



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO

**APLICACIÓN DEL CONECTIVISMO AUDIOVISUAL Y SU  
IMPACTO EN LA AUTOGESTIÓN DEL APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE  
COMUNICACIONES**

**PRESENTADA POR  
JAVIER ERNESTO MEJÍA PEREA**

**ASESOR  
OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**TESIS  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN**

**LIMA – PERÚ**

**2017**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO

**APLICACIÓN DEL CONECTIVISMO AUDIOVISUAL Y SU IMPACTO EN  
LA AUTOGESTIÓN DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE COMUNICACIONES**

**TESIS PARA OPTAR  
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADO POR:  
JAVIER ERNESTO MEJÍA PEREA**

**ASESOR:  
DR. OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**LIMA, PERÚ**

**2017**

**APLICACIÓN DEL CONECTIVISMO AUDIOVISUAL Y SU IMPACTO EN  
LA AUTOGESTIÓN DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE COMUNICACIONES**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Dr. Oscar Rubén Silva Neyra

### **PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Florentino Norberto Mayurí Molina

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. Carlos Augusto Echaíz Rodas

Dra. Patricia Edith Guillén Aparicio

Dr. Miguel Luis Fernández Avila

**AGRADECIMIENTO:**

A mis padres, a la Dra. Lea Sulmont, a la Decana de la facultad de Comunicaciones, Dra. Úrsula Freundt, y al director de carrera del programa de Comunicación Audiovisual y Medios Interactivos, Dr. Alberto Mejía Manrique.

Pero sobre todo a los estudiantes de la promoción 2016-1 por su valiosa participación durante esta investigación.

## ÍNDICE

	<b>Páginas</b>
Portada	i
Título	ii
Asesor y miembros del Jurado	iii
Agradecimiento	iv
INDICE (general, tablas y figuras)	v
RESUMEN	ix
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6

1.4.	Justificación de la investigación	7
1.5.	Limitaciones de la investigación	10
1.6.	Viabilidad de la investigación.	11
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>		<b>12</b>
2.1.	Antecedentes de la investigación	12
2.2.	Bases teóricas	20
2.2.1.	Conectivismo	20
2.2.2.	Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo	27
2.3.	Definiciones conceptuales	32
2.4.	Formulación de hipótesis	35
2.4.1.	Hipótesis general	35
2.4.2.	Hipótesis específicas	35
2.4.3.	Variables	35
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO</b>		<b>37</b>
3.1.	Diseño de la investigación	37
3.2.	Población y muestra	38
3.3.	Operacionalización de variables	42
3.4.	Técnicas para la recolección de datos	45
3.4.1.	Descripción de los instrumentos	45
3.4.2.	Validez y confiabilidad de los instrumentos	46
3.5.	Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	47
3.6.	Aspectos éticos	48



## **TABLAS**

		<b>Pag.</b>
Tabla 3.1.	Secciones habilitadas para el ciclo 2016-I en San Isidro	38
Tabla 3.2.	Resultados Pre Test	40
Tabla 3.3.	Interpretación de la valoración de la rúbrica	48
Tabla 4.1.	Mejoras tras la aplicación del conectivismo audiovisual	50
Tabla 4.2.	Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo	54
Tabla 4.3.	Promedio de evaluaciones del grupo control y experimental	59
Tabla 4.4.	Resultados de la prueba de normalidad Shapiro – Wilk	60
Tabla 4.5.	Calculo del P valor y contrastación con el chi cuadrado en tabla para la prueba de hipótesis.	62

## **CUADROS**

Cuadro 4.1.	Identifica críticamente los elementos del lenguaje audiovisual presentes en un relato.	51
Cuadro 4.2.	Registra la imagen y edita una pequeña continuidad visual con sentido artístico.	52
Cuadro 4.3.	Produce una narración audiovisual con un conocimiento mejorado del sentido crítico, artístico y estético.	53
Cuadro 4.4.	Construye su propia red de aprendizaje personal	55
Cuadro 4.5.	Actualiza sus conocimientos	56
Cuadro 4.6.	Aporta en la construcción colectiva del aprendizaje	58

## **GRÁFICO**

Gráfico 3.1.	Representación del tratamiento de la variable dependiente	37
--------------	---	----

## **RESUMEN**

La presente investigación busca determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual impacta en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.

Para validar la hipótesis se aplicó la prueba chi cuadrado, encontrando que el conectivismo audiovisual mejora significativamente la capacidad para construir, actualizar y aportar contenidos con sentido crítico, artístico y estético.

Con un diseño de investigación experimental, de tipo cuasi experimental y con carácter observacional sincrónico, este estudio presenta una propuesta de teoría de aprendizaje para la era digital, el cual ha sido adaptado para la formación artística y audiovisual, contribuyendo con algunas pautas para promover el aprendizaje colaborativo entre estudiantes de educación superior.

Por último, el presente estudio sugiere revisar el concepto de aula virtual, proponiendo para ello, que éste deje de ser un repositorio de datos o un boletín donde el estudiante esté en la obligación de entrar y seguir las indicaciones, pues el estudio claramente demuestra que con ello no se promueve un aprendizaje significativo. En cambio, si se promoviese el uso de redes de aprendizaje personal, las universidades se ahorrarían costos en infraestructura tecnológica, fomentarían la investigación y la auto generación de contenidos en los estudiantes, pues esta herramienta los acompañaría toda su vida.

## **ABSTRACT**

The following research seeks to determine to what extent does the application of audiovisual conectivism produces an impact on the capacity for self-management on significant learning on students of Audiovisual Techniques workshop from fifth cycle from Communications Faculty at Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, during the academic period of 2016 – I.

To validate the hypothesis, statistic measures were applied, specifically the chi square test, which concluded that audiovisual conectivism generates a significant difference in capacity for building, updating and contributing contents with critical, artistic and aesthetic sense.

With an experimental investigation design type and a synchronous observational reach, this research proposes a learning theory for the digital age which can be applied mainly in artistic and audiovisual formation type courses; it also contributes with relevant steps in order to promote collaborative learning among higher education students.

Finally, this research suggests a revision on the concept of virtual classroom, by proposing to stop being a data repository or a bulletin board where a student is forced to enter and follow instructions, as this study clearly demonstrates that it doesn't promote any autonomy in their learning process. By promoting the use of Personal Learning Networks, universities would save costs in technological infrastructure, without mentioning that this tool would accompany students for the rest of their lives.

## INTRODUCCIÓN

Scagnoli (citado por Ceclén, 2015) señala que el aula virtual debería ser un espacio donde se concentren las actividades que promuevan la interacción, la comunicación y la aplicación de conocimientos. Dicho de otra forma, debería ser un espacio pensado para que los estudiantes logren un aprendizaje significativo. Pero la realidad nos muestra lo contrario.

En asignaturas de tipo semipresencial y presencial, incluidos los de naturaleza práctica como es el caso del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual, se observa que la mayoría de estudiantes no logran un aprendizaje significativo. Prueba de ello es la manera desapasionada en la que aprenden; sin cuestionar ni proponer nuevos enfoques que trasciendan lo que el profesor les presenta en cada una de sus sesiones de clase.

Incluso con el auge de las nuevas tecnologías en información y la variedad de herramientas y recursos que se pueden encontrar en la web, se observa que muchos estudiantes no asumen un rol de investigadores ni publican contenidos que puedan ser útiles para la sociedad. Más bien, ellos se nutren de información ajena, sin retribuir con

nuevos enfoques a la comunidad de aprendizaje de donde consiguieron dicha información.

Por ello, el presente estudio busca determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual impacta en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.

Para un mejor orden, la información ha sido organizada en cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación:

El primer capítulo describe la realidad problemática, los problemas y objetivos generales y específicos, así como la justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación.

En el segundo capítulo se plantean los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y las principales definiciones conceptuales que permitan un mejor entendimiento del problema de estudio. Del mismo modo, se plantean las hipótesis generales y específicas.

El tercer capítulo describe el diseño metodológico de la investigación, así como la población y muestra trabajada, además de la operacionalización de variables y las técnicas usadas tanto para la recolección como para el procesamiento de la información. Se mencionan los aspectos éticos.

A través de cuadros, tablas y gráficos, el cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de medición. Al final de éste, se encuentra la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk y seguidamente la prueba chi cuadrado, la cual sirvió probar la hipótesis planteada.

En el quinto capítulo se encuentran la discusión, conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

El problema de estudio y la consecuente propuesta surgieron por la necesidad de encontrar solución a las siguientes falencias y debilidades:

- La Facultad de comunicaciones exige que cada ciclo, independientemente del programa académico, desarrolle de manera transversal ciertas competencias generales, entre las que destacan el Manejo de la Información Digital y el Pensamiento Crítico. Si bien para el Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual se pide desarrollar estas habilidades a un nivel básico para el primer punto y a un nivel intermedio para el segundo, lo cierto es que hasta el momento de realizar el estudio no han habido propuestas de actividades significativas de aprendizaje o que hagan uso de herramientas tecnológicas actuales.
- Las principales manifestaciones de la comunicación: cine, prensa y publicidad, están haciendo un uso cada vez más intensivo de internet y medios sociales (o *social media*, como también se le conoce). Si bien todos los estudiantes del taller

manejan redes sociales y la mayoría alguna vez ha producido algún contenido artístico de manera empírica, estas experiencias podrían servir para ir integrando la tecnología de manera natural en la creación de contenidos audiovisuales que, además de propiciar el sentido crítico, artístico y estético, conecten con lo que realmente pase a su alrededor.

- Se ha comprobado que muchos estudiantes no poseen autonomía en su aprendizaje ni interés por realizar tareas o leer más allá de lo que el docente exige. Es como si solo aprendiesen “para pasar el curso”. Esta deducción contradice lo afirmado por Galván (citado por Viale, 2011) quien expone lo siguiente:

El alumno de la UPC no es un receptor de esquemas de conocimiento, sino un aprendiz que participa de una comunidad de prácticas para ir descubriendo cómo hacerse responsable de su propia formación, desarrollarse de forma autónoma e invertir dicha capacidad en la creación de una mejor realidad. (p. 4)

Existen varios motivos que prueban nuestra afirmación, sin embargo destaca (y preocupa, dicho sea de paso) el hecho los estudiantes no han recibido estímulo ni contado con las suficientes oportunidades para ser protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. Su tarea casi mecanizada consiste en escuchar y tomar apuntes, sin oportunidad de proponer qué y cómo quisieran aprender. Al no haber sido empoderados seriamente, muchas de sus decisiones terminan siendo mediocres y simplistas, evidenciando además una enorme desconfianza en sí mismos, pues siempre están preguntándole al docente si todo lo que hacen está bien. Esto no hace sino confirmar lo que señala Furman (2015), quien sentencia que “...los estudiantes aprenden que aprender es una actividad desapasionada, algo que hacemos para otros, no para nosotros mismos”.

Ahora, no es que sea malo aprender pensando en otros, y menos si es que se aplica la técnica de Richard Feynman, que consiste en aprender como si se estuviese preparando para enseñar a alguien. El conectivismo hace uso de mencionada técnica, pues en su búsqueda por el intercambio de información y descubrimiento de nuevos enfoques, es común ver como la persona crea tutoriales y guías en las cuales aporta contenido y puntos de vista, tal como lo hace un docente cuando se prepara para enseñar un tema a sus estudiantes.

- Si bien esta asignatura aplica el aprendizaje colaborativo para la realización de contenidos audiovisuales, algunos estudiantes no logran desarrollar ciertas habilidades básicas que le permitan ser proactivos ni partícipes de este proceso. Se observan dos claros escenarios: por un lado están aquellos que tienen una disposición natural y buena capacidad para liderar equipos de trabajo y, en contraparte, se encuentran aquellos que se sienten resignados a aceptar y obedecer lo que piensen y digan otros. En la medida que seamos capaces de utilizar la tecnología para favorecer la colaboración y la comunicación, estaremos favoreciendo el aprendizaje (Trujillo, 2017). Independientemente de la asignatura o el trabajo que se le asigne al estudiante, es fundamental que como educadores contribuyamos en su formación dentro de las cuatro áreas del ser, y, para este caso particular, con mayor énfasis en la formación del saber ser y el saber convivir. (Delors, 1994).

Del mismo modo, existen algunas debilidades, que se presentan a continuación:

- La malla curricular no concadena los temas que se abordan en el Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual con otros cursos dictados en el mismo ciclo.

Más aún, al ser una asignatura de Facultad (a excepción de Comunicación Audiovisual y Medios Interactivos), las mallas curriculares son distintas, por lo que cada programa académico pide competencias específicas para sus estudiantes y esta asignatura no puede abordarlas todas.

Finalmente, tras haber hecho un análisis exhaustivo de la realidad problemática, se proponen algunas alternativas de solución:

- Empoderar al estudiante para la toma responsable de decisiones. Esta tarea puede resultar complicada en un primer momento, pues los estudiantes no están acostumbrados a este tipo de metodología abierta, propia del modelo de aula invertida. Por ello, el traspaso de responsabilidades debe ser gradual y modelado por el docente.
- Trabajar con una única rubrica que sirva para guiar al estudiante hacia el logro de las competencias de la asignatura, en lugar de aplicar tests y evaluaciones continuas, las cuales, lejos de favorecer su aprendizaje, lo desmotivan y hasta lo condicionan a estudiar para momentos específicos (el momento de rendir pruebas). Se debe poner en ejecución el *feedforward*, a fin de hacerles ver que el error es parte del aprendizaje y que, si se toma en cuenta lo logrado hasta el momento, el corregirlo no debería suponer un llamado negativo de atención, sino una oportunidad de mejora.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general.**

¿En qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual mejora la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?

### **1.2.2. Problemas específicos.**

¿En qué medida el conectivismo audiovisual mejora la construcción de redes de aprendizaje personal en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?

¿En qué medida el conectivismo audiovisual mejora la actualización de los conocimientos en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?

¿En qué medida el conectivismo audiovisual evidencia mejoras en los aportes para la construcción colectiva del conocimiento en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual mejora la capacidad para la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual mejora la capacidad para la construcción de redes de aprendizaje personal en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.
- Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual mejora la capacidad para la curación de contenidos en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.
- Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual mejora la capacidad de aportar en la construcción colectiva del aprendizaje en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto

ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **Justificación teórica**

La investigación se justifica a nivel teórico al proponer un serio debate y reflexión sobre la eficacia de una teoría de aprendizaje pensada para una generación donde las nuevas tecnologías son parte de su vida cotidiana. Además, como señalan los mismos principios de la teoría conectivista, se da énfasis en la creación y fortalecimiento de conexiones, lo que constituye una mejora en las capacidades de aprendizaje significativo, las que a su vez suponen nuevos retos tanto para el actual modelo educativo como para los estudiantes.

##### **Justificación práctica**

Se sustenta a nivel práctico, pues representa una oportunidad de formación adaptada a las necesidades actuales del mercado, las cuales requieren ciudadanos autónomos, conectados y prosumidores dentro de una comunidad global.

Asimismo, el conectivismo desarrolla la capacidad de pensamiento crítico, que a su vez potencia otras habilidades para resolver problemas prácticos, ya que al tener que buscar y aportar información dentro de su red de aprendizaje, los lleva a ir más allá de la tradición auto-instructiva propia de la educación por correspondencia, dando paso a un proceso más abierto donde el estudiante evalúa diferentes puntos de vista sobre un tema, o como propone Bautista (2006),

“...pasa a ser un proceso colectivo, de construcción conjunta y de contrastes, contrarrestando el aislamiento del estudio individual” (p.87).

Finalmente, tiene un sustento práctico e incluso social, pues el hecho de tener que lidiar con problemas técnicos como la conectividad o fallas en la computadora, los prepara para un mundo en el que la informática está volviéndose parte de la vida cotidiana.

### **Justificación metodológica**

La adaptación de la teoría conectivista de Siemens y Downes para la enseñanza de artes audiovisuales es un aporte inédito no sólo para la educación en el país, sino también para la universidad donde se ejecutarán las pruebas. Del mismo modo, representa un aporte importante dentro de la comunidad de docentes de artes audiovisuales, ya que este tipo de asignaturas se suele enseñar bajo un esquema conductista, rígido y con poco estímulo para la experimentación y creación de nuevas propuestas y tendencias con sentido crítico, artístico y estético.

De resultar exitosa la aplicación del conectivismo en ésta o en cualquier otra asignatura, se producirían algunos cambios significativos.

Esto supone cambios en el sistema personal de valores (apertura a las ideas nuevas y replanteamiento de las anteriores), en los comportamientos (auto motivación) y el desarrollo de nuevas capacidades (para organizar el tiempo, para adquirir técnicas de estudio, para comprender el porqué de las dificultades, para adquirir un pensamiento

crítico y lateral, así como técnicas de investigación y trabajo en bibliotecas. (Garduño, 2005, p.81)

Todas estas no son sino capacidades de autogestión que el estudiante iría desarrollando a lo largo de su carrera y que se le servirían para el resto de su vida. Pero hay un detalle adicional y se refiere a la relación entre el docente y el estudiante. Mills (citado por Salmon, 2013) afirma que “los profesores han indicado que conocen mejor a los estudiantes a distancia de lo que conocen a los presenciales en las aulas físicas” (p.38). La aplicación del conectivismo audiovisual crea experiencias de aprendizaje personalizadas, donde el docente pasa de ser visto como una figura de incuestionable autoridad, a ser un asesor, un colega que ayuda y estimula los esfuerzos del estudiante. Este tipo de comportamiento, algo que los estudiantes valoran mucho, crea vínculos emocionales que se mantienen y trascienden las aulas de clase.

### **Justificación institucional**

Se justifica institucionalmente pues se alinea a la metodología y filosofía propias de la universidad donde se realizará el estudio. Asimismo, para cumplir con los requerimientos que la Western Association of Schools and Colleges (WASC por sus siglas en inglés) exige a todas las universidades que deseen acreditarse con ellas, la adopción gradual del modelo SAMR (Sustitución, Aumento, Modificación y Redefinición). Con la aplicación y éxito de este estudio, estaría cumpliéndose con este modelo y además se estaría haciendo un aporte adicional, al fomentar el uso de redes de aprendizaje personal.

De otro lado, representa un retorno rápido de la inversión, ya que, según Palomo (2006) "...esta metodología es considerada como adecuada para facilitar la transferencia de conocimientos y habilidades al puesto de trabajo (...) pues existe una constante comunicación bidireccional que garantiza un aprendizaje dinámico y significativo" (p.247). Esto significa también que las empresas estarían más dispuestas a contratar egresados de esta casa de estudios, no sólo por su experiencia en el manejo de herramientas y recursos tecnológicos, sino también por su desarrollada capacidad para adaptarse rápidamente a entornos colaborativos.

