

# UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



**Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación  
Profesional y Enseñanza de Idiomas  
Curso académico: 2019/2020**

## **Aprendizaje Cooperativo por Grupos de Investigación: una comparación histórica entre la plaga de la Antigua Atenas y la epidemia del coronavirus**

Cooperative Learning through Group Investigation: a contrastive  
historical review between the plague of classical Athens and  
COVID-19

**Directora: María Dolores Jiménez Martínez**

**Especialidad: Geografía e Historia  
Álvaro Rodríguez Garzón**



## Índice

Resumen.....	1
Introducción.....	3
1. Justificación.....	4
2. El Aprendizaje Cooperativo.....	5
2.1 ¿Qué es el Aprendizaje Cooperativo?.....	5
2.2 Fundamentos del Aprendizaje Cooperativo.....	8
2.3 Técnicas del Aprendizaje Cooperativo.....	10
2.4 El Aprendizaje Cooperativo y la construcción del pensamiento crítico.....	14
3. Las evidencias y pruebas históricas en el aula.....	16
3.1 Qué son las evidencias y pruebas históricas.....	16
3.2 Cómo es el estudio de fuentes históricas.....	17
3.3 El proyecto CHATA y los niveles de comprensión.....	19
3.4 Cómo evaluar el conocimiento histórico con pruebas y evidencias históricas.....	21
4 La investigación como proceso de aprendizaje.....	24
4.1 Investigar en Historia: uso de evidencias y pruebas históricas.....	24
4.2 La comparación histórica.....	25
5. Diseño y desarrollo de la propuesta didáctica innovadora: La pandemia, pasado y presente .....	27
5.1 Contextualización.....	27
5.2 Presentación de la propuesta.....	28
5.3 Contenidos.....	28
5.4 Metodología.....	29
5.5 Objetivos.....	29
5.6 Competencias.....	29
5.7 Recursos.....	30
5.9 Evaluación.....	31
6. Actividades de la propuesta didáctica innovadora: La pandemia, antes y ahora.....	32
6.1 Actividad 1: El coronavirus en España.....	32
6.2 Actividad 2: La medicina hipocrática y la plaga de Atenas.....	35
6.3 Actividad 3: comparemos epidemias.....	37
Conclusiones.....	40
Bibliografía.....	42
Anexos.....	48



## **Resumen**

El trabajo que presento tiene como objetivo principal impulsar en el alumnado de 1º de ESO el pensamiento histórico y crítico, utilizando la asignatura de Historia como el telescopio desde el cual observar minuciosamente el pasado y atender a sus lecciones. Por ello, la temática escogida aprovecha los paralelismos entre la pandemia actual del coronavirus con la acontecida en la Atenas clásica, buscando la consecución de un aprendizaje significativo en el alumnado. La metodología escogida para la propuesta es el Aprendizaje Cooperativo, concretamente la vertiente diseñada por Sharan y Sharan y denominada como Grupos de Investigación.

Así, la primera parte del trabajo ofrece un marco teórico o conceptual que ahonda sobre los aspectos didácticos característicos del Aprendizaje Cooperativo, la comparación histórica y el estudio de la Historia a partir de la investigación con fuentes. Mientras que la segunda, por su parte, corresponde a la presentación y aplicación práctica de la propuesta de innovación. En este segundo apartado se presenta el desarrollo de la temática, los objetivos a trabajar y la secuenciación de actividades de enseñanza y aprendizaje.

En consecuencia, con los apartados que componen este análisis crítico y propuesta de innovación, se puede vislumbrar un nuevo horizonte en el aprendizaje de la Historia, recuperando sus valores ciceronianos con el objetivo de fomentar los conocimientos procedimentales en el alumnado.

## **Abstrac**

This dissertation presents a didactic proposal which aims to promote both the historical and critical thinking of 1º ESO students. For that purpose, History is the tool used to observe the past in detail and attend to its lessons. Thus, the topic of this dissertation establishes a parallelism between the current pandemic produced by the virus COVID-19 and the one occurred in classical Athens, seeking for students to acquire a significant knowledge on the matter. The methodology followed in this didactic proposal is Cooperative Learning, specifically the aspect designed by Sharan and Sharan, known as Group Investigation.

Therefore, the first part of this dissertation provides a theoretical as well as a conceptual framework on several aspects: didactic features of Cooperative Learning, historical comparison and the study of History based on research with historical sources. On the other hand, the second part presents and applies an innovation proposal practice. This section of the work presents the development of the topic, the intended objectives and the activities proposed.

All in all, with the different sections which cover both the critical analysis and the innovation purpose, a new horizon can be glimpsed in the leaning of History. This can be reached by recovering Ciceron historiography values with the aim to promote and improve the procedural knowledge of students.

**Palabras clave o keywords:** Aprendizaje cooperativo, Medicina en la Antigüedad, comparación histórica, investigación con fuentes históricas, pensamiento histórico.

## Introducción

El presente Trabajo de Fin de Máster busca analizar de forma crítica los procesos de enseñanza, aprendizaje e innovación educativa en el aula, utilizando como paradigma el centro donde realicé las prácticas curriculares del Máster en Profesorado de Secundaria, y propone una propuesta fundamentada para su mejora.

Cabe resaltar que este trabajo se ha desarrollado bajo una situación excepcional a la par que inesperada, la crisis sanitaria mundial de la COVID-19 o coronavirus. Por este motivo, he considerado oportuno confeccionar una propuesta que aproveche los conocimientos que el alumnado de 1º de ESO en particular, y la sociedad en general, ha aprehendido a la fuerza durante el confinamiento. A través de una comparación histórica entre el presente y el pasado, en la propuesta innovadora se estudiarán contenidos enmarcados en la Grecia clásica, relacionados con la medicina de Hipócrates -considerado en occidente como el padre de la disciplina- y el impacto de la plaga de Atenas.

Tal y como alertan los medios, la situación posterior a la pandemia del coronavirus puede ser desastrosa, y del alumnado saldrán los futuros agentes sociales que actuarán de forma proactiva para transformar la realidad. La propuesta recupera algunas de las lecciones de la Antigüedad, con la pretensión de aplicarlas a nuestra contemporaneidad, dando un enfoque alternativo y edificante a la Historia.

En consonancia, los objetivos principales a lograr con esta propuesta son los de fomentar en el alumnado un pensamiento histórico, crítico, y por el cual se adquiriera una conciencia de los principios de cambio y continuidad. La metodología innovadora empleada es la del Aprendizaje Cooperativo, y está acorde a la consecución de los objetivos planteados, fomentando la adquisición de competencias afines como la CCL, CAA y CSC. En este caso, se desarrolla el Aprendizaje cooperativo mediante la técnica Grupos de Investigación propuesta por Sharan y Sharan, en los cuales los alumnos de 1º de ESO abordan distintas evidencias y pruebas, unas recientes y otras históricas, a fin de activar los mecanismos de comparación entre el pasado y el presente

Por último, este trabajo se estructura en torno a varios apartados:

- **Justificación:** en este apartado se ofrece una explicación detallada a los motivos que han suscitado la presentación de esta propuesta.
- **Marco teórico:** un amplio capítulo en el que versa sobre el Aprendizaje Cooperativo, la didáctica con fuentes históricas y la comparación histórica, con la pretensión de fundamentar la propuesta.
- **Exposición de la propuesta de innovación:** se lleva a la práctica la propuesta en sí, presentando su diseño, objetivos y desarrollando la secuenciación de actividades.

## 1. Justificación

De niño solía practicar senderismo con mi padre por las diversas comarcas granadinas, largas rutas que ocupaban buena parte del día y daban pie a conversaciones de lo más variopintas. Seguramente fue ahí donde surgió mi interés por la Historia, durante algún paseo alrededor de monumentos históricos como las trincheras de la Guerra Civil de la Sierra de Huétor Santillán, acompañado de alguna anécdota o explicación de mi padre. Legados del pasado que nos incitan a reflexionar acerca de nuestro presente y hacia dónde queremos encaminar nuestra sociedad.

Pero, por muy entrañable que haya sonado esta historieta, no voy a engañar a nadie. Los contenidos conceptuales que estudié durante mi etapa en la ESO no me interesaban lo más mínimo. La asignatura de Geografía e Historia era impartida desde aquel inexorable libro de texto al que la profesora se aferraba. Una vez cada tres semanas, terminado el tema, me tocaba plantarme una tarde entera -y alguna que otra noche sin dormir- delante de aquel libro naranja de Anaya y memorizar los contenidos conceptuales para, después, arrojarlos sobre la prueba de evaluación escrita. Por suerte, en el Bachillerato cambió mi relación con la asignatura al empaparme en lo que para Eric Hobsbawm (2011) era un presente permanente, la historia del siglo XX.

A día de hoy, una década más tarde, siguen existiendo estas problemáticas en algunos de centros educativos. No obstante, desde la legislación vigente se aboga por instaurar un modelo pedagógico activo y que forme a ciudadanos críticos y con valores democráticos. Por este motivo, el propósito principal de mi propuesta es orientar la asignatura de Geografía e Historia como una oportunidad para aprender de las lecciones del pasado y cohesionar al alumnado dentro de la ciudadanía activa, utilizando para ello los mecanismos didácticos de la comparación histórica y el Aprendizaje Cooperativo.

Con la situación actual, la crisis sanitaria del coronavirus, esta propuesta indaga en la posibilidad de comparar entre la actualidad y la plaga de Atenas, con afán de observar al pasado desde una mirada prospectiva:

No les formamos para responder a las preguntas de ayer, sino a aquellas que tendrán que responder mañana, les formamos para que estas respuestas respeten un conjunto de principios y de valores alrededor de la ciudadanía democrática y de los derechos del hombre. (...). Esta anticipación se hace sobre una larga herencia histórica; el pasado pesa en nuestros imaginarios y en nuestras concepciones de vida en conjunto. (Audigier, 1999, p.6)

## 2. El Aprendizaje Cooperativo

### 2.1 ¿Qué es el Aprendizaje Cooperativo?

La enseñanza del siglo XXI se encuentra con un frente abierto a las nuevas metodologías innovadoras, cuyos objetivos persiguen confeccionar alumnos participativos e implicados con su propio conocimiento, a fin de consolidar los obtenidos durante el proceso de aprendizaje. La metodología del Aprendizaje Cooperativo comparte estos objetivos, siendo avalada por la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato:

Para potenciar la motivación por el aprendizaje de competencias se requieren, además, metodologías activas y contextualizadas. Aquellas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, serán las que generen aprendizajes más transferibles y duraderos. Las metodologías activas han de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares. (O. ECD/65, de 21 de enero, 2015)

Pese al apelativo de innovadora que recibe la metodología del Aprendizaje Cooperativo, cabe resaltar que se trata de una técnica pedagógica con un largo bagaje en su haber. Entre los pioneros en estos procedimientos encontramos los nombres propios de Joseph Lancaster, a finales del siglo XVIII en Inglaterra, o el de John Dewey, quien enarbó la propuesta educativa del movimiento *Escuela Activa* durante los inicios del siglo pasado. Dewey puso en valor el acto de la comunicación entre el alumnado así como el apoyo entre compañeros (Ferreiro, Espino y Calderón, 2006). Más tarde, el Aprendizaje Cooperativo tomó su rumbo de los modelos constructivistas de la pedagogía, por tanto de las teorías de Lev S. Vigotsky (1896), con la Teoría Sociocultural, y de Jean Piaget (1896-1980), con la Teoría Genética. El constructivismo indica que el conocimiento es aprehendido a través de la relación con el entorno y con la sociedad, lo contrario a los conocimientos idealista o innatos. Entonces, trasladado al aula, para construir un conocimiento sólido se han de plantear situaciones de Aprendizaje Cooperativo (Ferreiro, 2004).

Las metodologías innovadoras surgieron para subsanar los errores educativos procedentes de la denominada escuela tradicional, cuyo origen sienta sus cimientos en las postrimerías del siglo XVIII, partiendo de la desmembración de las estructuras coercitivas del Antiguo Régimen, el posterior ascenso de la clase social burguesa y la implantación de los Estados nacionales. El aula

tradicional desarrolla sus principios pedagógicos mediante la autoridad conferida al profesor, quien se encarga de mantener el orden. Admitida esta relación vertical con el profesor, los alumnos reciben una educación homogénea y pasiva, donde la adquisición competencial y actitudinal es trabajada de modo individual por parte de cada alumno (Del Río, 2011).

Entre las décadas de los 60 y 80 del siglo pasado, coyuntura de expansión del germen post-estructuralista y del Mayo del 68, fraguaron críticas a este modelo tradicional desde la sociología marxista. Pierre Bourdieu y Jean-Claude Passeron, exponentes de esta rama, destacaron por plasmar en sus teorías que la educación era una ramificación de la estructura político-social hegemónica, funcionando como eje vertebrador de las desigualdades sociales propias del sistema capitalista. La escuela se encarga, entonces, de torpedear el desarrollo de un pensamiento crítico, pues reproduce una cultura académica fijada desde los mandos de poder y que será utilizada para mantener la jerarquía existente (Ávila, 2005). Por tanto, debido a la subordinación absoluta hacia la figura del docente, quien se apoya en libros de texto carentes de propuesta epistemológicas, la escuela tradicional se convierte en un objeto de crítica en la actualidad, ya que esquiva la implantación de metodologías de trabajo activas, diversas y heterogéneas entre su alumnado.

En contraposición al modelo tradicional se empiezan a valorar metodologías innovadoras que abogan por tejer redes de aprendizaje interactivo, como es el caso del Aprendizaje Cooperativo. Cooperar significa ceder los recursos individuales para la ventaja del grupo. Podría decirse que sería cuestionar al mismísimo Darwin, ya que contradice su teoría evolutiva, donde señala que los organismos que mejor se adaptan al medio son los que terminan por prosperar y reproducirse. No obstante, las sociedades humanas han avanzado históricamente por su alto nivel de cooperación, con conductas donde el bien colectivo ha primado sobre el particular. No hay duda de que las estrategias basadas en la cooperación han garantizado el desarrollo y la supervivencia de nuestra especie. Más de 200.000 años de evolución lo acreditan (Acedo y Gomila, 2013).

Pero en lo referente al educación, ¿cómo se podría conceptualizar el Aprendizaje Cooperativo? Los hermanos David J. y Roger J. Johnson (1991), psicólogos sociales, consideran que el Aprendizaje Cooperativo radica en la consecución de los objetivos de forma conjunta por parte de cada uno de los participantes, guardando una relación estrecha en los procedimientos de adquisición de conocimientos, competencias y actitudes, de tal manera que cada uno de ellos “solo puede alcanzar sus objetivos y solo si los demás consiguen alcanzar los suyos” (p. 47). Por su parte, desde el Laboratorio de Innovación Educativa se sintetizan dos definiciones para explicarlo:

Un término genérico usado para referirse a un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan de conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver tareas

académicas y profundizar en su propio aprendizaje”. Y “Un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. (Iborra y Dasi, 2009)

Por otro lado, se ha de entender que no todas las metodologías activas basadas en esquemas de trabajo grupales pueden ser englobadas dentro de los procedimientos del Aprendizaje Cooperativo, sino que deben cumplir una serie de condiciones para adecuarse a esta categoría didáctica. Investigadores como Cristóbal Suárez (2010) señalan que para trabajar en el aula de forma cooperativa resulta fundamental establecer un aprendizaje dialógico, es decir, donde se la comunicación sea entre iguales y con argumentos fundamentados en la pretensión de validez, concepto filosófico de Jürgen Habermas (Belardinelli, 1991). También consideran que los diversos integrantes del equipo de trabajo cooperativo han de compartir los objetivos; desplegar una conciencia que implique relaciones de responsabilidad para con el aprendizaje propio como el de los demás; y que los equipos sean reducidos y heterogéneos .

Los modelos directivos se revisten de un carácter individualista, que desemboca en ciertas carencias formativas a evitar entre los estudiantes, como la no consecución de un pensamiento autónomo y resolutivo, pues se depende de la figura del líder dentro de un círculo de trabajo. Como arguyen León, Felipe, Iglesias y Latas (2011), algunos de los grupos de aprendizaje que no instauran técnicas cooperativas reflejan entre sus miembros una “inseguridad en la solución de situaciones, nula participación y escasa capacidad crítica y de reflexión” (p.717). A partir de estos argumentos, el Aprendizaje Cooperativo permite confeccionar un apartado dentro currículo en la Educación Secundaria Obligatoria y en el Bachillerato que incentiva las reflexiones propias y el pensamiento crítico, tal y como estipulan y persiguen las competencias clave CCL, CSC,CAA, SEIP y CEC (O. ECD/65, de 21 de enero, 2015).

Pero, aunque las actividades que fomenten la consecución de logros comunes, se propongan en ambientes de trabajo respetuosos, y los grupos de trabajo sean reducidos y heterogéneos, el éxito de la metodología del Aprendizaje Cooperativo gravita en torno a la figura docente. El profesor es la piedra angular de esta metodología activa, ya que es el encargado de organizar las situaciones de aprendizaje, aunque los protagonistas y quienes asumen las responsabilidades de los proyectos sean los propios estudiantes (Iborra y Dasi, 2009).

Considerando todas estas opiniones teóricas, se podría concluir que el Aprendizaje Cooperativo, en palabras de Pere Pujolàs (2008), persigue “aprender los contenidos escolares y aprender a trabajar en equipo, como un contenido escolar más. Es decir, cooperar para aprender y aprender a cooperar“ (p. 38). En definitiva, esta metodología innovadora permite fijar en el horizonte nuevos paradigmas educativos donde los alumnos participen de forma activa en los

procesos de aprendizaje, a diferencia del modelo educativo tradicional basado en la individualidad, homogeneidad y pasividad.

