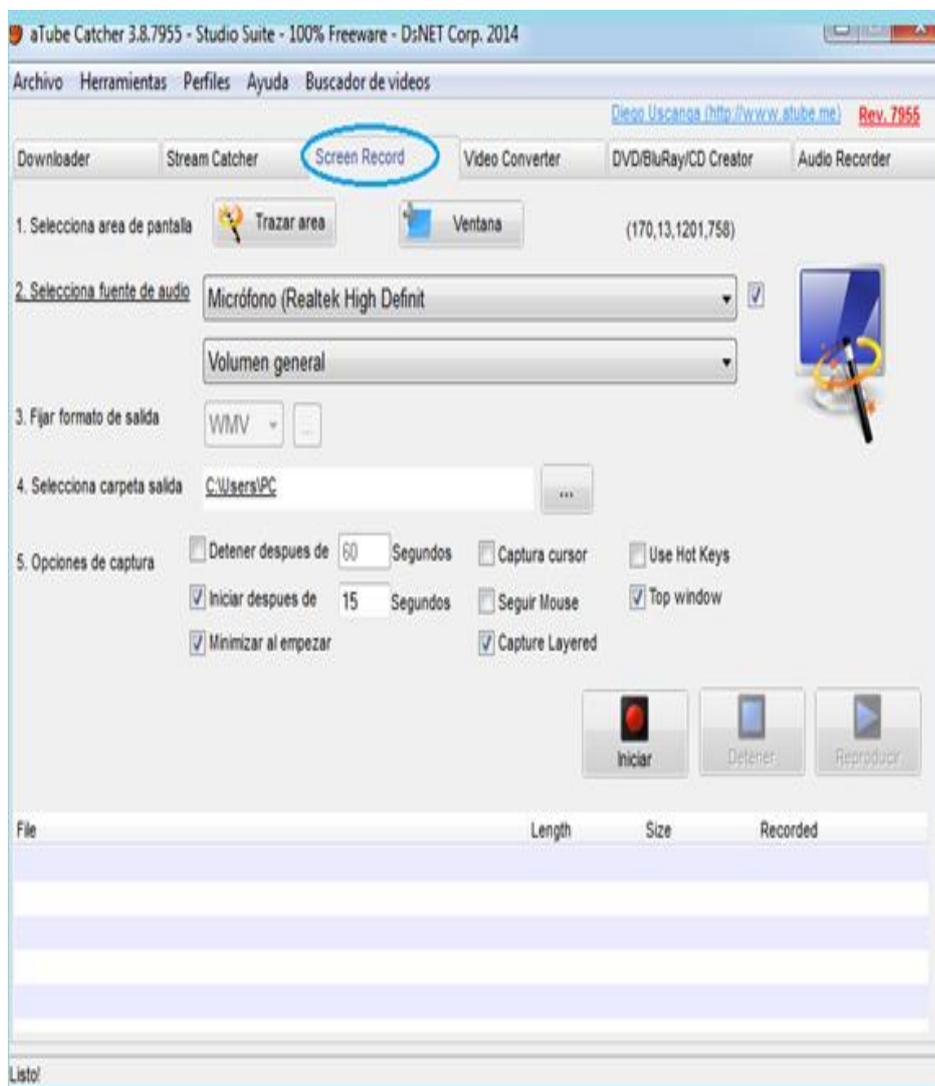
**Figura 64.** Video Converter o convertidor de video

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

El programa se encargará de todo, obteniendo al terminar los archivos en el formato que haya seleccionado.

### c) **Screen Capture o captura de pantalla**

Con Screen Capture se podrá grabar lo que aparezca en la pantalla de la computadora, tanto en toda una ventana como en el área que se opte por delimitar para poder grabar en tiempo real lo que se está viendo. El resultado se archivará automáticamente en el ordenador en forma de archivo de vídeo.



**Figura 65.** Captura de pantalla  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores



## CREACIÓN DEL VIDEO EN aTube Catcher

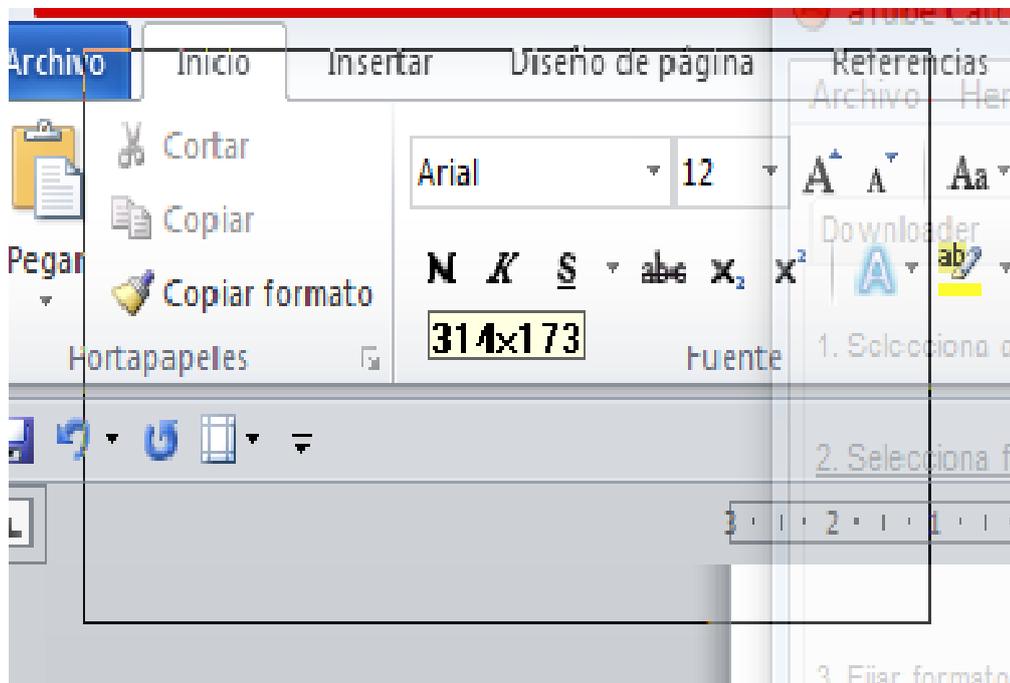
- Hacer participar al estudiante en la creación de un video con el fin de desarrollar habilidades y destrezas exponiendo su creatividad.
- **Métodos o estrategias**
  - Lectura Comprensiva
  - Visual

1. Lo primero que se hace es escoger si quiere grabar solo una parte de la pantalla ("trazar área") o capturar una ventana completa.



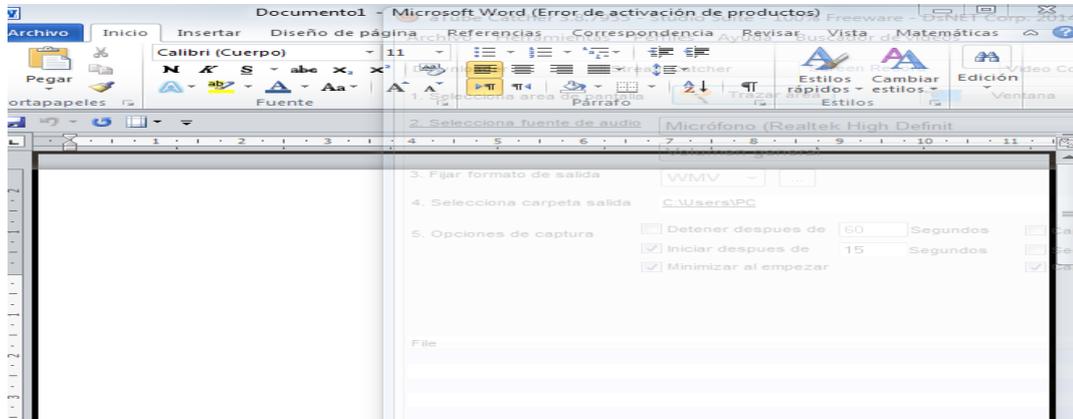
**Figura 66.** Escoger la opción de grabar la pantalla  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

- a) Solo tendrás que dibujar con el ratón la zona que te interese, que será lo que se guardará en el archivo de vídeo.



