

EL PUZLE DE LA HISTORIA: UNA EXPERIENCIA INNOVADORA EN HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO BASADA EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Pedro González Suárez, Colegio Academia Preuniversitaria (Sevilla)
Luis Núñez Cubero, Universidad de Sevilla

Fechas de recepción y aceptación: 17 de junio de 2012, 8 de julio de 2012

Resumen: El objetivo de este artículo es describir una experiencia didáctica que integra el enfoque curricular basado en competencias y el enfoque metodológico basado en el aprendizaje cooperativo. La experiencia ha sido aplicada en el curso 2011-12 en la asignatura “Historia del mundo contemporáneo” para 1.º de bachillerato. En primer lugar, se describen los motivos que nos llevaron a introducir cambios metodológicos en la asignatura a partir de nuestra experiencia siguiendo una metodología expositiva receptiva. En segundo lugar, se describen los objetivos y actividades de enseñanza y aprendizaje de las sesiones que se desarrollaron a partir de la metodología basada en el aprendizaje cooperativo aplicando la técnica *puzle de Aronson*. Por último, se señalan los resultados y conclusiones más relevantes de esta experiencia didáctica. La metodología de trabajo cooperativo permitió que el 80% de los estudiantes alcanzara los objetivos de aprendizaje previstos. Los resultados obtenidos nos permiten concluir que la metodología cooperativa favorece el aprendizaje comprensivo y no memorístico, a la vez que promueve el aprendizaje de la competencia social “trabajar en equipo”.

Palabras clave: aprendizaje cooperativo, enfoque activo de enseñanza, enseñanza de la Historia, bachillerato.

Abstract: The aim of this article is to describe an educational experience that integrates the curricular approach based on competences and the methodological approach based on cooperative learning. The experience took place during the 2011-12 academic year with a group of 1st of further education students in the course “Contemporary World



History”. Firstly, the reasons that led us to introduce methodological changes in the course are described. Those changes are based on our experience and we have followed a receptive expository methodology. Secondly, the objectives and activities of teaching and learning sessions are described. Those sessions were based on cooperative learning methodology and we applied the technique of Aronson puzzle. Finally, the results and most relevant conclusions of this didactic methodology were shown. Cooperative work methodology enabled 80% of the students to reach the learning objectives. These results make us think that the cooperative methodology favors a learning based on comprehension and not on memorization and that at the same time, that it promotes the learning and understanding of the social competences “teamwork”.

Keywords: cooperative learning, active teaching approach, teaching History, further education.

1. INTRODUCCIÓN

Adaptarse al contexto social y de aula constituye un doble reto que el profesorado de Bachillerato tiene que afrontar en la actualidad. De un lado, responder a las necesidades educativas derivadas del nuevo contexto social: una sociedad moderna, exigente y muy competitiva, inmersa en la era de la información, el conocimiento, las redes sociales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. De otro, la tendencia creciente de alumnos con bajos niveles de motivación escolar, o que presentan problemas de conducta. En estas circunstancias, el docente se ve obligado a reflexionar sobre su práctica desde una doble dimensión: i) desde las competencias básicas que los escolares van a necesitar al finalizar su etapa escolar –competencias para la vida–; y ii) desde las estrategias metodológicas más acertadas que favorezcan un aprendizaje motivador en los alumnos. No hacerlo podría suponer para el educador caer en la frustración al sentirse impotente y sin alternativas ante complejas y complicadas situaciones de aula.

Fruto de esta reflexión surge esta propuesta educativa que integra el enfoque curricular basado en competencias y el enfoque metodológico basado en el aprendizaje cooperativo. Concretamente se ha aplicado la *técnica puzzle* (Aronson). Este proyecto invita a superar el modelo tradicional expositivo basado en la transmisión y la recepción mecánica de la información por los alumnos. En definitiva, se trata de dar una respuesta coherente, con fuertes dosis de ilusión y optimismo, a las nuevas necesidades educativas encontradas en las aulas compuestas por alumnos del siglo XXI que tienen sus propias inquietudes, que aprenden por sí mismos con ritmos y estilos de aprendizaje distintos y a quienes debemos acompañar para ayudarlos a convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje. Una respuesta bajo la firme creencia de que la cooperación entre



los estudiantes moviliza las competencias que se deben entrenar, a la vez que permite alcanzar una sociedad mejor y más avanzada. Al mismo tiempo, invita a reformular la actuación docente quien adopta, en esta propuesta, un rol orientador y mediador en el proceso educativo.