## 2.2 Fundamentos del Aprendizaje Cooperativo

Es usual adjetivar de cooperativos todos los trabajos colectivos en el aula. Un ejemplo de ello es cuando los docentes proponen trabajos que deben ser realizados por grupos y donde, sin embargo, cada miembro se encarga de una tarea específica, de forma aislada y sin establecer un diálogo entre el resto de compañeros que sirva para hilvanar los diversos fragmentos de la estructura general. Debajo del título aparecen los nombres de los integrantes del grupo de trabajo, lo que indica que se ha realizado de forma colectiva, y no necesariamente con estrategias cooperativas. Aún cuando los niveles superiores de actividad cognitiva pueden ser logrados con esta planificación grupal, no significa que se hayan aplicado los fundamentos del Aprendizaje Cooperativo (Das, 1994).

Se han señalado cinco fundamentos que identifican la práctica del Aprendizaje Cooperativo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Del Pozo y Horch, 2008):

- I. Un primer fundamento del Aprendizaje Cooperativo es la **interdependencia positiva**. En lenguaje prosaico, se entiende como un “tú por mí y yo por ti”. Pujolàs (2002) interpreta que esta interdependencia se produce “cuando todos los miembros de un equipo persiguen el mismo objetivo: *triunfar, ganar el partido...*, aprender lo que el profesor les enseña” (p. 18). El grupo, de la mano de docente, asimila cuál es la finalidad del proyecto. También se debe manifestar lo que implica trabajar de forma cooperativa, haciendo hincapié en el hecho de que las responsabilidades del aprendizaje del grupo recaen en cada uno de los integrantes. Como en el piragüismo, el equipo de trabajo ha de arrimar el hombro y focalizar los esfuerzos en remar hacia la misma dirección, y solo será posible si los movimientos locomotores son coordinados.
- II. Para que se funcione la dinámica del Aprendizaje Cooperativo debe de establecerse un contrato no escrito en el que todos los integrantes se comprometan a participar de forma activa, de ahí que otra característica de esta metodología sea la **responsabilidad individual dentro del trabajo colectivo**. Cada alumno asume su rol dentro del trabajo y funciona como una rueda dentro de un engranaje. De su compromiso individual depende que el equipo logre cumplir con los objetivos, y para ello ha de prender un esfuerzo individual. Si se controla y fomenta esta responsabilidad individual, se evita que ciertos miembros se desentiendan de la implicación grupal de trabajo o el homólogo “efecto polizón” (Slavin, 1987).

- III. **La interacción cara a cara entre los participantes** es otro de los rasgos definitorios del Aprendizaje Cooperativo. Su idea radica en que los distintos miembros tiendan entre ellos un diálogo fluido que les permita llevar a cabo un proceso de aprendizaje social, significativo y reflexivo. Es necesaria una cierta proximidad entre los canales de comunicación para que los estudiantes sean capaces de desarrollar las habilidades sociales. Cara a cara, la motivación grupal se masifica. Se aprende a compartir y a ser solidario porque, según Martín y Galarraga (2020), “el contacto directo unos con otros compartiendo recursos y apoyándose, enseñando a los demás lo que se va aprendiendo o descubriendo (p. 133-134).
- IV. Ligado a las Competencias sociales y cívicas, que pretenden “garantizar la participación en el funcionamiento democrático de la sociedad, tanto en el ámbito público como privado, y preparar a las personas para ejercer la ciudadanía democrática y participar plenamente en la vida cívica y social” (O. ECD/65, de 21 de enero, 2015), uno de los componentes esenciales del Aprendizaje Cooperativo es el de formar al alumnado en **prácticas interpersonales y grupales**. Las habilidades sociales y comunicativas se desarrollarán durante las sesiones cooperativas, manteniendo un diálogo que permita razonar las opiniones contrapuestas, infundir un respeto recíproco durante los turnos de palabra y crear un clima de confianza y seguridad. En definitiva, las prácticas interpersonales y grupales permiten, mediante las habilidades sociales junto a las actividades de trabajo cooperativo, adquirir las competencias relacionadas y, por otro lado, alcanzar procesos de cohesión grupal y la concienciación de que se puede aprender a través de la figura del compañero (Lobato, 1998).
- V. El último fundamento del Aprendizaje cooperativo es el **procesamiento grupal**. El grupo de trabajo cooperativo, en última instancia, entrará a valorar los procedimientos empleados durante el transcurso de la formación. Esta autoevaluación basada en la reflexión debe ser constructiva y propositiva, a fin de corregir en el futuro los posibles fallos y potenciar los aciertos. También, al ser la evaluación regida por ellos mismos, posibilita comportamientos autónomos, considerando al alumnado como “el mejor de los jueces, a partir de la participación de las actividades encomendadas por el maestro dentro del aula” (Rodríguez Aparicio, 2009, p. 132).

Presentados los fundamentos teóricos que caracterizan al Aprendizaje Cooperativo, es propicio subrayar que el foco de sus finalidades apunta hacia la socialización del alumnado. Queda patente que, durante la práctica de esta metodología pero con la finalidad de que perdure más allá de las sesiones escolares, los integrantes del grupo de trabajo han de crear una cohesión, un

sentimiento de pertenencia, que les facilite estrechar diálogos donde las ideas entrecruzadas sean cuestionadas, con respeto y para corregir los posibles puntos flacos (Learreta Ramos, 2005).

### 2.3 Técnicas del Aprendizaje Cooperativo

En este epígrafe se muestran distintas técnicas que permiten la aplicación del Aprendizaje Cooperativo dentro de los contextos educativos. Forman parte del engranaje de una estructura de aprendizaje, donde la figura del docente se encargará de adaptar los instrumentos, técnicas, estrategias y mecanismos de ayuda alumno/alumno y profesorado/alumnado, con el objetivo de mejorar la enseñanza del alumnado, su comprensión de los contenidos y, por último, aprovechar las circunstancias de aprendizaje (Pujolàs, 2011). Cabe resaltar que las técnicas respetan los fundamentos del Aprendizaje Cooperativo, expuestos en el epígrafe anterior, y que su aplicación en el aula está resultado favorable, desarrollando los elementos del currículum de cada alumno (Llopis, 2011). Algunas de las técnicas de Aprendizaje Cooperativo más utilizadas son las siguientes:

- I. **El rompecabezas o “Jigsaw”**. La técnica fue diseñada por Aronson (1978), de ahí que se le conozca popularmente como *puzzle de Aronson*. Obliga a los grupos a cooperar porque dependen del compromiso de cada uno de sus integrantes para finalizar la tarea, que será evaluada tanto de forma individual como grupal. Para Pujolàs (2011) consiste en:
  - ◆ Dividir al alumnado en pequeños grupos heterogéneos, con un máximo de 5 integrantes. El tema general se divide en tantos fragmentos como integrantes tengan los grupos. Cada fragmento corresponde a un alumno de cada grupo, permitiendo que, de forma individual, elaboren subtemas del objeto de estudio principal.
  - ◆ El tema general será estudiado por todos los grupos, y se dividirá en distintos apartados temáticos. Luego, estos apartados serán fragmentados en tantos subtemas como integrantes tenga el equipo al que se les reparte, asegurando que cada uno reciba un subtema propio que no se esté estudiando en otro grupo de trabajo. A partir de esos subtemas, cada alumno realiza un trabajo autónomo siguiendo las pautas del profesor o de las investigaciones que haya encontrado.
  - ◆ Los miembros de cada grupo, que han trabajado de forma individual sus correspondientes subtemas, forman un “comité de expertos” con los componentes de los otros equipos que tenían asignado el mismo fragmento o subtema, para intercambiar opiniones acerca de lo investigado. A partir de ahí, trabajan como expertos en la materia y destacan las ideas principales, realizan esquemas y mapas conceptuales.
  - ◆ Finalizada la reunión del comité de expertos, este se desintegra y cada componente retoma su posición dentro del equipo original, explicando de forma autónoma al resto de

su grupo las conclusiones extraídas del comité en el que ha sido miembro. Por tanto, cada uno de los miembros de los equipos originales terminan por entender los subtemas trabajados por los demás, lo que permite dar forma al objeto de estudio principal.

II. **Learning Together.** Como su nombre indica, esta técnica cooperativa se fundamenta en *aprender juntos*. Fue diseñada por los hermanos Roger y David Johnson (1975), y va orientada al trabajo de grupos cooperativos reducidos, de dos a seis miembros. Seguramente, junto a la de Robert Slavin, el *learning together* sea una de las estrategias de aprendizaje cooperativas que ha cosechado mejores resultados académicos y sociales. Consiste en dividir el aula en grupos heterogéneos y reducidos de dos a seis miembros. Trabajarán una tarea de modo conjunto y se responsabilizarán de alcanzar las metas propuestas para el equipo y para cada estudiante. De la mano de Fernando Trujillo Sáez y Miguel Ángel Ariza Pérez (2006) encontramos su secuenciación:

- ◆ El profesor expone qué objeto de estudio va a trabajar cada equipo.
- ◆ Cada equipo gestiona de forma autónoma el reparto de las tareas según su número de integrantes, asegurando que cada uno aborde un subtema concreto del objeto de estudio general.
- ◆ El objeto de estudio es trabajado desde distintos ángulos de forma individual, pero con apoyo y soporte del resto del equipo. El objetivo de esta fase es que todos los integrantes terminen por entender la temática.
- ◆ Terminado el trabajo individual, se abre un debate entre los integrantes de cada equipo a fin de compartir lo aprendido y contrastar la información entre las distintas opiniones.
- ◆ Por último, se supervisan y corrigen los posibles fallos de los planteamientos relacionados con el estudio. Para complementar la evaluación y favorecer la cooperación, se recompensa al grupo según el trabajo individual de cada miembro.

III. **Student Team Learning.** Esta técnica fue desarrollada por Robert Slavin, investigador educativo norteamericano y director del Centro para la Investigación y Reforma en Educación de la Universidad Johns Hopkins (EE.UU). El fundamento de su propuesta es formar distintos equipos de aprendizaje heterogéneos y con una diversidad real, congregando tanto a distintas comunidades étnicas como a estudiantes de distintas capacidades educativas. Se busca estimular a estos equipos con recompensas según sus avances educativos en materia de aprendizaje, lo que garantiza la cohesión y apoyo grupal, propiciando la adquisición de conocimientos pero también el descubrimiento de los valores éticos, de respeto y democráticos (Azorín, 2018). La organización de la técnica es la siguiente:

- ◆ Los equipos, heterogéneos, diversos y reducidos, trabajan de forma conjunta durante un mes y medio aproximadamente.
- ◆ Los integrantes de los equipos se apoyan entre ellos hasta que todos entienden y comprenden lo trabajado durante las sesiones, sin dejar a ningún miembro desprovisto de un aprendizaje.
- ◆ Terminada la tarea, el profesor evalúa el desempeño individual de cada alumno.
- ◆ Finalmente, la recompensa estará condicionada a los avances grupales, siendo norma indispensable que todo el grupo consiga un aprendizaje efectivo.

Cabe destacar que el *student team learning* es flexible y que se adapta a diversos métodos cooperativos. Trujillo y Ariza (2006) señalaron entre ellos cinco variantes: *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)*, *Teams-Games-Tournaments (TGT)*, *Jigsaw II*, *Team Assisted Individualization (TAI)* y *Cooperative Integrated Reading & Composition (CIRC)*.

IV. **Tutoría Entre Iguales.** En este caso, la organización del aprendizaje gravita entorno al trabajo por parejas. Resulta fundamental que uno de los alumnos presente inquietudes y dudas en una materia específica, que serán resueltas gracias a la intervención de un compañero que, por lo general, suele ser de la misma edad y de la misma clase. Al compañero aventajado se le otorga el papel de tutor del compañero con dudas e inquietudes de la materia, quien, en contraposición, asume el papel de alumno. Con frecuencia es el profesor de ambos alumnos quien se encarga de orquestar las dinámicas de la tutoría entre iguales en la sombra, aunque, dependiendo del contexto educativo, se puede dejar un libre albedrío durante el proceso de esta técnica (Coll, 2016). Serrano y Calvo (1994) arguyen que la Tutoría Entre Iguales solo resulta efectiva si se cumple dos condiciones (p. 24):

- ◆ El alumno tutor debe encargarse de responder a las demandas de ayuda del compañero alumno.
- ◆ El compañero tutor debe explicar a los procesos de resolución de los problemas del compañero y alumno, y jamás puede convertirse esta explicación en una solución final.

V. **Group-Investigation.** La técnica de los Grupos de Investigación fue diseñada en un inicio por Sharan y Sharan (1976), y permite que sean los propios estudiantes quienes confeccionen los grupos de entre dos y seis integrantes, con el objetivo de realizar una investigación cooperativa que, una vez finalizada, será expuesta al resto del aula. Los alumnos trabajan individualmente sus tareas y el informe que presentarán para la exposición grupal. La acción cooperativa radica en discutir, organizar y planificar las actividades a realizar, ya que de la coherencia del hilo conductor de todas ellas depende el triunfo del grupo (Pérez, 2014).

- ◆ *Elección y distribución de subtemas.* Los estudiantes deciden que subtemas específicos trabajar dentro del tema o problemática general, que por lo general son propuestas por el docente conforme a la programación. La decisión de subtemas responde a los intereses, aptitudes y motivaciones de los alumnos.
- ◆ *Constitución de grupos dentro de la clase.* A partir de la elección individual de subtemas, los grupos se configuran entre 3 y 5 miembros según los criterios del alumnado, aunque el docente debe procurar que se respete la heterogeneidad.
- ◆ *Planificación del estudio del subtema.* Definidos los equipos de trabajo, los estudiantes acuerdan con el profesor los objetivos que se pretenden desarrollar y los recursos que se han de emplear para completarlos, a la par que también se asignan las actividades a realizar (resúmenes, ejercicios de síntesis, fragmentos a estudiar, esquemas, etc.)
- ◆ *Desarrollo del plan.* Los estudiantes completan las tareas dictaminadas por el profesor, siguiendo los esquemas de trabajo impuestos. El profesor se encarga de supervisar los progresos de los distintos grupos y de ofrecer su ayuda.
- ◆ *Análisis y síntesis.* Después de haber completado las tareas, los integrantes de los grupos se encargan de analizar y evaluar la información extraída de su trabajo. Dicha información se ha de condensar y resumir a fin de exponerla al resto de la clase.
- ◆ *Presentación del trabajo.* Los distintos miembros del equipo exponen el trabajo y, terminada la exposición, responden a las dudas que les transmiten sus compañeros.
- ◆ *Evaluación.* Es la última fase del *Group-Investigation*. La evaluación se realiza tanto por el profesor como por el resto de alumnos, valorando la investigación escrita y la exposición oral. Según el contexto, se puede incluir una evaluación individual para complementar los resultados.

Estos son los pasos a seguir para poder implementar esta técnica. De palabras de Martín y Echeita (1990), la mejor baza de los Grupos de Investigación es que “cada componente del grupo pueda participar y desarrollar aquello para lo que está mejor preparado o que más le interesa” (p. 65).

A modo de conclusión, estas son las técnicas más utilizadas en lo relativo al uso de la metodología activa del Aprendizaje Cooperativo. Cada una se ha de cimentar y orientar según el contexto educativo en el que nos encontremos, prestando especial atención a las motivaciones y necesidades educativas del aula. No obstante, resulta evidente que todas se constituyen como posibles métodos de mejora en el rendimiento, el desarrollo de actitudes y la integración social del alumnado. Cooperar beneficia la responsabilidad colectiva y crea lazos de unión con los distintos compañeros.

## 2.4 El Aprendizaje Cooperativo y la construcción del pensamiento crítico

El mundo ha experimentado grandes cambios sociales desde la última década del siglo pasado, que repercuten, entre otras consecuencias, a la calidad de la enseñanza y a los procedimientos que se están llevando a día de hoy en las escuelas, como podría ser el auge y consolidación de las metodologías innovadoras. Frente a esta realidad compleja y multiforme se presentó, en 1996, *La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, donde el político Jacques Delors aunó un compendio de problemáticas en materia educativa (Prenda, 2011).

- ◆ Una realidad similar a la que presentó Aldous Huxley en su distopía *Un Mundo Feliz* (1932), puesto que recibimos tanta información que no somos capaces de asimilarla y comprenderla.
- ◆ Un relativismo cultural que impide ensamblar criterios universales y absolutos, dejando la puerta abierta a las nuevas acometidas de una intolerancia que se creía superada.
- ◆ La globalización nos conduce hacia un contexto homogeneizador, a costa de perder por el camino nuestras costumbres e identidades. Es preciso valorar la necesidad de confeccionar ambientes plurales y heterogéneos.

El novelista José Saramago (2010) escribió en *Ensayo sobre la ceguera* la oración “creo que somos ciegos; ciegos que pueden ver, pero que no miran” (p. 301). Quizá esté en lo cierto, quizá la ingente cantidad de información procesada nos ciega, quizá estemos siendo modelados en torno a unas pautas y conductas subordinadas, quizá estamos ciegos y seamos incapaces de aprender de los errores del pasado. Aprender, esa es la palabra, quizá para aprender sea necesaria la educación, una educación que nos aclare este desenfoque informativo que nos nubla el razonamiento.