Por otra parte, la búsqueda de nodos y fuentes de información por parte de los estudiantes conectivistas podría enriquecerse aún más si es que se logra establecer contacto con otras universidades que formen parte de la red de Laureate International Universities, grupo que concentra a varias universidades a nivel mundial, entre ellas la Universidad Peruana de Ciencias.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones encontradas durante el desarrollo de este estudio se mencionan a continuación:

- Días previos al inicio del periodo académico 2016-1, los coordinadores informaron sobre algunas modificaciones al silabo, atendiendo las recomendaciones sugeridas tras un estudio realizado en el 2015-2 como preparación para la presente investigación. Esto llevó a la modificación de algunos indicadores dentro de la rúbrica de evaluación que fue usada para el post-test.

- Un considerable número de estudiantes no estaban familiarizados con el uso de mapas mentales u otro tipo de organizadores visuales. Esto hizo que la propedéutica se extienda por 3 semanas. En este tiempo, se les enseñó principalmente a buscar y validar información de internet (curación de contenido), así como también a crear organizadores visuales y a construir su propia red de aprendizaje personal.

#### **1.6. Viabilidad de la investigación.**

El estudio fue viable porque contó con los recursos humanos requeridos (2 secciones de 20 estudiantes cada una), además del tiempo necesario (las 16 semanas que duró el ciclo) y, como es evidente, con los conocimientos sobre la teoría conectivista, la cual fue materia de investigación para optar por el grado de Bachiller en Educación. Del mismo modo, se contó con los conocimientos sobre la asignatura sobre la cual se aplicó el estudio (el docente lleva 5 años dictándola en la universidad donde se realizó el estudio, y otros 4 enseñando una asignatura similar en otra institución. Eso sin contar su trayectoria como especialista en realización audiovisual). No fue necesario mayor inversión económica, pues todos los recursos fueron de uso libre, como Weebly o Wix, los cuales sirvieron para la creación de las redes de aprendizaje personal; Pearltrees y Pinterest, que son herramientas de recolección de websites y Youtube, el cual solo requirió que el estudiante cree una cuenta de correo en Gmail.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **Aplicación del conectivismo audiovisual**

###### **Antecedentes nacionales**

**Flores y Huamán (2014)** realizaron la investigación: “Primer MOOC en el Perú: Experiencia y resultados de una nueva forma de generar conocimientos con un enfoque pedagógico conectivista en la Universidad de San Martín de Porres”. Para ello, se registró un total de 3292 inscritos, pero en total hubo solo 1816 participantes, de los cuales solo lo terminaron 92, un 5%.

Cabe mencionar que este MOOC garantizaba una doble certificación (de MiriadaX y de la propia USMP Virtual), y un aprendizaje según los lineamientos propios de la teoría conectivista.

Dentro de las conclusiones sobre este estudio hay una que reafirma la teoría conectivista de Siemens y dice: “...el aprendizaje es relativo, no es lo mismo lo

que aprendo hoy, que lo que aprenderé mañana...el aprendizaje se genera en el mismo alumno” (p.2).

Otro aporte interesante es el uso del término heutagogía, término acuñado por Hase y Kenyon en el año 2000 y en donde según el mismo Hase (citado por Flores y Huamán, 2014) “...es el aprendiz quien toma un rol verdaderamente protagónico ya que es él quien ajusta el curso del aprendizaje, diseña y desarrolla el mapa del aprendizaje, desde el currículo hasta la máxima evaluación”.

Otras conclusiones encontradas se mencionan a continuación:

1. Ebersole (citado por Flores y Huamán, 2014) señala que el porcentaje de estudiantes que finalizan los cursos MOOC suele ser menor a 10% y lo atribuye a que “...la responsabilidad de la formación se coloca en manos del alumno que debe decidir frente a una situación inesperada entre lo importante, lo apremiante y finalmente abandona el curso” (p.15).
2. Este tipo de metodología confundió a muchos participantes, quienes creían que el curso se desarrollaría con como un curso virtual, sin una presencia activa de un tutor. También se reportó una gran cantidad de solicitudes de reprogramación y ampliación de fechas para la entrega de tareas y otras actividades personalizadas.
3. Las conexiones entre los participantes tuvieron una tendencia, que fue la de crear sub-comunidades usando herramientas como Edmodo y Facebook. Esta actividad refuerza el principio del conectivismo presente durante el desarrollo del MOOC.

4. Se observó una gran aceptación y participación en el *peer assessment* (evaluación entre pares) en donde los propios participantes se calificaban entre sí, mediante el uso de matrices de co-evaluación habilitados en el MOOC.

### **Antecedentes internacionales**

**Sitti, Sopeerak & Sompong (2013)** realizaron la investigación “Development of instructional model based on connectivism learning theory to enhance problem-solving skills in ICT for daily life of higher education students” (Desarrollo del modelo de enseñanza basado en la teoría del aprendizaje conectivista para la mejora en la habilidad de resolución de problemas mediante el uso de las TIC en la vida diaria de los estudiantes de educación superior). Para ello, el uso de redes sociales jugó un rol fundamental para despertar el interés e integrar el conocimiento, dentro del proceso de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Los resultados de la investigación arrojaron los siguientes resultados:

1. Al inicio del proceso de aprendizaje se incluye el marco conceptual y la motivación.
2. Los procesos de aprendizaje en línea son manejados bajo enfoques conectivistas (Conciencia, conexión y contribución) dentro de los cuales se desarrollan las bases del Aprendizaje Basado en Problemas (problema asignado, identificar lo que se sabe, aprender lo que no se sabe, aplicar el nuevo conocimiento en la resolución del problema).
3. Los resultados del aprendizaje se miden bajo tres factores: Aprendizaje, Actitud y Habilidad.

**Valerio y Valenzuela (2011)**, realizaron un estudio titulado “Contacto de redes sociales en línea como repositorios de información”, cuyos resultados permiten identificar los factores que permiten que un contacto de una red social en línea se convierta en un nodo de aprendizaje. Dicha investigación se realizó en una institución de educación superior con 21 estudiantes recientemente egresados de una carrera no especificada y 13 profesores universitarios. Emplearon un método naturalista, pues consideraban “que era importante estudiar, de forma “natural” las experiencias, los valores y las creencias de los participantes” (p.5).

Para la recolección de datos, los investigadores emplearon distintos métodos en función del perfil de los participantes. En un primer momento aplicaron un estudio etnográfico virtual a fin de observar la participación de estudiantes universitarios en redes sociales, complementándolo con entrevistas etnográficas para clarificar la información recopilada durante la toma de la muestra. Las entrevistas etnográficas son un recurso importante y podrían servir para la observación y seguimiento del proceso de adaptación al conectivismo audiovisual. Más aún si los estudiantes se comunican por redes sociales virtuales como Facebook, Twitter y LinkedIn.

En una segunda etapa se diseñaron grupos de enfoque y entrevistas para el acopio de información por parte de profesores familiarizados con el e-learning y el uso de nuevas tecnologías. Para estas, se contó con la participación de un profesor y un coordinador del Centro para la Innovación y Tecnología Educativa, un profesor de Sistemas Inteligentes y experto en web 2.0, así como un profesor de Sistemas Inteligentes.

Por cierto, la aplicación de este tipo de estrategia educativa se complementaría muy bien con el modelo de clase conectivista que propusiera el doctor Michael Wesch durante su ponencia en la conferencia dictada en el año 2012 “¿Cómo hacer las conexiones: utilizando los nuevos medios para crear ambientes de aprendizaje colectivos, colaborativos y atractivos” realizado en el auditorio de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad San Martín de Porres, en donde según explicó, de los cuatro meses que dura un ciclo común, el profesor o instructor, junto con sus estudiantes, se reúnen físicamente solo por tres semanas. El resto del proceso de aprendizaje era monitoreado mediante redes sociales como Facebook y los blogs que los estudiantes, a manera de cuaderno virtual, debían actualizar frecuentemente. En esas semanas de contacto, el docente les explicaba el objetivo del curso, y les sugería que puntos fuertes él podía enseñarles y cuales debían investigar por su cuenta para poder aplicarlo directamente al proyecto que debían realizar. En las semanas siguientes, una vez acordados los temas que el profesor dictaría, procedía a enseñar dicho contenido pero además les enseñaba como validar información encontrada en la web, como generar una red de contactos y como crear un blog. Los grupos podían hacerse consultas entre sí o programar videoconferencias con el docente. Sin embargo, esta última opción fue poco usada, pues los estudiantes se sentían más confiados y motivados investigando y aportando, en lugar de estar preguntando y obteniendo una respuesta resumida y de una sola fuente.

Esto demuestra como el conectivismo promueve la visión compartida del problema que se quiere resolver, generando una comunicación constante y orientada a la solución conjunta de los problemas.

## **Mejora de capacidades para el aprendizaje significativo-**

### **Antecedentes nacionales**

**Gómez** (2013) presentó la tesis: “El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas de textos narrativos”, la cual fue aplicada a una muestra de 50 estudiantes, entre niños y niñas, de las secciones A y B, del turno diurno del tercer grado de primaria del colegio San Francisco de Borja. Si bien el estudio se desarrolló en un colegio, algunos de sus resultados ofrecen aportes y consideraciones que bien pueden ser tomados en cuenta para la presente investigación y que a continuación se describen.

Para medir la correlación significativa entre el aprendizaje significativo y las capacidades comunicativas de textos narrativos, se aplicó cuestionarios dentro de las cuales trabajó con las dimensiones: experiencias previas, nuevos conocimientos y relación entre nuevos y antiguos conocimientos; Por el lado de la variable “desarrollo de capacidades comunicativas en textos narrativos” trabajo con las siguientes dimensiones: Expresión, comprensión y pensamiento crítico.

Si bien los resultados apuntan a una favorable correlación, dentro de las recomendaciones se sugiere proponer actividades que desarrollen con mayor profundidad las destrezas de expresión, para lograr un aprendizaje significativo. Esta recomendación resulta interesante, pues una de las actividades que se desarrollan dentro de la asignatura donde se desarrollará el estudio, requiere que investiguen una realidad social, real y relevante, para luego crear un producto audiovisual persuasivo.

## **Antecedentes internacionales**

**Morffe (2010)** realizó una investigación titulada “Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas”, cuyo objetivo general buscó diagnosticar la importancia de las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado. Como objetivos específicos buscó identificar las debilidades y fortalezas de los participantes del curso respecto al manejo de las herramientas telemáticas utilizadas, reconocer las bondades atribuidas por los estudiantes a las distintas aplicaciones telemáticas en cuanto a sus facilidades para acceder a información, construir conocimientos e intercambiar experiencias de aprendizaje en el ámbito universitario y, finalmente, identificar los referentes que permiten atribuirle a las TIC alguna fortaleza en la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes.

La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Un factor muy importante a tomar en cuenta durante el diseño e implementación de programas de educación a distancia o semipresenciales es el nivel de conocimiento y destreza del usuario acerca del manejo de las TIC, ya que el manejo instrumental es imprescindible para que pueda adoptarlas como herramienta mediadora en su proceso de aprendizaje.
- El estudio obtuvo evidencias positivas acerca del impacto de las TIC en la construcción de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes de pregrado relacionados con los objetivos de aprendizaje contemplados en la unidad

curricular respectiva, así como en el ámbito de sus actividades y destrezas para trabajar en equipo y aprender cooperativamente.

Del mismo modo sugiere tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Diagnosticar, previo a la implementación de un problema de educación a distancia mediado por las TIC, las posibilidades del usuario para acceder al hardware correspondiente, así como su nivel de destreza para utilizar las aplicaciones telemáticas seleccionadas.
- Tener especial énfasis en la selección de las herramientas telemáticas a utilizar, a fin de que encajen en los objetivos de aprendizaje propuestos, así como en las estrategias de evaluación correspondientes.
- Monitorear y subsanar posibles dificultades que los estudiantes puedan ir encontrando durante el proceso. La comunicación es esencial para el éxito de esta modalidad.
- Realizar una evaluación final del curso que permita conocer en qué medida los participantes alcanzaron las competencias y aprendizajes previstos, así como el apoyo e impacto que cada herramienta tuvo en el producto final, para hacer, por consiguiente, los ajustes, rediseños y mejoras necesarios.

**Silva, R. (2011)**, realizó su tesis doctoral bajo el título “La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en blended learning” para la universidad de Burgos, de la que se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- Luego de aplicar el modelo EFBAS (Enseñanza de la Física Basada en el Aprendizaje Significativo), sostiene que la planificación debe considerar los tiempos de estudio de los estudiantes (la carga académica).
- Con respecto a las actividades de la propuesta metodológica, asegura que el material instruccional potencialmente significativo, los talleres de resolución de problemas, los foros, los mapas conceptuales, las pruebas oficiales, el pre-test y postest fueron las apropiadas para el logro de los objetivos (Silva, 2011)
- Otro punto importante es la importancia en la planificación de las actividades y como el docente las organiza, de manera que deje un margen prudente de tiempo para su realización, así como para poder atender consultas vía correo electrónico.
- Los foros creados sirvieron como una manera de negociar significado, mediante el análisis cognitivo de casos ya resueltos. Se discutieron conceptos y principios físicos involucrados en la resolución. De esto salen conclusiones y conceptos que posteriormente se observan en los talleres de resolución de problemas. Aquí se busca averiguar si los aprendizajes han sido de tipo mecánico o significativo.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conectivismo**

#### **2.2.1.1. Constructivismo**

Jean Piaget (1896-1980), autor de la Teoría Constructivista de aprendizaje, sostiene que el hombre construye su conocimiento a partir de experiencias previas o por medio del intercambio de experiencias con su entorno. Cada experiencia de aprendizaje es un proceso de descubrimiento, que permite la acomodación y asimilación de nuevas experiencias las cuales le permite adaptarse a nuevas realidades y poder realizar nuevas tareas. En el ámbito

académico suele asociarse a metodologías de tipo activa, inductiva e investigadora.

Existen otros autores a quienes se les atribuye la coautoría de esta teoría, entre los cuales destacan David Ausubel, Jerome Bruner e incluso Lev Vygotsky. Sin embargo este último no la creó, sino más bien la tomó como referencia para darle un mejor enfoque en lo social y particular.

#### **2.2.1.2. Socio constructivismo**

Lev Vygotsky (1896-1934), autor de la teoría socioconstructivista, sostiene que la fuente del desarrollo humano proviene de la interacción social y cultural. Similar al aprendizaje colaborativo, es un proceso reflexivo que asocia el cooperar para aprender y el aprender para cooperar. Esta acción de colaborar debe ser entendida y manejada tanto por el individuo, que gracias al grupo puede construir sus propias formas de conocimiento; mientras que el grupo participa como fuente de motivación, información y validación de los conocimientos aportados.

#### **2.2.1.3. Construcciónismo**

En el ámbito de la educación a distancia (que no debe confundirse con el e-learning, el primero es sólo una parte de este último), se observa que las dos teorías tradicionalmente más aceptadas han sido el conductismo y el socio constructivismo. Cabe resaltar que gracias a estas teorías surgieron otras que de alguna manera lograron captar mejor la esencia de lo que se quiere lograr en los estudiantes de hoy. De este modo, si nos imaginamos

una línea de tiempo de corrientes educativas, el siguiente paso luego del constructivismo de Piaget y el socio constructivismo de Lev Vygotsky vendría a ser el construccionismo de Papert.

Seymour Papert (1928 - 2016) fue un científico, matemático y educador, también conocido como el pionero de la inteligencia artificial e inventor del lenguaje de programación LOGO. Trabajó mucho tiempo con Piaget, por lo que no es de sorprender que muchos de sus postulados tengan ciertas similitudes. Un claro ejemplo es que ambas teorías coinciden en señalar que las experiencias y los saberes previos son fundamentales en el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, Papert sostenía que el construccionismo partía del ideal de aprender haciendo, lo cual supone que el aprendizaje irá mejorando en la medida que, a la elaboración de una idea en la mente, le siga una reflexión y un desarrollo suficientes que permitan al sujeto su transmisión a otros.

Sin embargo, conviene recoger el aporte que hace Ruiz-Velazco Sánchez (2007) al diferenciar el constructivismo del construccionismo:

“...[el constructivismo] como una actividad fundamentalmente mental, y al construccionismo como una actividad que a partir de la actividad física, potencia la actividad mental, es decir, la estimula y facilita en el manejo de las estructuras mentales a partir de las estructuras físicas” (p.66).

En sí, la teoría construccionista que plantea Papert busca que el estudiante le encuentre el significado a lo que hace (proceso interno) y lo exprese a modo de construcción social que beneficie a un grupo o a una comunidad

de conocimiento (proceso externo). Así lo confirma Méndez (2008), cuando señala:

“...lo que propone [el construccionismo] es la creación de una cultura o un ambiente con ciertas características estimulantes y facilitadoras del desarrollo intelectual. (...) es fundamental la posibilidad de enriquecer su trabajo u actividad con sus ideas y motivaciones personales” (p.120).

Esto se puede entender mejor con el siguiente ejemplo: La enciclopedia más extensa y actualizada del mundo no se encuentra en una librería, sino en la red. Wikipedia.org es un claro ejemplo de lo que se puede lograr con estudiantes y personas comprometidas e interesadas en diversos temas, las cuales comparten sus saberes a una comunidad global. Claro que toda la información depositada debe ser constantemente verificada y validada por un curador de contenidos.

#### **2.2.1.4. Definición de conectivismo**

El Conectivismo, teoría de aprendizaje propuesta por los doctores George Siemens y Stephen Downes, parte de la premisa de que el verdadero conocimiento se obtiene mediante el contacto con nodos o redes de aprendizaje.

Como en cualquier otra metodología a la que se le pueda aplicar las herramientas de e-learning, no debe limitarse única y exclusivamente a facilitar el acceso a la información; debe aprovecharse su potencial comunicativo e interactivo, ya que, al ser un hecho imposible que una persona pueda tener dentro de su cabeza todos los conocimientos del

mundo, en principio porque difícilmente tendría una oportunidad para usarlos todos al mismo tiempo en una o más situaciones, lo que comúnmente hace es “depositar su memoria” en los demás. Esto se traduce en una o varias comunidades de conocimiento.

En palabras del propio Siemens (2012):

“el conectivismo es la integración de los principios explorados por el caos de la red y la complejidad, así como de las teorías de auto organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de entornos virtuales en elementos básicos, no enteramente bajo el control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros mismos (dentro de una organización o base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento”. (p.6)

Uno de los puntos que más resaltan Siemens y otros autores que han aplicado el conectivismo es la capacidad para transferir el control del aula, de manera que sea el estudiante quien busque su propio aprendizaje. El conectivismo se distancia de otras teorías educativas al plantear estrategias y enfoques que permitan que el estudiante sea autónomo en la toma de sus propias decisiones, algo que desde ya es considerado como un aprendizaje.