El *puzle de la Historia: una experiencia innovadora sobre el Imperialismo y la Primera Guerra Mundial* constituye un proyecto que se adapta bien a cualquier programación didáctica de Historia del mundo contemporáneo diseñada para 1.º de bachillerato. En este caso, se han incluido los contenidos recogidos en la Orden de 5 de agosto de 2008 de la Consejería de Educación, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al bachillerato en Andalucía. Concretamente, se inscribe en los bloques de contenidos: “las grandes transformaciones del siglo XIX” y “una época de conflictos y alternativas: 1914-1945”.

El desarrollo de los contenidos del trabajo que se presentan se va a estructurar obediendo al siguiente planteamiento: en primer lugar, se justificará el sentido de esta propuesta didáctica describiendo las dificultades encontradas en el interior de las aulas al desarrollar la unidad didáctica objeto de esta experiencia, siguiendo el modelo expositivo tradicional –recepción y repetición– en la enseñanza de la Historia del mundo contemporáneo. En segundo lugar, se analizarán los fundamentos teóricos y metodológicos del modelo pedagógico basado en el aprendizaje cooperativo. En tercer lugar, se describirá la experiencia pedagógica implementada contrastándola con el modelo tradicional. Por último, se señalarán algunas ideas y reflexiones finales a modo de conclusiones con la intención de aportar algunas ideas y, sobre todo, entusiasmo docente a la hora de plantear las prácticas educativas.

2. LA EXPERIENCIA DEL MÉTODO TRADICIONAL EXPOSITIVO

Los profesores diseñan una serie de actividades y establecen propuestas metodológicas, en las programaciones, con la noble pretensión de promover oportunidades de aprendizaje a sus alumnos. Sin embargo, cuando el profesorado se sumerge en la práctica docente diaria suele caer en una excesiva labor directiva que no permite a los alumnos aportar, proponer, crear o construir el conocimiento. En otras palabras, al alumnado no se le está facilitando “la caja de herramientas” necesaria para su propio aprendizaje (Claxton, 2001).

El clásico modelo expositivo, basado en la recepción mecánica de los contenidos teóricos por los alumnos, presenta los contenidos previamente seleccionados por el docente y se los ofrece a los estudiantes en un formato dado y acabado. La apropiación significativa de estos contenidos por los alumnos suele ser baja. Nuestra experiencia nos



indica que el aprendizaje en muchas ocasiones se convierte en una simple y elemental memorización y repetición de tales contenidos expresados a través de un libro de texto o de los apuntes o la exposición del mismo profesor que, en el mejor de los casos, se apoya en recursos muy atractivos y con una alta potencialidad educativa, como son las pizarras digitales.

A tenor de lo expuesto, se puede fácilmente colegir los efectos negativos de la enseñanza tradicional expositiva, receptiva y repetitiva. Se consigue una enseñanza poco participativa, con escasa implicación de los alumnos, lo que genera falta de atención, desmotivación, aburrimiento y, finalmente, problemas de disciplina en el aula que acaban provocando comportamientos disruptivos.

Los mismos contenidos teóricos de la experiencia que se describen en este artículo, fueron abordados a partir de una metodología expositiva tradicional. Se diseñó un dispositivo de formación para desarrollar la unidad didáctica: *El Imperialismo y la Primera Guerra Mundial*. Señalamos, a título ilustrativo, algunos de los objetivos de aprendizaje formulados en nuestro programa:

- Localizar en el mapa europeo las grandes potencias del siglo XIX y ubicar sus respectivas colonias en el mapamundi.
- Comprender conceptos como *imperialismo*, *metrópolis* o *colonia*.
- Relacionar el desarrollo tecnológico con el desarrollo militar.
- Valorar la paz como el escenario deseable y viable para la convivencia del género humano.

Para alcanzar estos objetivos se precisaron los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales pertinentes. A modo de ejemplo, se señalan los siguientes:

Contenidos conceptuales:

- Las grandes potencias europeas.
- Motivantes y justificantes de la expansión imperialista.
- Metrópolis, áreas de influencia y tipos de colonias.

Contenidos procedimentales:

- Elaborar un mapa de las colonias europeas anteriores a 1870, y otro entre 1870 y 1914 con relación a las materias primas que producen.
- Comentar un texto sobre algún político imperialista y sus justificaciones.
- Elaborar un mapa en el que se señalen los principales focos de tensión de puguer.



