



Universidad
Zaragoza



Facultad de Educación
Universidad Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

Diseño, implementación y evaluación de una metodología constructivista para la enseñanza del concepto de ciudad desde el enfoque de la historia.

Design, implementation and evaluation of a constructivist methodology for the teaching of the concept of city from the historical approach.

Autor:

Jorge Blázquez de Marcos

Directora:

Victoria López Benito

Facultad de Educación de Zaragoza

Curso: 2016/17

TABLA DE CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN:	5
1 – MARCO TEÓRICO Y ESTADO DE LA CUESTIÓN:	8
2 – DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA DISEÑADA.	14
2.1 - Resumen de los contenidos de la unidad didáctica.	14
2.2 - Planteamiento metodológico de enseñanza.	15
2.3 - Planteamiento metodológico de evaluación de los alumnos.	16
2.4 - Resumen de los recursos y actividades didácticas usadas con el grupo experimental.	17
2.5 - Objetivos de la unidad didáctica.	27
3 – DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:	30
3.1 – Objetivos.	30
3.2 – Formulación de la hipótesis de trabajo.	31
3.3 – Fundamentación metodológica.	31
3.4 – Participantes.	33
3.5 – Instrumentos de recogida de datos.	35
4 – ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS: PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS. ...	42
4.1 – Presentación y descripción de los resultados de la evaluación inicial.	42
4.2 – Presentación y descripción de los resultados del diario y de la pauta de observación de las sesiones.	45
4.3 – Presentación y descripción de los resultados de la evaluación de la unidad didáctica.	48
4.4 – Presentación y descripción de los resultados de la encuesta de autoevaluación del alumnado.	51
4.5 – Presentación y descripción de los resultados de la encuesta de evaluación del docente.	53
5 – DISCUSIÓN DE RESULTADOS:	57
5.1 –Discusión de los resultados de la evaluación inicial.	57
5.2 – Discusión de los resultados del diario y de la pauta de observación de las sesiones.	58
5.3 – Discusión de los resultados de la evaluación de la unidad didáctica.	67
5.4 – Discusión de los resultados de la encuesta de autoevaluación del alumnado.	72
5.5 – Discusión de los resultados de la encuesta de evaluación del docente.	75
6 – CONCLUSIONES:	77
6.1 - Conclusiones respecto a los objetivos de aprendizaje.	77
6.2 - Conclusiones respecto a la hipótesis de investigación y a los objetivos propios del estudio.	81
6.3 - Otras conclusiones.	83

BIBLIOGRAFÍA:	86
Bibliografía y referencias empleadas en la investigación.....	86
Bibliografía y referencias empleadas el desarrollo y diseño de la unidad didáctica y la propuesta didáctica.....	91
Fuentes y referencias empleadas el desarrollo y diseño de los recursos didácticos.	93
ANEXOS:.....	95
Anexo I: Apuntes de la unidad didáctica.....	95
Anexo II: Dosieres de apoyo para los alumnos.....	111
Dosier de seguimiento de la unidad a través de los recursos didácticos.....	111
Dosier de láminas del estudio de la ciudad mediterránea.	127
Anexo III: Fotos e imágenes empleadas como recursos didácticos.	133
Imágenes de edificios públicos romanos.	133
Imágenes de murallas de ciudades medievales.	134
Planificaciones renacentistas aplicadas a fortalezas militares.	135
Imágenes de la Zaragoza de los ss. XIX y XX.	136
Anexo IV: Instrumentos de recogida de datos (prueba inicial, pauta de observación de las sesiones, diario, examen de la unidad didáctica, encuestas).....	146
Prueba inicial,	146
Pauta de observación de las sesiones.....	148
Diario.....	149
Modelos y rúbricas de examen de la unidad didáctica.	161
Encuesta de autoevaluación de los alumnos.	169
Encuesta de evaluación del docente.	173

INTRODUCCIÓN:

El trabajo presente consiste en un estudio de educación a partir del cual se intenta averiguar si el uso en el aula de ciertos recursos didácticos de diversos formatos y naturaleza permite que los alumnos alcancen un aprendizaje más significativo y profundo. El estudio se ha llevado a cabo en dos grupos de 3º de la ESO, con los que se han empleado metodologías de enseñanza diferentes (una metodología basada en la clase magistral con un grupo y una metodología constructivista y activa con el otro), para de este modo comparar resultados, obtener información y llegar a conclusiones. La materia abordada en ambos grupos ha sido la misma, el concepto de ciudad planteado desde un punto histórico. Pero del planteamiento didáctico y del contexto de los grupos objeto de estudio hablaremos en detalle más adelante.

A lo largo del documento presente se explicará el proceso de trabajo que ha supuesto este estudio. Para ello, en primer lugar hablaremos del marco teórico y haremos un breve análisis del estado de la cuestión, lo cual incluirá una justificación del estudio.

Tras esto se explicará la propuesta didáctica en la que se enmarcó esta investigación. En este bloque se hará un resumen de los contenidos de la unidad didáctica, un planteamiento metodológico de enseñanza y de evaluación de los alumnos, un resumen de los recursos y actividades didácticos usados con el grupo de alumnos objeto de investigación, así como una exposición de los objetivos de la unidad didáctica.

En tercer lugar se abordará el diseño de la investigación, exponiendo los objetivos, la fundamentación metodológica, el contexto de los participantes y los instrumentos de recogida de datos empleados.

Después se llevará a cabo un análisis de los resultados obtenidos, análisis en el que se presentarán y describirán dichos resultados. Tanto este análisis como la posterior discusión de resultados se harán diferenciando entre los resultados obtenidos a partir de los distintos instrumentos de recogida de datos: evaluación previa, diario de las sesiones, pauta de observación en el aula, examen de la unidad didáctica y encuestas realizadas por los alumnos.

Tras este análisis, se procederá a realizar la discusión de resultados. En dicha discusión, con el objetivo de obtener la mayor cantidad de ideas, no sólo se compararán entre sí los resultados de cada instrumento, sino que también se pondrán en relación los resultados procedentes de instrumentos diferentes.

Por último, se expondrán una serie de conclusiones con las que, entre otras cosas, se valorará qué objetivos se han alcanzado y cuáles no.

El trabajo incluye al final un capítulo de bibliografía y un apartado de anexos, en el cual se muestran los documentos y recursos citados a lo largo del trabajo.