#### **2.2.1.5. Principios sobre el conectivismo**

- Tanto el aprendizaje como el conocimiento se basan en la diversidad de opiniones.

- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos especializados o fuentes de información.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad para saber más es más importante que lo que se conoce en la actualidad.
- Fomentar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
- La capacidad para ver las conexiones entre los campos, las ideas y los conceptos es fundamental dentro del proceso de aprendizaje.
- El flujo de información exacta y actualizada es la intención de todas las actividades de aprendizaje conectivista.
- La toma de decisiones es en sí mismo un proceso de aprendizaje. Elegir qué aprender y el significado de la información entrante es visto a través de la lente de una realidad cambiante. Si bien existe una respuesta ahora mismo, puede estar equivocada mañana debido a las alteraciones del clima de información que afecta a la decisión.

#### **2.2.1.6. Taxonomía del aprendizaje conectivista**

Siemens (2014) propone una taxonomía para demostrar la ecología del proceso de aprendizaje conectado por el que pasan los jóvenes en la era digital. Esta taxonomía parte desde lo más básico hasta llegar a lo más complejo. A continuación se describen las principales ideas:

1. Awareness and receptivity (Conciencia y receptividad): en esta primera fase los estudiantes adquieren habilidades para el manejo y filtrado de

información. En algunos casos conviene enseñarles a hacer mapas conceptuales o fichas resumen como técnica básica.

2. Connection – Forming (Formación de conexiones): en esta etapa los estudiantes aprenden a crear su propia red personal. La habilidad de selección y filtrado de información es importante en esta etapa. Al respecto, Graffin (2011) afirma: “Factores afectivos y emotivos también suelen intervenir en este proceso de toma de decisiones sobre que contenido conviene dejar o remover”. Existen herramientas de uso gratuito como Pearltrees o Pinterest, las cuales permiten almacenar las páginas web consultadas en una especie de repositorio el cual es visible para los demás miembros inscritos en dicho programa. Este es el primer paso para la creación de conexiones.
3. Contribution and involvement (contribución y participación): Llegado a este punto, el estudiante se siente cómodo con el manejo de su propia red, aunque siempre bajo el seguimiento del tutor quien continúa guiándolo hacia enlaces de interés y fuentes confiables desde donde pueda conseguir recursos que guíen su formación. Aquí comienza a convertirse en un “nodo visible”, pues comienza también a contribuir en redes de aprendizaje. A partir de este punto se comienza a hacer más notoria su independencia para el aprendizaje.
4. Pattern recognition (reconocimiento de patrones): Llegado este punto, podría decirse que el estudiante es un prosumidor. Al pasar más tiempo en su red de aprendizaje, ha aprendido a reconocer patrones y tendencias de información y conocimiento.

5. **Meaning – making (crear significado):** En este nivel el estudiante es capaz de adaptar, ajustarse y responder a los constantes cambios y contrastes que ocurren en la red de aprendizaje todo el tiempo. Entiende el significado de las cosas y comprende los cambios de opinión y perspectivas, sin que estos alteren por completo el significado original del concepto en discusión.
6. **Praxis:** Llegado a este punto, el estudiante ha experimentado con el nuevo conocimiento y es capaz de aportar resultados y nuevas perspectivas del conocimiento. Asimismo, ya cuenta con conocimiento y dominio sobre que redes y tendencias sirven y cuáles pueden ser desechadas.

## **2.2.2. Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo**

### **2.2.2.1. Definición de autogestión**

Para poder definir lo que es autogestión, primero habría que descomponer sus partes y comenzar por definir lo que es gestión.

Gestionar guarda muchas similitudes con los conceptos de la administración, en el sentido de que en ambos casos se planifican, implementan, controlan, miden y se evalúan las acciones que permitan el logro de objetivos planteados. En otras palabras, podría decirse que gestionar es sinónimo de gestar.

Tomando como base el concepto descrito y agregándole el prefijo “auto”, que se refiere a “uno mismo”, se puede deducir que la autogestión es la capacidad individual para planificar, implementar, controlar y evaluar las

acciones que permitan el logro de objetivos. Góngora (s.f.) sintetiza bien la idea al afirmar que: “la autogestión del aprendizaje se refiere al profesorado auto-directivo mediante el cual el estudiante transforma sus habilidades mentales en destrezas académicas relacionadas con las tareas” (p.2).

Otra característica de la autogestión (en este caso del aprendizaje), es que permite al estudiante aprender a su propio ritmo y haciendo uso de sus propios recursos y herramientas. Esto es importante mencionar, pues en el proceso de auto aprendizaje también surge el auto descubrimiento de habilidades y aptitudes que le permiten superarse a sí mismo y estar mejor preparado para las afrontar dificultades no solo académicas, sino también profesionales y hasta personales.

#### **2.2.2.2. Definición de aprendizaje**

Driscoll (citado por Siemens, 2014) define el aprendizaje como “un cambio persistente en el desempeño del potencial humano el cual deviene del resultado de la experiencia e interacción del aprendiz con el mundo”. Por su parte Feldman (citado por Zapata-Ros, S.F) define el aprendizaje como “un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia” (p.6).

Ambos autores se apoyan, por lo tanto, en los principios constructivistas que afirman que el estudiante siempre está buscando crear su propio significado, el cual reside fuera de ellos, en entornos complejos y hasta desordenados. Por ello, los centros de formación educativa deberían

concentrar sus esfuerzos en enseñar habilidades que permitan organizar esta data compleja y difusa, para que sea la propia persona quien pueda sacar sus propias conclusiones.

### **2.2.2.3. Nuevas tendencias en aprendizaje**

Recientemente los docentes e investigadores en temas educativos están notando cambios en las tendencias y en formas en las que los estudiantes están aprendiendo. Uno de estos investigadores es George Siemens quien propone algunas conclusiones que a nuestro juicio y conveniencia para la presente investigación se destacan:

- El aprendizaje informal es un aspecto significativo dentro de las experiencias de aprendizaje. El aprendizaje formal ya no es parte esencial en el aprendizaje. Hoy el aprendizaje puede surgir dentro de una variedad de propuestas como: comunidades de práctica, redes de aprendizaje personal y trabajos colaborativos.
- El aprendizaje es un proceso continuo que dura toda la vida, no se limita a un salón de clase. Hoy en día, aprender y trabajar son actividades que se relacionan y que incluso, se complementan.
- Las nuevas tecnologías juegan un rol en nuestras mentes. Las herramientas que usamos definen y moldean nuestra forma de pensar.
- Muchos de los procesos previamente sustentados por teorías del aprendizaje (como el cognitivism), pueden ser reemplazados o apoyados por la tecnología.

- Saber qué y saber cómo están siendo reemplazados por saber dónde (saber dónde encontrar el conocimiento necesario, o saber en qué fuentes electrónicas reside la información que se busca).
- Hay una fuerte tendencia al uso del *peer-reviewing* o revisión entre pares. Además, los jóvenes confían más en las publicaciones online porque saben que estas se modifican con más frecuencia que las reediciones de los libros. Además que intervienen más especialistas en el cuestionamiento de lo publicado.

#### **2.2.2.4. Aprendizaje significativo de Ausubel**

Según Ausubel (citado por Segarra, 2010) “el aprendizaje no es una simple asimilación pasiva de información. Es el sujeto quien transforma y estructura la información” (p.22). Esto supone que el aprendiz es una fuente activa y receptiva de información, la cual debe primero organizar, sistematizar, procesar y finalmente consolidar.

El procesamiento de información pueden ser de dos tipos: aquel que es memorístico, mecánico y temporal; o puede ser significativo, el cual relaciona nuevos conceptos con los ya adquiridos.

Asimismo, a nivel metodológico existen otros dos tipos de aprendizaje que son por recepción y por descubrimiento. Ambos tipos se usan en los planes educativos actuales y hasta el propio Ausubel ha confirmado que ambos son complementarios dentro del proceso de transferencia de saberes. En resumen, el aprendizaje por recepción señala que el estudiante es capaz de aprender si es que la información le es presentada

de una forma ordenada y sistematizada. El aprendizaje por descubrimiento, en cambio, señala que el estudiante es quien debe organizar y adaptar el nuevo conocimiento dentro de su propia estructura cognitiva.

#### **2.2.2.5. Características del aprendizaje significativo**

Diversas fuentes coinciden en señalar como características básicas del aprendizaje significativo la no arbitrariedad y la sustantividad. Se dice que es no arbitraria pues es el conocimiento nuevo se relaciona con conocimientos relevantes o subsumidores, como lo llama Ausubel.

Moreira (2007) afirma: “el conocimiento previo sirve de matriz “ideacional” y organizativa para la incorporación, comprensión y fijación de nuevos conocimientos cuando éstos “se anclan” en conocimientos específicamente relevantes, preexistentes en la estructura cognitiva”. (p.2). Esto significa que toda idea o concepto nuevo puede aprenderse y quedar retenido en la medida que los conocimientos previamente adquiridos estén lo suficientemente claros para que sirvan como base para la asimilación de los nuevos.

Por otra parte, la sustantividad recae en el hecho que son las ideas las que son incorporadas a la estructura cognitiva y no tanto las palabras. Esto significa que un mismo concepto puede ser expresado de diferentes formas, pues se adapta a diferentes situaciones y contextos. Esto nos

lleva a la conclusión de que los conocimientos previos juegan un rol fundamental dentro del aprendizaje significativo.

### **2.3. Definiciones conceptuales**

#### **Aprendizaje Significativo**

Es aquel aprendizaje que el estudiante adquiere al confrontar sus experiencias previas con un nuevo cuerpo de conocimiento. Este proceso, sumado a otros factores como la motivación, el interés o la curiosidad, contribuyen a que la persona aprenda y desarrolle paralelamente confianza y seguridad en sus argumentos.

#### **Aprendizaje colaborativo:**

El aprendizaje cooperativo precede al colaborativo, ya que el primero proporciona herramientas, control y experiencia tanto al docente como al estudiante para prepararlo en la autonomía y responsabilidades que supone el aprendizaje colaborativo.

#### **Capacidad**

Se entiende como la habilidad para desarrollar exitosamente una tarea. Ser capaz de algo, implica que se tiene cierto dominio y destreza en lo que se va a emprender. En la mayoría de los casos la capacidad se obtiene producto de una práctica constante hasta lograr su entendimiento y dominio. En otros casos la capacidad puede ser algo innato.

### **Conectivismo audiovisual**

Tomando como base la teoría conectivista creada por Siemens y Downes, esta adaptación propone el uso de herramientas y redes de aprendizaje para la búsqueda y descubrimiento por parte de los estudiantes de su propia técnica de expresión audiovisual.

### **Redes de aprendizaje personal**

Las redes de aprendizaje personal o *Personal Learning Network* (PLN por sus siglas en inglés) son espacios virtuales creados por los estudiantes – un foro, un website o hasta un fanpage, y que sirven, según Graffin (2011) para “Conectar, supervisar, compartir y aprender”.

### **Sentido crítico**

Es la capacidad que desarrolla una persona para analizar una determinada realidad, nutriéndose de la mayor cantidad de información que le sea posible, a fin de emitir un juicio de valor que aporte algo nuevo y relevante a la discusión.

### **Sentido artístico**

En este caso, se refiere a la capacidad de dar forma a producciones audiovisuales, siguiendo para ello ciertas reglas de composición y ritmo a fin de potenciar el valor del mensaje visual.

## **Sentido estético**

El sentido estético está en todo el proceso de creación de contenidos audiovisuales: desde el análisis de la propuesta, la forma de abordar el mensaje, hasta la elección del medio que permita lograr una mayor efectividad e impacto.

Para que exista armonía en la estética de un trabajo audiovisual, es importante desarrollar un plan que contemple claramente los objetivos, el mensaje y la propuesta comunicativa a transmitir.

## **Curador de contenidos:**

Dolors Reig (2010) define al curador de contenidos como:

“un intermediario crítico del conocimiento. Alguien que busca, agrupa, mezcla, aporta, sintetiza y comparte de forma continua lo más relevante de cierta información; es decir, se encarga de separar el grano (contenido de alto valor) de la paja (datos inconexos o irrelevantes) según su ámbito de especialización”.

Según esta definición, un docente es (o debería ser) un intermediario crítico del conocimiento, pues en la preparación de sus clases realiza estos procesos, agregando además su propia experiencia y resultados. Lo que se busca es que sea capaz de compartir su técnica de curación de contenidos para que los estudiantes puedan hacerlo por su propia cuenta e iniciativa.

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

H<sub>1</sub>: El conectivismo audiovisual mejora la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.

H<sub>0</sub>: El conectivismo audiovisual **NO** mejora la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- El conectivismo audiovisual mejora la creación de redes de aprendizaje personal en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.
- El conectivismo audiovisual mejora la curación de contenidos en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.
- El conectivismo audiovisual mejora la construcción colectiva del aprendizaje en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.

### **2.4.3. Variables**

- La variable independiente fue la aplicación del conectivismo audiovisual en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual de la Universidad Peruana de Ciencias aplicadas durante el periodo 2016-1.

- Por su parte, la variable dependiente buscó medir el impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual de la Universidad Peruana de Ciencias aplicadas durante el periodo 2016-1.

### CAPÍTULO III

## DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1. Diseño de la investigación

Tomando los planteamientos de Popper (citado por Burgos, 2010), el diseño de la presente investigación obedece los siguientes lineamientos:

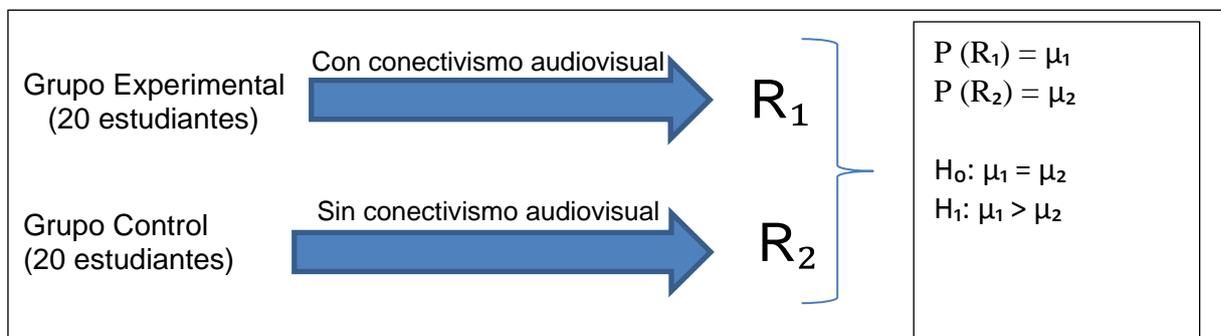
**Enfoque:** Cuantitativo.

**Diseño:** Experimental

**Tipo:** Cuasi – experimental, con carácter observacional sincrónico.

Debido a que se analiza la relación entre dos grupos, la representación se hará de la siguiente manera:

Gráfico 3.1.  
Representación del tratamiento de la variable independiente



**Fuente:** Elaboración propia.

### 3.2. Población y muestra

#### Población:

La población estuvo conformada por 91 estudiantes del quinto ciclo de las especialidades de Comunicación y Periodismo, Comunicación y Publicidad, Comunicación y Marketing y Comunicación e Imagen Empresarial:

Tabla 3.1.

#### Secciones habilitadas para el ciclo 2016-I en San Isidro

Sección	Sede	Docente	Cantidad de estudiantes
<b>RX42</b>	San Isidro	Lic. Javier Mejía	20
<b>RX43</b>	San Isidro	Lic. Javier Mejía	20
<b>RX44</b>	San Isidro	Lic. Javier Mejía	18
<b>RX45</b>	San Isidro	Lic. Javier Mejía	14
<b>RX48</b>	San Isidro	Docente 2	14
<b>RX49</b>	San Isidro	Docente 3	5
		<b>TOTAL</b>	<b>91</b>

**Fuente:** Registros académicos.

Si bien esta asignatura se dicta en los cuatro campus con los que cuenta la universidad (Monterrico, Villa, San Miguel y San Isidro), se consideró únicamente a los estudiantes de San Isidro, siguiendo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### Criterios de inclusión:

- Estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del campus San Isidro.

- Que lleven la asignatura con el docente Lic. Javier Mejía.
- Estudiantes que no superen el límite de 7 inasistencias a clase.

**Criterios de exclusión:**

- Estudiantes con más de 7 inasistencias.
- Estudiantes retirados por motivos académicos, económicos o personales.
- Que participen del Taller en calidad de alumno libre. (se le conoce así a la consideración que se tiene con estudiantes que están por hacer un cambio de carrera. No se les considera asistencia ni participan dentro del proceso de evaluación. Requiere la aprobación tanto del director de carrera como del docente de la asignatura).
- Estudiantes con riesgo académico y que la universidad exige que únicamente lleven la asignatura desaprobada por cuarta vez.

**Muestra:**

**Unidad de muestreo**

La unidad de muestreo es un estudiante del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual de la UPC campus San Isidro.

**Tipo de muestreo**

Al tratarse de una investigación de tipo cuasi experimental, la muestra fue elegida por conveniencia. Por ello, una vez conocido el detalle de estudiantes matriculados por sección (véase tabla 3.1.), se decidió trabajar con las secciones RX42 y RX43, por contar

con la misma cantidad de estudiantes. Además, ambos grupos cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión anteriormente descritos.

Para determinar a cual sección se aplicaría el conectivismo audiovisual, se tomó una evaluación diagnóstica o pre test (ver Anexo: pre test), que constó de veinte preguntas, divididas en cuatro categorías clave: Hábitos de uso de internet, Uso de TIC para la educación, producción y generación de nuevos contenidos y autonomía en el aprendizaje. El resultado total se muestra a continuación:

Tabla 3.2.  
Resultados del Pre Test

SECCIONES	CATEGORIA				<b>TOTAL</b>
	Hábitos de uso de internet	Uso de TIC para la educación	Prod. y generación de nuevos contenidos	Autonomía en el aprendizaje	
<b>RX42</b>	50%	20%	10%	20%	100%
<b>RX43</b>	45%	15%	25%	15%	100%

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de los resultados obtenidos tras la aplicación del pre test en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual a inicios del periodo académico 2016-I.

Como se observa, la sección RX42 obtuvo un puntaje elevado en dos criterios que a juicio del investigador fueron determinantes para la aplicación del reactivo: uso de TIC para la educación y autonomía en el aprendizaje. Que la sección RX43 tenga mayor puntaje en Producción y generación de nuevos contenidos no debe tomarse de forma literal, pues esta es la primera asignatura dentro de la malla curricular donde aprenden los procesos de producción y realización de contenidos audiovisuales.

