UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



COMPETENCIAS DIGITALES PARA EL DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL EDUCATIVO DE ESTUDIANTES EGRESADOS DEL TÉCNICO SUPERIOR DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS EN LA GESTIÓN 2022

Tesina para optar el Grado Académico de Técnico Universitario Superior Mención: Educación Virtual

POR: GIOVANA KARLA TORREZ JUANIQUINA

TUTOR: M.Sc. IVAN FÉLIX CUEVAS PAUCARA

LA PAZ – BOLIVIA 2022

Dedicatoria:

A mamá Lidia, a mis hijos Jorge David y Brisa por alimentar mi alma con cada alegría.

Agradecimientos:

A la Carrera de Ciencias de la Educación, mi tutor M.Sc. Iván Cuevas, al PhD. Basilio Rojas Cosme, Lic. Blanca Chambi Limachi, al PhD. Richard Torrez, Ing. Marié Morales López, docentes del área de Educación virtual, así como a las y los estudiantes que colaboraron en ésta investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDI	ICATORIA	Il
AGRA	ADECIMIENTOS	II
INTR	ODUCCIÓN	1
CAPI	TULO I	5
ASPE	ECTOS PRELIMINARES	5
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1.1.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2.	JUSTIFICACIÓN	9
1.2.1.	JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	9
1.2.2.	JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	9
1.2.3.	JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	10
1.2.4.	JUSTIFICACIÓN PEDAGÓGICA	10
1.3.	OBJETIVOS	11
1.3.1.	OBJETIVO GENERAL	11
1.3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.4.	IDEA A DEFENDER	12
CAPI	TULO II	14
REFE	ERENTE INSTITUCIONAL	14
2.1. D	OATOS REFERENCIALES	14
2.1.1.	ÁMBITO EDUCATIVO	14
2.2. C	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	15
2.3. C	CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS	17
2.3.1.	CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	17
	1. MISIÓN	
2.3.1.	2. VISIÓN	18
2.3.1.	3. FINES DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	18
2.3.1.	4. OBJETIVOS DE LA CARRERA	19

2.3.1.5. PERFIL DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	20
2.3.1.6. ÁREA DE TRABAJO DE UN LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	20
CAPITULO III	22
SUSTENTO TEÓRICO	22
3.1. DESARROLLO TEÓRICO	22
3.1.1. EL PROCESO EDUCATIVO	22
3.1.2. EL APRENDIZAJE	23
3.1.2.1. TIPOLOGÍAS DE APRENDIZAJE	23
3.1.2.1.1. ADQUISICIÓN Y PROLONGACIÓN	23
3.1.2.1.2. COGNITIVO	24
3.1.2.1.3. PSICOMOTOR	24
3.1.2.1.4. AFECTIVO	24
3.1.2.2. CONTROL DEL APRENDIZAJE	24
3.1.2.2.1. APRENDIZAJE COMO PROCESO	26
3.1.2.2.2. APRENDIZAJE COMO PRODUCTO	26
3.1.3. EL DOCENTE Y EL PROCESO EDUCATIVO	26
3.1.3.1. DIRECCIÓN METÓDICA DE LA ENSEÑANZA	28
3.1.3.2. HABILIDADES EN LA ENSEÑANZA	29
3.1.4. EDUCACIÓN	31
3.1.4.1 RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN COMO BIEN PÚBLICO	32
3.1.4.2. LA PRIORIDAD EN EDUCACIÓN	33
3.1.4.3 LA EDUCACIÓN SUPERIOR	34
3.1.4.4. EDUCACIÓN Y POBREZA	35
3.1.5. CONTENIDOS AUDIOVISUALES COMO INSTRUMENTO DE ENSEÑANZA	36
3.1.5.1. CONTENIDOS AUDIOVISUALES EDUCATIVO	
3.1.5.2 LA COMUNICACIÓN DIDÁCTICA	

3.1.5.3 EL AUDIOVISUAL Y SU USO	41
3.1.5.3.1. EL AUDIOVISUAL COMO PROCESO	42
3.1.5.3.2 EL AUDIOVISUAL COMO ESQUEMA MOTIVADOR	42
3.1.5.4 CARACTERÍSTICAS EN EL USO	42
3.1.5.5. LA TECNOLOGÍA DEL AUDIOVISUAL	43
3.1.5.5.1 SITUACIÓN FUNCIONAL DEL VIDEO EN LA ENSEÑANZA	43
3.1.6. MATERIALES DIDÁCTICOS	44
3.1.6.1 ELEMENTOS DE LOS MATERIALES DE ENSEÑANZA	45
3.1.6.1.1 CAPACIDAD DE PASO DE INFORMACIÓN	45
3.1.6.1.2. MEMORIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CAPTADA	46
3.1.6.2 CATEGORIZACIÓN DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS	46
3.1.6.3. FUNCIÓN DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS	48
3.1.6.4 SELECCIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS	49
3.1.6.5 CORRECTA UTILIZACIÓN DE MATERIALES	49
3.1.6.6 LA ENSEÑANZA CON RECURSOS DIDÁCTICOS	50
3.1.6.7. EL USO DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES	53
3.1.6.7.1 EL CONTENIDO AUDIOVISUAL EN EL AULA	
3.1.7. COMUNICACIÓN	56
3.1.7.1. COMUNICACIÓN HORIZONTAL	58
3.1.7.2. MEDIOS DE COMUNICACIÓN	59
3.1.7.3. MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL	60
3.1.7.4 MEDIOS AUDIOVISUALES	61
3.1.7.4.1. LENGUAJE AUDIOVISUAL	61
3.1.7.5. DISEÑO AUDIOVISUAL	62
3.1.8. EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIA	69
3.1.8.1. COMPETENCIAS DIGITALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR	71
3.1.8.2. DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE	71
3.1.8.3. DIMENSIÓN INFORMACIONAL	72

3.1.8.4. DIMENSIÓN COMUNICATIVA	73
3.1.8.5. DIMENSIÓN DE LA CULTURA DIGITAL	73
3.1.8.6. DIMENSIÓN TECNOLÓGICA	74
3.1.8.7. COMPETENCIAS DIGITALES TEÓRICAS	75
3.1.8.8. COMPETENCIAS DIGITALES APLICATIVAS	76
CAPITULO IV	79
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	79
4.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	79
4.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	79
4.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	80
4.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	82
4.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	84
4.6. POBLACIÓN Y MUESTRA	86
4.6.1. UNIVERSO	86
4.6.2. POBLACIÓN DE INVESTIGACIÓN	86
4.6.3. MUESTRA	87
4.6.3.1. TIPO DE MUESTRA	87
CAPITULO V	89
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	89
5.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS	89
5.1.1. EDAD DE LOS ESTUDIANTES	89
5.1.2. GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES	90
5.1.3. DISPONIBILIDAD DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	91
5.1.3.1. EQUIPAMIENTO EN EL HOGAR	91
5.1.3.2. FRECUENCIA DE USO DE INTERNET Y PROGRAMAS	
AUDIOVISUALES	92
5.1.3.3. DISPOSITIVO UTILIZADO PARA ACCESO A INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	93

AUDIOVISUALESAUDIOVISUALES	94
5.1.4. USO DE INTERNET	95
5.1.4. COMPETENCIAS DIGITALES	97
5.1.4.1. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE INFORMACIÓN	97
5.1.4.2. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	99
5.1.4.3. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE CREACIÓN DE CONTENIDO	.102
5.1.4.4. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE SEGURIDAD	104
5.1.4.5. COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	.106
5.1.5. DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA LOS PROCESOS EDUCATIVOS	.109
5.1.6. VENTAJAS DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES	110
5.2. DISCUSIÓN	.111
5.3. COMPARACIÓN DE LOS PROGRAMAS AUDIOVISUALES UTILIZADOS	113
CAPITULO VI	.117
PROPUESTA EDUCATIVA	.117
6.1. ANTECEDENTES TEÓRICOS	.117
6.2. OBJETIVO	.117
6.3. CONTENIDOS TEMÁTICOS	118
6.4. PLANIFICACIÓN EDUCATIVA	.127
6.5. CRONOGRAMA	.129
CAPITULO VII	.132
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	.132
7.1. CONCLUSIONES	.132
7.2. RECOMENDACIONES	134
RIRI IOGRAFÍA	135

ÍNDICE DE GRÁFICOS

FIGURA Nº 1	26
INFOGRAFÍA: EL APRENDIZAJE UN PROCESO ÚNICO Y PERSONAL	26
FIGURA N° 2	27
DESEMPEÑO DE LA FUNCIÓN DEL DOCENTE DENTRO DEL AULA	27
FIGURA N° 3	30
PRINCIPIOS CARACTERÍSTICOS DEL MODELO PEDAGÓGICO	30
FIGURA N° 4	32
ANÁLISIS CARACTERÍSTICO EN LA EDUCACIÓN	32
FIGURA N° 5	37
EL CONTENIDO AUDIOVISUAL	37
FIGURA Nº 6	45
PORCENTAJE DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LOS CINCO SENTIDOS	45
FIGURA N° 7	49
SELECCIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS	49
FIGURA N° 8	60
MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL	60
FIGURA N° 9	
EDAD DE LOS ESTUDIANTES	89
FIGURA N° 10	90
GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES	90
FIGURA N° 11	91
EQUIPAMIENTO EN EL HOGAR	91
FIGURA N° 12	92
FRECUENCIA DE USO DE INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	92
FIGURA N° 13	93

DISPOSITIVO UTILIZADO PARA ACCESO A INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	94
FIGURA N° 14	
LUGAR DONDE USA MAYORMENTE INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	
FIGURA N° 15	
USO DE INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	
FIGURA N° 16	
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE INFORMACIÓN	
FIGURA N° 17	101
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN	
AUDIOVISUAL	101
FIGURA N° 18	103
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE CREACIÓN DE CONTENIDO).103
FIGURA N° 19	105
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE SEGURIDAD	105
FIGURA N° 20	108
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	S 108
FIGURA N° 21	110
DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA LOS PROCESOS EDUCATIVOS	110
FIGURA N° 22	111
VENTAJAS DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES	
FIGURA N°23	
PROGRAMAS DE EDICIÓN DE VÍDEO	113
FIGURA N°24	
PROGRAMAS DE EDICIÓN DE VÍDEO AVANZADOS	
FIGURA N°25	
PROGRAMAS PARA EDITAR VÍDEOS GRATIS	

FIGURA N°26	114
PROGRAMAS PARA COMPRIMIR VÍDEOS GRATIS	114
FIGURA N°27	115
PROGRAMAS PARA HACER VÍDEOS ANIMADOS	115

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	17
ESTADÍSTICAS DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE L.	
TABLA N° 2	
INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS	
TABLA N° 3	42
CARACTERÍSTICAS EN EL USO DE LOS VIDEOS	42
TABLA N° 4	46
CATEGORIZACIÓN DE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS	46
TABLA Nº 5	50
PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS	50
TABLA Nº 6	55
PRESENTACIÓN DE UN CONTENIDO AUDIOVISUAL	55
TABLA N° 7	89
EDAD DE LOS ESTUDIANTES	89
TABLA N° 9	90
GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES	90
TABLA N° 9	91
EQUIPAMIENTO EN EL HOGAR	91
TABLA N° 10	92
FRECUENCIA DE USO DE INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	92
TABLA N° 11	93
DISPOSITIVO UTILIZADO PARA ACCESO A INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	93
TABLA N° 12	94
LUGAR DONDE USA MAYORMENTE INTERNET Y PROGRAMAS AUDIOVISUALES	94

TABLA N° 13	95
USO DE INTERNET	95
TABLA N° 14	97
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE INFORMACIÓN	97
TABLA N° 15	99
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	99
TABLA N° 16	102
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE CREACIÓN DE CONTENID	O.102
TABLA N° 17	104
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE SEGURIDAD	104
TABLA N° 18	106
COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMA	AS 106
TABLA N° 19	109
DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA LOS PROCESOS EDUCATIVOS	109
TABLA N° 20	110
VENTAJAS DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES	110
TABLA N° 21	118
AVANCE DE APRENDIZAJE	118
TABLA N° 22	120
JUEGOS DE DESARROLLO	120
TABLA N° 23	127
PLANIFICACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES PARA EL DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL EDUCATIVO	127
TABLA N° 24	129
CRONOGR AMA	129

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como recursos y herramientas que se utilizan para el proceso educativo, la administración de entornos virtuales de aprendizaje y distribución de la información a través de objetos tecnológicos se adaptan a las necesidades educativas y por demanda de la globalización.

Debido a los cambios contextuales y mundiales las normas estatales contemplan su uso para generar procesos educativos, así, como su mediación en todos los niveles de enseñanza.

Por su inmaterialidad y su inmediatez, las TIC permiten el acceso a la información de manera fácil y rápida, permitiendo la comunicación bidireccional instantáneamente, esto acelera los procesos de intercambio de datos y ha llevado a otro nivel a la comunicación. En este sentido, uno de sus máximos beneficios es que permiten el desarrollo en la educación, el aprendizaje y el desarrollo profesional. Generando en el técnico competencias para que organicen procesos educativos integrales.

Si bien se han integrado en todos los aspectos de la vida individual y la sociedad, también han provocado cambios curriculares importantes, algunos que se ven plasmados en los planes de estudios, otros simplemente se han transversalizado de manera implícita, ya que, actualmente se reconoce que existen diversas formas de aprendizaje, entre éstas las planteadas por el paradigma conectivista.

Mucho se ha discutido sobre la brecha digital, pero uno de los temas elementales es el conocimiento que se tiene respecto al uso de la tecnología y las aplicaciones. Esto relacionado a la alfabetización digital y tecnológica, el uso de internet, los contenidos y el lenguaje comunicacional. Por lo cual, en la educación superior el currículo debe estructurarse en base a los nuevos paradigmas y los conocimientos que demanda el nuevo profesional.

Al referirnos a estudiantes del área de Ciencias de la Educación que se capacitan en el área técnica de "Desarrollo y atención integral de la infancia", buscamos describir las competencias desarrolladas ya que son una nueva generación que resulta de la implementación de un nuevo plan de estudios. Por lo cual, no nos referimos a estudios anteriores, sin embrago, destacamos la importancia de las competencias de estos actores ya que determina su desempeño como técnicos en el área infantil.

Consideramos que el proceso de formación de los técnicos ha ido integrando implícita y explícitamente los nuevos paradigmas, herramientas y modelos para generar aprendizajes mediante recursos multimedia y materiales educativos audiovisuales.

El presente estudio mantiene la siguiente estructura:

Capítulo primero, con aspectos generales como: Planteamiento del problema y la pregunta de investigación; justificación; objetivos y la idea a defender.

Capítulo segundo contiene los datos referenciales, características de la institución y las características de la unidad de análisis.

Capítulo tercero contiene el sustento teórico en cuanto a las Competencias digitales, el proceso educativo, los contenidos audiovisuales en la enseñanza, entre otros.

Capítulo cuarto, la metodología de la investigación, el enfoque de investigación, diseño de investigación, tipo de investigación, método de investigación, así como las técnicas e instrumentos de investigación, población y muestra.

Capítulo quinto hace referencia al análisis y discusión de resultados.

Capítulo sexto presenta la propuesta educativa, los antecedentes teóricos, objetivos, contenidos temáticos, la planificación educativa, cronograma. Nuestra propuesta para mejorar el desarrollo de competencias a nivel técnico superior en la elaboración de materiales educativos audiovisuales.

Capítulo siete con las conclusiones y recomendaciones.

Nuestro interés final es conocer las competencias digitales y las necesidades de desarrollar las mismas para una educación que demanda cada vez más niveles de conocimiento en TIC.

CAPÍTULO I ASPECTOS PRELIMINARES

CAPITULO I

ASPECTOS PRELIMINARES

1.1. Planteamiento del problema

En el nuevo siglo se puede observar un escenario invadido por la digitalización, la llegada de la globalización a reconfigurado un nuevo escenario mundial donde la tecnología han pasado a redefinir el modelo de producción económica, de la vida social y en especial de la educación. Los cambios sociales, económicos y tecnológicos de las últimas décadas están haciendo que la investigación y la innovación se transformen en una exigencia para las universidades.

La Universidad se encuentra inmersa en una nueva sociedad denominada "sociedad del conocimiento" o "sociedad de la información" en un escenario de continuo avance científico y tecnológico. Este nuevo ámbito ha generado exigencias de formación universitaria a la vez que se redefinen los roles del docente y los estudiantes.

En este contexto, las instituciones de educación superior no pueden eludir esta nueva realidad, impulsada por la globalización y el establecimiento de la sociedad del conocimiento, por ello es necesario procesos de formación académica universitaria que hagan mayor énfasis en la formación de recursos humanos competentes digitalmente y alfabetizados tecnológicamente para que puedan ejercer su ciudadanía digital.

En la literatura científica se habla acerca de la necesidad de cambios en las universidades; al respecto Hernández-Pina (2014) señala: "los cambios producidos en la sociedad han obligado a transitar de una formación basada exclusivamente en el conocimiento a otra basada en la tecnología".

No obstante, la competencia digital no se trata únicamente de una habilidad sino de un conjunto de habilidades que facilitan el trabajo en equipo, el aprendizaje autodirigido, el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación. Para ello, es necesario garantizar una formación instrumental-didáctica para los educadores, así como el uso de modelos

efectivos que puedan reproducir sin mayor dificultad en el medio en el que se desenvuelven y que además les sirvan verdaderamente como apoyo en su labor docente (Rodríguez, 2015, pp.22)

Actualmente las instituciones de educación superior integran las competencias digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje sin tener el impacto esperado. A pesar del avance en la utilización de medios tecnológicos en el aula, no llegan a considerarse todas las posibilidades que van desde el uso de herramientas hardware y software hasta la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza.

En la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés se han venido realizando acciones específicas en torno al uso de digitalización para el diseño y producción de material audiovisual educativo en las diferentes esferas de la actividad universitaria, sin embargo, este se restringe a ciertas áreas, no se transversaliza a la generalidad.

En el ámbito educativo, las propuestas, políticas y acciones han sido variadas para la implementación de la tecnología en los programas educativos con el fin de elevar la calidad de los mismos. Sin embargo, no se conocen los efectos de estas intervenciones en el diseño y producción de material audiovisual educativo de los estudiantes.

Esta situación llama a reflexionar acerca de la necesidad de atender el desarrollo de las competencias digitales, las cuales se pueden entender como el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación (Comisión Europea, 2016).

En el ámbito educativo, en las últimas décadas han sido consideradas como una herramienta que podría transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje mejorando sustancialmente los resultados académicos de los estudiantes, principalmente porque las competencias digitales permiten un acceso más rápido y eficaz de docentes y estudiantes a la información, reduciendo de este modo el grado de obsolescencia de la información, y

utilizando de forma más eficiente las distintas fuentes informativas existentes a través de la red (Lara P. y Duart J.M., 2005).

Sin embargo, hasta el momento no es claro cuál es el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes y cuál es el impacto en el diseño y producción de material audiovisual educativo de los mismos. Diversos estudios a nivel internacional concluyen que las tecnologías de la información y la comunicación pueden tener o no un efecto positivo en el desempeño de los estudiantes universitarios (Hernández B. M. y Guerrero D. C., 2015).

La sociedad del conocimiento tiene como objetivo la accesibilidad de la educación, por lo cual, se busca fomentar el uso de las TIC como herramienta terciaria para la adquisición del conocimiento. Muchos procesos de enseñanza-aprendizaje enfocados en la infancia se sustentan en el uso de materiales audiovisuales educativos, por su contenido, su uso de imagen, audio, texto, fotografía, escalas de colores entre otros. Y en el campo de trabajo de los técnicos no se hace la excepción, puesto que el uso de material audiovisual educativo potencia la creatividad, la atención, retención y genera autoaprendizaje en alumnos.

Los estudiantes del técnico de "Desarrollo y atención integral de la Infancia" de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés, tienen un nuevo Plan de estudios que no contempla asignatura relacionada a la creación de materiales educativos, en un nivel donde se espera que el profesional sea creativamente práctico en la preparación de ambientes educativos. Otro problema afín al primero, es que, consideran que la educación infantil no se encuentra relacionada a las TIC. Por lo cual, no se generan procesos de autoaprendizaje en entornos virtuales de aprendizaje.

Lo anterior expuesto, se asume realizar el presente estudio de las competencias digitales para el diseño y producción de material audiovisual educativo por distintos factores analizados y descritos en entrevista previa con docentes y estudiantes del área, en esta consulta se pudo obtener la siguiente información:

- ➤ Bajo nivel de alfabetización digital y tecnológica, referente al uso de TIC y herramientas tecnológicas.
- ➤ Bajo acceso a tecnología, a ordenadores y equipos con amplio soporte para la fotografía, grabación de vídeo, edición, así como licencias para software.
- Desconocimiento de aplicaciones para la creación de audiovisuales para la educación.
- Falta de autoaprendizaje y poco interés por la creación propia, tendencia a reproducir y utilizar materiales de otras universidades y contextos sociales.
- Bajo interés en el uso de materiales multimedia para procesos de enseñanzaaprendizaje.

En base a lo expuesto anteriormente y tomando en cuenta la demanda de educadores capaces de responder a las necesidades de los estudiantes, consideramos que la falta de desarrollo de competencias digitales, tecnológicas y de creación de materiales educativos audiovisuales inciden negativamente en el desarrollo del profesional, reduciéndose sus posibilidades de acceder a fuentes de trabajo. Del mismo modo, al verse limitados en sus habilidades pueden éstos apartarse del ámbito educativo. Así como presentar problemas al momento de desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje. Entre ésta posibilidades que pueden presentarse en el ejercicio profesional también contemplamos el riesgo de que la persona se desmotive y no llegue a alcanzar un nivel educativo superior.

Consideramos que la solución antes ésta problemática son los programas complementarios de formación en competencias digitales para fomentar una práctica docente que involucre el uso de recursos digitales en el aula serán esenciales para el profesional creador de materiales educativos. Así como un adicionamiento en el plan de estudios, en el futuro podría mejorar la calidad profesional del técnico.

En este contexto, surge la necesidad de desarrollar el presente trabajo para determinar las competencias digitales para el diseño y producción de material audiovisual educativo de estudiantes egresados del Técnico Superior del Desarrollo y atención integral de la

infancia de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la Gestión 2022.

1.1.1. Formulación del problema

¿Cuál es el desarrollo de competencias digitales y su aplicación en el diseño y producción de material audiovisual educativo en estudiantes egresados del Técnico Superior del Desarrollo y atención integral de la infancia de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la gestión 2022?

1.2. Justificación

1.2.1. Justificación teórica

El presente trabajo estudia las competencias digitales y el diseño y producción de material audiovisual educativo para establecer, a través de procedimientos estadísticos, la relación que existe entre ellas. Como no se conocen estudios de esta naturaleza en la Universidad Mayor de San Andrés, los resultados del trabajo representarán un aporte importante para comprender la influencia de las competencias digitales en el diseño y producción de material audiovisual educativo de los estudiantes.