De esta forma, y a modo de resumen, nuestro planteamiento de estudio sería averiguar si la siguiente hipótesis es cierta o no: *“el uso de una metodología constructivista basada en el uso de diversos recursos didácticos genera un aprendizaje más significativo que un planteamiento metodológico de carácter meramente expositivo”*.

Por último, y antes de abordar de lleno el estudio, nos parece interesante hacernos eco de la dinámica social entorno a la educación en la que nos encontramos inmersos actualmente. De unos años aquí no han sido pocas las noticias de prensa acerca de cuestiones como las metodologías de enseñanza y la innovación educativa, ya sea para apoyar el uso o experimentación de nuevas metodologías de enseñanza o para criticar dicha experimentación con los alumnos¹. Esto demuestra lo necesarios que son estudios como este, en los que se analice la efectividad de las enseñanzas alternativas y constructivistas.

¹ A., L., (2015.05.11). 'Boom' de la educación con pedagogías alternativas, casi 500 centros en activo en España. 20 Minutos. Recuperado de <http://www.20minutos.es/noticia/2450363/0/educacion/pedagogias-alternativas/proyectos-espana/>

AAVV, (2015). Los expertos señalan 2017 como el año de la revolución pedagógica. aulaPlaneta. Recuperado de <http://www.aulaplaneta.com/2015/02/02/noticias-sobre-educacion/los-expertos-senal-an-2017-como-el-ano-de-la-revolucion-pedagogica-infografia/>

Beltrán, D., (2017.05.28). Un sistema educativo para memorizar. El País. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2017/05/25/opinion/1495711038_204426.html

Torres, A., (2017.05.31). “Los colegios no son lugares para probar nuevas metodologías”. El País. Recuperado de http://economia.elpais.com/economia/2017/05/19/actualidad/1495216654_645971.html

Vegas, E., (2017.05.29). ¿Qué se necesita para innovar en educación? El País. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2017/05/28/planeta_futuro/1495994376_692346.html

Resulta interesante el artículo de El País señalado en el pie de página de la página anterior, en el cual se entrevista a la psicóloga y educadora Connie Yowell. Esta educadora se muestra contraria a la experimentación metodológica en el aula, proponiendo como lugares más apropiados los museos o bibliotecas. El hecho de que existan voces opuestas a la experimentación metodológica o estudios en el aula, lejos de persuadirnos de la realización de este estudio, nos sirve como justificación para el mismo. También es importante señalar que Yowell se muestra contraria al sistema de evaluación únicamente mediante exámenes, en lo cual coincidimos aunque, como ya explicaremos más adelante, por diversos motivos se optó por un único examen para la evaluación de los alumnos.

1 – MARCO TEÓRICO Y ESTADO DE LA CUESTIÓN:

En este primer bloque se aborda la cuestión del marco teórico, así como el estado de la cuestión. Es imprescindible establecer un marco teórico que permita interpretar los resultados y plantear conclusiones.

Este marco teórico, mediante el cual se justifica el estudio presente, se ha estructurado a través de tres medios, los cuales han sido los empleados en el aula para la realización del estudio:

- Audiovisuales (TIC).
- Objeto y patrimonio.
- Fuentes.

Estos tres medios se corresponden con los tipos de recursos didácticos que se han usado en la puesta en práctica del estudio, recursos que explicaremos en detalle más adelante.

Antes de abordar cada de los tres medios, hemos de dejar claro la importancia para nuestro estudio del uso combinado de recursos de diverso formato y naturaleza. Algunos autores, como Levis (1997), afirman que el trabajo diario en el aula ha de combinar todos los tipos posibles de recursos didácticos, recursos que se complementen y sean apropiados para cada circunstancia. Por eso, tal y como luego veremos, para la puesta en práctica del estudio presente se han seleccionado una gran variedad de recursos didácticos.

Son diversos los autores e investigadores que han desarrollado estudios acerca del uso de recursos en el aula para la enseñanza de las ciencias sociales, ya se trate de recursos de las tecnologías de la información (TIC), recursos relacionados con el patrimonio o recursos que supongan el uso de fuentes, todos ellos empleados en la presente investigación.

• **Medios audiovisuales (TIC):**

En lo que se refiere a los recursos didácticos de las TIC, autores como Seva, Soriano y Vera (2017) nos hablan de la importancia de su uso en la enseñanza de las ciencias sociales. En su estudio *“La percepción del alumnado de ciencias sociales ante la utilización de las TIC en clase”*, estos autores se hacen eco de cómo las TIC han transformado la vida de la gente y nuestra sociedad, y como ello requiere nuevos planteamientos por parte del sistema educativo y de los docentes. Estos autores consideran que las TIC son algo esencial. Pero no sólo se hacen eco de la importancia de las TIC para la enseñanza de las ciencias sociales, sino que en su artículo llegan a la conclusión de que los propios alumnos también consideran que las TIC favorecen su aprendizaje de las ciencias sociales.

Estos autores también desarrollaron estudios previos al 2017, en los que ya analizan el peso de las TIC en la enseñanza. En un artículo titulado *“La formación de la ciudadanía: las TIC y los nuevos problemas”*, Vera (2004) afirma que las TIC en el aula modifican y enriquecen las estructuras cognitivas, afectivas y reguladoras, lo cual, según este autor, lleva a un aprendizaje significativo. Por su parte, Soriano (2011) nos dice que las TIC permiten que la atención e interés de los alumnos en el aula aumenten, lo cual mejora el aprendizaje de dichos alumnos. Resulta interesante observar cómo este autor afirma que el uso de las TIC en el aula hace que el docente adquiera un papel de coordinador pues, como luego explicaremos, alguna de las actividades que se han desarrollado en la puesta en práctica de nuestra propuesta didáctica se ha centrado en la cooperación entre los alumnos y en el papel de guía y coordinador del docente.