La confiabilidad de los instrumentos se revisó y validó a través del juicio de tres expertos y la supervisión de una especialista en nuevas tecnologías para la educación superior.

### 3.3. Operacionalización de variables

GRUPO CONTROL				
VARIABLE	ETAPAS	PASOS	CONTROL	INSTRUMENTO
<u>Variable independiente</u> (APLICACIÓN DEL CONECTIVISMO AUDIOVISUAL)  Sin aplicar el Conectivismo Audiovisual	Identifica los elementos del lenguaje audiovisual presentes en un relato	<b>Demuestra</b> dominio sobre los diferentes géneros audiovisuales	Post test Ítem 3	Rúbrica de evaluación
		<b>Redacta</b> un guión literario, respetando la estructura de 3 actos y sin errores ortográficos.	Post test Ítems 5 y 6	
	Registra la imagen y edita una pequeña continuidad visual	<b>Registra</b> imágenes, demostrando su comprensión del diseño básico del encuadre (composición y simetría). Asimismo sabe interpretar un guión literario usando el lenguaje audiovisual (planos, ángulos y movimientos de cámara).	Post test Ítems 7, 8 y 9	
		<b>Edita</b> el producto audiovisual, manteniendo el ritmo en cada secuencia. Exporta el video con calidad óptima para la web.	Post test Ítems 10, 11 y 12	
	Produce una narración audiovisual	<b>Planifica</b> una producción audiovisual, analizando eficazmente un brief y presentando un photoboard.	Post test Ítems 13 y 14	
		<b>Ejecuta</b> un plan de acción, demostrando un alto sentido crítico, artístico y estético.	Post test Ítems 16 y 17	

GRUPO EXPERIMENTAL				
VARIABLE	ETAPAS	PASOS	CONTROL	INSTRUMENTO
<p><u>Variable independiente</u></p> <p>(APLICACIÓN DEL CONECTIVISMO AUDIOVISUAL)</p> <p>aplicando el Conectivismo Audiovisual</p>	Identifica los elementos del lenguaje audiovisual presentes en un relato	<b>Investiga</b> sobre una realidad problemática y lo sustenta con argumentos válidos.	Post test Ítems 1, 2 y 3	Rúbrica de evaluación
		<b>Redacta</b> un guión literario o escaleta, desarrollando el foco, la propuesta y respetando la estructura de 3 actos. No tiene errores ortográficos.	Post test Ítems 4, 5 y 6	
	Registra la imagen y edita una pequeña continuidad visual con sentido artístico.	<b>Registra</b> imágenes, demostrando dominio del diseño básico del encuadre (composición y simetría). Asimismo sabe interpretar un guión literario usando el lenguaje audiovisual (planos, ángulos y movimientos de cámara).	Post test Ítems 7, 8 y 9	
		<b>Edita</b> el producto audiovisual, manteniendo el ritmo en cada secuencia. Exporta el video con calidad óptima para la web.	Post test Ítems 10, 11 y 12	
	Produce una narración audiovisual	<b>Planifica</b> una producción audiovisual, promoviendo nuevos enfoques presentándolos mediante un animatic.	Post test Ítems 13, 14 y 15	
		<b>Ejecuta</b> un plan de acción, demostrando un alto sentido crítico, artístico y estético.	Post test Ítems 16 y 17	
		<b>Mide</b> los indicadores de desempeño y genera nuevos y mejorados contenidos basados en las opiniones del público.	Post test Ítems 18, 19 y 20	

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA	ESTADISTICO
<u>Variable independiente</u>  IMPACTO EN LA AUTOGESTIÓN DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	RED DE APRENDIZAJE PERSONAL	Construye	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Comparte información nueva, relevante y fácil de encontrar dentro de su red de aprendizaje personal?</li> <li>• ¿Los enlaces que comparte están correctamente vinculados a sus destinos?</li> <li>• ¿El diseño del website cumple con no distraer la atención del lector?</li> </ul>	Rúbrica de evaluación (Post Test) para los grupos control y experimental	ORDINAL	Desv. Estandar Moda Mediana Chi cuadrado
	CURACIÓN DE CONTENIDO	Actualiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Aplica estrategias para adquirir nuevos conocimientos?</li> <li>• ¿Publica nuevos contenidos curados por el mismo, con frecuencia?</li> </ul>			
	CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL APRENDIZAJE	Colabora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Contribuye y analiza críticamente los aportes de sus compañeros tanto en la wiki como en los foros de discusión de la asignatura?</li> <li>• ¿Aporta contenido relevante y significativo para la realización de un proyecto piloto de contenido audiovisual para la web?</li> </ul>			

### **3.4. Técnicas para la recolección de datos**

#### **3.4.1. Descripción de los instrumentos**

En las primeras semanas de clase, se aplicó una prueba diagnóstica en línea. Este pre test sirvió para observar los conocimientos previos de los estudiantes y poder desarrollar una propedéutica acorde a su nivel antes de dar inicio al experimento.

En semanas posteriores, y conforme los dos grupos iban adquiriendo conocimientos, sea de manera autónoma o por medio del tutor, se aplicó una rúbrica de evaluación, la misma que terminó con la presentación y sustentación del trabajo final. Dicha rúbrica considera las 3 dimensiones que comprenden la variable conectivismo audiovisual y las comprendidas en la variable impacto en la autogestión del aprendizaje significativo. Por cada dimensión, la cantidad de ítems varió entre 2 a 3, con un puntaje máximo de 3 puntos, dependiendo de la complejidad del ítem a evaluar. La suma total de esta rúbrica, aplicando una regla de tres simple, permitió la obtención de calificativos, los cuales fueron al registro de notas respectivo, conforme a las políticas de la universidad.

Tanto para el grupo control como para el grupo experimental, se aplicó la misma rúbrica la cual buscó ser, ante todo, un reforzador para el estudiante. Por ello, una vez aplicado el instrumento, se discutió de manera grupal o individual, según el caso, los puntos positivos y su conformidad con respecto a la forma en la que fue evaluado. A este procedimiento Goldsmith (traducido por Paulet, s.f) lo define como Feedforward y afirma:

“Es más productivo ayudar a la gente a hacer lo “correcto” que probar que estaban “equivocados” (...) Aun cuando los feedback entregados sean constructivos, casi siempre son vistos como negativos si es que involucra errores y problemas del pasado. Por otro lado el feedforward, es casi siempre recibido como positivo porque se focaliza en soluciones – no en problemas”.

Esta técnica, comúnmente usada en sesiones de coaching y dinámicas de motivación grupal, es una herramienta muy útil para evaluar a los estudiantes e incentivarlos a seguir produciendo contenidos. Como se señala, la idea no es resaltar sus problemas, sino enfocarse en las soluciones, de modo que no se sienta evaluado, sino más bien asesorado.

#### **3.4.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

A fin de determinar la validez de los instrumentos aplicados, se siguieron los siguientes pasos:

1. Creación del constructo (elaboración de los instrumentos de medición y evaluación)
2. Validación cualitativa: Validez interna y externa de los instrumentos (validez de contenido de constructo, de criterio y de juicio de experto). Los instrumentos fueron sometidos a juicio de 3 especialistas, previa revisión y asesoría por parte de la Dra. Lea Sulmont, quien es especialista en nuevas tecnologías aplicadas a la educación.

### 3. Validación cuantitativa:

- A) Proceso de recolección de los datos: la prueba piloto y la evaluación de la confiabilidad de los instrumentos.
- B) Aplicación de la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk.
- C) Aplicación de la prueba Chi cuadrado para la contrastación de las hipótesis.

### **Validez del constructo**

La validez está relacionada con:

- a) La seguridad y exactitud (error sistemático)
- b) Confiabilidad y la precisión (error aleatorio)

### **3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos**

Las técnicas estadísticas aplicadas fueron la desviación estándar, moda y mediana. Por ello, la primera de las técnicas aplicadas fue la moda. Tras aplicar el pre test en ambos grupos, se pudo identificar el problema que más veces se repitió, lo que permitió el planteamiento de una propedéutica adecuada para nivelar al grupo, previo al inicio del experimento.

Posteriormente, tras aplicar una rúbrica como parte del post test, se usó la media aritmética, la cual permitió establecer comparativas entre ambos grupos (control y experimental) a través de un promedio numérico asignado a cada valoración como se muestra a continuación:

Tabla 3.3.  
Interpretación de la valoración de la rúbrica

Valoración	Promedio total de la rúbrica	Equivalente en promedio
Necesita mejorar	0	0-12
Satisfactorio	26	13-15
Bueno	39.5	16-18
Excelente	64	19-20

**Fuente:** Elaboración propia.

Finalmente, al cierre de toda la investigación, se aplicó la prueba estadística de chi cuadrado, a fin de contrastar las hipótesis. Los resultados se muestran en el siguiente capítulo.

### **3.6. Aspectos éticos**

La presente investigación cumple con la normativa ética tanto de la universidad como de la facultad de comunicaciones. Toda información que pueda comprometer la confidencialidad tanto de la universidad como de los estudiantes ha sido revisada, garantizando que lo presentado en este estudio, no compromete los valores de la universidad ni expone la identidad de sus estudiantes. En todo caso, y solo de ser necesario, se tomará un trabajo de un estudiante sobresaliente para su muestra durante la sustentación, previa autorización del mismo.

Tampoco es interés del investigador desprestigiar la forma como la universidad viene desarrollando su currícula y metodología de enseñanza; Por el contrario, se busca contribuir a su modelo pedagógico, proponiendo algunos elementos

innovadores, como el uso de redes de aprendizaje personal, por mencionar un ejemplo.

Del mismo modo, toda información ha sido debidamente citada, respetando la propiedad intelectual de los autores.

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

Tabla 4.1.  
Mejoras tras la aplicación del conectivismo audiovisual

	<b>Necesita mejorar</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>
Control	<b>40%</b>	<b>33%</b>	<b>20%</b>	<b>7%</b>
Experimental	0%	7%	13%	<b>80%</b>

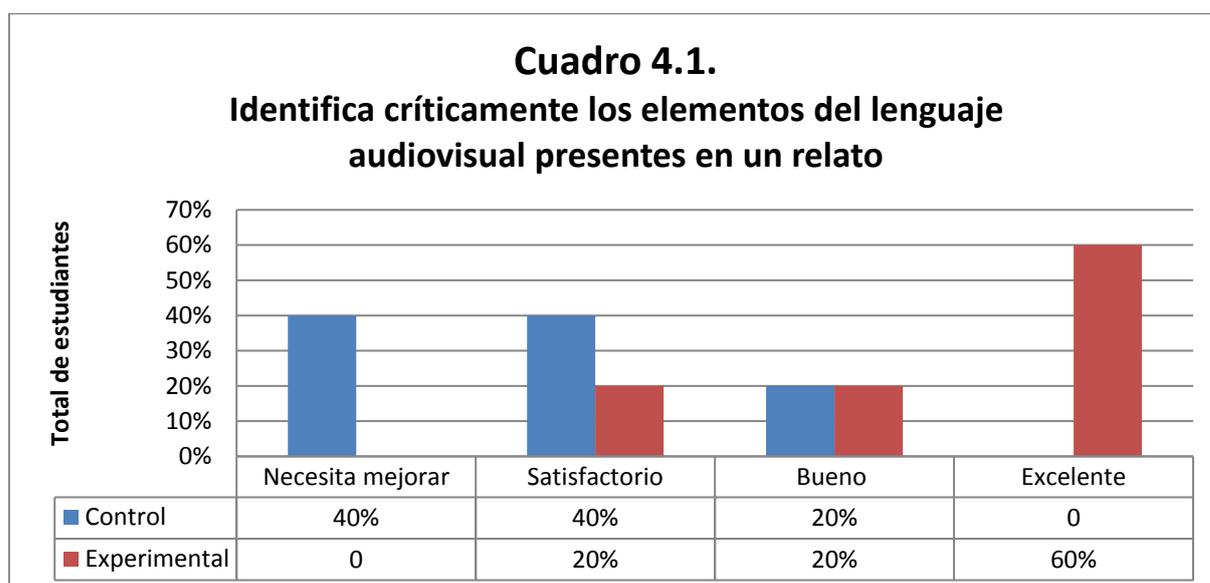
**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

La presente tabla muestra el impacto del conectivismo audiovisual sobre la muestra elegida para el estudio, recordando que la rúbrica de evaluación se aplicó para ambos grupos.

Llama la atención como a pesar de que al grupo control no se le aplicó el conectivismo audiovisual, un 7% de estudiantes haya logrado la más alta valoración. Por otro lado, un contundente 80% respondió de manera excelente a los parámetros que se evaluaron en la rúbrica, demostrando así que, al término del Taller, los estudiantes que han trabajado bajo la modalidad conectivista fueron capaces de crear contenidos con un conocimiento mejorado del sentido crítico, artístico y estético.

Cabe mencionar que para el trabajo con esta variable, los estudiantes se juntaron en cinco (5) grupos de cuatro integrantes (4) cada uno. Esto debido a la naturaleza de la asignatura, la cual se basa en un aprendizaje colaborativo y por proyectos.

En las siguientes tablas se desglosará cada una de las dimensiones que desprenden de la variable para entender mejor este resultado.

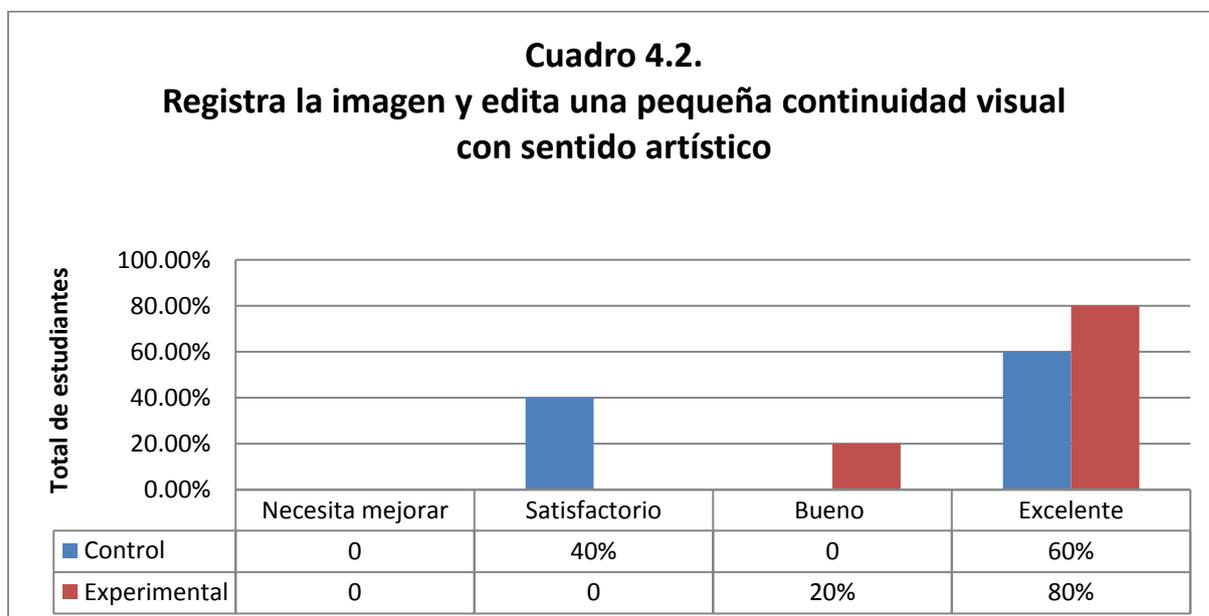


**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

Para el logro de esta dimensión, los estudiantes tuvieron que investigar una realidad problemática y luego redactar una propuesta para un producto audiovisual (un corto, un reportaje o una propaganda). El grupo experimental destacó por la profundidad y manejo de la información, mientras que el grupo control prefirió trabajar con personajes y temas más simples. Esto se debe a que, mientras el grupo control iba directamente a la calle a buscar casos, el experimental primero realizó una investigación de escritorio o *desk research* (búsqueda en línea, en periódicos, o mediante sondeos y entrevistas simples), lo que les permitió tener un panorama general del problema que luego fueron a

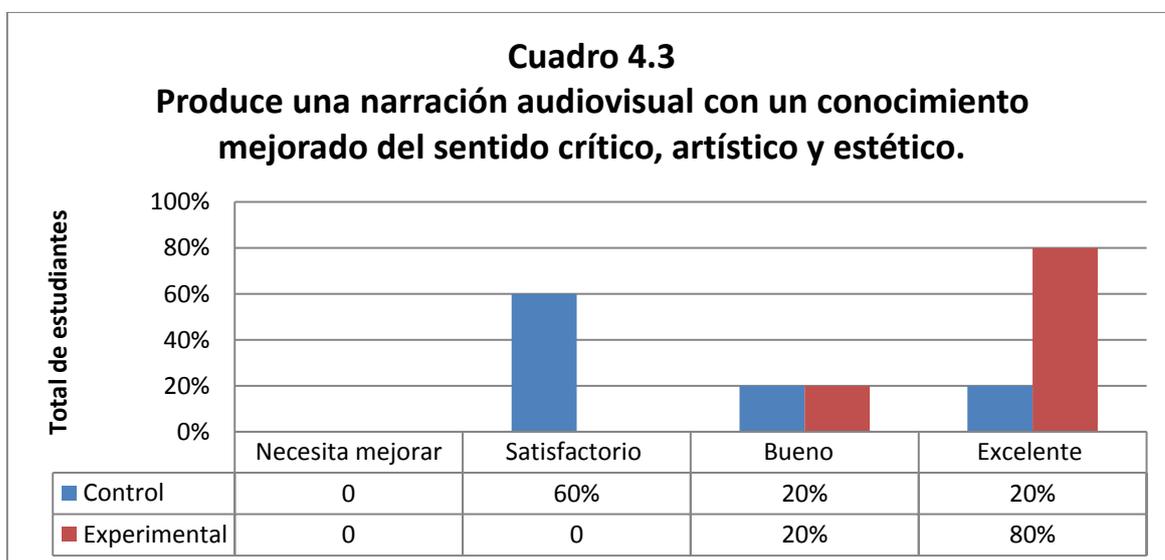
comprobar en la calle y por último, compararon ambos resultados y consultaron a especialistas para obtener conclusiones que le den más realismo y valor a su propuesta. Aparte, los estudiantes del grupo control, en su intento por buscar temas complejos y reales, terminaron encontrando temas ya vistos y que resultan, audiovisualmente hablando, simples de trabajar. Mientras que el grupo experimental primero revisó los trabajos realizados en ciclos pasados y partiendo de ahí es que decidieron, en la mayoría de casos, trabajarlos desde otro enfoque o simplemente escoger otro tema.