Creo en el poder transformador de la educación. En su contribución decisiva para formar personas que aprendan a pensar por sí mismas y pensando en los demás. A ser creativas y no resignadas. A tener un espíritu crítico y capacidad de imaginar y soñar. La educación nos permite ser ciudadanos/as libres y responsables. (Torregrosa, 2014, p.85).

El alumno que sea adherido a las dinámicas del Aprendizaje Cooperativo experimentará desarrollos cognitivos y la formulación de un pensamiento crítico. La escuela, como institución que persigue conseguir que el alumnado adquiera una autonomía personal, se presenta como un espacio donde abundan las oportunidades para la mejora y consolidación de las habilidades intelectuales y sociales (Alcalá, Corpas y López, 1999).

En consonancia, el Aprendizaje Cooperativo, al incluir en sus fundamentos la obligación de interactuar entre iguales bajo las pautas del diálogo en la elaboración de un trabajo teórico, favorece la confluencia de distintas opiniones que generan un conflicto cognitivo. Toda la información

recopilada será procesada a fin de generar un argumento lógico, el cual será analizado por el resto de compañeros, diseccionando las ideas acertadas de las erróneas. El proceso de diferenciar y extraer la información es un entrenamiento, al fin y al cabo, en el que el alumno refuerza sus destrezas metacognitivas, pues contrasta la opinión propia con la de los demás miembros del grupo, las enriquece con su crítica y permite que el producto final sea de valor (Moruno, Sánchez, Zariquiey, 2011).

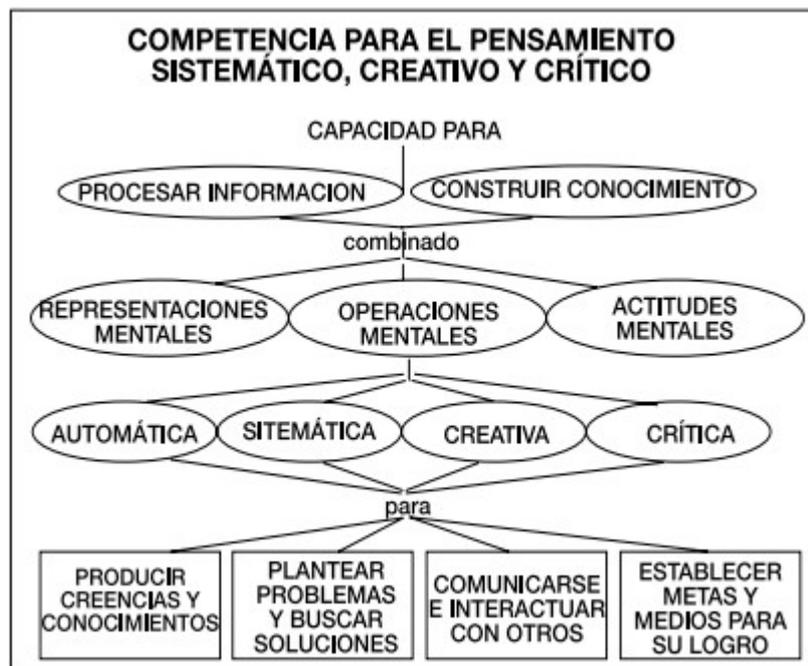


Figura 1: Villarini, A. (2003). *Competencia para el pensamiento sistemático, creativo y crítico*. [Figura]. Recuperado de <https://xurl.es/oui7f>

El activista intelectual Henry Giroux (1990), fundador de la pedagogía crítica en Estados Unidos, meditó que las escuelas eran las encargadas de formar no solo a letrados, sino también a “ciudadanos críticos cuyos saberes y acciones colectivas presupongan unas visiones específicas de la vida pública, la comunidad y la responsabilidad moral, y no como marginales, figuras de vanguardia, profesionales y académicos que actúan en solitario” (p. 171). En este aspecto, relacionándolo con los problemas recogidos de Delors, el Aprendizaje Cooperativo no se presenta solo como una metodología activa interesante por las posibilidades que ofrece de adquirir nuevos saberes, competencias y aptitudes, sino también como una herramienta para formar a ciudadanos transformadores, críticos, activos, resolutivos y comunicativos, ya que aprehenderán a relacionarse y a vivir en sociedad.

### 3. Las evidencias y pruebas históricas en el aula

#### 3.1 Qué son las evidencias y pruebas históricas

En 1994, Joan Pagés destacó que desde la Didáctica de las Ciencias Sociales abogaba por sustituir el modelo técnico de enseñanza por el práctico, focalizando la acción educativa en tratar los problemas que aquejan a los estudiantes y permitiéndoles confeccionar su propio pensamiento, de forma autónoma y concorde a sus motivaciones, mediante la conexión pasado-presente (Pagés, 1994). A día de hoy se ha avanzado hacia la dirección práctica, siendo ejemplo de ello el siguiente objetivo de la Educación Secundaria Obligatoria: “desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación” (Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, 2015). Por este motivo, a razón de la Didáctica de la Historia, incluir en el aula los procesos de aprendizaje basados en el estudio de evidencias históricas consigue esta doble finalidad planteada, entre otras, puesto que forma a alumnos resolutivos y analíticos, mejorando sus niveles cognitivos.

Pero ¿qué son las evidencias históricas? Jesús Domínguez (2015) destaca que, por lo general, se utiliza el concepto de *fuentes* para abordar tanto a las fuentes históricas como a las pruebas históricas. Aunque nimia, conocer la distinción entre fuente y prueba histórica ayuda al docente a concretar los contenidos a trabajar, definiendo las actividades a tratar en el aula, y optimizar la consecución de los objetivos. Y entonces ¿cuál es la diferencia entre estos conceptos? Bien, son denominados como fuentes históricas aquellos documentos (escritos, visuales, orales y restos materiales) que han estado en contacto con las sociedades del pasado. Se relacionan estrechamente con el trabajo del historiador-investigador, quien las interroga a partir del conocimiento histórico, los métodos de la investigación y la corrientes historiográficas, hasta terminar interpretándolas.

Una vez interpretadas las fuentes, se estructuran conforme a un relato lógico que constituya algún tipo de saber científico e histórico, por lo que estas construcciones intelectuales pasan a denominarse como pruebas históricas. No obstante, los límites que separan ambos conceptos a menudo son líquidos y difusos, y el único método para resolver el dilema que presenta esta disyuntiva es conocer cuál es el objeto de estudio, su conexión con el pasado y qué tipo de información se pretende extraer de él. Se ha de aclarar que el tradicional concepto de fuente primaria se vincula, según Jesús Domínguez (2015), con de fuente histórica; mientras que la secundaria, con el de prueba histórica.

Para resolver la duda de cuáles son fuentes primarias o secundarias, algunos historiadores argumentan que una fuente no tiene la propiedad de ser por sí misma primaria o secundaria, sino que esta distinción la establecemos nosotros mediante procesos intelectuales de clasificación de la información, habiendo algunas que no se ajustan a este parámetro binario. Kitson, Steward y Husbands (2015) establecen que “sería conveniente dejar de lado los términos primaria y secundaria en el aula porque tienen poca utilidad práctica y solo sirven para reforzar la confusión de los alumnos” (p.89).

### **3.2 Cómo es el estudio de fuentes históricas**

El conocimiento histórico es percibido por el alumnado como una serie de saberes monolíticos, cerrados y objetivos. Las herramientas de estudio, generalmente los libros de texto, son consideradas como las idóneas para aprender la Historia, ya que fragmentan los contenidos a aprender y los organizan en base a una serie de epígrafes con una secuenciación racional (Domínguez, 2015). Si esta percepción es reforzada mediante la pervivencia de las dinámicas didácticas tradicionales y obsoletas de las CC.SS, seguiría el alumnado completando su formación a partir de un aprendizaje memorístico de los contenidos históricos; no se accionarían los mecanismos cognitivos de comprensión y asimilación de la información, y por ende, tampoco se culminaría con un aprendizaje significativo (Rivas Navarro, 2008).

En el área de investigación de la Didáctica, se establecen distinciones entre los conocimientos declarativos y los procedimentales: que un alumno se desenvuelva en el primero supone que está capacitado para resolver tareas que impliquen definir, narrar o explicar; en el conocimiento procedimental, por su parte, el alumno despliega sus habilidades demostrando lo que sabe hacer de forma inconsciente. Cuando Augusta del Valle Taiman (2011) se pregunta si se puede “saber hacer” en Historia, destaca que es posible trabajar el conocimiento procedimental de la disciplina a través del proceso de investigación del historiador, siendo las fuentes históricas la materia prima y su estudio la piedra angular del aprendizaje.

El investigador Jorge Sáiz Serrano (2014) ha expuesto tres destrezas de aprovechamiento para optimizar las fuentes históricas como recurso didáctico de la Historia en el aula:

- I. **Plantear problemas de aprendizaje histórico.** El profesor anima a sus alumnos a investigar el pasado. A través de sus preguntas, que organizan y ordenan la investigación, se consigue simular el desafío del historiador-investigador.
- II. **La construcción de pruebas del pasado a partir de métodos de análisis e interrogación de fuentes históricas.** El alumnado se somete a esta destreza de aprovechamiento para simular las técnicas de investigación histórica. Con estos análisis e interrogaciones, se

aproxima a las fuentes históricas en dos fases cognitivas. En la primera, el alumno extrae la información literal de la fuente, abordando los aspectos formales que conllevan a respuestas que reproducen las ideas explícitas; más compleja, la segunda fase requiere el uso del pensamiento inferencial. Se han de relacionar los conocimientos previos que se conocen del contexto de la fuente y su información explícita. Luego, se emplea una metodología heurística para abordarla, donde las preguntas que se formulan son el motor del progreso del aprendizaje. Interrogar a las fuentes históricas implica pensar históricamente.

**III. Argumentar la interpretación de las fuentes a través de un texto narrativo o ensayístico.** Consiste en vertebrar una conexión que retroalimente la información explícita que se extrae de la fuente con los conocimientos relativos al contexto histórico de la misma, consumando un proceso cognitivo complejo basado en la deducción y que da pie a relatos escritos donde se ordenan los conocimientos históricos.

De hecho, esta última destreza coincide con el mayor indicador de logro de los conocimientos procedimentales de la Historia, que se alcanza cuando el alumno es capaz, desde el estudio y análisis de las evidencias, de hilvanar una serie de argumentos que aborden un problema de la Historia. La subjetividad del alumno se convierte en el vehículo que da paso a los procesos de aprendizaje histórico, a pensar históricamente y al desarrollo del pensamiento crítico (Prats, 2007).

Por este motivo, la Historia puede aportar algo más que conocimientos prefabricados y de un solo uso. Gracias a mecánicas de aprendizaje que se sustenten en el estudio de la Historia a partir de evidencias históricas, tanto fuentes primarias como secundarias, los alumnos pueden aproximarse al conocimiento histórico y analizarlo como pensadores críticos; más allá de las explicaciones del docente en el aula o la síntesis básica del libro de texto (King y Kitchener, 1994).

Para desencadenar esta epistemología no basta con diseccionar la información que ofrecen las fuentes, sino que sería necesario realizar comparativas entre fuentes que ofrezcan visiones discordantes sobre una temática específica. Al relacionarlas, los estudiantes las evaluarían y podrían discernir cuál es la naturaleza de las distintas opiniones, comprendiendo que todas las fuentes están, como dicen los historiadores, contaminadas por numerosos sesgos (Sahanahan, 2003). Teniendo en cuenta que los agentes que desempeñan este aprendizaje en la Educación Secundaria son adolescentes, se espera que las fuentes históricas casen con su capacidad de abstracción y les permitan:

comparar diferentes versiones de los sucesos históricos, deducir ideas de documentos u objetos del pasado, elaborar hipótesis a partir de algunos datos, comprender en forma más dinámica e integral los conceptos históricos y abstractos (sociopolíticos y cronológicos) que se utilizan en la Historia, analizar y comprender empáticamente situaciones y nombres del

pasado, explicar fenómenos, hacer preguntas a testimonios del pasado, etc. (Lerner, 1998, p.40)

Pero no hay que dejar al margen la comprensión de la información explícita del texto, ya que resulta algo básico para desarrollar destrezas relacionadas con el reconocimiento o la identificación de la información manifiesta. Preguntas articuladas en torno a los interrogativos *qué, cómo, dónde, cuándo, por qué y cuál* guían al alumnado en la tarea de realizar una lectura comprensiva de la fuente (Domínguez, 2015).

### **3.3 El proyecto CHATA y los niveles de comprensión**

El origen de este interés por promover los conocimientos procedimentales o conceptos de segundo orden lo encontramos en la últimas dos décadas del siglo pasado. A partir de los ochenta fueron numerosos investigadores del campo de la didáctica de la Historia quienes promovieron que la enseñanza debía incluir tanto los conceptos conceptuales como los procedimentales, respetando el equilibrio y la disposición de saberes (Lee; Dickinson y Ashby, 2004). En la década de los noventa, estas ideas se materializaron y apareció *Concepts of History and Teaching Approaches* (Proyecto CHATA), tutelado por Dickinson y Ashby entre 1991 y 1996. El Proyecto CHATA focalizó su acción en estudiar cómo se producía la adquisición de estos contenidos procedimentales o de segundo orden (explicación causal y la interpretación de evidencias), donde se engloba la didáctica de la Historia a partir de fuentes históricas (Martínez Hita, 2018).

El proyecto CHATA, cuyos objetos de estudio son estudiantes entre 7 y 14 años, parte de la hipótesis de que “los niños sí emplean conjuntos de ideas bastante estables cuando deben de encarar una tarea histórica, y dichas ideas son relativamente efectivas a la hora de resolver los problemas con los que aquéllos se enfrentan al ámbito de la historia” (Lee; Dickinson y Ashby 2004, p.223). Esta hipótesis les ha permitido desarrollar una categorización de los niveles de acercamiento y comprensión del pasado, basándose en el análisis de las evidencias históricas (Fuentes Moreno, 2002):

<p><b>1- Imágenes (fotografías) del pasado</b></p>	<p>Los estudiantes las interpretan como si fuera el presente, siendo las fotografías la puerta que les adentra hacia el pasado.</p>
<p><b>2. Información</b></p>	<p>La información sobre el pasado es procesada y validada por los investigadores o expertos y reflejada en los libros. Consideran que las evidencias históricas funcionan para resolver las incógnitas del pasado.</p>
<p><b>3. Testimonios</b></p>	<p>Ante la multiplicidad de fuentes históricas, los estudiantes optan por escoger el testimonio directo, considerando que la información sobre el pasado puede viciarse si esta contiene sesgos y exageraciones.</p>
<p><b>4. Cortar y pegar</b></p>	<p>Los alumnos consideran que a partir de los testimonios indirectos que aportan las fuentes se puede reconstruir el pasado, extrayendo de ellos las afirmaciones más convincentes. A partir de ahí se hilvana un relato que discierna entre los sesgos y las manipulaciones.</p>
<p><b>5. Pruebas aisladas</b></p>	<p>Es posible deducir el pasado mediante inferencia con las evidencias. La fiabilidad de las fuentes es proporcional a la calidad e intencionalidad de las preguntas que les hagamos. Por ello, entienden que es el historiador quien interpreta las fuentes.</p>
<p><b>6. Pruebas contextualizadas</b></p>	<p>La evidencia se ha de contextualizar y su interpretación estará ligada a la coyuntura de su publicación. Se ha de relacionar su influencia con la sociedad del pasado, teniendo en cuenta los aspectos cronológicos y espaciales.</p>

*Tabla 1: Progresión y niveles de comprensión sobre las pruebas históricas (como se citó en Fuentes Moreno, 2002).*

Cabe destacar que la información que proporcionan las fuentes escritas a los alumnos ha de ser cuestionada a partir del razonamiento inferencial, por el cual se busca cuál es la información implícita que emana un texto. Este cuestionamiento al pasado se produce para deducir cuáles son los sesgos que han vertebrado la información explícita que ha llegado a nuestras manos desde el pasado, constituyéndose las fuentes históricas como las herramientas de mayor utilidad para reinterpretar el pasado y manufacturar el conocimiento histórico. Aún así, la destreza específica denominada obtener por inferencia información implícita en la fuentes, al alumnado adolescente le resulta más sencilla y efectiva de lograr si se proponen contenidos que centren sus objetivos en el tratamiento de fuentes iconográficas y materiales. Al ser elementos intrínsecamente visuales, implementar su estudio en el aula es motivador y evita la hostilidad de de los textos escritos (Domínguez, 2015).

En definitiva, esta organización sobre los niveles de conceptualización en lo relativo al uso de las evidencias históricas muestran que, como menciona Domínguez (2015), son una oportunidad didáctica para potenciar la comprensión del alumnado, así como su aprendizaje. Eso sí, resulta de vital importancia conjugar estas estrategias metodológicas con el marco conceptual de la historia, conocer los conocimientos previos del alumnado sobre la temática a trabajar y, por último, fomentar sus capacidades de autorregulación de los procesos de aprendizaje.

### **3.4 Cómo evaluar el conocimiento histórico con pruebas y evidencias históricas**

Los instrumentos por los cuales se enseñan las CC.SS deben estar enfocados principalmente a que el alumnado “descubra y asimile el medio en el que vive, atendiendo a la complejidad de los hechos sociales en todo su significado y matices” (Prieto; Gómez y Miralles, 2013, p.7). De esto modo, como se ha visto que también promulgan los investigadores del proyecto CHATA, se optimizaría la enseñanza de esta disciplina a través de la enseñanza organizada y ordenada en el aula de conceptos, procedimientos y actitudes, por lo que se ha de evitar, en consonancia a esta variedad, que la evaluación de las competencias históricas recaiga en la tradicional prueba memorística.

