

Unidad Ejecutora:
Departamento de Ciencias Económicas

INFORME FINAL

Título del proyecto de investigación:
Producción de recursos educativos abiertos (REA) en soporte de video digital en asignaturas de enseñanza semipresencial de carreras de grado del Departamento de Ciencias Económicas de la UNLaM (2016-2017)

Programa de acreditación:
CyTMA2

Código:
C2-ECO-031

Director del proyecto:
Ezeiza Pohl, Carlos Enrique

Integrantes del equipo:
Docentes-investigadores UNLaM:
Gómez, Gabriela Ángela; Madrid, Laura Cristina; Vázquez Sowa, Myrian Carina;
Ferrero, Eduardo Daniel; Pousada, Gabriel Eduardo; Codecido, Héctor Guillermo
Becarios de investigación UNLaM:
Rojo, Agustina; Fenoglietto, Lucas

Fecha de inicio:
01/01/2016

Fecha de finalización:
31/12/2017

Tabla de contenido

Ítem	Pág
1. Introducción	3
2. Resumen	3
3. Palabras clave	4
Agradecimientos	4
Memoria descriptiva	5
4. Objetivo general	5
5. Objetivos particulares	5
6. Desarrollo y cumplimiento de objetivos	5
6.1 Objetivo 1: Desarrollar la secuencia didáctica, diseño, contenido y materiales e implementar con una frecuencia anual de un Taller de capacitación en producción de videos como recursos educativos abiertos de apoyo a la enseñanza semipresencial.	5
6.2 Objetivo 2: Brindar soporte técnico pedagógico y de postproducción a los docentes que asistieron a los talleres de capacitación y que desarrollaron sus recursos educativos abiertos en soporte de video.	9
6.3 Objetivo 3: Evaluar la calidad técnica, eficiencia didáctica y experiencia de uso del recurso de video producido en las cátedras involucradas	14
6.3.1 Instrumento de recolección de datos disponible en Google Drive	15
6.3.2 Resultados y análisis de la aplicación de la encuesta	16
6.3.3 Conclusiones finales de la experiencia de uso de los video-tutoriales como recurso didáctico	44
6.3.4 Cuestiones pendientes y futura línea de investigación	46
7. Formación de recursos humanos	46
7.1 Supervisión de becarios de investigación UNLaM	46
7.2 Capacitación y formación de Posgrado	47
8. Presentaciones en eventos científicos:	47
9. Publicaciones en revistas especializadas:	48
Anexo I: Rendición de gastos del proyecto de investigación	50
Anexo II: Informes finales de los becarios de investigación UNLaM: Agustina Rojo y Lucas Fenoglio	51
Anexo III: Copia del certificado de aprobación de curso de especialización de Posgrado	52
Anexo IV: Material de la IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula: "Más allá del aula virtual. Otros horizontes, otros desafíos"	53
Anexo V: Material de la III Jornadas Nacionales y V Jornadas de la UNC sobre Experiencias e Investigaciones en Educación a Distancia y Tecnología Educativa: "Virtualización de la educación superior: ¿recalculando?"	54
Anexo VI: Anexo VI: Copia de los video-tutoriales (disponible solo en el CD de respaldo que acompaña este informe)	---

1. Introducción

El presente Informe Final se encuentra organizado en dos partes; la primera, a modo de memoria descriptiva, detalla el estado de cumplimiento de los objetivos planteados en el protocolo de presentación de proyecto y sus correspondientes tareas asociadas; se detallan luego las cuestiones pendientes y la futura línea de investigación que se plantea como continuación del actual proyecto. Sigue el informe con la descripción de la formación de recursos humanos, la supervisión de los becarios de investigación UNLaM y las actividades de capacitación y formación de Posgrado. En cuanto a la producción y transferencia de conocimiento se detallan las presentaciones en eventos científicos y las publicaciones en revistas especializadas. En una segunda parte, se incorpora el cuerpo de anexos compuesto por: el Anexo I el cual contiene el formulario FPI-015 con la rendición de gastos ejecutados durante el segundo año de proyecto, seguido del Anexo II en el cual se disponen los Informes finales de los becarios de investigación UNLaM Agustina Rojo y Lucas Fenoglietto, le sigue el Anexo III: que contiene copia del certificado de aprobación de curso de especialización de Posgrado; seguido del Anexo IV: en el cual se presenta el material de la IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula: "Más allá del aula virtual. Otros horizontes, otros desafíos", seguido del Anexo V: con el material de la III Jornadas Nacionales y V Jornadas de la UNC sobre Experiencias e Investigaciones en Educación a Distancia y Tecnología Educativa: "Virtualización de la educación superior: ¿recalculando?", y finaliza con el Anexo VI: con la copia digital de los video-tutoriales desarrollados en el proyecto, disponibles en el CD de respaldo que acompaña este informe. A continuación, se disponen el resumen y palabras claves que han sido incluidos originalmente en el protocolo de presentación de proyecto.

2. Resumen

El presente proyecto de investigación continúa la línea de investigación planteada en el proyecto CyTMA2-ECO 023 "Impacto y potencial de los recursos educativos abiertos (REA) en los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual en las carreras de grado de Ciencias Económicas en la Universidad Nacional de la Matanza (UNLaM) 2014-2015". A partir de los resultados obtenidos en dicho proyecto, se ha detectado el uso frecuente de videos disponibles en YouTube por parte de los docentes a cargo de cursos en modalidad semipresencial. Estos recursos de video ampliamente utilizados por los docentes como materiales de aplicación a la enseñanza en modalidad virtual utilizando la plataforma de e-learning denominada "MleL" (Materias Interactivas en Línea) -desarrollada por la Universidad Nacional de La Matanza- provienen en su totalidad de fuentes externas a la Universidad. El propósito del presente proyecto es

capacitar a los docentes -a cargo de cursos en asignaturas impartidas en modalidad semipresencial mediante la plataforma MleL- con el fin de que produzcan sus propios recursos educativos abiertos (REA) en soporte de video digital referidos a contenidos específicos de sus asignaturas, e integren a su vez en los mismos, los recursos de información disponibles en la UNLaM tales como: producciones materiales de cátedra, tesis, e Informes finales de investigación disponibles en el Repositorio Digital Institucional de la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Rectorado, como así también, artículos de investigación, comunicaciones científicas, reseñas bibliográficas y trabajos finales del Programa Amartya Sen-UNLaM publicados en la Revista RInCE. Revista de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas. Dicho propósito se alcanzará mediante la realización de dos talleres –distribuidos en cada uno de los años de duración del proyecto- de capacitación sobre edición digital de videos a cargo del director del presente proyecto con la colaboración de los integrantes del equipo de investigación. Estos talleres estarán dirigidos a los docentes de las cátedras que imparten enseñanza semipresencial, una vez finalizados los mismos, el equipo de investigación bajo la coordinación del director de proyecto, continuará brindando soporte técnico-pedagógico y de postproducción del material realizado por los docentes durante los talleres para su publicación final en el sitio web de la universidad (Repositorio Digital Institucional), vinculado a su vez con las distintas redes sociales 2.0 y plataformas educativas de recursos educativos abiertos, tales como la que se encuentra en desarrollo a través de un proyecto de investigación en el Departamento Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas a cargo de la Mg. Adriana Favieri. Se encuentra previsto que una vez publicado el recurso educativo de video se realizarán las pruebas de uso e implementación didáctica en las cátedras involucradas en la producción de dicho contenido.

3. Palabras clave: Recursos educativos abiertos- Producción digital de video-E-learning-Enseñanza semipresencial

Agradecimientos

El director de proyecto, Carlos Ezeiza Pohl agradece muy especialmente al Lic. Jorge Barreto, Profesor Titular de Matemática I, y a la Prof. Lic. Ana Turdó, Profesora Titular de Economía General, asignaturas de grado del Departamento de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Matanza; y al Dr. Sergio Andrés Ghedin de Sistemas de Costos, y al Prof. Asociado Dr. Pablo Singeman, de Macroeconomía y Política Económica, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, por la colaboración prestada para llevar a cabo la aplicación de los recursos de video en los cursos respectivos durante el año 2017.

Memoria descriptiva

El presente proyecto de investigación ha sido implementado para alcanzar los siguientes objetivos:

4. Objetivo general:

- Capacitar a los docentes a cargo de cursos en cátedras que dictan asignaturas en modalidad semipresencial en las carreras de grado en el Departamento de Ciencias Económicas, en la producción de videos con contenidos propios para su aplicación en los procesos de enseñanza virtual en la plataforma MleL

5. Objetivos particulares

- Objetivo 1: Desarrollar la secuencia didáctica, diseño, contenido y materiales e implementar con una frecuencia anual de un Taller de capacitación en producción de videos como recursos educativos abiertos de apoyo a la enseñanza semipresencial.
- Objetivo 2: Brindar soporte técnico pedagógico y de postproducción a los docentes que asistieron a los talleres de capacitación y que desarrollaron sus recursos educativos abiertos en soporte de video.
- Objetivo 3: Evaluar la calidad técnica, eficiencia didáctica y experiencia de uso del recurso de video producido en las cátedras involucradas.
- Objetivo 4: Interactuar y vincular contenidos producidos en soporte de video con la plataforma bajo desarrollo en REA que implementa el grupo de investigación dirigido por la Mg. Adriana Favieri, docente del DIIT-UNLaM.¹

A continuación, se describirá el desarrollo y cumplimiento final de los objetivos particulares planteados en el proyecto y las correspondientes tareas programadas en el Gantt dispuesto en el protocolo de presentación de proyecto:

6. Desarrollo y cumplimiento de objetivos

6.1 Objetivo 1: Desarrollar la secuencia didáctica, diseño, contenido y materiales e implementar con una frecuencia anual de un Taller de capacitación en producción de videos como recursos educativos abiertos de apoyo a la enseñanza semipresencial.

¹ Este objetivo es el único que no pudo ser cumplido en el marco del presente proyecto de investigación debido a que ha sido interrumpida en el año 2016 la línea de investigación a cargo de la Mg. Adriana Favieri del DIIT-UNLaM. (Nota del Director de proyecto).

Desarrollo: Debido al tiempo demandado en el desarrollo y post-producción de video-tutoriales a partir del material producido por los docentes que asistieron al curso dictado en el primer año del proyecto (2016), el director de proyecto decidió cancelar el dictado de una segunda versión del curso prevista para el segundo año del proyecto, y concentrar y focalizar esfuerzos del equipo de investigación en el desarrollo y aplicación de video-tutoriales en casos concretos de cursada semipresencial de asignaturas de carreras de grado de Ciencias Económicas. Para ello se llevó a cabo la siguiente Tarea 1 ejecutada por el becario de investigación UNLaM Lucas Fenoglietto, con el propósito de actualizar el conocimiento de diversas experiencias utilizando el recurso de video como material didáctico en la enseñanza de carreras de grado a saber:

Tarea 1: Identificación de literatura sobre fundamentación del uso del video como herramienta didáctica en Educación Superior en Iberoamérica, y relevamiento de usos del video en la literatura especializada Identificación de artículos de revistas académicas que hagan referencia a la prueba o testeo de la eficiencia didáctica de los videos frente a formas tradicionales de enseñanza en particular en el ámbito universitario de grado

Desarrollo: Se describe a continuación la literatura detectada en formato de artículos de investigación publicados en revistas especializadas

Título: “Importancia del uso de videos didácticos en la docencia presencial de las asignaturas de Biología.”

Autores: J. De Juan, R.M. Pérez-Cañaveras, entre otros.

Lugar de procedencia: Departamento de Enfermería de la Universidad de Alicante.

Link: <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/documentos/2013-comunicaciones-orales/334916.pdf>

Resumen: Existe una creciente utilización de los videos con fines didácticos en la enseñanza universitaria, de ahí la necesidad de un análisis en profundidad sobre los criterios de su uso para una docencia eficaz. El objetivo de éste trabajo es evaluar la pertinencia de los vídeos en la enseñanza de la Biología. En el estudio se han utilizado sendos cuestionarios, con Preguntas de Elección Múltiple, dirigidos a profesores y alumnos. Igualmente, empleando el programa HyperRESEARCH. Se ha realizado un análisis cualitativo de las opiniones de los docentes implicados. El análisis estadístico de los datos se ha abordado con técnicas uni- y multivariantes. Los resultados ponen de manifiesto que tanto las opiniones de los alumnos como la de los profesores, abogan por la utilización de dichos recursos, resaltando los siguientes aspectos de los mismos: son escasamente utilizados, su uso en el aula está bien valorado, especialmente con

finos demostrativos y los recursos que aporta la Universidad de Alicante son bien valorados. Aunque existen otros muchos datos relevantes, sin embargo, dada su dispersión, precisan de más estudios. En conclusión, podemos decir que los vídeos didácticos, aunque positivamente valorados, son escasamente utilizados.

Título: “El video como medio de enseñanza: Universidad Barrio Adentro. República Bolivariana de Venezuela.”

Autores: Dr. Pedro Monteagudo Valdivia, Dr. Athos Sánchez Mansolo y Dra. Maylid Hernández Medina.