Contenidos actitudinales y temas transversales:

- Adoptar actitudes de rechazo hacia cualquier justificación de subordinación de una nación o cultura sobre otra.
- Adoptar actitudes de respeto a otros pueblos y sus culturas.

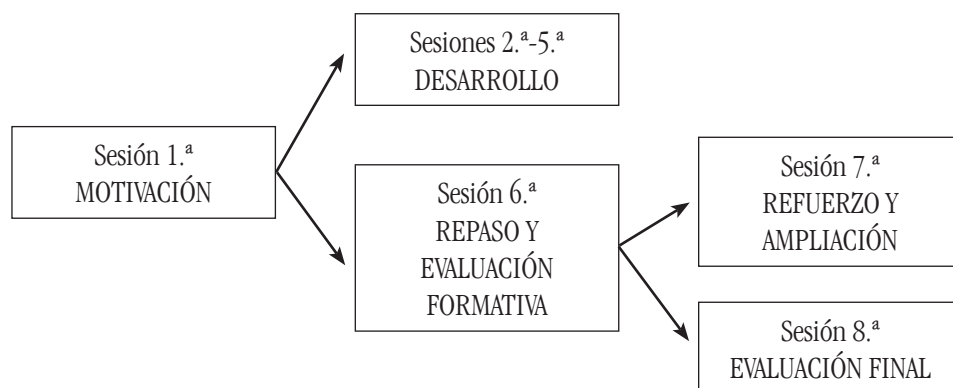
Las rúbricas de evaluación que se establecieron para verificar si los objetivos se habían conseguido fueron:

- El alumno ha sabido explicar los procesos históricos estudiados (Segunda Revolución Industrial, imperios coloniales y Primera Guerra Mundial) a través de los contenidos procedimentales usados (mapas, ejes cronológicos y cuadros sinópticos).
- El alumno ha logrado definir y utilizar correctamente conceptos e ideas claves como *colonia de explotación, colonia de poblamiento, pacto colonial, metrópolis, protectorado, dominio, área de influencia, países monoexportadores, plantación, connivencia de las élites indígenas, Congreso de Berlín de 1885, diplomacia secreta, relaciones bilaterales, Triple Alianza, Triple Entente, crisis marroquíes, guerras balcánicas, cuestión de oriente, weltpolitik*.

La unidad didáctica fue programada para ocho sesiones empleando los recursos disponibles e implementando las actividades planificadas. Cada sesión respondía a unos objetivos didácticos precisos, como se muestra en el siguiente gráfico

GRÁFICO 1.

Objetivos de las sesiones programadas siguiendo la metodología expositiva tradicional



Aunque la unidad didáctica se había diseñado con fines loables e intencionalidad pedagógica, en la práctica, nuestro diseño no fue eficaz, pues un 50% de los estudiantes no alcanzaron los objetivos de aprendizaje previstos, a pesar de las sesiones de evaluación formativa y de refuerzo que se habían previsto. Además, durante el desarrollo de las sesiones expositivas se produjeron comportamientos disruptivos que rompieron con frecuencia la buena dinámica de clase: unos alumnos distrajeron a otros compañeros con balbuceos, murmullos, siseos y risas; y otros de forma provocadora, brusca e insolente adujeron que no les importaban en absoluto los contenidos que se estaban tratando en la sesión. Comentarios hirientes que no dejaron impasible a nadie, ni a los compañeros ni, por supuesto, al profesor.

3. REFLEXIÓN EN LA ACCIÓN: CONSIDERACIONES A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS SIGUIENDO LA METODOLOGÍA EXPOSITIVA TRADICIONAL

¿Por qué ocurrían tales acciones? ¿Qué las provocaba? ¿Acaso la unidad no pareció lo suficientemente interesante y motivadora como para asombrar a la generalidad del alumnado? ¿En qué momento los propios alumnos *desconectaron* de la unidad? ¿Se erró en la gestión y organización del aula? Estas y otras muchas preguntas se sucedían en nuestra mente. ¿Cómo diseñar un dispositivo de formación eficaz que comprometiera a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje?

Encontrar todas las causas a las interrupciones descritas no es tarea fácil y una vez que se acomete la tarea se pueden rastrear factores más próximos o inmediatos a la sesión educativa, aunque también se pueden entrever otros aspectos latentes que se deben tener en cuenta. En este sentido, en estas edades y en esta etapa de bachillerato, el alumnado ha dejado atrás la secundaria y afronta un nuevo reto de dos años en un ambiente nuevo para ellos. Nuevos espacios y nuevos rostros requieren tiempo para desarrollar un sentimiento de pertenencia y de arraigo.