Por lo tanto, ya que se propone estrategias de aprendizaje basadas en la utilización de las evidencias históricas, cuyas metodologías orbitan en torno a la indagación y la inferencia, excluir el uso de la memoria en estas prácticas debe ser un acto primordial. Por lo cercano que resulta la prensa para el alumnado de nuestros días, tanto en sus versiones digitales como de tirada escrita, se ha barajado el uso en el aula de secundaria de este tipo de recursos, los cuales se pueden combinar y relacionar con las fuentes históricas del pasado (Miralles y Molina, 2011). Concuere con la finalidad que se persigue y se espera del alumnado de secundaria: que sean capaces de hilvanar una

argumentación histórica acorde a la temática de estudio, es decir, que consigan pensar históricamente (Prats, 2005).

Teniendo claro que la finalidad aparejada al trabajo con evidencias históricas es la de formar el pensamiento histórico, evaluar esta destreza es fundamental para conformar a ciudadanos capaces de interpretar y transformar, a mejor, la realidad que les rodea (Pagès, 2009).

Como sabemos, un aprendizaje basado en el empleo de fuentes históricas resulta fútil si estas no se interpretan para vertebrar un relato que ofrezca una explicación del pasado. Es el historiador la figura que les otorga significado (Jenkins, 2009). Por este motivo, a través del pensamiento histórico los alumnos son capaces de ejercer mecanismos de interpretación histórica, discerniendo entre el concepto de hecho y el de interpretación. Al cotejar y cruzar la información procedente de dos o más fuentes, cuestionando la veracidad de lo explícito y contextualizando lo implícito, el alumnado se aproxima a la destreza que Jesús Domínguez (2015) ha definido como “integrar e interpretar la información”(p.97).

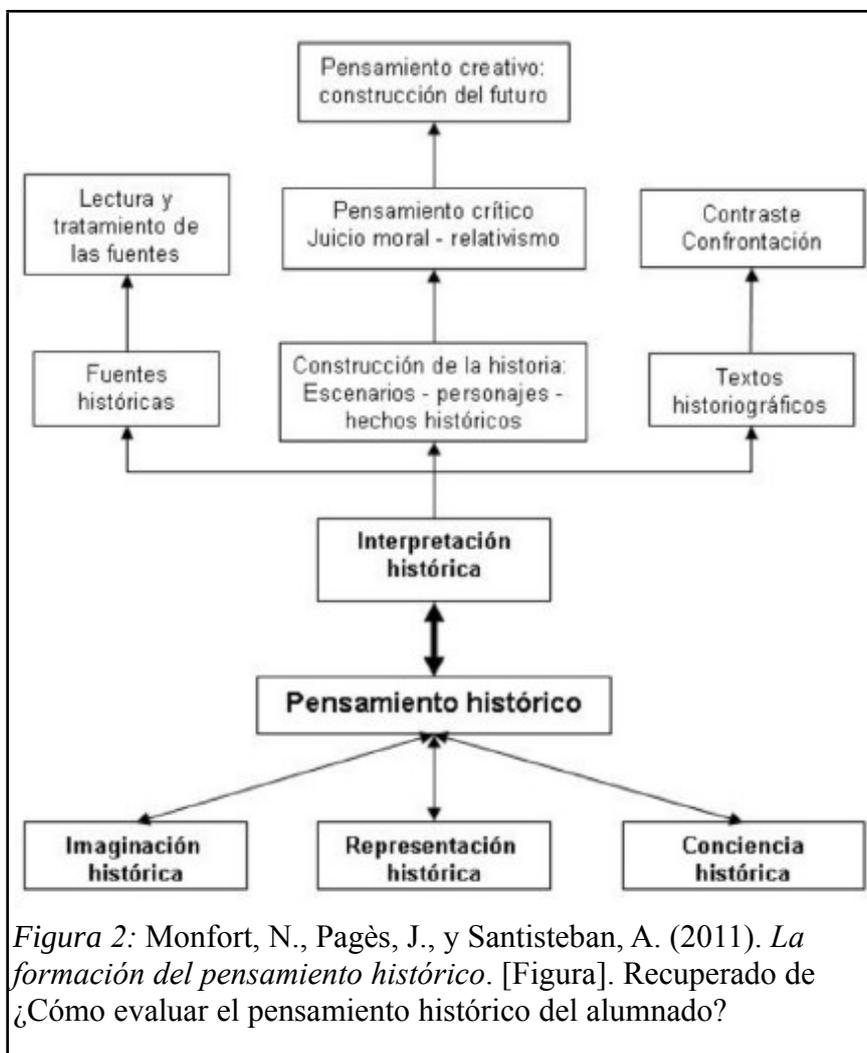


Figura 2: Monfort, N., Pagès, J., y Santisteban, A. (2011). *La formación del pensamiento histórico*. [Figura]. Recuperado de ¿Cómo evaluar el pensamiento histórico del alumnado?

Monfort, Pagès y Santisteban (2011) consideran que son tres los procesos cognitivos que articulan la adquisición de las destrezas propias de la interpretación histórica:

- ◆ La lectura y el tratamiento de documentos o evidencias históricas. Leer y trabajar con pruebas o fuentes históricas.
- ◆ Cotejar y cruzar distintos documentos históricos que presenten contradicciones en sus interpretaciones.
- ◆ Conocer cómo el historiador articula los relatos históricos, es decir, cómo “se crea la historia”.

Jesús Domínguez (2015) considera que estas destrezas componen la competencia de *utilizar las pruebas históricas*. ¿Cómo se evalúa? En primer lugar se ha de preguntar al alumnado cuestiones que permitan discernir si comprende o no la diferencia conceptual entre *fuentes y prueba histórica*, ¿por qué? El manejo de estos conceptos ayuda a asimilar que los relatos que construyen la Historia provienen de los vestigios y testimonios del pasado, y que sus interpretaciones son subjetivas. Por otro lado, las destrezas de *lectura e historiográficas* propone evaluarlas conforme al proyecto *History 13-16* y al *Southern Regional Examinations Board*, en los cuales se valoran las habilidades del alumnado respecto a su comprensión e interpretación de fuentes, la cotejación, el uso de la inferencia y la capacidad de síntesis.

Este acercamiento a las fuentes históricas que experimenta el alumnado se produce mediante las metodologías de investigación, por lo que para el proceso de evaluación de este aprendizaje se podrían utilizar los principios de la teoría fundamentada o *Grounded Theory*, basada en la investigación inductiva (Monfort; Pagès; y Santisteban, 2011). La teoría fundamentada o *Grounded Theory* estudia cómo el alumnado percibe la narrativa histórica, comprendiendo que existen distintos relatos que interpretan el pasado pero que se sustentan en una misma realidad, en una misma evidencia de la historia (Gago, 2009).

En conclusión, la evaluación del aprendizaje basado en la utilización de evidencias y pruebas históricas debe ser acorde a la finalidad de dicha metodología, la adquisición de destrezas y competencias que favorezcan la consolidación de un pensamiento histórico en el alumnado. Una vez lograda esta finalidad, el alumnado estará capacitado, más que para interpretar los sucesos históricos, que también, para analizar el presente e idear su proyecto de futuro, un básico de la competencia social y ciudadana.

## **4 La investigación como proceso de aprendizaje**

### **4.1 Investigar en Historia: uso de evidencias y pruebas históricas**

El aprendizaje a partir de las evidencias y pruebas históricas, como se ha desarrollado en los epígrafes anteriores, está ligado ineludiblemente a los procedimientos del “saber hacer” historia, es decir, a las técnicas y métodos del historiador.

Si se pretende superar el paradigma de la enseñanza tradicional, donde el peso recae en los conocimientos conceptuales, y establecer otro innovador, lo idóneo sería primar las metodologías activas y reflexivas, las cuales son el terreno de siembra de los conocimientos procedimentales. El respaldo teórico de estas metodologías activas procede de las lógicas constructivistas y de los avances en la investigación psicológica, que ofrecen una válvula de entrada a las enseñanzas por descubrimiento.

Por tanto, teniendo en cuenta las ventajas que aportan las evidencias y pruebas históricas como objeto de estudio y las de las metodologías activas de enseñanza, ligadas a los procedimientos, una forma conveniente de combinarlas, en favor de plantear un aprendizaje significativo de la Historia, sería enlazándolas a partir de los mecanismos propios de la investigación (González, Massone, y Román, 2002).

En contraposición al método pedagógico tradicional y magistral, en la investigación el alumno se sitúa en el centro del aprendizaje y se encarga de encontrar las respuestas bajo la tutela y supervisión del profesor (Kitson, Steward y Husbands, 2015).

Atendiendo a la Orden 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, entre los objetivos de la Geografía e Historia encontramos un fomento por la investigación en el 14 y el 15. El primero insta a conocer las técnicas de investigación y análisis propias de las CC.SS; mientras que el segundo pretende que, a través de la investigación grupal o individual, se aborden las problemáticas del mundo actual (Orden de 14 de julio, 2016).

Los autores Kitson, Steward y Husbands (2015) entienden que la investigación en las clases de historia está sustentada en el uso de las evidencias y pruebas históricas, las cuales, para optimizar el aprendizaje, tienen que ser empleadas en torno a los siguientes criterios:

- ◆ **Responder preguntas significativas del pasado.** Las evidencias y las pruebas arrojan luz sobre el pasado, lo que ayuda a comprender el presente. Aspectos como el cambio y la continuidad son tratados desde una perspectiva crítica.
- ◆ **Estar ubicadas y contextualizadas (con prudencia).** Una investigación debe presentar las fuentes como el recurso idóneo para avanzar en los procesos de aprendizaje. No obstante, se han de ubicar dentro de un contexto para que los alumnos tengan un marco donde fijarse y realizar comparaciones. Pero con prudencia, ya que si la contextualización está muy detallada y se presenta como la verdad absoluta, los alumnos contemplarán las fuentes históricas como un obstáculo que zancadillea sus investigaciones, y no como los principios de interpretación del pasado.
- ◆ **Interpretar y construir relatos del pasado.** La investigación histórica se presenta como una oportunidad en el alumnado para discernir entre las opiniones contrapuestas sobre el pasado. Los estudiantes comprenderán que las fuentes históricas son un recurso de utilidad para elaborar relatos genuinos de un suceso, y no como un problema.
- ◆ **La versatilidad de la evidencia.** La percepción tradicional de la investigación histórica es pensar en el uso de fuentes históricas escritas. Hoy en día, gracias a los soportes tecnológicos integrados en el aula, es posible enfocar las investigaciones en clases de CC.SS hacia formatos de evidencias y pruebas históricas que, tradicionalmente, han quedado relegados a un segundo plano en la enseñanza.

## 4.2 La comparación histórica

En la segunda mitad del siglo XX nos encontramos un panorama historiográfico que no permite instaurar certezas históricas. La posmodernidad se implantó, y por ello predominaron, en contraposición al concepto anglosajón de *global history*, los estudios vinculados a los enfoques micro (*short-termism*), derivados de la fragmentación y periodización de la Historia en marcos temporales cada vez más concretos (Salomoni, 2019).

Esta transformación de la historiografía, evolución o involución según la perspectiva, se entiende observando las variaciones que ha experimentado la Historia desde su constitución como disciplina liberal del siglo XIX, la cual perseguía instrumentalizar la Historia con el fin de dotar a un estado de identidad nacional y marco de expansión económica. Y uno de sus mayores problemas, que se acrecentó tras el fin de los metanarrativas en la segunda mitad del siglo XX, ha sido la incapacidad de la actual Historia de elaborar visiones holísticas que organicen y dirijan las acciones colectivas a largo plazo, evitando caer en errores ya aprehendidos. Por esta razón, a día de hoy resultaría de utilidad reconducir la historiografía, bajo análisis actuales pero emulando al clásico

Cicerón, y apilar el compendio de saberes históricos como lecciones a seguir en esta actualidad convulsa, siendo la Historia, de nuevo, nuestra *magistra vitae* (Feltri, 2016).

Pero ¿cómo se puede aplicar esto a la enseñanza? En consonancia a la investigación como método de aprendizaje, una de las estrategias empleadas para estudiar en CC.SS los principios de cambio y continuidad es la comparación. De este modo, entendiendo la especificidad de cada época, se puede comprender la naturaleza de las transformaciones históricas y establecer vínculos de conexión entre el pasado y el presente, lo que ayuda a comprender nuestra realidad (Ruiz y López, 2014).

Kocka (2002) define el fundamento de la comparación histórica y establece que con él se pretende “examinar sistemáticamente, a partir del planteamiento de preguntas directrices, las semejanzas y las diferencias de dos o más fenómenos históricos” (p.43). Es preciso aclarar que este proceso de comparación parte, como cualquier investigación histórica, desde el presente hacia el pasado, con el objetivo de configurar expectativas para el futuro.

Porque la comparación es inherente a la historia, como señalan Martineau o Heimberg, o bien porque desarrolla en el alumnado aptitudes cognitivas, referenciado tanto por Lautier como Cayoura, se postula esta estrategia didáctica como un procedimiento adecuado para trabajar el pensamiento y la conciencia histórica (Pagès, 2006).

## **5. Diseño y desarrollo de la propuesta didáctica innovadora: La pandemia, pasado y presente**

### **5.1 Contextualización**

El centro educativo al que va dirigida mi propuesta de innovación es el IES Torreserena, dentro del municipio almeriense de Viator, a unos 8 kilómetros de la capital de provincia y con una población en torno a los 6.000 habitantes. Su proximidad a la capital dota a Viator de unas características concretas a caballo entre lo urbano y lo rural, ya que ni es un barrio limítrofe ni este pueblo está exento de comunicaciones con Almería. El nivel socioeconómico es medio-bajo, ya que la renta media anual en Viator no alcanza los 8.000 euros (Instituto Nacional de Estadística, 2017).

Mi propuesta fundamentada para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje e innovación educativa en el aula está ideada para desarrollarse en dos de los tres grupos de Geografía e Historia de 1º de ESO del IES Torreserena, el A y el B, aprovechando que ambos son impartidos por el mismo docente y que comparten características similares.

Son grupos numerosos, cada uno de ellos alberga en su respectiva aula a 30 alumnos, por lo que las tradicionales explicaciones magistrales resultan insuficientes y se diluyen completamente entre los alumnos más disruptivos. Aunque, por lo general, el clima de enseñanza es propicio debido a que los alumnos han compartido con sus compañeros el resto de la escolaridad.

La mayor problemática que encontramos en estos grupos en particular, y con el resto de los cursos de la ESO que cursan la asignatura de Geografía e Historia en el IES Torreserena en general, es la falta total de trabajo y estudio autónomo. El alumnado de 1º ESO de los grupos A y B responde a las metodologías innovadoras que propone el docente, pero descuida el realizar las tareas y estudiar para los exámenes, algo intrínsecamente personal y ligado al contexto educativo (Bedmar, 2009).

Otra característica negativa del alumnado es que, pese a que en clase están acostumbrados a los procesos de aprendizaje activos y procedimentales, para los procesos de evaluación individuales demandan actividades con una gran carga conceptual. Se debe a que les resulta más cómodo memorizar y reproducir las verdades del libro de texto, lo que les aleja de la reflexión y del pensamiento histórico.

Mi propuesta de innovación no pretende desterrar las metodologías implantadas, porque funcionan a pesar de las limitaciones propias del contexto, sino aprovechar esa tierra de cultivo (clases participativas y que trabajan bien en grupo) e impulsar dinámicas cooperativas, procedimentales, y que la carga de trabajo individual y los procesos de evaluación estén vinculados a la innovación.

En cuanto a la atención a la diversidad, los alumnos extranjeros han estado escolarizados en etapas escolares anteriores el suficiente tiempo para no presentar impedimentos con el idioma o la socialización con el resto de compañeros.

## 5.2 Presentación de la propuesta

“Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo” (Marx y Engels, 2010, p. 17). Adaptando esta cita de Marx a los canales pedagógicos, mi propuesta didáctica innovadora se sustenta en los principios de esta idea activa.

Nuestro presente inmediato está sumido por la oleada que ha supuesto la crisis sanitaria provocada por la COVID-19 o coronavirus, materializándose en nuestro país el sábado 14 de marzo de 2020, cuando el presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, anunció el estado de alarma.

Por este motivo, como los alumnos de 1º de ESO del IES Torreserena de Viator, Instituto de Educación Secundaria Obligatoria donde va dirigida la propuesta, han experimentado los efectos del confinamiento y serán parte de la ciudadanía del futuro, que lidiará contra las consecuencias y adversidades ocasionadas por el virus, he considerado que nuestra coyuntura presenta unas características idóneas para establecer una conexión entre la plaga de Atenas y la situación actual de pandemia. Así, se puede utilizar la comparación histórica para abordar los paralelismos históricos - la medicina hipocrática y la experiencia ateniense con la COVID-19- a modo ciceroniano, y concebir la Historia como una *magistra vitae*, aplicando las lecciones extraídas a nuestro presente (Feltri, 2016).

