



**Universidad**  
Zaragoza



Facultad  
de Educación

# Trabajo Fin de Máster

*“Cooperativizando la Economía”*  
*“The cooperativization of Economics”*

Autora

Susana Pérez Puig

Director

Francisco Javier Caballer Cebolla

Máster Universitario en Profesorado E.S.O., Bachillerato, F.P. y  
Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas  
Facultad de Educación  
2015/2016

# ÍNDICE

---

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>3</b>
2.1. LA PROFESIÓN DOCENTE A PARTIR DEL MARCO TEÓRICO .....	3
2.2. ESTRUCTURACIÓN DEL MÁSTER DE PROFESORADO .....	5
2.3. EXPERIENCIA EN EL CENTRO EDUCATIVO .....	9
<b>3. SELECCIÓN DE PROYECTOS .....</b>	<b>13</b>
3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE PROYECTOS .....	13
3.2 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE .....	15
3.2.1 Estado de la cuestión .....	15
3.2.2 Objetivos, hipótesis y contexto .....	16
3.2.3 Definición del programa de intervención.....	17
3.2.4 Resultados obtenidos.....	22
3.3 ACTIVIDAD: FINANCIANDO LA ARQUEOLOGÍA .....	25
<b>4. REFLEXIÓN CRÍTICA.....</b>	<b>29</b>
<b>5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO .....</b>	<b>31</b>
5.1 BALANCE DEL MÁSTER .....	31
5.2 PROPUESTAS DE FUTURO .....	33
<b>6. REFERENCIAS DOCUMENTALES .....</b>	<b>36</b>
<b>7. LEGISLACIÓN.....</b>	<b>36</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>39</b>
Anexo 1. Relación de las asignaturas del máster.....	39
Anexo 2. Examen tema 8 “La función comercial”. 2º de Bachillerato .....	40
Anexo 3. Rúbrica para valorar las exposiciones. 1º de Bachillerato .....	42
Anexo 4. Examen matemáticas 1º E.S.O.....	44
Anexo 5. Elementos de la unidad didáctica “la globalización de la economía” .....	45
Anexo 6. Distribución de los alumnos para el aprendizaje cooperativo.....	49
Anexo 7. Test de conocimientos .....	50
Anexo 8. Test sobre aprendizaje cooperativo.....	52
Anexo 9. Notas del test “la globalización de la economía” .....	54
Anexo 10. Resultados del sociograma.....	55
Anexo 11. Ficha “Financiando la arqueología”.....	56

# 1. INTRODUCCIÓN

---

Este trabajo de Fin de Máster va a consistir en una memoria integradora de lo que ha supuesto para mí la realización del Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas.

En primer lugar me gustaría aclarar cuáles fueron mis motivos para realizar este Máster. Desde siempre me ha apasionado el mundo de la enseñanza, ya en el instituto me gustaba explicar a mis compañeros aquellos conceptos que no entendían o buscar formas alternativas de realizar los ejercicios o explicar la lección para que fuera más amena. Asimismo, desde que acabé el instituto, todos los veranos he estado impartiendo clases particulares a niños entre 14 y 18 años, por lo que no me resulta extraño. Por otro lado, en mi familia hay varios profesores, por lo que desde pequeña me he visto inmersa en este ámbito. Posteriormente, estudié Administración y Dirección de Empresas (ADE) en la Universidad de Zaragoza. Sin embargo, cuando realicé las prácticas en el último curso me di cuenta de la frialdad del mundo empresarial y la monotonía en la que se podría ver sumida mi vida. Además, conforme fueron pasando los años, me di cuenta de que no hay una cosa más bonita y gratificante que enseñar algo por lo que sientes pasión.

He decidido realizar este Trabajo de Fin de Máster sobre el aprendizaje cooperativo porque, tal y como explicaré con más detalle posteriormente, considero que es necesario dejar patente la necesidad de un cambio en la metodología docente integrando todos los pensamientos del alumno (convergente, divergente y metacognitivo) y una reflexión sobre los mismos, sin quedarnos en una mera memorización de conceptos aislados.

En esta memoria, en primer lugar, voy a explicar cómo se encuentra la profesión docente en España para situarnos en contexto. A continuación, realizaré una breve recapitulación de las asignaturas que he tenido que cursar a lo largo de este año, tanto las genéricas del Máster como aquellas dirigidas a mi especialidad, Economía y Empresa. Asimismo, voy a comentar cómo fue mi experiencia en las prácticas de este Máster, las cuales realicé en el Colegio del Salvador (Jesuitas), en Zaragoza.

En segundo lugar, explicaré dos de las actividades que realicé a lo largo del Máster. La primera de ellas consistirá en un proyecto de investigación e innovación docente sobre

el aprendizaje cooperativo en la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato, el cual forma parte de la asignatura de Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa. Y la segunda de ellas será una actividad interdisciplinar entre las asignaturas de Economía de la Empresa, Historia, Historia del Arte y Geografía donde tendrán que analizar las distintas fuentes de financiación para llevar a cabo la excavación de un yacimiento arqueológico

Posteriormente, realizaré una reflexión crítica sobre las relaciones existentes entre estos dos proyectos comentados anteriormente, con la finalidad de ver su aplicación, utilidad conjunta y posibles mejoras.

En último lugar, enumeraré una serie de conclusiones y comentaré algunas propuestas de futuro para el Máster.

## **2. SITUACIÓN ACTUAL**

---

A lo largo de este primer apartado voy a tratar diversos temas tales como el estado actual de la profesión docente, cómo se refleja esta situación en el Máster en Profesorado, cuál ha sido mi experiencia en él y la aplicación de todos estos conocimientos en la realización de las prácticas en el Colegio del Salvador (Jesuitas).

### **2.1. LA PROFESIÓN DOCENTE A PARTIR DEL MARCO TEÓRICO**

La profesión docente ha sido estudiada a lo largo de la historia, desde Comenio que proponía “enseñar todo a todos” hasta pedagogos como Montessori o Freire.

En los años 90 el rol docente fue estudiado desde distintas perspectivas pedagógicas como Davini (1995) o Feinman-Nemser (1990) las cuales identificaban cuatro dimensiones de la profesión docente: la académico-disciplinar, la técnicopedagógica, la crítico-social y comunitaria y la personal-reflexiva. (Dorfsmani, 2015, pp. 2-3). Por otro lado, Sócrates resumía muy bien este rol identificando que el maestro es “poder escribir sobre las almas”, el ideal de la vocación docente. (Reich, 2015, p. 76). La adolescencia se trata de una etapa muy “moldeable” donde es relativamente sencillo influir sobre los alumnos, tanto positiva como negativamente. Es por ello que los docentes debemos tratar de inculcarles a los alumnos valores, ideas y la capacidad de reflexionar por ellos mismos, algo indispensable hoy en día. Otros filósofos como Aristóteles, también hablaron sobre el aprendizaje de los humanos. De esta forma Aristóteles comienza su primer libro de la Metafísica diciendo que “todos los hombres desean por naturaleza saber”, es decir, que todos los alumnos están dispuestos a aprender aunque no sean conscientes de ello. Bajo mi punto de vista, los docentes no debemos caer en esta concepción idílica de los estudiantes, sino que debemos estar continuamente innovando para atraer al alumno hacia la materia.

Si hay algo que caracteriza hoy día a nuestra sociedad, seguramente sea el cambio, por lo que es preciso innovar constantemente para adaptarse a las nuevas necesidades existentes. Es necesario tener en cuenta que nos encontramos sumidos en la Sociedad de la Información (SI). La aparición de la era digital con la llegada de Internet y la Web 2.0 y 3.0 ha llevado al surgimiento de modelos de enseñanza alternativos como pueden ser el Blended Learning (Enseñanza Mixta) o el Web-Blended Learning. En esta sociedad

desarrollada y totalmente digitalizada prácticamente toda la información se encuentra al acceso de todos, por lo que cobra especial relevancia potenciar aptitudes como saber gestionar, clasificar, analizar y filtrar los datos, para lo cual es indispensable que los docentes enseñemos a pensar con propiedad a nuestros alumnos a través de las habilidades del pensamiento. (Dorfsmani, 2015, pp. 3-12)

Existe una inminente necesidad de buscar nuevas metodologías que motiven a los alumnos así como que conviertan la educación en algo pragmático sin que se quede únicamente en un plano teórico. La problemática respecto a la readaptación e innovación necesaria en el mundo educativo, surge a dos niveles, el primero de ellos hace referencia a factores extrínsecos a los estudiantes. Hablamos, por ejemplo, de la motivación o de las incorrectas metodologías implementadas a la hora de explicar y transmitir los contenidos. El segundo nivel, que entraña una mayor complejidad, hace referencia a factores intrínsecos de los propios egresados los cuales son o bien de naturaleza lógica y de razonamiento o tienen que ver con su propia capacidad de abstracción. Este tipo de metodologías más activas deben ir, además, acompañadas de una potenciación de la participación de los estudiantes durante las sesiones. Exponer ideas, hablar en público y debatir, ayuda a que los adolescentes tomen parte de lo que se está exponiendo, conozcan nuevas perspectivas, y aprenden a transformar el conocimiento factual que habían adquirido en ideas y teorías con sentido (Booth, 1983).

No cabe duda de que la educación necesita un cambio. Históricamente la Educación Secundaria ha asumido tres finalidades principales: la preparatoria para estudios superiores, la técnica para realizar cualquier profesión de grado medio y la terminal para poder vivir en la sociedad. (Vicente, Galiano, Miranda, 2015, p. 742). El hecho de que esta educación tenga un carácter instructivo condiciona numerosas decisiones sobre la formación de los docentes. Quizá uno de los factores más determinante para que se produzca un cambio en la docencia sea, precisamente, los docentes. La selección y formación del profesorado es un aspecto clave para convertir la educación española en una de las pioneras a nivel europeo. Actualmente podemos tomar como referencia el sistema educativo de Finlandia, basado en la equidad garantizando una enseñanza de alta calidad para todos y en la atención sistemática a estudiantes con necesidades educativas especiales.

España se encuentra alejada de los objetivos de la Unión Europea a medio plazo, con una tasa de abandono escolar significativa, escasa empleabilidad de titulados, bajo rendimiento en asignaturas como Matemáticas, Lengua y Ciencias, poca formación continuada de adultos, etc. (Carrerira, 2015). Es por ello que, actualmente, se está llevando a cabo una estrategia educativa para el año 2020 (llamada ET-2020, de Education and Training, Educación y Formación) la cual tiene como finalidad reducir la tasa de abandono escolar a menos de un 10%, actualmente se sitúa en el 20%, y ayudar a que al menos el 40% de la población de entre 30 y 34 años deberá haber finalizado sus estudios de formación superior o equivalente.

## **2.2. ESTRUCTURACIÓN DEL MÁSTER DE PROFESORADO**

Este Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, impartido por la Universidad de Zaragoza, consta de 18 especialidades, entre ellas la mía, Economía y Empresa. El Máster está dividido en dos cuatrimestres con un total de 10 asignaturas, tres períodos prácticos (Prácticum I, II y III) y el presente Trabajo Fin de Máster. Estas 10 asignaturas que lo comprenden están divididas en genéricas y específicas. En el anexo 1 adjunto un cuadro resumen de las distintas materias.

### **2.2.1 Asignaturas genéricas**

Las siguientes asignaturas las estudié durante el primer cuatrimestre del Máster. Son asignaturas que todos los alumnos, independientemente de la especialidad a la que pertenezcamos, hemos de cursar y superar. En el caso de los alumnos de Economía y Empresa, debido al escaso número que éramos, las cursamos junto a compañeros de la especialidad de Geografía e Historia.

#### *➤ Contexto de la Actividad Docente*

Esta asignatura cuenta con dos partes diferenciadas e impartidas por dos profesoras distintas. La primera de ellas, Didáctica y Organización Escolar, dada por la profesora Rebeca Soler, se centraba en analizar la estructura organizativa de los centros escolares a través de un análisis de las distintas leyes, en especial de la Ley Orgánica de Educación (LOE). La segunda de ellas, Sociología de la Educación, impartida por Cristina Monge, trataba de analizar el contexto social, económico y familiar que rodean a los alumnos así

como las distintas teorías sobre las relaciones economía-educación y la sociedad multicultural en la que vivimos hoy en día.

En conjunto, considero la asignatura como una de las más indispensables para mi formación, puesto que gracias a ella pude ser conocedora de las distintas leyes que regulan la educación y como los (futuros) docentes nos vemos afectadas por ellas. Además, durante el Prácticum I pude poner en práctica todos los conocimientos que había adquirido en la parte de Didáctica y Organización Escolar. Finalmente, gracias a la parte de Sociología, también pude comprender la realidad que envuelve al centro educativo, lo que contribuye a formar una visión integrada de la educación.