Una de las conclusiones que se pueden extraer de esta experiencia docente, basada únicamente en el método expositivo es, entre otras cosas, que con este modelo los niveles de motivación de los estudiantes son bajos, lo que puede explicar la falta de atención y los fenómenos de interrupción en el aula.

Aunque el método expositivo *per se* no es incompatible con una enseñanza motivadora. Como bien señalan Prégent, Bernard y Kozanitis (2009), fueron el exceso de la exposición, la continua recepción y la pasividad del alumnado los factores que podrían explicar las situaciones disruptivas y las actitudes de ausencia de compromiso y motivación hacia el aprendizaje entre algunos de nuestros estudiantes.



Estas reflexiones nos llevaron a reformular nuestra práctica partiendo de la siguiente hipótesis de trabajo: la motivación y compromiso del estudiante hacia su propio proceso de aprendizaje aumentarán a través de una metodología activa centrada en el aprendizaje. Nuestro objetivo era introducir cambios metodológicos al objeto de promover un aprendizaje autónomo, participativo y con alta interacción entre iguales que permitiera, a su vez, el logro de los objetivos de aprendizaje previstos.

4. REFORMULANDO NUESTRA PRÁCTICA A PARTIR DE LA METODOLOGÍA BASADA EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Como habíamos señalado, nuestro objetivo era introducir un cambio metodológico para lograr los objetivos de aprendizaje que se proponían para la unidad didáctica “El Imperialismo y la Primera Guerra Mundial”. Obviamente, este cambio va a suponer, a su vez, repensar todo el dispositivo de formación para asegurar la coherencia del diseño. Nos basamos para ello en el modelo de la Triple Concordancia entre objetivos-metodología-evaluación de Leclercq y Poumay (2008).

Existen numerosas investigaciones que demuestran el impacto positivo de los iguales en el aprendizaje. El metaanálisis llevado a cabo por Hattie (2012: 78) evidencia que la metodología cooperativa, frente a las competitivas, favorece el aprendizaje profundo (*deep learning*) a la vez que promueve aprendizajes sociales de gran importancia en edades escolares. Como señalaron los precursores del aprendizaje cooperativo –Johnson & Johnson– si deseamos que nuestro alumnos aprendan y mejoren su rendimiento académico, proporcionemos a cada uno de nuestros estudiantes un amigo (Johnson & Johnson, 1999).

Nuestra experiencia se ha apoyado en la filosofía del enfoque cooperativo para el aprendizaje. Concretamente se ha aplicado la técnica puzzle de Aronson. La filosofía del aprendizaje cooperativo presupone lo que las investigaciones han demostrado: i) que el conocimiento se produce de forma más eficiente cuando se aprende desde la colaboración; ii) que sin la cooperación, los alumnos jamás podrían alcanzar plenamente las metas planteadas. Por lo tanto, la participación, la cooperación y la interacción se convierten, bajo este prisma, en elementos esenciales del aprendizaje. Sin olvidar que también promueve elementos esenciales no solo del aprendizaje sino también de la educación, pues fomenta la responsabilidad individual de cada miembro del grupo para con el resto de sus compañeros.

El método cooperativo de Aronson, a través de la técnica puzzle, promueve un aprendizaje significativo, comprensivo, a partir de la colaboración entre iguales, las relaciones interpersonales y la comunicación. Este sistema coasociativo propicia la asertividad



entre los integrantes del grupo, con lo que resulta ser un medio valioso para manejar situaciones controvertidas desde la equidad y el respeto mutuo, defendiendo las propias convicciones, lo que a su vez ayuda a un incremento de la autoestima (Nottingham, 2010). Incluso fomenta los procesos afectivos y motivacionales de pertenencia al grupo.

Así pues, resulta evidente que el *aprendizaje cooperativo* viene caracterizado por una serie de rasgos que lo diferencia de otros modelos. En primer lugar, las metas trazadas no se pueden lograr si el equipo de trabajo no consigue dinamizar con éxito a todos sus miembros, lo que conlleva que cada uno de ellos tenga una cuota de responsabilidad para terminar con éxito la actividad. Ello nos conduce a la consecución de un beneficio o satisfacción tanto individual como colectiva, es decir, compartido por todos los demás miembros del equipo. La reciprocidad resulta evidente y, en relación con este punto, la optimización del aprendizaje individual repercute en beneficio de los demás compañeros. Además, no solo se evalúa el rendimiento académico de los participantes sino que también se valoran las relaciones afectivas, lo que incrementa el respeto hacia las opiniones de los demás, aunque estas no sean compartidas.