## 5.3 Contenidos

Los contenidos se corresponden con del bloque 3 del currículo de 1º de E.S.O, “El Mundo clásico, Grecia: las “Polis” griegas, su expansión comercial y política. El imperio de Alejandro Magno y sus sucesores: el helenismo. El arte, la ciencia, el teatro y la filosofía” (R. D. 1105/2014, de 26 de diciembre, 2015). Se abordarán ciertas cuestiones culturales, sociales, políticas:

- ◆ La polis en la Grecia clásica: Esparta y Atenas.
- ◆ Características sociales, económicas y culturales de la Grecia clásica.
- ◆ La Guerra del Peloponeso (431 a.C.- 404 a.C.).
- ◆ La plaga de Atenas (430 a.C.- 426 a.C.).
- ◆ La medicina y el pensamiento hipocrático.
- ◆ La COVID-19: similitudes, paralelismos y lecciones desde la Grecia clásica.

## 5.4 Metodología

La metodología empleada ha sido la técnica de los Grupos de Investigación, dentro del Aprendizaje Cooperativo. Cada aula de 1º de ESO, al contar con el mismo número de alumnos y alumnas, tiene que conformar cinco grupos de seis integrantes cada uno. Investigando y enlazando el pasado con el presente a partir de la comparación histórica y de la cooperación, se fomentan varios de los objetivos principales de la propuesta: conseguir en el alumnado un espíritu transformador, crítico, activo, resolutivo y comunicativo, que le permita relacionarse en sociedad (Moruno, Sánchez, Zariquiey, 2011). Además, la investigación cooperativa se realiza a partir del uso de fuentes históricas y recientes -estas últimas por su proximidad con el coronavirus-, reforzando otro de los objetivos prioritarios: instaurar un pensamiento histórico y crítico (King y Kitchener, 1994).

## 5.5 Objetivos

Además de los objetivos mencionados en la metodología, otros objetivos que se pretenden lograr a partir de la comparación histórica son:

- ◆ Tomar conciencia de las utilidades de la Historia y su posible aplicación al presente.
- ◆ Adquirir nociones derivadas de los principios de cambio y continuidad para comprender la Historia.
- ◆ Cooperar, respetar y participar de forma democrática en un grupo de trabajo.
- ◆ Analizar fuentes históricas y cotejarlas utilizando los mecanismos del historiador.
- ◆ Relacionar los aspectos coyunturales del período clásico de Grecia con el suceso histórico concreto de la plaga de Atenas.
- ◆ Conocer el legado médico de Hipócrates y su pervivencia a través del juramento hipocrático.
- ◆ Incorporar a una argumentación escrita y oral los elementos extraídos de una investigación histórica.

## 5.6 Competencias

Todos estos contenidos y objetivos se trabajan teniendo en cuenta el marco competencial vigente, por lo que las competencias claves que se trabajan y su modo de aplicación son las siguientes:

- ◆ **Comunicación Lingüística:** es una de las competencias que más se desarrolla durante la propuesta. En los equipos de trabajo cooperativos, según los fundamentos metodológicos, han de interactuar cara cara los diversos participantes entre sí (Martín y Galarraga, 2020). El alumnado de 1º ESO trabajará la comunicación lingüística compartiendo los resultados y

conclusiones de lo investigado de forma individual. Se potencia esta competencia también durante la sesión que incluye la tertulia dialógica.

- ◆ **Competencias Sociales y Cívicas:** la crisis sanitaria provocada por la irrupción de la COVID-19 está muy presente en la propuesta planteada, un problema colectivo que debe ser asumido de cara al futuro. Por este motivo, las dinámicas del Aprendizaje Cooperativo introducidas generan prácticas interpersonales y grupales, manteniendo un diálogo común donde se expresen visiones contrapuestas (Lobato, 1998). Se reflejará tanto durante en el proceso de resolución de las actividades cooperativas como en la tertulia dialógica.
- ◆ **Aprender a aprender:** el alumnado durante la propuesta investigará e interpretará la información procedente de evidencias y pruebas históricas y recientes. De este modo, al reflexionar y comprender los mecanismos de interpretación del investigador/historiador - pensamiento histórico- (Domínguez, 2015), la Competencia Aprender a Aprender se cumple durante el desempeño de los grupos cooperativos.

## 5.7 Recursos

El peso de los recursos empleados durante la propuesta recae principalmente en las evidencias y pruebas históricas y recientes, utilizados a lo largo de las actividades de la secuenciación.

En primer lugar y en relación a las fuentes, para atajar la temática del coronavirus en España, se han utilizado diapositivas y vídeos difundidos durante el estado de alarma por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Y para poder establecer conexiones con el pasado y obtener los destrezas competenciales del trabajo con fuentes históricas, durante la segunda actividad, se le reparte al alumnado fragmentos de dos obras clásicas: *Tratados Hipocráticos I*, de Hipócrates, obra donde se explica cómo era concebida la enfermedad en la Antigüedad; y la *Historia de la guerra del Peloponeso*, de Tucídides, en la cual se ofrece una narración coetánea de la plaga de Atenas.

Por último, para reflexionar y cotejar, he seleccionado como recurso algunos fragmentos del artículo *La peste en Atenas: clásicos para pensar*, publicado el 25 de abril de 2020, de Virgilio Zapatero. Servirían para guiar la tertulia dialógica de la tercera actividad.

## 5.8 Secuenciación

La propuesta didáctica de innovación está pensada para desarrollarse en tres sesiones presenciales, aprovechando los 55 minutos de cada una de las clases para trabajar con la metodología del Aprendizaje Cooperativo. Las sesiones se distribuyen de la siguiente forma:

- ◆ **1º sesión:** clase magistral que refresque la situación caótica vivida durante el estado de alarma, reparto de los seis grupos cooperativos y realización de la primera actividad, “El coronavirus en España”.
- ◆ **2º sesión:** clase magistral sobre el contexto de la Grecia clásica, incidiendo en la plaga de Atenas durante la Guerra del Peloponeso y la medicina hipocrática. Después, los alumnos realizarían la segunda actividad: “La medicina hipocrática y la plaga de Atenas”.
- ◆ **3º sesión:** desarrollo completo de la tercera actividad: “comparemos epidemias”. Los grupos cooperativos sintetizarán de lo investigado y lo expondrán en una tertulia dialógica.

## 5.9 Evaluación

La evaluación de los estudiantes se realizará por medio de una rúbrica. En ella se valoran tanto los aspectos recogidos a través de la observación directa -comportamiento activo y cooperativo- como la calidad y argumentación plasmada en las actividades individuales.

	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Valor
Contenidos	El alumno no asimila los contenidos que se desarrollan durante las sesiones	El alumno asimila algunos contenidos y los aplican a sus tareas	El alumno asimila una gran parte de los contenidos y los refleja en sus tareas	El alumno comprende todos los contenidos y los refleja en sus tareas	15 %
Participación cooperativa	El alumno no interactúa con el resto de sus compañeros de equipo	El alumno interactúa sin aportar información de su trabajo individual	El alumno aporta información de su trabajo individual	El alumno aporta información de su trabajo individual y la argumenta	40 %
Trabajo individual	El alumno no realiza las tareas individuales	El alumno realiza las tareas individuales sin aplicar lo aprendido	El alumno realiza las tareas individuales aplicando lo aprendido	El alumno realiza las tareas individuales aplicando lo aprendido y utilizando los principios de cambio y continuidad	30 %
Tertulia dialógica	El alumno no participa ni en la fase de síntesis ni en la exposición oral	El alumno participa en la síntesis de forma no significativa	El alumno se inmiscuye en la síntesis y participa en la exposición oral	El alumno se inmiscuye en y argumenta sus ideas de forma oral	15 %

## 6. Actividades de la propuesta didáctica innovadora: La pandemia, antes y ahora

### 6.1 Actividad 1: El coronavirus en España

En esta primera actividad, “El coronavirus en España”, se pretende aprovechar la situación excepcional de pandemia que se ha vivido a escala global a causa de la incidencia de la COVID-19 y enlazarla con el pasado. Por tanto, la idea de la actividad sería que las medidas orientadas a combatir el Coronavirus sirvan como punto de partida a la hora de establecer una comparación histórica, en este caso con la medicina hipocrática surgida tras la plaga de Atenas (430 a.C- 426 a.C.).

¿Por qué partir desde el presente? Tanto el estado de alarma como el confinamiento han arrojado a la sociedad española en particular, y la global en general, una incertidumbre que ha generado múltiples interrogantes de cara al futuro. Esta coyuntura, planteada desde la Didáctica de las CC.SS, va a servir para facilitar a los grupos de 1º de ESO un aprendizaje basado en los principios de cambio y continuidad (Ruiz y López, 2014) y para dar un uso práctico a la Historia, aprendiendo de sus lecciones holísticas como *magistra vitae* (Feltri, 2016).

En el contexto de Educación Secundaria Obligatoria, desde la legislación vigente, en específico desde las Competencias Sociales y Cívicas, se aboga por encarar los conflictos a partir del diálogo colectivo (O. ECD/65, de 21 de enero, 2015), por lo que la temática del coronavirus incita a trabajar esta actividad desde la metodología innovadora del Aprendizaje Cooperativo, ya que este, entre otras características, permite llevar a cabo prácticas interpersonales y grupales de diálogo (Lobato, 1998).

De este modo, los treinta alumnos de cada grupo de 1º de ESO, de los grupos A y B, se repartirán en cinco grupos heterogéneos de seis integrantes cada uno, y cada uno de los grupos tendrá de nombre alguno de los dioses o personajes médicos más influyentes de la Antigüedad clásica griega. Los nombres, siguiendo el principio de paridad de género, serán los siguientes: Hipatia, Aspasia, Panacea, Hipócrates, Galeno y Asclepio. Los estudiantes continuarán en el grupo que hayan sido asignados durante el resto de las sesiones y, en consecuencia, de actividades.

Los grupos de Aprendizaje cooperativo seguirán la técnica de *Group-Investigation*, siendo el coronavirus en España la temática principal que deberán abordar cada uno de los seis grupos durante esta primera actividad, y que será la primera parte de la investigación de esta propuesta. Siguiendo las pautas de Pérez para esta técnica cooperativa (2014), cada uno de los integrantes de estos seis grupos de investigación elegirá, sin repetirse, uno de entre los siguientes subtemas a trabajar de forma individual:

- I. Recomendaciones preventivas del coronavirus para personas mayores.
- II. ¿Qué es la curva de contagiados por el coronavirus?
- III. La importante labor del personal sanitario de la atención primaria.
- IV. ¡Los niños y niñas ya pueden salir a pasear! Las normas para salir.
- V. ¿Cómo se transmite el coronavirus?
- VI. ¿Cuáles son las medidas preventivas frente al coronavirus?

Cada uno de estos subtemas, trabajados de forma individual, están ideados para lograr el fundamento cooperativo de la responsabilidad individual dentro del trabajo colectivo, aparte de evitar el “efecto polizón” (Slavin, 1987). Cada alumno deberá resolver por sí mismo los ejercicios propios del subtema elegido, para posteriormente completar cooperativamente con el resto de su grupo el formulario final de la primera actividad. De este modo, todos los integrantes aportarán sus síntesis de lo trabajado individualmente, necesarias para la consecución del formulario, creándose así una interdependencia. Esta permite que cada uno de los integrantes de los grupos de trabajo tengan la misma carga de responsabilidad en el aprendizaje (Pujolàs, 2002).

Como el estudio de fuentes de información posibilita el desarrollo del pensamiento crítico (Prats, 2007) -uno de los objetivos que persigue la actividad-, he extraído fuentes de información recientes y acordes a la temática principal del coronavirus. Estas fuentes proceden de la página web del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (para las próximas referencias se utilizarán las siglas MSCBS), del apartado “[información para la ciudadanía](#)”. Las fuentes recientes están compuestas por vídeos e imágenes ilustrativas y con diseños vistosos, ideales para tratar en los grupos de 1º de ESO en los que está contextualizada la actividad (Domínguez, 2015).

Ya que el objeto de estudio en esta primera actividad es el pasado reciente, los alumnos de 1º de ESO del I.E.S Torreserena de Viator no tendrán problema con la ubicación y contextualización de las fuentes del MSCBS. El impacto del coronavirus lo han experimentado de primera mano (Kitson, Steward y Husbands, 2015).

Cada integrante del grupo de trabajo cooperativo tiene su propio subtema para trabajar, también contará con su propio vídeo/ilustraciones del MSCBS como recurso además de sus actividades específicas. Las preguntas, ofrecidas por el docente, tendrán la función de guiar al alumnado y le facilitarán la lectura comprensiva de la fuente (Domínguez, 2015).

Para ejemplificar alguno de los ejercicios de la primera actividad, utilizaré como ejemplo alguna de las ilustraciones y preguntas del subtema “¿cuáles son las medidas preventivas frente al coronavirus?”.

En este caso, el integrante investigará de forma individual a partir de cuestiones relacionadas a las medidas de prevención de carácter general, proporcionadas por el MSCBS. También, se le

facilitará una viñeta publicada el 7/05/20, que aclara que no existe aún un tratamiento específico contra el nuevo coronavirus.



Figura 3: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020). Medidas de prevención y tratamiento para el nuevo coronavirus. [Ilustración]. Recuperado de <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/ciudadania.htm>

Leídas las fuentes de información, ahora faltaría su tratamiento para adquirir destrezas propias de la interpretación histórica (Monfort, Pagès y Sastisteban, 2011). Por este motivo, se le ofrecerá al estudiante unas preguntas que permitan abordar las medidas sanitarias, primero reproduciendo la información explícita, y luego la implícita, por medio del pensamiento inferencial (Serrano, 2014). Las preguntas son las siguientes:

- ◆ ¿Cuáles son las principales medidas de prevención frente al coronavirus?
- ◆ ¿Cómo se puede tratar el coronavirus? ¿Por qué ha sido tan peligroso?
- ◆ ¿El uso de una mascarilla es suficiente para prevenir el virus?
- ◆ ¿Por qué es tan importante la prevención frente al coronavirus?

Finalizado este trabajo individual por parte de cada integrante, el siguiente paso será el de responder a un cuestionario de forma cooperativa con el resto del grupo de trabajo. Dicho cuestionario englobará preguntas de la temática general del “coronavirus en España”, por lo que para poder resolverlo se ha de implicar la totalidad de los integrantes del grupo, ya que necesitarán extraer la síntesis de las distintas subtemáticas trabajadas. Extraídas, la contrastación y contraposición de las interpretaciones permitirá establecer un aprendizaje dialógico (Suárez, 2010).

Esta dinámica de interdependencia positiva será acompañada con la interacción cara a cara entre los participantes, dando como resultado un proceso de aprendizaje social, significativo y reflexivo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Del Pozo y Horch, 2008).

Aprovechando que la crisis del Coronavirus en España ha sido un acontecimiento que ha influido a los estudiantes del IES Torreserena, en este cuestionario se utilizará, además de las ilustraciones/vídeos del MSCBS, el testimonio directo de los alumnos para cotejar las fuentes y potenciar la interpretación del grupo cooperativo (Monfort, Pagès y Santisteban, 2011).

Las preguntas del cuestionario final “El coronavirus en España”, que serán respondidas de forma cooperativa, son las siguientes:

- I. ¿Quiénes consideráis que han sido los principales grupos de riesgo de la COVID-19?
- II. ¿Por qué era importante aplanar la curva de contagiados? ¿Qué consecuencias tuvo el incremento de casos?
- III. ¿Qué papel han tenido los profesionales médicos? ¿Por qué era tan importante su comunicación con los enfermos durante la pandemia?
- IV. ¿Cómo empezaron a salir los niños y niñas del confinamiento? ¿Qué actividades podían hacer durante el estado de alarma?
- V. ¿Cómo se transmite la COVID-19? ¿Qué recordáis que ocurriese con su transmisión?
- VI. ¿Cómo evitar el contagio del coronavirus? ¿Cuáles consideráis que fueron las medidas más efectivas?

Al final de la sesión, el profesor recogería tanto los cuestionarios individuales como los grupales, a fin de realizar una primera evaluación, utilizando para ello las indicaciones del proyecto CHATA (Lee; Dickinson y Ashby 2004).

Faltaría comentar que la labor del docente durante la sesión sería la de garantizar el cumplimiento del trabajo cooperativo en el aula, vigilando a los grupos. Por último, resolvería dudas individuales y colectivas.

## **6.2 Actividad 2: La medicina hipocrática y la plaga de Atenas**

La segunda actividad se titula “La medicina hipocrática y la plaga de Atenas”. Está ideada para ser trabajada por los mismos grupos de investigación cooperativos de la sesión anterior (Hipatia, Aspasia, Panacea, Hipócrates, Galeno y Asclepio), partiendo de los preceptos de la teoría humoral de Hipócrates, quien ha sido catalogado como el “Padre de la Medicina” para toda la tradición occidental (Laín, 1970).

Uno de los objetivos principales para los estudiantes de 1º de ESO es el de aproximarse al conocimiento histórico y valorarlo como pensadores críticos, por lo que se incluirán dos fuentes históricas que narren la medicina y la enfermedad desde perspectivas coetáneas (King y Kitchener, 1994).

En primer lugar, con afán de complementar la explicación magistral sobre la medicina en la Grecia clásica, se le repartirá al alumnado varios fragmentos de la obra *Tratados Hipocráticos I*, de la Editorial Gredos (1986). Repitiendo el proceso descrito en la actividad anterior -*El coronavirus en España*-, se le asignará a cada uno de los miembros del equipo cooperativo un fragmento que equivaldría a una subtemática de la principal. Se emplea este proceso para garantizar la responsabilidad individual dentro del trabajo colectivo (Slavin, 1984) y la interdependencia positiva (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Del Pozo y Horch, 2008; Pujolàs, 2002). Las seis subtemáticas, una por miembro, son las siguientes:

- I. ¿Cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a la mujer?
- II. ¿Cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a los niños?
- III. ¿Cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a los ancianos?
- IV. La alimentación y las enfermedades en la Grecia clásica
- V. ¿Cómo se podía curar una enfermedad?
- VI. La incidencia de los astros en la enfermedad.