A propósito, la idea de revisar trabajos pasados, así como la búsqueda y lectura de guiones cinematográficos, lo que les sirvió para la deducción de la estructura de sus propios guiones, fue una iniciativa que nació de ellos. También se observó cómo intercambiaban información y hasta nombres de películas y documentales, ayudando a otros grupos a que tengan más y mejores planteamientos en sus propuestas.



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

No es de sorprender que más de la mitad de los estudiantes en ambos grupos hayan logrado una valoración excelente en este indicador, pues es el punto fuerte de la asignatura y una que los estudiantes esperan con más ansias, ya que al ser la parte técnica del Taller, pasan más tiempo fuera del aula, realizando coberturas y grabaciones que luego darán forma en edición. Es importante mencionar que dentro de cada grupo, sus integrantes aceptan la responsabilidad de asumir un cargo de realización específico, y su ausencia o desinterés afecta notoriamente la calidad del trabajo. En este punto el docente solo intervino una vez para dar pautas generales de composición y luego los invitó a que investiguen y creen videos tutoriales que expliquen este tema para otros, permitiéndoles para ello el libre uso del lenguaje y estilo. Esto, además de elevar la motivación y propiciar la sana competencia dentro del aula, sirvió también para reforzar su sentido crítico, agregándole ahora el sentido artístico.



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

Como se observa, la diferencia en cuanto a la valoración excelente es de 4:1, lo que demuestra la efectividad del conectivismo para la creación de narraciones. Para poder

medir esta dimensión, se les pidió que realicen dos trabajos: el primero de ellos consistió en una producción audiovisual libre, partiendo de las conclusiones obtenidas tras la investigación de un personaje o situación real y relevante. Para la segunda parte, se les pidió que creen una producción para la web, donde esta vez debían crear un canal y una red social. Este proyecto piloto, a diferencia de otros proyectos realizados en el taller, tuvo un mayor alcance, pues al combinar redes sociales con contenidos audiovisuales, hizo que el público sea también parte del jurado evaluador.

El que haya un punto del grupo control con valoración excelente ciertamente llama la atención y se debe a que en dicho grupo, uno de sus integrantes ya había trabajado con redes sociales y blogs, lo que les otorgó una mayor puntuación en el indicador *Mide*, que consiste en hacer seguimiento al *feedback* obtenido por los trabajos publicados en el canal y red social que crearon como parte de la asignatura. Al tomar en consideración las recomendaciones que el mismo público les hizo llegar, pudieron reflexionar y crear contenidos con mayor valor artístico y estético.

Tabla 4.2.

Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo

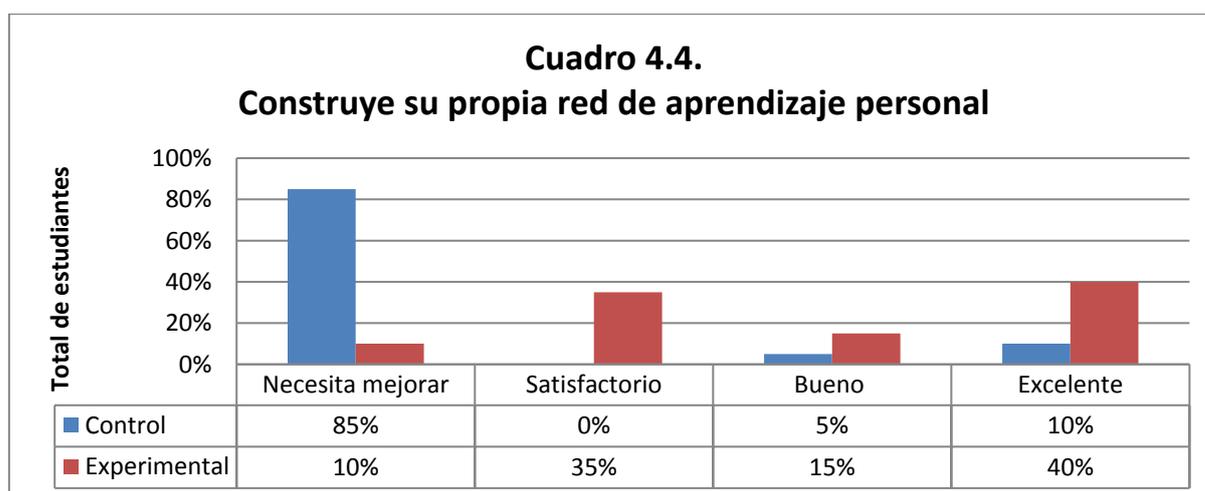
	Necesita mejorar	Satisfactorio	Bueno	Excelente
Control	60%	20%	5%	15%
Experimental	15%	20%	25%	40%

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

En esta tabla se presentan los resultados obtenidos al promediar los indicadores que lleven a medir el impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en cada estudiante.

Si bien este resultado muestra una diferencia significativa entre ambos grupos, el total sigue siendo menor a la mitad de la sección a la cual se le aplicó el estudio. Aun así, hay que recordar que el aprendizaje significativo es un proceso que se consolida con el tiempo, por lo que se espera que a medida que el estudiante siga aplicando lo aprendido en este Taller, sus resultados se vean reflejados tanto en su red de aprendizaje personal, como en futuros proyectos que realice para otras asignaturas.

A continuación se desglosan los indicadores comprendidos dentro de esta variable de estudio, para entender mejor sus resultados.

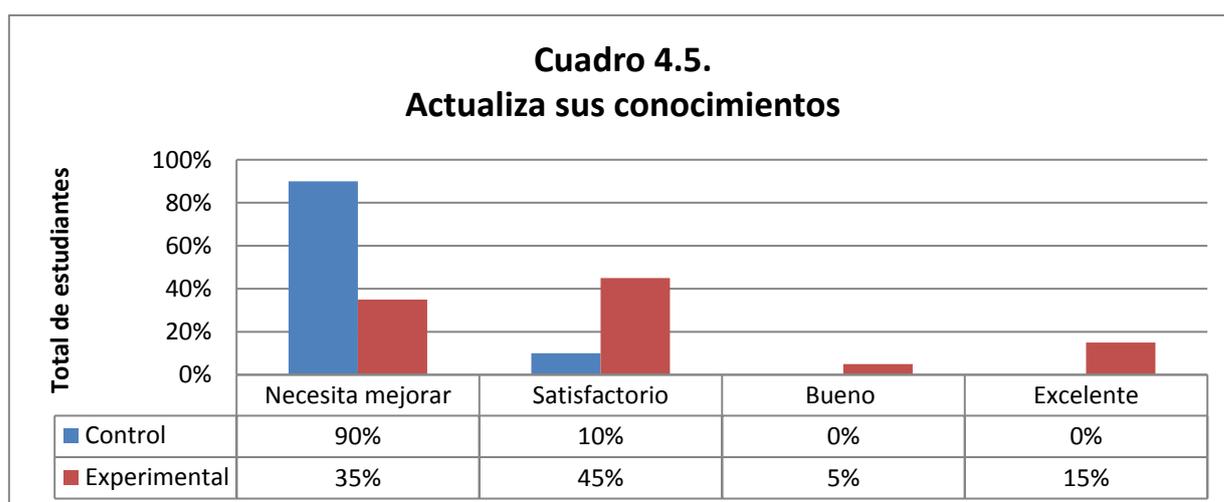


**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

Este indicador evaluó la capacidad de los estudiantes para crear y mantener su propia red de aprendizaje personal. En las sesiones de propedéutica los estudiantes trabajaron con aplicaciones de acceso libre tales como: Wordpress, Weebly, Wix y hasta blogger, el cual se integra fácilmente con otras aplicaciones de google. Al final de la segunda sesión de la propedéutica, cada estudiante tenía al menos una sección habilitada de su red de aprendizaje, la cual, conforme avanzaba el ciclo, fue llenando con contenidos

de su autoría. El uso de este tipo de redes jugó un rol importante dentro de la evaluación, pues sirvió como una especie de bitácora en línea o *Making of*, en donde cada estudiante iba publicando los avances y dificultades encontradas durante su proceso de creación de contenidos audiovisuales.

Como se observa, solo un 40% (8 estudiantes) dentro del grupo experimental lograron la más alta puntuación en este indicador. El resultado no desalienta, si se considera que para muchos fue la primera vez que trabajaron en la creación y mantenimiento de su propio sitio web. Asimismo, hay que señalar que el docente no intervino en el modo en que los estudiantes usaron dicha herramienta para construir su aprendizaje, es decir, estos blogs o websites no fueron de uso exclusivo para esta asignatura, al menos quienes obtuvieron la más alta puntuación en los grupos control y experimental no lo vieron así. Y es que de eso se trata: que el estudiante utilice esta herramienta para compartir y buscar conocimiento en los diferentes temas y asignaturas. Este espacio es su propia base de datos, organizado y curado por él mismo.

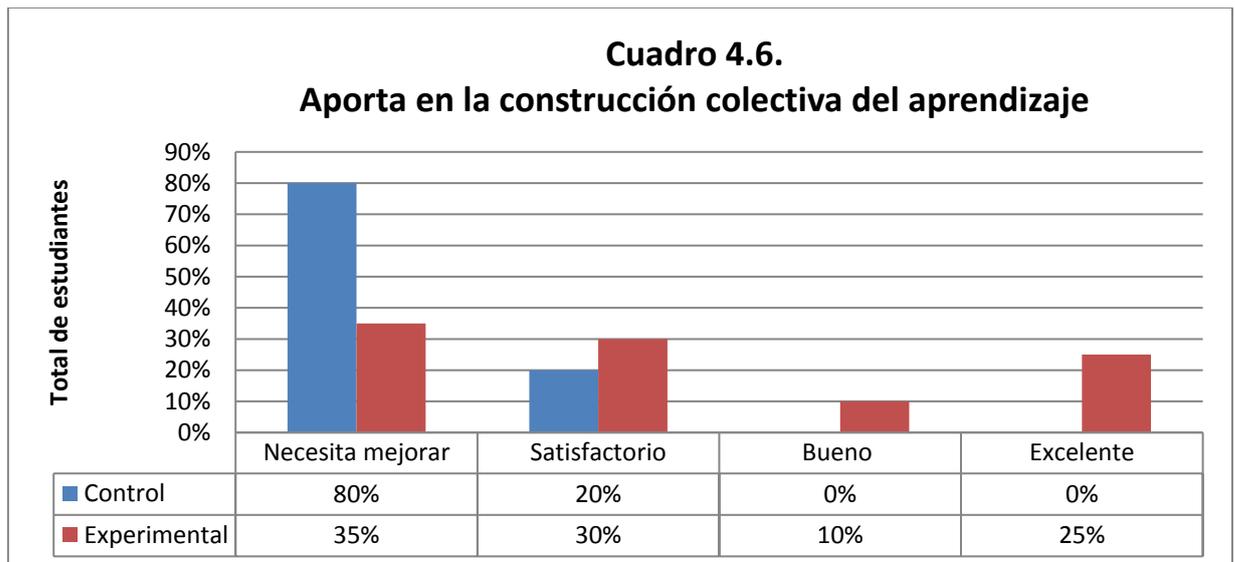


**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

Como se observa, el mayor puntaje obtenido se encuentra en las escalas inferiores dentro de la valoración. La publicación de nuevos contenidos de manera diaria, algo que solo el 15% (3 estudiantes) pudieron mantener de forma sobresaliente, es sin lugar a dudas algo excepcional para este experimento. Aun así, que un 45% (9 personas) haya obtenido una valoración satisfactoria también es digno de mención, pues al revisar sus redes de aprendizaje personal, se encontró con que muchos hacían videoblogs de opinión sobre temas de coyuntura actual. Es decir, hicieron suyo el conocimiento adquirido y lo usaron para tareas de mayor interés personal.

Lo que se evaluó aquí, entonces, fue la periodicidad con la que dichos contenidos, relacionados o no a la asignatura, fueron publicados, pues hay que entender que cuando un usuario publica contenidos y los difunde así sea entre su red de amistades, lo que está generando es una pequeña comunidad que pronto crecerá y hará que los seguidores pidan más contenido y actualizaciones. Si un usuario publica contenidos con mucho margen de tiempo (y más aún si lo lanza sin aviso previo), puede producir que el público se deje de seguir la programación, o que este desinformado sobre las actualizaciones.

Similar caso sucedió con los workshops que la universidad ofrece de manera gratuita y en los cuales se hablan de temas actuales y relacionados con la especialidad. Aquí conviene hacer mención a ciertos detalles: muchos de estos talleres se dictaron de manera presencial y en otros campus, además del horario que tampoco fue de mucha ayuda, pues todos se dictaban de noche. Recogiendo estas inquietudes, se logró un acuerdo para que a partir del 2016-II las conferencias y clases magistrales se transmitan vía online, permitiendo a los estudiantes participar de manera asíncrona.



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de resultados obtenidos tras la evaluación de este indicador.

Tomando en cuenta que para muchos estudiantes fue la primera vez que trabajaron haciendo un uso constante de redes sociales, redes de aprendizaje y otras herramientas para la realización de un proyecto web, que un 25% (5 personas) haya logrado cumplir con la más alta valoración en este punto, es sin duda un gran avance para la constatación de la hipótesis de investigación.

También se observa que en ambos casos aún queda mucho por hacer para revertir la falta de aportes para beneficio mutuo. Si bien el trabajo colaborativo dentro de la asignatura fue constante, y muchos estudiantes del grupo experimental hicieron aportes interesantes e incluso espontáneos para el beneficio de sus compañeros, no supieron mantener el ritmo en cuanto las aportaciones al momento de realizar los controles de lectura, lo cuales consistieron en debates y análisis a través del foro de discusión disponible en el aula virtual. Es posible que el hecho de tener que ingresar a la intranet de la universidad los haya hecho sentir presionados, lo que pudo haberlos desmotivado al momento de aportar en dicho espacio.

Tabla 4.3

Promedio de evaluaciones del grupo control y experimental

	<b>Grupo Control</b>	<b>Grupo Experimental</b>
<b>Pre test</b>	11.0	13.5
<b>Post test</b>	13.4	16.4

**Fuente:** Elaboración propia sobre el promedio de cada evaluación en cada grupo de estudio.

Si bien la diferencia entre el pre-test y post-test en el grupo control es de tan solo 2.4, se observa que para el grupo experimental la diferencia es mayor, llegando a 2.8. Se observa, además, una diferencia de 2.9 entre ambos resultados del post test. Se puede concluir entonces que el conectivismo audiovisual ayuda significativamente en el logro de los objetivos de la asignatura.

### **Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk**

La siguiente prueba se realizó con la finalidad de comprobar la normalidad de un conjunto de datos (en este caso, los obtenidos por medio del post test). Cabe mencionar también que para poder aplicar esta prueba, se pide contar con una muestra menor a 50.

### **Resultados**

Los cálculos se realizaron aplicando el programa SPSS.

Tabla 4.4.

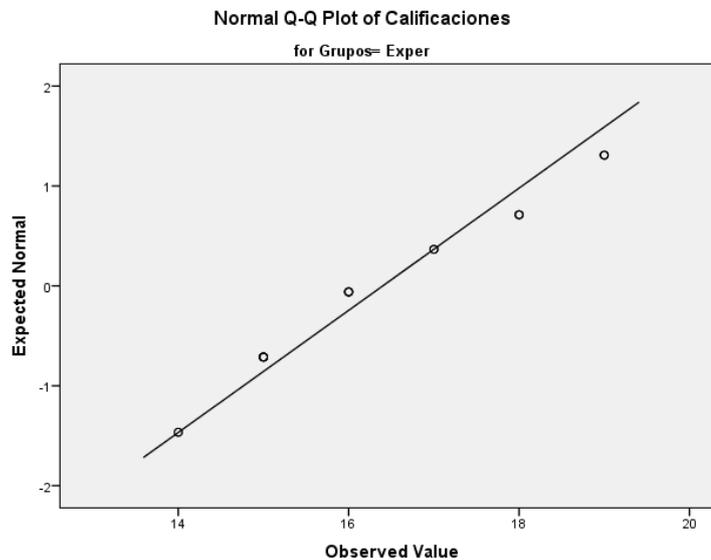
Resultados de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk

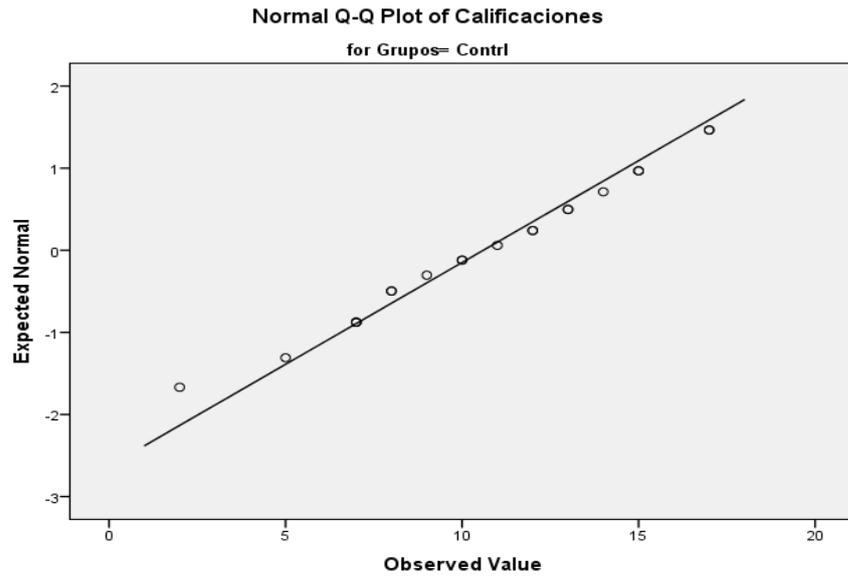
	Grupos	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Calificaciones	Contrl	.091	20	.200 <sup>*</sup>	.974	20	.833
	Exper	.197	20	.041	.911	20	.068

\*. Este es un límite inferior de la verdadera significación.

a. Corrección de Significancia de Lilliefors

Como se observa, los valores estadísticos para cada caso de la prueba Shapiro – Wilk, superan el valor calculado en tabla, el cual, para una muestra de 20 personas es de 0.905. Por lo tanto, se concluye que la variable conectivismo audiovisual tiene una distribución normal, como se observa a continuación:





### Prueba chi cuadrado

Se aplicó la prueba estadística chi cuadrado con la finalidad de contrastar las frecuencias observadas frente a las esperadas, de acuerdo a las siguientes hipótesis:

$H_0$ : El conectivismo audiovisual **NO** genera una diferencia significativa en el logro de la capacidad para generar contenido con sentido crítico, artístico y estético.

$H_1$ : El conectivismo audiovisual genera una diferencia significativa en el logro de la capacidad para generar contenido con sentido crítico, artístico y estético.