Dentro de este tipo de recursos didácticos, mención especial por su carácter innovador tienen las recreaciones 3D y las visitas virtuales, las cuales poseen un peso considerable en nuestro estudio. De su carácter especial se hacen eco autores como Huesillos (2010) y Colonna (1994), quienes nos resaltan su carácter motivador y su efectividad para la enseñanza. Otros autores, como Pujol (2009) y Schmidt (2012), nos indican la efectividad de estos recursos didácticos para la contextualización de monumentos y objetos en su marco histórico, sociocultural y geográfico, y para que los alumnos desarrollen la capacidad de situarse en el espacio y en el tiempo. Por último, no podemos hablar de este tipo de recursos didácticos y de la arqueología

virtual sin mencionar a Rivero (2011), quien nos deja claro dos puntos, primero que la recreación virtual debe poseer rigor científico y segundo que el docente tiene un papel muy importante y concreto en el uso de tales recursos en el aula: elegir un buen recurso de recreación virtual y hacer que los alumnos tengan muy claro que lo que están viendo es una recreación fidedigna de lo que fue el lugar histórico recreado.

En lo que se refiere al uso de imágenes proyectadas, Hernández (2002) habla de lo sencillo que es usar este tipo de recursos didácticos y de la importancia de estos, pues ayudan a la comprensión de la materia y del relato, ya sea oral o escrito.

• Objeto y patrimonio:

Pero los recursos didácticos que se plantean en este estudio educativo no sólo están relacionados con los formatos audiovisuales o las TIC, sino que también hemos abarcado el concepto del “objeto”, el objeto relacionado con el patrimonio y el ámbito museístico pues, tal y como se explicará más adelante, uno de los recursos didácticos empleados en este estudio consiste en una maqueta didáctica de una ciudad romana inspirada en modelos que se pueden encontrar en algunos museos arqueológicos, como el de Calatayud o el de Tarragona². De este modo, en nuestro trabajo hemos adaptado al aula un recurso didáctico propio de la didáctica patrimonial y museística.

Respecto al uso del objeto y del patrimonio como herramienta para la enseñanza y al papel del museo como un medio didáctico, es casi obligado citar a Santacana (2002), para quien las ciencias sociales no sólo se han de enseñar en el aula, sino que dicha enseñanza debe ser completada con los museos, pues en ellos se encuentran “[...] las fuentes para el conocimiento de la historia. [...]” (Santacana, 2002, p. 15). Santacana también se hace eco del carácter interactivo que poseen los objetos museísticos, lo cual se relaciona con el recurso citado de la maqueta, tal y como explicaremos más adelante.

² Museo de Calatayud (2010-2017). Recuperado de <https://sites.google.com/site/museodecalatayud/>
Museu Nacional Arqueològic de Tarragona (2012-2017). Educación. Recuperado de <http://www.mnat.cat/?page=educacio>

También podemos citar a autores como Copeland (2014), para quien el modo más apropiado para alcanzar una educación efectiva de la ciudadanía es a través de la identificación de los alumnos con el patrimonio y del respeto a los demás, ambos medios tenidos en cuenta en la propuesta didáctica mediante la cual hemos desarrollado este estudio.

Otra autora que se hace eco de la importancia de este tipo de recursos didácticos es Serrano (2017), quien en su artículo *“La investigación en didáctica patrimonial y museológica. Nuevos escenario, nuevas metas”*, defiende la idea de que la didáctica ha de superar los límites y barreras que tradicionalmente ha supuesto el aula para la educación y la enseñanza; idea con la que coincidimos y que en parte justifica este estudio. En nuestro caso puesto que, debido a las circunstancias de las prácticas y del tiempo y recursos disponibles, no se pudieron organizar actividades patrimoniales o museísticas fuera del aula, decidimos llevar el museo y el patrimonio al aula mediante la maqueta citada anteriormente. En su artículo, esta autora también se hace eco del aumento del interés por esta cuestión en las tesis doctorales publicadas en nuestro país en las últimas décadas, habiéndose publicado en 1986 una sola tesis que abordase esta cuestión y catorce en el 2016.

Son muchos otros los autores que defienden la importancia del patrimonio en la educación. Por ejemplo, Estepa, Wamba y Jiménez (2005) nos hablan de la importancia de la diversidad cultural como parte del patrimonio que nos identifica, así como de la conservación del legado que dichas culturas nos dejaron, aspectos sin los que según estos autores no se puede entender el patrimonio. Tal y como se explicará a lo largo de este trabajo y de su planteamiento didáctico, se ha intentado que ideas como estas sean transmitidas a los alumnos objeto de estudio. Partiendo de esta afirmación de Estepa, Wamba y Jiménez (2005), las investigadoras Guillén y Hernández (2017), en su estudio *“La educación patrimonial fuera de las aulas: el caso de Mérida (Extremadura)”*, afirman que la educación patrimonial es algo absolutamente necesario.

Del uso del objeto o el patrimonio como recurso didáctico, únicamente nos queda hacernos eco de la problemática que Escribano-Miralles, Serrano y Molina (2017) nos explican en su estudio, y es que estos investigadores nos recalcan que muchos de los museos que reciben de forma habitual visitantes escolares admiten que no

adaptan adecuadamente sus colecciones y actividades a las necesidades de dichos centros educativos. Esta circunstancia justifica en parte nuestra decisión de acercar una didáctica de tipo museística al aula.

• **Fuentes:**

En lo que se refiere al uso de las fuentes históricas como recurso didáctico, consideramos que su uso debería ser algo esencial para la enseñanza básica, y por lo tanto un recurso que todo docente debe conocer y saber manejar en el aula. En esta línea nos hablan Pagés, Estepa y Travé (2000), para quienes el aprovechamiento de fuentes históricas como las de tipo archivo por parte del docente tiene una suma importancia y una considerable repercusión en la enseñanza. Estos autores también hacen hincapié en que el empleo de fuentes de este tipo para la enseñanza no debe hacerse a la ligera, sino que requiere de una preparación del docente y necesita que los objetivos de su uso sean establecidos previamente. Siguiendo estas consideraciones, más adelante veremos como en nuestro estudio el uso de fuentes como recurso didáctico ha implicado una serie de objetivos. Debido a las circunstancias en las que se ha desarrollado este estudio, no hemos acercado al alumno al archivo, sino que lo hemos desarrollado a la inversa, hemos acercado las fuentes al aula, y no sólo fuentes con formato de texto. En nuestra opinión esta circunstancia no repercute ningún problema, pues consideramos que el uso didáctico y los objetivos que se pueden establecer en uno y otro caso son los mismos. Es más, consideramos que si las fuentes son de diversa naturaleza y formato, tal y como ocurre en nuestro caso, es más fácil definir qué objetivos queremos establecer con su uso. Estos autores también se hacen eco del hecho de que el uso de fuentes en la enseñanza aún es algo poco habitual en España, mientras que en países como Inglaterra o Francia está mucho más normalizado, hecho que en nuestro caso nos sirve como justificación para su uso como recurso didáctico.