Podemos decir que el aprendizaje cooperativo es por tanto un potente instrumento de socialización, que favorece la adquisición de las competencias sociales, el autocontrol, la relatividad de criterios y puntos de vista y, como se verá más adelante, el mayor rendimiento escolar.

No obstante, el método cooperativo requiere una estrategia y planificación previa y sistematizada de una batería de actividades grupales en el aula. Para tener éxito, debemos disponer de absoluta libertad para organizar, acondicionar, gestionar y crear el clima deseado en el aula. Y no hay que temer a los cambios, hay que escapar de la rutina.

Una vez escogida la estrategia y planificadas las actuaciones pertinentes, el siguiente paso será indicar y especificar con claridad a los alumnos los propósitos de los nuevos procedimientos, explicar con la mayor sencillez qué meta se debe alcanzar y qué roles desempeñarán los alumnos dentro de los grupos de trabajo (investigador, narrador, compendador...).

La estrategia que escogimos para desarrollar la unidad arriba expuesta –*La era de los Imperialismos y la Primera Guerra Mundial*–, fue la técnica puzzle, que consiste, a grandes rasgos, en trabajar la unidad dividida en tantos contenidos como integrantes del grupo haya. Es competencia de cada miembro del grupo escudriñar la parte del trabajo asignado para, acto seguido, reunirse con todos los alumnos que han estudiado los mismos temas, y constituir así la mesa de expertos. En la mesa de expertos, se produce una puesta en común de las conclusiones individuales de las indagaciones, con el objeto de alcanzar un conocimiento compartido y confeccionar un documento que contenga los contenidos en un formato ideado por los propios alumnos. En este punto, los expertos retornan a sus respectivos grupos para comunicarles los resultados y las impresiones de la



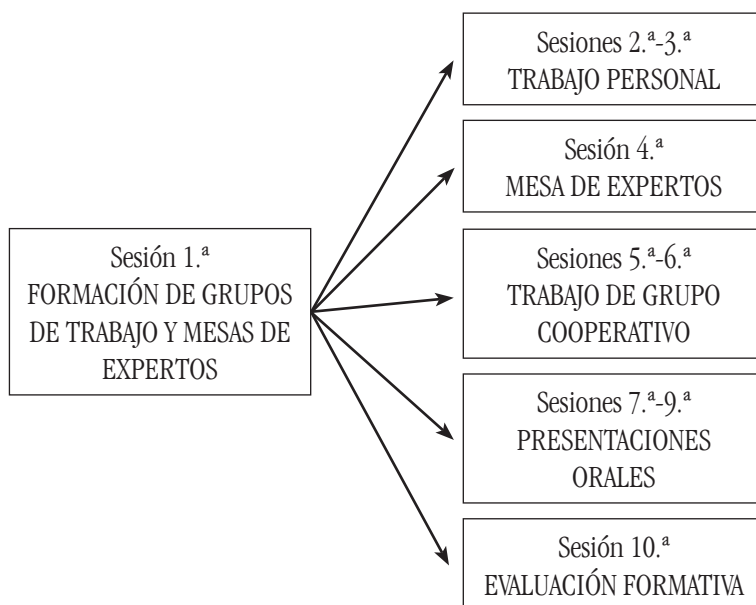
mesa de expertos. La única manera de aprender la unidad bajo este sistema es escuchar, compartir, interactuar y confiar en los demás; de ahí, la responsabilidad tanto individual como grupal.

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE A PARTIR DEL MODELO DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nuestra unidad diseñada –*La era de los Imperialismos y la Primera Guerra Mundial*– y practicada anteriormente a través de la metodología expositiva tradicional, fue objeto de reformulación. En esta ocasión, mostraremos una breve descripción de la experiencia y los resultados obtenidos. Como se ha señalado, nuestro objetivo era introducir una metodología activa cooperativa que promoviera la cooperación, la participación y el compromiso de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Describimos a continuación, los principales acontecimientos y hechos vividos a tenor de esta experiencia, a la que dedicamos diez sesiones.

GRÁFICO 2.