1.2.2. Justificación práctica

En la actualidad, en el mundo se observa un desarrollo acelerado de la ciencia y tecnología en diversas áreas de conocimiento y de servicio. La mayoría de las universidades han integrado coherentemente las tecnologías de la información y la comunicación en su modelo curricular para formar profesionales capaces de desarrollarse en el nuevo contexto.

Esta situación nos permite apreciar la importancia de realizar la presente tesina como un aporte para que las instituciones de educación superior, en particular, la carrera Ciencias

de Educación de la Universidad Mayor de San Andrés, proponga mejoras en la formación de competencias digitales de los futuros profesionales. A partir de los resultados del trabajo se podrán estudiar alternativas para superar los obstáculos y fortalecer el proceso formativo en competencias digitales proponiendo orientaciones para elaborar políticas académicas.

1.2.3. Justificación metodológica

El modelo de investigación de este trabajo puede servir para otras investigaciones similares. Con seguridad las técnicas e instrumentos utilizados en el trabajo contribuirán, de manera significativa, a formular estrategias de investigación similares para estudiar la relación de los niveles de desarrollo de las competencias digitales en el diseño y producción de material audiovisual educativo.

1.2.4. Justificación pedagógica

La presente tesina tiene relevancia porque centra su análisis en las competencias digitales de estudiantes del técnico superior, ya que, estos tienen como fin cubrir un mercado laboral que se ocupa directamente del cuidado, intervención, estimulación en niñas y niños, así como en la administración de centros infantiles. Nuestro interés es conocer si ante la demanda educativa de la sociedad de técnicos con conocimientos en el área de educación los mismos responden de manera favorable o no. Como ya mencionamos, nos acercamos a conocer si los egresados desarrollaron de forma empírica o a través de su formación en la universidad herramientas virtuales básicas en pro de sus actividades de enseñanza-aprendizaje.

Gisbert y Esteve (2016) abordan el tema de la competencia digital del estudiante universitario y concluyen que más allá de la existencia de una generación digital, la

universidad debe desarrollar estrategias adecuadas que permitan asegurar que los estudiantes desarrollan la competencia digital durante su etapa formativa.

También Gonzales et al. (2018) suscitan en su propuesta que la competencia digital es una de las competencias básicas del ciudadano del siglo XXI y es además una de las competencias transversales de todas las universidades.

Pascual et al. (2019) analizaron la competencia digital del alumnado del Grado de Maestro de Educación Primaria. Esto se enmarca en el hecho de que los conocimientos y las habilidades de los estudiantes universitarios en la competencia digital son cruciales para un aprendizaje eficaz, motivador e inclusivo de las y los niños.

1.3. Objetivos

Los objetivos de la presente investigación son los siguientes:

1.3.1. Objetivo general

Describir las competencias digitales para el diseño y producción de material audiovisual educativo en estudiantes egresados de área del Técnico Superior en Educación, desarrollo y atención integral de la infancia de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés.

1.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Identificar las competencias digitales de los egresados, que determinan el diseño y la producción de material audiovisual educativo.
- ✓ Constatar el diseño y producción de material audiovisual para los procesos educativos en estudiantes del técnico superior en Educación, desarrollo y atención integral de la infancia.
- ✓ Enunciar las ventajas de la formación en competencias digitales en estudiantes del técnico superior en Educación, desarrollo y atención integral de la infancia.

1.4. Idea a defender

Las preguntas de investigación son las siguientes:

- ¿Existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias digitales de información y el diseño y producción de material audiovisual educativo?
- ¿Existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias digitales de comunicación y el diseño y producción de material audiovisual educativo?
- ¿Existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias digitales de creación de contenido y el diseño y producción de material audiovisual educativo?
- ¿Existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias digitales de seguridad y el diseño y producción de material audiovisual educativo?
- ¿Existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias digitales de solución de problemas y el diseño y producción de material audiovisual educativo?

CAPÍTULO II REFERENTE INSTITUCIONAL

CAPITULO II

REFERENTE INSTITUCIONAL

2.1. Datos referenciales

La presente investigación se desarrollará en la ciudad de La Paz, en la Universidad Mayor de San Andrés, Carrera de Ciencias de la Educación con egresadas y egresados del Técnico Superior en Educación, Desarrollo y atención integral de la infancia del año 2022. La universidad pública acoge estudiantes de diversa procedencia de la ciudad de La Paz, provincias y estudiantes de del interior del país.

2.1.1. Ámbito educativo

La Universidad Mayor de San Andrés, fue creada en virtud del Decreto Supremo de fecha 25 de octubre de 1830, firmado por el presidente de la República de Bolivia Mariscal Andrés de Santa Cruz.

El 30 de noviembre de ese mismo año mediante acta pública, se inauguraron oficialmente las actividades de la entonces denominada, Universidad Menor de San Andrés de La Paz de Ayacucho.

La Universidad de La Paz, adquiere su nombre definitivo el 28 de mayo de 1927. Según Decreto emitido en esa fecha esta Casa de Estudios Superiores se denomina, "Universidad Mayor de San Andrés" en homenaje a su fundador.

Fuente: La Cátedra Edición Nº 100 Periódico Institucional de la Universidad Mayor de San Andrés.

La Universidad Mayor de San Andrés es una Institución educativa, para comprender su institucionalización referimos:

La Historia de la Universidad de La Paz consta de tres períodos bien caracterizados: 1ro. - La Universidad oficial que comprende desde su fundación - 25 de octubre de 1830 - hasta la Revolución de junio de 1930. 2do.- La Universidad semi-autónoma o autarquía universitaria que comprende desde la revolución de junio de 1930 hasta el advenimiento al Rectorado de la Universidad de don Héctor Ormachea Zalles; -junio de 1936. 3ro. - La Universidad plenamente autónoma que alcanza de este último hecho hasta nuestros días.

El génesis de la Universidad de La Paz se encuentra en el capítulo 20 del 25 de octubre de 1830 en el que se ordena la erección, en el Colegio de Ciencias y Arte de La Paz, de una Universidad Menor en ejecución de este decreto, el 30 de noviembre de 1930 (aniversario del nacimiento de Santa Cruz), se inauguraron las labores de la nueva universidad. Según acta original que decora el despacho del Rector de la Universidad y las informaciones detalladas que de tal acto dio "El Iris de La Paz" de 8 de diciembre de 1830.

El fundador de la Universidad de La Paz, don Andrés de Santa Cruz fue hijo del maestre de campo, don Joseph de Santa Cruz y Villavicencio de ilustre y ennoblecida prosapia y de doña Juan Basilia Calahumana, hija de la casiquesa de Huarina, descendiente en línea directa de los antiguos soberanos del Perú. Primeramente, prestó sus servicios en los ejércitos realistas y después tuvo papel brillante, como uno de los jetea del ejército patriota, junto a Bolivar, llegando a ser más tarde, uno de los más grandes jefes de Estado de América como legislador, hacendista e impulsor de la educación pública.

2.2. Características generales de la institución

Respecto a la constitución de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Callizaya (2017) refiere:

Se tiene referencias que en la sesión del H.C.U. del 12 de mayo de 1944 fue creada la Escuela de Filosofía y Letras bajo la tuición del Rector Héctor Ormachea Zalles. El 19 de junio de 1956, el Decano de la Facultad de Filosofía y Letras, Nicolás Fernández Naranjo, en su nota al Rector, Dr. Gastón Arauz Levy, le comunicaba que el Consejo Directivo de la Facultad había acordado que entraran en inmediata labor los institutos de Estudios Pedagógicos y de Historia de Bolivia y Folklore, lo que fue refrendado y aprobado por el HCU del 22 de junio. Entonces, fueron nombrados Heriberto Guillen Pinto como director del Instituto de Investigaciones Pedagógicas y Humberto Vázquez Machicado como director del Instituto de Historia de Bolivia y Folklore.

En la década siguiente, en 1964, en la sesión del Consejo Universitario de 18 de marzo, se aprobó la trifurcación de la Facultad de Filosofía y Letras con las especialidades de Filosofía, Historia, Letras. Pero dos años más tarde, con resolución del H.C.U. 28/646/24126 (24.01.1966), se resolvió aprobar y poner en vigencia el plan de cuatrifurcación de dicha facultad con las especialidades de Filosofía, Historia, Letras y Pedagogía. Fue entonces que nacieron estas carreras. (pág. 4)

La Carrera de Humanidades y Ciencias de la Educación se encuentra en la calle J.J. Pérez, en el Monoblock Central de la UMSA, piso 12.

La resolución del Honorable Consejo Universitario N°28-646-24 126 determina la creación de la Carrera de Ciencias de la Educación en el año 1966. Desarrolla actividades de manera regular el año 1971 como Carrera de Pedagogía. Por diligencias entre universidades y facultades del sistema nacional cambia su denominación a Carrera Ciencias de la Educación el año 1979.

Cuenta con aproximadamente con 1.805 alumnos matriculados en la gestión 2021 para pregrado y 56 docentes.

Tabla N° 1

Estadísticas de la facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

CARRERA	MASCULINO		FEMENINO		ADM. COLEGIO			EL	TOTAL	
	NRO	%	NRO	%	FISCAL	PARTICULAR	CONVENIO	OTROS	ALTO	TOTAL
CIENCIAS DE LA EDUCACION	451	25%	1354	75%	1392	304	76	33	663	1805
CS. DE LA INFORMACION	294	33%	602	67%	688	170	25	13	298	896
FILOSOFIA	242	71%	101	29%	165	156	12	10	76	343
HISTORIA	312	56%	243	44%	331	190	20	14	163	555
LIN. IDIOMAS	749	25%	2249	75%	2127	703	122	46	1159	2998
LITERATURA	103	33%	212	67%	107	190	12	6	53	315
PROG.CINE Y PRODUCCION AUDIOVISUAL	175	66%	89	34%	80	165	14	5	54	264
PROG.CS.DE LA EDUC. PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	25	34%	49	66%	65	5	4	1	12	74
PROG.CS.DE LA EDUCACION PARA EL DESARROLLO HUMANO	10	37%	17	63%	24	2	0	0	3	27
PROG.GESTION SOCIO CULTURAL COMUNITARIA	23	32%	48	68%	43	1	26	1	5	71
PSICOLOGIA	583	26%	1626	74%	1191	862	125	31	633	2209
TURISMO	396	32%	857	68%	792	371	75	15	408	1253
TOTAL	3363	31%	7447	69%	7005	3119	511	175	3527	10810

Nota. Esta tabla muestra el número de alumnos matriculados en la Carrera de Ciencias de la Educación publicado por el Departamento de Tecnologías de la Información y Comunicación.

2.3. Características de la unidad de análisis

2.3.1. Carrera Ciencias de la Educación

2.3.1.1. Misión

La misión de la carrea Ciencias de la Educación es la siguiente:

Formar profesionales en Ciencias de la Educación que respondan a la realidad pluricultural, productiva y de equidad social acorde a los principios de la Universidad

como bien público en el marco del avance de la ciencia y tecnología, a partir de la producción del conocimiento científico y la vocación de servicio.

2.3.1.2. Visión

La visión de la carrea Ciencias de la Educación es la siguiente:

Al año 2026 la Carrera de Ciencias de la Educación UMSA será una carrera de excelencia, reconocida local, departamental y nacionalmente por su calidad académica, por su contribución a la solución de problemas educativos e investigación científica.

2.3.1.3. Fines de la Carrera de Ciencias de la Educación

Los fines de la carrera son los siguientes:

- ✓ Formar profesionales en Ciencias de la Educación con identidad sociocultural, idóneos, críticos, con valores humanos, comprometidos con las necesidades de la educación nacional dentro de nuestra realidad económica, social, cultural y política del país.
- ✓ Valorizar el rol de la educación como eje estratégico de transformación y desarrollo de la sociedad y el estado boliviano para la defensa de la soberanía nacional.
- ✓ Generar y desarrollar auténticas pedagogías nacionales, liberadoras, críticas y descolonizadoras; mediante la interacción de la teoría y las prácticas educativas para cualificar la educación boliviana.
- ✓ Educar en todos los ámbitos en los cuales se muestran problemas de relevancia social en base a la investigación-acción durante la formación profesional y en las diferentes modalidades de graduación.

2.3.1.4. Objetivos de la carrera

Los objetivos de la carrera son los siguientes:

- ✓ Promover la interacción con los actores sociales para ampliar la visión sobre la problemática educativa en las diferentes áreas y niveles del sistema educativo.
- ✓ Contribuir a una mejor interpretación de nuestras identidades y diferencias étnicoculturales y lingüísticas para la elaboración de alternativas educativas de acuerdo a nuestra realidad plurinacional.
- ✓ Interpretar la realidad educativa a través de la investigación científica en diferentes contextos para conocer, proponer soluciones y transformar la sociedad en función de la liberación nacional y latinoamericana.
- ✓ Participar operativamente en los procesos de transformación sociocultural, en función de los intereses del estado plurinacional de acuerdo con los fines y objetivos de la universidad boliviana.
- ✓ Elaborar propuestas para transformar y mejorar la calidad educativa acorde a nuestra realidad nacional.
- ✓ Generar conocimientos, métodos y estrategias para superar la colonialidad y contribuir a solucionar, prevenir y/o disminuir problemáticas de relevancia social en interacción con la sociedad.
- ✓ Comprender y utilizar las innovaciones de objetos y sistemas tecnológicos, así como de descubrimientos en los diferentes campos del saber humano para contribuir con el desarrollo nacional.
- ✓ Contribuir al enriquecimiento del patrimonio bibliográfico nacional mediante la publicación de trabajos de investigación, memorias y tesis en Ciencias de la Educación.
- ✓ Promover la valoración regional con alternativas educativas concretas para el departamento y para el país. (http://eduvirtualumsa.net/)

2.3.1.5. Perfil de Ciencias de la Educación

Grado Académico:

Técnico Superior (3 años)

Licenciatura en Ciencias de la Educación (4 años)

Maestría terminal (2 años)

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Requisitos de Ingreso: Aprobar el examen de dispensación y la Admisión a la Carrera.

2.3.1.6. Área de trabajo de un licenciado en Ciencias de la Educación

Un profesional licenciado en ciencias de la educación puede trabajar en varias áreas de la educación como ser:

- ✓ Profesor Universitario
- ✓ Diseñador de programas educativos curriculares.
- ✓ Investigador
- ✓ Consultor
- ✓ Maestro de educación especial
- ✓ Capacitador
- ✓ Director
- ✓ Instituciones educativas en todos sus niveles
- ✓ Asesorar o formar parte de equipos interdisciplinarios que generen contenidos, materiales y soportes específicos para educación
- ✓ Responsable en editoriales de divulgación y contenido pedagógico-didáctico.

CAPÍTULO III SUSTENTO TEÓRICO

CAPITULO III

SUSTENTO TEÓRICO

3.1. Desarrollo teórico

3.1.1. El proceso educativo

Joan Ferrés, menciona que el estudiante de hoy posee nuevas habilidades como resultado de su continua exposición a los audiovisuales como los contenidos audiovisuales, juegos, la televisión, y paquetes interactivos.

Entre ellas está la velocidad de respuesta, la simultaneidad, la capacidad para integrar y asociar, la fascinación por la sensorialidad, la búsqueda de emociones, inteligencia espacial, y la acción logrando de esta manera el predominio del pensamiento concreto.

Es fundamental reconocer que todos los elementos que componen el sistema educativo como el programa curricular, modelo educativo, la vida universitaria, las normas de la institución interactúan y se afectan entre sí.

Sin embargo, es elemental reconocer al proceso de enseñanza – aprendizaje como aquel que le da valor y sentido al sistema educativo.

El programa curricular, por ejemplo, es un largo proceso de enseñanza – aprendizaje, compuesto por una multitud de sub - procesos a través de cursos, sesiones de clase y la vida misma del estudiante. Por lo tanto, podemos enfocarlo desde tres perspectivas: estudiante, profesor y cuerpo de conocimientos.

Entiéndase por conocimiento al resultado de un aprendizaje por competencias, en donde el estudiante desarrolla habilidades y actitudes a partir de determinados contenidos.

3.1.2. El aprendizaje

El aprendizaje se relaciona con la conducta. Conducta es cualquier acto observable. Sin embargo, en la escuela lo que nos interesa es el producto de esta conducta por lo que decimos que el rendimiento equivale también a la conducta del estudiante ya que parten de ella la solución de un determinado problema.

En la escuela se ve a la conducta desde dos puntos diferentes. En primer lugar, esta donde el estudiante pueda desarrollar su capacidad para ofrecer nuevas respuestas a ciertos problemas que se plantee, es decir donde realice algo que no lo había hecho antes, por lo que se comportará de manera diferente.

En segundo lugar, también se busca que el estudiante sea capaz de adaptar sus respuestas o conductas ya existentes a situaciones nuevas desconocidas para él. Es decir, el conocer o descubrir algo nuevo y el saber adaptarse hacia algo nuevo tomando en cuenta la conducta ya existente bajo en control de una nueva condición o estímulo.

3.1.2.1. Tipologías de aprendizaje

La tipología de aprendizaje está compuesta por lo siguiente: (García Aretio, 2009, págs. 89 - 92)

3.1.2.1.1. Adquisición y prolongación

Este aprendizaje toma en cuenta la conducta y las respuestas nuevas es a lo que se llama adquisición ya que es el estudiante quien los adquiere. El de extensión se basa en las condiciones o estímulos que controlan una conducta o respuesta que ya existe. Tanto como la extensión como la adquisición son ejemplos de cambios en la conducta ya que se puede decir que el estudiante ha aprendido algo nuevo cuando ha cambiado su conducta.

El aprendizaje no es la conducta real, sino una inferencia que hace el docente sobre la base de la conducta, un juicio desconocido sobre lo que observa y ve hacer al estudiante.

3.1.2.1.2. Cognitivo

Cognitivo correspondiente a la búsqueda o reconocimiento del saber y el desarrollo de la capacidad y habilidades intelectuales. Casi todo aprendizaje educativo entra dentro de esta categoría.

3.1.2.1.3. Psicomotor

Aquí podemos ver como aprende el estudiante por ejemplo en manera de escribir, pintar, cortar, coser a máquina, etc. A todo esto, algunos autores se refieren a estas actividades como "habilidades" otros las denominan "Tareas motrices o psicomotrices". Por lo que vemos que en nuestras aulas se dedican al aprendizaje psicomotor lo que pertenece al área de manipulación o habilidad motriz.

3.1.2.1.4. Afectivo

Las conductas son muestra de actitudes las cuales pertenecen al terreno "afectivo" ya que los estudiantes aprender a sentir, a compartir, a cooperar y a ser amables. Por lo que afectivo significa correspondiente a los intereses, actividades o valores, y al desarrollo de apreciaciones y ajustes adecuados.

3.1.2.2. Control del aprendizaje

Se han desarrollado tres tipos básicos de medición para estudiar el aprendizaje son: (Prendes, 2008, pág. 35)

✓ Medidas de amplitud o magnitud del comportamiento o de la respuesta. La cantidad de material memorizado y evocado es un ejemplo práctico. Otro la cantidad de trabajo realizado por un estudiante del cuarto año de secundaria en el curso de lenguaje o de matemáticas.

- ✓ Medidas de tiempo o latencia del comportamiento o de la respuesta. Se refiere al tiempo que requiere el educando para memorizar, eso se llama latencia, es decir, desde que se presenta el material a memorizar hasta la evocación de lo retenido.
- ✓ Medidas de probabilidad o de frecuencia de comportamiento o de respuestas. Se refiere a la presencia o ausencia del comportamiento o de la respuesta en seguida de cada presentación del estímulo condicionado (aprendido). La frecuencia se convierte o expresa en porcentajes de comportamientos o conductas condicionadas observables, es la medida más utilizada en experimentos de aprendizaje.
- ✓ Resistencia a la extinción. Es la cantidad ensayos o pruebas necesarias para que se complete o de la extinción de la respuesta condicionada (aprendida), se usa como medida de la fuerza de la respuesta condicionada. Se supone que, a mayor número de ensayos requeridos para completar la extinción, más fuerte es la respuesta condicionada, esta medida está muy relacionada con la extinción como proceso.

Después de haber analizado y discutido las teorías del aprendizaje citados por los diferentes autores, llegamos a la siguiente definición. Durante el aprendizaje el alumno no debe ser pasivo ni receptor, sino activo y constructor, inquieto, observador y debe de utilizar los cinco sentidos.

Para lograr un óptimo aprendizaje en el salón de clase, laboratorio o en el campo debe tomarse en cuenta la motivación del estudiante, una buena forma de motivar es ofreciendo materiales que desafíen su inteligencia y hacer una buena secuencia de aprendizaje es esencial, la intención del profesor debe ayudar al alumno a confiar en sus posibilidades de aprender, en ese sentido el aprendizaje es fruto de la construcción personal del alumno en interacción con el medio sociocultural y natural. (Marqués, 2014, pág. 101)

3.1.2.2.1. Aprendizaje como proceso

Son las modificaciones en los patrones conductuales o en los cambios en las redes neuropsiquicas, que regula la conducta, producto de la necesidad adaptativa del ser (alumno), donde se usa el proceso de la información anteriormente registrados.

3.1.2.2.2. Aprendizaje como producto

Figura Nº 1

El aprendizaje es toda modificación de la conducta relativamente estable, producto de la experiencia, pero en función de la adaptación.

Infografía: El aprendizaje un proceso único y personal



Nota. Elaborado por www.educayaprende.com

3.1.3. El docente y el proceso educativo

La función del docente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es el de facilitar el aprendizaje, ya que debe establecer las condiciones que lo aseguren dentro de un tiempo razonable lo cual lo hará de distintas maneras.

Una de las tareas principales del docente es el de adecuar el ambiente de estudio utilizando diversas estrategias de aprendizaje y estudio, como ser: ir

con los estudiantes a una excursión por el campo, traer al aula colección de materiales para desarrollar su clase, dentro de ello se toma en cuenta la utilización de audiovisuales como el contenidos audiovisuales, esto para fomentar y al mismo tiempo facilitar el aprendizaje de los estudiantes claro tomando en cuenta la correcta selección del material, esto para lograr la condición óptima del aprendizaje ya que su tarea es enseñar y esto se lograra si el docente sabe utilizar instrumentos y estrategias dentro de su clase lo que ocurre cuando sabe organizar bien el aula de modo tal de brindar condiciones óptimas de aprendizaje para el estudiante. (Herrera Jiménez, 2014, pág. 121)

Figura Nº 2

Desempeño de la función del docente dentro del aula



Nota. Elaboración propia en base a bibliografía.

3.1.3.1. Dirección metódica de la enseñanza

En la actualidad el papel del docente reside en proporcionar información, tal vez porque tradicionalmente la mayor parte de la educación en el nivel primario, medio y superior solo se basa en brindar información.

El proceso comienza con el docente quien es el que imparte conocimientos donde si todo marcha bien, el proceso concluye con el estudiante que en general ha sido un receptor pasivo por lo que se describe a la enseñanza como la transmisión del material de conocimientos del apunte del educador al cuaderno del estudiante, sin pasar por la cabeza por ninguno de ellos, esto es lo que se veía hace tiempo y se puede decir que aún se sigue viendo, entonces es lo que debemos de cambiar por medio de nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje.