Hernández (2002) también resalta la importancia de este tipo de recursos, pues para este autor la enseñanza en el aula debe ir siempre acompañada de las fuentes, fuentes a las que el alumno deberá acercarse y conocer. Este autor también afirma que las fuentes no permiten únicamente una mayor comprensión de la materia, sino

que ayudan a que el alumno desarrolle un juicio crítico. En resumen, este autor considera que se ha de formar a los alumnos como investigadores, para que con ello sean capaces de llegar a sus conclusiones y adquieran un aprendizaje más profundo y significativo.

Además de todo lo dicho, autores como Fernández y González (2003) resaltan el hecho de que las fuentes escritas no son importantes únicamente por la posibilidad de ser usadas como herramientas didácticas, sino que el manejo de fuentes también permiten transmitir a los alumnos el valor del patrimonio documental y la importancia de su conservación, ambos objetivos planteados en la propuesta didáctica diseñada para este estudio.

Por otro lado, puesto que, tal y como explicaremos más adelante, en este estudio se han usado fuentes fílmicas como recursos didácticos, hemos de ver que dicen sobre esto algunos autores. En su estudio sobre el papel de las fuentes fílmicas en la enseñanza de la historia, Padres (2013) explica que el uso de tales fuentes como recurso didáctico permite que los alumnos aumenten su interés y su participación, así como su comprensión de los contenidos; todos ellos objetivos buscados por el estudio presente.

Una vez abordados estos tres medios, y antes de pasar al bloque de descripción de la propuesta didáctica, podemos hablar de la importancia del papel del docente a la hora de implementar estos medios o recursos. Autores como Feixas (2010), afirman que el aprendizaje de los estudiantes depende en gran medida de las prácticas y experiencias educativas que los docentes empleen con ellos en el aula. Es decir, hay autores que consideran que el papel del docente a la hora de desarrollar las actividades y experiencias en el aula influye en el aprendizaje de los alumnos, y en parte eso es lo que se ha intentado experimentar en este estudio.

2 – DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA DISEÑADA.

En este bloque se explica el contenido y estructura de la unidad didáctica diseñada para el estudio presente.

2.1 - Resumen de los contenidos de la unidad didáctica.

La unidad didáctica en la que se ha desarrollado este trabajo de investigación tiene como título “*La evolución del mundo urbano*”, y está integrada dentro de la materia de Geografía de 3º de la ESO. Es importante señalar que pese a estar incluida dentro la asignatura de Geografía, se dispuso de libertad para dar a la unidad un enfoque histórico en vez de geográfico.

De este modo, la unidad didáctica en la que se llevó a cabo el estudio contempla los siguientes contenidos de materia: una introducción con los conceptos básicos relacionados con el mundo urbano (espacio urbano, núcleo de población, localidad, ciudad), un primer punto en el que se hace un resumen de la ciudad en la Antigüedad, y una serie de bloques en los que se abordan aspectos fundamentales de la ciudad en cada etapa histórica (Roma Antigua, Edad Media, Época Moderna, ss. XVIII-XIX y ss. XX-XXI):

- Estructura y organización de la ciudad.
- Funciones de la ciudad.
- Economía, comunicación y forma de vida de la ciudad.

A grandes rasgos este sería el planteamiento de la unidad didáctica empleada, pero si se desea consultar de forma más exhaustiva el contenido de dicha unidad, en el Anexo I se dispone de una versión íntegra de la misma. A continuación procederemos a profundizar más en la propuesta didáctica.

2.2 - Planteamiento metodológico de enseñanza.

Para hablar del planteamiento metodológico de enseñanza hay que diferenciar entre los dos grupos de alumnos citados anteriormente:

- **Grupo B; grupo control:** en el caso de este grupo se usó una metodología de discurso, de clase magistral, pues la investigación así lo requería. De este modo, con este grupo se abordaron los mismos contenidos que con el grupo experimental, aunque sin el uso de recursos didácticos.

- **Grupo C; grupo experimental:** en este caso, para la propuesta didáctica no se hizo uso de una única metodología sino que se empleó una combinación de varias. Se ha buscado alcanzar un aprendizaje significativo mediante una combinación de una metodología de discurso con una metodología constructivista, cooperativa y de descubrimiento, metodologías que se han aplicado a través de recursos didácticos y actividades mediante los cuales los alumnos han tenido que debatir e interactuar entre ellos y con el docente, para de esta forma llegar a sus propias conclusiones. Con estos recursos didácticos se ha buscado motivar a los alumnos, aumentar su participación y que estos desarrollasen su creatividad. Es decir, esta propuesta didáctica se ha implementado mediante una metodología activa y constructivista, centrada en el diálogo con los alumnos, la búsqueda de su participación, el debate, etc. Se ha buscado que el alumno sea el protagonista.

Se ha elegido al grupo B para la puesta en práctica de la unidad didáctica mediante la metodología de clase magistral debido a su perfil puesto que, tal y como explicaremos cuando analicemos el contexto de los participantes, este grupo muestra mayor motivación con el estudio memorístico, mientras que el grupo C no se siente tan motivado con una clase magistral. Con esto se ha buscado que los datos que se obtengan sean lo más objetivos y neutros posible, es decir, se ha buscado que cada grupo se sintiera cómodo con la metodología de enseñanza seleccionada para ese grupo. Lo ideal habría sido disponer de cuatro grupos para contrastar más datos, o impartir una segunda unidad para hacer un segundo estudio intercambiando la metodología de enseñanza entre ambos grupos. Pero debido al tiempo y a los grupos

disponibles no se ha podido hacer de otro modo, por lo que a nuestro parecer esta ha sido la forma más óptima de desarrollar nuestro estudio.

