

# METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE PARTICIPATIVAS EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Godoy Caballero, Ana Luisa<sup>1</sup>, Murillo Zamorano, Luis Regino<sup>2</sup>

1: Departamento de Economía  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Extremadura  
Avda. de Elvas, s/n. Badajoz  
e-mail: anagodoycaballero@unex.es

2: Departamento de Economía  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Extremadura  
Avda. de Elvas s/n. Badajoz  
e-mail: lmurillo@unex.es

**Resumen.** *El objetivo de la experiencia docente presentada en este trabajo es favorecer el desarrollo, por parte del alumno, de un conjunto de competencias transversales tales como la capacidad de análisis y síntesis, el trabajo en grupo, la comunicación oral y escrita o la capacidad de organización y planificación. La experiencia docente que presentamos se ha llevado a cabo en el ámbito curricular del Grado en Economía impartido en la Universidad de Extremadura y forma parte del programa de consolidación del Espacio Europeo de Educación Superior de la Universidad de Extremadura.*

*La metodología de trabajo incluye dos innovaciones docentes significativas. En primer lugar, el empleo de técnicas de Aprendizaje Cooperativo que permiten a los estudiantes tanto trabajar de forma independiente como asumir responsabilidades grupales. Entre las diferentes técnicas existentes dentro del Aprendizaje Cooperativo utilizamos la técnica del rompecabezas de Aronson. La segunda innovación docente se fundamenta en la evaluación de actividades y competencias mediante Rúbricas. La utilización de rúbricas presenta ventajas tanto para el profesor, al facilitar el proceso de evaluación de competencias transversales, como para el alumno, ya que éstos perciben con mayor claridad las dimensiones a evaluar en cada actividad planteada, incrementando con ello su rendimiento académico.*

**Palabras clave:** Competencias transversales, Aprendizaje Cooperativo, Rúbricas, trabajo en grupo.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) impulsa la utilización de metodologías docentes encaminadas al mejor aprovechamiento por parte del alumno de los conocimientos y competencias que forman parte del currículum de las nuevas titulaciones de Grado. El proceso de Bolonia confiere al alumno un papel activo en su propio proceso de aprendizaje poniendo un especial énfasis en la formación en competencias transversales que habiliten al futuro graduado para una adecuada incorporación al mercado laboral.

Conforme a lo anterior y encuadrada dentro de la asignatura de Economía Regional y Urbana<sup>1</sup>, la experiencia docente que presentamos en este artículo tiene por objetivo último favorecer el desarrollo y aprendizaje, por parte del alumno, tanto de los contenidos técnicos directamente relacionados con el currículo de la asignatura, como de un conjunto de competencias transversales especialmente relevantes para un graduado en Economía y/o en Administración y Dirección de Empresas como lo son: la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad de organización y planificación, la habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas, la capacidad para trabajar en equipo, la comunicación oral y escrita en lengua nativa, la capacidad de aprendizaje autónomo y la habilidad para trabajar en entornos de presión.

A tales efectos, proponemos una metodología de trabajo sustentada sobre dos innovaciones docentes; la utilización en el aula de técnicas de Aprendizaje Cooperativo y la evaluación de actividades y competencias mediante la elaboración de Rúbricas.

Respecto a la primera de estas innovaciones, el Aprendizaje Cooperativo permite que los estudiantes trabajen de forma independiente y que al mismo tiempo sean capaces de asumir responsabilidades grupales. Diversos estudios tales como Johnson y Johnson (1981, 1999), Slavin (1990) o Springer et al. (1999) muestran la superioridad de la interacción cooperativa sobre el paradigma clásico de aprendizaje individualista y competitivo. Por otro lado, trabajos como García et al. (2001) o Domingo (2008), ponen de manifiesto las indudables ventajas de este tipo de metodología docente tanto en el aumento del rendimiento académico de los alumnos como en los efectos positivos detectados sobre las relaciones socio-afectivas que se establecen entre ellos.

Son múltiples las técnicas que pueden englobarse dentro de la disciplina de Aprendizaje Cooperativo. Así, podemos destacar la técnica del Juego-Concurso de De Vries, la técnica de Grupos de Investigación o la técnica del Puzzle o rompecabezas de Aronson. En nuestro caso, utilizaremos la técnica del rompecabezas de Aronson (1978) por ser, posiblemente, la más representativa de la estructura del aprendizaje cooperativo. La característica principal que define a esta técnica de aprendizaje cooperativo frente a otras propuestas de trabajo en grupo es el énfasis que pone en el concepto de interdependencia positiva, de tal forma que el valor de la acción individual queda vinculada al resultado final del grupo.