➤ *Interacción y convivencia en el aula.*

Igual que la materia anterior, esta también se encuentra dividida en dos. La primera de ellas, Psicología evolutiva fue impartida por Patricia Navas. En ella estudiamos cómo se desarrollaba el adolescente y sus principales cambios y la acción tutorial a través de la orientación y el Plan de Acción Tutorial (PAT). La segunda, Psicología social, impartida por Pablo Palomero se centró en analizar el aula como grupo, las distintas relaciones y liderazgos que se podían dar en él y cómo crear un buen clima de aula.

Al igual que Contexto de la Actividad Docente, creo que son las dos asignaturas genéricas de las que más he aprendido. Por su parte, esta asignatura me permitió aprender a empatizar un poco más con los alumnos al saber cómo se sienten y cómo interactúan en una etapa tan cambiante y frágil como es la adolescencia. Asimismo, conocí el PAT, algo indispensable sabiendo que en un futuro podría llegar a ser tutora de mis alumnos y aprendí a buscar recursos para controlar o detectar posibles situaciones adversas que se pudieran dar en el aula.

➤ *Procesos de enseñanza-aprendizaje*

De nuevo esta materia se divide en dos. Las primeras sesiones, las cuales impartió Javier Sarsa, se centraron en la enseñanza de numerosos recursos TIC que podíamos usar en las aulas y cómo se habían ido incorporando a la enseñanza. En las siguientes sesiones, la profesora Inmaculada Criado nos explicó cómo motivar a nuestros alumnos, los distintos estilos de aprendizaje que podíamos encontrar en las aulas, metodologías

alternativas y la evaluación del proceso de enseñanza, donde vimos distintos tipos de evaluación e instrumentos.

Esta asignatura, pese a que en un principio no captó mi atención, me fue de gran utilidad en el Prácticum II y III a la hora de utilizar metodologías alternativas para dar las clases, conocer páginas donde buscar recursos TIC, y, sobre todo, a la hora de plantear los exámenes y las evaluaciones.

➤ *Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje en las especialidades de Filosofía, Geografía e Historia y Economía y Empresa*

En esta materia, impartida por Victoria López, estudiamos las teorías del aprendizaje y cómo enseñar las asignaturas de Geografía, Historia del Arte, Historia y Economía.

Bajo mi punto de vista, esta es la asignatura que menos me ha servido de todo el Máster, ya que a la especialidad de Economía tan sólo se le dedicó una hora, por lo que los contenidos que se vieron fueron mínimos. Además se trataron de contenidos muy teóricos con una escasa aplicación práctica.

➤ *Diseño curricular de Filosofía, Geografía e Historia y Economía*

Esta asignatura, también impartida por Victoria López, me permitió conocer qué componentes ha de tener el currículo de una materia así como cómo enfocar las Ciencias Sociales para hacerlas lo más atractivas posibles.

Sin embargo, mi sensación respecto a ella es similar a la de Fundamentos de aprendizaje dado que, al compartir la clase con otras especialidades, a Economía tan sólo se le dedicó un par de sesiones, frente a las semanas que le dedicamos a estudiar la Historia o la Geografía. No obstante, diseñamos la programación de una asignatura, en mi caso Economía de la Empresa, lo cual me pareció totalmente necesario para mi futuro.

➤ *Atención a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo*

Esta materia la elegí como optativa, dado que considero que cada vez existe una mayor diversidad en las aulas y es necesario saber adaptar el material a las dificultades de cada alumno. En esta asignatura no dimos clase como tal, sino que la profesora Elena Mallén nos explicó experiencias propias para que pudiéramos saber cómo enfrentarnos a

ellas. Considero que es una asignatura bastante útil ya que, al conocer experiencias en primera persona y manejar la legislación pertinente, me ayudó a comprender las dificultades que pueden presentar los alumnos y la necesidad de adaptar los conceptos a la diversidad de las aulas.

### **2.2.2 Asignaturas específicas**

Las asignaturas del segundo cuatrimestre son las específicas, es decir, las relativas a la especialidad de Economía y Empresa, que me permitieron formarme en un contexto más determinado que las anteriores materias.

➤ *Contenidos disciplinares de Economía y Administración de Empresas*

Esta asignatura fue impartida por dos profesores. Jaime Vallés, en la parte de Economía, y Blanca Simón en la parte de Economía de la Empresa. En ambas partes los alumnos tuvimos que explicar delante de nuestros compañeros cómo se estructuran los temas de Economía y Economía de la Empresa que propone el currículo aragonés<sup>1</sup> con la ayuda de la pizarra, presentación de Power Point o cualquier otro soporte digital.

Considero que es una asignatura de las más útiles porque, además de refrescarnos lo que se imparte en cada curso es necesario reflexionar sobre cómo lo impartirías, diversas actividades que propondrías a los alumnos, la estructuración de las sesiones, etc.

➤ *Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa y Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa.*

He agrupado estas dos asignaturas porque, debido a que era el mismo profesor, Javier Caballer, quien las impartía, dimos las dos asignaturas a la vez complementando los contenidos de una con los de la otra. En estas dos asignaturas vimos metodologías alternativas como la flipped classroom, cómo diseñar actividades complementarias a las lecciones, cómo organizar las actividades extraescolares, etc.

Pese a que, probablemente, estas dos asignaturas son en las que más he tenido que trabajar considero que son indispensables para mi formación como docente puesto que he

---

<sup>1</sup> Según la Orden de 1 de julio de 2008. Publicado en «BOA» núm. 105, de 17/07/2008.

aprendido cómo realizar una programación didáctica para unas oposiciones, cómo gestionar una clase con distintas actividades, nuevas metodologías para la enseñanza de la Economía, etc.

➤ *Habilidades del pensamiento. Desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje*

En esta asignatura, optativa del segundo cuatrimestre e impartida por el profesor Pedro Allueva, hemos conocido los distintos pensamientos que existen y cómo potenciarlos a través de diferentes estrategias en cada una de las especialidades, de forma que podamos adaptar la materia en todo momento al tipo de alumnado con el que nos encontramos y potenciar sus procesos reflexivos y divergentes.

Pienso que es una asignatura relevante porque, debido a la sociedad informatizada en la que vivimos, considero mucho más importante enseñar a pensar y a reflexionar a los alumnos que transmitirles meramente unos conocimientos y, gracias a esta asignatura, he podido ver cómo hacerlo en las asignaturas de Economía y Economía de la Empresa.

### **2.3. EXPERIENCIA EN EL CENTRO EDUCATIVO**

Como ya he mencionado, durante el Máster tuvimos tres períodos de prácticas, Prácticum I en el primer cuatrimestre y Prácticum II y III en el segundo.

Las prácticas las realicé en el Colegio del Salvador (Jesuitas), localizado en Zaragoza, en el distrito Universidad. En cuanto a sus características, se trata de un colegio católico de espiritualidad ignaciana con más de 450 años de experiencia que apuesta por la innovación educativa y por la atención a la individualidad. El objetivo del colegio es la educación integral de la persona desde el proyecto evangelizador en cuatro ámbitos: acción pedagógica, acción tutorial, acción pastoral y actividad paraescolar. El colegio es de carácter concertado, con un total de 1890 alumnos (curso 2014/15), distribuidos principalmente en primaria, y con una clara disminución en bachillerato, dado que es de carácter privado.

Referente al Departamento de Economía, se encuentra formado por dos profesores, Manuel Magdaleno y Natividad Colom. En 1º de Bachillerato hay dos clases de Economía formadas por 39 alumnos del Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales y en 2º de Bachillerato, hay tres clases con un total de 68 alumnos del Bachillerato de

Humanidades y Ciencias Sociales y del Bachillerato Tecnológico. Este incremento de alumnos es debido, principalmente, al hecho de que en 1º de Bachillerato los alumnos que cursan el Bachillerato Tecnológico no pueden coger la optativa de Economía, mientras que en 2º sí.

Los alumnos, tanto en 1º como en 2º de Bachillerato eran muy participativos y mantenían un comportamiento correcto en clase. Existe una clara diferencia entre 1º y 2º y es que en el primer curso de Bachillerato los alumnos intentaban posponer o evitar trabajar o se olvidaban el material necesario mientras que en 2º realizaban los deberes y tareas propuestas y, cuando el profesor las mandaba, no intentaban retrasarlas. Esto puede ser debido a que tienen la Prueba de Acceso a la Universidad próxima y todo aquello que hagan o memoricen en clase, supondrá menos trabajo para casa. Por otro lado, entre las clases de 2º o entre las clases de 1º no existían divergencias significativas más allá de leves diferencias en las calificaciones de los alumnos.

#### ➤ Prácticum I

El Prácticum I, que duró apenas dos semanas del mes de Noviembre, supuso el primer contacto con el centro. Este periodo de prácticas se vincula directamente con la asignatura Contexto de la Actividad Docente y, en concreto, con la parte de Didáctica y Organización Escolar, ya que consistió en conocer las funciones del centro y los distintos documentos que lo rigen.

Bajo mi punto de vista, este Prácticum fue el menos interesante para mi desarrollo como docente, aunque también totalmente imprescindible. Esto es debido a que la mayoría de las horas estuvimos en el despacho analizando los documentos del centro como el Proyecto Educativo de Centro (PEC), el Reglamento de Régimen Interior (RRI), el Proyecto Curricular de Centro (PCC), la Programación General Anual (PGA) de Economía y Economía de la Empresa, entre otros. El resto de horas acudimos a diversas reuniones como la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP), reuniones de ciclo, extraescolares, etc. de forma que pudimos conocer cómo funciona realmente un centro y cuáles son los problemas que surgen en el día a día. En cuanto a la observación de los alumnos, pudimos entrar a las aulas los tres últimos días, de forma que logramos analizar cómo se comportaban los alumnos de 1º y 2º de Bachillerato en las clases de Economía y Economía de la Empresa, y de 1º de la E.S.O., ya que uno de los profesores de Economía impartía también clases de matemáticas en 1º E.S.O.

➤ *Prácticum II y III*

El segundo y el tercer periodo, Prácticum II y Prácticum III, respectivamente, tuvieron una duración total de siete semanas. Para mí, esta parte fue la más enriquecedora y fructífera y la que más me gustó de todo el Máster.

El Prácticum II se encuentra ligado a las asignaturas de Contenidos disciplinares de Economía y Administración de Empresas y de Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa, ya que consistió en impartir una unidad didáctica diseñando distintas actividades para los alumnos. En cuanto al Prácticum III, se encuentra relacionado con la materia de Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa ya que, además de continuar impartiendo clases, se centraba en la elaboración de un proyecto de investigación e innovación docente.

El primer reto al que me enfrenté a los pocos días de llegar fue impartir el tema 8 “La función comercial” de Economía de la Empresa en 2º de Bachillerato. Debido a lo ajustados que es el tiempo en 2º de Bachillerato y a la poca relevancia que se le da a este tema en la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), tan sólo tuve dos sesiones para impartir el tema. Para ello preparé una presentación de Power Point e intenté incluir vídeos, noticias, anécdotas personales, ejemplos cercanos, etc. para que el tema fuera lo más ameno posible y lo recordaran con facilidad. Además, algunos alumnos me pidieron si podía elaborar mis propios apuntes sobre el tema, ya que no comprendían los apuntes con los que tenían que estudiar, por lo que los realicé y se los subí a la plataforma. Finalmente, el profesor me pidió que examinara a los alumnos del mismo, por lo que les realicé un pequeño examen en el que incluí preguntas tipo test y algunas definiciones que debían conocer para la PAU. (Ver anexo 2)

Posteriormente, estuve evaluando a los alumnos de Economía de 1º de Bachillerato, los cuales debían exponer el tema “La intervención del estado en la economía”, el cual se habían preparado por su cuenta. Para ello elaboré una pequeña rúbrica, la cual se encuentra en el anexo 3, con distintos aspectos a valorar como conocimiento del tema, la presentación o la expresión. Una vez que todos los alumnos expusieron la profesora me permitió impartir el tema “La globalización de la Economía”. De la misma forma que en 2º de Bachillerato elaboré un Power Point y les propuse distintas actividades, con la finalidad de que no memorizaran la lección sin más, sino que reflexionaran sobre ella.

En cuanto a las clases de matemáticas de 1º E.S.O., pude realizar distintas actividades con los alumnos como juegos, simulaciones, etc. lo que les permitió agilizar el cálculo mental y comprender mejor la lección. Además, les expliqué algunos de los conceptos de los distintos temas, como las fracciones o la representación gráfica. Durante el resto de las clases, mientras la profesora explicaba la lección yo iba pasando por las mesas solucionando las dudas que podían tener los alumnos sobre la teoría o sobre los distintos ejercicios. Finalmente pude realizarles un examen sobre las fracciones y corregirlo. (Ver anexo 4)

En mis horas libres acudí a guardias en 3º y 4º E.S.O. de forma que pude observar cómo era el comportamiento de los alumnos de otros cursos susceptibles a cursar asignaturas como “Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial” o “Economía” tras la entrada en vigor de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).

Finalmente, llevé a cabo mi proyecto de innovación e investigación docente en Economía de 1º de Bachillerato, el cual explicaré más adelante.