En el transcurrir de la enseñanza se deben dar nuevos recursos donde dentro de ellos están los contenidos audiovisuales educativos que ofrecen nuevas opciones para la enseñanza ahora es importante tratar de construir nuevas escuelas con instalaciones que incluyen desde televisión hasta laboratorios de aprendizaje en los cuales se puedan obtener resultados concretos de lo que pretende lograr el docente. lo que aumenta de gran manera que el docente tenga espacios de aprendizaje en los cuales pueda desenvolverse y así brinda una educación eficaz.

Se debe considerar también los cambios que experimenta la sociedad actual que hacen de la enseñanza una profesión mucho más interesante. Puesto que uno de los beneficios que se van alcanzado como educadores es la de trabajar en colaboración estrecha con otros profesionales, buscar ayuda de equipos nuevos para la enseñanza, y así de esta manera como educadores tendrán la libertad para elaborar un programa educacional dirigido a todos los adultos que aprenden.

Pero el interés que despierta nuestra profesión también tendrá un precio. Ya que el currículum se modifica cada vez y esto requiere mayores exigencias de preparación, mayor capacidad de conocimientos. Sin embargo, los educadores no solo deben ser capaces en una materia específica, sino que deben definir sus metas educativas e implementar nuevas estrategias, recursos e instrumentos didácticos, todo esto para lograr un educación adecuada y significativa en los estudiantes. (Ferrés, 2014, pág. 135)

3.1.3.2. Habilidades en la enseñanza

En el enfoque sistemático de la enseñanza y el aprendizaje, la estrategia se refiere al modo en que se presenta el contenido en el medio educacional, esta estrategia debe tomar en cuenta los objetivos y la conducta inicial del estudiante.

Las técnicas de descubrimiento se encuentran en el otro extremo del continuo. En este tipo de estrategia, los docentes asumen un rol no directivo ya que proporcionan el material de estímulo en forma de palabras, ilustraciones o sonido para que los estudiantes reflexionen con un mínimo de ayuda por parte del educador.

El proceso de enseñanza – aprendizaje puede concebirse, metafóricamente, como un viaje por una carretera muy bien asfaltada para llegar a un lugar determinado. Sin embargo, éste mismo proceso, a la luz de las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación, con una misión definida, pero con muchas rutas de navegación en un espacio sin fronteras.

Son tantas las alternativas de exploración, que podemos perdernos en el camino si no contamos con un guía y claras estrategias de navegación. En este caso, el rol del profesor como facilitador del viaje es indispensable.

El potencial intelectual ha incrementado gracias a la posibilidad de depositar dichas conexiones en la memoria del computador y mantenerlas para que otras personas puedan establecer nuevas conexiones entre ellas.

Por consiguiente, el proceso de enseñanza – aprendizaje se desarrolla en un nuevo espacio, amplio, interconectado y con mayores posibilidades de integración. En este nuevo contexto, hemos tenido que analizar de qué manera nuestra visión de la educación plasmada en nuestro modelo educativo y principios pedagógicos se ve enriquecida por todo ello.

Existen ocho principios pedagógicos que orientan a los docentes en una misma dirección y encaminan el proceso educativo para el logro de nuestros perfiles profesionales.

Figura Nº 3

Principios característicos del modelo pedagógico



Nota. Elaborado en base a Macassi 2015.

El mejoramiento de la calidad educativa depende de una intervención pertinente del docente, como es la utilización de estrategias educativas eficaces por lo tanto esta intervención requiere apoyarse en la medición de la calidad educativa, el cómo era antes de implementar y como es después.

3.1.4. Educación

El término educación tiene un doble origen etimológico, el cual puede ser entendido como complementario o antinómico, según la perspectiva que se adopte al respecto. Su procedencia latina se atribuye a los términos educere y educare.

Como el verbo latino educere significa "conducir fuera de", "extraer de dentro hacia fuera", desde esta posición, la educación se entiende como el desarrollo de las potencialidades del sujeto basado en la capacidad que tiene para desarrollarse. Más que la reproducción social, este enfoque plantea la configuración de un sujeto individual y único. El término educare se identifica con los significados de criar, alimentar y se vincula con

las influencias educativas o acciones que desde el exterior se llevan a cabo para formar, criar, instruir o guiar al individuo.

Se refiere por tanto a las relaciones que se establecen con el ambiente que son capaces de potenciar las posibilidades educativas del sujeto. Subyace en esta acepción de educación una función adaptativa y reproductora porque lo que pretende es la inserción de los sujetos en la sociedad mediante la transmisión de determinados contenidos culturales.

Aunque en determinados momentos históricos, ambas posturas, individualización y socialización, por separado, han sido utilizadas para fundamentar los procesos educativos, en la actualidad se tiende a la complementariedad entendiéndose la educación como el conjunto de influencias externas que permiten el desarrollo de las potencialidades internas del sujeto.

La idea interaccionista de la educación porque se adecua mejor a las características de la persona, entendiéndola como un proceso interactivo en el que intervienen el sujeto con capacidad personal para desarrollarse (educere) y las influencias que provienen del medio (educare). Hacia una finalidad educativa, un ser humano dotado de todas sus cualidades y dimensiones, por eso se dice que la educación se dirige hacia el perfeccionamiento integral de la persona, no debiéndose descuidar ninguna de sus capacidades integrantes: cognitivas morales, afectivas, éticas, estéticas, sociales, y otras. (Macassi, 2015, pág. 89)

Figura Nº 4

Análisis característico en la educación

Se trata de un proceso dinámico

Pretende el perfeccionamiento humano

Requiere la influencia intencional

Pretende lograr la socialización del sujeto

Nota. Elaboración propia en base a García 2009.

De esta manera la educación se constituye un requerimiento necesario para que las personas puedan incorporarse adecuadamente a la vida productiva y social. La falta de educación representa una severa limitación para poder escapar de la pobreza, y puede generar un círculo de perpetuación de la misma.

3.1.4.1 Relación entre educación como bien público

En la actualidad, la educación se percibe sobre todo como un bien público, y, ante los ojos de los marginados, se presente como un camino de liberación y cambio. Así la educación

se constituye un sinónimo de mejores oportunidades, que implican mayores ingresos, mejor salud, y mayor cohesión y bienestar social.

La Revolución Francesa garantizo que la educación fuera elevada a derecho en la Declaración de los Derechos del Hombre y una instrucción que debía estar al alcance de todos los ciudadanos, garantizando la creación de un servicio público de enseñanza, configurando así lo que sería un sistema educativo. De esta manera se da el pie para la configuración de los estados educadores y su rango de obligatoriedad a la escolarización. (Pérez, 2008, pág. 103)

De acuerdo al Plan De Desarrollo Económico Y Social 2016-2020 "el rol del Estado Plurinacional de Bolivia es el de proveer una educación despatriarcalizadora, liberadora, intra e intercultural, comunitaria, crítica y transformadora". La prioridad en la de consolidar el modelo educativo en los niveles inicial escolarizado y secundario, y la ampliación del acceso a la formación superior técnica y universitaria y a la educación alternativa y especial.

3.1.4.2. La prioridad en educación

La educación permite al individuo socializarse e intercambiar ideas y obtener un empleo, por ello ayuda a aumentar la libertad y disminuir la inseguridad.

Las desigualdades en acceso, inclusión y logros escolares conducirán a diferencias en habilidades, que a su vez diferencian la participación de los individuos en el mundo contemporáneo. Si continuamos dejando a gran parte de la población mundial fuera de la órbita de la educación, vamos a construir un mundo, no solo menos justo, sino también menos seguro. (Merani, 2009, pág. 231)

El rol de la mujer juega un papel muy importante, considera que a medida que la mujer reciba educación y aumente su capacidad de lectura y escritura, se observa una reducción en las tasas de mortalidad infantil, el hecho que las mujeres reciban educación también contribuye en la disminución de las tasas de fecundidad. Este efecto ocurre porque al incrementarse la educación, las mujeres aumentan sus aspiraciones, ya que también desean realizarse como personas por medio de su trabajo.

La educación permite el progreso de un país. Considera que es difícil participar de la economía mundial exitosamente si la gente no sabe leer y escribir, producir de acuerdo a las especificaciones o tener control de calidad.

3.1.4.3 La educación superior

La educación superior considera lo siguiente:

La educación superior se compone de programas educativos que vienen después de la educación secundaria, "impartidos por universidades u otros establecimientos que estén habilitados como instituciones de enseñanza superior por las autoridades competentes del país y/o sistemas reconocidos de homologación. (UNESCO, 2019)

Otro factor importante considerado por la UNESCO es el que se detalla a continuación:

Los programas educativos que se ofrecen en educación superior "ofrecen conocimientos, destrezas y competencias académicas y/o profesionales" y "se encuentran los programas educativos terciarios de ciclo corto, el grado en educación terciaria o equivalente, las maestrías, especializaciones o equivalente y el nivel de doctorado o equivalente. (UNESCO, 2019)

La inversión y promoción de la profesionalización, formación y especialización de su capital humanos, cada vez se hace más imprescindible gracias a las transformaciones

impulsadas por la llamada cuarta revolución y la tecnología están redefiniendo el rol de la educación del aprendizaje, el desarrollo de nuevas habilidades, y la empleabilidad.

El Acceso a conocimientos fundamentales genera riqueza y aumenta las oportunidades económicas, la carencia de conocimientos genera exclusión y dependencia. (García Aretio, 2009, pág. 122)

3.1.4.4. Educación y pobreza

La educación y la pobreza está relacionada de gran manera la cual esta explicada a continuación:

John Stuart Mill ya en 1834 hablaba sobre la pobreza y concebía que la solución era un programa de estructuración de incentivos económicos y un sistema de ayuda basado en la educación y en los incentivos económicos positivos, Bentham también fue un defensor de la educación pública, junto con Chadwick que apoyaba la idea de que el gobierno debería pagar la educación de los niños pobres. (Villarespe, 2012, pág. 181)

El crecimiento económico exige tanto fuerza de trabajo como fuerza intelectual, los países progresarían más si las mujeres y los hombres tienen estudios, buena alimentación y salud, y si los ciudadanos tienen la seguridad y confianza suficiente para invertir en sus hijos. No es de extrañar esta percepción acerca de la importancia de la educación, ya que existe amplia evidencia empírica que demuestra que la educación es una variable fundamental para promover el desarrollo y crecimiento económico de los países.

El principal desafío para el Estado Plurinacional de Bolivia es erradicar la extrema pobreza material, social y espiritual, en el marco de la construcción de un ser humano integral. Esto supone garantizar servicios básicos universales para la población boliviana

e ingresos suficientes para su desarrollo integral, además debe realizarse conjuntamente con el desarrollo de procesos educativos pedagógicos de gran envergadura.

Progresar en este ámbito está asociado a la reducción de la pobreza, la mejora de los indicadores de salud, la movilidad social ascendente y la ampliación de la posibilidad de ejercicio de la ciudadanía. Más años de escolarización mejoran las oportunidades laborales y habilitan para una participación más plena en sociedades democráticas.

Los progresos en la región han sido muy importantes en los últimos 15 años (especialmente durante la primera década del siglo XXI), en particular en los niveles de acceso a la enseñanza primaria y secundaria. (CEPAL, 2015, pág. 155)

La educación superior sigue reservada para una proporción reducida de la población. Los avances en este nivel educativo se han concentrado exclusivamente en la población de mayores ingresos: en promedio, en 2016, mientras que más de un 40% de las y los jóvenes de 25 a 29 años del mayor quintil de ingresos concluyeron al menos cuatro años de educación terciaria, solo el 3,6% de quienes pertenecen al quintil de menores ingresos alcanzaron ese nivel. (CEPAL, 2015, pág. 156)

La educación se convierte en un eslabón de importancia para la reducción de la pobreza, mediante el desarrollo formativo para la inclusión laboral, la movilidad social ascendente y la ampliación de la posibilidad de ejercicio de la ciudadanía.

La educación cobra mayor relevancia incluso hoy por las características del mundo globalizado, su vinculación al desarrollo socioeconómico es importante y lo es también estimular su inversión principalmente en el nivel superior.

3.1.5. Contenidos audiovisuales como instrumento de enseñanza

Los contenidos audiovisuales como un ámbito de naturaleza interdisciplinar y un importante factor de integración curricular de esta manera se lograrán que los adultos

obtengan una comprensión global de los productos educativos tecnológicos ya que en un futuro es lo que influirá en su vida y puedan desarrollarse con facilidad.

La tecnología viene a ser como un proceso cognitivo y reflexivo que se aplica a sistemas, procedimientos, técnicas, instrumentos, herramientas los cuales se relacionan con los sistemas de innovación e invención.

Figura Nº 5

El contenido audiovisual



Nota. Elaborado por Voces 2008.

Por otro lado, no solo se quiere formar los conocimientos sino se pretende formarlos en principios y valores donde el docente recurrirá a construir estrategias didácticas educativas y procedimientos de auto aprendizaje y así se logrará la interacción docente – estudiante y así se logrará conducir la transmisión de contenidos y adquisición de conocimientos (materiales impresos de auto aprendizaje o enseñanza programada, televisión, radio, computadora, etc.).

Es de esta manera que veo la importancia que se ve hoy en día tomando en cuenta cuál es la probabilidad que existe de incorporar estas audiovisuales y contenidos audiovisuales educativos en las escuelas de nuestro medio y cómo nos ayudan a mejorar la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje en el desenvolvimiento en el aula tanto del docente como del estudiante.

Podemos decir que a la sociedad a la que estamos entrando es la sociedad de la información, entendida como sociedad post - industrial en la que las actividades cotidianas ya no están tan relacionadas con la manufactura y la industria, sino más bien con las nuevas industrias de la información. Todo aquello requiere conocimientos nuevos y una cultura adecuada al cambio.

La escuela como estructura formativa inicial, no puede quedarse ajena a ello no se trata tanto de la introducción, en el sistema educativo, de la enseñanza de asignaturas o disciplinas nuevas como la informática, en algunas disciplinas específicas, sino, más bien, de llevar el planteamiento informático a todas las disciplinas o materias, tanto a las de carácter científico y técnico, como a las humanísticas, es de esta manera que se dirá que la utilización de tecnologías educativas hoy en día se convierte en un reto y una nueva forma de mejorar la calidad educativa, siendo ahora quizás la más aceptada, la incorporación de instrumental tecnológico se da con el propósito de mejorar el proceso didáctico. (Zambrana, 2012, pág. 263)

Se trata de la incorporación de nuevas tecnologías aplicadas a la educación, que incluye fundamentalmente la informática y los audiovisuales. En este contexto, las tecnologías educativas dentro de ellos los audiovisuales se van adaptando a la creación de herramientas con el objetivo de facilitar el acceso de los ciudadanos a la educación.

Tabla Nº 2

Incorporación de nuevas tecnologías

Incorporación de nuevas tecnologías

El creciente uso de la información y las tecnologías de la información en la sociedad, está creando nuevas demandas por educación y capacitación. Ello ha aumentado el

potencial económico e incrementado el castigo social por no responder a estas demandas.

Las tecnologías de la información sólo ofrecen nuevas herramientas, no y no algo que responda a esta otra demanda.

La revolución de la información tecnológica está creando nuevos stress en muchas instituciones sociales y sobre todo educativas, particularmente, escuelas, liceos y bibliotecas.

Nota: Esta tabla muestra información sobre la incorporación de nuevas tecnologías en la educación. Elaboración propia.

La llegada del cine sonoro, entre 1927 y 1930, al haberse conseguido integrar en un mismo medio la imagen en movimiento y la banda de sonido; tampoco se habla de audiovisual con las primeras emisiones de televisión, y el término comienza por fin a utilizarse con la eclosión del vídeo y, sobre todo, ante determinadas manifestaciones contenidos audiovisuales gráficas que difícilmente encajarían en el específico territorio de lo cinematográfico.

Posteriormente se ha hablado de lo audiovisual en relación con el vídeo y la televisión, manteniendo aparte la especificidad del cine, aunque con las definiciones que se han venido utilizando, el cine sonoro debía también haberse tenido en cuenta.

Las definiciones más restringidas suelen considerar audiovisuales a aquellos mensajes cuyo contenido está constituido básicamente por imágenes en movimiento y por elementos sonoros. Como una especie de concesión se trata la posibilidad de que algunas de esas imágenes sean fijas o que incluyan mensajes escritos o que tales mensajes sólo incluyan los elementos sonoros.

Los medios audiovisuales son obras que comprenden imágenes y/o sonidos reproductibles integrados en un soporte, y que se caracterizan por el hecho de que: - su grabación, transmisión, percepción y comprensión requieren habitualmente un dispositivo

tecnológico - el contenido visual y sonoro tiene una duración lineal - el objetivo es la comunicación de ese contenido, no la utilización de la tecnología con otros fines.

El contenido audiovisual es un medio de comunicación con elementos simbólicos determinados que permite la creación de mensajes por el usuario cuya concepción es la imagen electrónica configurada a partir de una serie de instrumentos tecnológicos que poseen una versatilidad de usos mayoritariamente controlados por el usuario.

Desde esta perspectiva debe quedar claro que el trabajo va dirigido al contenido audiovisual y no a la televisión, respecto el cual ha sido manifestado por diversos autores (Bates, 1984) existen unas claras diferencias entre lo que es contenidos audiovisuales y televisión.

3.1.5.1. Contenidos audiovisuales educativo

Por lo tanto por contenidos audiovisuales educativo didáctico podemos entender de acuerdo a Cebrian "Aquel que está diseñado, producido, experimentado y evaluado para ser interesado en un proceso concreto de enseñanza — aprendizaje de forma creativa y dinámica" es decir toma en cuenta que los contenidos son propios de un currículum académico que posea una estructura de organización de la información que facilite su comprensión y dominio el cual se adapte al número de conceptos, tanto cultural, educativo todo ello debe estar inmerso dentro de un plan curricular específico.

3.1.5.2 La comunicación didáctica

Para enseñar se necesita comunicarse en forma efectiva, siendo necesario definir lo que es comunicación didáctica.

La comunicación didáctica se constituye en el proceso facilitador para el intercambio de mensajes, a través de medios que posibilitan la capacitación e Información.

Para mejorar la calidad educativa, la comunicación no debe truncarse.

El estudiante debe reflexionar y expresar la información entre el docente y el estudiante de manera que se vaya alternando la información y de esta forma se vayan generando aprendizajes amplios, profundos y verdaderos.

3.1.5.3 El audiovisual y su uso

La producción de videos educativos audiovisuales de uso privado, pero que en nuestro caso lo planteamos como de uso público. Los distinguiremos también de los sistemas de Educación a través de la transmisión televisiva de carácter público.

El uso del audiovisual en educación ha sido muy diverso y poco común. Circulan en la región una proliferación de videos educativos, en especial en el área de las Ciencias Naturales y de Teatro, que no constituyen un cuerpo de apoyo consistente.

En la sala de clases también se hace uso de videos que no han sido concebidos para apoyo del proceso pedagógico. En especial este es el caso de programas sobre el medio ambiente, que por el tiempo que ocupan y por su lenguaje documental son usados por los profesores más como una forma de ocupar tiempo que como instrumento de aprendizaje. (Marqués, 2014, pág. 65)

Del mismo modo que en el caso de la computación, los profesores no han sido formados en el uso de este medio tecnológico, incluidas las actuales generaciones. Sin embargo, perfeccionar agentes pedagógicos en el uso de la televisión en la sala de clases es más fácil que en el caso de la computación educativa. El televisor es algo cotidiano.

Un campo importante de utilización del video es el de la educación popular. Se ha usado con muy buenos resultados, y es la razón de su utilización en la Región de Puno.

3.1.5.3.1. El audiovisual como proceso

El video como producto de una vertiente, por ser todo de tecnología surge a partir de una investigación, se define como aquellas modalidades del uso en la que la cámara de video hace posible de una dinámica de aprendizaje, una dinámica en que los estudiantes se sienten implicados como creadores o por lo menos como sujetos activos, hablar de video proceso equivale pues a hablar de participación, creatividad de implicación, de dinamización, es una modalidad en que los alumnos se sienten protagonistas.

3.1.5.3.2 El audiovisual como esquema motivador

Puede ser definido como un programa audiovisual en soporte video destinado fundamentalmente a suscitar trabajo, se distingue del video proceso, porque en la modalidad del programa de motivador se trabaja con un producto acabado, en el video proceso no hay programas.

El programa motivador puede elaborarse, ya elaborados por el sistema de compra, de alquiler o de préstamo, pero elaborado también por el propio profesor.

3.1.5.4 Características en el uso

Las características en el uso de los videos esta detallado en el siguiente cuadro:

Tabla Nº 3

Características en el uso de los videos

Características en el uso de los videos	
Video lección	En la exposición sistematizada de un contenido, considérese la
	video lección como equivalente a una clase magistral, pero en la

	que el profesor es sustituido por el programa del video, es una fórmula válida, el programa transmite informaciones y el alumno lo contempla con el objeto de comprenderlas y asimilarlas.
Video apoyo	El video apoyo podrá ser considerado como el equivalente a las diapositivas del apoyo, donde las imágenes estadísticas son sustituidas por imágenes en movimiento. En esta modalidad del uso didáctico del video se establece una interacción entre las imágenes y el discurso verbal del profesor. El profesor dinamiza las imágenes y ésta a su vez acompaña, ilustran, demuestran, matizan o complementan el discurso verbal del profesor.

Nota: Esta tabla muestra las características en el uso de los videos. Elaborado en base a Fernández 2010.

3.1.5.4. La tecnología del audiovisual

El video aporta nuevas posibilidades al entorno. Se establece una interacción dialéctica con resultados inciertos. El video puede utilizarse para perpetuarles estructuras de poder para crear estructuras de participación

3.1.5.4.1 Situación funcional del video en la enseñanza

La situación funcional del video en la enseñanza según Fernández 2010 es la siguiente:

✓ Informativa: Cuando el interés del acto comunicativo se centra en el destinado buscando de afectar de alguna manera su voluntad para incrementar las posibilidades de un determinado tipo de respuestas.

- ✓ Expresiva. Se habla cuando en el acto comunicativo el interés primordial se centra el emisor que expresa el mensaje sus propias emociones o sencillamente se expresa, asimismo, puede decirse que mediante la función expresiva el emisor pone en el lenguaje unos signos o deja indicios que indica la primera persona.
- ✓ Investigadora. El video es un instrumento especialmente indicado para realizar trabajos de investigación a todos los niveles sociológicos, antropológicos, científicos y educativos. La tecnología del video permite, en definitiva, toda clase de investigaciones, permite investigar tanto el comportamiento de las personas como el de los animales, permite el análisis de las conductas individuales como de grupos, colectivos y comunidades; mediante el video puede instigarse los fenómenos de la naturaleza como los provocadores del ingenio del hombre.
- ✓ Evaluativa. Cuando se habla de la función evaluativo, se hace de referencia a aquel acto de comunicación en el que lo importa fundamentalmente es la valoración de la conducta, actividades o destrezas de los sujetos captados por el cámara. El video permite automatizarse de los sujetos captados por la cámara, el video permite automatizarse de una manera suficientemente compleja, permite en efecto el análisis de muchos códigos expresivos y al mismo tiempo el lenguaje.