La idea central de esta propuesta consiste en subdividir la clase en equipos de trabajo que denominaremos equipos base. Cada uno de los miembros que forman parte de este equipo base asume la preparación o resolución de una parte de la tarea global encomendada al grupo. Para facilitar la consecución de estas tareas parciales, se crean a su vez un conjunto de equipos de expertos, constituidos por aquellos miembros de los equipos base con un mismo cometido. Los expertos en cada tema discuten la tarea planteada en el seno de este equipo de especialistas y posteriormente vuelven al equipo base donde hacen partícipes al resto de sus compañeros de lo aprendido en el grupo o mesa de expertos. Como consecuencia de lo anterior, el resultado final de la actividad

---

<sup>1</sup> La asignatura de Economía Regional y Urbana es una materia de carácter obligatorio impartida en el tercer curso (sexto semestre) del grado en Economía y en el cuarto curso (octavo semestre) del doble grado en Economía y Dirección y Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Extremadura.

inicialmente planteada al grupo base estará condicionada por la mutua cooperación y por la responsabilidad individual de cada uno de los miembros del citado grupo.

Por otro lado y como segunda innovación docente, la incorporación de la evaluación de actividades y competencias mediante rúbricas ofrece ventajas claras tanto en la mejora del rendimiento académico de los alumnos como en la facilidad para que el profesorado se incorpore al proceso de evaluación específico de competencias transversales (Reddy y Andrade, 2010). La utilización de rúbricas favorece que el alumno perciba con claridad las dimensiones a evaluar en cada actividad planteada, los estándares de evaluación asociados a cada dimensión y la importancia otorgada a cada una de ellas (Jonsson y Swingby, 2007). Al mismo tiempo las rúbricas permiten establecer una clara correspondencia entre los ítems o criterios evaluados y las competencias adquiridas por el estudiante, correspondencia que hace más accesible a los docentes la evaluación por competencias.

## 2. METODOLOGÍA

La experiencia docente presentada en este trabajo se estructura en torno a una actividad docente conformada a su vez por dos tareas de aprendizaje relacionadas con uno de los temas del programa de la asignatura de Economía Regional y Urbana y que lleva por título “Externalidades y Economías de Aglomeración”.

La primera de las tareas tiene por objeto, la elaboración, por parte de cada uno de los equipos base, de un informe escrito donde se responda de manera sucinta y razonada a un conjunto de ocho cuestiones relacionadas con los contenidos técnicos del tema. La segunda tarea, también realizada en equipo, consistirá en realizar una presentación oral ante el resto de compañeros y en respuesta a otras dos cuestiones planteadas por el profesor. El diseño de estas dos tareas está especialmente indicado para instruir al alumno en las competencias transversales que indicábamos en la introducción de este trabajo. La Tabla 1 recoge el conjunto de cuestiones de la actividad y su distribución por tareas.

Cuestiones Tarea 1: Informe escrito.
C1. Definir el concepto de Economía de Aglomeración.
C2. Especificar una tipología para las Economías de Aglomeración.
C3. Distinguir entre los conceptos de Economías de Escala y Economías Externas.
C4. Definir el concepto de Economías de Localización.
C5. Describir brevemente algunas de las ganancias de productividad generadas en una industria por la existencia de Economías de Localización.
C6. Definir el concepto de Economía de Urbanización e indicar la principal diferencia en relación a las Economías de Localización.
C7. Definir, en el contexto de las Economías de Urbanización, el concepto de bien público y enumerar algunos ejemplos.
C8. Indicar qué tres motivos o fuerzas explican el nacimiento y formación de las ciudades.

Tabla 1. Cuestiones planteadas para la realización de la actividad docente.

### Cuestiones Tarea 2: Presentación oral.

C9. Referenciar algún ejemplo a nivel nacional o internacional de entornos geoeconómicos exitosos caracterizados por la presencia simultánea de economías de localización y economías de urbanización. Documentar el ejemplo seleccionado con fotografías, mapas o cualquier otro material multimedia adecuado a los fines de la exposición en clase.

C10. Identificar algún ejemplo donde se combinen de forma exitosa economías de localización y urbanización dentro del ámbito regional extremeño y caso de no encontrar ninguno, imaginar uno y formalizarlo de la manera más detallada posible.