Tabla 4.5.

Calculo del P valor y contrastación con el chi cuadrado en tabla para la prueba de hipótesis

Grado de libertad	Nivel de significancia ( $\alpha$ )	P valor	Chi cuadrado en tabla	Criterio
3	0.05	21.64	7.81	Si el P valor ( $\alpha$ ) es $\geq$ al chi cuadrado en tabla, entonces se rechaza la hipótesis nula $H_0$

Fuente: elaboración propia

Como se observa, el valor de chi cuadrado calculado es igual a 21.64 Por lo tanto:

$$21.64 > 7.81$$

Esto quiere decir que la hipótesis nula ( $H_0$ ) se rechaza y por lo tanto se acepta que el conectivismo audiovisual genera una diferencia significativa en el logro de la capacidad para generar contenido con sentido crítico, artístico y estético.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Discusión.

- En cuanto a la construcción de su propia red de aprendizaje, se muestra que un 40% cumple de manera excelente con este indicador. Sin embargo, preocupa que un 35% lo haya logrado de manera irregular o satisfactoria. Una explicación a ello se debe al tiempo que los estudiantes dedicaron al mantenimiento de sus redes. Considerando que tienen que atender otras asignaturas y que ésta no guarda relación con ninguna, es posible que los estudiantes hayan visto esta herramienta como un *hobbie* y no como un recurso para la mejora de su aprendizaje. No obstante, hay que recordar que este indicador también evaluó elementos como la usabilidad y navegabilidad, es decir, que tan ordenado fue al momento de clasificar y mostrar sus contenidos, de manera que sea de fácil y rápido acceso para los demás. Como se mencionó anteriormente, una de las debilidades encontradas previa realización de este estudio, fue que la mayoría de estudiantes no sabía cómo hacer mapas mentales u otro tipo de organizador visual. Sin embargo, y pese a que en las sesiones de propedéutica se les enseñó a trabajar con ellas, parece que al final no impactó lo suficiente en los estudiantes. (ver tabla 4.4.)

- Enseñarles técnicas de curación de contenidos fue sin duda una gran tarea, pues requirió de mucho tiempo y concentración por parte de los estudiantes, quienes suelen llevar hasta 8 asignaturas en un solo ciclo. Pese a ello, que un 15% (3 estudiantes) haya logrado una valoración excelente comprueba que si es posible que sean autónomos en su aprendizaje, en la medida que el docente explique en las primeras clases, de forma clara y detallada, los objetivos del taller. Hay un tema de disciplina y puntualidad en la entrega de trabajos que, aunque no fue tomado como criterio de evaluación dentro de la rúbrica, igual fue un punto observado a lo largo de la investigación. Si bien fueron autónomos e independientes en su forma de aprender, tuvieron muchas dificultades para superar su procrastinación al momento de cumplir con las fechas de entrega de trabajos y avances de proyecto. (ver tabla 4.5.)
- El aporte a la construcción colectiva del aprendizaje fue otro punto interesante de trabajar, así solo un 25% haya logrado la más alta valoración. Para ello, se promovió la revisión crítica entre pares e incluso entre grupos antes de sustentar su trabajo ante el docente. Esto solo funcionó con el grupo experimental, pues con el control se observó que al recibir ayuda de otros compañeros, su nivel de desconfianza aumentaba, pues sentían que sus aportes no eran lo suficientemente buenos o innovadores. Es de esperar que si se promueven más actividades que involucren al estudiante en la aportación de ideas y fuentes para beneficio común, poco a poco ira desacostumbrándose a copiar fuentes, y comenzará a reflexionar y aportar sus propias conclusiones e ideas. (ver cuadro 4.6.)

## **5.2. Conclusiones.**

- Visto el resultado del cuadro 4.4, se infiere que la aplicación del conectivismo audiovisual generó un impacto en la creación de redes de aprendizaje personal en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.
- Visto el resultado del cuadro 4.5, se infiere que la aplicación del conectivismo audiovisual impactó en la curación de contenidos en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.
- Visto el resultado del cuadro 4.6, se infiere que la aplicación del conectivismo audiovisual impactó en la construcción colectiva del aprendizaje en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.
- Visto el resultado de la tabla 4.3 y la prueba chi cuadrado (ver tabla 4.4.), se infiere que la aplicación del conectivismo audiovisual impactó en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.

## **5.3. Recomendaciones.**

1. La educación artística es un concepto que podría estudiarse a profundidad si se consideran las conclusiones y alcances de este estudio. El arte y la cultura son impulsores del desarrollo en cualquier sociedad y como tal, debería ser un tema transversal en todas las mallas curriculares de las diferentes especialidades en cada facultad de Comunicación en el país.

2. El concepto de aula virtual merece ser revisado. El que sea un repositorio de datos y un boletín donde el estudiante esté en la obligación de entrar y seguir las indicaciones no es un gran impulsor de su autonomía en el aprendizaje. Se abaratarían muchos costos en infraestructura tecnológica si es que los estudiantes empleasen redes de aprendizaje personal para su formación académica. Sin mencionar que esta le serviría para toda su vida.
3. El rol del docente en aulas de educación superior no puede seguir pareciéndose a las de un docente de educación básica. Sin desmerecer a ninguna de las partes, el rol del docente debe ser fundamentalmente el de promover la investigación y el intercambio de ideas, despertando la curiosidad y evaluando conjuntamente los avances hacia el logro de objetivos; y no de seguir reglas impuestas por él o por la institución educativa. Dicho en otras palabras, el rol del docente tiene que ser más dialógico y conciliador, no dictatorial y rígido.
4. La motivación, como se mencionó anteriormente, es uno de los elementos indispensables para un aprendizaje significativo. Esta motivación se pierde rápidamente cuando el estudiante no encuentra como vincular aquello que lo motiva, con aquello que necesita hacer. Por ello es importante que en los primeros días de clase, se explique claramente los objetivos y expectativas que se tienen, de manera que el estudiante, una vez comprendido los objetivos, pueda aportar dando sugerencias respecto a los ejercicios y la forma de evaluar.
5. Se sugiere aplicar este estudio a otras asignaturas de carácter técnico audiovisual, a fin de comprobar su efectividad ante tareas y retos más exigentes y específicos, según la especialidad.
6. Se sugiere simplificar el sistema de evaluación de este tipo de asignaturas a una sola rúbrica de evaluación. Si bien resulta imposible pedir la eliminación del

sistema numérico de notas, algo que por cierto muchos estudios han demostrado que no es un buen indicador de los logros de aprendizaje en los estudiantes, es posible que, con una sola rúbrica bien estructurada, se pueda medir los avances hacia el logro de ciertas competencias esenciales. El aprendizaje colaborativo y basado en proyectos debe ser algo común en cualquier asignatura, pues los seres humanos vivimos y trabajamos en sociedad.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Referencias bibliográficas

1. Bautista, G. (et al.) (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje*. Madrid: Narcea.
2. Garduño, R. (2005). *Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informativos digitales*. México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
3. Gómez, J.P.R y A. Molina. (2000). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar: qué cambiar para aprender y cómo aprender para cambiar*. (2da ed.). Madrid: Narcea.
4. Méndez, Z. (2008). *Aprendizaje y cognición*. Costa Rica: EUNED.
5. Palomo, María Teresa. (2006). *El perfil competencial del puesto de director/a de marketing en organizaciones de la Comunidad de Madrid*. Madrid: ESIC.
6. Ruiz-Velasco, E. (2007). *Educatrónica: innovación en el aprendizaje de las ciencias y la tecnología*. México D.F.: Ediciones Díaz de Santos.

## Tesis

1. Gómez, G. (2013). *El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas de textos narrativos*. (Tesis de Maestría). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.
2. Segarra, A. (2010). *Estrategias de aprendizaje en segundo, tercero y cuarto año de educación básica* (Tesis de maestría). Universidad de Cuenca, Ecuador.
3. Silva, R. (2011). *La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y colaborativo en blended learning* (Tesis Doctoral). Universidad de Burgos, España.

## Referencias hemerográficas

1. Flores, J.J & M. Huamán (2014). Primer MOOC en el Perú: Experiencia y resultados de una nueva forma de generar conocimientos con un enfoque pedagógico conectivista en la Universidad de San Martín de Porres. *Campus Virtual USMP – Sección Artículos*. 1-22.
2. Morffe, A. (2010). Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 200-219. ISSN: 1317-102X.
3. Salmon, G (2013). *E-tivities: the key to active online learning* (2<sup>nd</sup> ed)- londosn and new York:routledge.
4. Sitti, S., Sopeerak, S. & Sampong, N. (2013). Development of instructional model based on connectivism learning theory to enhance problem-solving skill in ICT for daily life of higher education students. *Procedia – Social and behavioral sciences*, 103 (2013), 315-322. Doi: 10.1016/j.sbspro.2013.10.339.

5. Valerio, G., Valenzuela, J. (2011). Contactos de redes sociales en línea como repositorios de información. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento – RUSC*, 8 (1). 128-141. ISSN: 1698 – 580X.
6. Viale, Héctor. (2011, 23 de noviembre). Organización en clase: ¿preparo mi clase para enseñar o para que el alumno aprenda? *Docencia Universitaria*, 5 (1), 1-32. ISSN: 2223 – 2516.

### Referencias electrónicas

1. Burgos, E. (2010, enero – diciembre). La lógica de la investigación científica. Primera parte. *La lámpara de Diógenes*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/844/84418400011.pdf>
2. Furman, Melina. [TEDx Talks] (2015, May 4). Preguntas para pensar. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=LFB9WJeBCdA>
3. Goldsmith, M. (s.a). *Intente el feedforward en vez del feedback*. Recuperado de: <http://www.marshallgoldsmithlibrary.com/docs/Spanish/Intente-el-FeedForward.pdf>.
4. Graffin, M. (2011). “*What the heck is a PLN?*” Recuperado de: [http://www.blog.mgraffin.com/2011/04/29/what-the-heck-is-a-pln/#.V8TwT\\_krLcs](http://www.blog.mgraffin.com/2011/04/29/what-the-heck-is-a-pln/#.V8TwT_krLcs)
5. Góngora, J.J. (s.f). La autogestión del aprendizaje en en ambientes educativos centrados en el alumno. Recuperado de: <http://sitios.itesm.mx/va/diie/docs/autogestion.pdf>
6. Moreira, M. (2007). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. Recuperado de: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>

7. Reig, D. (2010). *Content curator: intermediario del conocimiento: nueva profesión para el web 3.0*. Recuperado de: <http://www.dreig.eu/caparazon/2010/01/09/content-curator-web-3/>
8. Seclén, T. (noviembre, 2015). El diseño instruccional de los cursos de los programas académicos virtuales (pav) de la universidad san martin de Porres. Campus virtual usmp – sección artículos. Recuperado de: [campusvirtualusmp.usmp.com.pe/\\_include/download/articulo\\_noviembre2015.pdf](http://campusvirtualusmp.usmp.com.pe/_include/download/articulo_noviembre2015.pdf)
9. Siemens, G. (2014). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Recuperado de: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
10. Siemens, G. (2012): *Knowing Knowledge*. Recuperado de: [http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge\\_LowRes.pdf](http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf).
11. Trujillo, F. (2017,23 de Febrero): *La tecnología no ha derribado aun las paredes del aula*. Recuperado de: [blog.tichng.com/Fernando-trujillo-la-tecnologia-no-ha-derribado-paredes-del-aula](http://blog.tichng.com/Fernando-trujillo-la-tecnologia-no-ha-derribado-paredes-del-aula).
12. Delors, J. (1994). *La educación encierra un tesoro*. Recuperado de: [www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CCP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf](http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CCP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf).
13. Zapata Roz, Miguel. (S.A). *Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”*. Recuperado de: [http://eprints.rclis.org/17463/1/bases\\_teoricas.pdf](http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf)

## **ANEXOS**

**TÍTULO:** Aplicación del conectivismo audiovisual y su impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes de la Facultad de Comunicaciones

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES
¿En qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual genera un impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?	Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual genera un impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.	El conectivismo audiovisual genera un impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.	<p style="text-align: center;"><b>Variable Independiente</b> Aplicación del conectivismo audiovisual</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	
¿En qué medida el conectivismo audiovisual genera un impacto en la construcción de redes de aprendizaje personal en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?	Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual genera un impacto en la construcción de redes de aprendizaje personal en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.	El conectivismo audiovisual genera un impacto en la creación de redes de aprendizaje personal en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.	<p style="text-align: center;"><b>Variable Dependiente</b> Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo</p>
¿En qué medida el conectivismo audiovisual genera un impacto en la actualización de los conocimientos en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?	Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual genera un impacto en la curación de contenidos en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.	El conectivismo audiovisual genera un impacto en la curación de contenidos en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.	
¿En qué medida el conectivismo audiovisual genera un impacto en la construcción colectiva del conocimiento en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2016-I?	Determinar en qué medida la aplicación del conectivismo audiovisual genera un impacto en la construcción colectiva del aprendizaje en estudiantes del Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual del quinto ciclo de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo académico 2016 – I.	El conectivismo audiovisual genera un impacto en la construcción colectiva del aprendizaje en estudiantes del quinto ciclo de la facultad de Comunicaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I.	

**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

**GRUPO CONTROL**

VARIABLE	ETAPA	PASOS	INSTRUMENTO DE CONTROL
<u>Variable independiente</u> (CAUSA)  <b>Sin aplicar</b> el conectivismo audiovisual	Identifica de los elementos del lenguaje audiovisual presentes en un relato.	Reconoce las partes que conforman la estructura narrativa de un guion.	Rubrica de evaluación
		Redacta un guion literario, describiendo escenarios, personajes, acciones y diálogos.	
	Aplica los principios del registro de la imagen y fundamentos de edición en la realización de una continuidad visual	Recuerda los fundamentos del lenguaje audiovisual y la composición del encuadre.	
		Crea un cortometraje con valor artístico.	
	Produce una narración audiovisual tomando decisiones técnicas y narrativas en su elaboración	Desarrolla un photoboard sobre una historia	
		Ejecuta una producción audiovisual aplicando los conceptos de composición y narrativa audiovisual.	

**GRUPO EXPERIMENTAL**

VARIABLE	ETAPA	PASOS	INSTRUMENTO DE CONTROL
<u>Variable independiente</u> (CAUSA)  <b>Aplicación</b> del conectivismo audiovisual	Identifica críticamente los elementos del lenguaje audiovisual presentes en un relato.	<b>Investiga</b> la realidad de los personajes que desea trabajar para la construcción de personajes verosímiles y empáticos.	Rubrica de evaluación
		<b>Redacta</b> una propuesta audiovisual, cuidando el foco (claridad en la idea), objetivo (¿para que existen los personajes?) y conflicto cognitivo (¿Qué problema importante deben resolver?)	
	Registra la imagen y edita una pequeña continuidad visual con sentido artístico.	<b>Aplica</b> conceptos de diseño básico del encuadre y composición audiovisual descubiertas por sí mismo, para el registro de imágenes para el desarrollo de su propuesta.	
		<b>Edita</b> y exporta el material en formato óptimo para la web.	
	Produce una narración audiovisual con un conocimiento mejorado del sentido crítico, artístico y estético	<b>Planifica</b> y propone nuevos enfoques para el desarrollo de una propuesta de contenido audiovisual para la web.	
		<b>Ejecuta</b> el plan de acción demostrando un claro sentido crítico, artístico y estético durante su ejecución.	
	<b>Mide</b> permanentemente los indicadores clave de desempeño y realiza mejoras del material.		

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA	ESTADÍSTICO
<p><u>Variable dependiente</u> (EFECTO)</p> <p>Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo</p>	<p><b>Construye</b> su propia Red de Aprendizaje Personal.</p>	<p>Construye</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Comparte información nueva, relevante y fácil de encontrar dentro de su Red de Aprendizaje Personal?</li> <li>• ¿Los enlaces que comparte en su Red de Aprendizaje Personal están correctamente vinculados a sus destinos?</li> <li>• ¿El diseño del website cumple con no distraer la atención del lector?</li> </ul>	<p>Prueba de entrada <b>(pre test)</b> para el grupo control y experimental.</p>	<p>Vigesimal (0-20) Ordinal</p>	<p>Desviación estándar, moda, mediana y chi cuadrado.</p>
	<p><b>Actualiza</b> sus publicaciones a medida que nuevos temas son introducidos en clase.</p>	<p>Actualiza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Aplica estrategias para adquirir nuevos conocimientos?</li> <li>• ¿Publica nuevos contenidos curados por el mismo con frecuencia?</li> </ul>	<p>Prueba de salida <b>(post test)</b> para el grupo control y el grupo experimental.</p>		
	<p><b>Aporta</b> en la construcción colectiva del aprendizaje (Wiki y foros de discusión dentro del Aula Virtual).</p>	<p>Aporta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Contribuye y analiza críticamente las contribuciones de sus demás compañeros tanto en la wiki como en los foros de discusión de la asignatura?</li> <li>• ¿Aporta contenido relevante y significativo para la realización de un proyecto piloto de contenido audiovisual para la web?</li> </ul>			

# Evaluación de entrada (Pre Test)

(Transcripción de la prueba pre test, que estuvo disponible en el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScyRk4eySCg7LjMsClcrxddY7rGxW7qzqxpSITnlCLh3uN3Xw/viewform>)

---

## INSTRUCCIONES

Estimado participante:

Ante todo, gracias por tomarte el tiempo en resolver este cuestionario. A continuación, encontrarás 20 preguntas cuyas respuestas nos permitirán conocer sobre tus hábitos de uso de internet, así como tu nivel de conocimiento sobre nuevas tecnologías. Tómame un tiempo en responder con total sinceridad. No hay respuesta incorrecta.

Para responder, solo da click dentro de la alternativa que mejor se adecue a ti. En los casos donde se indique, podrás elegir más de una alternativa.

Si en una pregunta se diera el caso de que más de una respuesta te parece correcta, selecciona aquella que apliques con más frecuencia.

\* Campos obligatorios

---

### 1. ¿En qué sección estás? \*

RX42 / RX43 / RX44 / RX48

### 2. ¿Qué dispositivo usas para conectarte a internet con mayor frecuencia? \*

Dispositivo móvil (celular, tablet, laptop)  
Computadora de escritorio.

### 3. ¿A cuál de las siguientes actividades le dedicas más tiempo cuando estás conectado a internet? \*

Ocio (jugar videojuegos/ver películas/escuchar música)  
Ver videotutoriales sobre temas diversos  
Publicar artículos o comentarios en redes sociales y foros  
Revisar páginas con contenido relacionado a mi carrera

### 4. ¿Tienes un blog o sitio web de personal? \*

Si  
Sí, pero lo tengo desactualizado.  
No

Si tu respuesta fue si, ¿sobre qué tema?