3.1.6. Materiales didácticos

Los medios de enseñanza son todos los elementos que sirven de apoyo en el proceso de enseñanza – aprendizaje y posibilitan el logro de objetivos planteados.

"El material educativo es un medio que sirve para estimular y orientar el proceso educativo, permitiendo al estudiante adquirir informaciones,

experiencias, desarrollar actitudes y adoptar normas de conducta de acuerdo a los objetivos que se puedan lograr" (Ferrés, 2014, pág. 75)

En el proceso de enseñanza – aprendizaje podemos utilizar o valernos de diferentes medios auxiliares, en cuanto a la organización didáctica que se desea comunicar, estos medios pueden ser: el lenguaje verbal o auditivo (radio), lenguaje visual (televisión - contenidos audiovisuales), lenguaje escrito (libros) y otros.

De esta manera el docente puede emplear numerosos lenguajes para comunicar su mensaje al estudiante en dimensiones mayores que la palabra impresa.

3.1.6.1 Elementos de los materiales de enseñanza

3.1.6.1.1 Capacidad de paso de información

Muchas de las experiencias y aprendizaje de los estudiantes vienen por los cinco sentidos: vista, oído, olfato, gusto y tacto, pero el aprendizaje es mejor cuando el estudiante usa más de un sentido a la vez.

"Con los medios de enseñanza se aprovecha potencialmente en mayor grado, nuestros órganos sensoriales. La mayor parte de lo que el hombre aprende se llega por medio de los sentidos visuales y auditivos" (Macassi, 2015, pág. 122)

Figura Nº 6

Porcentaje de aprendizaje a través de los cinco sentidos



Nota: El gráfico representa el porcentaje de aprendizaje según los sentidos. Elaboración en base a Sánchez 2001.

3.1.6.1.2. Memorización de la información captada

Los materiales didácticos utilizados son de gran influencia en el resultado del aprendizaje. Ya que cuanto mayor sea el número de impresiones sensoriales obtenga el estudiante es por ende que mayor será su retención y acumulación de conocimientos nuevos.

"Con el empleo de los medios se logra una mayor permanencia en la memoria de los conocimientos adquiridos siendo más efectivo el método audiovisual sobre todo cuando se dice, discute o simplemente se realiza una actividad". (Cardona, 2017, pág. 184)

3.1.6.2 Categorización de los materiales didácticos

La categorización de los medios didácticos es muy compleja, pues existen muchos puntos de vista se considera la siguiente:

Tabla Nº 4

Categorización de los medios didácticos

Categorización de los medios didácticos		
Recursos expositivos	Se agrupan bajo esta	El franelógrafo
	denominación a los medios	Pizarra
	que no necesitan de	Rotafolio
	artificios técnicos, la	Data show
	característica más	Los carteles y otros
	importante es que su valor	·

	didáctico depende del	
	educador.	
Recursos impresos	La literatura recoge,	Los libros
	organiza y expone	La biblioteca
	didácticamente la	Las revistas
	información necesaria para	El periódico
	los estudiantes durante el	Los afiches y otros.
	proceso de estudio	200 5 y 0 00.
	contribuyendo al	
	desarrollo de su	
	pensamiento.	
Recursos escénicos	Se agrupan bajo esta	Pantomima
	denominación los medios	Teatro
	que nos permiten	Teatro de títeres
	expresarnos y	Marionetas
	comunicarnos con el	Sombras chinescas y otros.
	grupo.	·
Recursos artesanales	Estos recursos permiten	Modelos
	representar de manera	Maquetas
	creativa la realidad	Juguetes y otros.
	sociocultural del entorno	
	educativo.	
Contenidos audiovisuales	Estos recursos contribuyen	La radio
	en el proceso educativo a	Los contenidos
	través de la estimulación	audiovisuales
	sensorial motivando,	La Televisión

economizando el tiempo y	Cine
esfuerzo de los estudiantes.	Audio

Nota: Esta tabla muestra la categorización de los medios didácticos. Elaboración en base a Cardona 2017.

Además, estos recursos didácticos esta lo que brinda la comunidad: mercados, correo, museos, lagunas, etc.

3.1.6.3. Función de los materiales didácticos

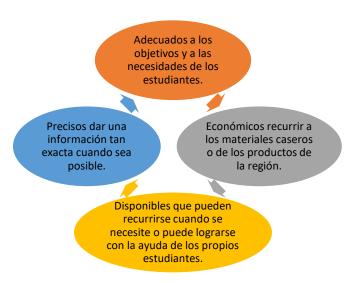
Los materiales didácticos son de gran influencia para el resultado de aprendizaje son los siguientes:

- ✓ Motivar. Estimular el aprendizaje de los adultos mediante actividades que el docente promueve o el mismo material genera.
- ✓ Formar. Contribuyen en el desarrollo de la personalidad integral del estudiante ya sea de forma individual o grupal.
- ✓ Informar. ayudan a lograr un tratamiento adecuado de la información en cuanto contiene datos actualizados veraces y seleccionados de acuerdos a los objetivos a los que se pretende llegar.
- ✓ Mejorar. la comunicación, facilitando la interacción docente estudiante reduciendo el verbalismo.
- ✓ Reforzar. el aprendizaje de unos contenidos consolidando los objetivos comparando y/o aplicando la información alcanzada.
- ✓ Evaluar. el logro de los objetivos del docente y el estudiante.

3.1.6.4 Selección de materiales didácticos

La selección de los materiales que deben utilizarse en el proceso educativo convendría tomar los siguientes criterios, además de las funciones que desempeñan los que deben ser:

Figura Nº 7
Selección de materiales didácticos



Nota: El gráfico presenta los materiales que deben utilizarse en el proceso educativo. Elaboración propia.

3.1.6.5 Correcta utilización de materiales

A veces el material cuidadosamente elegido y seleccionado puede convertirse en material improductivo por problema de su empleo, descuido o improvisación por lo que se recomienda:

- ✓ Examinar previamente el material a utilizarse.
- ✓ Presentar en el momento oportuno

- ✓ Integrarlo en el problema o asunto que se estudia
- ✓ Controlar el tiempo disponible
- ✓ Preparar a los estudiantes para su empleo

3.1.6.6 La enseñanza con recursos didácticos

Por lo tanto, partiendo del hecho del manejo de los materiales didácticos, requiere de una planificación por parte del docente quien es el encargado de la clase y de la aplicación de los materiales didácticos estos deberán elaborar una planeación didáctica considerando los objetivos, el desarrollo del tema, los aspectos que formarán parte de la evaluación.

El educador debe estar plenamente capacitado para planear y aplicar medios educativos quienes deben elaborar una planeación didáctica:

- ✓ Planteamiento
- ✓ Preparación
- ✓ Presentación
- ✓ Aplicación
- ✓ Evaluación

A continuación, un cuadro con la explicación de estos planteamientos:

Tabla Nº 5

Planificación y aplicación de medios educativos

Planificación y aplicación de medios educativos		
La planeación	Cuando se piensa en utilizar los	El contenido de la comunicación
	recursos o materiales de apoyo,	y determinar qué es lo que
	en una clase o experiencia de	queremos.

	aprendizaje; en el	Los objetivos generales y
	planteamiento se debe	específicos que se persiguen
	considerar.	durante el proceso de enseñanza
		aprendizaje, determinar qué es lo
		que quiere y cuanto aprende.
		El entorno socio cultural,
		psicológico, económico y
		biológico, además la cantidad de
		estudiantes que constituyen el
		grupo receptor, pues son
		elementos muy importantes para
		el diseño, manejo y elaboración
		de los materiales didácticos los
		cuales debemos considerar
		siempre.
Preparación	Una vez hecha la planificación	¿El recurso elegido tiene la
	se debe proceder a preparar los	capacidad de abordar el tema con
	materiales teniendo en cuenta	exactitud?
	los criterios de selección ya	¿Su comprensión es fácil para los
	mencionados anteriormente.	estudiantes?
		¿Se encuentra en buenas
		condiciones técnicas?
Presentación	El catedrático deberá identificar	La presentación debe ser
	el momento oportuno para	ordenada, organizada, pausada,
	presentar el material, según el	permitiendo la observación
	tema lugar, la experiencia de	

	aprendizaje que se da y demás condiciones que forman parte del aprendizaje.	tranquila y la manipulación si se requiere. El material colocado en este caso los contenidos audiovisuales como recurso didáctico en perfecto orden de presentación contribuirá al éxito del desarrollo del tema.
Aplicación	La utilización de recursos didácticos para la enseñanza deberá motivar al estudiante a participar activamente en el trabajo o experiencia ya sea manipulando el material o colaborando en la elaboración de los mismos.	Cada material puede motivar a realizar los trabajos de manera individual o grupal, estimulando al estudiante a reflexionar sobre el tema, haciendo que la clase sea más interesante.
Evaluación	Todo recurso didáctico es susceptible de evaluación y mejoramiento.	La experiencia y el trabajo constante con los materiales didácticos sugieren nuevas técnicas de operación o aguzan la inventiva.

Nota: Esta tabla muestra el proceso de planificación y aplicación de medios educativos. Elaboración propia en base a Perkins 2005.

Estos recursos didácticos no son solamente los materiales llamados Recursos didácticos, es pues todo elemento o evento que da de alguna manera ayuda al adulto o niña el cual le ayuda a comprender la realidad a través de la experiencia y reflexión; lo que busca con esta propuesta es preparar a los adultos y niñas a no limitarse al conocimiento tal como

ahora es, sino que el profesor debe preparar a los adultos y niñas a conocer por sí mismos la realidad con actividades que pueden ser de experiencias directas o de experiencias indirectas.

Todo educador debe estar preparado para plantear, elaborar y utilizar efectivamente todos los recursos que el medio le brinda. Miremos pues a los recursos como auxiliares efectivos de la enseñanza, pero no como el centro de ella, pues el profesor es insustituible como guía y orientador en el proceso educativo.

Por medio de la evaluación también se puede conocer la eficacia de los materiales en varias situaciones de aprendizaje, se puede también identificar el grado de aceptación y motivación logrado en los estudiantes, ya que la evaluación se la puede realizar de distintas maneras por medio de la realización de encuestas posteriores a los estudiantes, atendiendo: las habilidades, conocimiento, comportamiento de los estudiantes, elaborando observaciones estructuradas de las actitudes o reacciones del grupo durante la presentación de los materiales o recursos didácticos. (Ferrés, 2014, pág. 63)

3.1.6.7. El uso de contenidos audiovisuales

El acelerado avance de la ciencia y el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, están presentes en todos los espacios de nuestra vida cotidiana, transformando nuestra manera de ser, actuar y pensar de la sociedad boliviana.

La incorporación paulatina de estas nuevas tecnologías al ámbito educativo permite vislumbrar el potencial pedagógico de su aplicación al abrir un amplio horizonte de posibilidades educativas, así como la transformación de los procesos enseñanza - aprendizaje y la generación de nuevos métodos y por consiguiente el uso indispensable de esta tecnología como medio didáctico en la escuela.

Es por ello que se plantea la incorporación de recursos audiovisuales y el promover la capacitación del docente en el conocimiento y uso de estos medios para propiciar una práctica educativa más eficaz y de mayor calidad.

3.1.6.7.1 El contenido audiovisual en el aula

Aquí se toma en cuenta los siguientes puntos los cuales se considera muy importantes para poder incorporar el contenido audiovisual en el aula.

- ✓ Suscitar el interés sobre un tema: Sus finalidades son interesar al estudiante en el tema que se abordará, provocar una respuesta activa, problematizar un hecho, estimular la participación o promover actitudes de investigación en él.
- ✓ Introducir a un tema: El contenido audiovisual utilizado como instrucción proporciona una visión general del tema, a partir de la cual el docente puede destacar los conceptos básicos que se analizarán.
- ✓ Desarrollar un tema: El contenido audiovisual puede apoyar las explicaciones del docente de manera semejante a como se utiliza otros materiales durante la clase.

Para seleccionar un contenido audiovisual o un segmento específico es importante definir la intencionalidad didáctica, es decir, tener la certeza de lo que se quiere obtener de su presentación; aclarar conceptos, conocer diversas opiniones sobre un mismo fenómeno, visualizar épocas, lugares, hechos, experimentos, observar distintas metodologías de trabajo, contrastar enfoques, etc.

Por otra parte, se recomienda que la presentación de un contenido audiovisual en clase sólo ocupe una parte del desarrollo del tema en base a los siguientes pasos:

Tabla Nº 6

Presentación de un contenido audiovisual

Presentación de un contenido audiovisual		
PASO 1	Se debe determinar qué material se va a	
Antes de llevarlo a su aula	usar, por qué y para qué.	
	Suscitar interés por un tema	
	Introducir un tema	
	Apoyar el desarrollo del tema	
	Aclarar un concepto	
	Concluir o reforzar un tema	
PASO 2	Proyectar un segmento que se detiene para	
Realice anotaciones	analizar y/o profundizar, o cada vez que	
	sea necesario identificar una idea, aclarar	
	un concepto y suscitar una discusión.	
	Visualizar segmentos sin audio que el	
	docente explica simultáneamente.	
	Ver secuencias en las que se solicita	
	explicación a los estudiantes.	
	Escenas en las que se obscurece la imagen	
	y sólo se deja el audio a fin de que los	
	estudiantes reconstruyan lo que está	
	sucediendo	
	Presentación por equipos con el apoyo de	
	algunas imágenes o secuencias del	
	contenido audiovisual.	

Nota: Esta tabla muestra los pasos de selección de un contenido audiovisual. Elaborado en base a Aguirre 2015.

Hecho lo anterior es importante que el docente sea el primero quien disfrute del contenido audiovisual, verlo completo para determinar cuáles segmentos verán sus estudiantes.

Es importante tomar en cuenta el tiempo en el cual se debe proyectar el contenido audiovisual, y si es largo se debe determinar en cuantas sesiones, ya que los estudiantes no tienen la misma retentiva que los adultos, o la que desarrollan cuando van al cine.

Es importante mencionar que el contenido audiovisual no sustituye la clase, sino que van a aprovechar partes del mismo para enriquecer el currículum que se determine.

Mientras disfruta del contenido audiovisual para comparar con su temario y resalte las partes que le servirán. Después de verlo, escoja el o los segmentos que le puedan servir hará enriquecer su clase.

Para hacerlo más dinámico e interesante, es decir, detenerlo, adelantarlo, retrocederlo o poner pausa siempre que se considere necesario, o a petición de los estudiantes.

3.1.7. Comunicación

La comunicación es el acto que realizan dos o más personas donde existe un emisor y un receptor, aquí necesariamente tiene que haber una respuesta, es decir que para que exista una verdadera comunicación debe existir un grupo de individuos que realicen un proceso en el cual se transmitan y recepción en ideas, información o mensajes.

En este mismo sentido Erick Torrico menciona que "La comunicación es una dimensión analíticamente separable de la realidad social y que se refiere principalmente a un tipo especial de relaciones sociales establecidas mediante la objetivación consciente de contenidos mentales basada en el uso de signos y símbolos de complejidad diversa" (Torrico, 2017, pág. 21)

El intercambio de mensajes, ideas y conceptos que se plasma en un material audiovisual, el mismo que se presenta en primera instancia como un emisor, convirtiendo a los estudiantes de la materia de Diseño y Diagramación en receptores, los cuales, al mismo tiempo, se relacionarán recíprocamente mediante la retroalimentación dirigida por el docente.

La comunicación... "es el proceso de interacción social democrática, basada en el intercambio de experiencias, por lo cual los seres humanos voluntariamente comparten experiencias bajo condiciones de acceso, diálogo y participación libre e igualitario. Toda persona tiene derecho a comunicarse y relacionarse para satisfacer sus necesidades de comunicación accediendo a los recursos de comunicación. Los seres humanos se comunican con propósitos múltiples." (Velásquez, 2018, pág. 34)

El lenguaje audiovisual del video de apoyo impulsará el diálogo y la interacción basado en la experiencia práctica posibilitando la participación del estudiante y la profundización de los contenidos de la materia, con el propósito de fortalecer el conocimiento teórico-práctico de la asignatura, por lo cual la comunicación en el aula será enriquecedora, pues los conceptos básicos, dudas frecuentes y capacitación técnica que requieran reiteración estarán disponibles en el video; contribuyendo a que cada estudiante se apropie equilibrada e igualitariamente del conocimiento. Así como señala Beltrán afirmando que la comunicación es un proceso por el cual una individualidad entra en cooperación mental con otra hasta que ambas llegan a construir una conciencia común.

El proceso de comunicación como la interacción de agentes en espacios independientes, así como en la misma institución, mediante el desarrollo de prácticas guiadas por el docente valiéndose de materiales audiovisuales. En esta misma línea, también se debe destacar que se considerará la comunicación audiovisual (video) y al docente como emisor, mientras que los estudiantes serán considerados como receptores creando estados de reciprocidad.

Tal como manifiesta Antonio Pascuali al definir la comunicación como... "la relación comunitaria humana que consiste en la emisión, recepción de mensajes entre interlocutores, en estado de total reciprocidad, siendo por ello un factor esencial de la convivencia y un elemento determinante de las formas que asume la sociabilidad del hombre" (Salcines, 2010, pág. 48)

Esta interacción entre interlocutores pretende, mediante la experiencia, un resultado con una acción plasmada en la experiencia mediante el incremento de la práctica. Es decir, cuando hay verdadero diálogo entre pares, en plena libertad, sin prevaricaciones ocultas o evidentes, ni argumentos prohibidos entre interlocutores no programadores para respuestas estandarizadas.

En síntesis, se puede destacar que según el criterio de los autores la comunicación horizontal es un proceso en el cual interviene el intercambio, el diálogo y la acción, por lo que, como ya se señaló, el proyecto se asentará en este tipo de comunicación, pues existirá una interacción directa entre los estudiantes (oyente) y el facilitador (hablante).

3.1.7.1. Comunicación Horizontal

La comunicación horizontal, según Beltrán, es el ejercicio efectivo de "recibir mensajes y al mismo tiempo de emitirlos, puesto que es una exigencia natural, individual como requisito de existencia social sobre el uso de los recursos de la comunicación. Para lograr

una empatía interpersonal para el intercambio de experiencia es necesario el diálogo que da lugar a la interacción democrática y a la participación de la comunicación horizontal.

En este mismo parámetro el proyecto incentivo a que los interlocutores tengan la posibilidad de retroalimentar las ideas y el conocimiento mediante el diálogo y preguntas concretas, pues las pautas básicas estarán reafirmadas y transmitidas en el video mediante el lenguaje visual asentado en el contenido teórico-práctico de la asignatura.

3.1.7.2. Medios de Comunicación

Los medios de comunicación viabilizan y facilitan el acceso a mensajes de información, educación, etc. por sus características de emisión masivas, lo que aporta al desarrollo y crecimiento cultural e intelectual.

Los medios de comunicación son recursos que permiten la transferencia de mensajes por medio del lenguaje escrito, verbal, audiovisual, entre otros. Se entiende como medio de comunicación a un "sistema que permite la transmisión de informaciones a un público, mediante la utilización de una serie de técnicas de difusión colectiva: la prensa, la radio, los discos, los casetes, la televisión y el cinematógrafo" (Merani A., 2009, pág. 335)

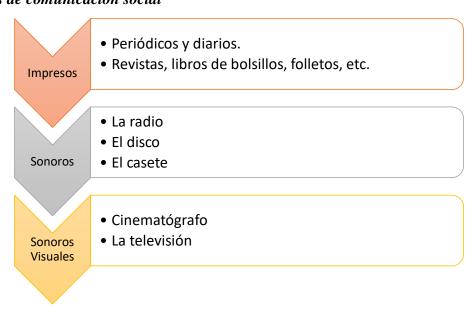
En consecuencia, los medios de comunicación se convierten en un sistema que busca beneficiar al público y a la sociedad, amplificando la transmisión de datos de distinta índole y de interés colectivo; lo cual lo direcciona a ámbito social.

3.1.7.3. Medios de Comunicación Social

Los medios de comunicación social se enfocan a una "denominación casi generalizada para designar a la prensa, la radio, la televisión y el cinematógrafo fundamentalmente. Considerando la presencia fundamental de estos cuatro medios, proponemos a continuación la siguiente clasificación:

Figura Nº 8

Medios de comunicación social



Nota: El gráfico representa los tipos de medios de comunicación social. Elaborado en base a Merani 2009.

Esta breve clasificación señala que los mensajes pueden ser emitidos por distintos lenguajes y medios. Destacando a la vez el aporte social que los mismos deben prestar a la sociedad.

3.1.7.4 Medios Audiovisuales

Los medios audiovisuales emiten mensajes por medio de la unión de los lenguajes visual, oral y pueden contar con otro tipo de apoyo sonoro. Entendiendo que se llama así, a todos aquellos que emplean la imagen y el sonido como vehículo de los mensajes.

Además de ser un recurso comunicacional apto para la enseñanza, tal como lo plantea Perea indicando que los medios audiovisuales pueden consolidarse como "instrumentos para la enseñanza audiovisual. (Fabre, 2004, pág. 339)

3.1.7.4.1. Lenguaje Audiovisual

El lenguaje audiovisual mediante siete rasgos principales. Ambos afirman que el lenguaje audiovisual comprende: (Fabre, 2004, pág. 342)

- √ "Mezcla. En la mesa de mezclas se realiza la alquimia sonido-palabra- imagen,
 con la intención de crear en el receptor una experiencia unificada.
- ✓ Lenguaje popular. Ni discurso ni conferencia, ni lenguaje literario e intelectualizado.
- ✓ Dramatización. Drama quiere decir acción. Dramatizar es suscitar relieve y crear tensión.
- ✓ Relación óptima entre fondo y figura. Establecimiento de relaciones entre todos los elementos: correspondencias y distancias que crean el relieve.
- ✓ Presencia. El canal electrónico hace presente, amplifica el efecto de presencia.
 Se ve o se oye con todo el cuerpo.
- ✓ Composición por "flashing". Presentación de aspectos que destacan, aparentemente sin orden, sobre un fondo común.

✓ Encadenamiento "de mosaico". - No lineal, deductivo o casual. Los elementos de un mosaico parecen inconexos si se aíslan unos fragmentos solo se advierte el sentido si se contempla el conjunto, la coherencia interna global"

La mezcla, el lenguaje popular, la dramatización, la relación óptima entre fondo y figura, la presencia, la composición por flashing y el encadenamiento de mosaico son las características que hacen que el lenguaje audiovisual conjugue elementos como el sonido, la palabra y la imagen para transmitir un determinado mensaje.

A estas siete características visuales y sonoras se suman otros factores que también contribuyen y aportan a que el mensaje sea más atrayente para el receptor, entre ellos se puede destacar: el color, la iluminación, la profundidad de campo, los planos, los ángulos, el silencio, la música, etc. Todas esas referidas cualidades en su combinación de imagen y audio connotan un mensaje al receptor mediante el lenguaje audiovisual y direccionado a un determinado fin.