La experiencia de dar clase fue muy gratificante, puesto que todos los alumnos participaban y se mostraban interesados por el tema. Además, intenté hacerlo de una forma sencilla y dinámica, de forma que comprendieran los conceptos y reflexionaran sobre ellos, no solo los memorizaran. En cuanto a tener que evaluar a los alumnos, me permitió ver si mis criterios se acercaban a los del resto de profesores o si debía ser más o menos flexible en determinados aspectos, así como darme cuenta de lo difícil que es, a veces, poner un examen adaptado al nivel de los alumnos y al tiempo del que disponen.

Sin ninguna duda las prácticas son la mejor parte del Máster y donde más he podido aprender, mediante el trato con los alumnos, la observación, el consejo de los profesores, etc. por lo que considero que deberían tener una duración mucho mayor. No obstante, pienso que no se nos permite disfrutar del todo de ellas con el gran número de trabajos, fichas, memorias, etc. que se nos manda elaborar durante estos períodos, donde casi estamos más pendientes de cumplir los plazos y realizar correctamente las tareas que de aprovechar la experiencia e intentar aprender de todo.

### **3. SELECCIÓN DE PROYECTOS**

---

En el siguiente apartado voy a explicar los dos proyectos seleccionados para este Trabajo de Fin de Máster detallando, en primer lugar los motivos que me han llevado a seleccionar precisamente estos dos y no otros.

#### **3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE PROYECTOS**

La primera de las actividades de la que voy a hablar es el proyecto de investigación e innovación docente que realicé para la asignatura de Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y Economía de la empresa, el cual llevé a cabo durante el Prácticum III en el Colegio del Salvador (Jesuitas) con los alumnos de 1º de Bachillerato de la asignatura de Economía.

He decidido incluir este proyecto en el presente Trabajo de Fin de Máster porque considero que, debido a la existencia de una diversidad cada vez mayor en las aulas y los puntos débiles con los que cuenta el sistema obligatorio, como el fracaso escolar, la escasa motivación, etc., es preciso dejar patente la necesidad de buscar estrategias metodológicas alternativas a las tradicionales que sean facilitadoras del aprendizaje.

En cuanto a los motivos que me llevaron a realizar este proyecto, además de los citados en el anterior párrafo, destaco el hecho de que la tarea docente se identifique con enseñar y que los alumnos reproduzcan exactamente lo que han aprendido, priorizando la enseñanza sobre el aprendizaje y primando el resultado por encima del proceso. Asimismo, los alumnos cada vez están menos motivados en las aulas, lo cual es un problema. Los docentes tienden a caer en el fatídico error de que todos los alumnos están dispuestos a aprender, independientemente de su actuación en clase y de las estrategias que se utilicen. Por otro lado, en las orientaciones metodológicas que da el currículo de Economía de Aragón<sup>2</sup> se menciona el hecho de hacer al alumno “protagonista activo de su aprendizaje mediante el uso de metodologías activas y contextualizadas”.

Respecto a realizar el proyecto en 1º de Bachillerato, considero que es un curso idóneo para que los alumnos aprendan a trabajar en grupos de forma cooperativa para una mejor inserción en la universidad y en la vida laboral. En 2º de Bachillerato las clases se

---

<sup>2</sup> Según la Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo. Publicado en: «BOA» núm. 106, de 3 de junio de 2016; páginas 13.462 a 14.390

encuentran muy enfocadas a la Prueba de Acceso a la Universidad por lo que el primer curso es idóneo para realizar actividades que se salgan de la teoría, ya que se dispone de más tiempo y menos presión para impartir la materia.

La segunda de las actividades que voy a explicar es “financiando la arqueología”. Con el objetivo de continuar desarrollando el aprendizaje cooperativo en el Bachillerato propongo la realización de una actividad interdisciplinar entre las asignaturas de Historia y Economía de la Empresa y, retomando conocimientos de otras materias optativas como Historia del Arte o Geografía, para aquellos alumnos que las hayan cursado.

“Financiando la arqueología” se trata de una actividad donde los alumnos no solo deberán aplicar sus conocimientos, sino valorar las ventajas o inconvenientes que presentan las distintas fuentes de financiación dependiendo del proyecto al que nos enfrentemos.

He seleccionado esta actividad porque considero necesario que los alumnos entiendan la relación existente entre las distintas asignaturas que cursan de forma que no las vean como bloques estancos. Además, que los alumnos aprendan a interrelacionar las asignaturas supone un paso muy importante para su desarrollo como personas capaces de vivir en sociedad y desarrollar tareas complejas. De hecho esta afirmación supone una de las bases de la teoría del conectivismo social de Siemens y Downes, la cual indica que, ya que vivimos en una sociedad totalmente digitalizada, la escuela debería enseñar al alumno a clasificar y relacionar esa información más que a recibirla. (Siemens, 2004).

Finalmente, esta actividad de trabajo interdisciplinar podría formar parte del método de aprendizaje que Finlandia quiere implantar a partir de agosto de 2016, denominado Phenomenon Based Learning (PhenoBL), el cual consiste en “eliminar” las asignaturas tradicionales y pasar a trabajar íntegramente por proyectos. (Plataforma proyecta, 2015).

## **3.2 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE**

### **3.2.1      Estado de la cuestión**

Cuando los procesos de enseñanza-aprendizaje implican relaciones entre iguales hablamos de aprendizaje entre iguales. Este aprendizaje implica, por un lado, una tutoría donde un alumno que posee mayor destreza en una tarea se la explica al que más problemas muestra y, por otro lado, una cooperación entre los alumnos. En relación con este tipo de aprendizaje surge la metodología del aprendizaje cooperativo.

- **Aspectos fundamentales del aprendizaje cooperativo**

El aprendizaje cooperativo es un método de aprendizaje basado en la organización y estructuración de una tarea en pequeños grupos donde cada miembro debe contribuir significativamente, ya que es responsable de su aprendizaje y del de los restantes miembros del grupo.

Este tipo de aprendizaje se sostiene sobre dos ejes fundamentales: la participación directa de los alumnos y la cooperación y la ayuda mutua. La participación directa de los alumnos supone que todos los alumnos deben aprender y deben ser protagonistas de su propio aprendizaje. La cooperación y la ayuda mutua posibilitan alcanzar un mayor éxito en el aprendizaje, ya que el producirse una discusión en grupo permite aprender cosas nuevas de los demás, rectificar y consolidar aprendizajes ya alcanzados.

- **Fortalezas del aprendizaje cooperativo**

El aprendizaje cooperativo cuenta con un gran número de ventajas, como pueden ser:

- Genera mayor entusiasmo y motivación por la tarea.
- Promueve la implicación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje.
- Promueve el aprendizaje independiente y autodirigido.
- Promueve actitudes de iniciativa y liderazgo.
- Incrementa el grado de dominio de procedimientos y conceptos.
- Promueve el aprendizaje profundo frente al superficial o memorístico.
- Desarrolla habilidades interpersonales y de trabajo en equipo.
- Genera “redes” de apoyo para alumnos con dificultades para integrarse, los cuales se benefician claramente de este modo de trabajar.

- **El aprendizaje cooperativo en la enseñanza de Economía**

Las Ciencias Sociales son las encargadas de estudiar la sociedad fomentando el uso de competencias, habilidades, actitudes democráticas, etc. Debido a esto, su estudio debe contemplar distintas perspectivas y fomentar la conciencia crítica de los alumnos. (Muñoz, C., Alegría, J., 2009, p.23)

Sin embargo, esto no siempre ha sido así. Muchos docentes conservaban la tradicional idea de que su estudio debía estar basado en el aprendizaje memorístico. La obsolescencia de este método de aprendizaje unido al constructivismo propició que cambiaran los modelos de enseñanza y surgiera el aprendizaje por descubrimiento. Gracias a esto las Ciencias Sociales pasaron a ser un saber orientado a la vida diaria de las personas, de modo que se empieza a concebir los métodos de enseñanza como el camino para alcanzar los objetivos implicando un proceso reflexivo. El aprendizaje cooperativo contempla como objetivo el aprendizaje de conocimientos, de capacidades y habilidades de comunicación y la adquisición de valores y actitudes.

Una vez observado lo anterior se deja patente la necesidad de alternar varios métodos de enseñanza. Es necesario integrar o combinar métodos interactivos y cooperativos que ayuden a retener el aprendizaje, así como enseñar y aprender otro tipo de habilidades que aportan una crítica creativa a la enseñanza de nuestras disciplinas.

### **3.2.2      Objetivos, hipótesis y contexto**

En función de lo anterior, se hace patente y necesario emprender una investigación basada en el empleo del método del aprendizaje cooperativo para la enseñanza.

- **Formulación de objetivos**

El objetivo de este estudio es analizar la influencia que tiene el método cooperativo como potenciador de la enseñanza y aprendizaje de contenidos económicos en la materia de Economía de 1º de Bachillerato. Asimismo, se pretende demostrar que esta metodología contribuye a una mayor motivación para el aprendizaje de nociones económicas.

- **Formulación de hipótesis**

A lo largo de este proyecto se plantean dos hipótesis principales:

- La aplicación en el aula del aprendizaje grupal y el diseño de un sistema de aprendizaje cooperativo potenciará el aprendizaje, en su sentido más amplio, en las materias del área de Economía.
- El fomento del aprendizaje conjunto de los alumnos creará un clima de convivencia en el aula más satisfactorio en cuanto a motivación hacia el aprendizaje, potenciará la relación interpersonal y contribuirá a una gestión del aula más participativa, dando mayor protagonismo al alumnado.

- **Descripción del contexto de estudio**

Como ya he mencionado, el centro donde he realizado esta investigación es el Colegio del Salvador (Jesuitas), con los alumnos de 1º de Bachillerato pertenecientes a la especialidad de Humanidades y Ciencias Sociales, los cuales se encuentran divididos en dos clases, 1ºA con 18 alumnos y 1ºB con 21 alumnos.

Ambas clases muestran ciertos rasgos comunes como puede ser el hablar fuera de turno, realizar comentarios fuera del tema, hablar en voz alta para que se les oiga, hablar entre ellos cuando se expone un tema, etc. Asimismo, en ambas clases he podido ver cómo los alumnos intentan posponer o evitar trabajar, se olvidan el material necesario, no inician la tarea y esperan sin preguntar o pedir ayuda, etc.

### **3.2.3 Definición del programa de intervención**

- **Introducción**

Durante las prácticas desarrollé la unidad didáctica 10 “La globalización de la Economía” en 1º de Bachillerato en ambas clases, A y B. En el anexo 5 incluyó un resumen de los elementos de la unidad didáctica seleccionada, tales como objetivos, contenidos, competencias clave y criterios de evaluación.

En 1º A opté por dividir la unidad didáctica en dos partes, con cantidades similares de materia. La primera de ellas, “La globalización”, la llevé a cabo mediante clases magistrales y, para la segunda parte, “La Unión Europea”, seguí el método de aprendizaje

cooperativo. Decidí hacer esta división ya que no había podido observar con suficiente claridad su actitud en el aula ante las clases y quería ver cómo se comportaban ante un aprendizaje y ante otro. En 1º B impartí la misma materia pero siguiendo una metodología tradicional de clases magistrales introduciendo vídeos, noticias, etc. que hicieran el tema un poco más ameno.

- **Actividad de aprendizaje cooperativo**

Para llevar a cabo la parte de la unidad didáctica que se impartió mediante la metodología del aprendizaje cooperativo utilicé la técnica puzzle de Aronson (TPA), la cual presenta una serie de beneficios. Primero y ante todo, es una manera muy eficiente para aprender el material. Pero aún más importante, la TPA fomenta la escucha, el compromiso y la empatía, dando a cada miembro del grupo una parte esencial en la actividad académica. Los miembros del grupo deben trabajar juntos como un equipo para lograr un objetivo común; cada persona depende de todos los demás de forma que ningún estudiante puede tener éxito por completo a menos que todos trabajan bien juntos como un equipo. Finalmente, el tener que formar un grupo de “expertos” supondrá una ayuda para aquellos alumnos que tengan más dificultades a la hora de asimilar diversas cuestiones, ya que unos deberán ayudarse a los otros.

➤ **Desarrollo de la actividad en 1º B (lección magistral)**

Como ya he comentado, el método puzzle únicamente lo utilicé en la clase de 1º A por lo que en 1ºB impartí, durante una sesión y media, la lección de forma teórica tratando todos los aspectos que sus compañeros de 1º A tendrían que trabajar cooperativamente.