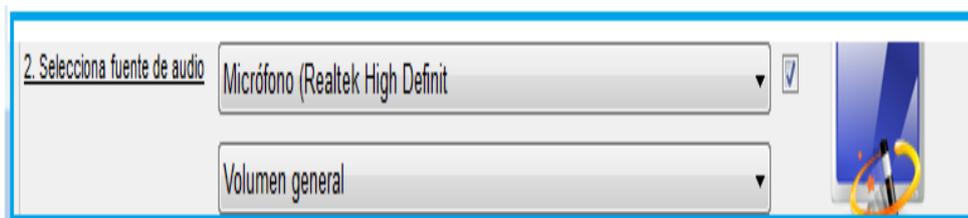
**Figura 67.** Dibujar con el ratón la zona que interese  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

- b) Si desea ventana capturará solo la parte que está delimitada con la franja de color negro



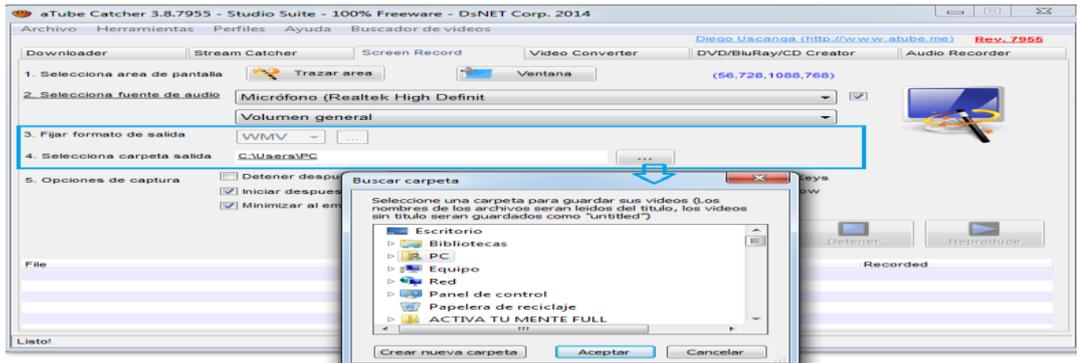
**Figura 68.** Captura solo de ventana  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

2. En el caso de desear que el vídeo a capturar tenga también audio, se elige la fuente (que por lo general será la tarjeta de sonido del ordenador si desea que coincida con lo que se oiga en tiempo real en el PC). Si no es el caso, también se puede optar por el micrófono u otro tipo de dispositivo conectado.



**Figura 69.** Elección de la fuente de audio  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

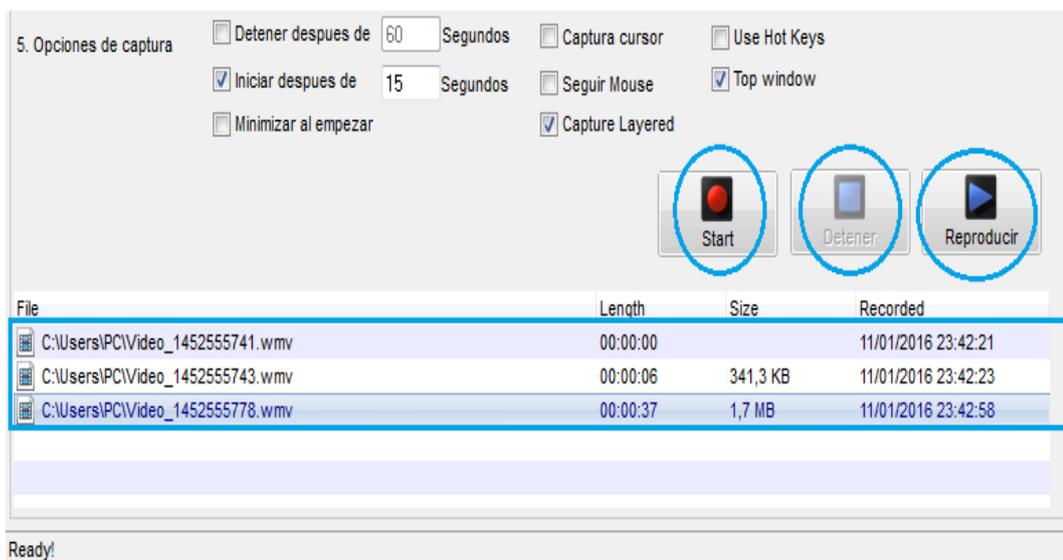
3. A continuación, es el turno de seleccionar el formato de salida (es decir, el tipo de archivo de vídeo que se desea obtener, como por ejemplo WMV, AVI, entre otros) y la carpeta en la que se guardará el vídeo generado.



**Figura 70. Formato de salida**  
**Autora: Karla Vanessa Hernández Flores**

Finalmente, existen algunas opciones de captura muy prácticas, como:

- a) Programar el inicio o el final de la grabación
- b) Hacer aparecer el cursor o se oculte para no interferir
- c) La cámara virtual que siga los movimientos del mouse o ratón
- d) Minimización de la aplicación para no tapar en ningún caso lo que se vaya a grabar.

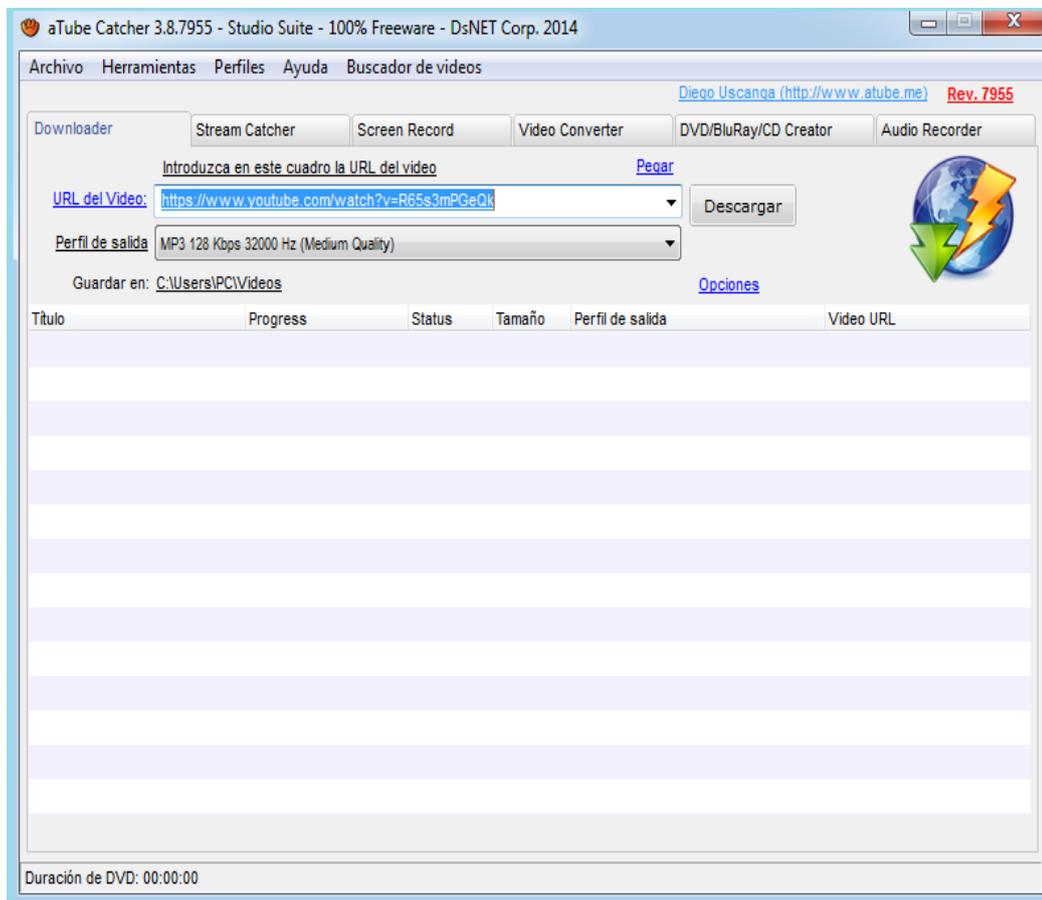


**Figura 71. Opciones de captura**  
**Autora: Karla Vanessa Hernández Flores**

- e) Con los botones de iniciar, detener o reproducir se puede controlar la grabación y ver al instante su resultado.
- f) Cada grabación que realice será almacenada una a una en la parte posterior de la palabra file (archivo)

### 3.- Convert video to MP3

Seleccionando este acceso directo, aTube Catcher conducirá a la misma sección de Download Videos. Con esta opción también se puede extraer solo el audio de un vídeo online.



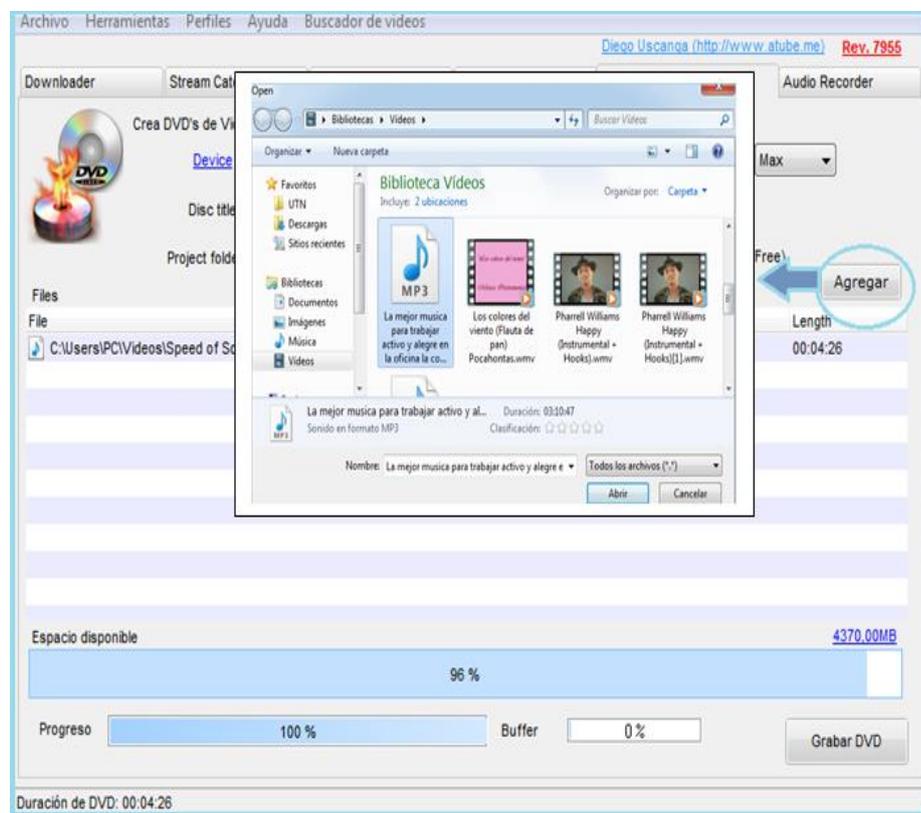
**Figura 72.** Convertidor de video  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

También es posible que la conversión se efectúe directamente en MP3 u otro formato de audio compatible.