Por otro lado, en ambos grupos se proponen dos tipos de orientaciones que se ajustan perfectamente a la materia de esta unidad didáctica: primero un punto de vista cronológico y en segundo lugar un enfoque causa-consecuencia-cambio. Tal y como el propio título de la unidad didáctica anuncia, se necesita secuenciar su contenido de forma cronológica, aunque dicha secuencia sea sencilla y la materia sólo esté dividida en grandes periodos históricos sin profundizar mucho más. Por otro lado, la materia de esta unidad no está compuesta por una mera secuencia de fechas y acontecimientos, sino que se trata de una “*evolución*”, de una explicación de hechos, causas, consecuencias y cambios. De este modo, se han tenido muy en cuenta los acontecimientos clave y las consecuencias de estos (es decir, qué es lo que hace que el modelo de ciudad evolucione a lo largo de la Historia), y se ha intentado transmitir esto a los alumnos, aunque sin profundizar en las fechas.

2.3 - Planteamiento metodológico de evaluación de los alumnos.

Dentro de la evaluación del alumnado se han seguido tres criterios de evaluación diferentes aunque, tal y como se explicará, sólo el examen final de la unidad ha sido tenido en cuenta para la calificación de los alumnos (todas las herramientas de evaluación y los instrumentos de recogida de datos están expuestos en el Anexo IV):

- **Evaluación diagnóstica inicial:**

Al inicio de la unidad didáctica, en la primera sesión, se realizó una evaluación diagnóstica inicial e individual. Dicha evaluación inicial no fue evaluada por el docente, ni se tuvo en cuenta para la nota de los alumnos al final de la unidad didáctica, pues el objetivo de esta evaluación inicial era meramente averiguar qué conocimientos previos poseen los alumnos, para poder adaptarnos mejor como docentes en el desarrollo de las sesiones en las que se abordó la materia de la unidad didáctica.

- **Evaluación formativa:**

A lo largo de las sesiones se hizo uso de una pauta de observación de la clase, en la que cada día se fueron evaluando una serie de categorías, entre las cuales algunas hacían más referencia al comportamiento, mientras que otras se centraban más en la asimilación de la materia.

Esta evaluación no fue individual, sino general. No se optó por una observación individual debido al tamaño de los grupos y a nuestra falta de experiencia, de modo que se consideró que sería más asequible para nosotros una observación general de cada grupo. El objetivo de esto no fue generar una calificación que comunicar a los alumnos, sino tener una observación de cada sesión. Más adelante se hablará en más detalle de este instrumento de recogida de datos.

- **Evaluación sumativa final:**

Se ha establecido una evaluación final, sumativa e individual, con la que el alumno obtendrá la nota de esta unidad. Tal y como se ha comentado anteriormente, los motivos de esta elección han sido el perfil de los alumnos, el tiempo disponible para preparar las clases prácticas y el consejo de nuestro tutor de prácticas del centro. Además, si se quería que el estudio fuera lo más independiente y neutro posible, los dos grupos de alumnos debían someterse al mismo modelo de evaluación o examen. Más adelante se hablará en más detalle de este instrumento de recogida de datos y del porqué de esta evaluación final.

2.4 - Resumen de los recursos y actividades didácticas usadas con el grupo experimental.

En este punto explicaremos qué recursos didácticos y qué actividades derivadas de estos se han empleado en el aula con el grupo experimental (se pueden consultar de forma íntegra estos recursos en el apartado de Bibliografía y en los Anexos).

Los recursos didácticos, y las actividades didácticas derivadas de estos, en los que hemos basado nuestro estudio fueron los siguientes:

- **Dosieres:**

Además de los apuntes (que fueron los mismos para ambos grupos) se diseñaron dos dosieres que fueron facilitados a los alumnos del grupo experimental, dosieres en los que se incluyeron los recursos didácticos y que sirvieron como guía y apoyo para el seguimiento de la materia.

El primer dossier consistía en un resumen esquemático de la materia de la unidad didáctica, resumen en el que se insertaron aquellos recursos didácticos que por la naturaleza de su soporte pudieron ser incluidos en el mismo (enlaces web, documentos, imágenes, etc.). Usamos este dossier en el aula como guía de las explicaciones y como medio de acceso a los diferentes recursos didácticos. Además, puesto que tenían a su disposición dicho dossier en la plataforma moodle del centro, en su estudio los alumnos podían volver a consultar dichos materiales y recursos.

El segundo dossier consistía en una serie de ilustraciones extraídas del estudio de la evolución de la ciudad mediterránea de Hernández y Comes (1993), en el que se observa cómo el plano una ciudad mediterránea modelo evoluciona a lo largo de la Historia.

- **Documentales y vídeos:**

También se ha hecho uso de recursos en formato de video, por lo que se han empleado algunos documentales y vídeos para abordar ciertas partes de la materia. Los documentales empleados fueron los siguientes:

- En la introducción de la unidad didáctica se proyectó en el aula un vídeo en el que en apenas cinco minutos se observaba en un mapamundi la evolución de la población mundial desde el año 1 de nuestra era hasta nuestros días. En el

vídeo, además de indicarse el año, se iban señalando los principales hitos históricos vinculados con los cambios poblacionales (la peste negra, la llegada a descubrimiento de América, etc.). De este modo, con este vídeo se buscaba que los alumnos fueran conscientes de la relación de la Historia con la población y el mundo urbano³.

- Para explicar la estructura y las funciones de la ciudad romana se empleó una serie documental producida por RTVE llamada “*Ingeniería Romana*”. Esta serie documental es de larga duración, por lo que se seleccionaron las secuencias más interesantes para nuestra unidad didáctica⁴.

- Con la intención de que los alumnos fueran conscientes de que tanto la ciudad como nuestra forma de gobernos siguen evolucionando, se les mostró un documental de corta duración sobre un nuevo sistema de transporte que actualmente está en vías de desarrollo, consistente en una cabina que se desplaza a través de un sistema de tubos de vacío, el “*hyperloop*”⁵.

• Mapas:

Para enseñar a los alumnos la función vertebradora de la ciudad en el mundo romano, se hizo uso de un mapa del Imperio Romano con sus delimitaciones y capitales de provincia. Pero este mapa no sólo fue incluido en el dossier facilitado a los alumnos, sino que también aparece en otro recurso didáctico, en la visita virtual “*Romanoum Vita*”⁶, aunque aquí incluía también las principales calzadas romanas.