No obstante, dado que la Unión Europea supone un tema un tanto denso para los alumnos, decidí realizar tres actividades que fui intercalando conforme veíamos la materia. La primera de las actividades se basaba en analizar la página web de la Unión Europea<sup>3</sup> con la finalidad de que los alumnos pudieran consultarla en todo momento para ampliar o clarificar cualquier concepto del tema. La segunda de las actividades consistió en visualizar un breve vídeo sobre la Política Agraria Común<sup>4</sup>, donde los alumnos pudieron observar qué importancia tiene la PAC tanto a nivel europeo como nacional, el

---

<sup>3</sup> Web Oficial de la Unión Europea: [http://europa.eu/index\\_es.htm](http://europa.eu/index_es.htm)

<sup>4</sup> “Claves de la PAC: conceptos básicos” <https://www.youtube.com/watch?v=hiYI74LzKjM>

presupuesto que existe para su financiación, las últimas reformas, cómo se distribuye el presupuesto dedicado a la PAC, etc. El objetivo de esta actividad era, además de ampliar los conocimientos sobre la PAC, comprender la importancia que tiene la PAC en la Unión Europea e identificar la relación existente entre la PAC y los gastos realizados por la UE. Por último, realicé una tercera actividad en la que les proyecté un mapa interactivo de la UE<sup>5</sup> a través del cual los alumnos pudieron ver cuánto invierte la UE en España, a dónde van a parar esos fondos europeos en España, en qué medida contribuye España con la UE y la evolución de los presupuestos, tanto europeos como nacionales.

#### ➤ Desarrollo de la actividad en 1º A (aprendizaje cooperativo)

En 1ºA apliqué el aprendizaje cooperativo, mediante el método puzzle, durante dos sesiones. Esta actividad la he estructurado en cuatro pasos:

- Paso 1: Explicación de la TPA al grupo.

En primer lugar les expliqué a los alumnos en qué consistía la actividad que íbamos a realizar durante las dos sesiones siguientes. Les comenté qué pasos íbamos a seguir para la realización de la misma, tales como la creación de grupos bases, grupos de expertos, puesta en común, exposición de los conceptos y el test final.

- Paso 2: Configuración del grupo base

Debido a que eran 18 alumnos en clase y pretendía tratar cuatro apartados de la unidad didáctica (“el proceso de la Unidad Económica Europea”, “las instituciones de la Unión Europea”, “políticas comunitarias y fondos europeos” y “La Unión Económica y Monetaria”) formé dos grupos de cinco alumnos y dos grupo de cuatro alumnos.

Los grupos eran totalmente heterogéneos, ya que esto es fundamental para el método cooperativo. Intenté formar grupos en los que hubiera un alumno brillante, alumnos con un rendimiento normal y alumnos que tuvieran mayores dificultades de forma que todos los miembros se apoyaran y los grupos fueran lo más parecido posible. Para la formación de estos grupos (ver anexo 6) hablé con la profesora de la asignatura para saber qué alumnos eran más brillantes y cuáles tenían mayores dificultades en la materia. Además,

---

<sup>5</sup> Mapa interactivo “¿Cómo se gasta el presupuesto de la Unión Europea?” [http://europa.eu/about-eu/basic-information/money/expenditure/index\\_es.htm](http://europa.eu/about-eu/basic-information/money/expenditure/index_es.htm)

las semanas previas a la realización de esta actividad estuve observando a los alumnos de forma que ya conocía su nivel de participación en clase, actitud ante la materia, etc.

Posteriormente, y de forma aleatoria, asigné a cada miembro del grupo uno de los apartados de la unidad didáctica a tratar.

- Paso 3: Configuración del grupo de expertos

Una vez que cada alumno tuvo asignado un apartado, se reunieron todos los miembros de los diferentes grupos que tenían el mismo apartado formando los “grupos de expertos”. En estos nuevos grupos los alumnos debieron formarse en el tema asignado, de forma que cuando regresaran a los grupos base manejaran el tema con soltura y pudieran explicárselo con destreza al resto de miembros.

Los alumnos de los grupos de expertos debieron ponerse de acuerdo en cuanto a los puntos a desarrollar, aspectos más y menos importantes, forma de explicárselo a sus compañeros, etc. Para ponerse de acuerdo en los contenidos les dejé 20 minutos, durante los cuales fui pasando por los distintos grupos asegurándome de que todos trabajaban y entendían bien la tarea que debían realizar. Asimismo, les expliqué que podían buscar información adicional en sus casas que les permitiera explicar mejor el contenido a sus compañeros del grupo base.

- Paso 4: Vuelta al grupo base

Ya en la segunda sesión de la actividad, los expertos volvieron a su grupo original y cada uno de ellos explicó al resto lo que había aprendido. Así cada uno de los miembros del grupo base se formó en el resto de contenidos de forma que, al final, todos los alumnos fueron “expertos” en todos los aspectos.

Para realizar este paso les dejé 20 minutos, durante los cuales continué observando que todos los alumnos explicaran correctamente el contenido a sus compañeros y todos cooperaran de la misma manera.

Finalmente, les pedí que durante 10 minutos realizaran, de forma individual, un pequeño esquema de cada uno de los puntos que les habían explicado sus compañeros a modo de recopilación de los conceptos más importantes.

- **Evaluación de la actividad**

Lo que pretendía evaluar era:

- Las distintas aportaciones de los alumnos.
- La diferencia entre los conocimientos de impartir una clase magistral (1ºB) de usar la metodología de aprendizaje cooperativo (1ºA).
- La actitud hacia la tarea de los alumnos.
- Las relaciones sociales, interacciones y habilidades sociales desarrolladas por los alumnos en su interacción social.
- El material adicional utilizado por los expertos para explicar a su grupo base los conocimientos aprehendidos

En el caso de 1º A (aprendizaje cooperativo) para evaluar la actividad, además de la propia observación de los alumnos, utilicé tres instrumentos: El primero de ellos fue el esquema que les había pedido que realizaran. Estos esquemas los recogí al finalizar la clase de forma que pude observar uno a uno si realmente habían comprendido la lección. El segundo de ellos consistió en una exposición. Durante 15 minutos fui sacando, de forma totalmente aleatoria, un alumno de cada uno de los cinco grupos y les pedí que me explicaran los aspectos más importantes de un apartado en concreto, procurando que este apartado nunca fuera aquel en el que ellos habían sido expertos, sino uno de los otros miembros del grupo. El tercero, fue la realización de un test, el cual se detalla en el anexo 7, a través de la aplicación Google Form, el cual debieron contestar en clase de forma individual con el móvil u otro soporte digital.

En el caso de 1ºB (clase magistral) la evaluación consistió en la observación de los alumnos en clase y en la realización del mismo test que sus compañeros de 1ºA.

Finalmente, y para conocer la opinión de los alumnos de 1ºA sobre la utilización de la metodología de aprendizaje cooperativo, tanto en la asignatura de Economía como en otras asignaturas, les realicé un breve test. En este test, además, incluí una serie de preguntas para poder analizar las interacciones que se habían dado en el aula y el lugar que ocupó cada alumno dentro de los grupos. Para ello elaboré un sociograma, detallado en el anexo 8, donde consideré tres indicadores: de ayuda, de relaciones sociales y de liderazgo, mostrados con una valoración sobre 5 puntos (un punto si no se da apenas dicho comportamiento y cinco si se da mucho ese comportamiento en cada sujeto).

### 3.2.4 Resultados obtenidos

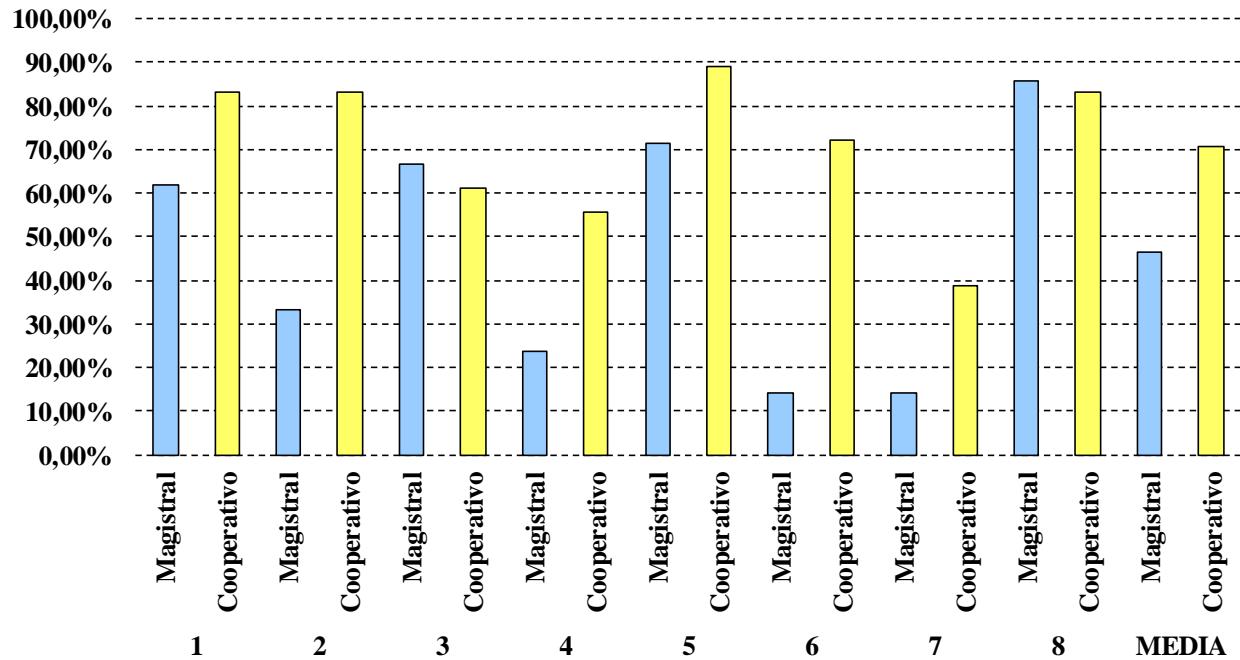
Al comienzo de la actividad, por un lado me encontré con algunos alumnos reacios a tener que prepararse su parte para explicársela al resto y, por otro lado, había algunos que exigían toda la materia de estudio ya que no confiaban en la capacidad de sus compañeros para explicarle otras partes del tema. Sin embargo, tras explicarles cómo se iba a realizar el seguimiento de la actividad, todos se involucraron sin ningún problema.

- **Resultados académicos**

Como ya he comentado para comprobar los conocimientos adquiridos por los alumnos les realicé un test, (Anexo 7). Tras la realización por parte del alumnado del test realicé una comparativa entre los resultados de las dos clases, 1ºA y 1ºB. En el anexo 9 se encuentra una tabla con las notas obtenidas por cada uno de los alumnos

La nota media fue mucho superior en la clase donde se realizó la técnica del aprendizaje cooperativo. De la misma forma, el número de suspensos es considerablemente menor, mientras que en 1ºB hay un 57% de suspensos (12 alumnos), en 1ºA tan solo un 5,5% (1 alumno).

Asimismo, realicé una comparativa pregunta a pregunta para poder observar cuáles habían sido las preguntas que mayores dificultades les han causado en cada clase.



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el gráfico, la pregunta en la cual los alumnos, tanto de 1ºA como de 1ºB, obtuvieron peores resultados fue la número 7, aquella que hacía referencia a los fondos europeos.

Por lo tanto, realizando una comparativa entre ambos resultados puedo confirmar la primera hipótesis donde decía que “La aplicación en el aula del aprendizaje grupal y el diseño de un sistema de aprendizaje cooperativo potenciará el aprendizaje, en su sentido más amplio, en las materias del área de Economía.”

- **Resultados sobre el clima y la gestión del aula**

Como ya he explicado para conocer la opinión de los alumnos sobre este método de aprendizaje, a los alumnos de 1ºA les realicé una serie de preguntas (ver anexo 8).

#### ➤ Aprendizaje de la materia

Un 50% de los alumnos consideran que este método favorece el aprendizaje. Algunas de las razones que dieron fueron:

- Obliga a estar más atento y a cooperar, lo que hace que aprendas más.
- Las clases son más amenas, por lo que no desconectas y aprendes más.
- Como lo tienes que explicar tú al resto de compañeros tienes que sabértelo mejor y estar más atento.
- Con esta técnica te quedas con más información que en una clase normal.
- Hace que las clases sean más amenas.

Por otro lado, un 11% de los alumnos creen que esta técnica no es efectiva ya que depende del interés de los alumnos en sus grupos de trabajo, y este interés es inexistente.

Finalmente, un 39% de los alumnos consideran que no siempre es efectivo, algunos de sus argumentos fueron:

- Depende de las ganas que ponga la clase, así que no tiene por qué salir bien.
- Hay algunos conceptos que no se entienden del todo bien.
- Aunque es más ameno el estar en grupos hace que te distraigas más fácilmente.

### ➤ **Clima del aula**

Por otro lado para observar las interacciones que se dieron en el aula y el lugar que cada alumno ocupó en cada grupo, elaboré el sociograma descrito anteriormente en la evaluación de la actividad. Los resultados del mismo se encuentran en el anexo 10.