*Tabla 1. Cuestiones planteadas para la realización de la actividad docente (cont).*

Durante una de las primeras clases del curso, el profesor asigna un número (de uno a cuatro) al azar a cada uno de los alumnos presentes en el aula<sup>2</sup> y a continuación les indica que ellos mismos formen grupos con representantes de todas y cada una de estas categorías numéricas. Una vez formados los equipos base resultantes, el profesor dedica el resto de la clase a explicar con detenimiento la actividad docente, sus objetivos, las competencias transversales objeto de aprendizaje, los tiempos y plazos de entrega y el método de evaluación. Para ello, proyecta en clase la tabla anterior así como un conjunto de documentos, todos ellos, accesibles a los alumnos en el aula virtual de la asignatura. A continuación, les entrega uno de esos documentos con las instrucciones básicas para la realización de las dos tareas. Estas instrucciones son las siguientes:

1.- Para la elaboración del informe escrito, cada uno de los miembros del grupo deberá especializarse en la resolución de dos cuestiones consecutivas de las ocho planteadas, convirtiéndose así en el experto del grupo en esos dos temas.

2.- Cada experto deberá preparar de forma individual las dos cuestiones que le han sido asignadas por el grupo. Dispondrá para ello de un plazo de una semana durante la cual podrá recopilar cuanta información (tablas, gráficos, informes, etc.) pueda resultarle de utilidad. Durante esta semana podrá igualmente consultar al profesor las dudas o cuestiones que se le planteen utilizando para ello las horas de tutorías.

3.- Llegado el día de la actividad, el profesor concederá 25 minutos para que se reúnan todos los especialistas de cada uno de los temas en los equipos o mesas de expertos correspondientes. Durante estos 25 minutos, los expertos expondrán sus principales conclusiones con el objetivo de que el trabajo de cada uno de ellos pueda verse enriquecido con las aportaciones realizadas por el resto de especialistas en el tema.

4.- Transcurridos estos 25 minutos, los equipos de expertos se disolverán y volverán a su equipo base donde se encontrarán con los otros especialistas en el resto de preguntas planteadas por el profesor. Una vez reunidos, cada uno de los especialistas explicará al resto de compañeros del equipo base sus principales conclusiones así como los datos, tablas, gráficos, etc. que las soportan. Los equipos base dispondrán de 25 minutos para esta parte de la actividad.

---

<sup>2</sup> La clase está constituida por 32 alumnos matriculados que asisten a las lecciones de forma regular. Para el desarrollo de las tareas en clase correspondientes a esta actividad, el grupo se subdivide en otros dos y se utilizan las horas de seminarios contempladas en el programa de la asignatura.

5.- Concluido el tiempo anterior, se procederá a un descanso, tras el cual el equipo base dispondrá de un tiempo máximo de 50 minutos para elaborar el informe final objeto de esta tarea, pasarlo a formato pdf y subirlo al aula virtual de la asignatura, conforme a las indicaciones dadas por el profesor. En dicho informe deberán responderse las ocho preguntas planteadas en una extensión máxima de cuatro folios. Podrán añadirse como anexos tantos documentos como se estimen oportunos, siempre y cuando estén convenientemente referenciados en los folios del informe.

6.- Una vez que todos los informes se encuentren depositados en al aula virtual, el profesor procederá a su evaluación, para lo que elaborará un informe tipo con las mejores respuestas elaboradas por los grupos que pondrá igualmente a disposición de los alumnos en el aula virtual y que presentará en una de las clases presenciales, apoyándose para ello en diverso material multimedia.

7.- Por último, una vez finalizada la primera de las tareas, cada grupo base dispondrá de una semana para subir al aula virtual de la asignatura, el archivo PowerPoint que servirá de base para su presentación oral en clase sobre las dos últimas cuestiones presentes en la Tabla 1. Cada exposición tendrá una duración máxima de 15-20 minutos y será evaluada conforme a las dimensiones y criterios especificados en la rúbrica de la tarea (Tabla 2).

	EXCELENTE (100 puntos)	BUENO (80 puntos)	ACEPTABLE (60 puntos)	DEFICIENTE (0 puntos)
<b>CONTENIDOS DE LA CLASE</b>  <b>25%</b>	Demuestra un conocimiento excelente de todos los contenidos impartidos durante la clase lo que se traduce en que desarrolla cada uno de los puntos indicados en el índice del tema, con mucha claridad y abundancia de información.	Demuestra un buen conocimiento de todos los contenidos impartidos durante la clase.	Demuestra un buen conocimiento de la mayoría de los contenidos impartidos durante la clase.	Demuestra un bajo conocimiento de la mayor parte de la materia impartida en clase.
	25 puntos.	20 puntos.	15 puntos.	0 puntos.

Tabla 2. Rúbrica para evaluar la presentación oral de una clase.