- **DVD/Blu-Ray VCD Creator**

Esta herramienta se utiliza para grabar CDs, DVDs o Blu-Rays

Primero se debe dar clic en la opción agregar, a continuación se mostrará de donde se quiere extraer el archivo de grabación



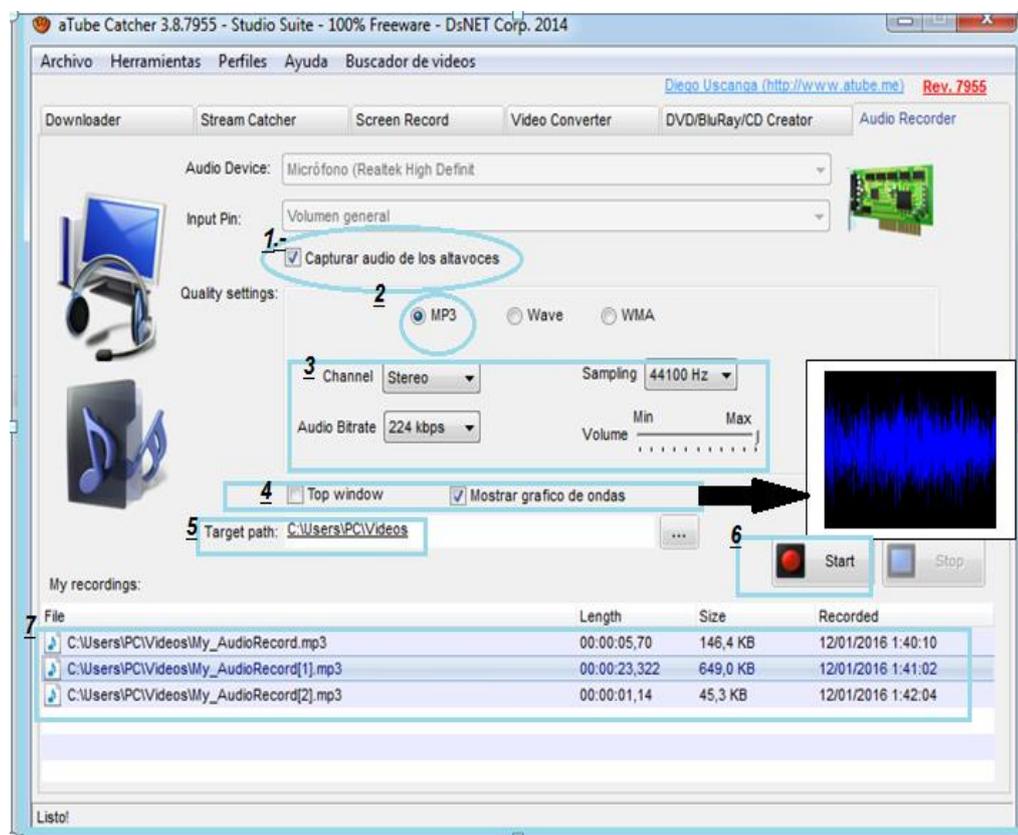
**Figura 73.** Herramienta para grabar Cds, DVDs o Blu- Rays  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

Se da un clic en abrir se traspasa al archivo para luego grabar dando clic en la pestaña Grabar DVD, se recuerda que antes de proceder con esta acción debe estar colocado un CD en el cual se va a grabar en la computadora.

Y automáticamente se procede a grabar una vez finalizada esta acción el cd es expulsado de la pc señalando que la acción ha procedido con éxito.

#### 4.- Audio record

1. aTube Catcher permite escoger la fuente (tarjeta de sonido, micrófono entre otras opciones) para capturar el audio que se escucha en los altavoces o capturar el audio que suena en el ordenador es el indicado para guardar canciones en streaming u otro tipo de contenidos.



**Figura 74. Audio Record**  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

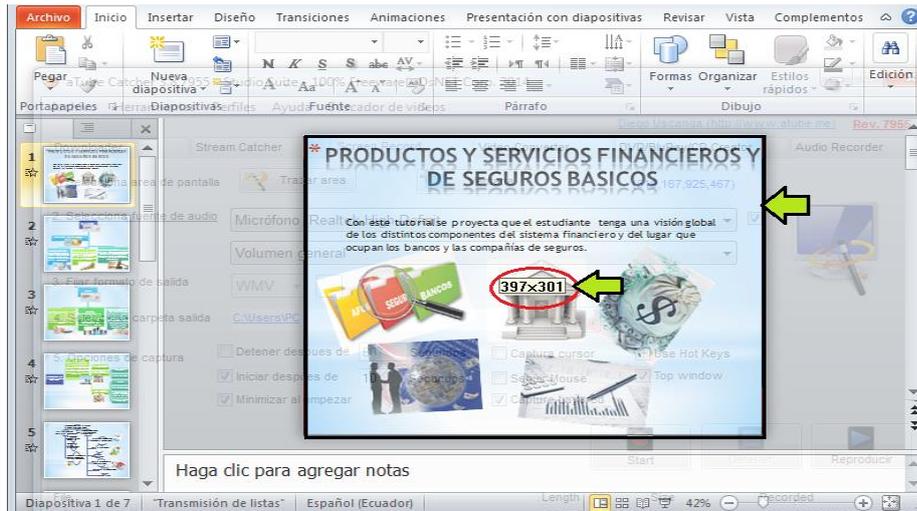
2. Ofrece tres opciones de formato de grabación la más recomendable MP3
3. Se indica la calidad y el formato en el que se guardara el audio para mayor versatilidad.

4. Se escoge si se desea que aparezca el grafico de ondas o no, se da un clic en el casillero de la opción elegida para que se efectúe la acción
5. Indica en qué tipo de archivo se desea guardar el documento
6. Con los botones de start (iniciar) y stop (detener) se puede controlar la grabación.
7. Cada grabación que realice será almacenada una a una en la parte posterior de la palabra file (archivo)

### **3.- Creación del video**

Para esta actividad se empleara ATube Catcher y se escoge la opción que describió anteriormente **Screen Capture o captura de pantalla** con esta aplicación realizará un video tutorial en PowerPoint con el fin de mostrar efectos personalizados (imágenes, sonidos, animaciones colores) acerca de la asignatura de Productos y Servicio y de Seguros Básicos para ello se seguirá los siguientes pasos:

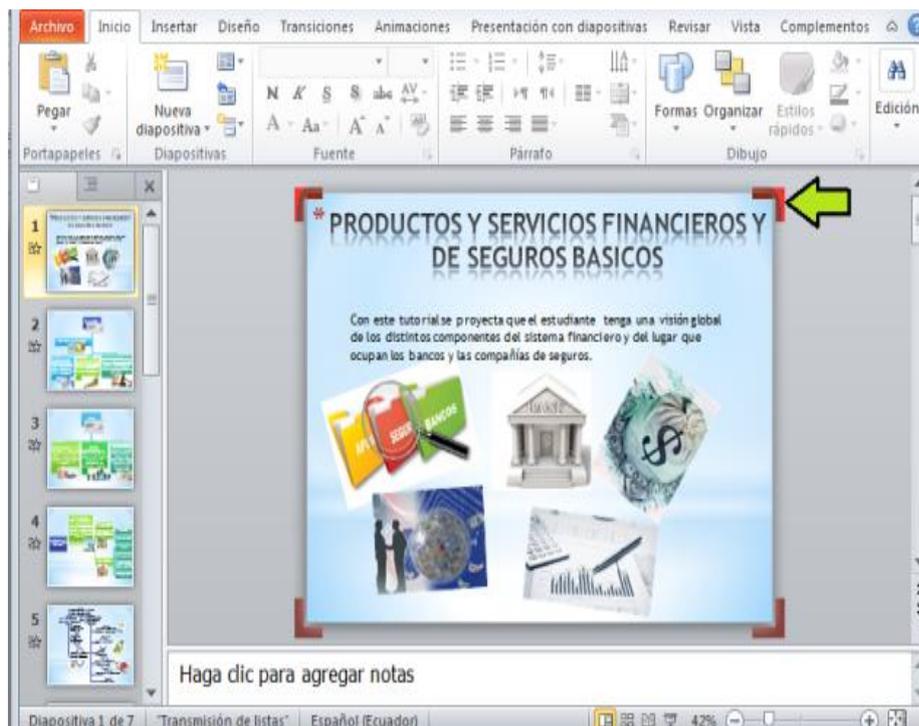
- a) Después de abrir ATube Catcher se escoge la opción **Screen Capture o captura de pantalla**
- b) A continuación selecciona cada una de las opciones con las que deseas:
  1. Trabajar, la fuente de audio.
  2. Formato y carpeta de salida.
  3. Opciones de captura, selección del área y delimita la hoja con el mouse la día positiva a grabar saldrá un recuadro y la dimensión del mismo mostrando en el video solo la parte seleccionada.



