

Evaluación de la competencia transversal CT09 Pensamiento crítico a través de series de ficción en la asignatura de Gestión empresarial de la edificación en el Máster de Edificación de la Universitat Politècnica de València

Francisca Ramón Fernández^a, Vicente Cabedo Mallol^b, María Emilia Casar Furió^c,
Vicent Giménez Chornet^d Cristina Lull Noguera^e y Juan Vicente Oltra Gutiérrez^f

^aProfesora titular. Departamento de Urbanismo, Universitat Politècnica de València, frarafer@urb.upv.es, ^bProfesor contratado doctor, acreditado a titular. Departamento de Urbanismo, Universitat Politècnica de València, vicamal@urb.upv.es, ^cProfesora contratada doctora, acreditada a titular. Departamento de Urbanismo, Universitat Politècnica de València, macafu@urb.upv.es, ^dProfesor titular. Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte, Universitat Politècnica de València, vigicho@har.upv.es ^eProfesora contratada doctora, Departamento de Química, Universitat Politècnica de València, clull@upvnet.upv.es, ^fProfesor titular de Escuela Universitaria. Departamento de Organización de Empresas, Universitat Politècnica de València, jvoltra@omp.upv.es

Abstract

This paper analyzes the use of fiction series for the evaluation of transversal competence CT 09 Critical thinking, after the granting of a project of innovation teaching (PIME) by the Universitat Politècnica de València, for the year 2016.

The results obtained with 33 students of the subject of Building Business Management, in the Master's Degree in Building Constructions, and the evaluation of the indicated competence after watching, in which the students make a critique of the situations observed in the selected episode. The rubric established by the Universitat Politècnica de València is used for self-evaluation.

We believe that the understanding is facilitated and that the students have a tool to evaluate the competence, and the ability to perceive situations related to the concepts explained in the subject is strengthened. It combines the new information and communication technologies (ICTs), which is the main objective of the innovation group, with activities that allow students to be evaluated in this competition.

Keywords:

Transversal competence, critical thinking, fiction series, evaluation, Master level

Resumen

En el presente trabajo se analiza la utilización de series de ficción para la evaluación de la competencia transversal CT 09 Pensamiento crítico, tras la

concesión de un proyecto de innovación docente (PIME) por parte de la Universitat Politècnica de València, para el año 2016.

Se analizan los resultados obtenidos en 33 alumnos de la asignatura de Gestión empresarial de la edificación, en el Máster Universitario en Edificación, y la evaluación de la competencia indicada tras el visionado de una serie de ficción, en la que el alumnado realiza una crítica de las situaciones observadas en el episodio seleccionado. Se utiliza la rúbrica establecida por la Universitat Politècnica de València para la autoevaluación.

Consideramos que se facilita la comprensión y que el alumnado dispone de una herramienta para evaluar la competencia, y se potencia la capacidad de percepción de situaciones relacionadas con los conceptos explicados en la asignatura. Se combina las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs), que es el objetivo principal del grupo de innovación, con las actividades que permiten al alumnado ser evaluado en dicha competencia.

Palabras clave: *Competencia transversal, pensamiento crítico, series de ficción, evaluación, nivel Máster*

1. Introducción

En el ámbito de la Universitat Politècnica de València se encuentran determinadas asignaturas que son puntos de control de diversas competencias transversales (Véase: Villa y Poblete, 2007). En el caso de la CT-09. Pensamiento crítico se pretende que el alumno se involucre en los fundamentos en los que se basan las ideas, acciones y juicios que se plantean.

Se trata de discernir sobre los fundamentos que se aportan para sostener dichas ideas, acciones y valoraciones o juicios tanto de la misma persona, como de los demás, y determinar si son adecuados o no.

Esta competencia se aplica en tres distintos niveles de dominio (primero, segundo y tercero), en los que se analizan distintos parámetros como son la actitud crítica ante determinada situación, opiniones, emisión de juicios, argumentación de distintas posturas.

Es por ello que el análisis y el cuestionamiento de la información es lo que va a ser el soporte evaluatorio de dicha competencia a través de la elaboración de la rúbrica elaborada por la UPV (Cabedo, Castelló, Ibáñez, Jiménez y Serra, 2016).