Para ejemplificar la actividad (ver Anexo II), muestro las preguntas del integrante que trabaje el subtema “¿cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a los ancianos?”:

- ◆ ¿Afecta la enfermedad a las personas ancianas?
- ◆ ¿A qué humores hace referencia el texto?
- ◆ ¿Qué fluido predominaba según Hipócrates en las personas mayores?
- ◆ ¿Por qué, en este caso, el exceso de sangre es una ventaja para las personas mayores?

Se ha intentado que los subtemas guardasen relación, en la medida de lo posible, con los propuestos durante la primera actividad, con el propósito de fomentar procedimientos didácticos adecuados para trabajar el pensamiento y la conciencia histórica, mediante la comparación histórica del pasado con el presente (Pagès, 2016), que se concretarán en la tercera actividad o tertulia dialógica.

Una vez que cada miembro del termine la subtemática individual, afrontará con el resto del grupo cooperativo un fragmento referente a la plaga de Atenas (430 a.C.-426 a.C.), recogido en la icónica *Historia de la guerra del Peloponeso*, del historiador clásico Tucídides. En este caso, se ha utilizado la traducción de las Ediciones Orbis (1986). Los integrantes del equipo interactuarán cara a cara, con lo que se fomentan las actitudes cívicas y ciudadanas al compartir y ser solidarios (Martín y Galarraga, 2020).

Un ejemplo del fragmento de Tucídides, traducido por Gracián (1986), es la siguiente narración: “los médicos no acertaban el remedio, porque al principio desconocían la enfermedad, y

muchos de ellos morían los primeros al visitar a los enfermos” (p. 118). Dejo algunas preguntas a modo de ejemplo (ver Anexo II) que persiguen conectar el trabajo individual con el grupal:

- ◆ ¿Por qué no acertaban los médicos griegos con el remedio?
- ◆ Según Hipócrates, ¿cómo podrían haber combatido la enfermedad los médicos?

Tanto Hipócrates como Tucídides son dos personajes de la Grecia clásica que han narrado la enfermedad. El primero, dando un salto cualitativo a la disciplina, formuló una hipótesis acerca del funcionamiento del cuerpo, a partir de su teoría humoral y aplicando el pensamiento racional, difundiendo la idea de que la enfermedad se produce de forma indógena (Finkielman, 2005). Por su parte, Tucídides, aplicando el análisis propio del historiador, se limitó a transmitir las características de la enfermedad y su impacto durante la plaga de Atenas, documentándose a partir de las experiencias de terceros (Dagnino, 2011). Por tanto, se utilizarán estas fuentes históricas en la actividad para construir una interpretación sobre la concepción de la enfermedad y sus síntomas en la Antigüedad, cotejándolas entre ellas (Domínguez, 2015).

Ambas fuentes escritas habrían sido correctamente contextualizadas previamente, ofreciendo el docente una lección magistral que aborde los aspectos teóricos de la teoría humoral de Hipócrates y la situación de griega durante la Guerra del Peloponeso, período en el cual aconteció la plaga de Atenas.

Se ha de realizar una contextualización que aborde los aspectos cronológicos y espaciales porque, según las pautas del proyecto CHATA, es necesaria para que el alumnado alcance unos niveles elevados de acercamiento y comprensión de las pruebas históricas. Esto le permitirá valorar su influencia con la sociedad del pasado, logrando el objetivo de pensar históricamente (Lee; Dickinson y Ashby 2004).

### **6.3 Actividad 3: comparemos epidemias**

La tercera y última actividad de la propuesta didáctica de innovación, “comparemos epidemias”, se ajusta al modelo de una tertulia dialógica. En la propuesta, la tertulia sería el broche final para la dinámicas previamente ejecutadas, porque permite consolidar dos de los objetivos trabajados a lo largo de las sesiones: pensar históricamente al remitirnos al pasado y pensar de forma crítica los aspectos cotidianos (Aragón y Triviño, 2019).

Cabe destacar que la tertulia dialógica nace de las pedagogías críticas, con el fin de suprimir el paternalismo en la educación y fomentar la emancipación del alumnado por medio de la interacción con los demás, utilizando para ello el lenguaje y la competencia comunicativa (Carbonell, 2015). Estas características maridan con las competencias CCL, CAA y CSC trabajadas en los grupos de investigación cooperativos durante las sesiones anteriores, ya que la tertulia

dialógica permite: diálogo igualitario, inteligencia cultural, transformación, dimensión instrumental, creación de sentido, solidaridad e igualdad de diferencias (Flecha, 2003).

Esta actividad entrelazará las dos temáticas abordadas previamente: “El coronavirus en España” y “La medicina hipocrática y la plaga de Atenas”. Al haberse trabajado previamente mediante el uso de pruebas y evidencias concretas y contextualizadas, ambas temáticas permiten que los alumnos desarrollen habilidades interpretativas propias del trabajo del historiador-investigador (Kitson, Steward y Husbands, 2015), lo que facilitará que en la tertulia dialógica se relacionen dichas habilidades y se combinen a fin de establecer similitudes y paralelismos mediante los procedimientos de la comparación histórica (Kocka, 2002).

Para garantizar una participación activa, los grupos de investigación cooperativos continuarán mantenido su composición inicial (Hipócrates, Galeno, Hipatia, Asclepio, Panacea y Aspasia). ¿Cómo se organizará la tertulia dialógica? Flecha (2003) expone que las clásicas tertulias dialógicas estaban encuadradas en el ámbito de la literatura, y “se decide conjuntamente el libro y la parte a comentar en cada próxima reunión” (pp. 17-18). En la diseñada, ubicada en el área disciplinar de las Ciencias Sociales, se ha escogido, en vez de obras literarias, un fragmento adaptado del artículo digital “La peste de Atenas: clásicos para pensar” (ver Anexo III), que compara la pandemia del coronavirus con la medicina griega y la plaga de Atenas. De este modo, los grupos de investigación cooperativos tendrán la oportunidad de cotejar las fuentes históricas trabajadas en sesiones anteriores con otra actual, continuando con la metodología investigadora del historiador (Dominguez, 2015), y de adquirir las destrezas vinculadas al pensamiento y conciencia histórica por medio de la comparación histórica (Pagès, 2006).

La actividad cuenta de dos fases:

◆ Fase extraescolar.:

- El docente, a partir del uso de alguna plataforma virtual (Google Classroom, Moodle, Edmodo, etc.) cuelga a los grupos cooperativos un fragmento del artículo que compara la pandemia en la Antigüedad clásica con la ocasionada por la COVID-19.

◆ Fase escolar:

- Los estudiantes se agrupan con sus compañeros de equipo y siguen la dinámica cooperativa.
- Los distintos integrantes del mismo grupo cooperativo se reúnen y dialogan de forma asamblearia acerca del fragmento digital asignado. El diálogo se enriquece con el trabajo previo de las dos actividades anteriores, completando así la fase de análisis y síntesis de la técnica cooperativa Grupos de Investigación (Sharan y Sharan, 1979).

- Resuelto el diálogo entre los distintos integrantes del mismo grupo, se procede a que toda la clase establezca la tertulia dialógica. Bajo las pautas del profesor, todos los grupos intervienen y aportan sus perspectivas. Deben estar argumentadas a partir de los procesos de investigación y comparación histórica.
- Por último, una vez expuestas todas las argumentaciones, los estudiantes elaboran la redacción de una memoria, de forma individual, que ofrezca una interpretación de su investigación cooperativa, enriqueciéndola con el resto de posturas expuestas durante la tertulia dialógica. La narración sirve como evaluación individual y se corresponde con la última fase de los Grupos de Investigación, la evaluación (Sharan y Sharan, 1979).

En definitiva, la actividad está ideada para que el trabajo en el aula potencie la cooperación al utilizar un aprendizaje dialógico, es decir, donde los diversos miembros del aula se comuniquen desde su condición de iguales y por medio de argumentos fundamentados en la pretensión de validez, tal y como se establece desde los preceptos filosóficos de Jürgen Habermas (Belardinelli, 1991)

Con la tertulia, el diálogo que se propone establecer en el aula abordaría los conceptos históricos de cambio y continuidad, ya que se comparan dos situaciones diferentes bajo la temática de pandemia. Entendiendo la especificidad de cada época, el alumnado de 1º de ESO establecería vínculos de conexión entre el pasado y el presente, comprendiendo la actualidad (Ruiz y López, 2014).

## Conclusiones

Una vez finalizada la presentación de la propuesta de innovación, resulta oportuno extraer algunas conclusiones acerca de su posible implementación en el aula. Cabe remarcar que el objetivo prioritario es lograr una mejoría en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Primero de todo, resulta fundamental tener en cuenta dónde está contextualizada la propuesta: el IES Torreserena de Viator, concretamente para sus cursos de 1º de ESO. Sus alumnos han compartido entre sí gran parte de la escolarización previa a la Educación Secundaria Obligatoria, por lo que el diálogo es distendido y se percibe un clima de clase propicio a la participación. ¿Cuál es el mayor inconveniente? El trabajo autónomo, estos alumnos no están acostumbrados a trabajar durante el período extraescolar.

La implementación de la propuesta solventaría esas lagunas en el currículo y aprovecharía el caldo de cultivo de la participación, ya que se fundamenta en la metodología activa del Aprendizaje Cooperativo. Como se ha visto en el cuerpo del trabajo, esta metodología activa aporta al alumnado una cohesión y un sentimiento de pertenencia que facilitan estrechar diálogos y donde las ideas entrecruzadas sean cuestionadas, es decir, la adquisición de valores e ideales democráticos y una participación proactiva ciudadana (Learreta Ramos, 2005). Estos valores y actitudes se promueven desde la legislación vigente, y están recogidos tanto en los apartados de las Competencias Sociales y Cívicas como en el de la Competencia en Comunicación Lingüística.

Una vez señaladas las particularidades del aula y la metodología adecuada a emplear, he seleccionado una temática que les interese y que les motive a involucrarse en su estudio. El coronavirus ha generado una crisis sanitaria global, generando situaciones impensables para el imaginario colectivo de antes del estado de alarma, además de un panorama incierto. Por este motivo, para aprovechar la implicación ciudadana y proactiva propia del Aprendizaje Cooperativo - utilizando la técnica de los Grupos de Investigación-, he incorporado a la propuesta la mecánica de comparación histórica. Permite, como señala Feltri (2016), observar el pasado histórico desde una visión prospectiva, concibiendo la Historia como una *magistra vitae*. Sin duda, una ventaja a la hora de encaramar una asignatura impopular entre el alumnado, como es la de Geografía e Historia.

Por otro lado, los alumnos, organizados en grupos de investigación, trabajan la comparación a partir del uso de pruebas y evidencias históricas y recientes, pensando históricamente y elaborando una interpretación colectiva, propia de los métodos de investigación del historiador (Kitson, Steward y Husbands). La propuesta de investigar con fuentes no responde a criterios azarosos, sino que complementa los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, trabajando la Competencia de Aprender a Aprender.

Las fuentes tratadas han sido: vídeos e imágenes difundidas por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España; los *Tratados Hipocráticos*, de Hipócrates; la *Historia de la Guerra del Peloponeso*, de Tucídides; y el artículo *La peste de Atenas: clásicos para pensar*, de Virgilio Zapatero. A esas fuentes, por la temática actual del coronavirus, se añade también el testimonio y las experiencias vividas de cada uno de los estudiantes, permitiendo así una contextualización directa. En la propuesta, todas ellas se aprovechan y entrecruzan para cotejarlas, con el objetivo de elaborar un relato o interpretación veraz y establecer un aprendizaje significativo (Dominguez, 2015).

En la propuesta también se ha tenido en cuenta el desarrollo cognitivo del alumnado de 1º de ESO, que ronda los 12-13 años. Utilizando como marco de referencia el proyecto CHATA (Lee; Dickinson y Ashby, 2004), se han utilizado pruebas y evidencias tanto escritas como iconográficas y orales, enfocadas a fomentar la participación y la implicación del aula de trabajo. Un exceso de fuentes escritas puede nublar la percepción espacial del documento entre este tipo de alumnado, ya que aún no ha desarrollado una destreza capaz de periodizar las distintas etapas de la Historia.

Este trabajo de investigación con fuentes termina con la sesión de la tertulia dialógica. En las sesiones anteriores se ha utilizado la metodología cooperativa, donde el diálogo es el medio por el cual los integrantes de los grupos de investigación interpretan las fuentes, ¿qué mejor para terminar que una puesta en común de toda la clase de lo aprendido? Bien garantiza la adquisición de valores ciudadanos (Belardinelli, 1991), y bien refuerza el aprendizaje de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de la propuesta.

Mi propuesta está enfocada a unos grupos muy específico, los de 1º ESO del IES Torreserena de Viator, por este motivo se podría reinterpretar a fin de solventar ciertas limitaciones. Por ejemplo, la temática es una de ellas, la COVID-19 va a ser un recuerdo difícil de olvidar, por lo que se puede aprovechar para enseñar otras de las numerosas epidemias acontecidas a lo largo de la Historia, enfocando la propuesta y la metodología a otros grupos de la ESO. Por otro lado, el horizonte educativo es complejo, a día de hoy aún no conocemos con certeza cómo se desarrollará el próximo curso académico. De momento parece que los grupos retomarán las clases presenciales reduciendo la ratio de alumnos. Quizá haya un rebrote y vuelva la educación online. Ante todas estas inquietudes, mi propuesta puede adaptarse e incorporar ciertos elementos de las TICs, facilitando el acceso al alumnado.

En definitiva, mi propuesta de innovación educativa ha sido trabajada con un objetivo muy claro en mente: enseñar al alumnado a utilizar las lecciones de la Historia, pues como dijo Mark Twain: la historia no se repite, pero rima.

## Bibliografía

- Acedo, C., y Gomila, A. (2013). Confianza y cooperación. Una perspectiva evolutiva. *Contrastes. Revista internacional de Filosofía*, (18), 221-238.
- Alcalá, M., Corpas, T., López, M. (1999). *Hacer la escuela: una propuesta del proyecto curricular del primer ciclo de primaria*. Sevilla, España: MCEP.
- Aragón, G., y Triviño, L. (2019). La tertulia ciudadana dialógica como metodología crítica en las enseñanza de las Ciencias Sociales. En M. J. Hortas, A. Dias, y N. De Alba (eds.), *Enseñar y aprender didáctica de las ciencias sociales: la formación del profesorado desde una perspectiva sociocrítica*, (pp. 639-648). Lisboa, Portugal: Ediciones Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa.
- Audigier, F. (1999). *L'éducation à la citoyenneté*. París, Francia: editorial INRP.
- Ávila, M. (2005). Socialización, Educación y Reproducción Cultural: Bordieu y Bernstein. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), 159-174.
- Azorín, C. M. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles educativos*, 40(161), 181-194.
- Bedmar, S. (2009). La importancia del contexto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Temas para la Educación*, (5), 1-7.
- Belardinelli, S. (1991). La teoría consensual de la verdad de Jürgen Habermas. *Anuario filosófico*, 24(1), 115-124.
- Carbonell, J. (2015). *Pedagogías del Siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. Barcelona, España: Octaedro.
- Coll, M. F. (2016). Tutoría entre iguales y comprensión lectora: ¿un tándem eficaz? Los efectos de la tutoría entre iguales sobre la comprensión lectora. *Universitas Psychologica*, 15(2), 339-352.
- Dagnino, J. (2011). ¿Qué fue la plaga de Atenas?. *Revista chilena de infectología*, 28(4), 374-380.
- Das, J. P. (1994). *The Assessment of Cognitive Processes: The PASS Theory of Intelligence*. Boston, Estados Unidos: Allyn & Bacon.
- Del Pozo, M. y Horch, M. (2008). Estructuras de aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Pedagogía*, (376), 69-71.
- Del Río, M. A. (2011). Influencia de los modelos pedagógicos en la enseñanza y la investigación jurídica en América Latina. En A. Matilla Correa. (coord), *El Derecho como saber cultural. Homenaje al Dr. Delio Carreras Cuevas* (pp. 639-640). La Habana, Cuba: UH y Editorial de Ciencias Sociales.