Objetivos de las sesiones programadas siguiendo la metodología basada en el aprendizaje cooperativo



Sesión 1.ª: Formación de grupos de trabajo y mesa de expertos

En los primeros minutos de esta primera sesión explicamos al grupo-clase tanto el método de trabajo cooperativo como la constitución de los ocho grupos, formado cada uno de ellos por cuatro alumnos. En la selección de los miembros de cada grupo de trabajo se procuró buscar la mayor heterogeneidad y, a su vez, el mayor equilibrio entre los siguientes parámetros:

- Ambos sexos.
- Distintos ritmos de aprendizaje, tomando como punto de referencia objetivo el rendimiento y las calificaciones anteriores.
- Distintos grados de motivación, partiendo de la percepción e impresión que tuvimos de los diversos comportamientos en las unidades anteriores y que mostraban nítidamente las distintas ganas de aprender de unas mentes más despiertas y curiosas, frente a otras más apáticas, menos motivadas, poco dadas al esfuerzo y a la constancia.
- Distintas capacidades de interactuar y trabajar en equipo, a partir de la observación de las conductas en debates anteriores.
- Distintas destrezas en el uso de las nuevas tecnologías, consiguiendo la información mediante la realización de un breve cuestionario previo.
- Distintas destrezas complementarias como habilidades musicales, creativas, de edición y producción audiovisual, narrativas, plásticas, teatrales, interpretativas..., remitiéndonos al tutor del grupo-clase para conocer estos aspectos.

En esta experiencia docente, todos los grupos trabajaron la misma unidad, pero ésta se desglosó en tantos bloques de contenidos como integrantes tenían los grupos, es decir, cuatro. Cada uno de los miembros se convertiría a la postre en un experto de cada parte. Los bloques de contenidos o temas trabajados fueron los siguientes:

- La era de los imperialismos.
- Las relaciones internacionales entre 1870 y 1914.
- La Primera Guerra Mundial: causas, fuerzas, desarrollo y consecuencia.
- La paz de París y la Sociedad de Naciones.

Y los siguientes minutos precisamente fueron dedicados a explicar estos aspectos y a esbozar las distintas etapas del trabajo:

- Trabajo personal.



- Mesa de expertos.
- Grupos de trabajo.
- Presentación.
- Test.

Sesiones 2.^a y 3.^a: Trabajo personal: búsqueda, manejo y gestión de fuentes

En la primera de las dos sesiones, cada uno de los alumnos se ocupó de la búsqueda de la pertinente información navegando libremente por Internet, empleando distintos dispositivos, como ordenadores portátiles o tabletas, y disfrutaron de la cobertura del aula 2.0 para conectarse a Internet. Por nuestra parte, en esta primera fase del proyecto, comprobábamos que la navegación resultaba eficiente y que se ajustaba a criterios de autonomía e intuición, a la vez que se aprovechaba al máximo el tiempo disponible. A la par, observamos y apreciamos la fiabilidad de las fuentes consultadas en las siguientes páginas web:

- <http://www.claseshistoria.com/index.html>.
- <http://blogdelaclasedehistoria.blogspot.com.es>.
- <http://www.historiasiglo20.org/enlaces/sitiosgencontemp.htm>.

También se realizaron búsquedas en fuentes documentales no informatizadas, como algunos libros de texto de diferentes editoriales (Vicens Vives, Mc Graw Hill, Anaya, Santillana), distintos números de la revista de divulgación *la Aventura de la Historia*, o algunos libros sobre la Primera Guerra Mundial (*Las Guerras Mundiales*, de la Historia Universal de Salvat publicada por *El País* en 2004; Tomo 19).

En la segunda sesión, los alumnos se dedicaron a realizar un mapa conceptual personal en formato digital, empleando un programa informático gratuito (CMap Tool). Esta actividad, producto de la investigación de cada experto en su materia, tenía como finalidad estructurar la información distinguiendo las ideas principales de las secundarias, es decir, una organización y relación de contenidos por niveles y ramificaciones, utilizando un lenguaje claro, preciso y científico.

Sesión 4.^a: Mesa de expertos

Durante esta sesión se reunieron los expertos de las distintas materias y se procedió a la puesta en común de los mapas conceptuales elaborados por cada uno de ellos. El objetivo de la mesa de expertos consistía en la elaboración de un mapa conceptual definitivo y de una breve redacción única válida para todos los grupos de trabajo.



En la puesta en común de los distintos trabajos personales pudimos observar que los alumnos:

- Habían sido capaces de explicar a sus compañeros el resultado de su trabajo personal empleando un discurso claro, pausado e inteligible en un tiempo razonable.
- Habían escuchado atentamente las explicaciones de los trabajos personales del resto de sus compañeros.
- Habían participado activamente en el debate para extraer conclusiones desde el respeto y la tolerancia argumentando sus convicciones y afirmaciones, y rehusando todo comportamiento arrogante, autoritario y discriminatorio.
- Y habían sido capaces de confeccionar un mapa conceptual definitivo y una breve redacción única para toda la mesa, resumiendo los contenidos y cuidando especialmente el lenguaje, el estilo, los aspectos gramaticales y ortográficos.