No obstante, nos encontramos con que esa rúbrica se tiene que materializar en distintas actividades que nos puedan servir para evaluar al alumno en dicha competencia y eso es lo que pretendemos en la presente propuesta, a través del diseño de actividades que nos lo permitan, pero tomando como soporte para su diseño series de ficción, que nos muestren situaciones reales con personajes ficticios que puedan ayudar al alumno a posicionar su pensamiento crítico.

Se pretende, pues, diseñar esas actividades teniendo en cuenta el perfil de varias series de ficción (Mad Men, The big bang theory...) (Cabezuelo y Cabrera, 2011; Carrasco, 2012) que desarrollan situaciones en las que se puede aplicar el pensamiento crítico a la situación, teniendo en cuenta la evaluación del pensamiento crítico en el caso de los conflictos en el seno de una empresa; en la práctica deontológica en el seno de la investigación, en el caso del flujo de información dentro de los medios culturales (García, Ramos, Rey y Suárez, 2014), y en situaciones en el ámbito jurídico al desarrollarse aspectos que permitan al alumnado la decisión sobre la correcta interpretación de una norma (Kovacsics, 2015).

2. Objetivos

La finalidad es elaborar una serie de actividades, similar a las elaboradas para evaluar la competencia transversal 06 Trabajo en equipo y liderazgo que se realizó anteriormente (Cabedo, Casar, Giménez, Oltra y Ramón, 2016) que permitan evaluar la competencia transversal CT-09. Pensamiento crítico mediante la utilización de series de ficción en las que el alumno pueda emitir juicios, opiniones, determinar la conformidad o no con los argumentos.

Se pretende que el alumnado a través de fragmentos de series de ficción pueda emitir su propia opinión, y para ello se diseñarán las actividades que pueden consistir, entre otras, en las siguientes:

1. Búsqueda de dossier de prensa relacionados con el fragmento visualizado.
2. Extrapolación de la situación ficticia a una real y argumentación de posturas.
3. Determinación de las erratas e incoherencias mostradas en el fragmento audiovisual y corrección por parte del alumnado.
4. Foro de debate con participación de diversas posturas contradictorias.
5. Elaboración de un mapa conceptual de los principales argumentos utilizados.
6. Repercusión de la situación ficticia en el ámbito social actual.
7. Cumplimiento de la normativa en la situación ficticia planteada y crítica de la solución adoptada.

Como objetivos específicos podemos señalar los expresados a continuación:

1. Utilización de series de ficción para la utilización de la rúbrica elaborada por la UPV para la evaluación de la competencia transversal CT-09. Pensamiento crítico.
2. Elaboración de distintas actividades, en función de la asignatura, para utilizarlas en la rúbrica y poder evaluar la competencia.
3. Familiarizar al alumno con la competencia transversal CT-09. Pensamiento crítico y las rúbricas para su evaluación.
4. Potenciar el espíritu crítico ante determinadas situaciones ficticias y su aplicación en la vida real.

3. La evaluación de la competencia transversal CT09 Pensamiento crítico mediante la utilización de series de ficción: una innovación aplicada en la Universitat Politècnica de València

Las series de ficción que se han previsto utilizar para evaluar la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico quedan recogidas en la Figura 1:

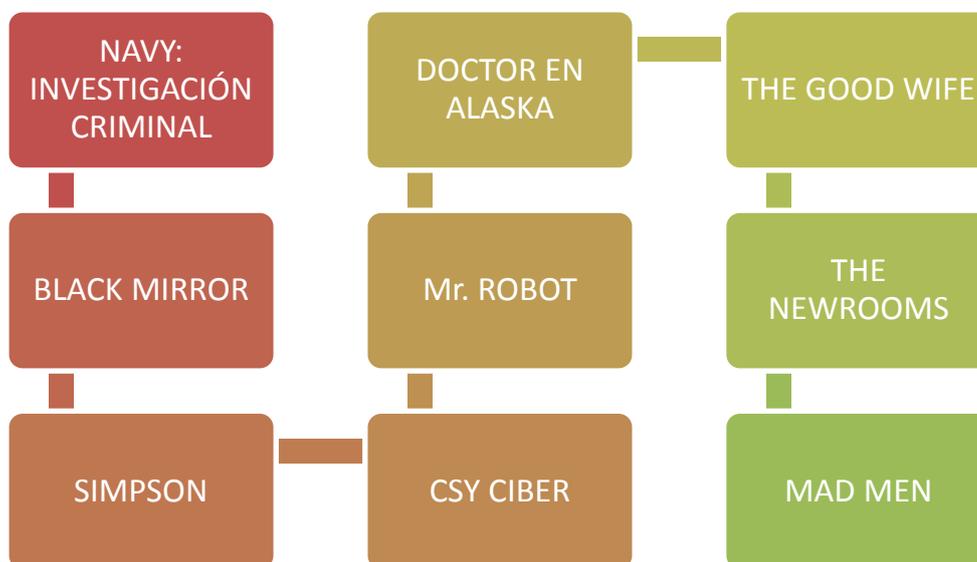


Fig. 1. Algunas series de ficción que se han elegido por su temática para evaluar la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico

3.1. Niveles en los que se va a aplicar la innovación

La innovación propuesta se aplicará en las asignaturas recogidas en la Tabla 1, abarcando por tanto dos niveles de dominio: el primero que incluye el primer y segundo curso de Grado y el tercero (Máster).

Tabla 1. Asignaturas involucradas en la innovación docente

Asignatura	Titulación en que se imparte	Nivel/Curso
Gestión empresarial de la edificación	Master Universitario en Edificación	3
Gestión del conocimiento y recursos informáticos	Máster en Gestión Cultural	3
Gestión Urbanística	Grado en Arquitectura Técnica	1/2
Medio abiótico	Grado en Ciencias Ambientales	1/2

Deontología y profesionalismo	Grado en Ingeniería Informática	1/2
Marco legal y deontológico de la información	Máster en Gestión de la Información	3
Contaminación de suelos y tratamiento de residuos	Grado en Ciencias Ambientales	1/2
Derecho constitucional	Diplomado en Gestión y Administración Pública	1/1

En este trabajo se presentan los resultados relativos a la aplicación de la innovación en la asignatura Gestión empresarial de la edificación, impartida en el Master Universitario en Edificación.

4. Desarrollo de la innovación

En este caso hemos realizado la innovación docente en la asignatura Gestión empresarial de la Edificación que se imparte en el Master Universitario en Edificación (nivel 3) y que cuenta con una matrícula de 33 alumnos.

Se trata de una asignatura de 6 créditos ECTS, de los cuales, se aplica la innovación a la parte de 2 créditos impartida por la profesora Ramón Fernández.

Se inicia la innovación explicándole a los alumnos unas nociones básicas referentes a los siguientes conceptos:

- Organización empresarial
- Organigrama de las empresas
- Flujo y gestión de la información en la empresa
- Protección de datos de carácter personal y legislación aplicable
- Derechos de propiedad intelectual e industrial aplicados al ámbito empresarial
- Utilización correcta e incorrecta de la información y consecuencias en el ámbito penal

Después, se visiona en el aula el episodio de los Simpson 12x06. Este episodio lleva por título "El ordenador que acabó con Homer" en España y "Amenaza informática" en Latinoamérica. Se ha escogido esta serie por varios motivos, por un lado debido a que es conocida mundialmente y el perfil de los alumnos es mayoritariamente de países latinoamericanos (México, República Dominicana, Colombia, Ecuador...) y europeos (Francia e Italia), y por otro lado se ha escogido el capítulo mencionado porque tiene una gran relación con la parte de la asignatura dedicada al flujo de la información dentro de una empresa, y en el episodio se tratan temas relacionados como es el caso de la protección de datos de carácter personal, la utilización de un blog para difundir información no

contrastada, delitos relacionados con la información, así como la infracción de derechos de autor, que previamente se han indicado en el aula.

Tras el visionado, se les propone a los alumnos la lectura del caso: La realidad virtual. Verdades y mentiras en la red. El ordenador que acabó con Homer (véase Cabedo, Casar, Giménez, Oltra y Ramón, 2016).

Los alumnos, después, del visionado, tienen que contestar a una serie de preguntas y realizar un comentario sobre los aspectos relacionados con lo explicado previamente y el episodio en cuestión.