3.1.7.5. Diseño audiovisual

El diseño audiovisual es una forma de comunicarse conjuga las dos disciplinas: el diseño y el audiovisual. Se nutre de ambas en cuanto a estética, formas, lenguajes, ritmos, tecnologías, hibridación de recursos y prácticas. Es importante, constatar que cómo "El diseño audiovisual es la más joven de las disciplinas de diseño. Nació en el cine, se desarrolló con la televisión y alcanzo su plenitud con la informática". (Colomer y Ràfols, 2010, p. 7)

Precisamente esta última circunstancia es un factor determinante para el desarrollo de esta disciplina porque el que se unieran los hechos de desarrollo tecnológico en cuanto a la gráfica de alto nivel facilitando muchas de las pretensiones creativas y un alto consumo e

influencia mediático de los medios de comunicación, especialmente la televisión y la multimedia; hace que se cree un ambiente propicio para el crecimiento de la disciplina en cuestión.

Es indispensable además notar que su presencia en los medios es relevante y su vinculación va ligada con su desarrollo y posicionamiento ya que son estos mismos los que le exige seguir avanzando y los que le prestan su espacio para manifestarse y divulgarse. La consecuencia más importante es que para ser un producto rentable económicamente, o al menos asumible, generalmente sólo puede llevarse a término si es emitido en los medios de comunicaciones con audiencias masificadas. (Colomer y Ràfols, 2010, p. 11)

Continuando con su relación con los medios de comunicación, el diseño audiovisual suele presentarse como se dijo anteriormente en productos cinematográficos, pero también en televisión y en Internet. En éstos su presencia más relevante es en la identidad de los canales para darle unidad y dinamismo a las piezas institucionales dentro de la programación; y en videoclip y publicidades en donde es un instrumento atractivo y novedoso para la promoción del artista o del producto o marca.

Sin embargo, es relevante decir que el diseño audiovisual a pesar que se nutre del diseño, se desenvuelve en el mundo audiovisual. Debe de adaptar sus gráficos no sólo al movimiento sino también a las características de audio y vídeo. Es decir, debe tener en cuenta ritmos, fluidez, narración, sonido, pausas, hilo conductor, transiciones, formatos, entre otras características propias de este ámbito.

Colomer y Ràfols (2010) mencionan que el diseño en el audiovisual cumple varias funciones: organización, información, persuasión y simbolización. Un ejemplo en el que

se describa mejor la función de la organización es precisamente el de las piezas de identidad de un canal de televisión ya que ellas ayudan a darle forma a la programación de dicho medio puesto que dan paso a los cortes comerciales, señalan que programa sigue después, identifican qué canal está viendo el espectador y a que sintonía pertenece lo que se está visualizando.

En cuanto a la información, se puede ver reflejada en los comerciales de televisión en donde la imagen explicita verbalmente el interés del anunciante, sin embargo, este debe ser guiado por un hilo conductor que lleve al espectador para que así sea bien claro lo que se quiere transmitir. Dichos hilos conductores suelen apoyarse no solo gráficamente sino auditivamente sea por los personajes o por una voz en off. Así es conducido por dos vías: la auditiva y la visual.

La tercera función que es la persuasión que es la "más relacionada con la actividad económica" (Colomer y Ràfols, 2010) y por ello, es realmente evidente en los anuncios, por tanto, siempre deben de ser positivos. Para cumplir esta función, la estética es determinante ya que tiene un alto grado de atracción y puede ser la primera forma de atrapar al espectador. De igual forma se apela a los deseos, a la complicidad del espectador, entre otros recursos retóricos y creativos para mantener al público. Los autores además señalan que debido a que en el caso publicitario hay una distancia física entre el anuncio y el producto, es necesario que los estímulos sean muy fuertes.

Por último, la simbolización. Así como se relaciona una gráfica, un logo símbolo o un logotipo con un producto o marca, de igual forma el diseño audiovisual permite que mediante su comunicación se asocien conceptos abstractos (confianza, placer, etc.) con ese producto o marca. Para ello, usa todos los recursos posibles: sonidos, música, movimientos, color, formas, entre otros.

En resumen, el diseño es entendido como un proceso creativo en el que se produce un elemento a partir de un motivo o necesidad, en el que se bosqueja una idea y, se usan técnicas y herramientas para materializar la creación. En este caso, una imagen en movimiento o un efecto visual, que permitirá que la historia o el discurso audiovisual, sean más fantásticos, pero a su vez, más creíbles.

Continuando con el tema, para finales del siglo XX, las nuevas tecnologías informáticas empezaron a conjugar la creación artística de imagen y movimiento con las técnicas informáticas. Este desarrollo tecnológico se desarrollará en la sección siguiente sobre la influencia de la tecnología. Sin embargo, es importante mencionar que el diseño de imágenes por computador y las técnicas digitales fueron logrando que el diseño ingresara al mundo audiovisual de manera más rápida y arraigada, especialmente en el área publicitaria. Esto debido a que las ideas creativas publicitarias fueron cada vez más atrevidas lo que exigió que, fueran adoptando otros recursos como los efectos visuales o la animación, que inicialmente fueron creadas para el cine y los videoclips musicales. De esta manera, el diseñador, animador o ilustrador fue siendo cada día más partícipe en los productos audiovisuales. Primero para hacer posibles ilusiones en el cine y luego, en otros ámbitos.

Estas imágenes digitales, han sido motor para el gran salto del diseño gráfico de los medios impresos a la pantalla. Para comprenderlas mejor, Andrew Darley (2002) dos tipos. La primera categoría es la de síntesis de la imagen, la cual trata de las imágenes creadas en su totalidad en un computador. En este segmento podremos incluir los dibujos animados sea en 2D y 3D, por ejemplo. La segunda, es la de manipulación de la imagen, la cual consiste en las imágenes que son captados por procesos cinematográficos, fotográficos o de ambos y se convierten a digitales (procesamiento); para luego poder ser manipuladas posteriormente en el computador (composición). La mayoría de los efectos visuales se

contienen en esta categoría, por ejemplo, el borrar arneses, manejo de iluminación o de colorización, extensión de escenografía, combinación de ambientes, el muy conocido croma, entre otros. En Estados Unidos, la crítica apoyó el aporte de estas nuevas técnicas a la industria del cine desde sus inicios.

Desde el audiovisual, el diseño fue y sigue siendo un apoyo para los productos de mercadeo y comercialización de un largometraje o, para la tipografía. Pero anexo a eso, y debido a los avances, las técnicas digitales y las ambiciones de los productos audiovisuales, hoy en día el diseño amplió su rango de acción al de imágenes en movimiento y el audiovisual lo tomo como una de sus ramas. Es decir, para los realizadores audiovisuales son un apoyo para necesidades específicas como: .la creación de personajes animados, animaciones comerciales, creación de mundos inexistentes, ambientación, efectos especiales o VFX, transformaciones, entre otros.

Para empezar, es necesario mencionar que, para la realización de un producto audiovisual, esta disciplina se convierte en un trabajo en equipo interdisciplinar. Lo que quiere decir, que aun cuando un realizador sepa hacer su trabajo como comunicador audiovisual, él requiere apoyarse en otras disciplinas para hacer culminar su producto. Por ejemplo, el sonido (diferente a la musicalización) de un producto lo realiza un experto que tenga la capacidad de captar los sonidos de movimiento, los expresivos por el actor, y los de ambiente de manera adecuada e intencional. Ahora bien, debido al tema de esta investigación, es obvio que se trabajará con la imagen y más específicamente la digital ya que debido a este atributo, es que el diseño se ha compenetrado con el audiovisual.

La imagen ha cambiado, ha pasado de ser analógica1 para convertirse en digital y con el desarrollo de tecnologías que permiten no solo crear sino manipular las captadas análogas o digitalmente, se han convertido en un discurso verosímil al ojo del público. Además, ha contribuido con el quehacer audiovisual ya que optimiza los recursos al poder editarse y

al ser más económico, por estética, por claridad en la transmisión del mensaje (por ejemplo, animaciones de tipo comercial que denotan la intención de la publicidad) y por suplir necesidades de retos fantásticos, de exageración, de crear digitalmente lo que podría no ser posible de manera cinematográfica o que si lo es, es más viable realizarlo digitalmente, disminuye los riesgos físicos que podría sufrir un doble o un actor, entre otras.

En este tipo de situaciones, es cuando se recurre a especialistas en animación, postproducción, diseñadores de imagen y sonido, diseñadores de imágenes en movimiento; e inclusive algunos realizadores y directores de arte, se están capacitando para llevar a cabo ideas fantasiosas, productos o efectos audiovisuales.

En cuanto al caso argentino, el diseño de imágenes en movimiento se ha hecho presente significativamente en los comerciales y el uso de las aplicaciones gráficas depende de la agencia de publicidad y de la marca. En las pantallas argentinas la cantidad de productos que han recurrido a efectos visuales y animaciones para que su publicidad sea más atractiva. Y esto se debe a que la competencia de atraer al espectador es cada vez más ardua y los creativos tiene retos más altos, en palabras de Darley (2002, p. 93):

"La publicidad debe esforzarse por producir textos que atrapen y mantengan la atención del espectador, y por dar la impresión al menos durante un rato, de ser originales, novedosos y memorables para salir dentro del flujo constante de imágenes en el que aparecen, a la búsqueda todas del mismo objetivo."

Y así mismo, lo afirman Abraham Moles y Joan Costa (2005), al decir que la primera función de un comercial es capturar el ojo para así establecer un diálogo silencioso, una comunicación visual, la cual la definen como "la acción de contacto y transferencia de

información por medio del lenguaje gráfico" (Moles y Costa, 2005: p. 103) y para hacer este contacto, el comercial tiene dos factores para tener en cuenta: el primero es el tiempo y el segundo es la pantalla. El primero determinado por el diseñador o comunicador visual y por el costo de la contratación. Por su parte la segunda, tiene el límite del espacio de la pantalla para mostrar lo que necesita y para ello hay varios aspectos que lo determinan: la estética, el lenguaje audiovisual (planos, transiciones, ángulos de cámara, etc.) y la articulación del contenido (narrativa, escenas, secuencia, sonido).

Ahora bien, Orlando Aprile, cuando habla de la imagen en los comerciales, cita a Durand manifestando que "la función de la imagen publicitaria es la de provocar el placer del espectador, ahorrando el esfuerzo psíquico necesario, o la inhibición o la represión por un lado y, por otro, permitiéndole soñar con mundo donde todo es posible" (2008, p. 69). Es decir, el contenido debe de ser de fácil interpretación y el creativo debe idear un comercial de manera que cumpla con unos objetivos comunicativos y persuasivos. La imagen con el tiempo se ha convertido para la publicidad en una herramienta por excelencia y a nivel audiovisual aún más. Aprile, incluso menciona que, en el festejo de los 70 años de la Asociación Argentina de Agencias de Publicidad, se hizo un programa en donde se presentaban varios comerciales, y entre más nuevos eran, tenían menos locución y la imagen era menos ilustrativa.

Por lo tanto, los publicistas crean campañas y los conceptos para desarrollar en el comercial, plantean el proyecto, pero acuden a los realizadores, directores, supervisores o casas productoras para llevar a cabo su idea y que ésta sea verosímil, atractiva y persuasiva para el televidente o el cibernauta a la hora de encontrarse con el comercial. Si la industria provee el recurso humano calificado, el equipo necesario y la accesibilidad de realización (presupuesto, tiempo, técnica y recursos y estar a la vanguardia), entonces la industria

seguirá ofreciendo una solución para la realización de proyectos innovadores, creativos y hasta fantasiosos que los publicistas puedan idear.

3.1.8. Educación basada en competencia

La Educación Basada en Competencia se encuentra muy avanzado en Europa, Estados Unidos y va avanzando paso a paso en América Latina con excelentes resultados formando profesionales que el mercado laboral requiere, en base a la abundante experiencia sobre el tema en esta parte mencionaremos conceptos y postura teórica que sustenta el presente trabajo de investigación. (Bransford, 1989)

Para encontrar una definición coherente es preciso considerar las diferentes formas de conceptuar y clasificar las competencias. El término "Competencia" en su acepción actual se debe a David McClelland, un psicólogo de la Universidad de Harvard, experto en teoría de la motivación, que en 1973 publica "Evaluar la competencia en lugar de la inteligencia". Este artículo, que provocó un giro radical en ese momento, planteaba superar los métodos tradicionales de evaluación en la gestión de recursos humanos, para centrarse en buscar directamente aquellos repertorios de conductas que comparten los que son excelentes en un puesto y una cultura concretos, y que los diferencian del resto.

De este modo, presentaba las competencias como aquello que realmente causa un rendimiento superior en el trabajo, las características y maneras de hacer de los que tienen un desempeño excelente.

El interés en las competencias y en la medición de los aprendizajes específicos se está acelerando en el mundo entero. En los Estados Unidos el interés por las destrezas y habilidades para el empleo fue reforzado con la creación de la legislación que promueve el desarrollo de un sistema de estándares, de evaluación y de certificación de habilidades y destrezas. Por su parte, el Informe captura el debate en el Reino Unido acerca del aprendizaje continuo y de por vida la necesidad de trabajar en habilidades y destrezas.

Como resultado del Informe se han establecido agencias de aseguramiento de calidad que trabajan con instituciones para establecer equipos de expertos que efectúen evaluaciones comparadas acerca de estándares dentro de un contexto de cualificaciones diseñados para trabajar la articulación entre la oferta educativa y las oportunidades de empleo. (Algarañá, 2009). Debido a la imposibilidad de establecer evaluaciones comparadas de resultados de aprendizaje, surge la necesidad ineludible de contar con un lenguaje común.

Existen múltiples definiciones de resultados de aprendizajes en los estudiantes: objetivos, habilidades, destrezas y ahora último competencias. Para eliminar la confusión se hace necesario establecer definiciones operacionales de fácil comprensión. (Naquin, 2003)

Enseñar, aprender y evaluar son tres procesos inseparables que deben ser coherentes en su forma de desarrollo, de lo contrario, producen efectos contradictorios en la formación del alumnado. Por ello, no puede cambiarse uno sin cambiar los demás ya que cualquier modificación que se produzca en una, repercutirá de inmediato en el otro.

El reto consiste en desarrollar el proceso evaluativo pertinente para el cambio planteado en el Currículum, donde las prácticas habituales de evaluación han cambiado por no ser funcionales y ahora, se recurre a técnicas e instrumentos alternativos incorporados a las actividades diarias del aula, con el propósito de recopilar la evidencia de cómo los y las estudiantes procesan el aprendizaje y llevan a cabo tareas reales sobre un tema en particular.

Con este nuevo enfoque se hace énfasis en que los alumnos desarrollen la habilidad para resolver problemas en diferentes circunstancias y contextos, de la vida diaria o en condiciones preestablecidas por el o la docente con cierta intencionalidad.

La educación es concebida como el instrumento generador de aprendizaje. Según Orellana (1996, citado por Morales & Dubs, 2001), la calidad de la educación está ligada a la calidad del docente, por ser este uno de los pilares fundamentales del desarrollo del proceso educativo (Sánchez & Teruel, 2004).

Antes de empezar a hablar sobre el desempeño docente es necesario hacer una revisión sobre las principales definiciones del desempeño profesional en general y a partir de esta definición poder llegar al desempeño docente.

3.1.8.1. Competencias digitales en educación superior

Un elemento o pilar esencial en el proceso de la alfabetización se refiere a la identificación de las dimensiones o competenciales del aprendizaje del sujeto. Un modelo educativo que realmente sea integrador necesita desarrollar estas competencias simultáneamente con el fin de que la persona alfabetizada digitalmente lo esté en todas sus dimensiones. Como señala, (García, 2012, pág. 9) siempre "centrándonos en la competencia digital como un concepto que incluye un conjunto de habilidades"

Por otra parte, la Comisión de Enmiendas del Parlamento Europeo definió competencia digital como el "uso seguro y crítico de las Tecnologías de la Sociedad de la Información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación…" (Europeo, 2006, pág. 1), que se puede entender como la habilidad para desempeñarse de manera segura y optima en el mundo del internet.

Boris Mir, profesor de educación secundaria, propuso cinco dimensiones de la competencia digital, con cinco indicadores cada una, que una persona debe adquirir para no ser excluido socialmente, que contemplan el ámbito del aprendizaje, de la información, de la comunicación, de la cultura digital y de la tecnología.

3.1.8.2. Dimensión del Aprendizaje

La dimensión del aprendizaje abarca la transformación de la información en conocimientos. Cuyos cinco indicadores son según Boris Mir son (Mir, 2016, pág. 6):

✓ Representar y crear conocimiento en diferentes lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro)

- ✓ Producir conocimientos y publicar información utilizando herramientas de edición digital, localmente o en la red.
- ✓ Llevar a cabo proyectos, resolver problemas y tomar decisiones en entornos digitales.
- ✓ Trabajar con eficacia con contenidos digitales y en entornos virtuales de enseñanza
 aprendizaje.
- ✓ Hacer uso de las TIC como instrumento del pensamiento reflexivo y crítico, la creatividad y la innovación.

3.1.8.3. Dimensión Informacional

La dimensión informacional se refiere a la capacidad de obtener información en entornos digitales, para luego evaluarla y extraer de ella aquello que más convenga al lector. Cuyos cinco indicadores son según Boris Mir son (Mir, 2016, pág. 8):

- ✓ Usar sistemas informáticos y navegar por Internet para acceder a información, recursos y servicios.
- ✓ Utilizar diferentes fuentes y motores de búsqueda según el tipo y el formato de la información: texto, imagen, datos numéricos, mapa, audiovisual y audio.
- ✓ Guardar, archivar y recuperar la información en formato digital en dispositivos locales y en Internet.
- ✓ Conocer y utilizar herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.
- ✓ Evaluar la calidad, la pertinencia y la utilidad de la información, los recursos y los servicios disponibles.

3.1.8.4. Dimensión Comunicativa

La dimensión comunicativa contempla la adquisición de competencias digitales de comunicación interpersonal y social. Cuyos cinco indicadores son según Boris Mir son (Mir, 2016, pág. 10):

- ✓ Comunicarse mediante dispositivos digitales y software específico.
- ✓ Velar por la calidad y el contenido de la comunicación atendiendo a las necesidades propias y de los demás.
- ✓ Emplear herramientas de elaboración colectiva de conocimientos en tareas y proyectos educativos.
- ✓ Participar proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios tele-colaborativos.
- ✓ Colaborar y contribuir al aprendizaje mutuo con herramientas digitales.

3.1.8.5. Dimensión de la Cultura Digital

La dimensión de la cultura digital se refiere a la inserción de las personas en la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital. Cuyos cinco indicadores son según Boris Mir son (Mir, 2016, pág. 12):

- ✓ Gestionar la identidad digital y el grado de privacidad y de seguridad de los datos personales y de la información en Internet.
- ✓ Actuar de forma cívica y legal respecto a los derechos de propiedad de software.
- ✓ Conocer y respetar los diferentes ámbitos de propiedad de los contenidos digitales.
- ✓ Reflexionar sobre la dimensión social y cultural de la sociedad del conocimiento.
- ✓ Iniciarse en el ejercicio responsable de la ciudadanía digital.

3.1.8.6. Dimensión Tecnológica

La dimensión tecnológica se refiere a la dimensión instrumental planteada por Manuel Área, es decir al dominio de los entornos digitales. Cuyos cinco indicadores son según Boris Mir son (Mir, 2016, pág. 14):

- ✓ Comprender y utilizar con eficiencia los dispositivos y sistemas informáticos propios de las TIC.
- ✓ Utilizar las funciones de navegación en dispositivos informáticos locales en Internet.
- ✓ Determinar y configurar el software en el entorno de trabajo.
- ✓ Instalar, actualizar y desinstalar software o dispositivos informáticos,
- ✓ Cuidar de los dispositivos, el software y los contenidos o servicios digitales empleados.

Para complementar sobre competencias tenemos a los siguientes autores:

Desde el enfoque educativo, la competencia digital se define como el conjunto de habilidades, actitudes, estrategias y conocimientos que se requieren cuando se usan TIC y los medios digitales para realizar tareas, resolver problemas, comunicar, gestionar la información, colaborar, crear y compartir contenidos y construir el conocimiento eficaz, eficiente, apropiado, crítico, creativo, autónomo, con flexibilidad, de manera ética, reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje y la socialización (Ferrari, 2012, pág. 128).

Algunos desde el enfoque educativo prefieren describirlo como la habilidad para resolver problemas en entornos virtuales, otros asumen que debe ser crítico y creativo, por lo cual se considera que va más allá del paradigma conectivista.

La revolución que ha supuesto la incorporación de las TIC en todas las áreas, agentes y sectores de la educación ha transformado la sociedad. Una sociedad

globalizada en la que se proponen cambios a gran velocidad, marcada por la transformación espaciotemporal, la saturación de información, y nuevas formas de inteligencia colectiva y en red. Una sociedad que, además, plantea nuevos escenarios y nuevos retos, frente a nuevas desigualdades y amenazas como la que supone la brecha digital (Castells, 2004).

Por lo cual la competencia digital, como ya vimos, incluye aspectos comunicacionales, tecnológicos, de información para favorecer "el uso crítico, responsable y creativo de la tecnología", estos elementales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como el pase a participar en la sociedad del siglo XXI (Gallego et al., 2019; Esteve et al., 2016; Napal et al., 2018). A continuación, presentamos una tabla ilustrativa a partir de la propuesta de Ferrari et al., (20212):



3.1.8.7. Competencias digitales teóricas

A partir de los cambios globales y de contexto local tanto docentes como estudiantes deben estar preparados para responder a la educación que demanda didáctica activa, constructivista, en el marco colaborativo, integrador y crítico. Debe constituir un conocimiento capaz de estimular la enseñanza-aprendizaje significativo. El proceso de formación de formadores, más aún, ya que se busca fomentar las competencias sociales, personales y profesionales para incorporar las TIC en la educación infantil.

En Europa a partir de la propuesta del marco DIGCOMP reconocemos las competencias digitales en cinco dimensiones descriptivas y 21 competencias. Refiere a conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con la competencia, y ejemplos de aplicación de la competencia con propósitos diferentes (centrados en fines educativos y de aprendizaje):

Las áreas de competencia digital pueden resumirse de la siguiente forma:

- 1. Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
- 2. Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
- 3. Creación de contenido: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- 4. Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
- 5. Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

3.1.8.8. Competencias digitales aplicativas

Nos referimos a las capacidades estructuradas en el manejo de TIC en educación que le permitan al estudiante ir de lo teórico a la práctica, es decir, consiste en adquirir conocimientos y por medio de la práctica establecer procesos educativos.

Consideradas capacidades de acción, como mencionamos anteriormente, éstas se evidencias mediante el manejo, operación, creación, propuesta a partir de la competencia teórica.

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Enfoque de investigación

La investigación es de tipo cuantitativa, misma que incluye las mismas características utilizan de acuerdo con (Hernández, 2014):

Las investigaciones se originan por ideas, sin importar qué tipo de paradigma fundamente nuestro estudio ni el enfoque que habremos de seguir. Para iniciar tina investigación siempre se necesita una idea; todavía no se conoce el sustituto de una buena idea. Las ideas constituyen el primer acercamiento a la realidad objetiva que habrá de investigarse (desde la perspectiva cuantitativa), o a la realidad subjetiva (desde la perspectiva cualitativa). (pág. 36)

La característica de este enfoque, se basa la indagación sobre el supuesto de que la recogida de diversos tipos de datos proporciona una mejor comprensión del problema de investigación. El estudio comienza con una amplia encuesta con el fin de generalizar los resultados a una población y después, en una segunda fase, se centra en entrevistas abiertas y cualitativas para conocer los puntos de vista detallados de los participantes

4.2. Diseño de investigación

El diseño de investigación es de carácter no experimental, de corte transeccional que se dará en un solo momento.