**Figura 75.** Creación del video

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

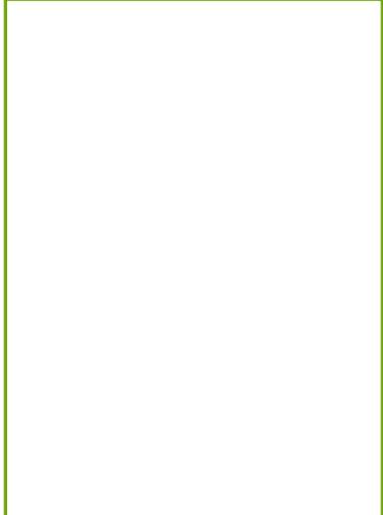
4. Por último se presiona el botón de inicio y el video empezara a grabar indicando con contornos rojos el área seleccionada



**Figura 76.** Grabación del video

**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

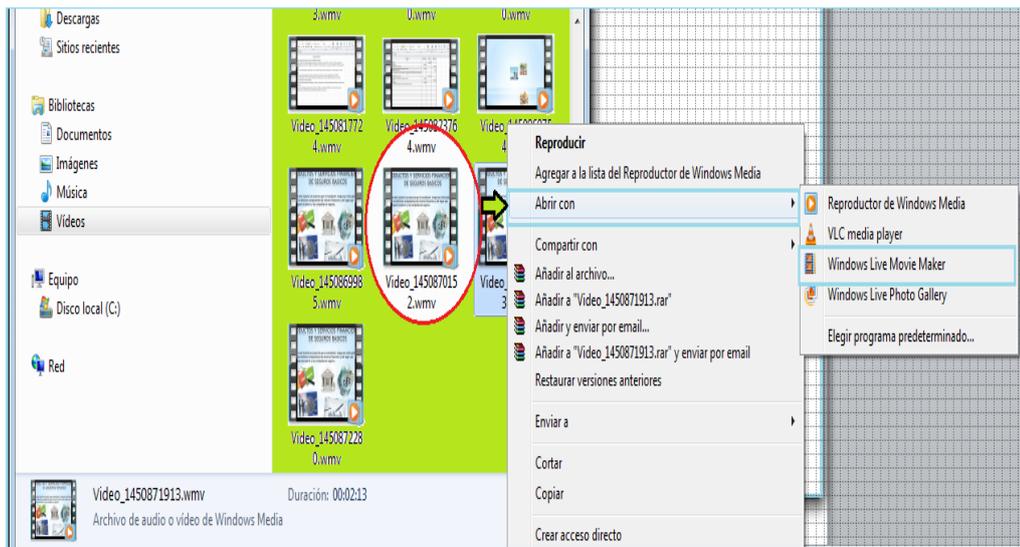
A continuación con los botones se procederá a detener o reproducir el video y este se guardara automáticamente en File (archivo)



# EDICIÓN DE VIDEO

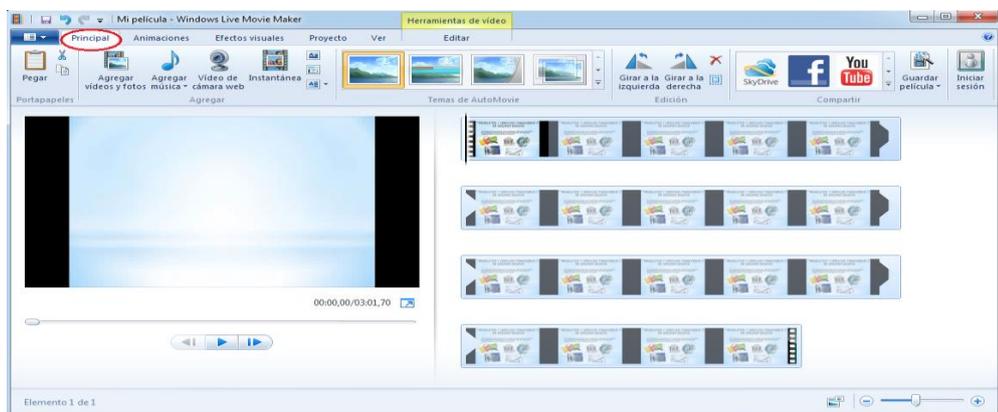
## Edición

Para dar un mejor efecto hacer doble clic para seleccionar el video registrado en el archivo y este se abrirá en la sección de videos para esto se abrirá el video con un clic derecho empleando el programa de **Windows Live Movie Maker**



**Figura 77.**Edición del video  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

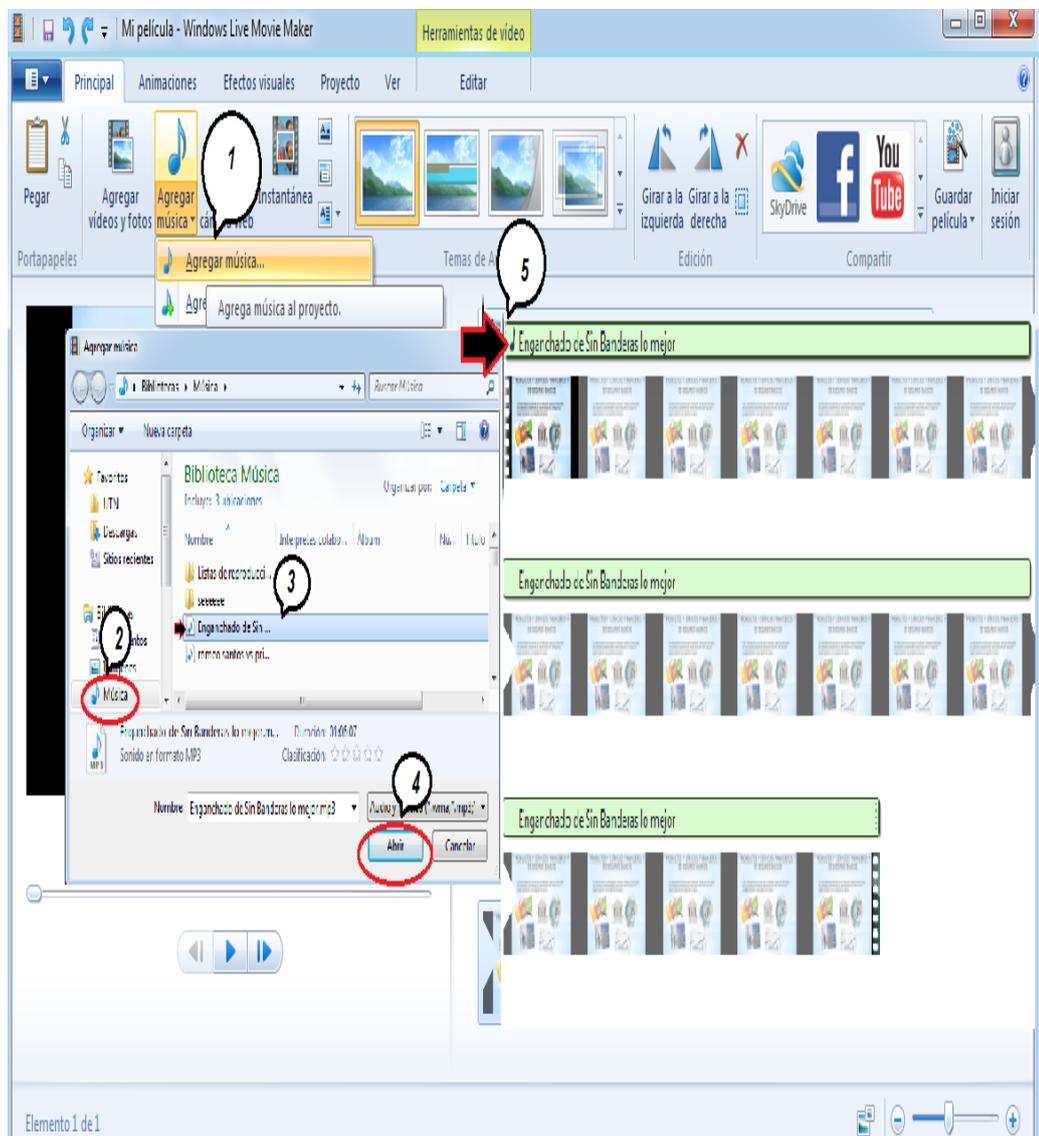
1.- Se abrirá el programa con todas sus aplicaciones