Tras el análisis de los datos podemos concluir que los alumnos consideran que sus compañeros se han desenvuelto correctamente tanto en las tareas como en la resolución de conflictos. Asimismo, califican de muy bueno el clima de trabajo destacando especialmente la relación entre todos los alumnos, la cual la califican con la máxima puntuación. Aunque quizá esta buena relación en el aula no sea debida a la aplicación de un método nuevo, sino a múltiples factores, inherentes al tamaño del grupo y su conocimiento anterior. El indicador peor calificado es el de liderazgo, pese a que existe una comunicación asertiva entre los alumnos no existe una capacidad demasiado elevada de propuesta e iniciativa entre los alumnos.

### ➤ **Participación de los alumnos**

Tras analizar los resultados, el 100% de los alumnos consideran que la metodología favorece que se tenga en cuenta las opiniones de todo el mundo.

En cuanto a la participación organizada de los alumnos, un 22% considera que la metodología del aprendizaje cooperativo no permite una mayor participación de forma organizada, frente a un 78% que considera que sí.

Finalmente, en relación al clima y a la gestión del aula me gustaría destacar algunas de las observaciones que pude realizar durante el desarrollo de esta actividad. Prácticamente todos los alumnos trabajaban de forma cooperativa, complementándose como grupo. Además, pude observar cómo alumnos que quizás tenían menor trato en las clases habituales se comunicaban más tras esta tarea.

### 3.3 ACTIVIDAD: FINANCIANDO LA ARQUEOLOGÍA

FINANCIANDO LA ARQUEOLOGÍA	
<b>Curso</b>	2º de Bachillerato
<b>Asignatura</b>	Economía de la Empresa
<b>Número de alumnos en el grupo<sup>6</sup></b>	24 en 2º Bachillerato A 26 en 2º de Bachillerato B 18 en 2º de Bachillerato C
<b>Unidad didáctica en la que se realizará la actividad</b>	Bloque 7: La función financiera
<b>Sesiones</b>	4 sesiones de 50 minutos

#### ¿En qué consiste la actividad?

La actividad “financiando la arqueología” tiene como finalidad la interrelación, por parte de los alumnos, de distintas asignaturas como puede ser Economía de la Empresa, Geografía, Historia e Historia del Arte de forma que no comprendan las materias como algo estanco, sino de forma interrelacionada

Para ello, se les planteará a los alumnos una problemática, en este caso la financiación de una excavación en el yacimiento arqueológico de Bílbilis (Calatayud), donde los alumnos deberán valorar las distintas alternativas para conseguir esos fondos.

#### ¿Qué objetivos pretendemos cumplir con esta actividad?

En primer lugar, dado que nos encontramos en la asignatura de Economía de la Empresa enumero los relativos a ella:

- Reforzar los conocimientos adquiridos de la asignatura.
- Aprender a identificar cuál es el mejor método de financiación según el proyecto al que nos enfrentamos.
- Valorar las ventajas e inconvenientes que presentan los distintos tipos de financiación.
- Establecer conexiones entre las distintas asignaturas como son Historia del Arte, Historia, Geografía y Economía.

<sup>6</sup> Tomando como referencia el número de alumnos del centro donde realicé las prácticas

Asimismo, en las asignaturas relacionadas con esta actividad existen otros objetivos como puede ser identificar el relieve o los accidentes geográficos ocurridos en esa zona, vincular la localización de este yacimiento con la existencia de diversos recursos económicos, conocer los distintos sucesos históricos o procesos históricos acaecidos en la zona, valorar la importancia que tiene el arte en cualquiera de sus expresiones para la sociedad, etc.

### **¿Qué recursos didácticos necesitamos?**

- Recursos ambientales: Conformación flexible y funcional del espacio del aula.
- Recursos materiales: Será necesario acudir a las aulas de informática para que los alumnos puedan buscar toda la información que requieran.
- Recursos metodológicos: La metodología didáctica será activa y participativa, y deberá favorecer el desarrollo de la capacidad del alumno para aprender por sí mismo.

### **¿Cómo se desarrolla?**

Como ya se ha indicado, esta actividad se llevará a cabo al finalizar el bloque 7 “La función financiera”, de forma que los alumnos serán conocedores de las distintas fuentes de financiación existentes y sus características.

Para desarrollar la actividad se les planteará a los alumnos el siguiente problema: “En Calatayud se está excavando en el yacimiento de Bílbilis con el objetivo de encontrar nuevos restos arqueológicos. Debido a una serie de problemas la cuantía de los gastos ha sido más elevada de lo previsto y el presupuesto se ha superado antes de finalizar la excavación, por lo que es necesario buscar alternativas para financiar la parte que resta.”

Asimismo, se les proporcionará una ficha, incluida en el anexo 11, con las principales características del proyecto, tales como duración, parte que se necesita financiar, etc.

Posteriormente se deberán conformar los grupos base, en este caso se harán seis grupos de cuatro alumnos (24 alumnos). Siempre que sea posible se debe intentar que sean grupos heterogéneos, de forma que existan alumnos de todos los niveles de competencia curriculares, y los grupos sean lo más homogéneos entre ellos. Una vez realizados los grupos base, se les pedirá a los alumnos que realicen una pequeña investigación sobre el yacimiento de Bílbilis con el objetivo de que conozcan sus

características, localización exacta, historia, recursos, etc., la cual se podrá posteriormente en común. Asimismo, se le asignará a cada alumno una alternativa de financiación, la cual deberá valorar en referencia al proyecto. Para esta asignación también será necesario tener en cuenta el nivel de los alumnos, de forma que no todos los alumnos con mayor nivel académico tengan la misma alternativa. Las cuatro fuentes de financiación propuestas serán: Préstamo a largo plazo, empréstito, crédito y descuento de efectos.

En la tercera sesión, y una vez que los alumnos hayan recabado toda la información necesaria sobre el yacimiento y conozcan sus características tanto artísticas, como históricas o geográficas se conformarán los grupos de expertos. Estos grupos de expertos, al igual que en la anterior actividad, deberán ponerse de acuerdo sobre qué información buscar y cómo explicársela al resto de sus compañeros.

En la siguiente sesión los alumnos volverán a los grupos base y deberán explicarles al resto de sus compañeros las características y los beneficios, o inconvenientes, que supondría la elección de la fuente de financiación sobre la que han tenido que informarse. Posteriormente, entre todos los miembros del grupo deberán elegir cuál es la fuente más adecuada y argumentarlo correctamente para después exponerlo ante el resto de grupos y elegir conjuntamente la fuente más indicada.

Finalmente, se extraerán una serie de conclusiones sobre la actividad y sobre las fuentes de financiación consultadas.

### **Temporalización de la actividad**

- Sesión 1
  - 15 minutos: explicación de la actividad
  - 5 minutos: conformación de los grupos base
  - 30 minutos: búsqueda de información sobre el yacimiento de Bílbilis
- Sesión 2
  - 30 minutos: búsqueda de información sobre el yacimiento de Bílbilis
  - 20 minutos: puesta en común de la información recabada
- Sesión 3
  - 5 minutos: conformación de los grupos de expertos
  - 45 minutos: búsqueda de información sobre las distintas fuentes de financiación

- Sesión 4

- 20 minutos: puesta en común de la información en los grupos base
- 15 minutos: elección de la fuente de financiación más apropiada en los grupos base
- 10 minutos: elección de la fuente de financiación más apropiada entre toda la clase
- 5 minutos: extracción de conclusiones

### **¿Cómo y qué se evalúa?**

Se evaluará las aportaciones de los alumnos tanto en los grupos base como en los grupos de expertos. Asimismo, se tendrá en cuenta la capacidad argumentativa de los alumnos a la hora de defender la fuente de financiación correcta.

Referente a los contenidos, se valorará que los alumnos conozcan cuáles son las características y condiciones que deben cumplirse para optar por las distintas fuentes de financiación, no solo de la que ellos mismos han tenido que informarse sino también de la del resto de compañeros.

También se tendrá en cuenta el material adicional utilizado por los expertos para explicar a su grupo base los conocimientos aprehendidos.

En cuanto a cómo evaluarlo, se realizará mediante la observación de los alumnos por parte del docente, el cual irá anotando qué alumnos participan más que otros en los grupos de expertos y la interacción que se produce en los grupos base. Además, a cada grupo base se les pedirá que entreguen un documento explicando cuál creen que es la fuente de financiación más apropiada y por qué, donde, más que si es la más adecuada o no, se valorarán los conocimientos y la capacidad argumentativa de los alumnos.

## 4. REFLEXIÓN CRÍTICA

---

A continuación voy a realizar una reflexión crítica sobre las actividades presentadas en el apartado anterior, con la finalidad de analizar qué aspectos pueden ser mejorados para un mejor logro del principal objetivo propuesto, implementar la metodología del aprendizaje cooperativo en las materias de Economía y Economía de la Empresa.

Como se ha podido apreciar en el desarrollo de las actividades, ambas se encuentran relacionadas de forma que “financiando la arqueología” puede ser una forma de aplicar en el aula la metodología del aprendizaje cooperativo. Ambas actividades se enmarcan dentro del Bachillerato, etapa fundamental para la construcción de un aprendizaje global y significativo.

Considero que conjuntamente realizan una importante función dado que, gracias a ellas los alumnos adquirirán una serie de actitudes como puede ser la iniciativa y el liderazgo, el autoaprendizaje a través de la implicación activa de los alumnos en el proceso de aprendizaje, habilidades interpersonales y de trabajo en equipo, etc. Asimismo, con estas actividades se busca formar una visión global del alumno, dejando de lado la compartmentalización de las asignaturas existente hoy en día, algo imprescindible para su desarrollo.

Como principal limitación de la primera de las actividades planteadas en este Trabajo de Fin de Máster, el proyecto de investigación e innovación docente, quizá destacar el poco tiempo durante el cual se llevó a cabo. Debido a lo ajustados que iban de tiempo en 1º de Bachillerato y a que debía compartir las clases de Economía con otra alumna del Máster, tan solo dispuse de dos sesiones para llevar a cabo la actividad de aprendizaje cooperativo como tal. Pienso que habría sido necesario contar con, al menos, dos sesiones más para que los alumnos pudieran haber buscado información más completa y haber reflexionado sobre el tema ya que, con el tiempo que tuvieron, muchos recurrieron a la memorización de los conceptos sin ir más allá de los mismos. Asimismo, pese a que les realicé un examen al finalizar la unidad y la actividad de aprendizaje cooperativo, no pude comprobar si habían interiorizado los conceptos, finalidad de este aprendizaje, o únicamente los habían memorizado, para lo cual habría necesitado más sesiones. De este modo, como mejora de la actividad, destaco la utilización de un mayor número de sesiones y la realización de un examen donde no solo deban demostrar que conocen los

conceptos sino que, además, los entienden y han reflexionado sobre ellos, dejando de lado el aprendizaje memorístico al que están acostumbrados.

En cuanto a la segunda actividad, la limitación de la misma es el hecho de no haberla podido llevar a cabo en 2º de Bachillerato. Pese a que cuando llegué al centro de prácticas el profesor estaba impartiendo la unidad didáctica 7 “la función financiera”, unidad donde pretendía desarrollar la actividad, me explicó que no tenían tiempo para realizar actividades fuera del programa que propone la Universidad de Zaragoza para la Prueba de Acceso a la Universidad, por lo que no pude llevarla a cabo. Pienso que habría sido una buena actividad para que los alumnos reflexionaran sobre las distintas fuentes de financiación y las relacionaran con proyectos alternativos a los vistos en clase, huyendo de las tradicionales metodologías memorísticas utilizadas en las últimas décadas. Aunque no la haya podido poner en práctica, pienso que igual excedería el nivel de los alumnos y les resultaría un poco compleja de realizar. Debido a esto, como propuesta de mejora, recalco la importancia de adaptar la actividad al nivel e interés de los alumnos por la asignatura, delimitando las características del proyecto o dándoles alguna pista sobre cómo realizarlo.

En mi opinión, y como reflexión final sobre el trabajo realizado, considero que pese a que trasladar a la práctica todo lo recogido anteriormente sea una tarea ardua, es necesario hacerlo ya que estas actividades van a permitir que los alumnos vean la aplicación de los conocimientos y el grado de relación entre las distintas materias. Sin embargo, para poder llevar a cabo todo esto es preciso, en primer lugar, que los docentes estén dispuestos a realizar un cambio en su modo de impartir las clases introduciendo actividades que impliquen una mayor autonomía de los alumnos y un mayor autoaprendizaje. Y, en segundo lugar, es fundamental que los docentes cuenten con la suficiente libertad y poder participar en la toma de decisiones del centro o de la institución.

## **5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO**

---

Una vez finalizado el curso académico y, por lo tanto, el Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, cabe destacar cuáles han sido los hechos más importantes acaecidos en él y las conclusiones finales.

### **5.1 BALANCE DEL MÁSTER**

Tal y como se recoge en el Plan de estudios del Máster, la finalidad del mismo es proporcionar la formación pedagógica y didáctica para poder ejercer la profesión docente.