Lugar de Procedencia: Misión Médica Cubana. Universidad Barrio Adentro. República Bolivariana de Venezuela. Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara

Link: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21_2_07/ems06207.htm

Resumen: El video es considerado como un medio de enseñanza de gran utilidad en las ciencias médicas. Teniendo en cuenta este planteamiento, se realizó una revisión documental a fin de detallar las características generales de este medio de enseñanza y la necesidad de evolucionar hacia formas más interactivas. Se citaron algunos antecedentes de esta temática y las experiencias del programa cubano de educación médica dentro y fuera del país. Se propuso la utilización de la tecnología de disco versátil digital para dar soporte a una nueva forma de video como medio didáctico.

Título: "Enseñanza de la economía: aportes para repensar la tarea educativa"

Autores: Diana Lis y Alicia Pérez Fontán, y otros.

Lugar de Procedencia: Universidad Nacional de General Sarmiento Instituto del desarrollo humano

Link: http://www.ungs.edu.ar/ms_idh/wp-content/uploads/2014/06/Actas-de-las-IV-Jornadas-sobre-Ense%C3%B1anza-de-la-Econom%C3%ADa.pdf

Resumen: La presente publicación procura ser un aporte al repensar de la tarea educativa en general y de la enseñanza de la economía en particular. La misma continúa la propuesta del área de elaboración de recursos pedagógicos que contribuyan a la formación de los estudiantes de grado del Profesorado Universitario de Educación Superior en Economía de la UNGS, de profesorado de otras casas de estudio, de capacitación y formación continua, y a la tarea que desarrollan los docentes de economía de la escuela secundaria, del nivel terciario y superior.¹ En esta oportunidad, la publicación asume el carácter de actas que integra las ponencias que fueron presentadas y discutidas en el marco de las IV Jornadas Sobre Enseñanza de la Economía realizadas el jueves 24 y viernes 25 de octubre de 2013.

La publicación se encuentra dividida en seis secciones que articulan el análisis de experiencias, recursos didácticos y prácticas pedagógicas innovadoras para la educación secundaria y superior; así como las dificultades y obstáculos que caracterizan a la enseñanza de la economía; y un conjunto de diagnósticos sobre la situación actual de la formación predominante en las carreras universitarias y terciarias de economía y los efectos de las reformas neoliberales de los planes de estudio, aún vigentes en la mayoría de los casos. En esta misma dirección, se identifica también la vinculación entre la hegemonía, en el sentido gramsciano, de un tipo de visión del mundo (neoliberal y patriarcal) sobre la aproximación epistemológica al objeto de estudio y las consecuencias pedagógicas que se derivan sobre la enseñanza de la economía.

Título: “Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía”

Autores: Isabel Blanco Sánchez.

Lugar de Procedencia: Universidad de Valladolid.

Link: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>

Resumen: La calidad de la enseñanza en general, y de la economía en particular, exige introducir diversos materiales y recursos tratando que la clase sea más receptiva, participativa, práctica y amena. Los materiales y recursos en sentido amplio, y en particular los didácticos, son importantes, pero no tienen un especial valor por sí mismos. Su uso queda completamente justificado cuando son integrados, de forma adecuada, en el proceso educativo, el cual debe ser compatible, a su vez, con el entorno más amplio que lo rodea (escolar, regional, social, etc.).

Por tanto, los recursos didácticos tienen que estar perfectamente ensamblados en el contexto educativo para que sean efectivos, es decir, que hagan aprender de forma duradera al alumno, y contribuyan a maximizar la motivación de los estudiantes de forma que se enriquezca el proceso de enseñanza-aprendizaje. El reto es utilizar los, muy numerosos, recursos didácticos que hay al alcance, aplicarlos adecuadamente y buscar que su integración con el resto de elementos del proceso educativo (contenido, objetivos, metodología, etc.) sea congruente y esté justificada.

La mayoría de los recursos didácticos son perfectamente válidos para utilizarlos en muchas materias. En la actualidad, la economía cobra especial relevancia y, por tanto, es procedente el estudio de los materiales que ayudan a comprender esta disciplina. Con la recopilación y análisis de los recursos didácticos aplicables a la materia de economía que efectúo en este Trabajo Fin de Máster, así como con mi experiencia en la impartición realizada en el IES Arca Real, de Valladolid, en la unidad de trabajo *Participación de los trabajadores en la empresa*, espero poder profundizar en el tema.

Análisis final:

El primer artículo brinda una opinión basada en estadísticas concretas que permiten llegar a conclusiones cualitativas y cuantitativas en relación a la utilización de videos didácticos en la enseñanza presencial de una asignatura particular como lo es la Biología. El segundo artículo brinda una revisión de distintos documentos para llegar a detallar características generales de este medio de enseñanza y plantea la necesidad de adaptarlo a las necesidades actuales. Se tiene en cuenta diversas experiencias y se realizan diversas propuestas. En el caso del tercer artículo encontramos que se encuentra dividido en diversas secciones que articulan el análisis de experiencias, recursos didácticos y prácticas pedagógicas innovadoras para la educación secundaria y superior. Por último, el cuarto artículo a partir de una recopilación y posterior análisis de diversos recursos aplicables a la economía expone cuestiones fundamentales para que el resultado de la utilización de dichos recursos sea efectivo, congruente y esté justificada.

6.2 Objetivo 2: Brindar soporte técnico pedagógico y de postproducción a los docentes que asistieron a los talleres de capacitación y que desarrollaron sus recursos educativos abiertos en soporte de video.

Desarrollo: Respecto del cumplimiento de este objetivo el cual ha ocupado buena parte de las tareas desarrolladas durante el segundo año del proyecto, ha resultado el trabajo conjunto del equipo de investigación con participación especial de la becaria de investigación UNLaM Agustina Rojo, estudiante de la carrera de Comunicación Social, con experiencia en el desarrollo y post-producción de video. A continuación, se describe el trabajo pormenorizado de post-producción de los siguientes video-tutoriales de asignaturas dictadas en forma virtual, producto resultante del curso de video dictado en forma presencial durante el primer año del proyecto:

Video-tutorial 1:

Título: *Límite de una función en un punto*

Duración: 8 minutos, 20 seg.

Formato de edición: MP4

Softwares de edición utilizados: Wondershare Filmora Video Editor, Adobe Premiere, y Adobe After Effects

Docente a cargo: Adjunto regular Cdor. Jorge Salvel

Docente titular de cátedra: Lic. Jorge Barreto

Asignatura: Matemática I

Carrera: Contador Público- Licenciatura en Administración- Comercio Internacional

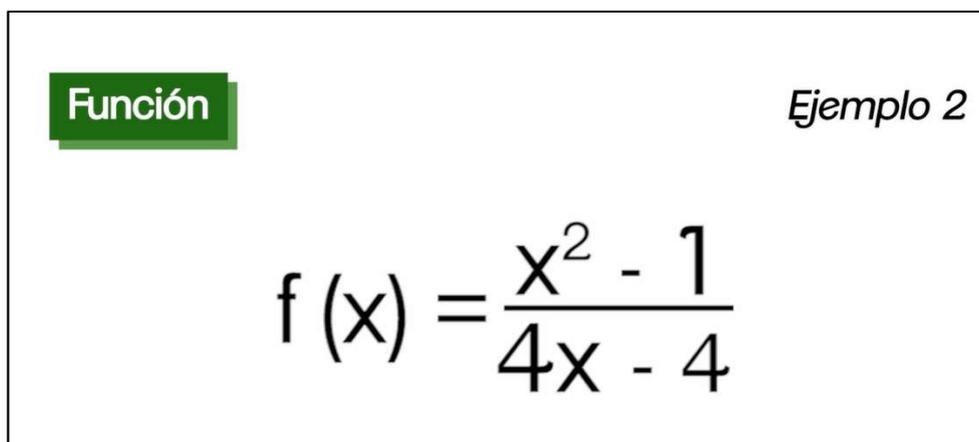
Facultad: Departamento de Ciencias Económicas

Universidad: Universidad Nacional de La Matanza

Link de acceso:

<https://drive.google.com/open?id=0BwTjEYuE1yKqQVZmcWt3bzRsS3M>

Captura de pantalla del video:


$$f(x) = \frac{x^2 - 1}{4x - 4}$$

Fuente: Ezeiza Pohl (2017, Screenshot by Wondershare Filmora Video Editor)

Video-tutorial 2:

Título: *Gráfico de monopolio por enfoque marginal*

Duración: 2 minutos, 20 seg.

Formato de edición: MP4

Softwares de edición utilizados: Wondershare Filmora Video Editor, Adobe Premiere, y Adobe After Effects

Docente a cargo: Mg. Sonia Lilia Sak (material producido durante el año 2016 por la Lic. Yanina Souza Conrado, en uso de licencia durante el año 2017)

Docente titular de cátedra: Prof. Lic. Ana Turdó

Asignatura: Economía General

Carrera: Contador Público- Licenciatura en Administración- Comercio Internacional

Facultad: Departamento de Ciencias Económicas

Universidad: Universidad Nacional de La Matanza

Link de acceso:

<https://drive.google.com/open?id=0BwTjEYuE1yKqSTF5U1EzeHVxREU>

Captura de pantalla del video:

Datos

$$Q \text{ pésima} = 2$$

$$Q \text{ óptima} = 14$$

$$QD = 100 - 2P, \text{ reemplazando en cantidad óptima } P = \$43$$

$$IMG = 50 - Q, \text{ reemplazando en cantidad óptima } IMG = \$36$$

$$CT = 1/3 Q^3 - 8,5 Q^2 + 78 Q + 60, \text{ partiendo de la misma se calculó}$$

$$CMe = \frac{CT \text{ en } Q \text{ óptima}}{Q \text{ óptima}} \quad CMe = \$28,62$$

$$CVMe = \frac{CVT \text{ en } Q \text{ óptima}}{Q \text{ óptima}} \quad CVMe = \$24,33$$

Fuente: Ezeiza Pohl (2017, Screenshot by Wondershare Filmora Video Editor)

Video-tutorial 3:

Título: *Costos para la toma de decisiones*

Duración: 7 minutos, 46 seg.

Formato de edición: MP4

Softwares de edición utilizados: Wondershare Filmora Video Editor, Adobe Premiere, y Adobe After Effects

Docente a cargo: Mg. Gabriela Ángela Gómez

Docente titular de cátedra: Dr. Sergio Andrés Ghedin

Asignatura: Sistemas de Costos

Carrera: Contador Público- Licenciatura en Administración

Facultad: Ciencias Económicas

Universidad: Universidad de Buenos Aires

Link de acceso:

<https://drive.google.com/open?id=1xda7Ozq5bs0kzXMB0Aa9VK0rJrAjGLYd>

Observación: La Prof. Gabriela Gómez, integrante de este equipo de investigación dicta asignaturas a distancia en las carreras de Ciencias Económicas en UBA y puso a disposición del proyecto el desarrollo de un video-tutorial y su aplicación en la cursada en el segundo cuatrimestre del año 2017, con autorización del titular de cátedra a través de correo electrónico.

Captura de pantalla del video:



Fuente: Ezeiza Pohl (2017, Screenshot by Wondershare Filmora Video Editor)

Video-tutorial 4:

Título: *Ciclos económicos e innovación tecnológica*

Duración: 9 minutos, 17 seg.

Formato de edición: MP4

Softwares de edición utilizados: Wondershare Filmora Video Editor, Adobe Premiere, y Adobe After Effects

Docente a cargo: Mg. Laura Cristina Madrid

Docente titular de cátedra: Prof. Asociado Dr. Pablo Singeman

Asignatura: Macroeconomía y Política Económica

Carrera: Contador Público- Licenciatura en Administración

Facultad: Ciencias Económicas

Universidad: Universidad de Buenos Aires

Link de acceso:

<https://drive.google.com/open?id=1Gq5ZG7PWI0UwZamndIGPPZ67NWHUUL->

Observación: La Prof. Laura Cristina Madrid, integrante de este equipo de investigación dicta asignaturas a distancia en las carreras de Ciencias Económicas en UBA y puso a disposición del proyecto el desarrollo de un video-tutorial y su aplicación en la cursada en el segundo cuatrimestre del año 2017, con autorización del titular de cátedra a través de correo electrónico.

Captura de pantalla del video:



Fuente: Ezeiza Pohl (2017, Screenshot by Wondershare Filmora Video Editor)

Tareas de post-producción a cargo de la becaria Agustina Rojo:

Tal y como lo expresa en su Informe final de beca, la estudiante Agustina Rojo, su tarea de apoyo y post-producción fue central para el desarrollo de los cuatro video-tutoriales, reelaborando el material, para unificar criterios y lograr una estética acorde al ámbito de la Universidad, además de mejorar algunas cuestiones técnicas de la producción audiovisual del material. Para ello, ha hecho uso de programas como Adobe Premiere Pro y Adobe After Effects, a partir del trabajo de edición hecho por los profesores mediante el software de edición Wondershare Filmora Video Editor, cuyo tratamiento fue desarrollado en curso dictado en el año 2016. Durante el trabajo de post-producción la becaria como soporte técnico-pedagógico, mantuvo reuniones presenciales con los docentes a cargo de los cursos para coordinar criterios de desarrollo del material de video, y en algunos casos, para aclarar dudas respecto a contenidos teóricos propios de cada material. Finalmente, los videos terminados, fueron puestos a prueba en las cátedras dictadas de forma semipresencial por los profesores involucrados en la producción de dicho contenido a través de la plataforma MleL de la UNLaM, y también mediante acceso a Google Drive en el caso de los videos utilizados en las cátedras de la UBA. La becaria agrega también que se encontró con dos obstáculos al momento de post-producir los videos. Primero, al ser estudiante de Comunicación, muchos términos y teorías correspondientes a las Ciencias Económicas le resultaban ajenas a su campo de formación académica, lo cual dificultaba reelaborar el material. Sin embargo, con la guía del material original que se había entregado en oportunidad del dictado del curso

de video en el año 2016, y la ayuda de los mismos profesores y del Director de proyecto, estos problemas pudieron solucionarse rápidamente. Otras de las complicaciones fueron las cuestiones técnicas: computadoras y programas que dejaban de funcionar y entorpecieron la edición de los trabajos.