		<b>EXCELENTE</b> (100 puntos)	<b>BUENO</b> (80 puntos)	<b>ACEPTABLE</b> (60 puntos)	<b>DEFICIENTE</b> (0 puntos)
<b>CALIDAD TÉCNICA DE LA PRESENTACIÓN</b>	<b>25%</b>	La presentación tiene un formato excepcionalmente atractivo utilizando un adecuado rango de animaciones, transiciones e hipervínculos externos con material multimedia diverso. No existen fallos técnicos significativos.  25 puntos.	La presentación resulta atractiva, sin fallos técnicos significativos, utilizando un adecuado rango de transiciones y animaciones, pero sin hipervínculos externos a material multimedia.  20 puntos.	La presentación es fluida pero con algunos fallos técnicos significativos.  15 puntos.	La presentación presenta abundantes fallos técnicos significativos. (*)  0 puntos.
<b>ORGANIZACIÓN E INTERÉS DE LA CLASE</b>	<b>20%</b>	La clase se desarrolla de forma secuencial, lógica y resultando muy interesante para el auditorio.  20 puntos.	La clase se desarrolla de forma secuencial y lógica, pero sin resultar especialmente atractiva para el auditorio.  16 puntos.	La clase se desarrolla de forma secuencial pero, a veces, se salta de un tema o apartado a otro sin argumentar la transición y dificultando el seguimiento por parte de la audiencia.  12 puntos.	La clase se desarrolla de forma no secuencial y/o sin establecer una línea argumental clara entre las distintas partes de la misma.  0 puntos.
<b>LENGUAJE CORPORAL</b>	<b>15%</b>	Siempre tiene buena postura corporal y se proyecta seguro de sí mismo. Establece contacto visual con el auditorio a lo largo de toda la exposición.  15 puntos.	Siempre tiene buena postura corporal y se proyecta seguro de sí mismo, pero en ocasiones pierde el contacto visual con el auditorio.  12 puntos.	En ocasiones su postura corporal no es adecuada o no consigue proyectarse con seguridad ante el auditorio.  9 puntos.	Frecuentemente, su postura corporal es inadecuada y/o no consigue proyectarse con seguridad ante el auditorio.  0 puntos.

Tabla 2. Rúbrica para evaluar la presentación oral de una clase (cont.).

	EXCELENTE (100 puntos)	BUENO (80 puntos)	ACEPTABLE (60 puntos)	DEFICIENTE (0 puntos)
<b>EXPRESIÓN ORAL</b> 15%	Habla con claridad durante toda la clase y el vocabulario utilizado es siempre adecuado.  15 puntos.	Habla con claridad durante la mayor parte de la clase y el vocabulario utilizado es siempre adecuado.  12 puntos.	Habla con claridad durante la mayor parte de la clase, pero el vocabulario utilizado a veces no es adecuado.  9 puntos.	No habla con claridad durante amplias partes de la clase y/o el vocabulario utilizado es frecuentemente no adecuado.  0 puntos.
<p><b>(*) Fallos técnicos significativos: hay demasiado texto, las figuras, tablas y cuadros de texto no están alineados o justificados, los títulos de las secciones no aparecen correctamente enumerados, no hay homogeneidad en la tipografía utilizada, las gráficas y tablas no están correctamente referenciadas, algunos contenidos no son fácilmente legibles, etc.</b></p>				

Tabla 2. Rúbrica para evaluar la presentación oral de una clase (cont.).

## REFERENCIAS

Aronson, E. (1978). *The Jigsaw Classroom*. Sage Publications, Beverly Hills, California.

Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Trabajo Social*, vol. 21: 231-246.

García, R., J.A. Traver e I. Candela (2001). *Aprendizaje cooperativo: fundamentos, características y técnicas*. Editorial CCS, Madrid.

Johnson, D.W. y R.T. Johnson (1981). Effects of cooperative and individualistic learning experiences on interethnic interaction. *Journal of Education Psychology*, vol. 73: 444-449.

Johnson, D.W. y R.T. Johnson (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*, Aique, Buenos Aires.

Reddy, Y.M. y H. Andrade (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, vol. 35(4): 435-448.

Jonsson, A. y S. Svingby (2007). The use scoring rubrics: reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, 2: 130-144.

Slavin, R.E. (1990). *Cooperative learning: theory, research and practice*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Springer, L., M.E. Stanne, S.S. Donovan (1999). Effects of small-group learning on undergraduates in Science, Mathematics, Engineering and Technology. A meta-analysis. *Review of Educational Research*, vol. 69 (1): 21-51.