- Domínguez, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*. Barcelona, España: Grao.
- Ferreiro, R., Espino, M., y Calderón, M. (2006). *El ABC del aprendizaje cooperativo. Trabajo en equipo para enseñar y aprender*. México: Editorial Trillas.
- Flecha, R. (2003). *Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo*. Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Finkielman, S. (2015). Enfermedad y contagio en la Grecia clásica. *Medicina*, 65, 273-276.
- García, C., Lara, M. D., López, y J. A., Cabellos B. (1983). *Tratados hipocráticos I*. Madrid, España: Editorial Clásica de Gredos.
- Giroux, H. A. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona, España: Paidós.
- González, P., Massone, M., y Román, V. (2002). Investigar en la clase de historia: ¿posible, deseable o quimérico?. *Clío & Asociados*, (6), 38-49.
- Gracián, D. (1986). *Traducción de: Historia de la guerra del Peloponeso de Tucídides. Libro I. Obra completa*. Barcelona, España: Editorial Orbis S.A.
- Hobsbawm, E. (2011). *Historia del siglo XX*. Buenos Aires, Argentina: Crítica.
- Iborra, M. y Dasí, A. (2009). ¿Cómo aprender a trabajar en equipos integrados? El papel del aprendizaje cooperativo en la formación de directivos. *Revista de Innovación Educativa de la Universidad de Valencia*, (3), 29-38.
- Jonhson, D. W., y Jonhson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires, Argentina: Aique.
- Jonhson, D. W., y Jonhson, R. T., y Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador.
- Jonhson, D. W., Jonhson, R. T., y Smith, K. A. (1991). *Active Learning: Cooperation in the College Classroom*. Minnesota, Estados Unidos: Interaction Book Company.
- King, P., y Kitchener, K. (1994). *Developing Reflective Judgment*. San Francisco, Estados Unidos: Jossey-Bass Publishers.
- Kitson, A., Steward, S., y Husbands, C. (2015). *Didáctica de la historia en secundaria obligatoria y bachillerato*. España: Morata SL.
- Kocka, J. (2002). *Historia social y conciencia Histórica*. España: Marcial Pons.
- Laín, P. (1970). *La medicina hipocrática*. Madrid, España: Revista de Occidente, S. A.
- Learreta Ramos, B. (2005). Formación inicial del profesorado de educación física a través del aprendizaje cooperativo. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 8(1), 1-4.

- Lee, P., Ashby, R., y Dickinson, A. (2004). Las ideas de los niños sobre la historia. En M. Carretero y J. Voss (comp.), *Aprender y pensar la historia* (217-248). Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- León, B., Felipe, E., Iglesias, D., y Latas, C. (2011). El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Educación*, (354), 715-729.
- Lerner, V. (1997). *Los niños, los adolescentes y el aprendizaje de la Historia*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano.
- Lobato, C. (1998). *El trabajo en grupo: aprendizaje en secundaria*. País vasco: Servicio de publicaciones del País Vasco.
- Llopis, C. (2011). Aprendizaje cooperativo. *Revista Crítica*, 61(972), 37-41.
- Martín, E., y Echeita, O., (1990). Interacción social y aprendizaje. En Coll, C., Palacios, J., y Marchesi, A. (Comp.), *Desarrollo psicológico y educación. Vol. III.* (pp. 49-67). Madrid, España: Alianza.
- Martín, M. R., y Galarraga, S. A. (2020). Aprendizaje cooperativo, expresión corporal y competencias docentes en actividad física. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(1), 133-143.
- Martínez, M., Gómez, C. J. (2018). Nivel cognitivo y competencias de pensamiento histórico en los libros de texto de Historia de España e Inglaterra. Un estudio comparativo. *Revista de Educación*, (379), 145-169.
- Marx, C., Engels, F. (2010). *Tesis sobre Feuerbach y otros escritos filosóficos*. Caracas, Venezuela: Fundación Editorial El perro y la rana.
- Miralles, P. y Molina, S. (2011). Cómo incorporar el estudio de un acontecimiento, fenómeno o realidad social a la actividad de la clase. En Prats J. (Coord.), *Geografía e Historia. Investigación, innovación y buenas prácticas* (pp. 123-139). Barcelona, España: Ministerio de Educación-Graó.
- Monfort, N., Pagès, J., y Santisteban, A. (2011). Cómo evaluar el pensamiento histórico del alumnado. *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales*, (1), 221-232.
- Monfort, N., y Santisteban, A. (2011). Cómo enseñar ciencias sociales para favorecer el desarrollo de las competencias básicas. *Aula de Innovación Educativa*, (198), 41-47.
- Moreno, F. (2002). La visión de las historias por los adolescentes: revisión del estado de la cuestión en Estados Unidos y el Reino Unido. *Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación*, (1), 55-68.

- Moruno, P., Sánchez, M., y Zariquiey, F. (2011). La cultura de la cooperación. El aprendizaje cooperativo como herramienta de diferenciación curricular. En J. C. Torrego. (coord.), *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo* (pp. 167-198). Madrid, España: Fundación SM.
- Otero, J. (2009). *Aprendizaje cooperativo. Propuesta para la implantación de una estructura de cooperación en el aula*. España: Laboratorio de innovación educativa.
- Pagès, J. (2005-2006). La comparación en la enseñanza de la Historia. *Clío y asociados. La historia enseñada*, (9-10), 17-35.
- Pagès, J. (1994). La didáctica de las ciencias sociales, el currículum y la formación del profesorado. *Signos, Teoría y Práctica de la Educación*, (13), 38-51.
- Pérez, G. M. (2014). *Utilización del aprendizaje cooperativo para la transformación de los aprendizajes del alumnado y la formación continua de las maestras en un centro rural agrupado* (Tesis doctoral). UVa, Valladolid, España.
- Prats, J. (2007). La Historia es cada vez más necesaria para formar personas con criterio. *Revista Escuela*, (21), 22-23.
- Prenda, N. P. (2011). El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural. *Hekademos: Revista educativa digital*, (8), 63-76.
- Prieto, J. A., Gómez, J., y Miralles P. (2013). El uso de las fuentes primarias en el aula y el desarrollo del pensamiento histórico y social. Una experiencia en Bachillerato. *Clío*, (39), 14
- Pujolàs, P. (2008). El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido. *Aula de innovación educativa*, (170), 37-41.
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid, España: Comunidad de Madrid. Consejería de Educación. Viceconsejería de Organización Educativa.
- Rodríguez, G. (2009). Espacio de juego y aprendizaje. *Hekademos, revista Educativa Digital*, (3), 125-140.
- Ruiz, L. G., y López, A. J. (2014). Los principios de cambio-continuidad: base para la comprensión de los hechos históricos y sociales. Su aplicación en el aula. *Educación y Futuro Digital*, (8), 16-30.
- Salomoni, D. (2019). Educar el pasado: perspectivas para la investigación comparada sobre la «Historia profunda» y «universal». *Revista Española de Educación Comparada*, (34), 133-147.
- Saramago, J. (2010). *Ensayo sobre la ceguera*. Madrid, España: Alfaguara.
- Serrano, J. M, y Calvo, M. T. (1994). *Aprendizaje cooperativo. Técnicas y análisis dimensional*. Murcia, España: Caja Murcia Obra cultural.

- Serrano, S. (2014). Fuentes históricas y libros de texto en secundaria: una oportunidad perdida para enseñar competencias de pensamiento histórico. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29(1), 83-89.
- Shanahan, C. (2003). *Using multiple texts to teach content*. Naperville, Illionis: North Central Regional Educational Laboratory Point.
- Slavin, R. E. (1987). *Cooperative Learning: Student Teams*. Washington, Estados Unidos: National Education Association.
- Suárez, C. (2010). *Cooperacion como condición social de aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Trujillo, F., y Ariza, M. A. (2006). *Experiencias educativas en aprendizaje cooperativo*. Granada, España: Editorial Universitario.
- Valle, A. (2011). El uso de las fuentes escritas en la enseñanza de la Historia. Análisis de textos escolares para tercero y cuarto de secundaria. *Educación*, 20(38), 81-106.

### **Recursos digitales**

- Feltri, S. (2016). Università, ora è ufficiale: alcune lauree sono inutili. *Il Fatto Quotidiano*. Recuperado de <https://www.ilfattoquotidiano.it/2016/09/29/universita-ora-e-ufficiale-alcune-lauree-sono-inutili/3065693/>
- Ferreira, R. (2001). Más allá de la teoría: el aprendizaje cooperativo: el constructivismo social. El modelo educativo para la Generación N. *Revista Magíster*, (6). Recuperado de <https://docplayer.es/16415178-Mas-alla-de-la-teoria-el-aprendizaje-cooperativo-el-constructivismo-social.html>
- Instituto Nacional de Estadística (2017). *Atlas de distribución de renta de los hogares* [Fichero de datos]. Recuperado de <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=30842#!tabs-tabla>
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España. (2020). *Información para la ciudadanía*. Recuperado de <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/ciudadania.htm>
- Prats, J. (2005). Estudios de caso único como método para el aprendizaje de los conceptos históricos y sociales. *Cuadernos digitales. Monografía sobre Ciencias Sociales*. Recuperado de <http://www.quadernsdigitals.net/index.php>
- Pujolàs, P. (2002). El aprendizaje cooperativo. Algunas propuestas para organizar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula. *Laboratorio de Psicopedagogía*. Recuperado de <https://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/7a-AprendizajeCooperativoAula.pdf>

- Zapatero, V. (25 de abril de 2020). La peste de Atenas: clásicos para pensar. *El Español*. Recuperado de [https://www.elspanol.com/opinion/tribunas/20200425/peste-atenas-clasicos-pensar/485071492\\_12.html](https://www.elspanol.com/opinion/tribunas/20200425/peste-atenas-clasicos-pensar/485071492_12.html)

## Anexos

### Anexo I: El coronavirus en España

- ◆ Grupos cooperativos, heterogéneos y siguiendo la paridad de género:



- ◆ **1º Integrante:** trabajará con las diapositivas del vídeo “Recomendaciones para personas mayores”. El vídeo advierte que las personas vulnerables son las más vulnerables frente al coronavirus. Les ofrece algunas indicaciones generales durante el estado de alarma y el confinamiento -reducir las salidas, lavar las manos con agua y jabón, uso de la mascarilla médica/quirúrgica, evitar tocarse la cara, toser con el codo flexionado y tirar los pañuelos desechables- pero también otras específicas para la tercera edad -hablar todos los días con familiares y/o amigos, llamar al 112 en caso de sensación de gravedad, informarse desde las fuentes oficiales, cuidar la higiene y rutinas, seguir una alimentación equilibrada sin alimentos procesados y con altos contenidos de azúcares, no fumar ni consumir alcohol, realizar actividad física, no tropezar con gatos u obstáculos, usar calzado que no resbale, y mantener una iluminación adecuada-. Aquí hay están las **preguntas específicas**:
  - ¿Por qué las personas mayores tienen que tener especial cuidado frente al coronavirus?
  - ¿Qué medidas crees que están dirigidas específicamente para las personas mayores?
  - ¿Por qué se incide en que las personas mayores consulten el televisor para conocer fuentes oficiales?
  - ¿Cuáles son los objetivos que persiguen estas viñetas? ¿Quién las promueve y para qué?





**2º Integrante:** trabajará con las diapositivas del vídeo “Aplanando la curva”. El vídeo está fechado en el 3/04/2020, y muestra cómo la curva de contagios se estaba invirtiendo gracias a las medidas de confinamiento desplegadas a raíz del estado de alarma. También insta a la cooperación ciudadana para no perjudicar a los colectivos más vulnerables y agradece la función de los trabajadores esenciales. Aquí hay están las **preguntas específicas**:

- I. ¿Cuándo se estaba ofreciendo esta información?
- II. ¿Cómo han afectado las medidas de distanciamiento social a la curva de contagios?
- III. ¿Quiénes han trabajado intensivamente en invertir la curva de contagiados?
- IV. ¿Qué beneficios se pretenden conseguir con al inversión de la curva?



<p><b>Quedarse en casa ha funcionado</b></p> <p>El incremento de casos diarios ha pasado del 40% al 8% gracias al esfuerzo que todos hemos realizado para cumplir con el confinamiento y seguir la medidas de prevención</p> 	<p><b>Quedarse en casa ha funcionado</b></p> <p>Este avance tampoco habría sido posible sin el trabajo de todos los profesionales que nos cuidan</p> 	<p><b>Mantener este esfuerzo salvará vidas</b></p> <p>Así ayudarás a reducir la presión sobre el sistema sanitario y proteger a los más vulnerables</p> 	<p><b>¿Hasta cuándo?</b></p> <p>Según mejore la situación epidémica, las medidas de confinamiento se irán reduciendo progresivamente</p> <p>Aún queda camino por delante y tenemos que recorrerlo juntos</p> 
--	--	--	--

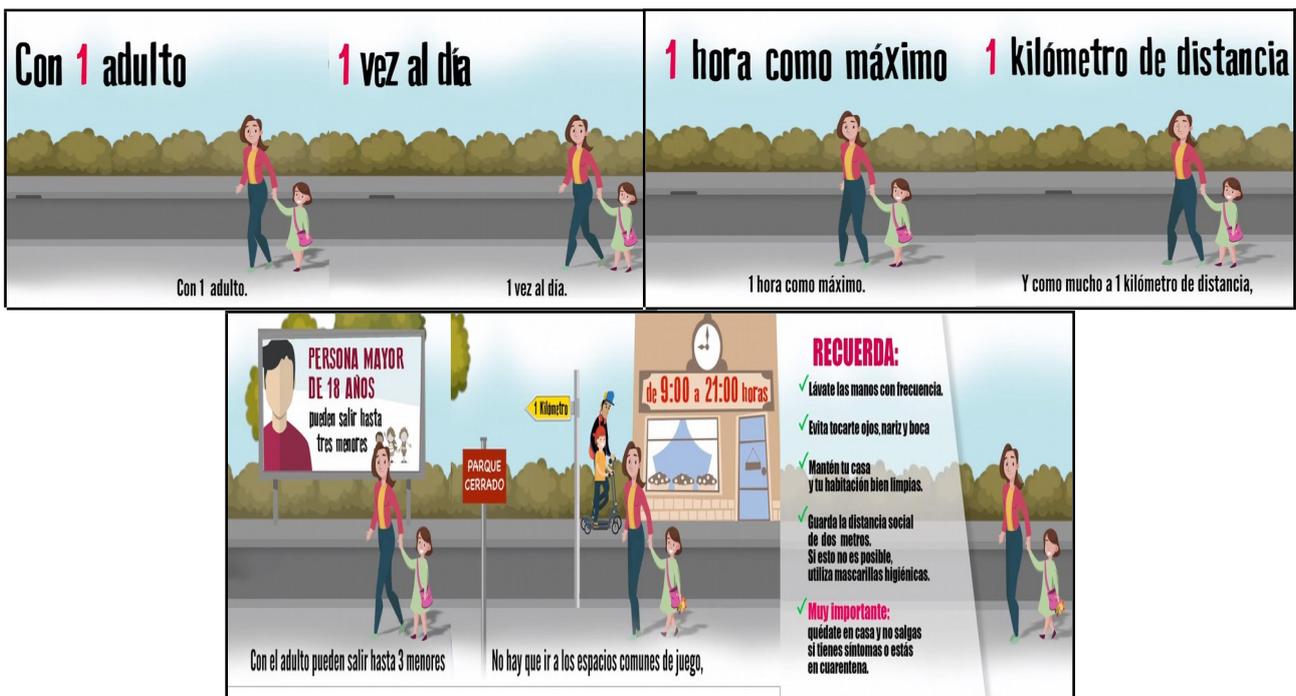
◆ **3º Integrante:** trabajará con las diapositivas del vídeo “La importante labor de la atención primaria, también ante el COVID-19”. El vídeo explica qué funciones desempeña este cuerpo del personal sanitaria y cómo afectan favorablemente a la sociedad, señalando también su labores durante el confinamiento. Aquí hay están las **preguntas específicas:**

- I. ¿Qué son los profesionales de atención primaria?
- II. ¿Realizaban la misma labor antes del confinamiento o la han adaptado?
- III. ¿Tienen una labor esencial durante la pandemia del coronavirus?
- IV. ¿Por qué desde el Ministerio de Sanidad se pretende resaltar su labor?

<p><b>Los profesionales de Atención Primaria conocen a sus pacientes, a las familias y los barrios donde viven</b></p> 	<p><b>Cuidan de la salud de la población a lo largo de su vida de una manera integral y cotidiana</b></p> 	<p><b>Atención a la salud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Realizan las visitas a domicilio a los pacientes inmobilizados</li> <li> Efectúan el control de los pacientes crónicos para que no se descompensen</li> <li> Resuelven otros problemas de salud, a veces, por teléfono</li> </ul>	<p><b>Al servicio de todas las personas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Favorecen las redes comunitarias de ayuda para la población vulnerable</li> <li> Trabajan por el bienestar coordinándose con los servicios sociales</li> <li> Siempre desde el trabajo en equipo de los diversos profesionales que forman la Atención Primaria</li> </ul>
<p><b>¿Cuál es su labor ante el COVID-19?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Atienden la consulta en el centro de salud</li> <li> Hacen seguimiento telefónico</li> <li> Visitan a domicilio si es necesario</li> <li> Gestionan las complicaciones hasta llegar al hospital</li> <li> Realizan seguimiento tras las altas</li> </ul>		<p><b>En el confinamiento...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acompañan a las familias y a las personas mayores desde una relación de confianza y cercanía</li> <li> Ofrecen información que previene que haya otros enfermos en la casa</li> </ul>	

- ◆ **4º Integrante:** trabajará con las diapositivas del vídeo “¡Los niños y las niñas ya pueden salir a pasear! ¡Sigue la regla del uno!”. El vídeo está fechado en el 25/04/20, día en el que a los niños y niñas menores de 14 años se les permitió salir a pasear, jugar y acompañar en las tareas cotidianas a los adultos. Se explica que deben seguir la regla del 1: con un adulto, una vez al día, una hora como máximo y como mucho a un kilómetro de distancia. Aquí hay están las **preguntas específicas**:

- ¿Qué es la regla del 1?
- ¿A quiénes van dirigidas?
- ¿Por qué podía salir este sector social pero solo acompañado de la figura de los padres?
- ¿Qué es lo que se pretende con estas viñetas desde el Ministerio de Sanidad?