En relación a ello se articulan las tres competencias básicas del Máster: saber, saber estar y saber hacer. Estos tres saberes implican que, además de tener conocimientos de psicología educativa gracias al currículo de economía, los futuros docentes debemos potenciar actitudes socio-afectivas y valores para resolver los problemas de forma constructiva. Asimismo, se promueven competencias fundamentales para poder desarrollar correctamente nuestro papel como docentes, tales como saber resolver los retos del proceso educativo, no sólo aplicando conocimientos sino creando nuevas respuestas a las nuevas situaciones.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta los objetivos de aprendizaje que propone n el Real Decreto 1393/2007 y la Orden ECI 3858/2007 de 27 de diciembre para este Máster. Esta última, actualmente se encuentra modificada por la Orden EDU/3498/2011 donde el “Apartado 3. Objetivos” queda sustituido por el “Apartado 3. Competencias”. De este modo he realizado una tabla resumen indicando en qué medida se han cumplido o no los objetivos.

<b>Se ha cumplido</b>	<b>Se ha cumplido parcialmente</b>	<b>No se ha cumplido</b>
1. Conocer los contenidos curriculares y didácticos	4. Concretar el currículo que se vaya a implantar en el centro docente	8. Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura
2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje	5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores.	11. Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje
3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información		
6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender		
7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula		
9. Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo		
10. Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente		

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla anterior el balance del Máster ha sido positivo, ya que se han cumplido la mayoría de los objetivos propuestos y me han ayudado a adquirir una serie de competencias básicas para ejercer la docencia. Estas competencias se encuentran recogidas, al igual que los objetivos, en el Real Decreto 1393/2007 y en la Orden ECI 3858/2007 de 27 de diciembre y son:

- I. Integrarse en la profesión docente, comprendiendo su marco legal e institucional, su situación y retos en la sociedad actual y los contextos sociales y familiares que rodean y condicionan el desempeño docente, e integrarse y participar en la organización de los centros educativos y contribuir a sus proyectos y actividades.

- II. Propiciar una convivencia formativa y estimulante en el aula, contribuir al desarrollo de los estudiantes a todos los niveles y orientarlos académica y profesionalmente, partiendo de sus características psicológicas, sociales y familiares.
- III. Impulsar y tutorizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, de forma reflexiva, crítica y fundamentada en los principios y teorías más relevantes sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes y cómo potenciarlo.
- IV. Planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa y las actividades de aprendizaje y evaluación en las especialidades y materias de su competencia.
- V. Evaluar, innovar e investigar sobre los propios procesos de enseñanza en el objetivo de la mejora continua de su desempeño docente y de la tarea educativa del centro.

Estas cinco competencias específicas se han alcanzado a través de las asignaturas de Contexto de la Actividad Docente, Interacción y Convivencia en el Aula, Procesos de Enseñanza-Aprendizaje, Diseño curricular e instruccional y Evaluación e Innovación docente, respectivamente.

## 5.2 PROPUESTAS DE FUTURO

El objetivo de las siguientes propuestas es aportar una visión de los aspectos susceptibles de mejora del Máster.

En primer lugar, y como ya he mencionado al comienzo de este Trabajo de Fin de Máster, me gustaría destacar el hecho de que nos encontráramos juntos todos los alumnos pertenecientes a las especialidades de Ciencias Sociales (Economía y Empresa y Geografía e Historia). Debido a esto en asignaturas como Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje y Diseño curricular dedicamos casi la totalidad de las clases a analizar materias que a los de la Especialidad de Economía y Empresa no nos eran de gran utilidad para la realización de los trabajos. No obstante, también valoro esto como un aspecto positivo, ya que pudimos conocer diferentes perspectivas de compañeros distintos a nuestra especialidad, siendo la diversidad una fuente de riqueza. Asimismo los docentes que imparten estas dos materias pertenecen al ámbito de la historia, por lo que numerosas veces o desconocían la materia que se imparte en Bachillerato o directamente nos pedían a los propios alumnos que la explicáramos,

además de mostrar un insuficiente respeto hacia nuestra disciplina, que al igual que la Geografía o la Historia del Arte o la Historia forma parte de la Ciencias Sociales. Debido a esto, mi propuesta de futuro es, más que separar a la especialidad de Economía y Empresa de la de Geografía e Historia, buscar docentes capaces de enfocar la metodología a todas las disciplinas.

En segundo lugar existe un claro solapamiento de asignaturas, desarrollándose una gran cantidad de conceptos como las teorías del aprendizaje, metodología, evaluación, estrategias para la enseñanza de la economía, etc. en distintas asignaturas. De este modo creo que Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje y Diseño curricular, ya citadas anteriormente, son totalmente prescindibles, puesto que los contenidos que se dan en ellas se vuelven a ver posteriormente en otras asignaturas como Procesos de Enseñanza-Aprendizaje, Diseño, organización y desarrollo de actividades y Evaluación e innovación docente. Es por ello que mi propuesta, en lugar de eliminar asignaturas como tal, es agruparlas e impartir los contenidos en distintos módulos. Pienso que sería mucho más provechoso impartir un módulo de leyes de la educación, otro de metodologías, otro de teorías de la educación, etc. que repetir los conceptos en una y otra asignatura.

Otro aspecto importante, comentado por todos mis compañeros, es el elevado volumen de trabajos a realizar tanto en el primer como en el segundo cuatrimestre. En el primer cuatrimestre realizamos un gran número de trabajos grupales de los cuales, a veces, no veíamos su posterior aplicación práctica. Quizá esto sea debido al excesivo carácter teórico del Máster y los trabajos simplemente sean una forma de reducir los contenidos en el aula y que sea el alumno quien construya su propio aprendizaje. En cambio, en el segundo cuatrimestre, pese a que probablemente tuvimos que realizar un mayor número de trabajos, se encontraban más enfocados al aula.

Por último, me gustaría mencionar que el periodo más provechoso del Máster ha sido el periodo de prácticas. Se trata de la etapa entorno a la cual giran el resto de asignaturas del Máster y donde mejor podemos poner en práctica todos los conocimientos adquiridos y tomar contacto con los centros educativos y los alumnos, pudiendo reafirmarnos o no sobre nuestra decisión de formar parte de la docencia. Por lo tanto, de cara a realizar alguna propuesta de futuro sería la ampliación del periodo de prácticas del segundo cuatrimestre. Pese a que esto supondría el detrimento de algunas asignaturas, creo que las

prácticas son algo fundamental para dedicarte posteriormente a una profesión, y más aún en la docencia.

Finalmente, con respecto a lo que este Máster ha supuesto para mí, en primer lugar ha abierto una nueva puerta con la que antes ni siquiera contaba y la cual ahora es mi principal objetivo. Gracias a este Máster he podido ver cuál es mi vocación real y mis ganas de volver a estar delante de alumnos y revivir la experiencia de las prácticas van en aumento.

## 6. REFERENCIAS DOCUMENTALES

---

CARRERIRA, S., (2015), *España solo converge con Europa en tres de ocho índices educativos*. Recurso online del periódico La voz de Galicia. Recuperado de: [http://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2015/11/23/espana-solo-converge-europa-tres-ocho-indices-educativos/0003\\_201511G23P23991.htm](http://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2015/11/23/espana-solo-converge-europa-tres-ocho-indices-educativos/0003_201511G23P23991.htm) [15/06/2016]

DORFSMANI, M. (2015). La profesión docente en contextos de cambio: el docente global en la sociedad de la información. *Revista de Educación a Distancia*, 6. Universidad Hebreo de Jerusalén, Israel.

FERNÁNDEZ DE HARO, E., (2013) *El trabajo en equipo mediante aprendizaje cooperativo*. Universidad de Granada, Granada.

GÓMEZ, J.P.R., LUQUE, A., (2005), *Aprender con mapas mentales: una estrategia para pensar y estudiar*. Madrid. Ed. Narcea.

JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T. Y HOLUBEC, E.J., (1999), *El aprendizaje cooperativo en el aula.*, Buenos Aires, Editorial Paidós.

LABORATORIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA, (2012). *Aprendizaje cooperativo. Qué, por qué, para qué, cómo. Propuesta para la implantación de una estructura de cooperación en el aula*. Madrid.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2015), *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE*. Recurso online del MECD. Recuperado de: <http://www.mecd.gob.es/dctm/innee/internacional/panorama-de-la-educacion-2015.-informe-espanol.pdf?documentId=0901e72b81ee9fa3> [07/06/2016]

MONDÉJAR JIMÉNEZ, J., VARGAS VARGAS, M., MESEGUER SANTAMARÍA, M.L., (2007) *Aprendizaje cooperativo en entornos virtuales: el método Jigsaw en asignaturas de estadística*. Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real.

MUÑOZ, C., ALEGRÍA, J., (2009), *La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales*. Concepción, Chile, Ed. Ediciones.

PLATAFORMA PROYECTA, (2015), *Phenomenon Based Learning: enseñar sin asignaturas.* Recurso online de Plataforma proyecta, recuperado de <http://www.plataformaproyектa.org/blog/phenomenon-based-learning-enseñar-sin-asignaturas> [16/06/2016]

REICH, M. R. (2015). Factor clave para la esperanza de la educación: los docentes. *IEEM Revista de Negocios*, 18, pp. 74-78.

RUIZ VARELA, D, (2012), *La influencia del trabajo cooperativo en el aprendizaje del área de Economía en la enseñanza secundaria.* Valladolid.

SAHLBERG, P. (2015). Un sistema escolar modelo. Finlandia demuestra que la equidad y la excelencia pueden coexistir en la educación A Model Lesson. Finland Shows that Equity and Excellence Can Co-exist in Education.

SERVICIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID, (2008), *Aprendizaje cooperativo. Guías rápidas sobre nuevas metodologías.* Madrid.

SIEMENE, S G., (2004), Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital.

VICENTE, J. A. L., GALIANO, I. M. M., MIRANDA, M. B. (2015). Modelos de formación inicial del profesorado de Educación Secundaria en España desde una perspectiva Europea/Models of initial training of secondary school teachers in Spain from a European perspective. *Revista Complutense de Educación*. Vol. 26. Núm. 3, pp. 741-757

## 7. LEGISLACIÓN

---

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.  
Publicado en: «BOE» núm. 295, de 10 de diciembre de 2013, páginas 97.858 a 97.921

Orden ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Publicado en: «BOA» núm. 105, de 2 de junio de 2016; páginas 12.640 a 13.458.

Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Publicado en: «BOA» núm. 106, de 3 de junio de 2016; páginas 13.462 a 14.390.

Orden EDU/3498/2011, de 16 de diciembre, por la que se modifica la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Publicado en: «BOE» núm. 310, de 26 de diciembre de 2011, páginas 141.836 a 141.840

## 8. ANEXOS

---

### Anexo 1. Relación de las asignaturas del máster

Asignatura	Cuatrimestre	Tipo	Créditos
Contexto de la Actividad Docente	1	Obligatoria	4
Interacción y convivencia en el aula	1	Obligatoria	4
Procesos de enseñanza-aprendizaje	1	Obligatoria	4
Diseño curricular de Filosofía, Geografía e Historia y Economía	1	Obligatoria	3
Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje en las especialidades de Filosofía, Geografía e Historia, Economía y Empresa	1	Obligatoria	4
Atención a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo	1	Optativa	4
Contenidos disciplinares de Economía y Administración	2	Obligatoria	4
Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa.	2	Obligatoria	8
Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa	2	Obligatoria	3
Habilidades del pensamiento. Desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje	2	Optativa	4

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 2. Examen tema 8 “La función comercial”. 2º de Bachillerato**



**Economía de la empresa 2ºBachillerato 3º Evaluación**

**MÁRKETING 2ºAC**

Nombre.....Sección.....Nº.....

1. Define los siguientes conceptos (5 puntos)

- Investigación de mercados
- Área comercial
- Precio
- Mercado
- Distribución

2. Selecciona la opción correcta para cada enunciado (5 puntos):

Nota: cada pregunta acertada suma 0,5 puntos. Cada pregunta mal contestada restará 0,25 puntos. Las preguntas en blanco, ni suman ni restan.