**Figura 78.**El programa y sus aplicaciones  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

## 2.-Para agregar sonido al video:

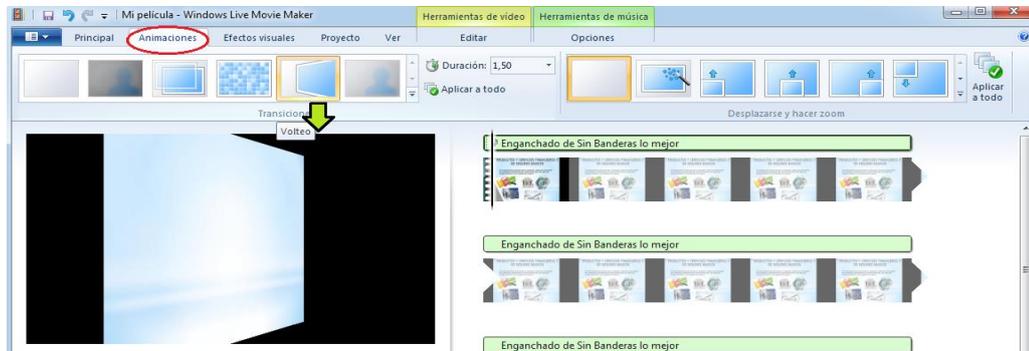
1. Hacer doble clic izquierdo en agregar música
2. Saldrá las opciones para escoger el archivo de donde se seleccionara la canción
3. Selecciona la canción
4. Clic en el botón abrir
5. Automáticamente la canción se aplicara en todo el contenido del video



**Figura 79.** Agregación de sonido al video

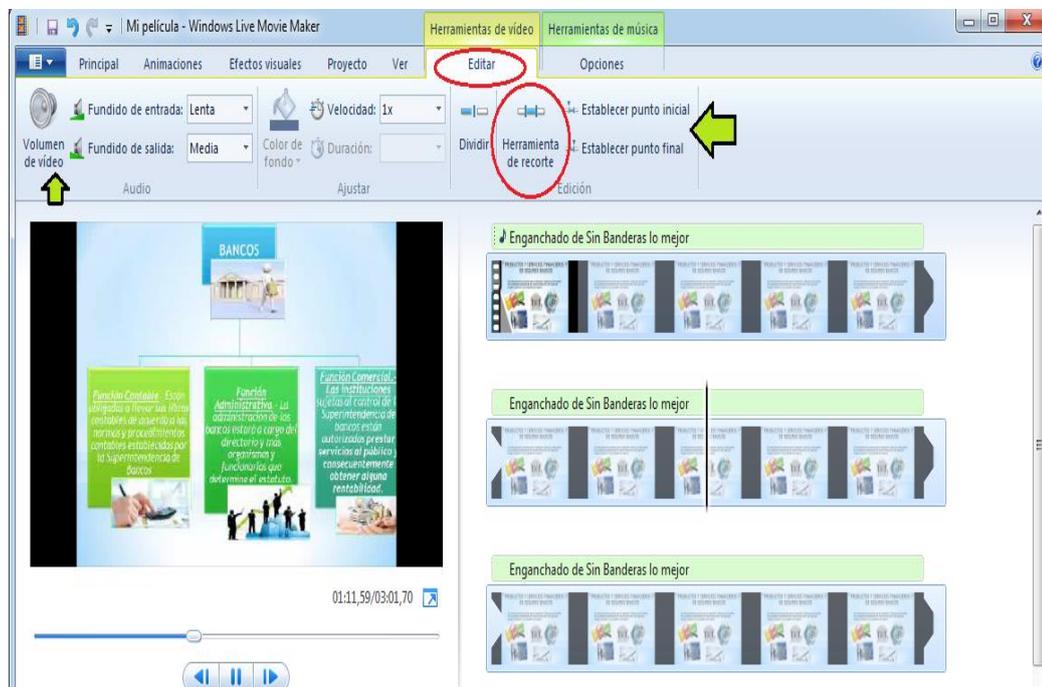
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

3.- Hacer doble clic en animaciones para implementar un efecto de película



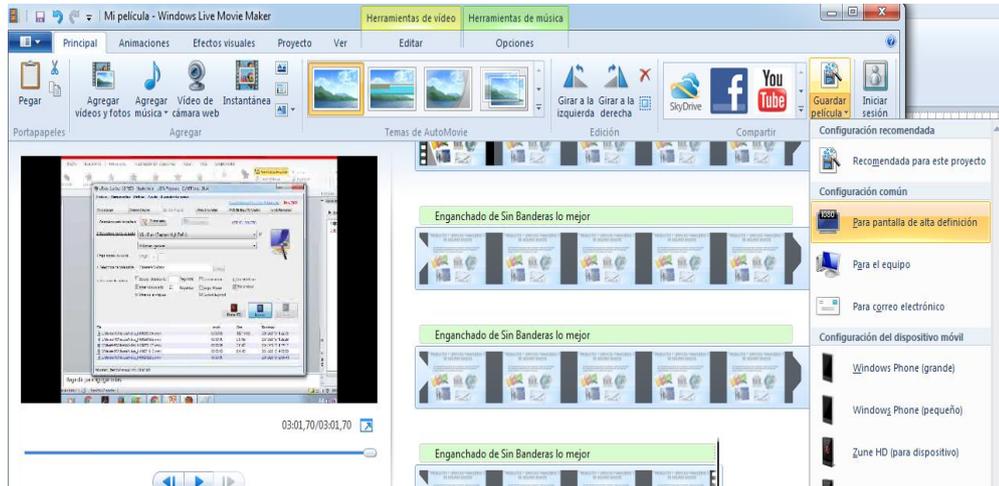
**Figura 80.** Efectos para el video  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

4.- Para realizar cualquier cambio se da clic en la opción editar esta aplicación ayudara a realizar cortes, nivelar el volumen, establecer punto de inicio y final del video entre otras cosas.



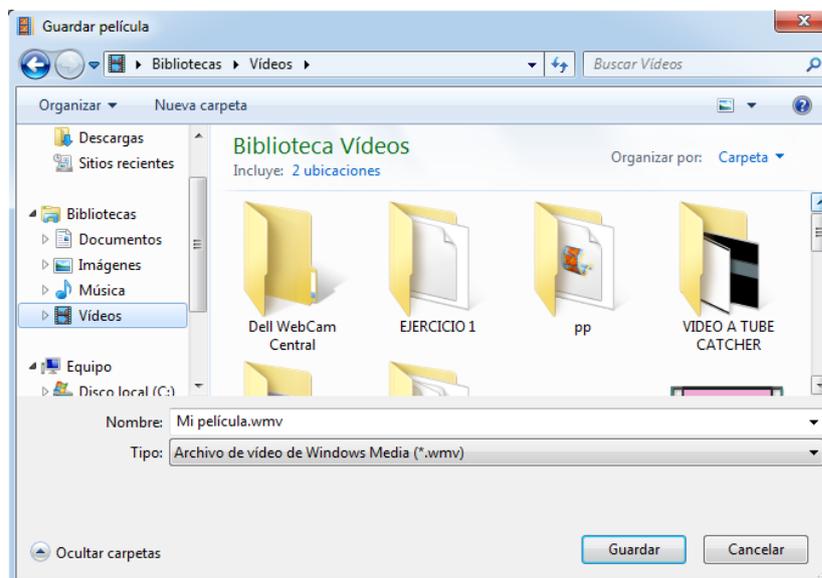
**Figura 81.** Editar para cambios  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

5.- Finalmente se procede a guardar todas las modificaciones realizadas en el video haciendo clic en guardar película se recomienda escoger la opción pantalla de alta definición para que en el instante que se emita el video su resolución sea totalmente clara.