6.3 Objetivo 3: Evaluar la calidad técnica, eficiencia didáctica y experiencia de uso del recurso de video producido en las cátedras involucradas

Desarrollo: En el transcurso del segundo cuatrimestre del año 2017 se pusieron a disposición de los estudiantes los cuatro video-tutoriales en ocasión de la próxima aplicación de los segundos exámenes parciales de la cursada. Una vez utilizados los recursos de video los estudiantes completaron una encuesta en línea disponible en Google Drive, cuyo objetivo fue evaluar la experiencia de uso de los recursos de video por parte de los estudiantes y su potencial eficiencia didáctica en el marco del aprendizaje de los contenidos de las asignaturas involucradas en la encuesta. A continuación, se dispone el instrumento de encuesta y el mensaje difundido a los estudiantes en el correo que les fuera enviado para invitarlos a completar la encuesta en línea:

Mensaje de invitación por correo a los estudiantes para invitarlos a completar la encuesta:

Estimado estudiante.

Ponemos a su disposición un formulario en línea que se completa en 5 minutos y que nos permitirá conocer su experiencia uso de video-tutoriales ofrecidos por la cátedra en la cursa materias en forma semipresencial.

Agradecemos su tiempo para completar este formulario

Mg. Carlos Ezeiza Pohl
Director de proyecto de investigación:
"Producción de recursos educativos abiertos (REA) en soporte de video digital en asignaturas de enseñanza semipresencial de carreras de grado del Departamento de Ciencias Económicas de la UNLaM (2016-2017)"
Departamento de Ciencias Económicas
UNLaM

6.3.1 Instrumento de recolección de datos disponible en Google Drive:

Encuesta de uso sobre video-tutorial

Relevamiento sobre la experiencia de uso de video-tutoriales por parte de estudiantes de carreras que cursan materias semipresenciales en carreras de carreras del Departamento de Ciencias Económicas de la UNLaM y en la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA

*Obligatorio

Carrera de grado que cursa actualmente *

Administración

Contador Público

Comercio Internacional

Economía

Otro:

Materias que actualmente cursa en forma semipresencial/virtual *

Matemática I

Economía General

Otro:

Facultad/Departamento en el que cursa la asignatura *

Departamento de Ciencias Económicas-UNLaM

Facultad de Ciencias Económicas-UBA

Otro:

Indique el nombre del video-tutorial que ha utilizado *

Límite de una función en un punto

Gráfico de monopolio por enfoque marginal

Otro:

Señale las ventajas que brinda aprender un tema mediante el uso de video-tutoriales *

Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria

Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial

La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema

No sabe/No contesta

Otro:

Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando video-tutoriales *

No se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales

No sabe/No contesta

Otro:

Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala: *

Muy adecuadamente
Adecuadamente
No me ha permitido aprender mejor el tema respecto de otras formas de aprendizaje
Me ha resultado indiferente su uso
No sabe/No contesta

Respecto del video-tutorial que ha utilizado considera que: *

Su duración es adecuada para comprender el tema
Su duración no es adecuada para comprender el tema
Tendría que ser más extenso
Tendría que ser más breve
La voz del profesor/a se escucha correctamente
La voz del profesor/a no se escucha correctamente
El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados
El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido no son adecuados
No sabe/No contesta

¿Qué materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este video-tutorial? *

Libros
Modulo impreso facilitado por la cátedra
Videos de Youtube
No sabe/No contesta
Otro:

¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas? *

Si
No
NS/NC

¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente? *

Si
No
NS/NC

¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando video-tutoriales? *

Si
No
No sabe/No contesta

Espacio para comentarios

6.3.2 Resultados y análisis de la aplicación de la encuesta

Durante el mes de noviembre de 2017 el instrumento de recolección de datos se aplicó en los cuatro cursos que utilizaron los video-tutoriales desarrollados en este proyecto de investigación, y se obtuvieron 105 respuestas validas sobre un total de 173 contactos a

los que se les envió el formulario en línea para ser completado. El becario de investigación Luis Fenoglietto se ocupó del procesamiento de datos y elaboración de gráficos y junto con el equipo de investigación del proyecto se realizó el análisis global de resultados que se describen a continuación

a. Resultados respecto de la aplicación del video-tutorial 1: *Límite de una función en un punto*

Se dispone a continuación la Tabla 1 con la cantidad de respuestas y porcentaje para cada una de las opciones de respuesta

Tabla 1: Resultados de la experiencia de uso del video-tutorial 1: Límite de una función en un punto

	Cantidad	Porcentaje
Señale las ventajas que brinda aprender un tema mediante el uso de video-tutoriales		
La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	8	12,50%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	6	9,38%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	2	3,13%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	15	23,44%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	10	15,63%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	7	10,94%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	16	25,00%
Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando video-tutoriales		
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	1	1,56%
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	1	1,56%
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	1	1,56%
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	1	1,56%
No sabe/No contesta	25	39,06%

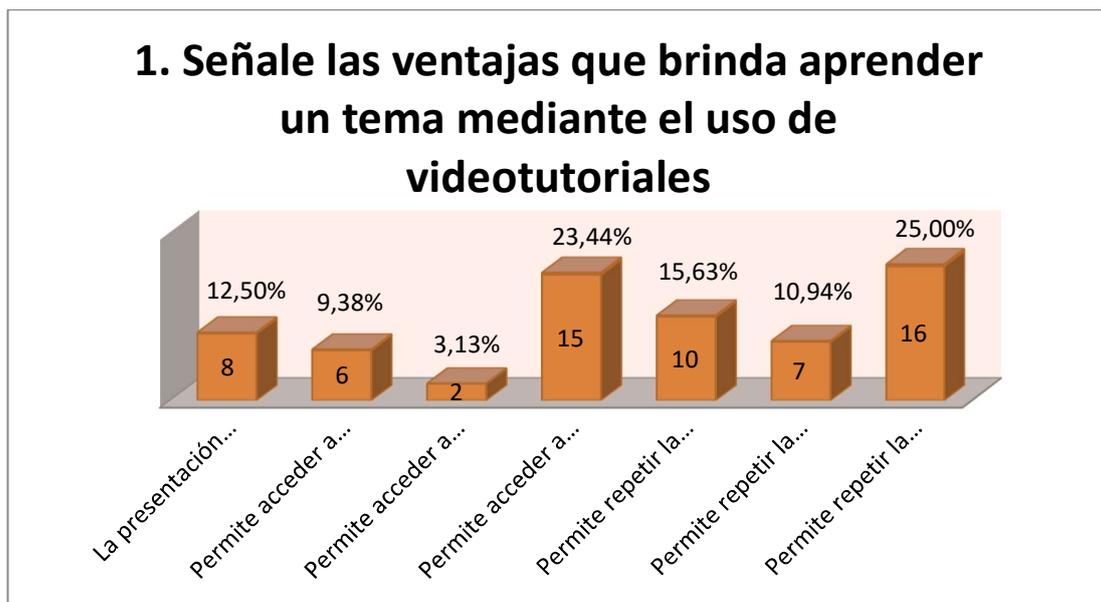
No se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales	33	51,56%
Que si te quedas sin internet no lo puedes mirar	1	1,56%
Toda duda que considere pertinente la hago vía mail, eso profundiza el conocimiento	1	1,56%
Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:		
Adecuadamente	40	62,50%
Muy adecuadamente	22	34,38%
Muy adecuadamente	2	3,13%
Respecto del video-tutorial que ha utilizado considera que:		
El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	6	9,38%
La voz del profesor/a se escucha correctamente	1	1,56%
La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	1,56%
Su duración es adecuada para comprender el tema	15	23,44%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	4	6,25%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	2	3,13%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	6	9,38%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	12	18,75%
Su duración es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más breve, La voz del profesor/a se escucha correctamente	1	1,56%
Su duración es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más extenso, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	1,56%
Su duración no es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	1	1,56%
Su duración no es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más extenso, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	1,56%
Tendría que ser más breve, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	1,56%
Tendría que ser más extenso	2	3,13%
¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este videotutorial?		
Libros	7	10,94%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra	4	6,25%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	9	14,06%
Libros, Videos de Youtube	8	12,50%
Libros, Videos de Youtube, lo explicado por el profesor en el foro.	1	1,56%
Modulo impreso facilitado por la cátedra	11	17,19%
Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	10	15,63%
Videos de Youtube	3	4,69%
Videos de Youtube	1	1,56%
¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?		

No	11	17,19%
NS/NC	2	3,13%
Si	51	79,69%
¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?		
No	9	14,06%
NS/NC	14	21,88%
Si	41	64,06%
¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando video-tutoriales?		
Si	62	96,88%
No	2	3,13%
Espacio para comentarios		
Comentarios	5	7,81%
Sin Comentarios	59	92,19%

A continuación, se disponen comentarios que incluyeron los estudiantes:

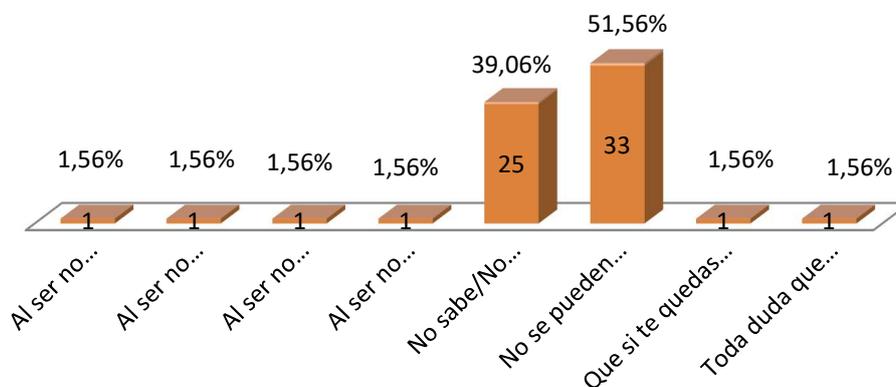
COMENTARIOS
1) El video es muy entendible.
2) Los videos tutoriales ayudan mucho. En la teoría me fue regular por la falta de tiempo y porque rendí otras materias. Pero ayudaría mucho los videos para aprender la materia
3) Con el video-tutorial pude comprender un tema en el que me habían quedado dudas.
4) Me parece una muy buena herramienta para estudiar los video-tutoriales que se utilizan en la facultad

A continuación, se disponen los gráficos 1 a 8 que representan los datos contenidos en la Tabla 1:



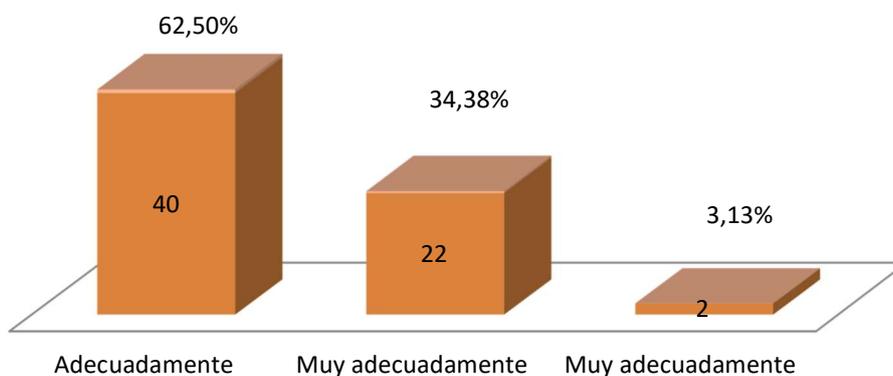
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

2. Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando videotutoriales



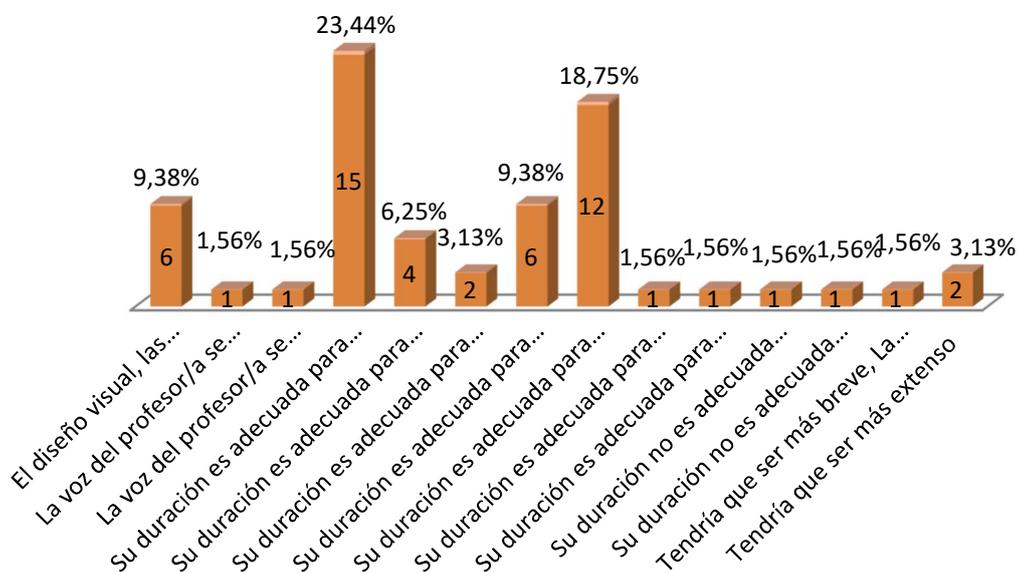
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

3. Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala



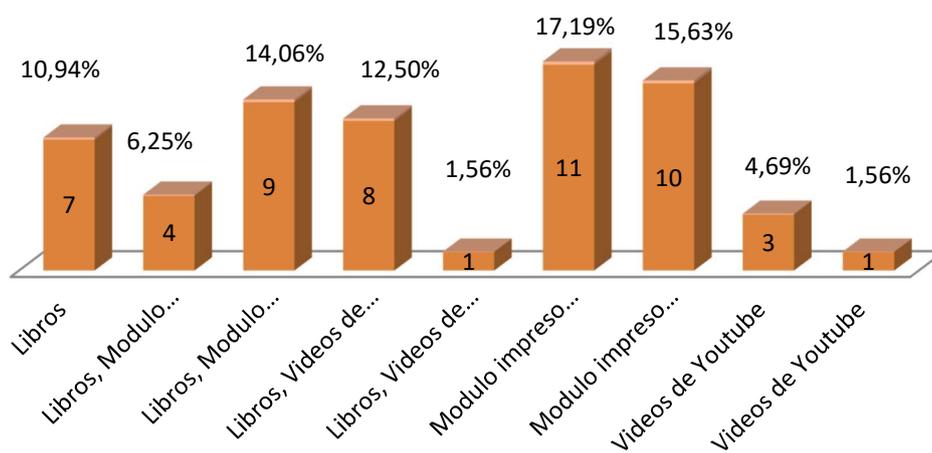
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

4. Respecto del videotutorial que ha utilizado considera que



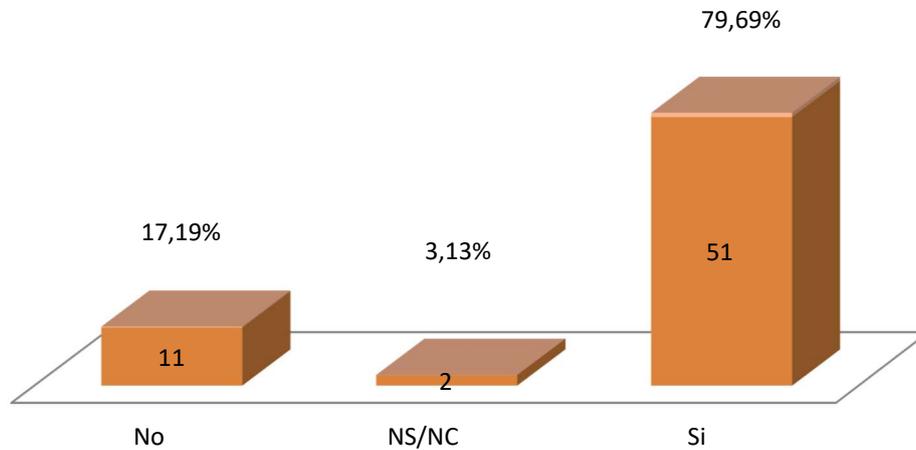
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

5. ¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este videotutorial?



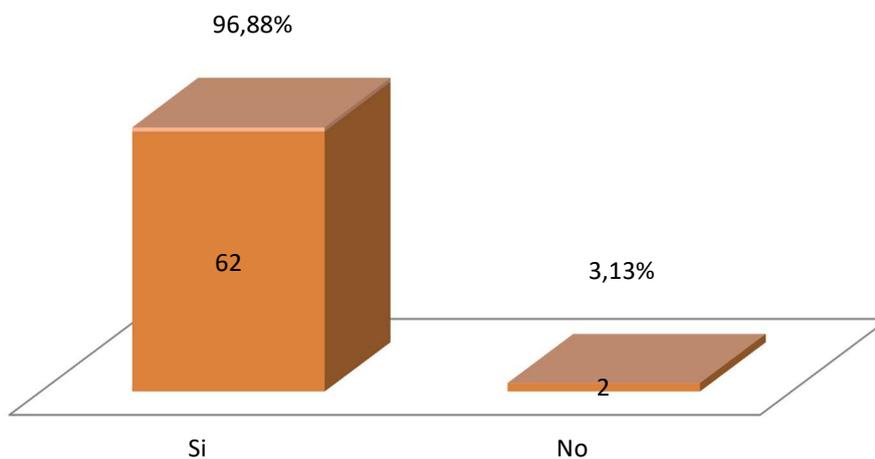
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

6. ¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?

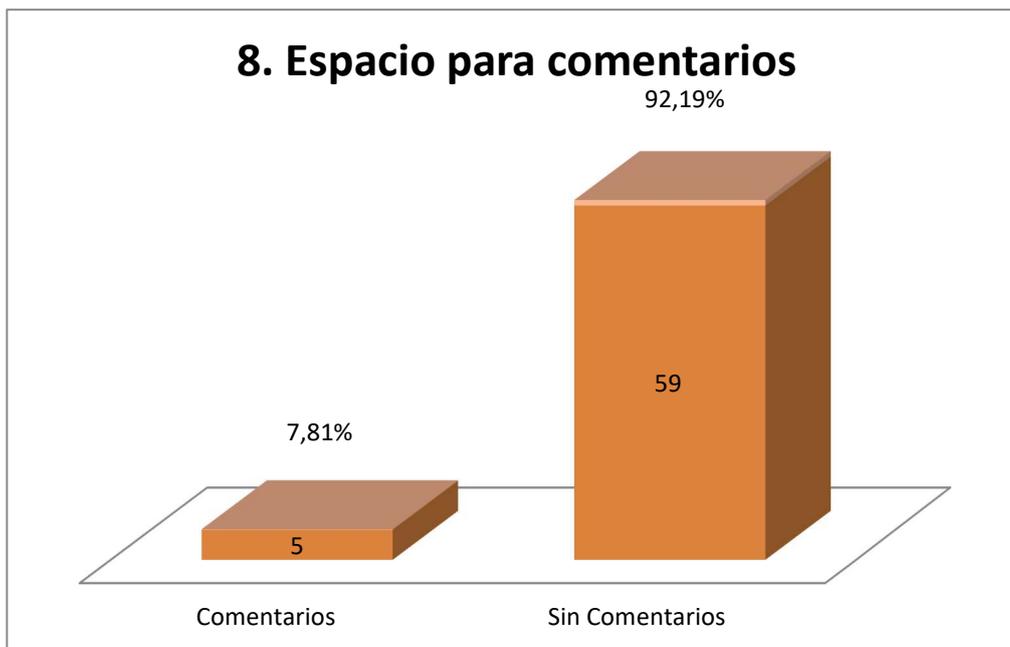


Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

7. ¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando videotutoriales?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

Análisis global de la experiencia uso del video-tutorial 1:

Según los datos recolectados mediante el instrumento de encuesta en línea, a partir de la experiencia de uso del video-tutorial 1: Límite de una función en un punto, los 64 estudiantes que respondieron a la encuesta destacan entre sus ventajas como recurso didáctico con mayor frecuencia de mención en primer término que permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, y en segunda instancia que permite repetir la exposición las veces que sea necesaria y la presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema, en tanto entre sus desventajas los estudiantes indican mayoritariamente que mediante este tipo de recursos no se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales, entendiéndose esta desventaja en relación al acceso sincrónico de la clase presencial (en tiempo real) a diferencia del acceso asincrónico de los recursos disponibles en línea (en estos últimos el estudiante podría hacer una consulta puntal al docente a través del correo electrónico o servicio de mensajería del campus virtual). En cuanto a la experiencia de los estudiantes, estos califican también mayoritariamente que el video en cuestión les ha permitido aprender adecuadamente el tema desarrollado, y que presenta una duración óptima para su aprovechamiento. Entre los materiales de estudio que utilizan los estudiantes puede observarse la fuerte presencia del material impreso (módulo impresos suministrados por la cátedra) junto con el acceso de videos en canales de YouTube. También se observa la buena acogida de este tipo de recurso didáctico ya que la mayoría de las respuestas lo indica como utilizado como material de estudio aplicado a un examen, y lo consideran conveniente como recurso para tratar

otros temas de la asignatura, y los comentarios en la última parte del formulario son muy positivos hacia el uso de este recurso.

b. Resultados respecto de la aplicación del video-tutorial 2: *Gráfico de monopolio por enfoque marginal*

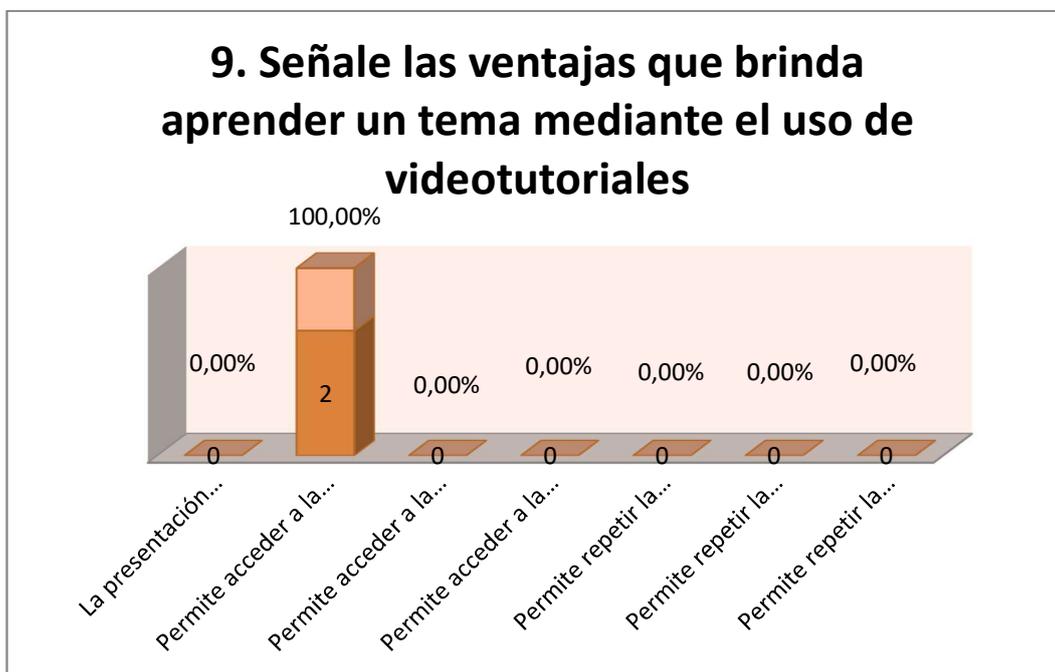
Se dispone a continuación la Tabla 2 con la cantidad de respuestas y porcentaje para cada una de las opciones de respuesta

Tabla 2: Resultados de la experiencia de uso del video-tutorial 2: Gráfico de monopolio por enfoque marginal

	Cantidad	Porcentaje
Señale las ventajas que brinda aprender un tema mediante el uso de video-tutoriales		
La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	2	100,00%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	0	0,00%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando video-tutoriales		
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	0	0,00%
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	0	0,00%
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	0	0,00%
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	0	0,00%
No sabe/No contesta	0	0,00%
No se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales	1	50,00%
Que si te quedas sin internet no lo puedes mirar	0	0,00%
Toda duda que considere pertinente la hago vía mail, eso profundiza el conocimiento	0	0,00%
Respuesta no valida	1	50,00%
Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:		
Adecuadamente	1	50,00%
Muy adecuadamente	1	50,00%
Muy adecuadamente	0	0,00%
Respecto del video-tutorial que ha utilizado considera que:		
El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
La voz del profesor/a se escucha correctamente	0	0,00%
La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las	0	0,00%

animaciones, gráficos y sonido son adecuados		
Su duración es adecuada para comprender el tema	1	50,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más breve, La voz del profesor/a se escucha correctamente	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más extenso, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración no es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	0	0,00%
Su duración no es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más extenso, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Tendría que ser más breve, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Tendría que ser más extenso	0	0,00%
¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este video-tutorial?		
Libros	1	50,00%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra	1	50,00%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	0	0,00%
Libros, Videos de Youtube	0	0,00%
Libros, Videos de Youtube, lo explicado por el profesor en el foro.	0	0,00%
Modulo impreso facilitado por la cátedra	0	0,00%
Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	0	0,00%
Videos de Youtube	0	0,00%
Videos de Youtube	0	0,00%
¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?		
No	1	50,00%
NS/NC	0	0,00%
Si	1	50,00%
¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?		
No	1	50,00%
NS/NC	0	0,00%
Si	1	50,00%
¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando video-tutoriales?		
Si	2	100,00%
No	0	0,00%
Espacio para comentarios		
Comentarios	0	0,00%
Sin Comentarios	2	100,00%