**5. Al realizar trabajos grupales, ¿cuál de las siguientes opciones es la que mayormente utilizan para coordinar? \***

- Grupo cerrado de Facebook
- Grupo cerrado de Whatsapp
- Chat privado de Facebook
- Google Docs
- E-mail
- Other:

**6. Si te asignan un proyecto del cual no tienes conocimientos previos, ¿Cuál sería el primer paso que harías dentro de tu investigación? \***

- Buscaría hablar con expertos y especialistas sobre el tema.
- Buscaría libros, revistas y artículos en la web que traten el tema.
- Buscaría vídeos y audios que hablen sobre el tema.

**7. ¿Alguna vez has llevado cursos semipresenciales? (cursos Blended) \***

- Si
- No

Si tu respuesta fue si, menciona el nombre de la/s asignatura/s

**8. ¿Qué medios usas o has usado para publicar trabajos académicos por internet? \***

- No comparto contenidos.
- Slideshare
- Website personal
- Pinterest
- Canal personal o grupal en Youtube / Vimeo
- Other:

**9. En promedio, ¿cuántas horas a la semana usas internet para incrementar tus conocimientos sobre temas relacionados a tu especialidad? \***

- Más de 10 horas
- De 6 a 9 horas
- De 2 a 5 horas.
- Hora y media
- Nunca

**10. ¿Qué fuentes de información confiables usas mayormente en tus trabajos? (puedes elegir más de una alternativa) \***

Rincón del vago / Wikipedia / Buenastareas.com

Slideshare.

Google Books / Google Scholar

Infografías.

Scielo / Alicia / Scopus

Sitios web diversos.

Other:

**11. ¿Cuál es el medio virtual que más utilizas para hacer seguimiento de autores o especialistas en tu profesión? \***

Facebook

Twitter

Blog / website

Instagram.

Suscripción a su canal de Youtube o Vimeo

Ninguno.

**12. ¿Alguna vez has desarrollado un proyecto que haya brindado solución a un problema real y relevante? \***

Si

No

Si tu respuesta fue si, ¿cuál fue el tema?

**13. Cuando buscas información para un trabajo, es más probable que lo entiendas si buscas: \***

Imágenes (tablas, gráficos, infografías)

Podcasts (audios)

Videos

Textos o artículos

**14. Cuando aprendes algo nuevo vía internet o encuentras un material que te interesa mucho: \***

Guardas las páginas que visitaste en mis ficheros (Bookmarks)

Le hago seguimiento al blog o sitio web. (RSS / XML / Atom)

Lo contrasto con otras fuentes para comprobar su veracidad.

**15. Si este curso dependiese únicamente del uso de internet, ¿para que lo usarías? \***

Para crear un canal de Youtube o Vimeo y publicar mis videos.

Para crear un blog y hacer críticas sobre películas.

Para crear material que combine lo audiovisual con otros medios web.

Other:

**16. Si te asignan el tema "prevención de embarazos en adolescentes", ¿Cuál de las siguientes opciones consideras como un nuevo enfoque para abordar el problema? \***

Grabaría un reportaje donde entreviste a los familiares de parejas adolescentes reales.

Crearía un spot para la web donde haga hincapié en las responsabilidades que tienen los padres y madres en la crianza.

Haría una historia donde el público tenga que agregar al chico o a la chica (cuentas inventadas) al Facebook a fin de persuadirlos a que desista de su intención sexual.

**17. Si tuvieses contacto con una historia real y relevante (un preso, una prostituta, un refugiado o un niño con cáncer), ¿Cuál de las siguientes alternativas usarías para contarla? (puedes elegir más de una opción) \***

Haría un corto.

Haría un reportaje.

Haría un documental.

Haría una propaganda.

Haría una producción transmedia.

Si elegiste la opción "haría una producción transmedia", describe brevemente los medios o canales que emplearías.

**18. Me gustan las clases \***

Donde el profesor habla poco y nos hace trabajar mucho.

Donde el profesor habla mucho y nos hace trabajar poco.

**19. Cuando estoy interesado en un tema \***

Prefiero mantenerme concentrado en el tema, buscando más información sobre éste.

Busco conexiones entre el tema y otros relacionados.

**20. Cuando hay que reunirse para un trabajo grupal, prefiero \***

Que todos nos juntemos a dar ideas en el momento (brainstorm)

Que cada uno venga ya con ideas para discutir.

# RÚBRICA DE EVALUACIÓN (POST-TEST)

## GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL

V	Dimensión	Indicador	Valoración			
			<i>Necesita mejorar</i>	<i>Satisfactorio</i>	<i>Bueno</i>	<i>Excelente</i>
Conectivismo audiovisual	Identifica críticamente los elementos del lenguaje audiovisual presentes en un relato.	Investiga	Inventa personajes sin haber investigado sus perfiles. Al momento de construir la historia <b>no consultó con ningún especialista</b> para darle mayor realismo y credibilidad a su propuesta. (0 puntos)	Inventa personajes sin haber investigado sus perfiles. Al momento de construir la historia <b>consultó con al menos un especialista</b> para darle mayor realismo y credibilidad a su propuesta. (1 punto)	Investiga sobre historias y personajes reales. Al momento de construir la historia <b>consultó con al menos 2 especialistas</b> para darle mayor realismo y credibilidad a su propuesta. (2 puntos)	Investiga sobre historias y personajes reales. Al momento de construir la historia <b>consultó con 3 o más especialistas</b> para darle mayor realismo y credibilidad a su propuesta. (3 puntos)
			<b>Desconoce</b> la realidad problemática que quiere desarrollar en su propuesta. (0 puntos)	Describe de manera confusa y poco clara la realidad problemática que quiere desarrollar en su propuesta. (1 punto)	Describe con <b>argumentos válidos</b> su <b>conocimiento</b> sobre la realidad problemática que quiere desarrollar en su propuesta. (2 puntos)	Describe con <b>argumentos válidos y evidencias</b> su <b>dominio</b> sobre la realidad problemática que quiere desarrollar en su propuesta. (3 puntos)
			Demuestra <b>desconocimiento</b> sobre los diferentes géneros audiovisuales. No muestra ningún ejemplo. (0 puntos)	Demuestra <b>poco conocimiento</b> sobre los diferentes géneros audiovisuales. Sus ejemplos no cumplen con el género audiovisual que explica. (1 punto)	Demuestra <b>conocimiento</b> sobre los diferentes géneros audiovisuales por medio de videos y escritos ajenos. (2 puntos)	Demuestra <b>dominio</b> sobre los diferentes géneros audiovisuales por medio de ejercicios propios. (3 puntos)
		Redacta	El foco y la propuesta <b>no están</b> desarrollados en el guion o escaleta. (0 puntos)	El foco y la propuesta están <b>parcialmente</b> desarrollados en el guion o escaleta. (1 punto)	El foco y la propuesta están <b>completamente</b> desarrollados en el guion o escaleta. (2 puntos)	
			<b>No puede identificar</b> los 3 actos presentes en una producción audiovisual. (0 puntos).	Identifica con <b>dificultad</b> los 3 actos presentes en una producción audiovisual. (1 punto)	Identifica <b>con solvencia y con ejemplos</b> la estructura de 3 actos presentes en una producción audiovisual (2 puntos)	
			<b>Más del 50% del guion</b> tiene errores ortográficos y/o gramaticales. (0 puntos)	El <b>50% del guion</b> tiene errores ortográficos y/o gramaticales. (0.5 puntos)	El <b>25% del guion</b> tiene errores ortográficos y/o gramaticales. (1 punto)	El <b>guion no tiene errores</b> ortográficos ni gramaticales. (2 puntos)

<p><b>Registra la imagen y edita una pequeña continuidad visual con sentido artístico.</b></p>	<p>Registra</p>	<p>La pieza audiovisual no respeta los ejes de acción y de miradas en los personajes y situaciones. Además, <b>Menos del 50%</b> de las tomas cuentan con buen techo y aires. (0 puntos)</p>	<p>La mitad de la pieza audiovisual respeta los ejes de acción y de miradas en los personajes y situaciones. Además, El <b>75%</b> de las tomas cuentan con buen techo y aires. (0.5 puntos)</p>		<p>Toda la pieza audiovisual respeta los ejes de acción y de miradas en los personajes y situaciones. Además, el <b>100%</b> de las tomas cuentan con buen techo y aires. (1 puntos)</p>
		<p>Demuestra <b>desconocimiento</b> sobre del lenguaje audiovisual. <b>No sabe</b> cómo interpretar un guion literario o escaleta por medio de planos o encuadres. (0 puntos)</p>	<p>Demuestra <b>conocimiento</b> del lenguaje audiovisual y lo aplica <b>aceptablemente</b> en la interpretación del guion literario o escaleta por medio de planos y encuadres. (1punto)</p>		<p>Demuestra <b>dominio</b> del lenguaje audiovisual y lo aplica <b>excepcionalmente</b> en la interpretación del guion literario o escaleta por medio de planos y encuadres. (2 puntos)</p>
		<p>Las tomas muestran un <b>deficiente</b> trabajo de composición y simetría. Los ángulos y movimientos de cámara <b>no</b> van acorde a lo que se quiere transmitir. (0 puntos)</p>	<p>Las tomas muestran un <b>aceptable</b> trabajo de composición y simetría. <b>Algunos</b> ángulos y movimientos de cámara van acorde a lo que se quiere transmitir. (1 punto)</p>	<p>Las tomas muestran un <b>sobresaliente</b> trabajo de composición y simetría. Los ángulos y movimientos de cámara van acorde a lo que se quiere transmitir. (2 puntos)</p>	
	<p>Edita</p>	<p>El producto audiovisual tiene un <b>inaceptable</b> ritmo visual, sin cortes (tiempo muerto), disolvencias ni transiciones adecuadas. (0 puntos)</p>	<p>El producto audiovisual tiene un <b>aceptable</b> ritmo visual, pero las transiciones están mal insertadas. (1 punto)</p>		<p>El producto audiovisual tiene un buen ritmo visual, con cortes, disolvencias o transiciones adecuadas, según corresponda. (2 puntos)</p>
		<p>El producto audiovisual muestra de <b>manera poco clara o confusa</b> la estructura de 3 actos. (0 puntos)</p>	<p>El producto audiovisual muestra de manera <b>aceptable</b> la estructura de 3 actos. (1 punto)</p>		<p>El producto audiovisual muestra de manera <b>clara</b> la estructura de 3 actos. (2 puntos)</p>
		<p>El producto audiovisual fue exportado en formato y resolución inaceptables (píxeleado y/o recortado) para la web (0 puntos).</p>	<p>El producto audiovisual fue exportado en formato y resolución <b>aceptable</b> para la web. (1 punto)</p>		<p>El producto audiovisual fue exportado en formato y resolución <b>óptima</b> para la web. (2 puntos)</p>
<p><b>Produce una narración audiovisual con un conocimiento mejorado del sentido crítico,</b></p>	<p>Planifica</p>	<p>El equipo de trabajo analiza de manera <b>deficiente</b> el brief y <b>no es capaz de deducir</b> su problema comunicativo. (0 puntos)</p>	<p>El equipo de trabajo analiza <b>con dificultad</b> el brief y <b>deduce con dificultad</b> su problema comunicativo. (1 punto)</p>	<p>El equipo de trabajo analiza <b>correctamente</b> el brief y <b>deduce correctamente</b> su problema comunicativo. (2 puntos)</p>	<p>El equipo de trabajo analiza <b>sobresalientemente</b> el brief y <b>deduce eficazmente</b> su problema comunicativo. (3 puntos)</p>
		<p>Presenta su plan de rodaje mediante un <b>guion técnico escrito</b> (listado de planos). (0 puntos)</p>	<p>Presenta su plan de rodaje mediante un <b>storyboard</b>. (1 punto)</p>	<p>Presenta su plan de rodaje mediante un <b>photoboard</b>. (2 puntos)</p>	<p>Presenta su plan de rodaje mediante un <b>animatic</b>. (3 puntos)</p>
		<p>El equipo muestra conocimiento o aptitudes <b>deficientes</b> al proponer nuevos enfoques para la resolución</p>	<p>El equipo muestra conocimiento y aptitudes <b>aceptables</b> al proponer nuevos enfoques para</p>	<p>El equipo muestra conocimiento y aptitudes <b>excelentes</b> al proponer nuevos enfoques para</p>	<p>El equipo demuestra conocimiento y aptitudes <b>sobresalientes</b> al proponer nuevos enfoques para la resolución</p>

<b>artístico y estético.</b>		de problemas comunicativos. (0 puntos).	la resolución de problemas comunicativos. (1 punto).	la resolución de problemas comunicativos. (2 puntos).	de problemas comunicativos. (3 puntos).
	Ejecuta	El equipo <b>no es capaz de crear o cumplir</b> un plan de acción a fin de cumplir con los tiempos y formatos audiovisuales que el proyecto requiera. (0 puntos)	El equipo crea un plan de acción a fin de cumplir con los tiempos y formatos audiovisuales que el proyecto requiera. Sin embargo, <b>lo cumple a medias y cambia constantemente de fechas</b> , lo que retrasa la producción. (1 punto)		El equipo <b>crea y cumple</b> un plan de acción a fin de cumplir con los tiempos y formatos audiovisuales que el proyecto requiera. (2 puntos)
		Al realizar una producción audiovisual, el equipo demuestra un <b>deficiente</b> sentido ético (critico), dominio en composición (artístico) y buen uso de la simbología audiovisual (estético). (0 puntos)	Al realizar una producción audiovisual, el equipo demuestra un <b>aceptable</b> sentido ético (critico), dominio en composición (artístico) y buen uso de la simbología audiovisual (estético). (1 punto)		Al realizar una producción audiovisual, el equipo demuestra un sobresaliente sentido ético (critico), dominio en composición (artístico) y buen uso de la simbología audiovisual (estético). (2 puntos)
	Mide	El proyecto cuenta con un fanpage, pero <b>no está actualizado ni genera interacción. No atrae ni es capaz de generar expectativas</b> hacia los próximos proyectos a realizar. (0 puntos)	El proyecto cuenta con un fanpage, el cual está <b>mensualmente</b> actualizado y cuenta con espacios <b>desatendidos</b> para la interacción entre y con los visitantes. <b>No</b> se anuncian los próximos proyectos a realizar. (1 punto)	El proyecto cuenta con un fanpage, el cual está <b>quincenalmente</b> actualizado y cuenta con espacios para la interacción entre y con los visitantes. <b>Regularmente</b> se anuncian los próximos proyectos a realizar. (2 puntos)	El proyecto cuenta con un fanpage, el cual está <b>interdiariamente</b> actualizado y cuenta con espacios para la interacción entre y con los visitantes. Semanalmente se anuncian los próximos proyectos a realizar. (3 puntos)
		El equipo <b>no corrige ni genera</b> nuevos contenidos basados en las respuestas y reacciones del público. (0 puntos)	El equipo corrige y genera nuevos contenidos, pero <b>no toma en cuenta</b> las respuestas y reacciones del público. (1 punto)	El equipo corrige y genera nuevos contenidos, <b>tomando parcialmente en cuenta</b> las respuestas y reacciones del público. (2 puntos)	El equipo corrige y genera nuevos contenidos basados en las respuestas y reacciones del público. (3 puntos)
		Los Indicadores Clave de Desempeño o KPI responden <b>deficientemente o no responde</b> al plan de medios planteado en la fase de planificación del proyecto. (0 puntos)	Los Indicadores Clave de Desempeño o KPI responden <b>satisfactoriamente</b> al plan de medios planteado en la fase de planificación del proyecto. (1 punto)		Los Indicadores Clave de Desempeño o KPI responden <b>de manera sobresaliente</b> el plan de medios planteado en la fase de planificación del proyecto. (2 puntos)
<b>Construye</b> su propia Red de Aprendizaje Personal.	Construye	Los links e hipervínculos dentro del blog o website <b>no se encuentran operativos</b> . Además, <b>no tiene</b> un menú que permite una rápida y clara navegación por el sitio. (0 puntos)	Los links e hipervínculos dentro del blog o website se encuentran <b>parcialmente</b> operativos. Además, <b>no tiene</b> un menú que permita una rápida y clara navegación por el sitio. (1 punto)	Los links e hipervínculos dentro del blog o website se encuentran <b>parcialmente</b> operativos. Además, <b>tiene</b> un menú que permita una rápida y clara navegación por el sitio. (2 puntos)	Los links e hipervínculos dentro del blog o website se encuentran <b>completamente</b> operativos. Además, tiene un menú que permite una rápida y clara navegación por el sitio. (3 puntos)

Impacto en la autogestión del aprendizaje significativo			La información publicada en el blog o website son de <b>varios temas</b> , del cual se evidencia un <b>desconocimiento</b> por parte del autor. (0 puntos)	La información publicada en el blog o website son de <b>varios temas</b> , del cual se evidencia un <b>conocimiento empírico</b> por parte del autor. (1 punto)	La información publicada en el blog o website es sobre <b>un solo tema</b> , del cual se evidencia un <b>dominio</b> claro por parte del autor. (2 puntos)	
			El blog o website <b>no combina</b> apropiadamente colores de fondo con el del texto. La tipografía tanto para títulos como para el cuerpo de texto <b>no permite</b> una rápida lectura sin distracción. Asimismo, las fotos, videos y cuadros están <b>mal distribuidos</b> . (0 puntos)	El blog o website combina apropiadamente colores de fondo con el del texto. La tipografía tanto para títulos como para el cuerpo de texto <b>permite</b> una rápida lectura sin distracción. Asimismo, las fotos, videos y cuadros <b>no están</b> adecuadamente distribuidos. (1 punto)	El blog o website combina apropiadamente colores de fondo con el del texto. La tipografía tanto para títulos como para el cuerpo de texto <b>permite</b> una rápida lectura sin distracción. Asimismo, las fotos, videos y cuadros están adecuadamente distribuidos. (2 puntos)	
	Actualiza sus conocimientos	Actualiza	Cuenta con un canal en Youtube más no con un Videoblog propio. Comparte muy pocos contenidos que no son de su autoría. (0 puntos).	Cuenta con un canal en Youtube y a su vez con un Videoblog donde presenta <b>mensualmente</b> contenido curado por sí mismo. (1 punto).	Cuenta con un canal en Youtube y a su vez con un Videoblog donde presenta <b>quincenalmente</b> contenido curado por sí mismo. (2 puntos).	Cuenta con un canal en Youtube y a su vez con un Videoblog donde presenta <b>semanalmente</b> contenido curado por sí mismo. (3 puntos).
			<b>No ha participado de ningún workshop</b> sobre temas relacionados a su especialidad y que ofrece la universidad de forma gratuita. (0 puntos)	Ha participado en <b>por lo menos 1</b> workshop sobre temas relacionados a su especialidad y que ofrece la universidad de forma gratuita. (1 punto)	<b>Ha participado en los 3</b> workshops sobre temas relacionados a su especialidad y que ofrece la universidad de forma gratuita. (2 puntos)	
	Aporta en la construcción colectiva del aprendizaje	Colabora	Aporta contenido <b>irrelevante y nada significativo</b> para el desarrollo de un proyecto de contenido para la web. (0 puntos)	Aporta contenido <b>poco relevante</b> para el desarrollo de un proyecto de contenido para la web. Su aporte <b>se relaciona</b> con su rama de especialización. (1 punto)	Aporta contenido <b>relevante</b> para el desarrollo de un proyecto de contenido para la web. Su aporte <b>no se relaciona</b> con su rama de especialización. (2 puntos)	Aporta contenido <b>relevante y significativo</b> para el desarrollo de un proyecto de contenido para la web. Su aporte <b>se relaciona</b> con su rama de especialización. (3 puntos)
			Participa <b>irregularmente o no participa</b> publicando artículos o entradas en la wiki de la asignatura. No hace aportes ni críticas a los aportes de sus compañeros. (0 puntos)	Participa <b>regularmente</b> publicando artículos o entradas en la wiki de la asignatura. Analiza los aportes de sus demás compañeros, pero no sugiere ni propone mejoras al respecto. (1 punto)	Participa <b>activamente</b> publicando artículos o entradas en la wiki de la asignatura. Analiza críticamente los aportes de sus demás compañeros y propone mejoras al respecto. (2 puntos)	

Lima, 9 de Marzo del 2016

Señor,

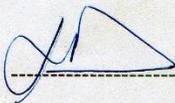
Dr. Florentino Mayurí

Director del Instituto para la Calidad de la Educación – USMP

De mi consideración,

Por medio de la presente, dejo constancia que el **Sr. JAVIER ERNESTO MEJIA PEREA**, identificado con DNI **40941120**, docente de esta casa de estudios, cuenta con nuestra autorización para tomar las muestras necesarias como parte de su tesis titulada: **“Aplicación de la teoría conectivista para el desarrollo de técnicas de expresión audiovisual en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el periodo 2016-I”**.