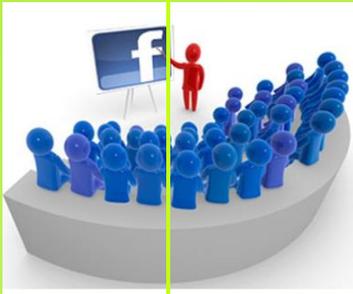
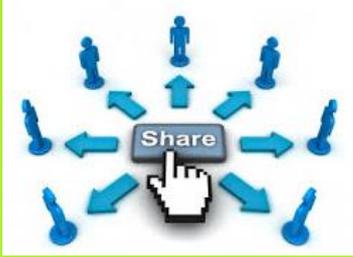


**Figura 82.** Guardar modificaciones  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores

6. Se procede a elegir el lugar donde se guardara el video, hacer clic en guardar y listo



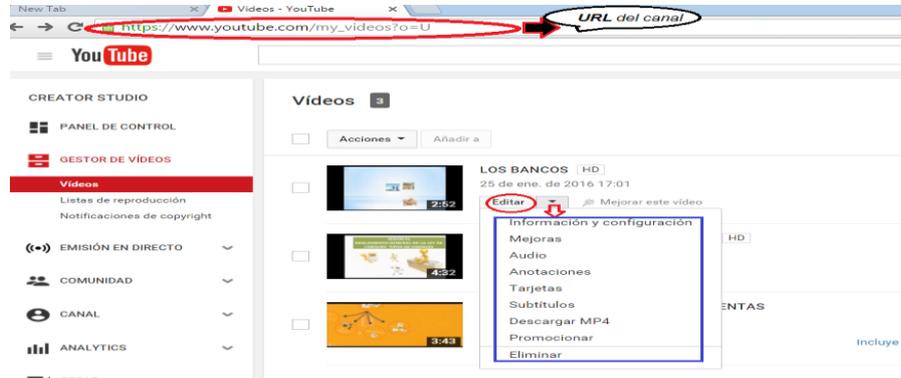
**Figura 83.** Ubicar el lugar donde se guardará el video  
**Autora:** Karla Vanessa Hernández Flores



**PUBLICACIÓN  
DEL  
VIDEO  
EN EL CANAL DE  
YouTube**

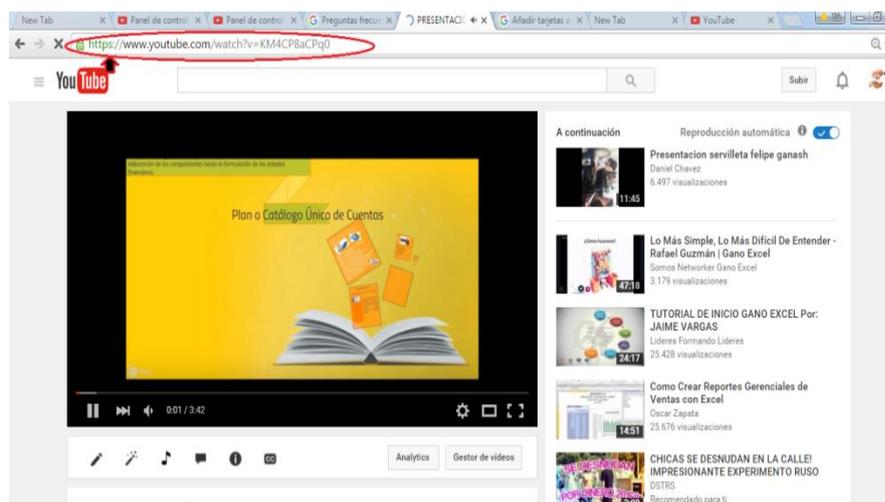
---

Una vez creado el canal se ingresa a YouTube con el URL, en este caso es link es [http://www.youtube.com/my\\_videos?o=U](http://www.youtube.com/my_videos?o=U), aquí podrá personalizar o eliminar a cada uno de los videos subidos en YouTube.



**Figura 84.** Ingreso al YouTube con el URL  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

Selecciona con un clic en uno de los videos y automáticamente se traslada a la página, en donde se podrá visualizar el video subido en YouTube, si desea ver directamente el video se copia el URL que se visualiza en la parte superior.



**Figura 85.** Seleccionar el video a visualizar  
Autora: Karla Vanessa Hernández Flores

## **6.6. Impactos**

### **Educativo**

El impacto que generó Google Hangout como tecnología Streaming tuvo una gran acogida beneficiando a la comunidad Educativa del Colegio Universitario “U.T.N”, aportando en gran manera a la sociedad ya que se diseñó una guía didáctica de la creación de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje, la misma que puede ser un referente para que otras instituciones educativas utilicen la tecnología para mejorar su enseñanza.

### **Tecnológico**

El impacto que genero fue muy importante ya que se demostró que la tecnología en la educación forma parte esencial del proceso de enseñanza aprendizaje, como también está al alcance de todos permitiendo optimizar tiempo y recursos dentro y fuera del aula.

### **Social**

La tecnología Streaming no solo es un gran aporte para la materia de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos, se puede emplear o aplicar en cualquier ámbito ya sea educativo, laboral, profesional o personal, siendo una herramienta útil para todo aquel que desee interactuar con el mundo de una manera diferente y creativa sin necesidad de ser un experto ya que este programa es fácil de utilizar y al mismo tiempo se puede estar acorde con la tecnología vanguardista que hoy en día es necesario.

El trabajo investigado puede aplicarse a cualquier modalidad de enseñanza que se quiere adoptar, o para toda persona que quiera incursionar en el mundo del Streaming.

### **6.7. Difusión**

La aplicación Google Hangout como tecnología Streaming fue expuesta a los estudiantes y docentes del Colegio Universitario, la cual les pareció de gran interés ya que se muestra como una herramienta novedosa e interactiva en donde el estudiante y docente puede realizar un sinnúmero de actividades para mejorar sus conocimientos como también estar acorde con el medio tecnológico, alcanzando así los objetivos establecidos en la investigación.

## Bibliografía

- Anthony Man, B. (2014). *Utilidades de la Tecnología Streaming*
- Aparici, R. (2012). *Mitos de la Educación a distancia y de las nuevas tecnologías.*
- Aguilar J. (2005). *Matemática Financiera*
- Benavidez, R. (2001). *Contabilidad Bancaria*
- Bueno, R. (2005). *“Compilación de Seguros”*
- Bravo Baldivieso, M. (2012). *Contabilidad General*
- Boneu, J.M. (2007). *Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, IV. Obtenido de Contenidos Educativos en abierto.*
- Carreras, J. S. (2007). *Pedagogía Social*
- Coll, C. (2001). *Psicología de la Educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación.*
- Cervera, M.G. (1999). *El profesor del siglo XXI: De transmisor de contenidos a guía del ciberespacio: scholar.google.es. (U.R. Tarragona, Ed.) Recuperado el 20 de febrero de 2015, de scholar. google.es*
- Ausubel, D. P. (2010). *Adquisición y Retención del conocimiento*
- Santos, Días. (2004), *Diccionario de informática, telecomunicaciones y ciencias afines.*
- Engaña, P. (2000). *Aspectos sociológicos del internet. Recuperado el 25 de febrero 2015, de Grupo; Interneth*<http://www.usergioarboleda.edu.co/grupointernet/gosarioe.htm>.
- Educativos, E. (2015). *Funciones de Atube Catcher Recuperado el 25 de febrero del 2015, de <http://atube-catcher.uptodown.com/>*

Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. (S. XXI, Ed.) Sao Paulo.

Fernandez, S. (2002). *Consideraciones sobre la teoría sociocrítica*.  
*Obtenido de Google Academico*.

George Siemens (2007). *Conectivismo de Una teoría aprendizaje para la era digital*

Hernández, F. (s.f.). *Psicología y educación. Cuadernos de pedagogía*

Interiano, C. R. (2009). *Filosofía de la Educación* (Primera edición ed.). Mexico.

Jonassen, D. H. (1994). *Thinking Technology: Toward a constructivist design model*. . *Educational Technology*.

Jonassen (2000). *Características del aprendizaje constructivista*

Ley Orgánica De Educación Intercultural, (2015) (LOEI),

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*.

Melo, H. (1989). *Ambientes computacionales y desarrollo cognitivo: perspectiva psicológica*. *Boletín de Informática Educativa*, II(2), 137-145.

Núñez, V. (2007). *Pedagogía Social: un lugar para la educación frente a la asignación social de los destinos*.

Naranjo, M. (2003). *Contabilidad costos, bancaria y gubernamental*

Octavio Sánchez, R. (2001), *Implicaciones Educativas de la Inteligencia Emocional*

Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*.

Piaget, Jean. (1978). *La representación del mundo en el niño*.

Riesco, O. S. (2001). *Implicaciones educativas de la inteligencia emocional*.

Rogers, C.R. (2010). *Teoría Humanista de la Personalidad*.

Rojas, R. A. (2013). *El Contexto de la Psicología Cognitiva*. Recuperado el 1 de Septiembre de 2014, de Nodo50:  
<http://www.nodo50.org/sindpitagoras/Vigosthky.htm>

Rogers, C. R. (2010). *“Motivaciones para el aprendizaje”*

Siemens, G. (2007). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2014, de [www.elearnspace.org](http://www.elearnspace.org).

Sánchez, J. (2002). Integración curricular de las Tics: conceptos e ideas. *Actas VI Congreso Iberoamericano de Informática educativa. RIBIE*, 20-22.

Soler Pérez, V. (2008). El uso de las tic (tecnologías de la información y la comunicación) como herramienta didáctica en la escuela.