De acuerdo con (Hernández, 2014):

Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto

sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlo. (pág. 152)

Investigación no experimental se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.

4.3. Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo exploratorio – descriptivo y propositivo. Estos tipos de investigación suelen ser las etapas cronológicas de todo estudio científico, y cada una tiene una finalidad diferente: primero se "explora" un tema para conocerlo mejor, luego se "describen" las variables involucradas, después se "correlacionan" las variables entre sí para obtener predicciones rudimentarias, y finalmente se intenta "explicar" la influencia de unas variables sobre otras en términos de causalidad.

Se limitan a clasificar las investigaciones como descriptivas y explicativas, denominándolas metonímicamente como "encuestas descriptivas y explicativas" por cuanto la herramienta principal de recolección de datos es la encuesta. Este autor establecerá una diferencia entre las encuestas descriptivas y las explicativas, aunque señala que tal distinción, si bien real, no es siempre factible, pues "muchas encuestas reúnen características combinadas de descripción y explicación". (Cazau, 2014, pág. 25)

Es de tipo descriptiva con diseño de campo bibliográfico-documental, porque se detalló la situación acerca del estado actual del problema, describe sus particularidades, características, sus limitaciones y sus puntos críticos, describiendo y evaluando.

La investigación es de tipo propositiva por cuanto se fundamenta en una necesidad o vacío dentro de la institución, una vez que se tome la información descrita, se realizará una propuesta de sistema de evaluación del desempeño para superar la problemática actual y

las deficiencias encontradas. Al identificar los problemas, investigarlos, profundizarlos y dar una solución dentro de un contexto específico.

Según Jiménez, (1998):

En los estudios exploratorios se abordan campos poco conocidos donde el problema, que sólo se vislumbra, necesita ser aclarado y delimitado. Esto último constituye precisamente el objetivo de una investigación de tipo exploratorio. Las investigaciones exploratorias suelen incluir amplias revisiones de literatura y consultas con especialistas. (pág. 12)

Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento.

Los estudios descriptivos se sitúan sobre una base de conocimientos más sólida que los exploratorios. En estos casos el problema científico ha alcanzado cierto nivel de claridad, pero aún se necesita información para poder llegar a establecer caminos que conduzcan al esclarecimiento de relaciones causales. El problema muchas veces es de naturaleza práctica, y su solución transita por el conocimiento de las causas, pero las hipótesis causales sólo pueden partir de la descripción completa y profunda del problema en cuestión. (Jiménez, 1998, pág. 12)

La investigación descriptiva, también conocida como la investigación estadística, se describe los datos y características de la población o fenómeno en estudio. Este nivel de Investigación responde a las preguntas: quién, qué, dónde, cuándo y cómo.

Los estudios explicativos parten de problemas bien identificados en los cuales es necesario el conocimiento de relaciones causa- efecto. En este tipo de estudios es imprescindible la formulación de hipótesis que, de una u otra forma, pretenden explicar las causas del problema o cuestiones íntimamente relacionadas con éstas. (Jimenez, 2010, pág. 13)

Tal como se menciona anteriormente, son dos factores que influyen una investigación se inicie como exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa: el estado del conocimiento en el tema de investigación que nos revele la revisión de la literatura y el enfoque que el investigador pretenda dar a su estudio.

- En primer término, la literatura nos puede revelar que no hay antecedentes sobre el tema en cuestión o que no son aplicables al contexto en el cual habrá de desarrollarse el estudio, en cuyo caso la investigación tendrá que iniciarse como exploratoria.
- En estos casos la investigación puede iniciarse como descriptiva (porque hay detectadas ciertas variables en las cuales se puede fundamentar el estudio).
 Asimismo, se pueden adicionar variables a medir.

4.4. Método de investigación

Se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Estos métodos tienden a generalizar y normalizar resultados a partir de sistematización de resultados basados en estadística, matemáticas, porcentajes, indicadores, estándares y otros.

Los métodos de investigación cuantitativa son las que van determinar el camino que vamos a seguir para el procedimiento de la investigación y el alcance de los resultados.

• Método de análisis-síntesis

Es un método que consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual (Análisis), y la reunión racional de elementos dispersos para estudiarlos en su totalidad. (Síntesis).

Método inductivo-deductivo

Este método de inferencia se basa en la lógica y estudia hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general).

El método de inductivo-deductivo se utiliza con los hechos particulares, siendo deductivo en un sentido, de lo general a lo particular, e inductivo en sentido contrario, de lo particular a lo general.

Los métodos de investigación cualitativa son las que van determinar el camino que vamos a seguir para el procedimiento de la investigación y el alcance de los resultados de la presente investigación.

• El método fenomenológico

Tiene como objetivo ir descubriendo y describiendo las notas relacionadas entre sí por fundamentación a través de lo dado por el fenómeno estudiado, es decir, una comprensión intencional que da sentido. La intención es depurar el fenómeno considerado con el propósito de develar la estructura invariante o esencia.

A este método le interesa responder cómo las personas dan sentido a su experiencia vivida en un contexto o frente a un fenómeno en particular.

Método empírico

El conocimiento se presenta de manera lógica, autocorrectiva y progresiva. Es característico de las ciencias naturales y sociales o humanas, y a su vez caracteriza a las ciencias descriptivas es el método general más utilizado. Se basa en la lógica empírica dentro de éste podemos observar varios métodos específicos con técnicas particulares.

En este método el investigador interviene sobre el objeto de estudio modificando directa o indirectamente para crear las condiciones necesarias que permitan revelar sus características fundamentales y sus relaciones esenciales bien sea:

- ✓ Aislando al objeto y las propiedades que estudia de la influencia de otros factores
- ✓ Reproduciendo el objeto de estudio en condiciones controladas

✓ Modificando las condiciones bajo las cuales tiene lugar el proceso o fenómeno que se estudia.

4.5. Técnicas e instrumentos de investigación

Para la presente investigación, dada su naturaleza del diseño No-Experimental, se toman en cuenta dos momentos de técnicas, la primera encuesta corresponde al enfoque cuantitativo y la revisión bibliografía, para su abordaje y propuesta.

✓ Entrevista

La entrevista es una técnica de recogida de información que además de ser una de las estrategias utilizadas en procesos de investigación, tiene ya un valor en sí misma. Tanto si se elabora dentro de una investigación, como si se diseña al margen de un estudio sistematizado, tiene unas mismas características y sigue los pasos propios de esta estrategia de recogida de información. Por tanto, todo lo que a continuación se expone servirá tanto para desarrollar la técnica dentro de una investigación como para utilizarla de manera puntual y aislada. (Herrera Jiménez, 2014, pág. 22)

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. Se recolectó la información en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando.

El tipo de Entrevista es Dirigida: Esta modalidad consta de una lista de cuestiones o aspectos que han de ser explorados durante la entrevista. El entrevistador queda libre para adaptar la forma y el orden de las preguntas. El estilo suele ser coloquial, espontáneo e informal.

La entrevista dirigida garantiza que no se omitan áreas importantes y permite aprovechar al máximo el escaso tiempo de que se dispone en la mayoría de las entrevistas. Permite

una cierta sistematización de la información, la hace comparable y favorece la comprensión al delimitar los aspectos que serán tratados.

a) Encuesta

La encuesta es una de las técnicas de investigación social de más extendido (...) que ha trascendido el ámbito estricto de la investigación científica, para convertirse en una actividad cotidiana de la que todos participamos tarde o temprano. Se ha creado el estereotipo de que la encuesta es lo que hacen los sociólogos y que éstos son especialistas en todo. (Jimenez, 2010, pág. 34)

b) Revisión Documental

La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica; hacer relaciones entre trabajos; rastrear preguntas y objetivos de investigación; observar las estéticas de los procedimientos (metodologías de abordaje); establecer semejanzas y diferencias entre los trabajos y las ideas del investigador; categorizar experiencias; distinguir los elementos más abordados con sus esquemas observacionales; y precisar ámbitos no explorados. (Jimenez, 2010, pág. 23)

La revisión documental es el proceso dinámico que consiste esencialmente en la recogida, clasificación, recuperación y distribución de la información. Aunque a nivel operativo el proceso de revisión documental se desarrolla de forma independiente al enfoque metodológico utilizado, no ocurre lo mismo con su uso, sentido y presentación.

✓ Cuestionario

Un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas. En pocas palabras, se podría decir que es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de

personas, utilizando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre variables de su interés.

El cuestionario es un instrumento muy útil para la recogida de datos, especialmente de aquellos difícilmente accesibles por la distancia o dispersión de los sujetos a los que interesa considerar, o por la dificultad para reunirlos. Permite, además, en paralelismo con la entrevista, identificar y sugerir hipótesis y validar otros métodos.

Cuestionario de preguntas cerradas: son aquellas en las que, más allá de la escala utilizada para la respuesta, ofrecen al participante la posibilidad de escoger entre las diferentes alternativas propuestas. La distinción no es irrelevante, ya que afecta directamente al modo como después seremos capaces de tratar la información obtenida.

4.6. Población y muestra

4.6.1. Universo

Podemos definir el "universo" como el conjunto total de elementos que constituyen un área de interés analítico.

El Universo de Estudio fueron los egresados del Técnico Superior de la carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la Gestión 2022.

4.6.2. Población de Investigación

De la población es conveniente extraer muestras representativas del universo. Se debe definir en el plan y, justificar, los universos en estudio, el tamaño de la muestra, el método a utilizar y el proceso de selección de las unidades de análisis. En realidad, pocas veces es posible medir a la población por lo que obtendremos o seleccionaremos y, desde luego, esperamos que este subgrupo sea un reflejo fiel de la población.

4.6.3. Muestra

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población.

Una muestra es un subconjunto del conjunto total (universo) que se supone representativo, es decir que dicho subconjunto representa lo más fielmente posible las características del conjunto total.

4.6.3.1. Tipo de Muestra

El tipo de muestra es No probabilístico - Por conveniencia: Permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador.

Es la muestra que está disponible en el tiempo o periodo de investigación. Consiste en seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible. Es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico. Esta conveniencia, que se suele traducir en una gran facilidad operativa y en bajos costes de muestreo, tiene como consecuencia la imposibilidad de hacer afirmaciones generales con rigor estadístico sobre la población.

CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CAPITULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Análisis de resultados

5.1.1. Edad de los estudiantes

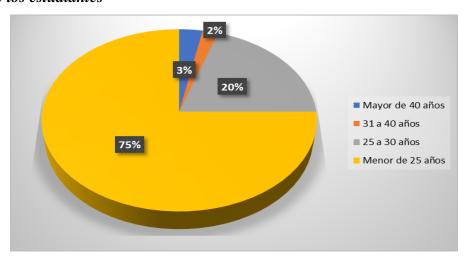
Tabla N° 7

Edad de los estudiantes

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia	
		Relativa %	Acumulada	
Mayor de 40 años	1	3	3	
31 a 40 años	1	2	5	
25 a 30 años	9	20	25	
Menor de 25 años	34	75	100	
Total	45	100		

Figura N° 8

Edad de los estudiantes



El 75% de los estudiantes son menores de 25 años, el 20% tienen entre 25 a 30 años, el 5% restante tienen más de 30 años. Estas cifras reflejan que los estudiantes pertenecen a la generación de las personas nacidas a partir de los años noventa, es decir, son nativos

digitales que tienen habilidades y una intuición mayor para el uso de dispositivos y herramientas digitales.

5.1.2. Género de los estudiantes

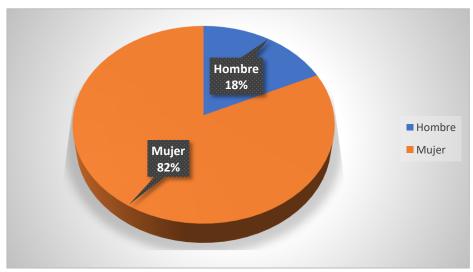
Tabla N° 9

Género de los estudiantes

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia	
		Relativa %	Acumulada	
Mujer	37	82	82	
Varón	8	18	100	
Total	45	100		

Figura N° 10

Género de los estudiantes



Se observa el predominio femenino, siendo el 82% de las encuestadas mujeres. Los varones representan solamente el 18%.

5.1.3. Disponibilidad de herramientas tecnológicas

5.1.3.1. Equipamiento en el hogar

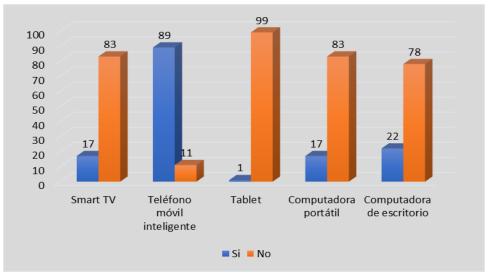
Tabla N° 9

Equipamiento en el hogar

	Frecuencia relativa %	
	Si	No
Smart TV	17	83
Teléfono móvil inteligente	89	11
Tablet	1	99
Computadora portátil	17	83
Computadora de escritorio	22	78

Figura N° 11

Equipamiento en el hogar



De acuerdo a los estudiantes acerca del equipamiento tecnológico con el que cuenta, la mayoría de los estudiantes (89%) disponen de teléfonos móviles inteligentes con acceso a Internet. En menor proporción disponen de una computadora personal de escritorio (22%), de una computadora portátil (17%) y tienen una TV con acceso a contenidos y servicios

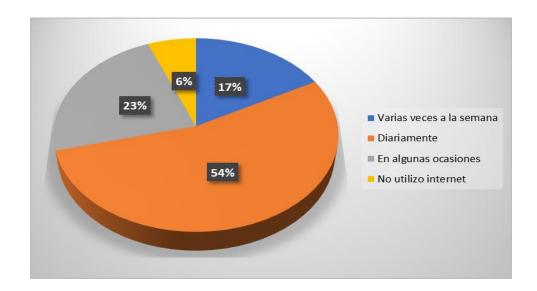
digitales (17%). Estos datos muestran que existe las condiciones tecnológicas mínimas para que los puedan acceder a Internet y sus servicios.

5.1.3.2. Frecuencia de uso de Internet y programas audiovisuales

 $\label{eq:control_state} Tabla~N^\circ~10$ $\label{eq:control_state} \textit{Frecuencia de uso de Internet y programas audiovisuales}$

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
		Relativa %	Acumulada
Varias veces a la	8	17	17
semana Diariamente	24	54	71
En algunas ocasiones	10	23	94
No utilizo internet	3	6	100
Total	45	100	

Figura N° 12
Frecuencia de uso de internet y programas audiovisuales



Con relación a la frecuencia de uso de Internet, el 54% de los estudiantes señalan que acceden a Internet prácticamente a diario, el 23% indica que acceden a internet ocasionalmente y el 17% indica que varias veces a la semana.

Estos datos muestran que por lo menos un 90% de los estudiantes utilizan Internet como mínimo una vez a la semana.

5.1.3.3. Dispositivo utilizado para acceso a Internet y programas audiovisuales

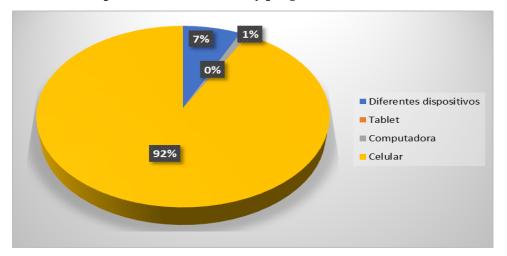
Tabla N° 11

Dispositivo utilizado para acceso a Internet y programas audiovisuales

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia	
		Relativa %	Acumulada	
Diferentes dispositivos	3	7	7	
Tablet	0	0	7	
Computadora	0	1	8	
Celular	41	92	100	
Total	45	100		

Figura N° 13

Dispositivo utilizado para acceso a Internet y programas audiovisuales



Con relación a los dispositivos usados para acceder a Internet, más del 90% de los estudiantes se conecta a Internet usando solamente un teléfono móvil, cerca del 7% utilizan indistintamente dispositivos como una computadora o Tablet. Los resultados muestran que el teléfono móvil es la principal herramienta de acceso a Internet seguido en un porcentaje muy pequeño por el uso indistinto de una computadora o teléfono móvil, el acceso a Internet a través de un teléfono móvil supera al tráfico a través de la computadora personal portátil o de escritorio.

5.1.3.4. Lugar donde usa mayormente Internet y programas audiovisuales

Tabla N° 12

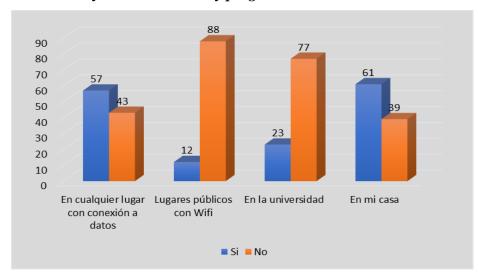
Lugar donde usa mayormente Internet y programas audiovisuales

	Frecuencia relativa %		
	Si	No	
En cualquier lugar con conexión a datos	57	43	
Lugares públicos con Wifi	12	88	

En la universidad	23	77
En mi casa	61	39

Figura N° 14

Lugar donde usa mayormente Internet y programas audiovisuales



Se puede observar que mayormente el 61% de los estudiantes usa internet en su casa y el 57% en cualquier lugar con su dispositivo móvil y conexión de datos. Esto muestra que la portabilidad del teléfono móvil hace posible su conexión a internet desde cualquier lugar.

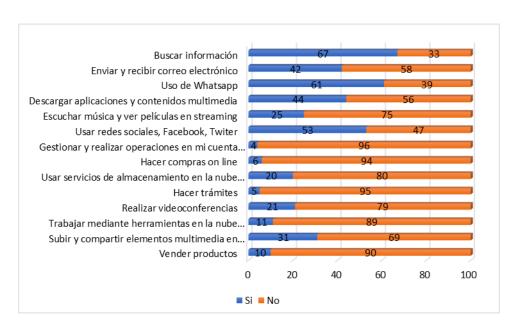
5.1.4. Uso de internet

Tabla N° 13
Uso de internet

	Frecuencia relativa %	
	Si	No
Vender productos	10	90
Subir y compartir elementos multimedia en Facebook, Instagram, YouTube	31	69
Trabajar mediante herramientas en la nube Google Suite	11	89

Realizar videoconferencias	21	79
Hacer trámites	5	95
Usar servicios de almacenamiento en la nube (Google Drive, Dropbox, etc.)	20	80
Hacer compras on line	6	94
Gestionar y realizar operaciones en mi cuenta bancaria	4	96
Usar redes sociales, Facebook, Twitter	53	47
Escuchar música y ver películas en streaming	25	75
Descargar aplicaciones y contenidos multimedia	44	56
Uso de WhatsApp	61	39
Enviar y recibir correo electrónico	42	58
Buscar información	67	33

Figura N° 15
Uso de internet y programas audiovisuales



Con relación a los datos de la anterior figura, se puede apreciar que los estudiantes usan el Internet principalmente para buscar información para uso personal: trabajo, ocio, prensa, meteorología, temas de estudio... (67%), para comunicarse con sus contactos a 96

través de los sistemas de mensajería habituales como Whatsapp y Messenger (61%) y para acceder a redes sociales como Facebook o Twitter (53%).

Una importante proporción de estudiantes utiliza Internet para descargar aplicaciones y/o contenidos multimedia (44%), enviar y recibir correo electrónico (42%) y escuchar música y ver películas (25%).

Claramente se puede advertir que se destaca el uso de Internet como fuente de información y espacio de participación en redes sociales. La mayoría del tráfico de datos es generado en aplicaciones como Chrome, Whatsapp, Facebook, Youtube o Twitter, para buscar información, comunicarse o participar de comunidades sociales.

5.1.4. Competencias digitales

5.1.4.1. Competencias digitales en el Área de Información

Tabla N° 14

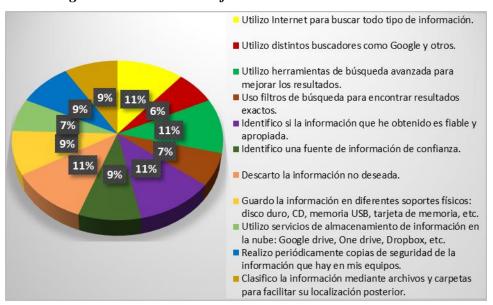
Competencias digitales en el Área de Información

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
		Relativa %	Acumulada
Utilizo Internet para buscar todo tipo de información.	5	11	11
Utilizo distintos buscadores como Google y otros.	3	7	18
Utilizo herramientas de búsqueda avanzada para mejorar los resultados.	5	11	29
Uso filtros de búsqueda para encontrar resultados exactos.	3	7	36
Identifico si la información que he obtenido es fiable y apropiada.	5	11	47
Identifico una fuente de información de confianza.	4	9	56
Descarto la información no deseada.	5	11	67

Guardo la información en diferentes soportes físicos: disco duro, CD, memoria USB, tarjeta de memoria, etc.	4	9	76
Utilizo servicios de almacenamiento de información en la nube: Google drive, One drive, Dropbox, etc.	3	7	82
Realizo periódicamente copias de seguridad de la información que hay en mis equipos.	4	9	91
Clasifico la información mediante archivos y carpetas para facilitar su localización posterior.	4	9	100
Total	45	100	

Figura N° 16

Competencias digitales en el Área de Información



Según el grafico en relación a las competencias metodológicas en el Área de Información se puede apreciar que los estudiantes hacen una valoración mayor acerca de sus habilidades en el uso de Internet para buscar información 11%, clasificar la información mediante archivos y carpetas para facilitar su localización posterior 11%, guardar la

información en diferentes soportes físicos: disco duro, CD, memoria USB, tarjeta de memoria 11% e identificar si la información que se ha obtenido es fiable y apropiada 11%. Mientras que el uso de filtros de búsqueda para encontrar resultados exactos 7% y uso de servicios de almacenamiento de información en la nube: Google drive, One drive, Dropbox, 9% tuvieron valoraciones menores.