A continuación, se disponen los gráficos 9 a 16 que representan los datos contenidos en la Tabla 2:

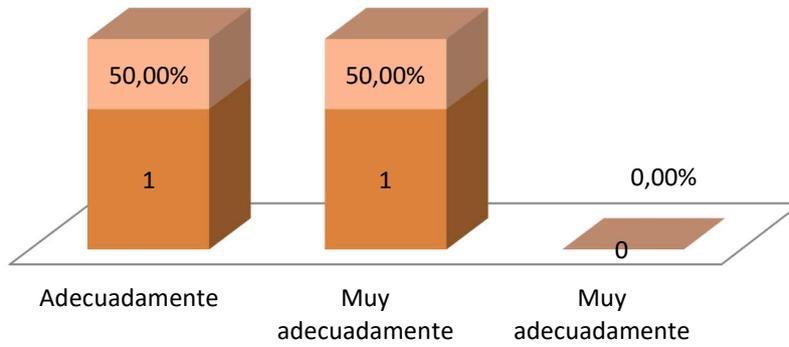


Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)



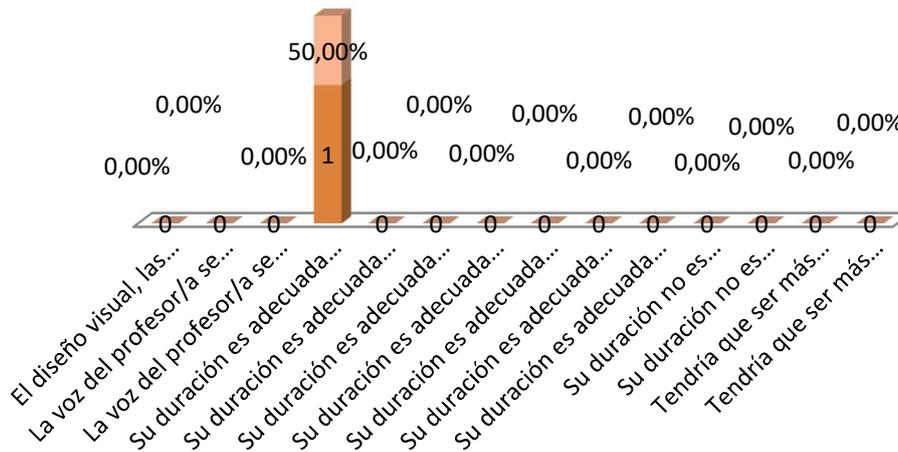
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

11. Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:



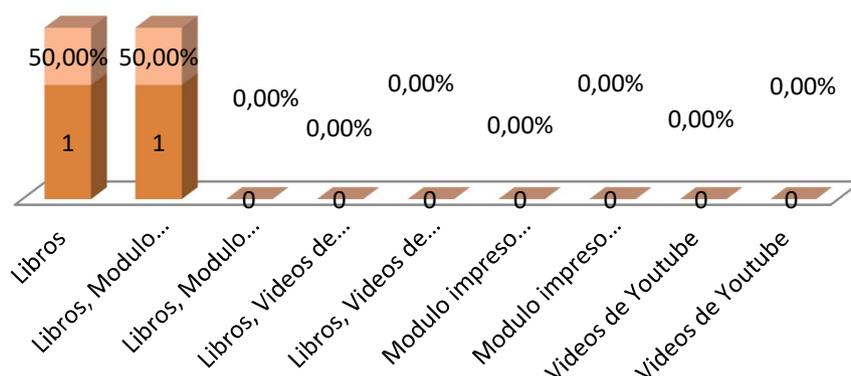
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

12. Respecto del videotutorial que ha utilizado considera que:



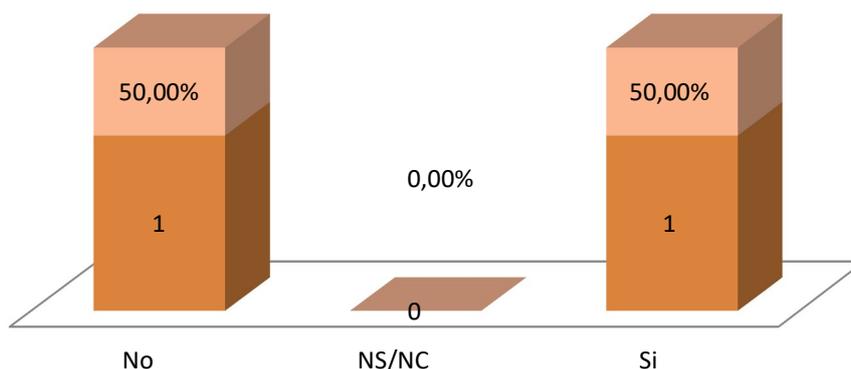
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

13. ¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este videotutorial?



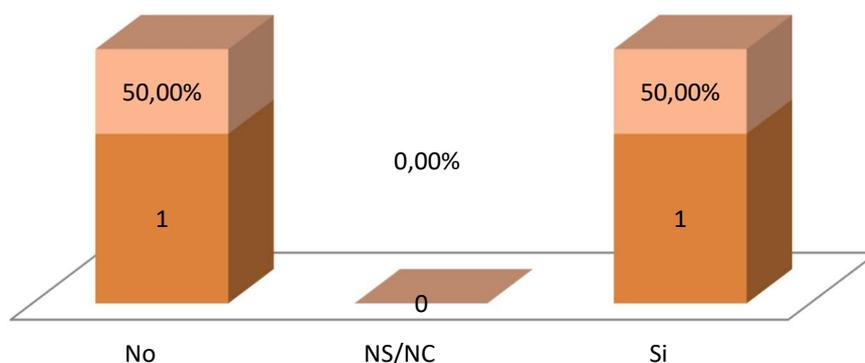
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

14. ¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?



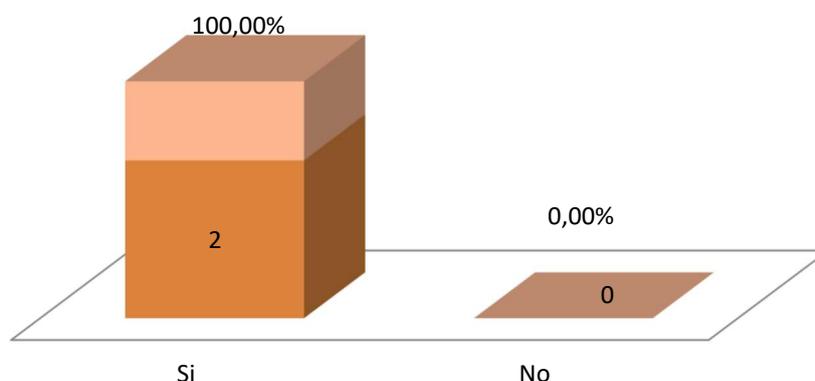
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

15. ¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

16. ¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando videotutoriales?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

Análisis global de la experiencia uso del video-tutorial 2:

Según los datos recolectados mediante el instrumento de encuesta en línea, a partir de la experiencia de uso del video-tutorial 2: Gráfico de monopolio por enfoque marginal, solo 2 estudiantes respondieron a la encuesta, lo cual limita la capacidad de extraer conclusiones en este caso, pero comparando con las respuestas del video-tutorial 1, observamos que en este caso también se destacan entre sus ventajas como recurso

didáctico con mayor frecuencia de mención que permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, mientras que entre sus desventajas los estudiantes indican mayoritariamente que mediante este tipo de recursos no se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales, observando como en el caso anterior que se entiende esta desventaja en relación al acceso sincrónico de la clase presencial (en tiempo real) a diferencia del acceso asincrónico de los recursos disponibles en línea (en estos últimos el estudiante podría hacer una consulta puntal al docente a través del correo electrónico o servicio de mensajería del campus virtual). En cuanto a la experiencia de los estudiantes, estos califican también mayoritariamente que el video en cuestión les ha permitido aprender adecuadamente el tema desarrollado, y que presenta una duración óptima para su aprovechamiento. Entre los materiales de estudio que utilizan los estudiantes puede observarse la fuerte presencia del material impreso (módulo impresos suministrados por la cátedra) sin mencionar recursos de video como en el primer caso. También se observa la buena acogida de este tipo de recurso didáctico ya que la mayoría de las respuestas lo indica como utilizado como material de estudio aplicado a un examen, aunque se dividan las respuestas acerca de su incidencia negativa o positiva en una evaluación parcial y lo consideran conveniente como recurso para tratar otros temas de la asignatura, y no presentan comentarios en la última parte del formulario de encuesta.

c. Resultados respecto de la aplicación del video-tutorial 3: Costos para la toma de decisiones

Se dispone a continuación la Tabla 3 con la cantidad de respuestas y porcentaje para cada una de las opciones de respuesta

Tabla 3: Resultados de la experiencia de uso del video-tutorial 3: Costos para la toma de decisiones

	Cantidad	Porcentaje
Señale las ventajas que brinda aprender un tema mediante el uso de video-tutoriales		
La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	1	5,88%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	16	94,12%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%

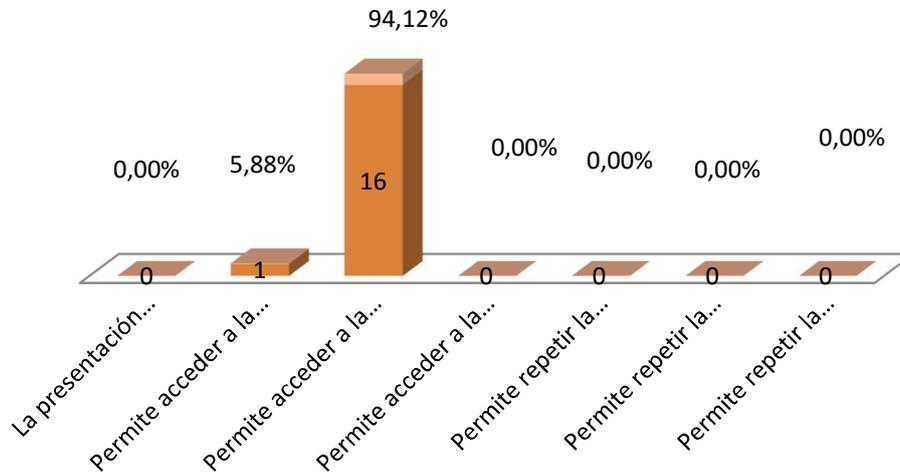
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	0	0,00%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	0	0,00%
Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando video-tutoriales		
Al ser no presencial, es más propenso a desatender la materia fácilmente.	0	0,00%
No sabe/No contesta	9	52,94%
No se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales	8	47,06%
Que si te quedas sin internet no lo puedes mirar	0	0,00%
Toda duda que considere pertinente la hago vía mail, eso profundiza el conocimiento	0	0,00%
Respuesta no valida	0	0,00%
Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:		
Adecuadamente	12	70,59%
Muy adecuadamente	5	29,41%
Respecto del video-tutorial que ha utilizado considera que:		
El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
La voz del profesor/a se escucha correctamente	1	5,88%
La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	5,88%
Su duración es adecuada para comprender el tema	2	11,76%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	3	17,65%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	9	52,94%
Su duración es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más breve, La voz del profesor/a se escucha correctamente	0	0,00%
Su duración es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más extenso, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Su duración no es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	0	0,00%
Su duración no es adecuada para comprender el tema, Tendría que ser más extenso, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	0	0,00%
Tendría que ser más breve, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	5,88%
Tendría que ser más extenso	0	0,00%

¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este video-tutorial?		
Libros	8	47,06%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra	6	35,29%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube		0,00%
Libros, Apuntes on line	1	5,88%
Libros, Videos de Youtube	1	5,88%
Modulo impreso facilitado por la cátedra	1	5,88%
Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	0	0,00%
Videos de Youtube	0	0,00%
¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?		
No	5	29,41%
NS/NC	5	29,41%
Si	7	41,18%
¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?		
No	0	0,00%
NS/NC	9	52,94%
Si	8	47,06%
¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando video-tutoriales?		
Si	17	100,00%
No	0	0,00%
Espacio para comentarios		
Comentarios	3	17,65%
Sin Comentarios	14	82,35%

COMENTARIOS
1) El vídeo trata de un tema próximo a rendir, por eso aún no lo utilice en un examen. Pero lo voy a utilizar.
2) Este video me va a ayudar para cuando tengamos el segundo parcial.
3) Considero que los videos tutoriales no tienen desventajas, ya que las preguntas que tengamos podemos realizarlas en foro a los compañeros y a la profesora