Sesiones 5.ª y 6.ª: Trabajo de grupo cooperativo

En esta fase del trabajo, los expertos retornaron a sus respectivos grupos de trabajo con las elaboraciones realizadas en cada mesa de expertos, esto es, el mapa conceptual y la breve redacción. Estas dos sesiones sirvieron para exponer, escuchar y aprender las conclusiones extraídas de las investigaciones de cada parte de la unidad, de ahí, la filosofía del trabajo cooperativo y la técnica puzzle. Resultó así imposible tener una visión global de cada parte de la unidad sin interactuar e interrelacionarse con los demás miembros integrantes de cada grupo.

Nos resultó especialmente interesante la capacidad que desarrollaron los propios alumnos para explicar los contenidos de la materia de forma clara y sencilla, pero a la vez precisa. Además, valoramos la calidad de las estrategias utilizadas para la resolución de los problemas de comprensión derivados de sendas exposiciones mediante ejemplos, comparaciones, alusiones a la vida cotidiana que les rodea, juegos, simulaciones, interpretaciones...

Una vez explicadas y comprendidas las partes relativas al trabajo, cada integrante tenía en sus manos una fotocopia de cada mapa conceptual definitivo, referido a cada punto de la unidad, así como de la respectiva redacción entregada por los expertos, es decir, todos los contenidos de la unidad didáctica elaborados por ellos mismos.

El último objetivo planteado en esta etapa a cada grupo fue la realización de un Power Point referido a todos los contenidos para, acto seguido, comenzar las presentaciones orales. Pero antes de pasar a la siguiente fase, le dimos a los grupos unas hojas con unas tablas de autoevaluación, donde los escolares tuvieron que ponerse de acuerdo a la



hora de asignar una puntuación de uno a cuatro acorde con los esfuerzos dedicados y con la implicación en el trabajo.

Sesiones 7.^a-9.^a: Presentaciones orales

Finalmente, cada uno de los ocho grupos se dispuso a exponer las presentaciones orales apoyándose en el Power Point producido por ellos mismos. Todos los grupos tuvieron libertad para elegir una estrategia de exhibición y para gestionar de la forma más conveniente el aula. Ahora bien, todos cumplieron con una única consigna que consistía en que cada miembro del grupo tenía que intervenir y participar al menos una vez en la exposición.

Lo que más nos llamó la atención de estas experiencias fue la creatividad con que presentaron el conocimiento de los hechos históricos de forma coherente, atractiva y original, recurriendo a dramatizaciones y *role playing*. Por ejemplo: un grupo decidió valerse de las sillas y las mesas del aula para recrear una trinchera, y sus miembros dramatizaron las condiciones de vida de los soldados en tiempos de guerra, aludiendo a las raciones de comida y protegiéndose del fuego enemigo, al tiempo que se empleaba la pizarra digital y los altavoces del aula 2.0 para reproducir unas escenas de la guerra. Otro grupo decidió recurrir a un popular programa televisivo de gran audiencia para, una vez concluida la exposición, realizar una serie de preguntas al público presente, es decir, a sus compañeros, que salían a un escenario improvisado cuyo fondo era la pizarra digital que proyectaba las letras del abecedario de manera circular alrededor de las cabezas de los aspirantes al premio, que consistía en los aplausos y el reconocimiento de todos.

Respecto a la calidad de las presentaciones en Power Point y de las exposiciones orales, estuvimos bien atentos a las distintas capacidades expresivas a través de la voz modulada, la expresión corporal, el contacto visual, la transmisión de fuerza y entusiasmo a los puntos fuertes de las propias argumentaciones y convicciones, la buena gestión y administración del tiempo disponible, veinte minutos por cada grupo, el empleo de los recursos encontrados en la Web como fragmentos de vídeo, de música, imágenes, gráficos, tablas, eslóganes, mapas... a la vez que se acompañaba de un texto explicativo breve, conciso y preciso; de la misma manera que prestamos atención a las tipografías digitales escogidas (diseño, fuentes, tamaño de letras, colores...). Para evaluar todos estos aspectos, diseñamos una sencilla tabla de valores formada por filas y columnas compuestas por los siguientes parámetros: tratamiento digital, comunicación, conocimiento y creatividad. Cada una de estas variables fue valorada con una puntuación de uno a cuatro.