³ Evolución de la población mundial hasta el 2050. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=SIPMazkrABY>

⁴ Muñiz, J. A. (productor) y Muñiz, J. A. y Téllez, J. (director). (2015). *Ingeniería Romana* [documental]. España: RTVE. Recuperado de <http://www.rtve.es/alacarta/videos/ingenieria-romana/>

⁵ One. *Así es Hyperloop, el transporte supersónico de Tesla: de Madrid a Barcelona en media hora*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=eX46yGAti8>

⁶ Romanorum Vita. Barcelona, España: *Fundación La Caixa*. Recuperado de https://multimedia.caixabank.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/interactivo/romanorumvita/es/visita_2.htm

• Planos:

Como fuente para el estudio de las diferentes etapas históricas de la ciudad se emplearon varios modelos de plano urbano, siendo algunos de ellos fuentes primarias y otros fuentes secundarias. Estos planos usados en el aula fueron los siguientes:

- Plano modelo de una ciudad romana.
- Plano de la ciudad de Zaragoza con las áreas correspondientes a la ciudad romana y a la ciudad medieval.
- Plano modelo de una ciudad medieval feudal.
- Planos urbanos del Renacimiento: en el aula se proyectaron imágenes de planos urbanos renacentistas, lo cual estuvo acompañado de fotos aéreas de ciudades en las que se aplicaron dichos planos radiales renacentistas (como Palmanova en Italia o Neuf-Brisach en Francia). Para explicar la función militar que se dio a algunos de estos planos de tipo renacentista se usaron fotos y planos de la Ciudadela de Jaca y de la Aljafería en el s. XVI.
- Plano de la ciudad de París: en clase se hizo uso de un plano del centro de París sobre el que aparecían señalizadas las principales calles de la planificación urbana llevada a cabo por el Barón Haussmann en el s. XIX. El objetivo era que los alumnos vieran sobre el plano ejemplos de las calles anchas y rectas de las planificaciones urbanas típicas del s. XIX.
- Plano de la actual ciudad de Zaragoza en el que se habían señalado tanto los edificios de espectáculos de época romana como los actuales: con esto se ha pretendido que los alumnos establezcan relación entre la ciudad romana y la ciudad actual y las funciones de cada una de las dos.

• Ilustraciones del alzado de diferentes tipos de vivienda urbana según la época:

En este caso nos volvimos a valer del manual de Hernández y Comes (1993), pues en él se incluían unas ilustraciones en las que se mostraban los alzados de viviendas

urbanas de diferentes épocas. Las ilustraciones proyectadas en el aula fueron las siguientes:

- Viviendas del modelo de ciudad romana: insulae y domus.
- Evolución de los bloques de viviendas para los obreros de una ciudad industrial del s. XIX.

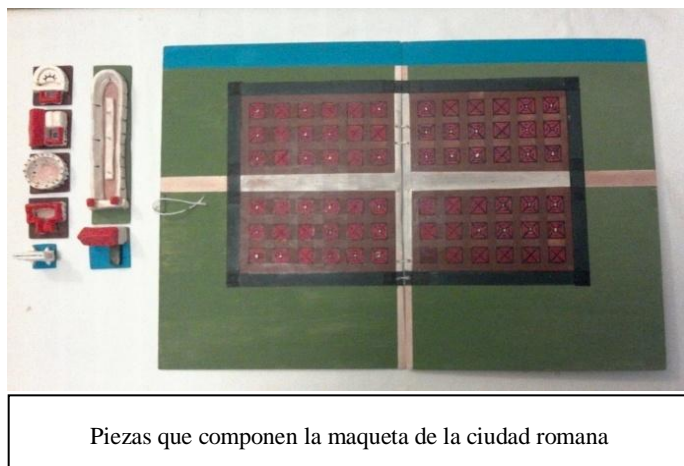
• **Interacción con la maqueta didáctica de una ciudad romana:**

Esta actividad didáctica se desarrolló en una única sesión, aunque consideramos que habría sido más efectiva si para ella se hubieran empleado dos sesiones. Pese a todo, tal y como más adelante se explicará, esta actividad didáctica fue la que más éxito tuvo a la hora de motivar al alumnado y de lograr una buena asimilación de la materia.

En la sesión destinada a esta actividad los alumnos interactuaron con una maqueta de piezas móviles que representaba a una ciudad romana modelo. Dicha interacción implicó un debate entre los alumnos, pues debían resolver entre todos una serie de preguntas planteadas por el docente.

Para el desarrollo de la actividad se pidió a los alumnos que colocaran sus mesas en círculo, dejando dos mesas juntas en el centro de la clase, en las que nosotros colocamos la maqueta y sus piezas. Tras fuimos planteando una serie de preguntas a la clase, cuestiones que los alumnos debían resolver debatiendo entre ellos:

- *¿Cuál creéis que es la razón por la que en una ciudad romana el plano es ordenado y regular, tal y como veis en el*



plano de la maqueta?

- ¿Podéis identificar los edificios públicos romanos representados en las diferentes piezas de la maqueta?

- ¿Cuál es la función de cada uno de los edificios romanos que veis?



Imagen de la sesión en que se llevó a cabo la actividad de la maqueta romana

- ¿Cuál creéis que sería el lugar más apropiado para cada edificio en el plano de la ciudad de la maqueta? (Se les pidió que los colocasen en la maqueta).

- ¿Qué razones tenéis para que ese sea el lugar idóneo?

- En la ciudad de Caesaraugusta, ¿estos edificios estarían en algún otro sitio del plano de la ciudad? ¿Dónde y por qué?

A medida que iban respondiendo a las preguntas se pedía a los alumnos que señalaran las partes de la ciudad a las que nos íbamos refiriendo, que identificaran los edificios, que los fueran colocando en la maqueta, etc.