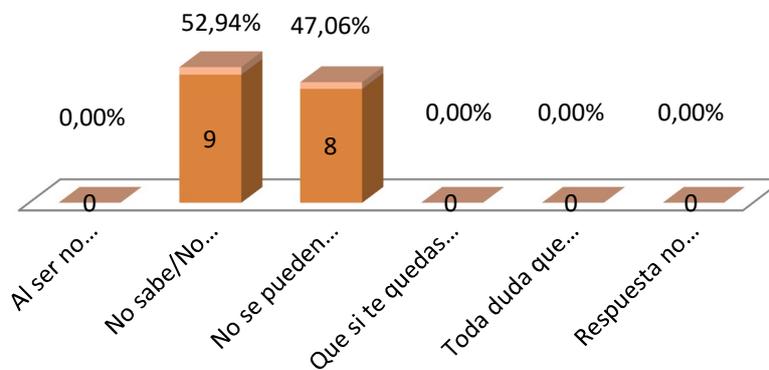
A continuación, se disponen los gráficos 17 a 24 que representan los datos contenidos en la Tabla 3:

17. Señale las ventajas que brinda aprender un tema mediante el uso de videotutoriales



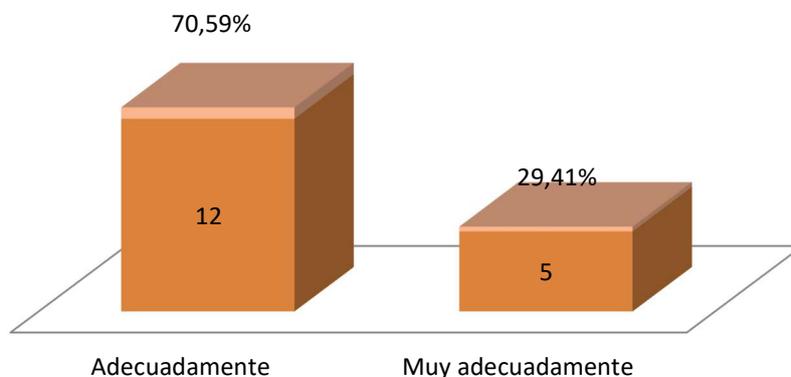
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

18. Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando videotutoriales



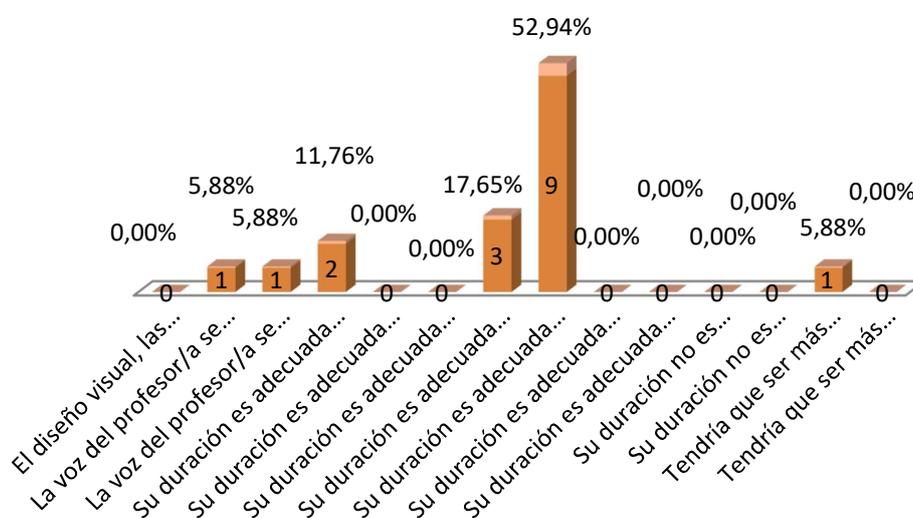
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

19. Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:



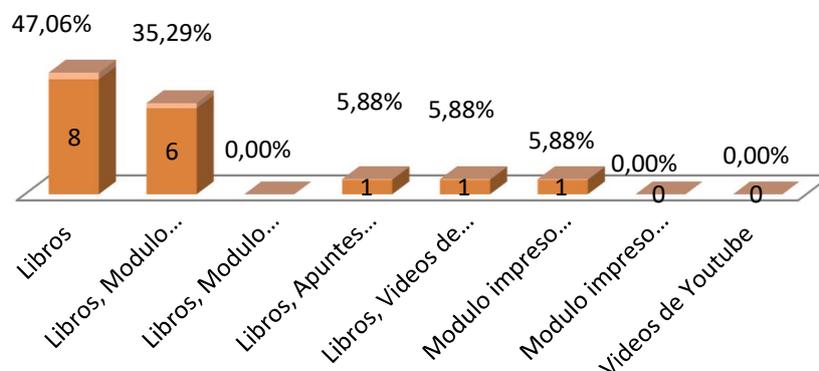
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

20. Respecto del videotutorial que ha utilizado considera que:



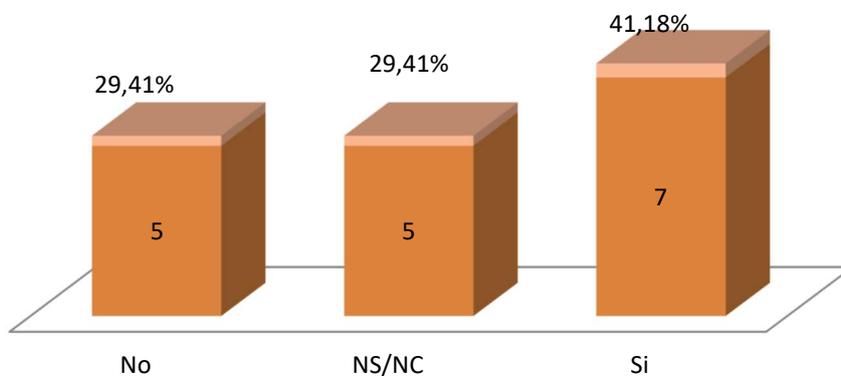
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

21. ¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este videotutorial?



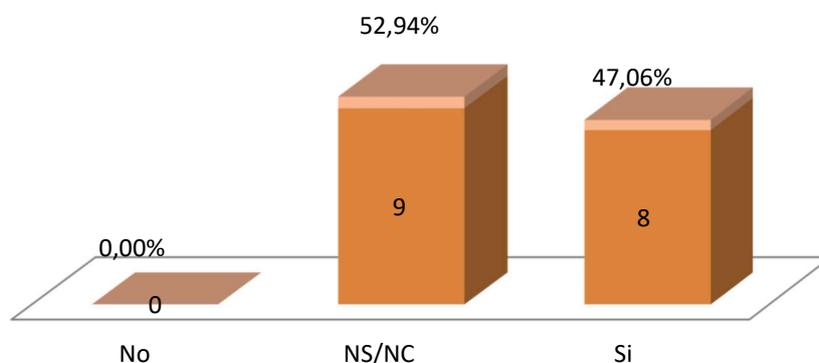
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

22. ¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?



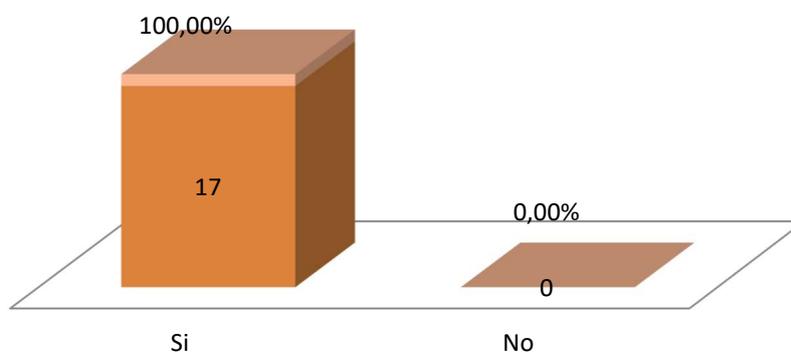
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

23. ¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

24. ¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando videotutoriales?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

Análisis global de la experiencia uso del video-tutorial 3:

Según los datos recolectados mediante el instrumento de encuesta en línea, a partir de la experiencia de uso del video-tutorial 3: Costos para la toma de decisiones, respondieron 17 estudiantes a la encuesta, comparando con las respuestas de los casos anteriores, observamos también que los mismos destacan entre sus ventajas como recurso didáctico con mayor frecuencia de mención en primer término que permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase

presencial, y en segunda instancia que permite repetir la exposición las veces que sea necesaria y la presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema, en tanto entre sus desventajas los estudiantes indican mayoritariamente que mediante este tipo de recursos no se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales, entendiendo también como en los casos anteriores que esta desventaja se presenta en relación al acceso sincrónico de la clase presencial (en tiempo real) a diferencia del acceso asincrónico de los recursos disponibles en línea (en estos últimos el estudiante podría hacer una consulta puntal al docente a través del correo electrónico o servicio de mensajería del campus virtual). En cuanto a la experiencia de los estudiantes, estos califican también mayoritariamente que el video en cuestión les ha permitido aprender adecuadamente el tema desarrollado, y que presenta una duración óptima para su aprovechamiento. Entre los materiales de estudio que utilizan los estudiantes puede observarse la fuerte presencia del material impreso (módulo impresos suministrados por la cátedra). También se observa la buena acogida de este tipo de recurso didáctico ya que la mayoría de las respuestas lo indica como utilizado como material de estudio aplicado a un examen, y lo consideran conveniente como recurso para tratar otros temas de la asignatura, y los comentarios en la última parte del formulario son muy positivos hacia el uso de este recurso.

d. Resultados respecto de la aplicación del video-tutorial 3: Ciclos económicos e innovación tecnológica

Se dispone a continuación la Tabla 4 con la cantidad de respuestas y porcentaje para cada una de las opciones de respuesta

Tabla 4: Resultados de la experiencia de uso del video-tutorial 4: Ciclos económicos e innovación tecnológica

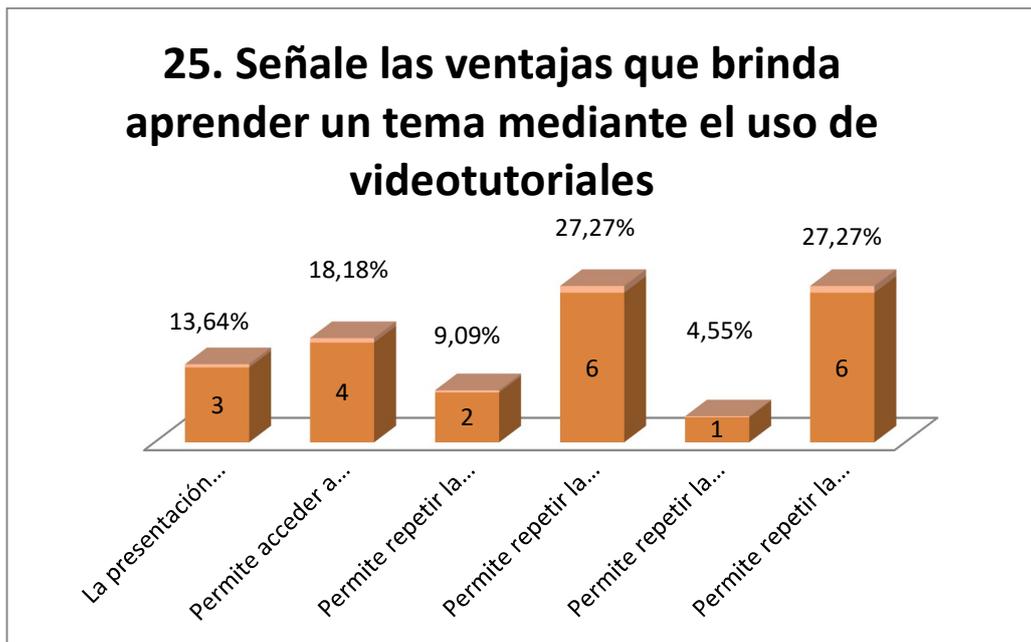
	Cantidad	Porcentaje
Señale las ventajas que brinda aprender un tema mediante el uso de video-tutoriales		
La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	3	13,64%
Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	4	18,18%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria	2	9,09%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, La presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema	6	27,27%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial	1	4,55%
Permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, Permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, La presentación mediante voz y gráficos	6	27,27%

animados facilita la comprensión del tema		
Indique las desventajas que presenta aprender un tema utilizando video-tutoriales		
En realidad si se puede hacer consultas, vía mail al profesor	1	4,55%
Ninguna	1	4,55%
no hay desventaja. Las consultas se pueden hacer por mail o al foro por ser virtual.	1	4,55%
No le encuentro desventaja significativa, es muy útil para volver a escucharlo y entenderlo	1	4,55%
No sabe/No contesta	5	22,73%
No se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales	11	50,00%
No se pueden hacer consultas en el momento, pero si se puede consultar sobre el video en el campus	1	4,55%
no tienes al profesor como en presencial, en cada tema y clase para hacer las consultas, aunque de todas formas se puedas hacer consultas online	1	4,55%
Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:		
Adecuadamente	16	72,73%
Muy adecuadamente	6	27,27%
Respecto del video-tutorial que ha utilizado considera que:		
El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	4,55%
Su duración es adecuada para comprender el tema	7	31,82%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	4,55%
Su duración es adecuada para comprender el tema, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	4,55%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente	2	9,09%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	8	36,36%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	4,55%
Su duración es adecuada para comprender el tema, La voz del profesor/a se escucha correctamente, El diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados	1	4,55%
¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este video-tutorial?		
Libros	4	18,18%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra	4	18,18%
Libros, Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	4	18,18%
Libros, Videos de Youtube, Material subido al aula virtual como complemento	1	4,55%
Modulo impreso facilitado por la cátedra	5	22,73%
Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	1	4,55%
Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	1	4,55%
Modulo impreso facilitado por la cátedra, Videos de Youtube	1	4,55%
Videos de Youtube	1	4,55%
¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?		
No	13	59,09%
NS/NC	1	4,55%
Si	8	36,36%
¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?		