Se realiza la actividad en grupos habiéndose constituido un total de 8 grupos.

A continuación, y tal y como trataremos en el siguiente punto, se autoevaluarán y evaluarán a los compañeros del grupo, a través de una rúbrica la competencia transversal de pensamiento crítico.

5. Resultados obtenidos: Utilización de la rúbrica y análisis de los resultados obtenidos tras la evaluación de la competencia por parte de los alumnos

Para evaluar la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico se les pasa a los alumnos un breve cuestionario al finalizar la docencia en el que se tienen que autoevaluar y evaluar a los compañeros del equipo de trabajo acerca de los indicadores que se indican en la Figura 2 y que se corresponden con la rúbrica elaborada por la Universitat Politècnica de València. Los alumnos valoran los indicadores con una máxima calificación de 4 y una mínima de 1 puntos, además tienen la posibilidad de que puedan añadir los comentarios que estimen oportunos.

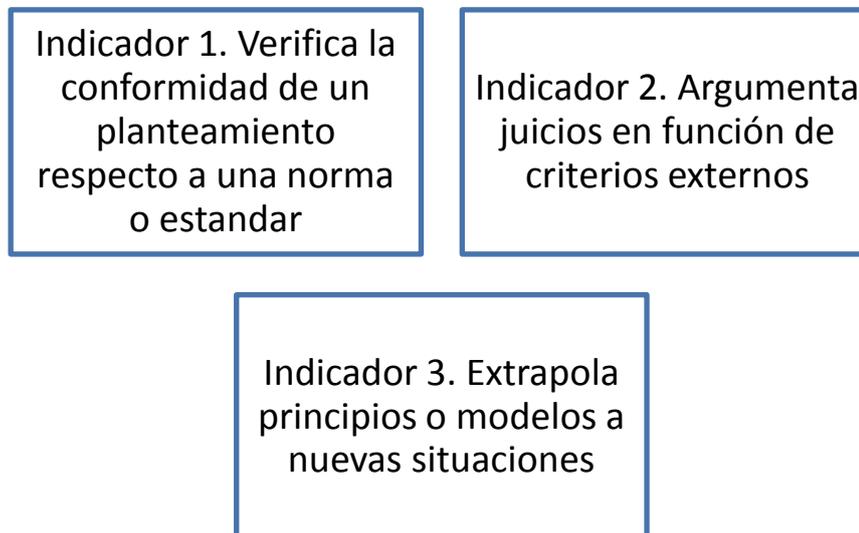


Fig. 2. Indicadores de la rúbrica en el cuestionario pasado a los alumnos respecto a la evaluación de la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico

Los comentarios a la evaluación de la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico fueron los siguientes:

- «Miembro 1, no le conozco muy bien no tengo una mejor forma de valorarle».
- «Durante el máster no hemos tenido esta metodología de ver el tema y poder defender nuestro punto de vista».
- «Somos un buen grupo, nos compenetramos muy bien y estamos muy a gusto».
- «Me pareció muy innovador, durante el máster hemos tenido audiovisuales, pero no los suficientes, en esta metodología entiendo que estimula el razonamiento y la comprensión».
- «El trabajo en equipo me parece muy bueno y la gente se hace más responsable».
- «Todos los miembros, sin excepción son colaborativos y trabajadores. Trabajamos muy a gusto y nos completamos. No hemos encontrado un grupo mejor».
- «Siempre tomamos en consideración la opinión de nuestros compañeros, de todos los integrantes del grupo. Buscamos hacer los trabajos».
- «Soy estudiante Erasmus entonces mi grupo trabaja mucho y bien entonces no tengo nada que criticar sobre su trabajo. No hecho muchas cosas y necesitaba ayuda. Mi grupo fue muy bueno».
- «Somos un grupo que se soporta en nuestra ayuda mutua. Los logros los conseguimos en equipo».

En relación a los resultados obtenidos en los cuestionarios de autoevaluación y evaluación de los compañeros, la Figura 3 recoge el número de coincidencias obtenidas para cada calificación e indicador.