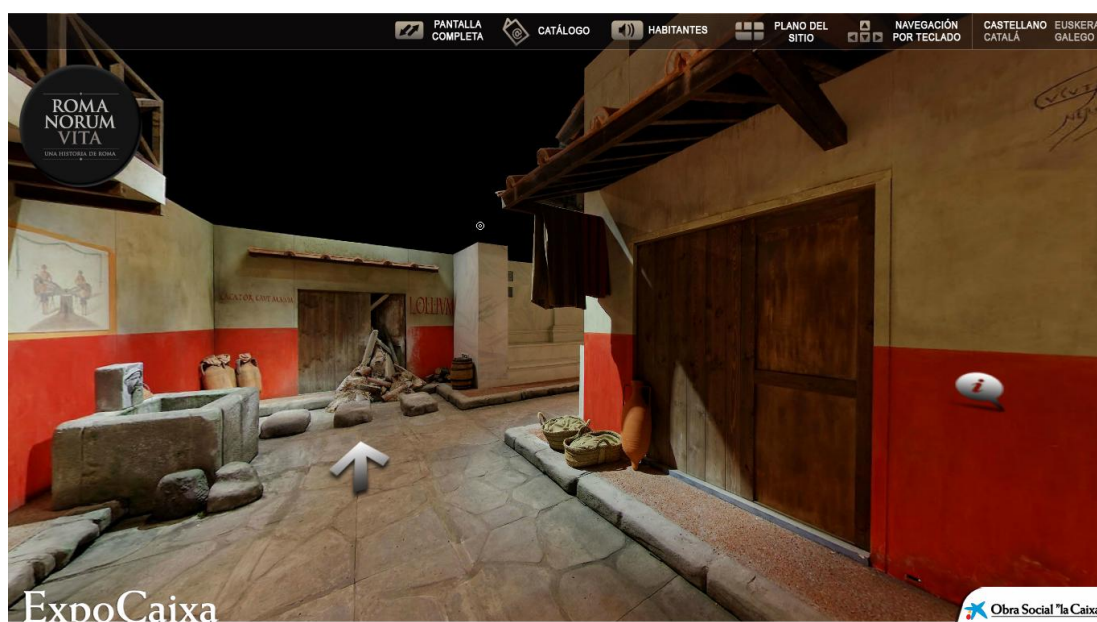
• **Recreaciones virtuales de ciudades de diferentes periodos históricos:**

En los últimos años han empezado a aflorar recreaciones virtuales sobre yacimientos arqueológicos, ciudades del pasado, edificios y monumentos históricos, museos, etc. Estos recursos no sólo existen como páginas web que se puedan visitar, sino también como aplicaciones para móviles y tabletas, con un sinfín de recursos y opciones (vídeos, audios, documentales, cuestionarios, etc.). En nuestro caso, debido a la limitación de tiempo en el periodo de prácticas, se ha optado por el uso de visitas virtuales que únicamente requieran de la visita a una página web.

Las diferentes recreaciones virtuales que empleamos en el aula fueron las siguientes:

- *Romanorum Vita*⁷: en esta visita desarrollada por la Fundación laCaixa, se puede visitar una completa recreación de calles, negocios, espacios y viviendas de una ciudad romana modelo. La visita guiada va acompañada de vídeos y audios que explican el modo de vida urbano en el mundo romano. Esta visita virtual sirvió además de refuerzo para lo visto en la actividad didáctica de la maqueta romana.

- *Toledo medieval*⁸: en la página web del diario El Mundo se puede consultar una visita virtual a Toledo. Esta visita se compone de una serie de vistas en 360° de los rincones medievales más característicos de la ciudad de Toledo, incluyendo una vista panorámica de la ciudad desde el campanario de su catedral, con la que se puede apreciar el trazado característico de las calles de una ciudad medieval.



Captura de la visita virtual “*Romanorum Vita*” de la Obra Social la Caixa

⁷ Romanorum Vita. Barcelona, España: *Fundación La Caixa*. Recuperado de https://multimedia.caixabank.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/interactivo/romanorumvita/es/visita_2.htm

⁸ Visita virtual al Toledo Medieval; *El Mundo*. Recuperado de http://viajes.elmundo.es/en_360/2012/04/toledogall/tour.html

- *Recreación virtual de la muralla medieval de Ciudad Real*⁹: en este caso se trata de una serie de fotografías de las calles de Ciudad Real a las que se ha añadido una recreación virtual de la muralla medieval de dicha localidad. No se trata de una visita virtual tan completa como en los casos anteriores, pero resulta interesante para que los alumnos aprecien que al movernos por nuestras ciudades muchas veces caminamos por lugares y espacios que en el pasado estuvieron ocupados por grandes construcciones de otras culturas.

• Secuencias del cine y la televisión:

Con la intención de que los alumnos se vieran motivados por fuentes o recursos más cercanos a ellos, en el aula se han usado extractos de películas y series que hagan referencia a algunos elementos vistos en la materia. Las secuencias empleadas han sido las siguientes:

- Para que los alumnos vean la diferencia de aspecto que una ciudad feudal medieval tenía respecto a una ciudad romana, se usó una corta secuencia de la serie “*Vikingos*” en la que se observaba una recreación a vista de pájaro de cómo podría haber sido la París del s. VIII¹⁰.

- A la hora de explicar los motivos de la nueva planificación de la París del s. XIX se usó una secuencia de la película basada en el musical “*Los Miserables*”, en la que se veía como los ciudadanos levantaban barricadas en las estrechas calles de la París de la época¹¹.

- Con el objetivo de que los alumnos se hicieran a la idea de cómo era el aspecto de una ciudad industrial del s. XIX y cómo era la vida que en ella se

⁹ Recreación virtual de la muralla medieval de Ciudad Real. Recuperado de <http://elsayon.blogspot.com.es/2014/09/reconstruccion-virtual-de-la.html>

¹⁰ Mellor, E. y Wakefield, S. (productores) y AAVV. (dirección). (2013). *Vikingos* [Serie]. Irlanda-Canadá: Irish Film Board / Take 5 Productions / World 2000 Entertainment. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=TjiwV_E-Yws

¹¹ AAVV. (productores) y Hooper, T. (director). (2012). *Los Miserables* [película]. Reino Unido, Francia y EEUU: Working Title Films. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=om_M170vids

desarrollaba, en clase se proyectó un extracto de la película “*El Chico*” de Charles Chaplin¹².

• **Esquemas:**

Como apoyo para su estudio y para que a los alumnos les fuera más fácil asimilar algunos conceptos se hizo uso de varios esquemas, los cuales fueron incluidos en los documentos facilitados a los alumnos para que pudieran consultarlos con total libertad. Algunos de estos esquemas fueron los siguientes:

- Esquema del feudalismo: se podría decir que la unidad didáctica propuesta sí que tenía como objetivo que los alumnos aprendieran el concepto de feudalismo, pues la ciudad medieval cristiana experimentó una serie de cambios debidos a la aparición del feudalismo.
- Pirámide social feudal: para reforzar la comprensión del concepto de feudalismo, además del esquema ya citado, se consideró oportuno hacer uso del clásico esquema de la pirámide social del feudalismo.