No	11	50,00%
NS/NC	4	18,18%
Si	7	31,82%
¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando video-tutoriales?		
Si	21	95,45%
NS/NC	1	4,55%
Espacio para comentarios		
Comentarios	11	50,00%
Sin Comentarios	11	50,00%

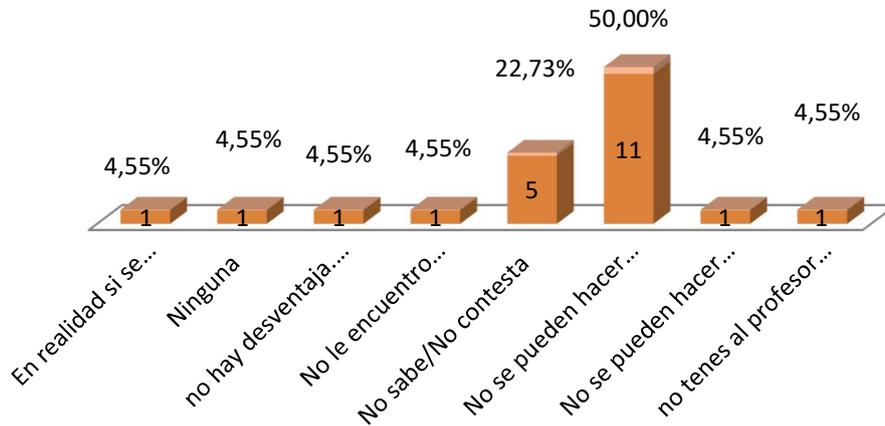
COMENTARIOS
1) Me parece una excelente forma de aprender un tema, que complementa otras posibles y facilita la comprensión del mismo.
2) Es la primera vez que curso de forma virtual y gracias a la profesora Madrid y la cátedra comprendí y la materia Macro como nunca lo había hecho en forma presencial. Gracias
3) Facilita mucho la comprensión videos de temas específicos.
4) Es de mucha utilidad los videos de explicaciones, en mi caso los subidos por la cátedra me sirvieron para entender mejor los temas.
5) El video sobre los ciclos económicos e Innovación tecnológica, fue un video muy claro y ejemplificador para comprender el tema, también me parece interesante destacar el ritmo en el cual se iba explicando el tema, un ritmo pausado para comprender el tema
6) La didáctica de la modalidad virtual es adecuada para las personas con dificultad para asistir a las clases presenciales. Este cuatrimestre fue de mucha utilidad.
7) En lo personal utilizo mucho los videos tutoriales para diversas materias ya que me sirven para para comprender o terminar de comprender un tema que quizás de un libro a veces es difícil. Los gráficos son muy positivos para exteriorizar los textos y son de gran ayuda para la comprensión.

A continuación, se disponen los gráficos 25 a 32 que representan los datos contenidos en la Tabla 4



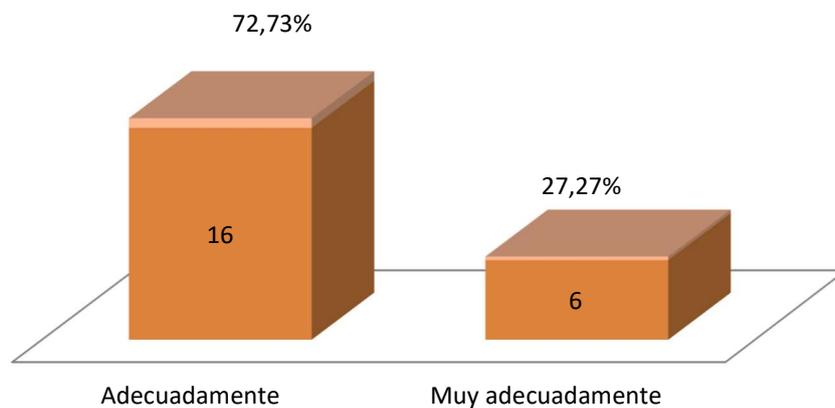
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

26. Indique las deventajas que presenta aprender un tema utilizando videotutoriales



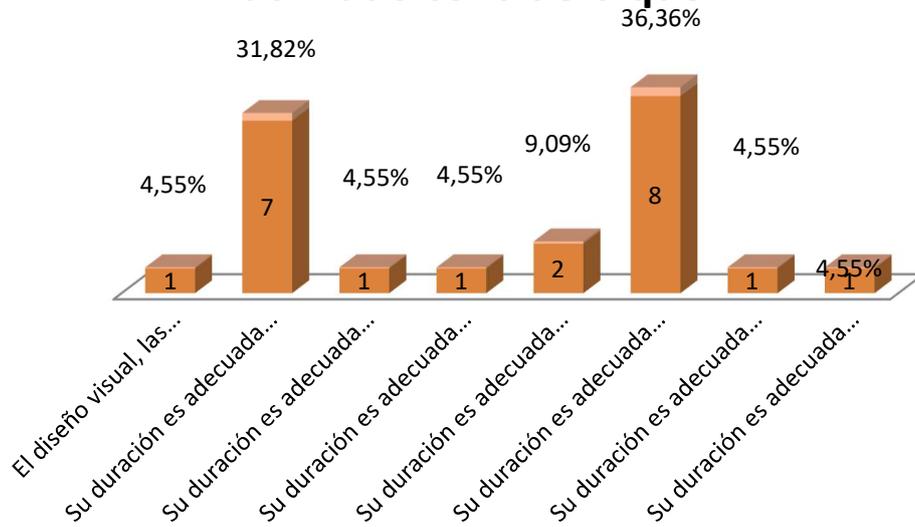
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

27. Respecto del video que ha utilizado, considera que ha aprendido el tema según la siguiente escala:



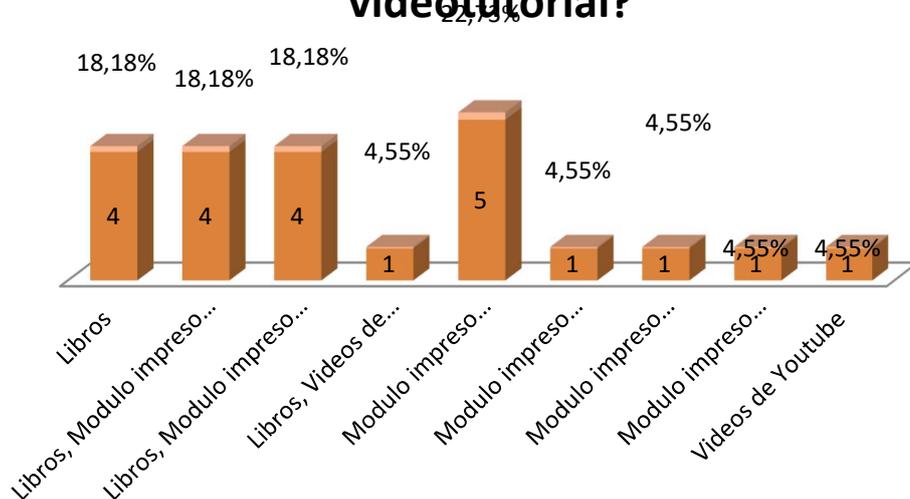
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

28. Respecto del videotutorial que ha utilizado considera que:



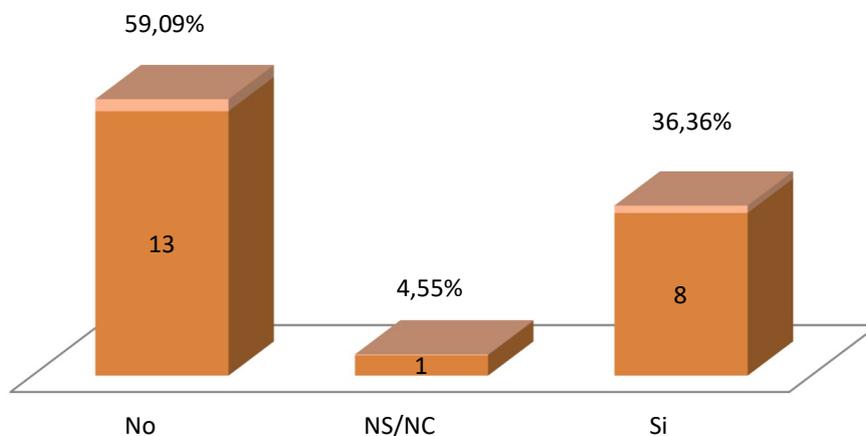
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

29. ¿Que materiales de estudio utilizaste o utilizas además de haber usado este videotutorial?



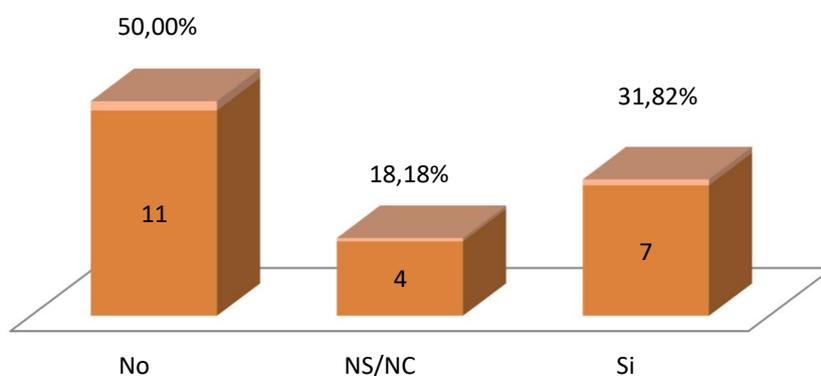
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

30. ¿Utilizaste este video como material de estudio para rendir un examen parcial en las últimas semanas?



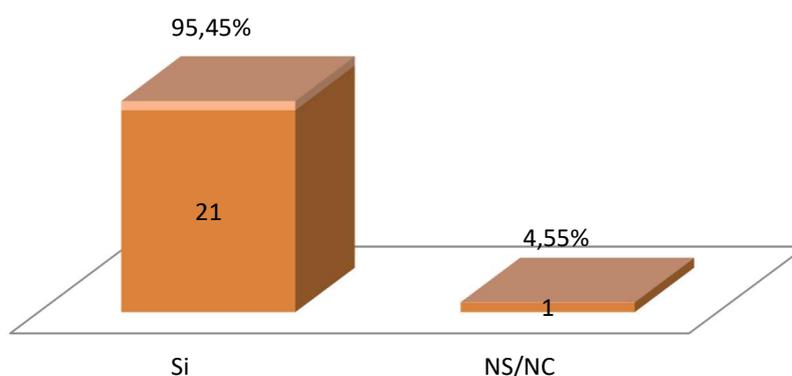
Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

31. ¿Consideras que este video ha contribuido a que tengas un mejor desempeño en el examen parcial que rendiste últimamente?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

32. ¿Te resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando videotutoriales?



Fuente: Elaboración propia (Ezeiza Pohl, 2017)

Análisis global de la experiencia uso del video-tutorial 4:

Según los datos recolectados mediante el instrumento de encuesta en línea, a partir de la experiencia de uso del video-tutorial 4: Ciclos económicos e innovación tecnológica, respondieron 22 estudiantes a la encuesta, comparando con las respuestas de los casos anteriores, observamos también que los mismos destacan entre sus ventajas como recurso didáctico con mayor frecuencia de mención que permite acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, y que permite repetir la exposición las veces que sea necesaria y la presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema, en tanto entre sus desventajas los estudiantes también indican mayoritariamente que mediante este tipo de recursos no se pueden hacer consultas a diferencia de las clases presenciales, entendiendo también como en los casos anteriores que esta desventaja se presenta en relación al acceso sincrónico de la clase presencial (en tiempo real) a diferencia del acceso asincrónico de los recursos disponibles en línea (en estos últimos el estudiante podría hacer una consulta puntal al docente a través del correo electrónico o servicio de mensajería del campus virtual). En cuanto a la experiencia de los estudiantes, estos califican también mayoritariamente que el video en cuestión les ha permitido aprender adecuadamente el tema desarrollado, y su duración es adecuada para comprender el tema, que la voz del profesor se escucha correctamente, y el diseño visual, las animaciones, gráficos y sonido son adecuados. Entre los materiales de estudio que utilizan los estudiantes puede observarse también la fuerte presencia del material impreso (módulo impresos

suministrados por la cátedra), y en segundo término se advierte el uso de recursos de video en los canales de YouTube. También se observa la buena acogida de este tipo de recurso didáctico ya que la mayoría de las respuestas lo indica como utilizado como material de estudio aplicado a un examen, y lo consideran conveniente como recurso para tratar otros temas de la asignatura, y los comentarios en la última parte del formulario son muy positivos hacia el uso de este recurso en el aprendizaje de este tema.