◆ **5º Integrante:** en este caso, el alumno trabajará con recursos relacionados con la transmisión y los síntomas de la COVID-19. Estos se encuentran en el apartado preguntas generales, incluidos también en la página “información a la ciudadanía” del MSCBS. Aquí están las **preguntas específicas:**

- I. ¿La Covid-19 por medio de qué canales se puede transmitir?
- II. ¿Cuáles son los síntomas del Coronavirus?
- III. ¿Por medio de qué instrumentos se puede diagnosticar?
- IV. ¿Por qué el Ministerio de Sanidad propone que una persona que ha tenido contacto directo con alguien con síntomas se aisle en su casa en vez de ir a un hospital?

◆ **6º Integrante:** Este sexto integrante del grupo cooperativo de trabajo trabajará con cuestiones relacionadas a las medidas de prevención de carácter general, proporcionadas por el MSCBS. También, se le facilitará una viñeta, publicada el 7/05/20, que aclara que no existe aún un tratamiento específico contra el nuevo coronavirus. Las **preguntas específicas:**

- I. ¿Cuáles son las principales medidas de prevención frente al coronavirus?
- II. ¿Cómo se puede tratar el coronavirus? ¿Por qué ha sido tan peligroso?
- III. ¿El uso de una mascarilla es suficiente para prevenir el virus?
- IV. ¿Por qué es tan importante la prevención frente al coronavirus?

- ◆ **Cuestionario final**, a resolver de forma cooperativa por el conjunto de los integrantes del equipo:
- I. ¿Quiénes consideráis que han sido los principales grupos de riesgo de la COVID-19 o coronavirus?
  - II. ¿Por qué era importante aplanar la curva de contagiados? ¿Qué consecuencias tuvo el incremento de casos?
  - III. ¿Qué papel han tenido los profesionales médicos? ¿Por qué era tan importante su comunicación con los enfermos durante la pandemia?
  - IV. ¿Cómo empezaron a salir los niños y niñas del confinamiento? ¿Qué actividades podían hacer durante el estado de alarma?
  - V. ¿Cómo se transmite la COVID-19 o coronavirus? ¿Qué recordáis que ocurriese con su transmisión?
  - VI. ¿Cómo evitar el contagio del coronavirus? ¿Cuáles consideráis que fueron las medidas más efectivas?

## Anexo II: La medicina hipocrática y la plaga de Atenas

Desarrollo de la actividad: La medicina hipocrática y la plaga de Atenas

- ◆ **1º integrante:** El estudiante abordará la subtemática “¿cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a la mujer?”, utilizando para ello un fragmento de los *Tratados Hipocráticos I*. A partir de la teoría médica de Hipócrates, quien consideraba que en la mujer predominaban los humores flemáticos, el alumno afrontará el siguiente texto e forma individual y responderá sus preguntas:

A propósito de las estaciones, si el invierno es seco y con viento del Norte y la primavera lluviosa y con viento del Sur, es forzoso que se produzcan en el verano fiebres agudas, enfermedades de los ojos y disenterías (inflamaciones en los ojos), especialmente en las **mujeres** y en los que tienen una naturaleza húmeda. (García; Lara; López y Cabellos, 1983, p. 258)

### Preguntas individuales:

- I. ¿En qué estación se podían producir fiebres agudas y enfermedades en los ojos?
- II. ¿Qué factores debían suceder para que se agravasen estas enfermedades
- III. ¿A quiénes afectaban especialmente estas enfermedades?
- IV. ¿Qué humor crees que predominaba en la mujer ?

- ◆ **2º integrante:** El estudiante abordará la subtemática “¿cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a los niños?”, utilizando para ello un fragmento de los *Tratados Hipocráticos I*. El fragmento explica por qué los niños pequeños se ven especialmente alterados, ya que no tienen el humor sanguíneo suficientemente desarrollado cuando impacta en ellos los vientos fríos. El estudiante leerá el siguiente fragmento y responderá de forma individual a las siguientes preguntas:

De los **niños pequeños** que son atacados por esta enfermedad, la mayoría muere, si el flujo se les presenta copioso (muy abundante) y al soplar el viento del Sur. Pues sus venas menores, que son finas, no pueden acoger la flema, por su espesor y abundancia, sino que la sangre se les enfría y se congela, y de ese modo se mueren. (García; Lara; López y Cabellos, 1983, p. 410)

### **Preguntas individuales:**

- I. ¿Son vulnerables a la enfermedad los niños pequeños?
- II. ¿Cuáles eran los factores que agravaban la enfermedad en los niños?
- III. ¿Qué problema tienen con sus venas?
- IV. ¿Cuál es la consecuencia de que no puedan acoger la flema?

- ◆ **3º integrante:** El estudiante abordará la subtemática “¿cómo afectaba en la Grecia clásica la enfermedad a los ancianos?”, utilizando para ello un fragmento de los *Tratados Hipocráticos I*. El estudiante responderá a cuatro preguntas relacionadas con su fragmento, el cual analiza las características fisiológicas de los ancianos según la teoría humoral.

A los **mayores** (la enfermedad) no los mata, al atacarlos, ni tampoco los deforma. Ya que sus venas son anchas y están llenas de sangre cálida, por lo que no puede imponerse la flema ni enfriar la sangre tanto como para congelarla, sino que resulta vencida y se mezcla con la sangre pronto. Y de este modo las venas reciben el aire, y el entendimiento se mantiene, y los síntomas antedichos se presentan menos a causa del vigor (del individuo). (García; Lara; López y Cabellos, 1983, p. 411)

### **Preguntas individuales:**

- I. ¿Afecta la enfermedad a las personas ancianas?
- II. ¿A qué humores hace referencia el texto?
- III. ¿Qué fluido predominaba según Hipócrates en las personas mayores?
- IV. ¿Por qué, en este caso, el exceso de sangre es una ventaja para las personas mayores?

- ◆ **4º integrante:** El estudiante abordará la subtemática “la alimentación y las enfermedades en la Grecia clásica”, utilizando para ello un fragmento de los *Tratados Hipocráticos I*. Es una temática especialmente importante, ya que el equilibrio de los humores, y por tanto el del cuerpo, estaba vinculado con una correcta alimentación. El alumno leerá el siguiente fragmento y, de forma individual, responderá a cuatro preguntas:

Para emitir un diagnóstico hay que considerar, además, el tipo de cada enfermedad y su fuerza, la naturaleza del individuo y la **dieta de alimentos y bebidas** del enfermo. Hay que tender mucho menos a aumentar la alimentación que a suprimirla, ya que la supresión total

vale, al menos, en muchos casos, cuando el enfermo puede resistir hasta que la enfermedad llegue a su punto culminante por un proceso de maduración. (García; Lara; López y Cabellos, 1983, p. 374)

**Preguntas individuales:**

- I. Según Hipócrates ¿qué era necesario para emitir un correcto diagnóstico?
- II. ¿Qué era más recomendable, aumentar o suprimir la alimentación al enfermo?
- III. ¿Por qué la dieta y la alimentación eran tan importantes para preservar la salud?
- IV. ¿La alimentación podía equilibrar los humores?

- ◆ **5º integrante:** El estudiante abordará la subtemática “la enfermedad y su cura”, utilizando para ello un fragmento de los *Tratados Hipocráticos I*. El estudiante trabajará con un fragmento que muestra la nueva concepción “racional” de Hipócrates, quien entendió la medicina como un saber empírico alejado de la superstición. El estudiante leerá el fragmento y responderá, de forma individual, a las siguientes cuatro preguntas:

Aquel que sabe producir lo seco y lo húmedo, lo frío y lo caliente entro los hombres, mediante la dieta, ése puede **curar** también esta enfermedad, si reconoce los tiempos oportunos para los tratamientos adecuados, sin purificación ni magia, ni toda la charlatanería de ese estilo. (García; Lara; López y Cabellos, 1983, p. 419)

**Preguntas individuales:**

- I. ¿Qué conocimientos eran necesarios para curar la enfermedad?
- II. ¿Mediante qué se podía curar?
- III. ¿Por qué se excluye a la magia y la charlatanería de los métodos curativos?
- IV. ¿Crees que con Hipócrates se cambio la concepción de la medicina en Grecia?

- ◆ **6º integrante:** El estudiante abordará la subtemática “la enfermedad y los astros celestes”, utilizando para ello un fragmento de los *Tratados Hipocráticos I*. De forma individual, el integrante trabajará sobre un fragmento hipocrático que da explicación al origen de la enfermedad, considerando que la influencia de los astros celestes repercutía en el organismo humano. Tiene que responder a las siguientes cuatro preguntas del fragmento:

Es preciso conocer las salidas y puestas de los **astros**, a fin de prevenir los cambios y excesos de alimentos, bebidas, vientos, y del universo entero, que de todo ello les vienen a los hombres las enfermedades. (García; Lara; López y Cabellos, 1983, p. 31)

### **Preguntas individuales:**

- I. ¿Los astros celestes influían en la enfermedad?
- II. ¿Cómo se podía prevenir la enfermedad según los astros?
- III. ¿De dónde le vienen a los hombres las enfermedades?
- IV. ¿En qué crees que están relacionados los astros con la teoría humoral de Hipócrates

- ◆ **Grupos cooperativos:** Habiendo trabajado cada integrante de forma individual con sus subtemáticas, ahora continuarán con su investigación trabajando el siguiente fragmento de *Historia de la guerra del Peloponeso*, de Tucídides. Se narra cómo se creyó que se originó la plaga de Atenas y cómo influyó entre sus habitantes. Los alumnos, en grupo, leerán el fragmento y responderán a las siguientes preguntas:

Pocos días después sobrevino a los atenienses **una epidemia muy grande**, que primero sufrieron la ciudad de Lemnos y otros muchos lugares. Jamás se vio en parte alguna del mundo tan grande pestilencia, ni que tanta gente matase. **Los médicos no acertaban el remedio**, porque al principio desconocían la enfermedad, y muchos de ellos morían los primeros al visitar a los enfermos. No aprovechaba el arte humana, ni los votos ni plegarias en los templos, ni adivinaciones, ni otros medios de que usaban, porque en efecto valían muy poco; y vencidos del mal, se dejaban morir. [...] Llegó la ciudad de Atenas, y comenzó en el Pireo. Poco después invadió la ciudad alta, y de allí **se esparció por todas partes, muriendo muchos más.**

La dolencia era **tan contagiosa**, que atacaba a los médicos. A causa de ello muchos morían por no ser socorridos, y muchas casas quedaron vacías. Los que visitaban a los enfermos, morían también como ellos [...] Tenían por **bienaventurados a los que sanaban**, y ellos mismos por la alegría de haber curado presumían escapar después de todas las otras enfermedades que les viniesen. (Gracián, 1986, p. 118-119)

### **Preguntas grupales:**

1. ¿Qué les ocurrió a los atenienses?
2. ¿Por qué no acertaban los médicos griegos con el remedio?

3. ¿Por qué los médicos no se encomendaron a la religión?
4. ¿Por qué la enfermedad se expandió entre los médicos?
5. ¿Por qué algunos fueron considerados bienaventurados?
6. Basándote en el conocimiento de Hipócrates, ¿a qué se podría deber esta plaga que asoló Atenas?
7. Para Hipócrates, ¿hay algún remedio para evitar esta enfermedad?

### Anexo III: La medicina de Hipócrates y la plaga de Atenas

Todos los grupos de trabajo cooperativo (Asclepio, Aspasia, Hipócrates, Galeno, Hipatia y Panacea) debatirán durante la sesión escolar en la que se formule la actividad “comparemos pandemias” sobre el siguiente texto de Virgilio Zapatero, publicado en el periódico El Español. Luego, Expondrán sus conclusiones de forma oral y a modo de tertulia dialógica, utilizando los conocimientos adquiridos durante las sesiones anteriores.

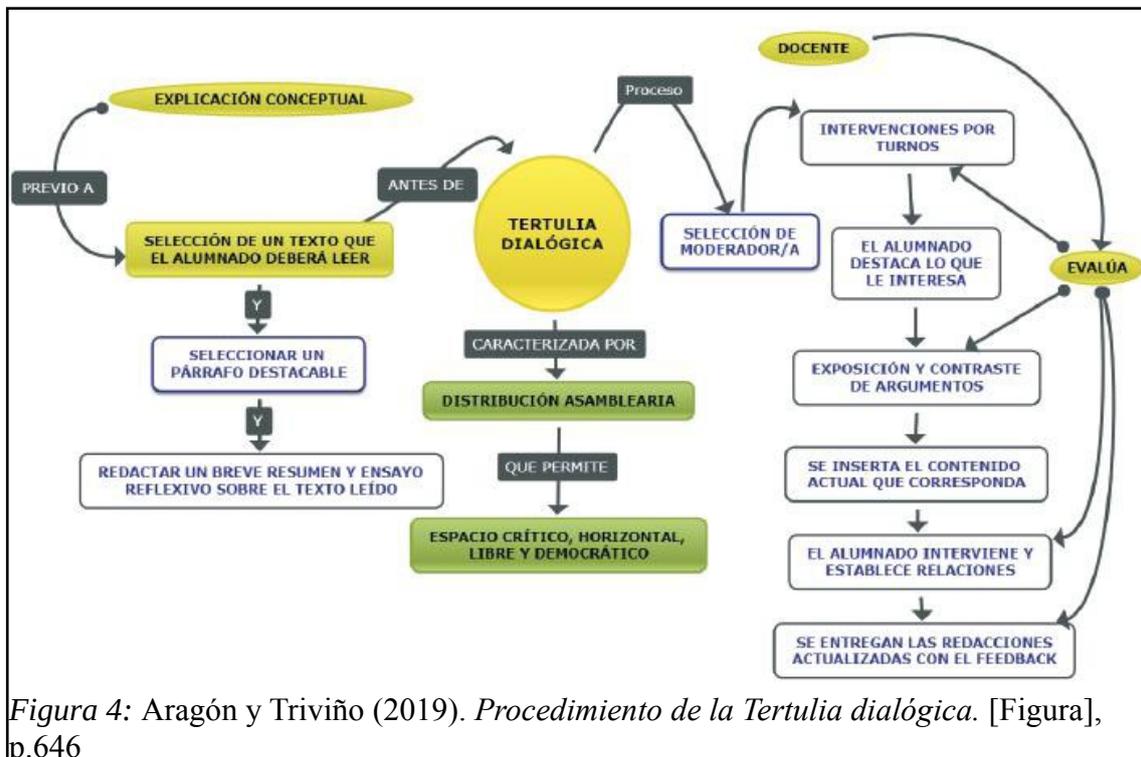


Figura 4: Aragón y Triviño (2019). *Procedimiento de la Tertulia dialógica*. [Figura], p.646

◆ Texto de Virgilio Zapatero (25 de abril de 2020):

La enfermedad apareció "de repente", a principios de mayo del 430 a.C. A través del Epidemion de Hipócrates, los atenienses conocían las descripciones de numerosas enfermedades. Pero desde el primer momento, dice Tucídides (II 50), esta "demostró que era un mal diferente a las afecciones ordinarias".

Esta novedad y desconocimiento iba a tener dos graves consecuencias. Por una parte, estaba claro que los atenienses no estaban en absoluto inmunizados ante la nueva afección, lo que amenazaba con altas tasas de contagio. Por otra parte, el desconocimiento de la misma les condenaba a la impotencia pues (II 51.2) "nada podían hacer los médicos por su desconocimiento de la enfermedad que trataban por primera vez". Así pues, Atenas ni disponía de antídotos, (II 51.2) "ni se halló un solo remedio, por decirlo así, que se pudiera aplicar con seguridad de su eficacia".

En los cuatro o cinco años de duración de la peste -con sus momentos de quiescencia y de rebrotes, como el de 427 a.C.- la mortalidad arrasó Atenas: la cifra de fallecidos pudo oscilar entre 75.000 y 100.000 sobre una población de unos 300.000 habitantes.

La plaga no hizo distinción entre ciudadanos y no ciudadanos, hombres, mujeres, esclavos o metecos. Si hizo discriminaciones por edad, es algo que no lo sabemos. Lo que sí está claro es que afectó también a los poderosos. Buena prueba de ello es que el propio Tucídides se contagió; y Pericles y gran parte de su familia, según cuenta Plutarco (Vida de Pericles), fallecieron del contagio.

La peor parte la llevaron, además de los desplazados, los sanitarios, quienes (II 51.4) "morían como ovejas" y (II 47.4) "eran los principales afectados por cuanto que eran los que más se acercaban a los enfermos".

Pero a Tucídides, fiel a su concepción terapéutica de la historia, no sólo le interesaban los síntomas y efectos arrasadores de la peste sobre los cuerpos. Quiso resaltar su dimensión de enfermedad moral. "La epidemia, asegura (II 52.4), "acarreó a la ciudad una mayor inmoralidad".

La crónica de la peste, que aquí hemos recordado, tenía para Tucídides un doble sentido terapéutico. Con su relato quería ayudar a prepararse para hacerla frente si Atenas volvía a recibir otra visita e insistir en que la peste es también una enfermedad moral y social. Unas enseñanzas que siguen siendo válidas dos mil cuatrocientos cincuenta años después para atenienses y para "bárbaros" a la vista de lo que nos ocurre con la presente visita.

*Figura 5: Zapatero, V. (25 de abril de 2020). La peste de Atenas: clásicos para pensar. El Español. Recuperado de [https://www.lespanol.com/opinion/tribunas/20200425/peste-atenas-clasicos-pensar/485071492\\_12.html](https://www.lespanol.com/opinion/tribunas/20200425/peste-atenas-clasicos-pensar/485071492_12.html)*