Valencia, M. A. (2008). *El aprendizaje significativo de David Paul Ausubel*. Recuperado el 8 de Junio de 2014, de [Monografias.com](http://www.monografias.com/trabajos10/dapa/dapa.shtml):  
<http://www.monografias.com/trabajos10/dapa/dapa.shtml>

VillarrueL, J.(1995) . *Fundamentos Sociologicos*

World, S. (2014). Tecnología streaming Recuperado el 19 de febrero de 2015, de <http://www.desarrolloweb.com/actualidad/>

Zilbertstein Brown, F. (2000.) *Calidad del aprendizaje*

# ANEXOS

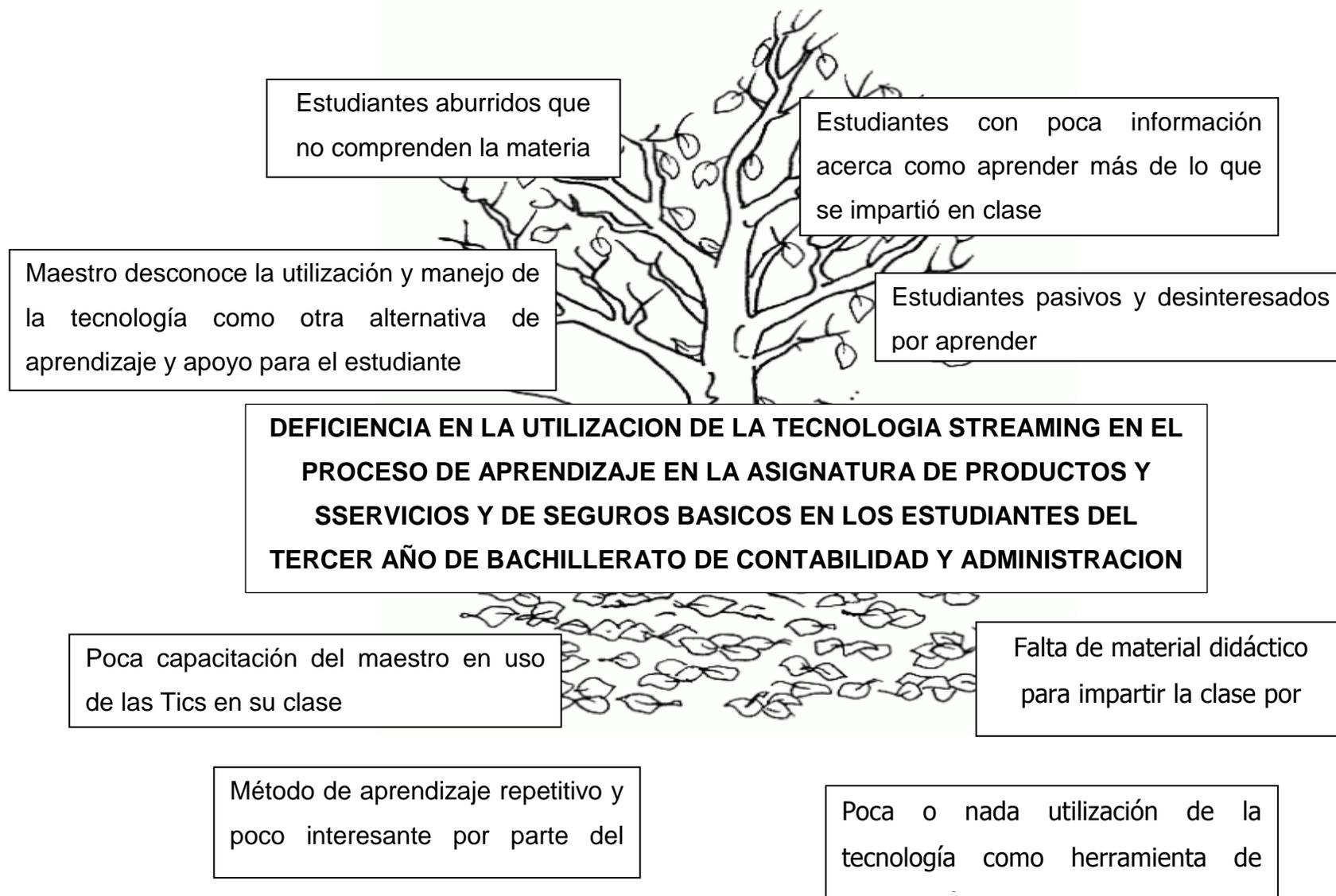
## Anexo 1: Matriz de Coherencia

### MATRIZ DE COHERENCIA

<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>
<p>¿Cómo fomentar el uso de la tecnología streaming para fortalecer aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N” en el año lectivo 2014-2015?</p>	<p>Fomentar el uso de la tecnología Streaming para fortalecer el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N” en el año lectivo 2014-2015.</p>
<b>INTERROGANTES</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
<p>¿Qué tecnología aplica el docente en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N”?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar el uso de la tecnología que aplica el docente en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos en los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración del Colegio Universitario “U.T.N”</li> </ul>

<p>¿Fundamentar de forma teórica y práctica la tecnología Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos permitirá aprovechar sus ventajas?</p> <p>¿Diseñar una propuesta alternativa con la aplicación de la tecnología Streaming permitirá reforzar el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos?</p> <p>¿La difusión de la propuesta alternativa contribuirá a que los docentes y estudiantes utilicen la misma para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentar de forma teórica y práctica el uso de la tecnología Streaming en el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos a fin de aprovechar sus ventajas en el ámbito educativo.</li> <li>• Diseñar una propuesta alternativa con la aplicación de la tecnología Streaming a fin de reforzar el aprendizaje de la asignatura de Productos y Servicios Financieros y de Seguros Básicos.</li> <li>• Difundir la propuesta alternativa con la finalidad de que docentes y estudiantes utilicen la misma para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> </ul>
--	---

## Anexo 2. Árbol de problemas



## Anexo 3: Encuesta a estudiantes



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA CARRERA DE CONTABILIDAD Y COMPUTACIÓN PEDAGÓGICA

#### ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

La presente encuesta es anónima y los datos proporcionados en la misma son estrictamente confidenciales e importantes para la investigadora del proyecto.

A continuación se le informará de que se trata la tecnología streaming para que usted pueda comprender y dar una mejor respuesta a las siguientes interrogantes

**Tecnología Streaming.-** Es un programa de difusión de audio o vídeo con distribución de multimedia a través de una red de computadoras de manera que el usuario consume el producto al mismo tiempo que se descarga, se puede reproducir modificar y establecer los tiempos en el momento que se desea ver cualquier tipo de información . Es una herramienta muy efectiva si se la emplea para estudiar se puede revisar o reforzar las clases que ya dictó el maestro o también se puede crear una para interactuar con compañeros o también con los alumnos.

#### Instrucciones:

- Lea detenidamente cada una de las preguntas antes de contestarlas
- Marque con una X para registrar su respuesta

1.- ¿Con qué frecuencia utiliza el internet?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

NUNCA


2.- ¿En qué lugar se conecta para hacer uso del internet?

HOGAR

TRABAJO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CENTROS DE ACCESO PÚBLICO

OTRO


3.- ¿Qué herramientas utiliza el maestro para impartir su clase?

POWER POINT

STREAMING

PREZI


4.- ¿Usted cree que es necesario el uso de la tecnología para incentivar al estudiante a reforzar lo aprendido en el aula?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

NUNCA


5.- ¿Le gustaría utilizar el programa streaming?

SI

NO


6.- ¿Cuál de las siguientes herramientas que ofrece la tecnología streaming le gustaría utilizar:

<p>RADIO POR INTERNET <input type="checkbox"/></p>	<p>Sistema de redifusión que permita suscribirse y usar un programa que lo descarga para que el usuario lo escuche en el momento que quiera. No es necesario estar suscrito para descargarlos.</p>
<p>TELEVISIÓN POR INTERNET <input type="checkbox"/></p>	<p>La televisión es un sistema para la transmisión y recepción de imágenes en movimiento y sonido a distancia que emplea un mecanismo de difusión.</p>
<p>AUDIO Y VIDEO <input type="checkbox"/></p>	<p>Son grabaciones de los eventos culturales, clases impartidas o cualquier otro tipo de información y contar con un archivo o repositorio de videos que puedan ser visualizados o descargados en cualquier momento</p>
<p><b>WEBCONFERENCIAS O CLASES</b> <input type="checkbox"/></p>	<p>Especialmente diseñados para Internet, en los que no hay un público presencial sino que expositor y audiencia interactúan directamente por la web</p>

7.- ¿Le gustaría revisar una clase dictada a cualquier hora las 24 horas al día?

SI  
NO


## Anexo 4: Encuesta a docentes



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA CARRERA DE CONTABILIDAD Y COMPUTACIÓN PEDAGÓGICA

#### ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

La presente encuesta es anónima y los datos proporcionados en la misma son estrictamente confidenciales e importantes para la investigadora del proyecto.

A continuación se le informará de que se trata la tecnología streaming para que usted pueda comprender y dar una mejor respuesta a las siguientes interrogantes

**Tecnología Streaming.-** Es un programa de difusión de audio o vídeo con distribución de multimedia a través de una red de computadoras de manera que el usuario consume el producto al mismo tiempo que se descarga, se puede reproducir modificar y establecer los tiempos en el momento que se desea ver cualquier tipo de información . Es una herramienta muy efectiva si se la emplea para estudiar se puede revisar o reforzar las clases que ya dictó el maestro o también se puede crear una para interactuar con compañeros o también con los alumnos.