6.3.3 Conclusiones finales de la experiencia de uso de los video-tutoriales como recurso didáctico

Visto el desarrollo e implementación de las cuatro variantes de video-tutoriales producidos en el marco del presente proyecto de investigación, y los resultados obtenidos mediante la encuesta en línea a los estudiantes que cursaron materias en forma semipresencial en cátedras de Ciencias Económicas tanto de UNLaM como de UBA puede concluirse que respecto al objetivo planteado - evaluar la calidad técnica, eficiencia didáctica y experiencia de uso del recurso de video producido en las cátedras involucradas- podemos afirmar que la calidad técnica ha sido alcanzada satisfactoriamente en tanto las condiciones propias del recurso (coherencia e identidad visual institucional, diseño gráfico acorde al propósito, animaciones, modulación de voz, transiciones y tiempo de ejecución del video) han sido cuidadosamente atendidas por una especialista en producción de video (la becaria estudiante de Comunicación Social, Agustina Rojo), coordinando con los profesores a cargo del video la supervisión teórica del contenido. Dicho nivel de calidad ha sido ponderado positivamente por los estudiantes que respondieron a la encuesta y en todos los casos podemos advertir que han reaccionado favorablemente a la producción de contenidos educativos a cargo de las respectivas cátedras.

En cuanto a la eficiencia didáctica del recurso es necesario hacer un análisis de las ventajas y desventajas que presenta el recurso de video como material didáctico, entre las primeras, claramente se observa en la respuesta de los estudiantes en la encuesta que el recurso de video permite repetir la exposición las veces que sea necesaria, y acceder a la explicación del profesor como si lo estuviera exponiendo en una clase presencial, y que además la presentación mediante voz y gráficos animados facilita la comprensión del tema. Es cierto que como desventaja se pierde la oportunidad de hacer consultas como las podría hacer un estudiante al profesor en una clase presencial, pero eso no quita que lo pueda hacer a través de un correo electrónico o en un foro virtual. Un indicio de la eficiencia didáctica del recurso puede observarse en la valoración positiva del mismo para una mejor comprensión del tema abordado en el video, y en

particular ha sido mayoritariamente positiva la respuesta si le resultaría de utilidad aprender otros temas de la materia que estas cursando utilizando video-tutoriales.

Puede observarse que respecto a esta cuestión en las respuestas de los estudiantes que utilizaron el video-tutorial 1 dedicado a *Límite de una función en un punto*, correspondiente a Matemática I en la UNLaM, que usaron este recurso para preparar una examen parcial en casi un 80% de los casos y que cerca de un 65% de los casos considera que el uso de este recurso ha contribuido a tener un mejor desempeño en el último examen parcial rendido, y casi el 100% de los estudiantes en este caso les resultaría de utilidad aprender con este tipo de recursos. Desde luego, estos son indicios de eficiencia didáctica que ulteriormente podrían ser cotejados estadísticamente con un ejercicio que pruebe en concreto la incidencia de este tipo de recurso en la comprensión de un determinado tema, comparando los resultados obtenidos un grupo experimental que utilice este recurso frente a un grupo de control que utilice como material de estudio solamente recursos tradicionales como libros, apuntes de cátedra, aunque si bien este grado de comprobación empírica no estaba presente al momento de plantear este proyecto, sería de suma utilidad contar con los resultados de un experimento de este tipo para evaluar con más profundidad la eficiencia didáctica de este recurso.

Por último, y en referencia a esto último, la prueba de eficiencia didáctica -cuyos indicios favorables demuestran los resultados de la presente investigación- estaría respaldando la propuesta de continuar con el desarrollo y producción de video-tutoriales en asignaturas dictadas en modalidad semipresencial en carreras de Ciencias Económicas, si bien demanda un considerable esfuerzo la producción de este tipo de recursos, es factible organizar una unidad de producción de material didáctico en el ámbito de una Unidad Académica como el Departamento de Ciencias Económicas, que incluya a; especialistas en producción audiovisual provenientes de la carrera de Comunicación Social, contenidistas a cargo de los aspectos teóricos (el cuerpo docente de cada asignatura); especialistas en el diseño de la secuencia didáctica (profesionales en Ciencias de la Educación de la Dirección de Pedagogía de la UNLaM), profesionales en sistemas (provenientes del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas de la UNLaM) que adecuen la producción del recurso al acceso y mantenimiento de dichos recursos en el Repositorio Institucional, y por último, profesionales de la Ciencias de la Información (provenientes de la Biblioteca Central "Leopoldo Marechal" de la UNLaM) encargados de la referencia, catalogación, y preservación del recurso alojado en el Repositorio Institucional, integrando finalmente a la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM en cuanto al asesoramiento legal por las cuestiones de derecho de autor y licencias de uso en forma conjunta con la Biblioteca.

Consideramos finalmente que esta unidad de producción de material didáctico es factible de ser encarada en primer término como una experiencia piloto derivada de esta investigación, y que, en este sentido, sería la continuación esperable de un proyecto que incluya investigación y desarrollo en forma simultánea a partir de lo realizado en el proyecto finalizado.

6.3.4 Cuestiones pendientes y futura línea de investigación

A partir de los resultados obtenidos en este proyecto se encuentran previstas cuestiones pendientes que exceden los objetivos alcanzados por el proyecto que ha finalizado y que amerita futuras líneas de investigación. Por un lado, ya hemos descripto en el apartado anterior la constitución de una Unidad de producción de recursos educativo en soporte de video que atienda a los requerimientos de las cátedras que dictan clases en asignaturas en modalidad semipresencial, lo cual cubre las expectativas de puesta en marcha de un proceso de desarrollo, y por otro, es necesario seguir ahondando en una línea de investigación tendiente a alcanzar los siguientes objetivos:

- Probar experimentalmente la eficiencia del recurso de video-tutorial como material de apoyo en asignaturas dictadas en forma semipresencial en el Departamento de Ciencias Económicas en la UNLaM
- Incorporar y probar la capacidad de interactividad añadida a recursos de video para posibilitar la retroalimentación de la respuesta del estudiante en la operación del recurso por parte del estudiante
- A partir del punto anterior, incorporar las capacidades de auto-evaluación a partir del uso del recurso de video por parte del estudiante
- Incorporar las capacidades de *machine learning* y técnicas de inteligencia artificial dirigidas a obtener conocimiento de la operación sistemática y recursiva del recurso de video por parte de los estudiantes.

En este sentido, se propiciará un proyecto de investigación que incorpore estos objetivos a su planteamiento inicial como continuación del actual proyecto.

7. Formación de recursos humanos

7.1 Supervisión de becarios de investigación UNLaM

Durante el año 2017 se realizó el seguimiento del plan de trabajo de cada uno de los becarios de investigación UNLaM incorporados al proyecto en dicho año (Agustina Rojo y Lucas Fenoglio) supervisando las tareas efectuadas y los informes mensuales de cumplimiento de tareas de la beca para la liquidación del estipendio económico asignado, como así también los respectivos informes de avance y finales. En ambos

casos se ha evaluado como satisfactorio el desarrollo de las tareas efectuados por ambos becarios de investigación. Se adjunta en el Anexo II los respectivos informes finales de lo actuado por ambos becarios durante el año 2017.

7.2 Capacitación y formación de Posgrado

Durante el año 2017, el director de proyecto Carlos Ezeiza Pohl, ha realizado en forma virtual el Seminario de Especialización “Sistemas de Información Curricular”, con una calificación de 10 (diez) puntos, dictado por la Mg. María Guillermina D’Onofrio en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, provincia de Buenos Aires, Argentina, durante el primer cuatrimestre del año 2017 con una carga horaria de 30 horas de duración. Se adjunta certificado en el Anexo III. Así mismo, en dicha Unidad Académica el director de proyecto participó también el 23 y 24 de noviembre de 2017 en las 5tas Jornadas de Intercambio y reflexión acerca de la investigación en Bibliotecología, actividades vinculadas con la disposición de recursos educativos abiertos REA en repositorios digitales institucionales. Se informa también que el director de proyecto ha recibido durante el mes de noviembre del año 2017 los dictámenes de evaluación de los Dres. Mariano Narodoswky (UDES), Mariana Versino (UBA-UNLP) y Diego Pereyra (UBA-UCA) en referencia a su tesis doctoral titulada: “El programa de incentivos a docentes investigadores y su incidencia en la producción y difusión de conocimiento en una universidad pública del conurbano bonaerense”, en el marco de la carrera de Posgrado de Doctorado en Sociología, del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales, Políticas y de la Comunicación de la Pontificia Universidad Católica “Santa María de los Buenos Aires”, C.A.B.A. Durante el año 2018, el día 1 de junio se realizó el acta de defensa de tesis obteniendo el grado de Doctor en Sociología por dicha universidad.

8. Presentaciones en eventos científicos:

Primera presentación:

Título de la Ponencia: Aplicación de video-tutoriales como recurso educativo abierto en asignaturas semipresenciales de carreras de grado en Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Matanza

Área y tema al cual pertenece:

Nombre de la Jornada, Seminario, Congreso u otro tipo de evento científico: IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula: “Más allá del aula virtual. Otros horizontes, otros desafíos”. (Modalidad virtual)

Lugar y fecha de realización: La Plata, provincia de Bs. As. Argentina, 30 de octubre al 3 de noviembre de 2017.

Entidad encargada de la organización: Dirección de Educación a Distancia y Tecnologías de la Universidad Nacional de la Plata.

Nombre y Apellido de los autores: Carlos Enrique Ezeiza Pohl, Eduardo Daniel Ferrero, Laura Cristina Madrid, Gabriela Ángela Gomez, Héctor Guillermo Codecido, Gabriel Eduardo Pousada, Myrian Carina Vázquez Sowa. Becarios de investigación UNLaM: Agustina Rojo y Lucas Fenoglio.

Observación: Se adjunta en Anexo IV material de la presentación, Cronograma y Programa del evento.

Segunda presentación:

8, 9 y 10 de noviembre de 2017, Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud – Ciudad Universitaria – Universidad Nacional de Córdoba.

Título de la Ponencia: Eficiencia didáctica de video-tutoriales como recurso educativo abierto en carreras de Ciencias Económicas en modalidad semipresencial en la Universidad Nacional de La Matanza

Área y tema al cual pertenece: 3. Los nuevos modelos y formatos pedagógicos con TIC.

Nombre de la Jornada, Seminario, Congreso u otro tipo de evento científico: III Jornadas Nacionales y V Jornadas de la UNC sobre Experiencias e Investigaciones en Educación a Distancia y Tecnología Educativa: "Virtualización de la educación superior: ¿recalculando?"

Lugar y fecha de realización: Córdoba Capital, provincia de Córdoba. Argentina, 8, 9 y 10 de noviembre de 2017. Se informó por correo electrónico el 6/10/2017 la suspensión de evento hasta el año 2018.

Entidad encargada de la organización: Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud – Ciudad Universitaria – Universidad Nacional de Córdoba.

Nombre y Apellido de los autores: Carlos Enrique Ezeiza Pohl, Eduardo Daniel Ferrero, Laura Cristina Madrid, Gabriela Ángela Gomez, Héctor Guillermo Codecido, Gabriel Eduardo Pousada, Myrian Carina Vázquez Sowa. Becarios de investigación UNLaM: Agustina Rojo y Lucas Fenoglio.

Observación: Se adjunta en Anexo V copia de la presentación aprobada y nota de la UNC informando la cancelación del evento.

9. Publicaciones en revistas especializadas:

Título: Factibilidad de aplicación de los recursos educativos abiertos (REA) en los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual en las carreras de grado de

Ciencias Económicas en la Universidad Nacional de la Matanza (Versión Workshop WREA).

Autores: Carlos Enrique Ezeiza Pohl, Eduardo Daniel Ferrero, Laura Cristina Madrid, Gabriela Ángela Gomez, Héctor Guillermo Codecido, Gabriel Eduardo Pousada, Myrian Carina Vázquez Sowa

Referencia: Comunicación Científica publicada en la Revista RInCE, Revista de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Matanza. N°14. Vol.7 (diciembre de 2016) – ISSN 1851-3239. Disponible en <http://rince.unlam.edu.ar> Fecha de acceso: 24/3/2017

Observación: Se encuentra prevista la presentación de un artículo de investigación con los resultados finales de este proyecto en la Revista “Virtualidad, Educación y Ciencia - Virtuality, Education and Science” (VEsC), de la Maestría en Procesos Educativos Medrados por Tecnologías del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba – Argentina. La revista VEsC es una publicación académica enfocada a trabajos que incluyan las tecnologías de la información y la comunicación integradas a los procesos de enseñanza y aprendizaje en diversas modalidades educativas. Link de contacto: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/index>

Anexo I: Rendición de gastos del proyecto de investigación

**Anexo II: Informes finales de los becarios de investigación
UNLaM Agustina Rojo y Lucas Fenoglio**

**Anexo III: Copia del certificado de aprobación de curso de
especialización de Posgrado**

**Anexo IV: Material de la IV Jornadas de TIC e Innovación en el
Aula: “Más allá del aula virtual. Otros horizontes, otros
desafíos”**

Anexo V: Material de la III Jornadas Nacionales y V Jornadas de la UNC sobre Experiencias e Investigaciones en Educación a Distancia y Tecnología Educativa: "Virtualización de la educación superior: ¿recalculando?"