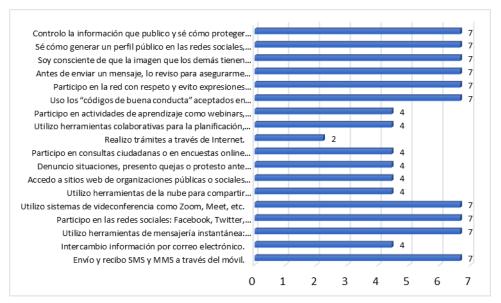
5.1.4.2. Competencias digitales en el Área de Comunicación audiovisual

Tabla N° 15
Competencias digitales en el Área de Comunicación audiovisual

	Frecuenci a	Frecuenci a	Frecuencia
		Relativa %	Acumulad a
Envío y recibo SMS y MMS a través del móvil.	3	7	7
Intercambio información por correo electrónico.	2	4	11
Utilizo herramientas de mensajería instantánea: Whatsapp, Telegram, Messenger, etc.	3	7	18
Participo en las redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, etc.	3	7	24
Utilizo sistemas de videconferencia como Zoom, Meet, etc.	3	7	31
Utilizo herramientas de la nube para compartir contenidos y recursos en sitios como Google Drive, Scribd, Slideshare, etc.	2	4	36
Accedo a sitios web de organizaciones públicas o sociales para consultar información.	2	4	40
Denuncio situaciones, presento quejas o protesto ante una Administración a través de Internet.	2	4	44

Participo en consultas ciudadanas o en encuestas online a propuesta de organizaciones públicas o sociales.	2	4	49
Realizo trámites a través de Internet.	1	2	51
Utilizo herramientas colaborativas para la planificación, ejecución y seguimiento de actividades en proyectos.	2	4	56
Participo en actividades de aprendizaje como webinars, streaming, etc.	2	4	60
Uso los "códigos de buena conducta" aceptados en Internet: no escribir en mayúsculas, saludar a las personas, respetar la privacidad, ser cordial.	3	7	67
Participo en la red con respeto y evito expresiones ofensivas.	3	7	73
Antes de enviar un mensaje, lo reviso para asegurarme de que se entiende correctamente y de que no hay errores de ortografía.	3	7	80
Soy consciente de que la imagen que los demás tienen de mí está condicionada por lo que publico a través de las redes sociales.	3	7	87
Sé cómo generar un perfil público en las redes sociales, controlando los detalles de la imagen que quiero transmitir.	3	7	93
Controlo la información que publico y sé cómo proteger mi reputación digital.	3	7	100
Total	45	100	

Figura N° 17
Competencias digitales en el Área de Comunicación audiovisual



Con relación a las competencias digitales en el área de comunicación, la tabla muestra aspectos muy interesantes. Entre los indicadores que obtuvieron una valoración muy baja fueron, denunciar situaciones, presentar quejas o protestar ante una Administración a través de Internet 4%, realizar trámites a través de Internet 2%, participar en actividades de aprendizaje como, webinars, streaming 4%, es decir, en promedio, los estudiantes consideran que sólo de vez en cuando o casi nunca realizaron estas actividades.

Por el contrario, se valoraron positivamente, el uso de herramientas de mensajería instantánea: Whatsapp, Telegram, Messenger, 7%, la participación en la red con respeto y evitando expresiones ofensivas 7%, el asegurarse antes de enviar un mensaje de que se entiende correctamente y de que no hay errores de ortografía, estar consciente de que la imagen que los demás tienen de uno está condicionada por lo que publica a través de las redes sociales 7%, saber cómo generar un perfil público en las redes sociales, controlando los detalles de la imagen que se quiere transmitir.

Entre tanto que, enviar y recibir SMS y MMS a través del móvil, Intercambiar información por correo electrónico, participar en las redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, utilizo sistemas de videoconferencia como Zoom o Meet, usar herramientas disponibles en la nube para compartir contenidos y recursos en sitios como Google Drive, Scribd, Slideshare, acceder a sitios web de organizaciones públicas o sociales para consultar información, participar en consultas ciudadanas o en encuestas online a propuesta de organizaciones públicas o sociales, utilizar herramientas colaborativas para la planificación, ejecución y seguimiento de actividades en proyectos, realizar reuniones a distancia con otras personas empleando herramientas como Zoom, Meet, y uso los "códigos de buena conducta" aceptados en Internet: no escribir en mayúsculas, saludar a las personas, respetar la privacidad, ser cordial tienen una valoración muy próxima a 7% que significa que son actividades realizadas solo de vez en cuando o a veces.

5.1.4.3. Competencias digitales en el Área de Creación de Contenido

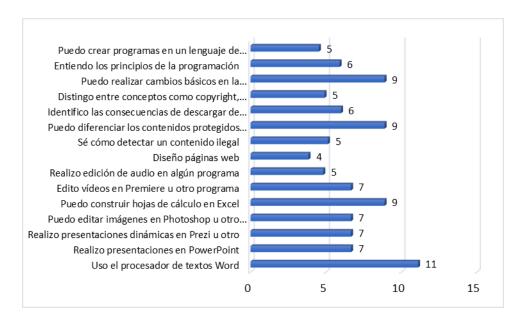
Tabla N° 16

Competencias digitales en el Área de Creación de Contenido

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
		Relativa %	Acumulada
Uso el procesador de textos Word	5	11	11
Realizo presentaciones en PowerPoint	3	7	18
Realizo presentaciones dinámicas en Prezi, Canva, Mentimeter u otro	3	7	24
Puedo editar imágenes en Photoshop u otro programa	3	7	31
Puedo construir hojas de cálculo en Excel	4	9	40
Edito vídeos en Premiere u otro programa	3	7	47
Realizo edición de audio en algún programa	2	5	51
Diseño páginas web	2	4	55

Sé cómo detectar un contenido ilegal	2	5	60
Puedo diferenciar los contenidos protegidos por derechos de autor	4	9	69
Identifico las consecuencias de descargar de manera ilegal contenidos digitales: música, software, películas, etc.	3	6	75
Distingo entre conceptos como copyright, copyleft y creative commons	2	5	80
Puedo realizar cambios básicos en la configuración de las aplicaciones que utilizo	4	9	89
Entiendo los principios de la programación	3	6	95
Puedo crear programas en un lenguaje de programación	2	5	100
Total	45	100	

Figura N° 18
Competencias digitales en el Área de Creación de Contenido



En relación a las competencias del área de creación de contenidos se puede observar que la mayor valoración corresponde a el uso del procesador de textos Word 11%. En menor medida las valoraciones van para, realizar presentaciones en PowerPoint 7%, construir hojas de cálculo en Excel 9%, diferenciar los contenidos protegidos por derechos de autor 9%, identificar las consecuencias de descargar de manera ilegal contenidos digitales: música, software, películas 6%, realizar cambios básicos en la configuración de las aplicaciones que se utiliza 9% y entender los principios de la programación 6%.

Entre tanto que, realizar presentaciones dinámicas en Prezi 7%, editar imágenes en PhotoShop u otro programa 7%, editar vídeos en Premiere u otro programa 7%, realizar edición de audio en Audacity, Adobe Audition u otro programa 5%, diseñar páginas web 4%, detectar un contenido ilegal 5%, distinguir entre conceptos como copyright, copyleft y creative commons 5%, y crear programas en un lenguaje de programación 6% obtuvieron valoraciones menores.

5.1.4.4. Competencias digitales en el Área de Seguridad

Tabla N° 17
Competencias digitales en el Área de Seguridad

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
		Relativa %	Acumulada
En mis dispositivos, tengo un programa antivirus y vigilo sus actualizaciones	4	9	9
Utilizo diferentes contraseñas para acceder a mis dispositivos y servicios digitales	4	9	18
Cambio periódicamente la clave de acceso a la red wifi de mi hogar	3	7	24
Tomo precauciones antes de dar información personal por Internet	6	13	38

Compruebo que la conexión del internet es segura	4	9	47
Identifico páginas web o mensajes de correo con los que me pueden estafar	5	11	58
Cuando utilizo dispositivos tecnológicos, adopto medidas preventivas para proteger mi salud	4	9	67
Adopto medidas de prevención para evitar el acoso	4	9	76
Explico lo que significa el concepto de "Tecnologías verdes"	3	7	82
Aplico medidas básicas para ahorrar energía	4	9	91
Reciclo los dispositivos, depositándolos en el lugar adecuado	4	9	100
Total	45	100	

Figura N° 19 Competencias digitales en el Área de Seguridad



Respecto a las competencias digitales en el Área de Seguridad los indicadores que obtuvieron las mejores valoraciones son, tomar precauciones antes de dar información personal por Internet 13%, transmitir datos sensibles a través de Internet comprobando que la conexión es segura 9%, identificar aquellas páginas web o mensajes de correo con los que me pueden estafar 11%, adoptar medidas preventivas para proteger la salud y la de los otros: descansos, buenas posturas, luminosidad de la pantalla, etc. 9%, adoptar medidas de prevención para evitar el acoso hacia uno mismo, la familia o personas cercanas 9%, y aplicar medidas básicas para ahorrar energía (evitar la impresión en papel, mejorar la configuración de ahorro de energía en los dispositivos, apagar los dispositivos al acabar el trabajo, etc.) 9%. También es importante indicar que, según los resultados, en el ítem tener un programa antivirus y vigilar sus actualizaciones 9%, utilizar diferentes contraseñas para acceder a dispositivos y servicios digitales y modificarlos periódicamente 9%, cambiar periódicamente la clave de acceso a la red wifi de su hogar 6%, explicar lo que significa el concepto de Tecnologías verdes 7%, y reciclar los dispositivos (componentes electrónicos, tóner, etc.), depositándolos en el lugar adecuado 9%.

5.1.4.5. Competencias digitales en el Área de Solución de Problemas

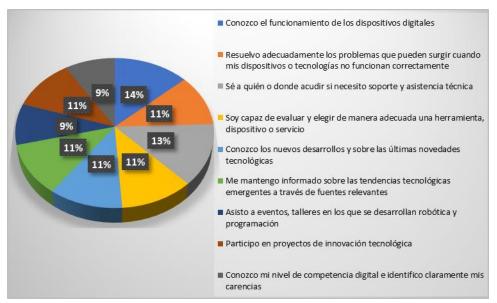
Tabla N° 18

Competencias digitales en el Área de Solución de Problemas

	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
		Relativa %	Acumulada
Conozco el funcionamiento de los dispositivos digitales	6	13	13
Resuelvo adecuadamente los problemas que pueden surgir cuando mis dispositivos o tecnologías no funcionan correctamente	5	11	24

Sé a quién o donde acudir si necesito soporte y asistencia técnica	6	13	38
Soy capaz de evaluar y elegir de manera adecuada una herramienta, dispositivo o servicio	5	11	49
Conozco los nuevos desarrollos y sobre las últimas novedades tecnológicas	5	11	60
Me mantengo informado sobre las tendencias tecnológicas emergentes a través de fuentes relevantes	5	11	71
Asisto a eventos, talleres en los que se desarrollan robótica y programación	4	9	80
Participo en proyectos de innovación tecnológica	5	11	91
Conozco mi nivel de competencia digital e identifico claramente mis carencias	4	9	100
Total	45	100	

Figura N° 20
Competencias digitales en el Área de Solución de Problemas



Finalmente, para las competencias del área de solución de problemas, se puede observar que las valoraciones mayores son para, conocer el funcionamiento de los dispositivos digitales (computadoras, redes, celulares inteligentes, etc.) 13%, resolver adecuadamente los problemas que pueden surgir cuando los dispositivos o tecnologías no funcionan correctamente 11%, saber a quién o donde acudir si se necesita soporte y asistencia técnica 13%, y ser capaz de evaluar y elegir de manera adecuada una herramienta, dispositivo o servicio para realizar las tareas 11%.

Las que obtuvieron menor valoración fueron, asistir a eventos, talleres en los que se desarrollan robótica y programación 9%, y participar en proyectos de innovación basados en innovaciones tecnológicas: Internet de las cosas, Realidad Aumentada, Big Data, Impresión 11%.

Puede observarse que las áreas competenciales mejor desarrolladas son el área de seguridad y el área de información, lo que indica que los estudiantes se manifiestan competentes a la hora de proteger sus datos y dispositivos digitales demostrando a la vez

habilidades para la navegación y búsqueda de información. En las áreas de comunicación y solución de problemas manifiestan un relativo dominio presentando marcadas diferencias entre uno u otros indicadores. El área en el que se manifiestan menos competentes es en el de creación de contenido, sus habilidades se reducen al manejo de programas como Word o Power Point para crear contenidos.

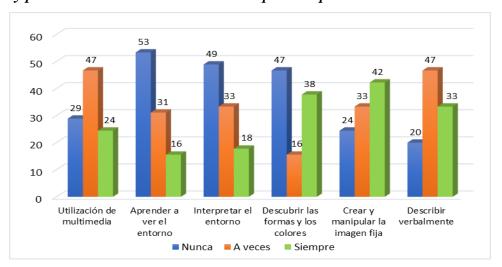
5.1.5. Diseño y producción de material audiovisual para los procesos educativos

Tabla N° 19
Diseño y producción de material audiovisual para los procesos educativos

	Frecuencia relativa %			
	Nunca	A veces	Siempre	
Utilización de multimedia	13	21	11	
Aprender a ver el entorno	24	14	7	
Interpretar el entorno	22	15	8	
Descubrir las formas y los colores	21	7	17	
Crear y manipular la imagen fija	11	15	19	
Describir verbalmente	9	21	15	

Figura N° 21

Diseño y producción de material audiovisual para los procesos educativos



Los estudiantes según los resultados obtenido indican que la utilización multimedia la realizan a veces con el 21%, al realizar una producción audiovisual nunca ejecutan la tarea viendo el entorno de la temática coincide el 24%, nunca interpretan el entorno con un 22%, solamente el 17% aseguran descubrir las formas y los colores, el 19% indica crear y manipular la imagen fija y finalmente la descripción verbal es realizada a veces con el 21%.

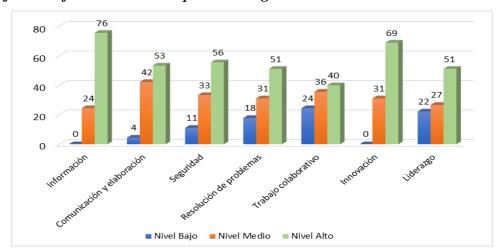
5.1.6. Ventajas de la formación en competencias digitales

Tabla N° 20 Ventajas de la formación en competencias digitales

	Frecuencia relativa %		
	Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto
Información	0	11	34
Comunicación y elaboración	2	19	24
Seguridad	5	15	25

Resolución de problemas	8	14	23
Trabajo colaborativo	11	16	18
Innovación	0	14	31
Liderazgo	10	12	23

Figura N° 22 Ventajas de la formación en competencias digitales



La opinión de los estudiantes en relación a la medición por niveles de las ventajas de la formación en competencias digitales está desarrollada mayoritariamente de la siguiente manera: información nivel alto 76%, comunicación y elaboración 53%, seguridad 56%, resolución de problemas 51%, trabajo colaborativo 40%, innovación 69% y liderazgo 51%.

Mayoritariamente indicaron los estudiantes en un nivel alto que todas las ventajas que ofrece las competencias digitales son importantes en un nivel alto.

5.2. Discusión

Respecto al establecimiento del potencial de desarrollo de competencias digitales en base al acceso de equipamientos, dispositivos, conexión y acceso a la red de internet de los estudiantes, los resultado obtenidos muestran que un gran porcentaje de los estudiantes poseen un smartphone o celular inteligente y un ordenador fijo y/o portátil, por lo que estos sujetos si tienen las herramientas digitales básicas y necesarias para potenciar sus conocimientos, habilidades y actitudes digitales, añadiendo además que la mayor parte de ellos está conectado a internet prácticamente a diario o varias veces a la semana.

Este resultado en general indica que debería fortalecerse el hecho de que los estudiantes posean herramientas digitales y que las utilicen a diario, educándolos para que sepan aprovechar adecuadamente los avances digitales en su vida académica y laboral. Porque lo importante no es que las nuevas tecnologías se conviertan en un elemento habitual, sino que su uso sea el correcto.

Respecto a la formación, se comprueba que dicha forma de aprendizaje, aunque plausible por el esfuerzo y la actitud que denota, está sujeta a limitaciones, pues los resultados obtenidos revelan a estudiantes que le dan muy pocos usos al internet, pues en la mayoría de los casos los dispositivos digitales se han convertido en un instrumento sólo para consultar información, relacionarse a través de mensajería instantánea, acceder a redes sociales y descargar aplicaciones y contenidos multimedia, olvidando ser productores de información multimedia.

5.3. Comparación de los programas audiovisuales utilizados

Figura N°23

Programas de edición de vídeo

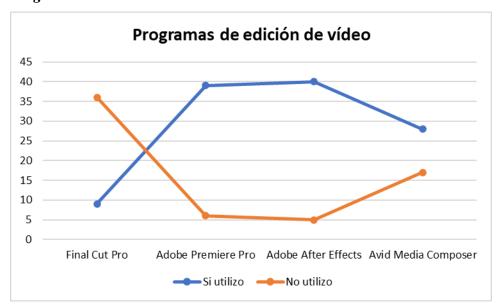


Figura N°24

Programas de edición de vídeo avanzados

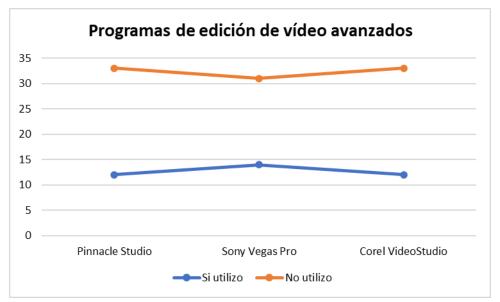


Figura N°25

Programas para editar vídeos gratis



Figura N°26

Programas para comprimir vídeos gratis



Figura N°27

Programas para hacer vídeos animados



CAPÍTULO VI PROPUESTA EDUCATIVA

CAPITULO VI

PROPUESTA EDUCATIVA

6.1. Antecedentes teóricos

El presente mecanismo de aprendizaje tiene la finalidad de contribuir a la información integral del docente a través del desarrollo de contenidos audiovisuales, asumiendo una actitud crítica y creativa que permita desarrollar la formación del docente, fortalecer sus capacidades mediante el manejo de investigación, ocupando criterios éticos al aprovechamiento tecnológico para la solución de problemas educativos.

La competencia digital es importante en la actualidad, ya que es un recurso muy valioso, puesto que, con la tecnología, el escuchar, ver, leer e interactuar como parte de un diseño de instrucción planificado, transforma el modo de aprendizaje.

Es un medio que facilita la comunicación, al ofrecer identificaciones como un agente motivador del aprendizaje. No obstante, el uso de imágenes y el tiempo limitado de los vídeos comprimen la información, pero la capacidad de retención del estudiante suele ser mayor, puesto que la atención por la combinación de estímulos, repercute en la retención de los contenidos.

6.2. Objetivo

El objetivo de la propuesta es el siguiente:

✓ Desarrollar estrategias mediante competencias digitales para el diseño y producción de material audiovisual educativo que mejoran la construcción del aprendizaje significativo.

6.3. Contenidos temáticos

Tabla Nº 21

Avance de aprendizaje

Estrategias de aprendizaje	Dinámica
Preparatoria	
✓ Infraestructura adecuada.	
✓ Aparato reproductor de video	Participación activa
✓ Observar el video.	
✓ Selección de fragmentos de video	
✓ Los estudiantes deben situarse de forma que todos	
vean con claridad la pantalla.	
Interacción previa	
✓ Dar a conocer las tareas a realizar durante la	
observación del video.	Participación activa
 ✓ Acción recíproca grupal 	
✓ Participación activa	
Observación	
✓ Guiar la ejecución del sistema técnica del video.	
✓ Interrumpir el video en determinados momentos	
para realizar comentarios	Participación activa
✓ Tomar apuntes	
✓ Sistematizar los contenidos tratados del video a	
través de la interacción	
✓ Aplicar los contenidos del video.	
✓ Interpretar la comprensión del video a partir de su	
contexto de aprendizaje.	

Sistematización interactiva después de la observación	
✓ Dirigir el proceso de interacción con los	3
estudiantes para consolidar los contenidos ya	ı
observados en el video.	
✓ Controlar la interpretación del mensaje del video.	
✓ Sistematizar los contenidos tratados en el video a	ı
través de la interacción.	Participación activa
✓ Proyectar nuevamente algunas secuencias para	raincipación activa
observar mejor ciertos detalles.	
✓ Interpretar el mensaje del contenido del video a	ı
partir del contexto de aprendizaje.	
Extrapolación interactiva	
✓ Vinculación del contenido.	
✓ Elaboración de ejercicios diversos que relacioner	Participación activa
la información presentada por el video.	
✓ Elaboración del pequeño informe.	
Evaluación de logros	Desarrollo correcto de
✓ Se aplica una evaluación.	la prueba

Tabla Nº 22

Juegos de desarrollo

ACTIVIDAD	COMPETENCIA	TIEMPO	MATERIAL	METODOLOGÍ
	Formación	Social		
Relacionamiento	Establece relaciones interpersonales de afecto y confianza.	1 sesión 30 min	Radio Flash Parlantes Hojas Colores Tijeras Pegamento Lanas Instrumentos musicales	Práctico
Identidad	Establece relaciones interpersonales de afecto y confianza. Conoce las partes principales de su cuerpo y sabe quién es.	1 sesión 30 min	Papeles Colores Pegamento Cartulinas Lana Espejo Agua	Práctico

	Sabe que es parte de una familia porque se reconoce por su nombre.		Peine Jaboncillo Toalla Cuadro de aseo Sillas Fotografía Micrófono Pizarra	
Autonomía	Adquiere hábitos para el cuidado de su cuerpo. Controla y coordina los movimientos de su cuerpo desarrollando habilidades que le permiten actuar con independencia. Actúa con mayor independencia.	1 sesión 30 min	Papel higiénico Basurero Lavamanos Jaboncillo Toalla Prendas de periódico Hojas Colores Marcadores Pegamento Regla Lápiz Patio Tizas	Práctico

			Pito	
			Radio	
	Lenguaje y Cor	municación		
Lenguaje Oral	Conversa	1 sesión	Sillas	Práctico
	utilizando		Pizarrón	
	oraciones	30 min	Marcadores	
	completas.		Títere	
			Telas	
			Peluca	
			Gorra	
			Vestido	
			Manta	
			Chalina	
			Libro	
			Plastilina	
			Cartulina	
Lenguaje Escrito	Identifica de	1 sesión	Sillas	Teórico
	manera progresiva		Mesa	
	símbolos y palabras	30 min	Hojas bond	
	a través del		Crayones	
	contacto con		Periódicos	
Languaia Antística	materiales gráficos.	1 000-6-	Cillog	Duáctica
Lenguaje Artístico	Comunica, representa y	1 sesión	Sillas	Práctico
	representa y expresa	20 :	Mesas	
	Съргови	30 min	Colores	

creativamente		Palitos de	
sentimientos,	ideas,	helado	
percepciones	У	Tijeras	
experiencias	a	Libro	
través de dife		Disfraces	
manifestacion	es.	Pelucas	
		Periódico	
		Pintura	
		Instrumentos	
		musicales	
		Cajas	
		Envases de	
		plástico	
		Maderas	
		Tubos de	
		cartón	
		Semillas	
		Tapas	
		Hilos	
		Lanas	
		Pitas	
		Alambres	
		Tijeras	
		Pegamento	
		Alicates	

	Lógico Mate	emático		
Pensamiento	Logra asociar	1 sesión	Sal	Práctico
Matemático	distintas soluciones		Azúcar	
	frente a problema	30 min	Pintura	
	prácticos en su vida		Vasos de	
	cotidiana.		cristal	
	Comprende el		Piedritas	
	ubicarse en espacio		Esponjas	
	y tiempo.		Palitos	
			Corchos	
			Cucharas	
			Jabón	
			Agua	
			Dentífrico	
			Cuerda	
			Ganchos	
			Figuras	
			geométricas	
			Cartulina	
			Colores	
			Marcadores	
			Tijeras	
			Cartón	
			Pinturas	
			Madera	

			Engrudo	
Cuantificación	Comprende sobre la cuantificación a través del descubrimiento de en su entorno inmediato de similitudes y diferencias, series, conjuntos y cantidades.	1 sesión 30 min	Gorras Protector solar Bolsas Sillas Mesas Instrumentos musicales Pelotas Verduras Muñecos	Práctico
	Relación con el Me	edio Ambie	nte	
Seres Vivos	Reconoce a los seres vivos y elementos que forman parte del medio ambiente cercano, participando en su cuidado y manteniendo la curiosidad para descubrir los	1 sesión 30 min	Hojas Video Colores Sillas Mesas Lápiz Colores Macetas Alfombras Colchones Cajón	Teórico

Tecnología y	fenómenos de la naturaleza. Reconoce a los	1 sesión	Juguetes Telas Algodones Botellas Escoba	Práctico
Conocimiento Práctico	seres vivos y elementos que forman parte del medio ambiente cercano, participando en su cuidado y manteniendo la curiosidad para descubrir los fenómenos de la naturaleza.	30 min	Basurero Palos Botellas Hierbas Pintura Pinceles Verduras Cuchillos de plástico Envases medianos Cartones de	
			diferentes tamaños Tapas de frascos y botellas	

Papeles de
colores
Pegamento
Pinturas

6.3. Planificación educativa

Tabla Nº 23

Planificación de Competencias digitales para el diseño y producción de material audiovisual educativo

Unidades temáticas	Competencia	Indicador	Contenido
Relacionamiento	Reconoce las	Conoce	Formación
Identidad Autonomía Lenguaje Oral Lenguaje Escrito Lenguaje Artístico	distintas características mediante la visualización de contenidos	Identifica Diferencia la organización Identifica las características	social Lenguaje y comunicación Lógico matemático
Pensamiento Matemático Cuantificación Seres Vivos Tecnología y Conocimiento Práctico	audiovisuales		Relación con el medio ambiente
Actividades	Materiales	Tiempo	Evaluación
		60 minutos	

1. Se da inicio a la	Reproductor de	Esta
proyección del contenido	video	formulado
audiovisual.	Televisión	con lenguajes
2. Se anotan las partes	DVD	
importantes del contenido audiovisual	Cuaderno	apropiado.
3. Se dialoga lo aprendido	Lápices Papelógrafo	Esta
en el contenido	Computadora	expresado en
audiovisual.	T	conductas
4. Se realiza una		observable.
comparación 5. Se plasma lo aprendido		Esta
-		organizado
		en forma
		lógica.
		Comprende
		aspectos
		cuantitativos
		y cualitativos.
		Es adecuado
		para evaluar
		el aprendizaje
		autorregulado
		у
		pensamiento
		resolutivo.
		Está basado
		en aspectos

	teóricos
	reales.
	La estrategia
	responde al
	propósito.