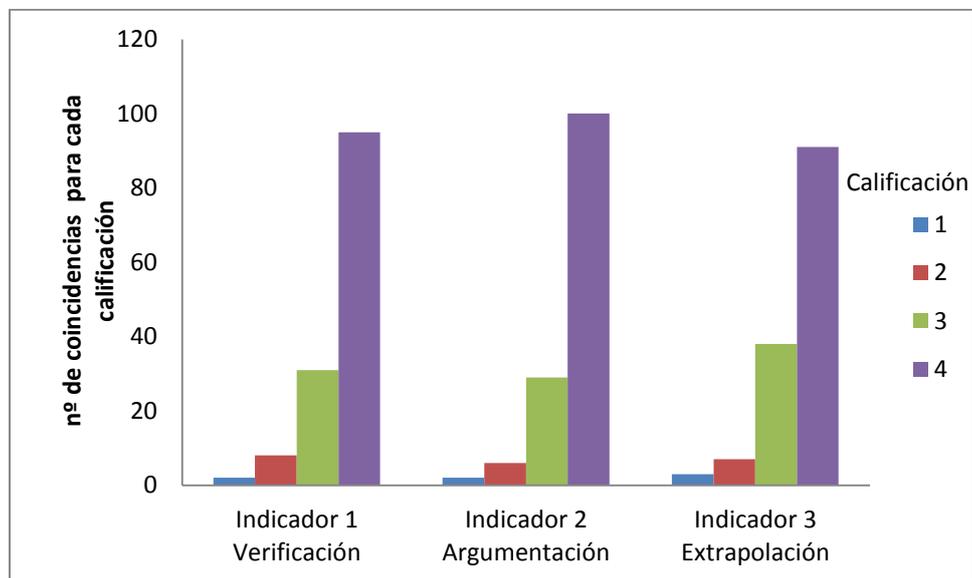


Fig.3. Número de coincidencias obtenidas para cada calificación e indicador.

La encuesta fue contestada por un total de 33 alumnos. Como se ha realizado en grupo, se realiza una autoevaluación y también evalúan a los compañeros/as del grupo. De los resultados, podemos ver que en el indicador 1 referente a si verifica la conformidad de un planteamiento respecto a una norma estándar los resultados negativos (1 y 2 puntos) son muy pocos, solo diez alumnos calificaron con un 1 o un 2, siendo la mayoría de resultados obtenidos de valoración 3 y 4. En cuanto al indicador 2 relativo a la argumentación de juicios en función de criterios externo, se observa lo mismo que en el indicador anterior, en este caso ocho alumnos calificaron con un 1 o un 2, siendo la mayoría de resultados favorales (3 y 4 puntos). Por último en el indicador 3 referente a la extrapolación de principios o modelos a nuevas situaciones, se repite el mismo comportamiento numérico que en el caso de los dos indicadores anteriores, siendo la mayoría de alumnos favorablemente evaluados.

5. Conclusiones

La innovación propuesta y aplicada en este caso nos arroja una serie de conclusiones que vamos a indicar:

Utilizar una herramienta para la evaluación de la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico resulta positivo para el alumnado, ya que le permite potenciar su capacidad crítica sobre su participación, así como la del resto de compañeros en el grupo.

En este caso se ha utilizado una serie de ficción en la que se planteaban cuestiones relativas a buenas y malas prácticas en el ámbito de la informática, combinando aspectos legislativos y sociológicos, mediante el método del caso, y después la valoración a través de la rúbrica de la Universitat Politècnica de València la competencia transversal utilizada en la asignatura.

Los alumnos, en este caso, un total de 33 en una asignatura de tercer nivel, Máster, no valoran de forma unitaria y sistemática a todos los compañeros/as, sino que, al contrario, se observa que son capaces de discernir entre los miembros del equipo que peor han aplicado y comprendido la competencia evaluada, es decir, que no han realizado el pensamiento crítico, o bien han adoptado una actitud pasiva, y se han valorado con la puntuación más negativa, 1 punto.

Ello significa que el trabajo en equipo se ha realizado efectivamente, y que no utilizan un sistema de puntuación predefinido por ellos; sino que han valorado efectivamente el comportamiento de los miembros del grupo.

