



universidad de León

# ¿EL USO DEL VIDEO INTERACTIVO INFLUYE EN LA MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS?

TEEM'19

Carmen González Velasco<sup>1</sup>, Isabel Feito Ruiz<sup>1</sup>, Marcos González Fernández<sup>1</sup>, Laura Valdunciel Bustos<sup>1</sup>, Nicolás Sarmiento Alonso<sup>2</sup>, Isidora Carbajo Acosta<sup>3</sup> y Elena Otero Arpón<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad de León, <sup>2</sup>Instituto de Educación Secundaria "Claudio Moyano" de Zamora, <sup>3</sup>Colegio "la Asunción" de León, <sup>4</sup>Centro de Formación Profesional "María Auxiliadora" de León

## Introducción

Actualmente muchos estudiantes se encuentran desmotivados en su proceso de enseñanza-aprendizaje porque los recursos educativos tradicionales fomentan un aprendizaje pasivo por parte del estudiante.

Consideramos necesario corregir esta situación de aprendizaje pasivo y de mínimo esfuerzo por parte de muchos estudiantes intentando captar su atención e interés con recursos interactivos más motivadores que fomenten la participación activa en lugar del aprendizaje pasivo ofrecido por conferencias videos y otras técnicas educativas tradicionales (Ward, 1992).



## Objetivos

- Analizar y comparar la influencia del uso de videos interactivos en el resultado académico de los estudiantes en diferentes niveles educativos.
- Analizar las valoraciones de los estudiantes sobre el uso de los videos interactivos y comparar estos resultados en diferentes niveles educativos.



## Contexto

Área de conocimiento /Departamento	Centro	Nivel educativo
Área de Economía Financiera y Contabilidad	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de León	Máster Grado
Departamento de Ciencias Sociales	Colegio "la Asunción" de León	Bachillerato
Departamento de Administración de Empresas	Centro de Formación Profesional "María Auxiliadora" de León	Formación Profesional
Departamento de Comercio y Marketing	Instituto de Educación Secundaria "Claudio Moyano" de Zamora	Formación Profesional

Asignatura	Titulación
Análisis y gestión de activos de renta fija	Máster Universitario en Ciencias Actuariales y Financieras (MUCAF)
Solvencia	
Regulación Financiera	Grado en Finanzas
Finanzas Internacionales	Grado en Comercio Internacional
Economía de la Empresa	Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales
Operaciones Auxiliares de Tesorería	Grado medio de Gestión Administrativa
Gestión económica y financiera de la empresa	Grado Superior de Marketing y Publicidad



## Fases y herramientas

- 9 fases: exposición y planteamiento de la experiencia a los estudiantes, selección de las tareas de aprendizaje objeto de evaluación, estudio y manejo de la herramienta edpuzzle, elaboración de los videos interactivos, evaluación de las tareas: una con medios tradicionales y otra con videos interactivos, análisis y comparación de los resultados académicos de la tarea evaluada con medios tradicionales con la evaluada con videos interactivos, análisis y comparación de los resultados académicos en los diferentes niveles educativos, análisis y comparación de las valoraciones de los estudiantes sobre el uso de videos interactivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes niveles educativos y redacción del proyecto.
- Herramientas:



## Datos y metodología

### Datos:

- Resultados académicos de estudiantes
- Valoraciones de estudiantes (encuestas)

Muestra: 118 alumnos

Niveles educativos: 4

- Máster
- Grado
- Bachillerato
- Formación Profesional

Asignaturas: 7

### Metodología:

- Para datos por niveles educativos:
  - Test de normalidad: Shapiro-Wilk y asimetría y curtosis.
  - Pruebas no paramétricas: de rangos con signos de Wilcoxon (1945) y la de signos (Arbuthnott, 1710).
  - Prueba paramétrica: t-Student para muestras relacionadas.
- Análisis de tablas de contingencia: test chi-cuadrado de Pearson y la razón de máxima verosimilitud chi-cuadrado.



## Resultados

Nivel educativo	Prueba de igualdad	Resultado	Conclusión
Máster	Prueba paramétrica t-Student para muestras relacionadas	Se soporta $H_0$	No existen diferencias significativas
Grado		No se soporta $H_0$	Existen diferencias significativas
Formación Profesional			
Bachillerato	Prueba no paramétrica de rangos con signos de Wilcoxon	No se soporta $H_0$	Existen diferencias significativas
	Prueba de los signos		

Análisis de la varianza con datos agregados:

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	44,4919	1	44,4919	10,8425	0,0011454	3,8815
Dentro de los grupos	960,2109	234	4,1034			
Total	1004,7028	235				

No se soporta  $H_0$ : Existen diferencias significativas entre la evaluación con videos interactivos y la evaluación tradicional.

Valoración de la experiencia con el uso de videos interactivos	Máster	Grado	Bachillerato	Formación Profesional
Sobresaliente		30%	43%	27%
Notable	14%	46%	40%	63%
Aprobado	57%	24%	11%	10%
Suspense	29%		6%	
	100%	100%	100%	100%



## Conclusiones

- Los resultados académicos de los alumnos con el sistema de evaluación mediante videos interactivos han mejorado con respecto a los obtenidos con el sistema de evaluación con medios tradicionales en todos los niveles educativos.
- La valoración de los alumnos sobre el uso de los videos interactivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido positiva en todos los niveles educativos, excepto en el de Máster.