1. El departamento comercial...

- a) No puede decidir en la elaboración de los productos
- b) Es el responsable de conocer las necesidades del mercado
- c) Es el único que decide sobre el precio de los productos
- d) Es un departamento independiente al resto

2. Según el tipo de comprador el mercado puede ser...

- a) De consumo e industrial
- b) Mercado de bienes y servicios
- c) De competencia perfecta e imperfecta
- d) Mercado de oferta y demanda

3. El monopolio se caracteriza por...

- a) Hay pocos oferentes y muchos demandantes
- b) La información es perfecta
- c) Existen barreras de entrada
- d) No puede decidir la cantidad de producción

4. Dentro de los criterios de segmentación del mercado el criterio geográfico se clasifica como...

- a) General y objetivo
- b) General y subjetivo
- c) Específico y objetivo
- d) Específico y subjetivo

5. La estrategia diferenciada de Marketing-Mix se caracteriza por...
- a) Tener economías de escala elevadas
  - b) Satisfacer mejor las necesidades
  - c) Ignorar la existencia de distintos segmentos de mercado
  - d) Atender a un solo segmento de mercado

6. En el marketing mix, la variable producto...
- a) Es un bien, servicio o idea que satisface una necesidad
  - b) Es cualquier objeto físico e intangible
  - c) Tiene cuatro niveles: esencial, formal, ampliado y global
  - d) No tiene en cuenta a los servicios que se prestan

7. En el ciclo de vida del producto, la fase de introducción se caracteriza por...
- a) Gastos promocionales elevados
  - b) Publicidad persuasiva
  - c) Crecimiento rápido de ventas
  - d) Todas son verdaderas

8. La fijación de precios mediante la estrategia de descremación consiste en ...
- a) Fijar un precio alto al principio y mantenerlo
  - b) Fijar precios bajos desde el principio
  - c) Fijar un precio alto al principio y luego ir bajándolo
  - d) Fijar precios bajos al principio y luego incrementarlos

9. Un canal de distribución es corto cuando...
- a) Está formado por mayoristas
  - b) Está formado por un solo minorista
  - c) La empresa productora llega directamente al cliente
  - d) Los almacenes del distribuidor están cerca del fabricante

10. La publicidad que se realiza en el punto de venta se denomina...
- a) Merchandising
  - b) Marketing directo
  - c) Venta personal
  - d) Marketing indirecto

**Anexo 3. Rúbrica para valorar las exposiciones. 1º de Bachillerato**

LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA						
Aspectos a evaluar		%	No aceptable (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Sobresaliente (4)
<b>Contenidos</b>	Conocimiento de los conceptos preguntados	40				
	Relación con otros contenidos del tema	10				
<b>PPT</b>	Originalidad	15				
	Diapositivas claras	15				
<b>Habla</b>	Uso formal del lenguaje	10				
	Tono de voz y dicción adecuados	10				
<b>NOTA FINAL</b>						

Fuente: Elaboración propia

**1. Contenidos:**

- **Conocimiento de los conceptos preguntados**
  - Sobresaliente: Conoce todos los conceptos preguntados y realiza una reflexión crítica de los mismos.
  - Bueno: Conoce todos los conceptos.
  - Aceptable: Conoce únicamente algunos conceptos.
  - No aceptable: No conoce los conceptos.
- **Relación con otros contenidos del tema**
  - Sobresaliente: Relaciona los conceptos con otros del tema y con aspectos de su entorno.
  - Bueno: Relaciona los conceptos con otros del tema de manera clara.
  - Aceptable: Relaciona los conceptos con otros del tema ligeramente.
  - No aceptable: No relaciona los conceptos con otros del tema.

## **2. Presentación**

### **▪ Originalidad**

- Sobresaliente: La presentación incluye elementos visuales (vídeos, fotografías, gráficas interactivas, etc.) que ayudan a relacionar mejor los conceptos y captan la atención de los alumnos.
- Bueno: La presentación incluye elementos originales que captan la atención de los alumnos.
- Aceptable: La presentación incluye algún elemento visual que ayude a clarificar el texto.
- No aceptable: La presentación no incluye elementos visuales.

### **▪ Diapositivas claras**

- Sobresaliente: Las diapositivas no contienen texto excesivo, son muy visuales e incluyen elementos para destacar aspectos.
- Bueno: Las diapositivas contienen el texto justo y son bastante visuales.
- Aceptable: Las diapositivas no contienen texto excesivo.
- No aceptable: Las diapositivas contienen demasiado texto.

## **3. Habla**

### **▪ Uso formal del lenguaje**

- Sobresaliente: El alumno utiliza un lenguaje formal y técnico sobre los aspectos a tratar.
- Bueno: El alumno usa palabras formales pero no técnicas.
- Aceptable: El alumno usa vocabulario formal y coloquial.
- No aceptable: El alumno utiliza un vocabulario coloquial.

### **▪ Tono de voz y dicción adecuados**

- Sobresaliente: El alumno habla alto, claro, despacio y con sentido. Además, no usa muletillas
- Bueno: El alumno habla alto y claro, lo que facilita el seguimiento de la exposición. Sin embargo, usa muchas muletillas.
- Aceptable: El alumno usa un tono adecuado pero habla excesivamente deprisa.
- No aceptable: El alumno usa un tono inadecuado, no vocaliza bien y habla demasiado rápido.

## Anexo 4. Examen matemáticas 1º E.S.O.



### **EXAMEN TEMA 6: MAGNITUDES PROPORCIONALES Y PORCENTAJES**

**NOMBRE:**

**23 de marzo de 2016**

1. Explica cuando dos magnitudes son directamente proporcionales.

2. Encuentra el valor de la x en las siguientes proporciones:

$$\text{a) } \frac{2}{x} = \frac{3}{15} \quad \text{b) } \frac{x}{14} = \frac{3}{21} \quad \text{c) } \frac{13}{11} = \frac{39}{x} \quad \text{d) } \frac{3}{16} = \frac{x+5}{32}$$

3. La razón entre las edades de Juan y de su padre es  $\frac{2}{7}$ . La razón entre las edades del padre y de la madre de Juan es  $\frac{6}{5}$ . Si Juan tiene 12 años, ¿cuántos años tiene su padre? ¿Y su madre?

4. Un coche gasta 6,4 L de gasolina cada 100 Km.

a) ¿Cuántos litros de gasolina gastará cada 300 Km?

b) Calcula los Km que puede recorrer si le quedan 1,6L de gasolina en el depósito.

5. En la etiqueta de una camisa se lee esta información sobre su composición:

Lana = 75 %      Poliéster= 22 %      Elastán = 3%

Si la camisa pesa 350 g. Calcula los g de lana, poliéster y elastán que contiene.

6. Este año, en el municipio de Aínsa, el número de usuarios de Facebook ha alcanzado la cifra de 2604 lo que supone un aumento del 24% respecto al año pasado. ¿Cuántos usuarios había el año pasado?

7. Un pantalón cuesta 35€. Si tiene una rebaja del 15%, ¿cuánto tengo que pagar?

8. En una tienda de deportes el precio de una bicicleta de montaña es de 300 € y el IVA es el 21%. ¿Cuánto hay que pagar en realidad por la bici?

9. En la tienda de electrodomésticos, el precio sin IVA de un ordenador es de 540 €. Pero nos hacen un descuento del 15%. ¿Qué es mejor, aplicar primero el descuento y luego el IVA o aplicar primero el IVA y luego el descuento? (El IVA es del 21%).

10. Susana lleva en su bici un plato de 42 y un piñón de 22 dientes. Natalia lleva un plato de 50 y un piñón de 26 dientes. Si la razón entre el número de dientes del plato y del piñón indica el número de vueltas que dan las ruedas por cada pedalada. ¿Quién avanza más en cada pedalada, Susana o Natalia?

## **Anexo 5. Elementos de la unidad didáctica “la globalización de la economía”**

La unidad didáctica en la que llevé a cabo el proyecto de investigación fue “La globalización de la Economía” en la materia de Economía de 1º de Bachillerato. La temporalización, fue de 3-4 sesiones de 1h.

Entre los **objetivos** de la asignatura que nombra la Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón y que se pueden relacionar con la presente unidad didáctica destaco:

- Adquirir, conocer, comprender y utilizar el vocabulario económico con precisión y rigor, para que su incorporación al vocabulario habitual aumente la precisión en el uso del lenguaje y mejore la comunicación y a la vez, permita conocer, valorar e interpretar la realidad económica y social.
- Analizar y valorar las repercusiones que el crecimiento económico tiene en el medio ambiente y en la calidad de vida, así como el distinto grado de desarrollo de las distintas regiones. Reflexionar sobre la necesidad de lograr un desarrollo sostenible.
- Comprender la estructura básica, situación y perspectiva de las economías aragonesa y española en el contexto europeo y de este en el mundo.
- Abordar de forma autónoma y razonada problemas económicos del entorno utilizando los procedimientos de indagación de las ciencias sociales y diversas fuentes y medios de información, en especial las Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Formular juicios críticos acerca de los hechos económicos, políticos y sociales de la actualidad mundial, relacionándolos entre sí y argumentar con puntos de vista propios, aceptando la discrepancia como vía de enriquecimiento personal. Trasladar esa reflexión a las situaciones cotidianas del entorno en que se desenvuelve el alumnado.
- Buscar, seleccionar, comprender, relacionar, tratar y comunicar de manera organizada, información verbal, escrita, gráfica y estadística, procedente de diversos medios de comunicación o redes sociales, sobre desajustes económicos y de las medidas de política económica adoptadas para su resolución.

- Realizar tareas en grupo y participar en debates con una actitud constructiva, crítica y tolerante, fundamentando adecuadamente las opiniones y valorando el diálogo como una vía para la solución de los problemas económicos.

Asimismo, he formulado una serie de **objetivos didácticos** propios de la unidad didáctica como son:

- Conocer las funciones fundamentales que realizan los organismos internacionales de cooperación económica.
- Valorar los aspectos positivos y negativos de la globalización así como los movimientos antiglobalización.
- Sintetizar los aspectos más destacados producidos en el proceso de formación de la Unión Europea.
- Apreciar el papel que tienen las distintas instituciones de la Unión Europea.
- Comprender el significado de los fondos estructurales y de cohesión.
- Enunciar las ventajas que ha supuesto la implantación del euro como moneda única.

Referente a los **contenidos**, en la siguiente tabla presento un resumen de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de la unidad:

## CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<p>Cooperación e integración económica internacional</p> <p>La globalización de la economía</p> <p>El proceso de la Unidad Económica Europea</p> <p>Funcionamiento de la UE</p> <p>La Unión Económica y Monetaria</p>	<p>Describir las funciones de los distintos organismos de cooperación internacional en el contexto internacional.</p> <p>Identificar los factores que propician la globalización.</p> <p>Describir el proceso de integración económica.</p> <p>Analizar las razones que justifican la integración económica.</p> <p>Identificar la función de las instituciones, políticas y fondos europeos.</p>	<p>Valorar la labor de los organismos internacionales</p> <p>Formular una opinión crítica sobre las posturas que sostienen los partidarios y detractores de la globalización.</p> <p>Reflexionar sobre la desigualdad en la distribución de la riqueza.</p> <p>Valorar el papel que de las instituciones europeas para el correcto funcionamiento de la UE</p>

Fuente: Elaboración propia.

Con esta serie de contenidos se van a tratar distintas **competencias clave**, como son:

- Competencia en comunicación lingüística
- Competencia digital
- Competencia aprender a aprender
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor
- Competencia social y ciudadana
- Competencia en conciencia y expresiones culturales

Al analizar y valorar las causas y consecuencias de la globalización económica así como el papel de los organismos internacionales en su regulación se van a trabajar la competencia en comunicación lingüística, el sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor o la competencia en conciencia y expresiones culturales. Al examinar los procesos de integración económica y describir los pasos que se han producido en el caso de la UE, se trabajarán la competencia aprender a aprender, la competencia social y ciudadana y la competencia en conciencia y en expresiones culturales. Además al trabajar todos los conceptos mediante el uso de las TIC se desarrollará la competencia digital.