Reciba un cordial saludo,



Dr. Alberto Mejía Manrique  
Director de Carrera del programa de Comunicación Audiovisual y Medios Interactivos

## PLAN CALENDARIO CONECTIVISTA 2016 - 01

**CÓDIGO** : CO15  
**SECCIÓN** : RX42  
**CURSO** : Taller de Técnicas de Expresión Audiovisual  
**HORAS** : 6 horas semanales  
**CRÉDITOS** : 3  
**PROFESOR** : Lic. Javier Mejía Perea

Semana	Fechas	Sesión 01 (3h)	Sesión 02 (3h)	Evidencia de aprendizaje
01	21 Mar - 25 Mar. <b>*24y25 semana santa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción al curso: objetivos, reglas y criterios de evaluación.</li> <li>Pautas para el trabajo parcial: proyecto audiovisual libre basado en una realidad problemática.</li> <li>Dinámicas grupales y debate abierto de cortometrajes basados en problemas sociales reales.</li> <li>Prueba de entrada. (pre test)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Red de aprendizaje personal I:</b> cómo usar Weebly, Wix y Wordpress.</li> <li>Usabilidad, navegabilidad, funcionalidad y diseño gráfico.</li> </ul>	<b>Asignación 1:</b> Cada estudiante utiliza su red de aprendizaje personal para hacer un comentario sobre la última película que vio. El foco del comentario debe centrarse en la forma en la que el director abordó la problemática. Adicionalmente, debe comentar en la red de 2 compañeros como mínimo.
02	28 Mar - 1 Abr	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brainstorm de temas sociales y relevantes para el Trabajo Parcial.</li> <li>Se forman los grupos.</li> <li><b>La investigación documental y la curación de contenidos I:</b> Como buscar y filtrar contenidos de la red (Feedly).</li> </ul>	<b>Curación de contenidos II:</b> Como crear infografías y mapas mentales (Canva).	<b>Asignación 2:</b> Investigar y editar alguna de las entradas de artículos publicados en la wiki de la asignatura.
03	4 Abr - 8 Abr	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Curación de contenido III:</b> Como validar información con especialistas.</li> <li><b>Salida de campo I:</b> toma de fotografías y registro de escenarios y personajes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Curación de contenido IV:</b> Como convertir la información en una propuesta audiovisual.</li> <li><b>Salida de campo II:</b> toma de fotografías y registro de escenarios y personajes.</li> </ul>	<b>Control de lectura I:</b> Analizar y responder las preguntas propuestas en el foro de discusión de la asignatura. Luego, hacer una crítica en su red de aprendizaje. Deben comentar al menos dos publicaciones de sus compañeros.
04	11 Abr - 15 Abr	Asesoría en el armado de guion o escaleta para la propuesta audiovisual.	<b>TAREA ACADÉMICA I:</b> Cada grupo sustenta las conclusiones de la realidad problemática investigada y elige la técnica de expresión audiovisual que mejor exprese dichas conclusiones.	<b>Asignación 3:</b> Cada estudiante publica una auto-reflexión sobre lo aprendido durante la fase de investigación de la realidad problemática que trabajó.

05	18 Abr- 22 Abr	Asesoría en el aprestamiento de cámaras I	Asesoría en el aprestamiento de cámaras II	<b>Asignación 4:</b> Cada grupo crea un video tutorial explicando uno de los temas relacionados al lenguaje de cámaras.
06	25 Abr- 29 Abr	Asesoría en el manejo de programas de edición de video I	<b>TAREA ACADÉMICA II:</b> Los grupos presentan el animatic completo de su propuesta audiovisual. Discusión grupal e intercambio de ideas.	Los grupos continúan grabando y/o editando el material audiovisual, tomando en cuenta las observaciones y recomendaciones tras la presentación de su animatic.
07	2 May - 6 May	Asesoría en el manejo de programas de edición de video II	Asesoría en el manejo de programas de edición de video III  ----- <b>Control de lectura II</b>	<b>Control de lectura II:</b> Publicar una crítica audiovisual (guion y tratamiento de la imagen) sobre una de las 3 películas propuestas. Debe buscar a otros compañeros que hayan escogido la misma cinta y comentar en al menos dos de ellas.
08	9 May- 13 May	<b>Sustentación de trabajo parcial.</b>		

09	16May- 20May	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedforward sobre la experiencia de investigación y realización para el trabajo parcial.</li> <li>• <b>Nuevas tendencias en expresión audiovisual I.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nuevas tendencias en expresión audiovisual II.</b></li> <li>• Pautas para el trabajo final.</li> <li>• Re asignación de grupos.</li> </ul>	<b>Asignación 5:</b> Buscar ejemplos de nuevas tendencias en expresión audiovisual y compartirlas en su red de aprendizaje. Crear o modificar en una de las entradas en la Wiki de la asignatura respecto a este tema.
10	23May- 27May	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indicadores clave de desempeño.</b></li> <li>• Asesoría en la redacción y organización de la escaleta y plan de grabación.</li> </ul>	Asesoría en la redacción y organización de la escaleta y plan de grabación. ----- <b>Entrega de control de lectura III</b>	<b>Control de lectura III:</b> Analizar y responder las preguntas planteadas en él. Luego, hacer una crítica en su red de aprendizaje. Deben comentar al menos dos publicaciones de sus compañeros.
11	30may- 3Jun	Asesoría en la redacción y organización de la escaleta y plan de grabación.	Asesoría en la redacción y organización de la escaleta y plan de grabación.	
12	6Jun- 10Jun	Asesoría en la redacción y organización de la escaleta y plan de grabación.	<b>TAREA ACADÉMICA III:</b> Los grupos presentan un avance del proyecto final al 45%	<b>Asignación 6:</b> Cada estudiante hace una auto-evaluación de su desempeño y aportes en la realización del Trabajo Final.
13	13Jun- 17Jun	Asesoría en la grabación y/o edición del trabajo final	Asesoría en la grabación y/o edición del trabajo final	
14	20Jun- 24Jun	Asesoría en la grabación y/o edición del trabajo final	Asesoría en la grabación y/o edición del trabajo final	
15	27Jun- 1Jul <b>*mie29 feriado</b>	Asesoría en la grabación y/o edición del trabajo final.	<b>TAREA ACADÉMICA IV:</b> <i>Revisión de las redes de aprendizaje personal.</i>	
16	4Jul-8Jul	<b>Semana de exámenes finales (Sustentación de proyecto piloto)</b>		

## **DETALLE DE EVALUACIONES:**

### **(TP 20%) TRABAJO PARCIAL:**

Para la realización del Trabajo Parcial, los estudiantes libremente forman grupos de 4 integrantes. El objetivo de este proyecto es que elijan entre tres formatos de expresión audiovisual: corto de ficción, reportaje o propaganda. El éxito de este proyecto estará en lograr plasmar dicha problemática social, real y relevante de manera que genere un impacto tanto en su mensaje como en su planteamiento visual.

### **(TF 25%) TRABAJO FINAL:**

Como trabajo final de la asignatura, los estudiantes, ahora agrupados bajo el criterio del docente, deberán elegir entre las propuestas de nuevas tendencias en expresión audiovisual presentadas en clase y, a continuación, elaborar un proyecto piloto con tema y género libres. Se evalúa exhaustivamente la calidad técnica y creativa del producto.

### **(CL 15%) Controles de lectura:**

Los controles de lectura buscan evaluar el progreso en cuanto al aprendizaje de ciertos fundamentos teóricos indispensables para el logro de la competencia de la asignatura. Consisten en análisis críticos y reflexivos sobre películas nacionales, europeas y americanas. En estos análisis, el estudiante demuestra su comprensión y dominio en temas como análisis de guion, composición y estética visual, así como el impacto que genera la atmósfera musical para dar ritmo a la edición. Estos controles son aportes y discusiones que se generan en el foro del aula virtual. Como anteriores experimentos lo demuestran, hay veces en la que los estudiantes no encuentran espacio para expresar realmente lo que sienten al analizar una película, por querer cumplir con las expectativas académicas. En atención a ello, se les pide que hagan una reflexión en tono y estilo personales, usando su red de aprendizaje. Además, se les pide que revisen y comenten en las redes de sus compañeros, generando así un intercambio alturado de ideas y puntos de vista que enriquezcan su aprendizaje.

### **(TA 40%) Tareas Académicas:**

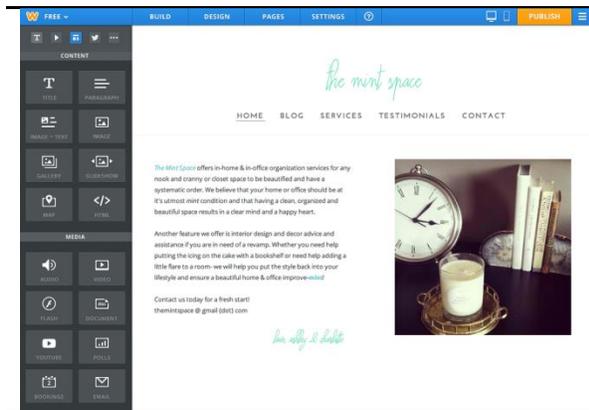
La idea de las Tareas Académicas es ir midiendo el avance en la realización de los dos trabajos más importantes de la asignatura (Trabajo Parcial y Trabajo Final). Parte de la evaluación de estas tareas consiste en la sustentación de los avances, pero la otra mitad consiste en hacer una auto-evaluación usando su red de aprendizaje. Los resultados de estas evaluaciones se conversan convenientemente con cada estudiante o grupo, según el caso, y se discuten únicamente las posibilidades de mejora (feedforward).

Para la última Tarea Académica se evalúa la red de aprendizaje de cada estudiante, sus aportes y contribuciones tanto a sus demás compañeros como a la sociedad. Este feedforward, por cuestiones de tiempo, se entrega a vía correo electrónico.

### **(AS 0%) Asignaciones:**

Las asignaciones son retos que mantienen al estudiante activo y conectado con los objetivos del Taller. Consisten mayormente en ejercicios y dinámicas simples que pueden realizar en poco tiempo y con mucha facilidad, sin que esto afecte su participación en los otros trabajos y asignaturas. La idea es ir acostumbrando al estudiante a estar mentalmente activo, produciendo constantemente nuevos contenidos que generen valor y, en ocasiones, hacer una pausa para que reflexione sobre su progreso.

# Descripción de instrumentos aplicados en el grupo experimental



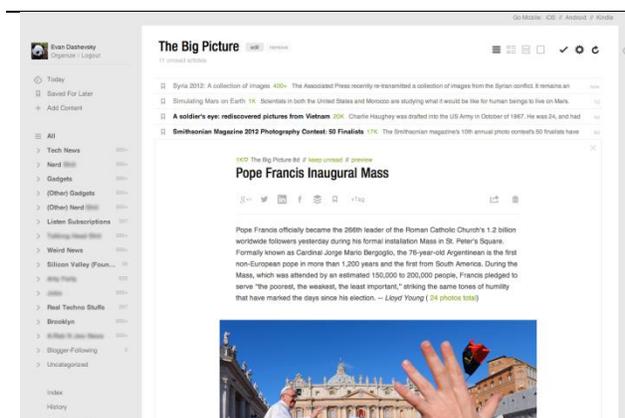
## Red de aprendizaje personal

Son básicamente de websites y blogs creados por los estudiantes y que sirven a manera de cuaderno o portafolio digital. En ella, los estudiantes aportan con contenidos y descubrimientos sobre los temas que investigan como parte de la asignatura, aunque también lo pueden usar para otras.

## Kahoot

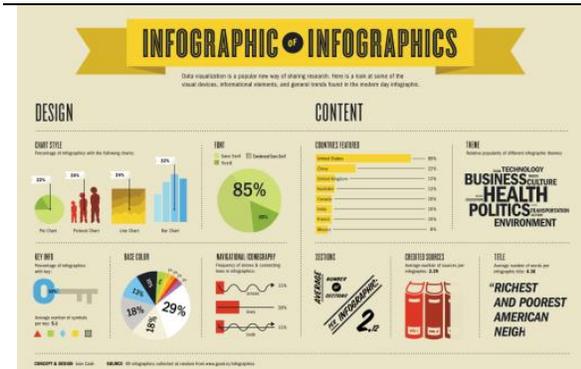
Esta herramienta sirvió para despertar el interés, la atención y la sana competencia entre los estudiantes.

Kahoot funciona de la siguiente manera: los estudiantes, de manera individual o grupal, utilizan sus dispositivos móviles para ingresar al link del programa e ingresar un código de quiz. Luego, deberán ingresar su nombre o crear un nombre de equipo. El docente irá proyectando las preguntas, las cuales tienen un tiempo limitado para ser respondidas, por lo que el estudiante solo verá en la pantalla de su dispositivo las alternativas y deberá escoger la que crea correcta antes que el tiempo expire. Al final de cada pregunta podrán ver proyectado el ranking de respuestas.



## Feedly

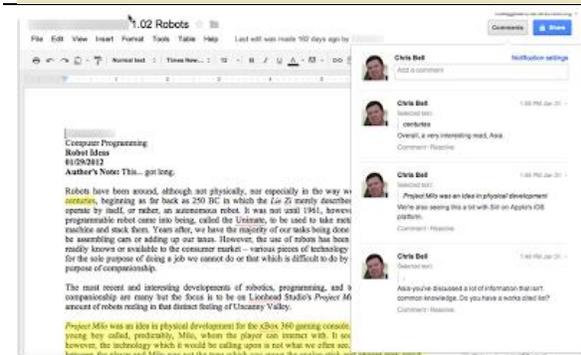
Feedly sirve para organizar y filtrar los links y contenidos a medida que explora la web, permitiendo luego su revisión, filtración, selección, resumen, contratación y publicación. Permite compartir los contenidos curados rápidamente a través de las redes sociales.



## Canva

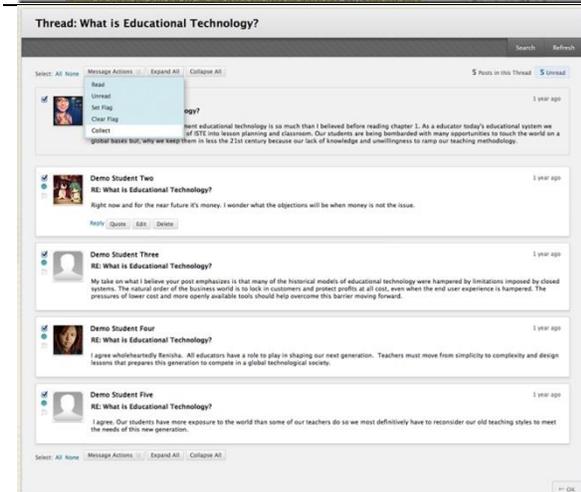
Esta herramienta sirve para la creación de infografías, mapas y cualquier tipo de esquema mental de manera organizada y visualmente impactante.

Permitió organizar y presentar de manera fácil y creativa los resultados de sus desk research.



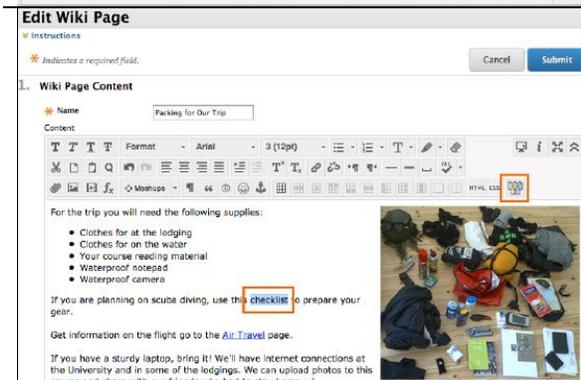
## Google Docs / Google Drive

Esta herramienta de aprendizaje colaborativo fue descubierta y empleada por los propios estudiantes para una mejor coordinación de sus proyectos.



## Blackboard Foros

La herramienta de foros estuvo disponible en el aula virtual de la universidad y sirvió para las discusiones, como parte de los Controles de Lectura.



## Blackboard Wikis

Los wikis fueron parte importante en el empoderamiento del estudiante, al permitirle entender, analizar, contrastar, modificar y hasta complementar la información presentada.

A diferencia de los foros, se habló con los técnicos de IT para que los wikis de esta asignatura nunca sean eliminados. Como docente y creador del wiki, se pudo tener acceso al registro de quienes participaron y que aportes agregaron o modificaron.

Nota: Hubo más herramientas descubiertas y utilizadas por los estudiantes a lo largo del Taller. Sin embargo, muchas de ellas fueron versiones de prueba de 30 días.