6.4. Cronograma

Tabla Nº 24
Cronograma

Unidades	Indicadores	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4
temáticas		(60 minutos)	(60 minutos)	(60 minutos)	(60 minutos)
Relacionamiento Identidad Autonomía Lenguaje Oral Lenguaje Escrito Lenguaje Artístico Pensamiento Matemático Cuantificación Seres Vivos Tecnología y Conocimiento Práctico	 Conoce la historia de cada Pueblo. Identifica la ubicación. Diferencia. Identifica las características. Considera los siguientes aspectos: Claridad Objetividad 	1	2	3	4

Actualización	
Organización	
Suficiencia	
Intencionalidad	
Consistencia	
Coherencia	
Metodología	
Pertenencia	

CAPÍTULO VII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones y recomendaciones son las siguientes:

7.1. Conclusiones

- ✓ A partir de los datos analizados, los resultados muestran que existe una correlación positiva fuerte entre la competencia digital y el diseño y producción de material audiovisual educativo de la Universidad Mayor de San Andrés. Por lo tanto, se concluye que los egresados que mayor facilidad tienen para el uso de dispositivos digitales, así como el acceso, producción y gestión de la información presentan un mejor diseño y producción de material audiovisual educativo.
- ✓ Con relación a las competencias digitales se pudo observar los siguientes elementos: las competencias digitales en el Área de Información obtuvieron una valoración media en el Área de Comunicación, en Creación de Contenido, en el Área de Seguridad y en el Área de Solución de Problemas.
- ✓ Pudo observarse que las áreas competenciales mejor desarrolladas son el área de seguridad y el área de información, lo que indica que los estudiantes protegen sus datos y dispositivos digitales demostrando a la vez habilidades para la navegación y búsqueda de información. En las áreas de comunicación y solución de problemas manifiestan un relativo dominio presentando marcadas diferencias entre uno u otros indicadores. En el área en el que se manifiestan menos competentes es en el de creación de contenido.

- ✓ Respecto a la analogía entre las competencias digitales de solución de problemas y el diseño y producción de material audiovisual educativo, a partir del análisis implica que a mejores niveles de dominio de las competencias digitales en el área de solución de problemas mejor diseño y producción de material audiovisual educativo de los estudiantes.
- ✓ Se logró identificar las competencias digitales que los estudiantes poseen para estar alfabetizados digitalmente en términos de conocimiento, habilidades y actitudes, llegando a obtener así diferentes contribuciones tanto teóricas como metodológicas.
- ✓ Así, en cuanto al bagaje de conocimientos digitales los resultados obtenidos señalan que el tipo de formación digital que reciben los estudiantes fue de forma autodidacta que puede deberse, además del interés y el deseo de los estudiantes por mejorar sus Competencias Digitales, a la escasa formación que le ofrece la universidad o los institutos privados.
- ✓ Por otro lado, los resultados indican que, si bien los estudiantes se sienten capacitados para acceder a la información usando internet, solamente un porcentaje reducido del total se siente capacitado para realizar trabajos avanzados y peor aún no se sienten capacitados para utilizar mecanismos con diferentes programas audiovisuales.

7.2. Recomendaciones

- ✓ Respecto a las competencias digitales, es importante que la Carrera tome a futuro una serie de medidas de reformas de adecuación y actualización curricular para integrar el desarrollo de competencias digitales en el currículo.
- ✓ Será necesario llevar adelante programas complementarios de formación en competencias digitales para fomentar una práctica docente que involucre el uso de recursos digitales en el aula.
- ✓ También será importante implementar programas de formación en competencias digitales para estudiantes que les permita conocer la variedad de aplicaciones y herramientas que les permita acceder, colaborar y comunicar información.
- ✓ Reforzar las acciones institucionales para dotar de infraestructura tecnológica informática adecuada para el desarrollo de las actividades formativas en competencias digitales.
- ✓ Si las recomendaciones emanadas de este trabajo de investigación son implementadas, estamos seguros que incidirá favorablemente en la mejora de la formación en competencias digitales de la población estudiantil.

Bibliografía

- Cardona, A. M. (2017). *Capital Humano: Una mirada desde la educación y la experiencia laboral.* Medellín, Colombia: EAFIT.
- Cazau, P. (2014). *Los estilos de aprendizaje*. Obtenido de Generalidades: http://www.galeon.hispavista.com
- CEPAL. (2015). Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género. Santiago, Chile: Linux.
- Europeo, P. (2006). *Comisión de Industria, Investigación y Energia*. Obtenido de http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/
- Fabre, P. (2004). Semántica. Valencia, España: Paidos.
- Fernández, H. J. (2010). *Enseñanza Programada y Tecnología Educacional Didáctica*. Madrid, España: UNED.
- Ferrés, J. (2014). *Contenidos audiovisuales y Educación*. Buenos Aires, Argentina: Papeles de pedagogía Paidós.
- García Aretio, L. (2009). *La educación. Teorías y conceptos. Perspectiva integradora.*Madrid, España: Paraninfo.
- García, J. L. (2012). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Obtenido de Colección Conocimiento Educativo: http://www.mecd.gob.es/dctm/?documentId=0901e72b8164d2c9
- Hernández, S. (2014). Metodología de la Investigación. México, México: Graw-Hill.
- Herrera Jiménez, A. (2014). La carrera de las oportunidades: una aproximación al crecimiento inclusivo en Bolivia. La Paz, Bolivia: UCB.
- Jimenez, P. R. (2010). Metodología de la investigación. Santiago, Chile: CIP.
- Macassi, S. L. (2015). Huellas Educativas de la Televisión. Lima, Perú: CALANDRIA.
- Marqués, P. (15 de Febrero de 2014). Los videos Educativos: tipología, funciones, orientaciones de uso. Obtenido de http://dewey.uab.es/pmarquess/videoori.htm.
- Merani, A. (2009). Psicología y Pedagogía. México, México: Grijalbo.

- Merani, A. (2009). Psicología y Pedagogía. México, México: Grijalbo.
- Mir, B. (2016). *La Competencia digital, una propuesta*. Obtenido de http://www.slideshare.net/Musicarraona/la-competencia-digital-una-propuesta?type=presentation
- Pérez, C. (2008). Tecnología Educativa. Lima, Perú: San Marcos.
- Perkins, D. (2005). La escuela inteligente" del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Madrid, España: Gedisa.
- Prendes, M. P. (2008). *Proyecto de Tecnología Educativa*. Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Salcines, J. V. (2010). El valor económico de la educación a través del pensamiento económico (Vol. 39). México, México: Praxis.
- Sánchez, J. (2001). Ciencia y Tecnología. Santiago, Chile: Anganos.
- Torrico, E. (2017). La Tesis en comunicación; elementos para elaborarla. La PAZ, Bolivia: Artes Gráficas Latina.
- UNESCO. (2019). Educación Superior. SITEAL UNESCO.
- Velásquez, I. (2018). La Economía Social de Mercado (ESM) en Bolivia: Aplicaciones en una sociedad multiétnica. Análisis y Perspectivas. Cochabamba, Bolivia: Ciencia.
- Villarespe, R. V. (2012). Pobreza: teoría e historia. México, México: UNAM.
- Voces, R., & Codina, L. (2008). La accesibilidad potencial y real del formato pdf: análisis de diarios digitales españoles (Vol. 17). Quito, Ecuador: Info.
- Zambrana, T. Y. (2012). Variables educativas que inciden en la determinación de la pobreza. Bogotá, Colombia: Sernar.

Anexos

Anexo 1. Plan de estudios carrera Ciencias de la Educación

PLAN COMUN (Semestres)					
6°	5°	4°	3°	2°	1°
EDU-125 Sistematización de Experiencias Educativas Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-120 Diagnóstico Educativo Institucional Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-115 Investigación Educativa Mixta Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-110 Investigación Educativa Cualitativa Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-105 Investigación Educativa Cuantitativa Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-100 Fundamentos de la Investigación Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-126 Desarrollo y Evaluación Curricular Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-121 Diseño Curricular Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-116 Didáctica Socio Crítica Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-111 Didáctica general Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-106 Estadística Educativa II Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU- 101 Estadística Educativa I Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-127 Proyectos Educativos Institucionales Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-122 Evaluación de Aprendizajes Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-117 Educación de la Diversidad Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-112 Pedagogía Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-107 Filosofía de la Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-102 Epistemología de la Educación Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-128 Neurociencias y Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-123 Diagnóstico Psicopedagógic o Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-118 Psicología Educativa II Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-113 Psicología Educativa I Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-108 Desarrollo Humano y Educación de la Juventud y el Adulto Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-103 Desarrollo Humano y Educación de la Niñez y la Adolescencia Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-129 Educación Internacionalizada Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-124 Antropología de la Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-119 Sociología de la Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-114 Informática aplicada a la Investigación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-109 Legislación Educativa y Aplicada Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-104 Historia de la Educación Créditos: 5 CH: 32/mes
Mat Tec. VI Créditos: 5 CH: 32/mes	Mat Tec. V Créditos: 5 CH: 32/mes	Mat Tec. IV Créditos: 5 CH: 32/mes	Mat Tec. III Créditos: 5 CH: 32/mes	Mat Tec. II Créditos: 5 CH: 32/mes	Mat Tec. I Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-700 Práctica Profesional I Créditos: CH: 300 horas	Idioma IV	Idioma III	Idioma II	Idioma I	EDU-130 Redacción de Textos Científicos Créditos: 5 CH: 32/mes

90	8° Semestre Menciones 7° Semestre Menciones				
Administración Educativa	Psicopedagog ía	Educación No Formal	Administración Educativa	Psicopedagogía	Educación No Formal
EDU-405 Economía de la Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-505 Intervención Neuropsicoped agógica Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-605 Métodos y Técnicas de la Educación Popular Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-400 Políticas Educativas y Educación Comparada Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-500 Neuropedagogía Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-600 Enfoques Metodológicos y Perspectivas Pedagógicas de la Educación Popular Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-406 Gestión Educativa Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-506 Psicopedagogía clínica Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-606 Movimientos y Sujetos Sociales en el enfoque de la EP Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-401 Comportamiento Organizacional en Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-501 Psicopedagogía Familiar Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-601 Educación Popular en contextos Mundial, Latinoamericano y boliviano Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-407 Gestión de RRHH en Educación Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-507 Psicomotricidad Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-607 Sistematización e Investigación Acción Participativa Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-402 Legislación Laboral y Derecho Administrativo Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-502 Educación Inclusiva Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-602 Diagnóstico y Planificación Participativa Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-408 Evaluación de la Calidad Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-508 Dificultades de aprendizaje Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-608 Contexto Institucional y Social de la EPJA Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-403 Evaluación del Currículo, Programas y Proyectos Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-503 Evolución del Juego y el Grafismo Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-603 Educación y Comunicación Popular en Contextos Urbanos Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-409 Marketing Educativo Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-509 Psicopedagogía y lenguaje Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-609 Educación y Comunicación Popular en Contextos Rurales Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-404 Evaluación de Instituciones Educativas Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-504 Teoría, Adaptación y Práctica de Test Psicopedagógica Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-604 Educación para el Desarrollo Económico Local Créditos: 5 CH: 32/mes
EDU-702 EDU-701 Emprendedurismo Modalidades de graduación Créditos: 5 CH: 32/mes CH: 32/mes					
EDU-703 Práctica Práctica Profesional II Créditos: CH: 300 horas					

Materias que conducen al Técnico Superior

Desarrollo y atención integral de la infancia

3° Semestre	2º Semestre	1º Semestre	
EDU-202 Intervención psicomotriz fina - gruesa Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-201 Estimulación temprana Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-200 Evaluación del desarrollo integral del niño/a Créditos: 5 CH: 32/mes	

6º Semestre	5° Semestre	4º Semestre	
EDU-205 Administración de Centros Infantiles - Escuela de Padres Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-204 Estrategias de intervención fonoaudiológicas Créditos: 5 CH: 32/mes	EDU-203 Puericultura y educación en salud del niño/a Créditos: 5 CH: 32/mes	

٨	novo	2
А	nexo	Ζ.

Encuesta	
Nombre:	
Edad:	
Género:	

Lee atentamente cada pregunta y responde con la mayor sinceridad posible:

Disponibilidad de herramientas tecnológicas

1. ¿En tu hogar con que equipos cuentas?

	Si	No
Smart TV		
Teléfono móvil inteligente		
Tablet		
Computadora portátil		
Computadora de escritorio		

2. ¿Con qué frecuencia usas el internet y programas audiovisuales?

- a) Varias veces a la semana
- **b**) Diariamente
- c) En algunas ocasiones
- d) No utilizo internet

3. ¿Cuál es el dispositivo que utiliza para tener acceso al internet y programas audiovisuales?

- a) Diferentes dispositivos
- **b**) Tablet
- c) Computadora
- d) Celular

4. ¿Dónde usa mayormente internet y programas audiovisuales?

- a) En cualquier lugar con conexión a datos
- b) Lugares públicos con Wifi
- c) En la universidad
- d) En mi casa

5. ¿Para qué usa el internet y programas audiovisuales?

	Si	No
Vender productos		
Subir y compartir elementos multimedia en Facebook, Instagram, YouTube		
Trabajar mediante herramientas en la nube Google Suite		
Realizar videoconferencias		
Hacer trámites		
Usar servicios de almacenamiento en la nube (Google Drive, Dropbox, etc.)		
Hacer compras on line		
Gestionar y realizar operaciones en mi cuenta bancaria		

Usar redes sociales, Facebook, Twitter	
Escuchar música y ver películas en streaming	
Descargar aplicaciones y contenidos multimedia	
Uso de WhatsApp	
Enviar y recibir correo electrónico	
Buscar información	

6. ¿Para qué utiliza programas audiovisuales? ¿Le da un uso seguro y eficiente?

- a) Utilizo Internet para buscar todo tipo de información.
- **b)** Utilizo distintos buscadores como Google y otros.
- c) Utilizo herramientas de búsqueda avanzada para mejorar los resultados.
- **d)** Uso filtros de búsqueda para encontrar resultados exactos.
- e) Identifico si la información que he obtenido es fiable y apropiada.
- f) Identifico una fuente de información de confianza.
- g) Descarto la información no deseada.
- h) Guardo la información en diferentes soportes físicos: disco duro, CD, memoria USB, tarjeta de memoria, etc.
- i) Utilizo servicios de almacenamiento de información en la nube: Google drive, One drive, Dropbox, etc.
- j) Realizo periódicamente copias de seguridad de la información que hay en mis equipos.
- **k**) Clasifico la información mediante archivos y carpetas para facilitar su localización posterior.

7. ¿Cuál es el uso comunicacional digital audiovisual que más practicas?

- a) Envío y recibo SMS y MMS a través del móvil.
- **b)** Intercambio información por correo electrónico.

- c) Utilizo herramientas de mensajería instantánea: Whatsapp, Telegram, Messenger, etc.
- d) Participo en las redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, etc.
- e) Utilizo sistemas de videconferencia como Zoom, Meet, etc.
- f) Utilizo herramientas de la nube para compartir contenidos y recursos en sitios como Google Drive, Scribd, Slideshare, etc.
- g) Accedo a sitios web de organizaciones públicas o sociales para consultar información.
- h) Denuncio situaciones, presento quejas o protesto ante una Administración a través de Internet.
- i) Participo en consultas ciudadanas o en encuestas online a propuesta de organizaciones públicas o sociales.
- j) Realizo trámites a través de Internet.
- **k**) Utilizo herramientas colaborativas para la planificación, ejecución y seguimiento de actividades en proyectos.
- 1) Participo en actividades de aprendizaje como webinars, streaming, etc.
- **m**) Uso los "códigos de buena conducta" aceptados en Internet: no escribir en mayúsculas, saludar a las personas, respetar la privacidad, ser cordial.
- **n**) Participo en la red con respeto y evito expresiones ofensivas.
- o) Antes de enviar un mensaje, lo reviso para asegurarme de que se entiende correctamente y de que no hay errores de ortografía.
- p) Soy consciente de que la imagen que los demás tienen de mí está condicionada por lo que publico a través de las redes sociales.
- q) Sé cómo generar un perfil público en las redes sociales, controlando los detalles de la imagen que quiero transmitir.
- r) Controlo la información que publico y sé cómo proteger mi reputación digital.

8. ¿En el aspecto digital qué tipo de creación de contenido realizas más?

- a) Uso el procesador de textos Word.
- **b)** Realizo presentaciones en PowerPoint.
- c) Realizo presentaciones dinámicas en Prezi u otro.
- d) Puedo editar imágenes en Photoshop u otro programa.
- e) Puedo construir hojas de cálculo en Excel.
- f) Edito vídeos en Premiere u otro programa.
- g) Realizo edición de audio en algún programa.
- h) Diseño páginas web.
- i) Sé cómo detectar un contenido ilegal.
- j) Puedo diferenciar los contenidos protegidos por derechos de autor
- **k**) Identifico las consecuencias de descargar de manera ilegal contenidos digitales: música, software, películas, etc.
- 1) Distingo entre conceptos como copyright, copyleft y creative commons.
- m) Puedo realizar cambios básicos en la configuración de las aplicaciones que utilizo.
- **n**) Entiendo los principios de la programación.
- o) Puedo crear programas en un lenguaje de programación.

9. ¿Los conocimientos digitales audiovisuales que tienes te permiten realizar un uso seguro y eficiente?

- a) En mis dispositivos, tengo un programa antivirus y vigilo sus actualizaciones.
- b) Utilizo diferentes contraseñas para acceder a mis dispositivos y servicios digitales.
- c) Cambio periódicamente la clave de acceso a la red wifi de mi hogar.
- **d)** Tomo precauciones antes de dar información personal por Internet.
- e) Compruebo que la conexión del internet es segura.
- f) Identifico páginas web o mensajes de correo con los que me pueden estafar.

- g) Cuando utilizo dispositivos tecnológicos, adopto medidas preventivas para proteger mi salud.
- h) Adopto medidas de prevención para evitar el acoso.
- i) Explico lo que significa el concepto de "Tecnologías verdes".
- j) Aplico medidas básicas para ahorrar energía.
- **k)** Reciclo los dispositivos, depositándolos en el lugar adecuado.

10. ¿Cómo das solución a los problemas digitales audiovisuales?

- a) Conozco el funcionamiento de los dispositivos digitales.
- **b)** Resuelvo adecuadamente los problemas que pueden surgir cuando mis dispositivos o tecnologías no funcionan correctamente.
- c) Sé a quién o donde acudir si necesito soporte y asistencia técnica.
- **d**) Soy capaz de evaluar y elegir de manera adecuada una herramienta, dispositivo o servicio.
- e) Conozco los nuevos desarrollos y sobre las últimas novedades tecnológicas.
- f) Me mantengo informado sobre las tendencias tecnológicas emergentes a través de fuentes relevantes.
- g) Asisto a eventos, talleres en los que se desarrollan robótica y programación
- h) Participo en proyectos de innovación tecnológica.
- i) Conozco mi nivel de competencia digital e identifico claramente mis carencias.

11. ¿Qué tipo de diseño y producción de material audiovisual más utilizas para los procesos educativos?

	Nunca	A veces	Siempre
Utilización de multimedia			
Aprender a ver el entorno			

Interpretar el entorno		
Descubrir las formas y los colores		
Crear y manipular la imagen fija		
Describir verbalmente		

12. ¿Según tu criterio en qué medida consideras como ventaja la formación digital audiovisual?

	Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto
Información			
Comunicación y elaboración			
Seguridad			
Resolución de problemas			
Trabajo colaborativo			
Innovación			
Liderazgo			

13. ¿Cuáles son los programas audiovisuales que más utilizas?

Programas de edición de vídeo	Si utilizo	No utilizo
Final Cut Pro		
Adobe Premiere Pro		
Adobe After Effects		
Avid Media Composer		
Programas de edición de vídeo avanzados	Si utilizo	No utilizo
Pinnacle Studio		
Sony Vegas Pro		
Corel VideoStudio		

Programas para editar videos gratis	Si utilizo	No utilizo
iMovie		
Windows Movie Maker		
VideoPad Video Editor		
Programas para captura de vídeo en pantalla		
Screenflow: Captura de video en Mac		
Camtasia Studio		
Programas para comprimir vídeos gratis	Si utilizo	No utilizo
Free Video Converter		
Any Video Converter		
HandBrake		
Programas para hacer videos animados	Si utilizo	No utilizo
Imgflip		
PowToon		
ClickBerry		
ReEmbed		