Sesión 10.ª: Evaluación formativa

La última sesión de nuestro proyecto educativo la dedicamos a la realización de una pequeña prueba objetiva, constituida por cinco conceptos y dos preguntas de desarrollo con la idea de verificar que efectivamente todos los esfuerzos, cuanto habíamos diseñado, planificado y llevado a la práctica, había tenido resultado, merecía la pena volver a repetir la experiencia y seguir reflexionando en las maneras de hacer una educación y una enseñanza diferentes y de altos niveles de calidad.

6. CONCLUSIONES

Si retrocedemos y retomamos los resultados que habíamos obtenido aplicando una metodología expositiva tradicional, que excluía actividades de aprendizaje activo en el dispositivo de formación, recordaremos los grandes problemas que habíamos encontrado durante el transcurso de la unidad didáctica: escasa motivación, pérdida de tiempo, nulo empleo de las TIC y, en definitiva, el no logro de los objetivos de aprendizaje para un 50% de los estudiantes.

Con la aplicación del método cooperativo de Aronson, nos dimos cuenta de que todo el proceso de enseñanza, entendido como una entidad holística que integra cada uno de los pequeños eslabones de la cadena de aprendizaje, había cambiado.

En efecto, en todo momento se respiró ilusión, ganas, voluntad, entusiasmo y, por qué no decirlo, diversión. Se estaba aprendiendo de otra manera y nosotros, los profesores, ya no éramos los protagonistas, ya no éramos el centro de atención de todas las miradas. Claro que se sucedieron ruidos y risas, pero precisamente no son obstáculos para el aprendizaje sino poderosos factores de enorme potencial educativo. Lo que sí se puede afirmar es que todo el proceso formativo se desarrolló con normalidad dentro de los cauces de la naturalidad y del sentido común.

En relación con los objetivos de aprendizaje alcanzados, el grupo-clase había mejorado notablemente, superando los objetivos el 80% del alumnado. Lo que quiere decir que obtuvimos una ganancia absoluta de aprendizaje en torno al 35%, en relación con el modelo tradicional de intervención en el aula. Al 20% restante de los estudiantes que no alcanzaron los objetivos de aprendizaje, se les facilitó una relación de actividades de refuerzo relacionando los contenidos con diagramas, definiendo algunos conceptos y respondiendo a una serie de preguntas.

Pero si debemos remarcar algún aspecto positivo de esta nueva experiencia docente que nos haya llenado de satisfacción, ha sido encontrar en el método cooperativo de



Aronson, una manera mediante la que los alumnos *aprendieran a aprender* por sí mismos y en continua colaboración. En efecto, así fue.

7. BIBLIOGRAFÍA

- CLAXTON, G. (2001) *Aprender. El reto de aprendizaje continuo*. Barcelona, Paidós.
- COLOM CAÑELLAS, A. J. - NÚÑEZ CUBERO, L. (2002): *Teoría de la Educación*. Madrid, Síntesis.
- GARCÍA, R. - TRAVER, J.A. - CANDELA, I. (2001) *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid, Editorial CCS.
- HATTIE (2012) *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. London, Routledge.
- JOHNSON, D. W. - JOHNSON, R. T. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona, Paidós.
- LECLERCQ, D. - POUMAY, D. (2008) Le modèle des événements d'apprentissage-Enseignement. Consulta 27 de Julio de 2012 en <<http://hdl.handle.net/2268/13968>>.
- NOTTINGHAM, J. (2010) *Challenging learning*. Berwick upon Tweed (UK), JN Publishing.
- PRÉGENT, R. - BERNARD, H. - KOZANITIS, A. (2009) *Enseigner à l'université dans une approche programme*. Québec: Presses Internationales Polytechnique.
- PRENSKY, M. (2011) Enseñar a nativos digitales. Madrid, Ediciones SM.
- TORREGO, J. C. - MORENO J. M. (2003) *Convivencia y disciplina en la escuela. El aprendizaje de la democracia*. Madrid, Alianza Editorial.
- TRAVER MARTÍ, J. A. - GARCÍA LÓPEZ, R. (2006) "La técnica puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia "compromiso ético" y la solidaridad en la enseñanza universitaria" en *Revista Iberoamericana de Educación*, 40 (4). Consulta 14 Agosto de 2012 en <<http://www.rieoei.org/deloslectores/1519Traver.pdf>>.