#### **Instrucciones:**

- Lea detenidamente cada una de las preguntas antes de contestarlas
- Marque con una X para registrar su respuesta

1.- ¿Con qué frecuencia utiliza el internet?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

NUNCA

2.- ¿En qué lugar se conecta para hacer uso del internet?

HOGAR

TARABAJO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CENTROS DE ACCESO PÚBLICO

OTRO

3.- ¿Usted cree que es necesario el uso de la tecnología para incentivar al estudiante a reforzar lo aprendido en el aula?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

NUNCA

4.- ¿Le gustaría utilizar el programa streaming como herramienta de trabajo para crear una clase?

SI

NO

5.- ¿Cuál de las siguientes herramientas que ofrece la tecnología streaming le gustaría utilizar:

RADIO POR INTERNET <input data-bbox="703 1749 817 1825" type="checkbox"/>	Sistema de redifusión que permita suscribirse y usar un programa que lo descarga para que el usuario lo escuche en el momento que quiera. No es
---	---

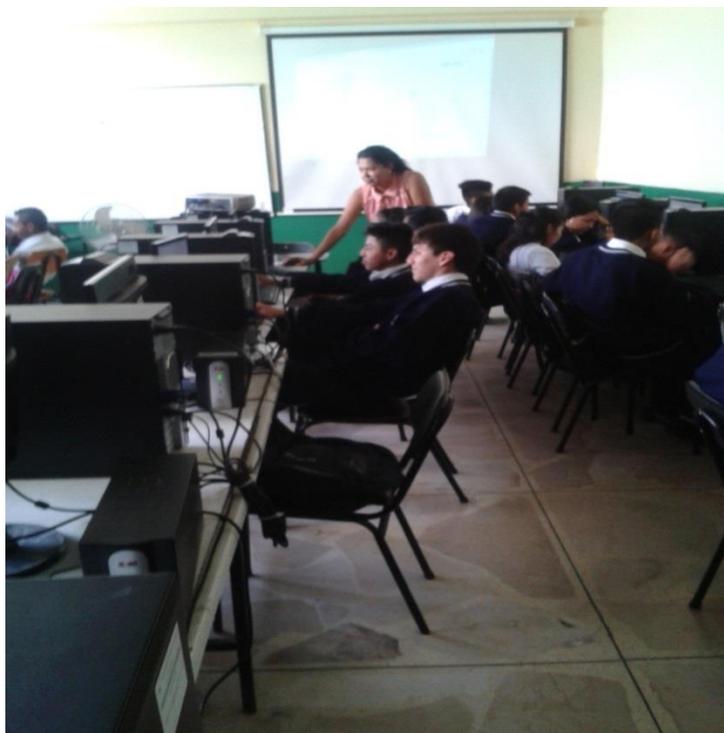
	necesario estar suscrito para descargarlos.
TELEVISIÓN POR INTERNET <input type="checkbox"/>	La televisión es un sistema para la transmisión y recepción de imágenes en movimiento y sonido a distancia que emplea un mecanismo de difusión.
AUDIO Y VIDEO <input type="checkbox"/>	Son grabaciones de los eventos culturales, clases impartidas o cualquier otro tipo de información y contar con un archivo o repositorio de videos que puedan ser visualizados o descargados en cualquier momento
<b>WEBCONFERENCIAS O CLASES</b> <input type="checkbox"/>	Especialmente diseñados para Internet, en los que no hay un público presencial sino que expositor y audiencia interactúan directamente por la web

6.- ¿Le gustaría que sus alumnos revisen una clase que usted ya dio a cualquier hora del día (24 horas

SI  
NO

## Anexo 5: Fotografías sobre la Socialización de la propuesta

### Difusión de la Propuesta







## Anexo 6: Certificado del Centro Académico de Inglés

### ABSTRACT

This research was conducted at University High school UTN", located in Ibarra, Province Imbabura, with the aim of promoting "Streaming" technology to enhance learning the subject of Financial Products and Services and the Basic Insurance with senior students of Accounting and Administration. Thus, the researched theme has objectives to be achieved and the justification that allows to show the feasibility of its development. The support of research and construction of a theoretical framework directly related to the following foundations: philosophical supported by humanist theory, psychological foundation based on cognitive theory, educational foundation referenced in the theory of information processing, sociological foundation partner focused on socio critical theory, legal basis supported by the theory of information processing, the legal grounds protected by the Organic Law of Intercultural Education and sustained technological foundation related to the theory of connectivism. The methods were inductive, deductive, analytical, and statistical, this research helped to the analysis and interpretation of data, concluding that the knowledge about "Streaming" technologies is poor, therefore a tutorial was developed about Hangouts to support the use of Streaming technology in the learning of Products and Financial Services and Commodities Insurance with senior students of Accounting and Administration; through the dissemination of the propose, when it was applied, it generated great success in the educational community since it seemed according to the demands of technological means to strengthen a creative and interactive process in teaching – learning of Accounting and Administration of High School.



*Handwritten signature*

## Anexo 7: Certificado de la encuesta realizada

**COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"**  
**Anexo a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología**  
**Ibarra – Ecuador**

---

Ibarra, 05 de Mayo del 2014.

### CERTIFICO:

Que, la señorita HERNÁNDEZ FLORES KARLA VANESSA con C.C. 1003694096, aplicó la encuesta a los docentes y estudiantes de los TERCEROS AÑOS DE BACHILLERATO GENERAL Y TÉCNICO del Colegio Universitario "UTN" 2013-2014 como parte del desarrollo de su Trabajo de Grado titulado: **"STREAMING EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS BÁSICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN", CIUDAD DE IBARRA, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2013-2014"**, acción que se llevó a efecto el día 05 de Mayo del 2014.

Particular que informo para los fines legales pertinentes.

Atentamente,



Lic. HERNÁN SARMIENTO  
INSPECTOR GENERAL

## Anexo 8: Certificado de socialización de la propuesta

**COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"**  
Anexo a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología  
Ibarra – Ecuador

---

Ibarra, 4 de mayo del 2015

### CERTIFICADO

Certifico que la señorita Karla Vanessa Hernández Flores con número de cédula 1003694096-6, socializó la propuesta con el tema **"STREAMING EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS BASICOS"** dirigida a los estudiantes del tercer año de bachillerato de Contabilidad y Administración, como parte del desarrollo de su Trabajo de Grado titulado: **"STREAMING EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS BASICOS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACION DEL COLEGIO UNIVERSITARIO U.T.N. EN EL AÑO LECTIVO 2014-2015"**. Acción que se llevó a cabo el día 4 de Mayo del 2015.

Particular que informo para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

  
Lic. Hernán Samiento  
INSPECTOR

  
COLEGIO UNIVERSITARIO  
**UTN**  
INSPECCION GENERAL  
IBARRA - ECUADOR

## Anexo 9: Certificado de análisis Urkund

**URKUND**

---

### Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TESIS KARLA FEBRERO 3.docx (D17811956)  
**Submitted:** 2016-02-16 14:52:00  
**Submitted By:** 23karlahernandez@gmail.com  
**Significance:** 6 %

Sources included in the report:

[http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8630/1/40780\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8630/1/40780_1.pdf)  
<http://cmspanish.azurewebsites.net/wp-content/uploads/2014/10/Codigo-de-Convivencia-final-QUITO.pdf>  
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/2599/1/PULLAGUARI%20UCHUARI%20KARINA%20MARITZA.pdf>  
<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6826/1/FCHE-IFTGMI-93.pdf>  
<http://vasconez.wikispaces.com/file/view/UNIDAD+1.pdf>  
<http://fundacionosde.com.ar/backend/upload/files/Fanelli.pdf>  
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/2886/1/OJEDA%20YAGUANA%20LUIS%20%20C3%81NGEL.pdf>  
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Contabilidad/958223.html>  
<http://www.derechoecuador.com/productos/producto/catalogo/registros-oficiales/2011/septiembre/code/20026/registro-oficial-no-532---lunes-12-de-septiembre-de-2011>  
<http://www.articaonline.com/2012/06/el-streaming-como-herramienta-para-crear-eventos-culturales-expandidos/>  
<http://www.monografias.com/trabajos14/streaming/streaming.shtml>  
<http://www.atubecatcher.es/manuales/manual-uso-atube-catcher>  
<http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/doctrinas/derechocomercial/2005/11/24/la-revocatoria-del-cheque>  
<http://sites.google.com/site/admepinosoria/home/pagina2/modulo5>  
<http://lacontabilidadyadministracion.blogspot.com/2012/07/modulo-5-productos-y-servicios.html>  
<http://contabilidadmel.blogspot.com/2012/07/modulo-5-productos-y-servicios.html>  
<http://contabyadmin.blogspot.com/2012/07/modulo-5-productos-y-servicios.html>  
<http://blog.ono.es/2010/06/goanimate-una-herramienta-online-muy-especial-para-crear-tus-propias-animaciones-y-dibujos/>  
<http://naveducando.blogspot.com/2010/02/pedagogia-de-la-informacion.html>

Instances where selected sources appear:

60