Consideramos que el visionado de una serie de ficción es una herramienta que nos resulta positiva y perfectamente evaluable para la competencia transversal CT09. Pensamiento crítico, dado los resultados favorables obtenidos en su implantación.

6. Agradecimientos

Trabajo realizado en el marco del PIME «La evaluación de la competencia transversal pensamiento crítico mediante la utilización de series de ficción» de la Universitat Politècnica de València, 2016-2017. Coordinado por la Dra. D^a. Francisca Ramón Fernández; Proyecto MINECO (DER2013-4256R), siendo los Investigadores Principales la Dra. D^a. Luz María Martínez Velencoso, Profesora Titular de Derecho civil, Universitat de València-Estudi General, y el Dr. D. Javier Plaza Penadés, Catedrático de Derecho civil, Universitat de València-Estudi General, y Proyecto «Derecho civil valenciano y europeo» del Programa Prometeo para Grupos de Investigación de Excelencia de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, GVPROMETEOII2015-014 y del Microcluster «Estudios de Derecho y empresa sobre TICs (Law and business studies on ICT)», dentro del VLC/Campus, Campus de Excelencia Internacional (International Campus of Excellence), coordinado por el Dr. D. Javier Plaza Penadés, Catedrático de Derecho civil, Universitat de València-Estudi General, y Proyecto I+D Excelencia del Ministerio y Competitividad. “El avance del Gobierno Abierto. Régimen jurídico constitucional de la implantación de políticas de transparencia, acceso a la información, datos abiertos, colaboración y participación especialmente a través de las TIC y del Gobierno electrónico”. DER2015-65810-P (2016-2018). Investigador Principal: Dr. D. Lorenzo Cotino Hueso. Catedrático acreditado de Derecho constitucional. Universitat de València.

7. Referencias

CABEDO FABRÉS, M., CASTELLÓ FOS, S., IBÁÑEZ ASENSIO, S., JIMÉNEZ BELENGUER, A. I. y SERRA CARBONELL, B. (2016). *Rúbrica. CT-09. Pensamiento crítico*. Universitat Politècnica de València.

CABEDO MALLOL, V., CASAR FURIÓ, M. E., GIMÉNEZ CHORNET, V., OLTRA GUTIÉRREZ, J. V. y RAMÓN FERNÁNDEZ, F. (2016). *Casos prácticos jurídicos basados en series de animación*. Francisca Ramón Fernández (coord.). Valencia: Tirant lo Blanch.

CABEZUELO LORENZO, F. y CABRERA GARCÍA-OCHOA, Y. (2011). *Análisis y crítica del discurso audiovisual y su dimensión social en “Mad Men”*. En: La comunicación pública, secuestrada por el mercado. Concha Mateos Martín, Alberto Isaac Ardévol Abreu y Samuel Toledano Buendía (coords.). Universidad de La Laguna, págs. 1-15. Disponible en: <http://www.revistalatinacs.org/11SLCS/actas_2011_IHICILCS/179.pdf> [Consulta: 25 de marzo de 2017].

CARRASCO, M. (2012). *Del Big Band a Springfield: prácticas sobre “Big Bang Theory” y “Los Simpson”*. En: Prácticas sobre ética y deontología basadas en series de televisión contemporáneas. Leandro Martínez Peñas (coord.). Asociación Veritas para el Estudio de la Historia, el Derecho y las Instituciones, págs. 39-52.

UPV. (2016). Papel de las rúbricas en la evaluación de las competencias transversales UPV. Disponible en: <<http://www.upv.es/entidades/ICE/info/U0702453.pdf>> [Consulta: 25 de marzo de 2017].

GARCÍA GONZÁLEZ, A., RAMOS REGUEIRO, L. REY MOURULLO, T. y SUÁREZ GONZALO, S. (2014). *La opinión pública en la serie de televisión “The newsroom” la transmisión de una perspectiva racional*. Investigación: cultura, ciencia y tecnología, núm. 11, págs. 65-71.



KOVACSICS, V. (2015). *The good wife: de cordero a lobo, en cinco temporadas*. Caimán cuadernos de cine, núm. 35, pág. 13.

VILLA, A. Y POBLETE, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Ediciones Mensajero.