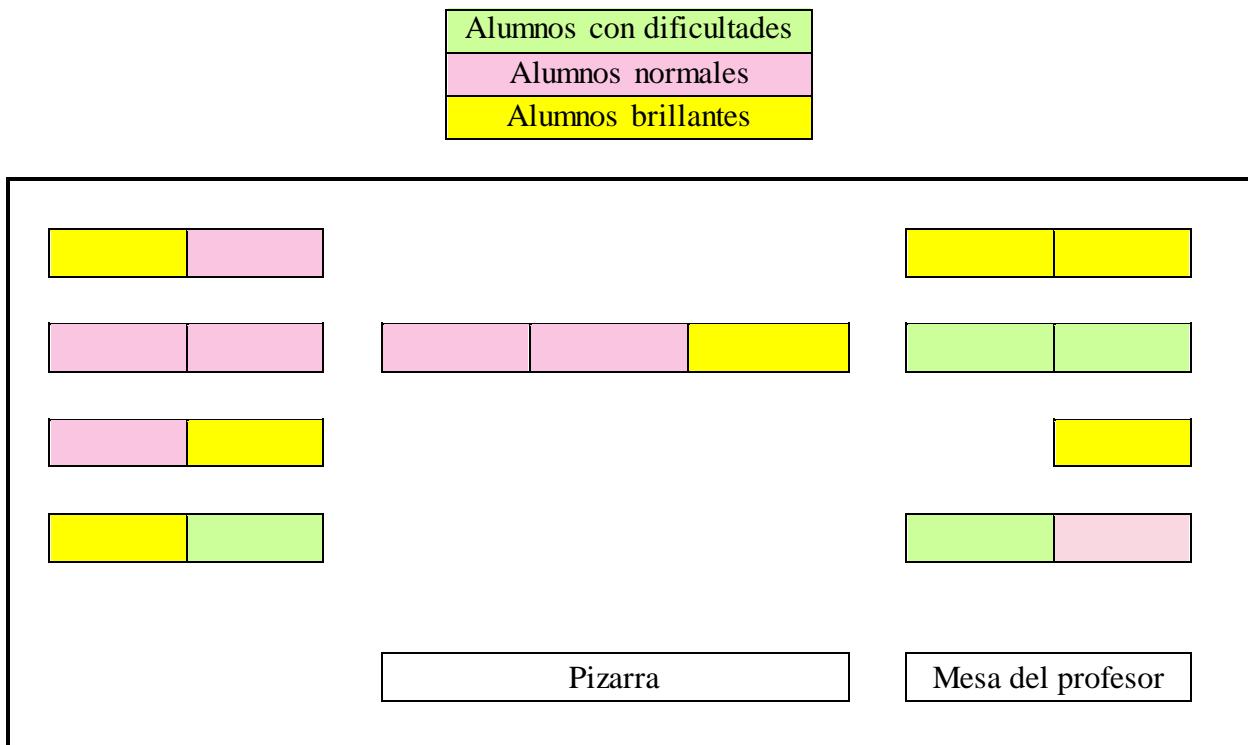
Finalmente, en cuanto a los **criterios de evaluación** de la asignatura que nombra la Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón y que se pueden relacionar con la presente unidad didáctica destaco:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Examinar los procesos de integración económica y describir los pasos que se han producido en el caso de la Unión Europea.	CAA-CSC-CCEC	Explica y reflexiona sobre el proceso de cooperación e integración económica producido en la Unión Europea, valorando las repercusiones e implicaciones para España y Aragón en un contexto global.
Analizar y valorar las causas y consecuencias de la globalización económica así como el papel de los organismos económicos internacionales en su regulación.	CCL-CIEE-CCEC	Expresa las razones que justifican el intercambio económico entre países.
		Describe las implicaciones y efectos de la globalización económica en los países y reflexiona sobre la necesidad de su regulación y coordinación.

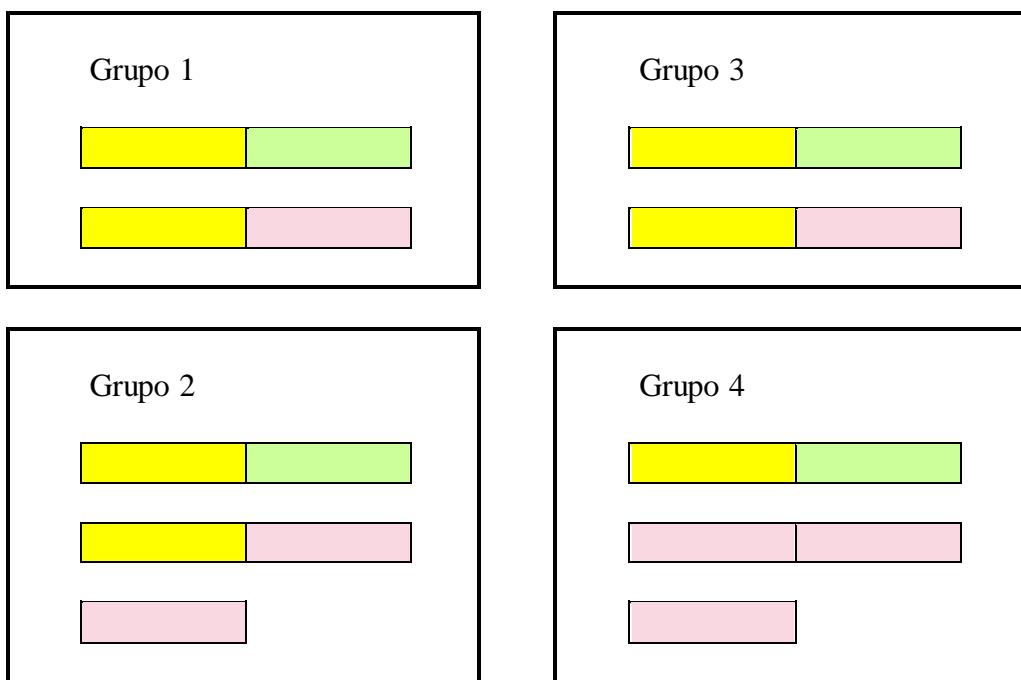
Fuente: Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo.

## Anexo 6. Distribución de los alumnos para el aprendizaje cooperativo

### Distribución de la clase:



### Distribución del aprendizaje cooperativo:



## Anexo 7. Test de conocimientos

### Tema 10. La globalización de la economía

Contesta a estas preguntas sobre los aspectos de la Unión Europea vistos en el tema 10.

\*Obligatorio

Nombre y apellidos \*

Tu respuesta

Clase \*

- 1ºA (aprendizaje cooperativo)
- 1ºB (clase magistral)

Los antecedentes más remotos de la actual Unión Europea se remontan a... \*

- La Comunidad Económica del Carbón y del Acero (CECA)
- La Comunidad Económica Europea (CEE)
- Siempre ha sido la Unión Europea

El tratado de Roma (1957) \*

- Estableció las barreras comerciales
- Creó la Comunidad Económica del Carbón y del Acero (CECA)
- Estableció políticas económicas comunes

El tratado que dio origen a la Unión Europea fue.. \*

- El tratado de Ámsterdam
- El tratado de Maastricht
- El tratado de Roma

La Comisión \*

- Está formada por los ministros de Asuntos Exteriores de cada país
- Es el responsable de aplicar las decisiones del Parlamento y del Consejo
- Es presidida por turnos de seis meses por los 28 Estados miembros

**El Parlamento Europeo \***

- Está formado por 751 miembros, que son los eurodiputados
- Los ciudadanos eligen a sus representantes cada año
- Se encarga de comprobar que se han recibido todos los ingresos y los gastos son legales

**¿Cuáles son políticas comunitarias? \***

- La Política Agraria Común (PAC) y la Política nacional
- La Política Medioambiental y la Política de cohesión
- La Política social y la Política regional

**Dentro de los fondos europeos... \***

- El Fondo Social Europeo (FSE) se encarga de financiar los planes de desarrollo de las regiones menos favorecidas
- El Fondo Europeo Agrícola para el Desarrollo Rural (FEADER) se creó para poner en práctica la PAC
- El Fondo de Cohesión tiene el objetivo de financiar proyectos de inversión

**Uno de los objetivos del plan de convergencia para poder entrar a formar parte del euro es... \***

- Mantener una inflación elevada
- Controlar los tipos de interés
- Elevar los precios para igualarse al resto de países

**ENVIAR**

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

URL del formulario: <http://goo.gl/forms/Mmngj20W8Ab3E4CP2>

## Anexo 8. Test sobre aprendizaje cooperativo

### Test sobre aprendizaje cooperativo

Contesta a las siguientes preguntas sobre el aprendizaje cooperativo, técnica mediante la cual hemos estudiado los apartados de la Unión Europea del tema 10.

\*Obligatorio

¿Consideras que esta técnica favorece el aprendizaje? \*

- Sí
- No
- Depende

¿Por qué? \*

Tu respuesta

Valora el siguiente suceso: "Todos los alumnos se ayudaban entre ellos" \*

1	2	3	4	5		
No se daba	<input type="radio"/>	Se ha dado mucho				

Valora el siguiente suceso: "Si ha habido algún conflicto, se ha solucionado rápidamente" \*

1	2	3	4	5		
No se daba	<input type="radio"/>	Se ha dado mucho				

Valora el siguiente suceso: "Ha habido buena relación entre todos los alumnos" \*

1	2	3	4	5		
No se daba	<input type="radio"/>	Se ha dado mucho				

Valora el siguiente suceso: "La actividad se ha desarrollado con entusiasmo" \*

1	2	3	4	5		
No se daba	<input type="radio"/>	Se ha dado mucho				

Valora el siguiente suceso: "He tenido la oportunidad de organizar la actividad en mi grupo" \*

1      2      3      4      5

No se daba

Se ha dado mucho

Valora el siguiente suceso: "He podido expresar mi opinión sin problemas" \*

1      2      3      4      5

No se daba

Se ha dado mucho

La metodología aplicada favorece que se tengan en cuenta las opiniones, aportaciones, etc. tanto de mis compañeros como las más propias \*

Sí

No

La metodología empleada permite que los alumnos podamos participar más y de forma más organizada \*

Sí

No

**ENVIAR**

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

URL del formulario: <http://goo.gl/forms/Ri0CsUOOe4fXNO0q2>

**Anexo 9. Notas del test “la globalización de la economía”**

<b>1ºB (Clase magistral)</b>	<b>Nota</b>	<b>1ºA (Aprendizaje cooperativo)</b>	<b>Nota</b>
<b>Alumno 1</b>	3,75	<b>Alumno 1</b>	7,50
<b>Alumno 2</b>	6,25	<b>Alumno 2</b>	7,50
<b>Alumno 3</b>	3,75	<b>Alumno 3</b>	8,75
<b>Alumno 4</b>	3,75	<b>Alumno 4</b>	8,75
<b>Alumno 5</b>	3,75	<b>Alumno 5</b>	6,25
<b>Alumno 6</b>	7,50	<b>Alumno 6</b>	8,75
<b>Alumno 7</b>	3,75	<b>Alumno 7</b>	8,75
<b>Alumno 8</b>	6,25	<b>Alumno 8</b>	8,75
<b>Alumno 9</b>	2,50	<b>Alumno 9</b>	3,75
<b>Alumno 10</b>	5,00	<b>Alumno 10</b>	6,25
<b>Alumno 11</b>	3,75	<b>Alumno 11</b>	5,00
<b>Alumno 12</b>	3,75	<b>Alumno 12</b>	5,00
<b>Alumno 13</b>	7,50	<b>Alumno 13</b>	7,50
<b>Alumno 14</b>	5,00	<b>Alumno 14</b>	10,00
<b>Alumno 15</b>	2,50	<b>Alumno 15</b>	5,00
<b>Alumno 16</b>	2,50	<b>Alumno 16</b>	8,75
<b>Alumno 17</b>	5,00	<b>Alumno 17</b>	6,25
<b>Alumno 18</b>	7,50	<b>Alumno 18</b>	5,00
<b>Alumno 19</b>	6,25		
<b>Alumno 20</b>	3,75		
<b>Alumno 21</b>	3,75		
<b>Nota media</b>	<b>4,64</b>	<b>Nota media</b>	<b>7,08</b>

#### Anexo 10. Resultados del sociograma

	De ayuda		De relaciones sociales		De liderazgo	
	Ayuda en tareas	Ayuda en conflictos	Relaciones	Entusiasmo	Organización	Asertividad
<b>Alumno 1</b>	4	5	5	4	3	4
<b>Alumno 2</b>	4	5	5	3	3	5
<b>Alumno 3</b>	3	4	5	5	4	4
<b>Alumno 4</b>	5	5	5	5	3	3
<b>Alumno 5</b>	4	4	5	5	4	5
<b>Alumno 6</b>	5	5	5	4	3	4
<b>Alumno 7</b>	5	5	5	4	3	4
<b>Alumno 8</b>	3	4	5	3	4	5
<b>Alumno 9</b>	3	4	5	5	4	3
<b>Alumno 10</b>	4	5	5	4	3	4
<b>Alumno 11</b>	5	5	5	4	4	5
<b>Alumno 12</b>	5	5	5	4	4	5
<b>Alumno 13</b>	4	5	5	5	4	4
<b>Alumno 14</b>	4	4	5	5	3	5
<b>Alumno 15</b>	5	4	5	4	3	4
<b>Alumno 16</b>	5	5	5	5	3	5
<b>Alumno 17</b>	5	4	5	4	4	4
<b>Alumno 18</b>	4	4	5	5	4	3
<b>Media</b>	4,28	4,56	5,00	4,33	3,50	4,22
	<b>4,42</b>		<b>4,67</b>		<b>3,86</b>	

## Anexo 11. Ficha “Financiando la arqueología”

2º de Bachillerato

Tema 7. La función financiera

### **FINANCIANDO LA ARQUEOLOGÍA**

“En Calatayud se está excavando en el yacimiento de Bílbilis con el objetivo de encontrar nuevos restos arqueológicos. Debido a una serie de problemas la cuantía de los gastos ha sido más elevada de lo previsto y el presupuesto se ha superado antes de finalizar la excavación, por lo que es necesario buscar alternativas para financiar la parte que resta.”



Anteriormente, el proyecto era financiado por la DGA, el Ayuntamiento de Calatayud y la Asociación de Amigos de Bílbilis pero debido a problemas financieros es necesario buscar otras fuentes de financiación alternativas entre:

- Préstamo l/p
- Crédito
- Empréstito
- Descuento de efectos

Características del proyecto:

- Duración estimada del proyecto: 5 años
- Cuantía a financiar: 100.000 euros

¿Cuál creéis que es la más adecuada para financiar este proyecto? ¿Por qué? Para ello deberéis buscar información sobre el yacimiento de Bílbilis en Internet.