• **Fuentes escritas primarias:**

Para que los alumnos comprendiesen el cambio urbano que se produjo en el s. XIX, y con el objetivo de que valorasen la importancia de las fuentes para el estudio, se les pidió que leyeran dos cortos textos de un párrafo cada uno que hablaban de la París del s. XIX antes de su reestructuración, para al día siguiente trabajar en el aula sobre ambos textos. Uno de los textos fue escrito por el Vizconde de Lunay, mientras que el otro fue escrito por el Barón Haussmann, protagonista de la reordenación de París en el s. XIX. Ambos textos fueron incluidos en el dossier de la unidad didáctica.

¹² Chaplin, C. (productor) y Chaplin, C. (director). (1921). *El Chico* [película]. EEUU: Charles Chaplin Productions. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=qNseEVlaCl4>

Por desgracia, apenas 8 de los 23 alumnos que componían el grupo leyeron los textos; pero de los resultados y de las conclusiones que se pueden sacar del uso de estos recursos hablaremos más adelante.

- **Artículos:**

Para acercar a los alumnos a fuentes secundarias alternativas hemos usado dos artículos de internet que tratasen un problema concreto de las ciudades industrializadas del s. XIX, la acumulación de estiércol de caballo en sus calles. En esta ocasión no se pidió que los leyeran previamente, sino que se les planteó el problema (la acumulación de estiércol), y se les pidió que pensaran cómo se solucionó dicho problema debatiendo en el aula, para luego pasar a leer juntos estos artículos en los que se explica la solución que se dio a este problema en el s. XIX¹³.

- **Fotos e imágenes varias:**

Se hizo uso de una serie de imágenes y fotografías de diferentes épocas para complementar las explicaciones. Algunos de estos ejemplos fueron los siguientes:

- Se usaron ilustraciones que recreaban edificios públicos romanos para reforzar lo visto en la actividad didáctica de la maqueta romana. Además, se proyectaron imágenes de aquellos edificios y espacios de la Zaragoza actual que se corresponden con dichos edificios antiguos, ya sea por su función o situación en el plano de la ciudad.
- A la hora de explicar la diferencia entre las ciudades cristianas del ámbito feudal y las ciudades musulmanas, se usaron imágenes varias, como

¹³ García, J. (2016) Cuando los coches fueron la alternativa ecológica. *Ciencia Histórica*. Recuperado de <http://www.cienciahistorica.com/2016/02/02/cuando-los-coches-fueron-la-alternativa-ecologica/>

Proyex Digital (2016). ¿Cómo se resolvió la crisis del estiércol de caballo? Una lección para nuestra era. *Proyex Digital*. Recuperado de <http://proyexdigital.mx/como-se-resolvio-la-tesis-del-estiercol-de-caballo-una-leccion-para-nuestra-era/>

ilustraciones de murallas musulmanas o fotografías de la ciudad medieval de Toledo o Sos del Rey Católico.

- Para que los alumnos fueran conscientes de los cambios experimentados por la ciudad de Zaragoza en los últimos tiempos, se empleó una serie de fotografías e imágenes de la Zaragoza de los ss. XIX y XX.

2.5 - Objetivos de la unidad didáctica.

En lo que se refiere a los objetivos propios de la unidad didáctica que se ha desarrollado en este trabajo de investigación, se busca que los alumnos:

- Aprendizaje por descubrimiento: lograr que los alumnos lleguen a conclusiones por sí mismos.

- Aprendizaje por interacción: que los alumnos asimilen la materia gracias a la interacción, tanto con el docente como entre ellos.

- Fomentar la participación de los alumnos, su motivación y su atención en el aula.

- Desarrollar la creatividad de los alumnos.

- Que los alumnos sean conscientes de la importancia del trabajo con fuentes, y que las vean como una herramienta para la comprensión de la materia. Se busca que los alumnos desarrollen destrezas a través del uso de fuentes tanto primarias como secundarias, fuentes a través de las cuales adquieran conocimientos y desarrollen un sentido crítico.

- Puesto que la investigación del trabajo presente está relacionada con el uso de diversos recursos didácticos, y puesto que muchos de estos recursos consisten en fuentes en formato digital, uno de los objetivos es que los alumnos desarrollen destrezas relacionadas con el uso de fuentes de la información y digitales.

- Comprendan los siguientes conceptos básicos del mundo urbano: espacio urbano, población, localidad y ciudad.
- Que comprendan los conceptos de multicausalidad y cambio.
- Que adquieran vocabulario específico de la materia.
- Que entiendan la importancia de la evolución de la ciudad a lo largo de las diferentes etapas de la Historia, es decir, que conozcan la relación del mundo urbano con la Historia. Que comprendan que la razón de ser de una ciudad no es la misma en todas las etapas históricas, que sus funciones y su papel han ido cambiando con el tiempo.
- Que conozcan cómo ha evolucionado el mundo urbano en el ámbito mediterráneo y europeo a lo largo de la Historia y comprendan las relaciones existentes entre las diferentes fases históricas de dicho mundo urbano.
- Que sean capaces de identificar y situar en el tiempo las diferentes fases de la evolución histórica de las ciudades.
- Que comprendan que la mayoría de nuestras ciudades tienen su origen en la Antigüedad.
- Que comprendan que nuestro mundo fuertemente urbano y globalizado es como es debido a la evolución histórica de las ciudades.
- Que conozcan las características y evolución históricas de la ciudad en la que viven, así como los elementos de las ciudades anteriores que perviven en la actual. En definitiva, que sean conscientes de que su ciudad es como es debido a las características de las ciudades anteriores.
- Que los alumnos aprecien la valía del patrimonio cultural urbano y la importancia de conservarlo para tener un mejor conocimiento sobre nuestros orígenes. Y a la vez crear conciencia de protección y conservación de nuestro patrimonio urbano.

- Que valoren todas y cada una de las culturas que han dejado su huella en nuestras ciudades, para con ello aprender a respetar aquellas culturas que sean distintas a la suya.

En el último bloque del trabajo presente se discutirá y valorará cuáles de estos objetivos se han logrado o alcanzado y cuáles no.

3 – DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

En este segundo bloque se explicará cómo se ha diseñado la investigación, qué objetivos se han planteado, qué metodología se ha usado, quienes son los participantes en la investigación y su contexto, así como qué tipo de instrumentos de recogida de datos se han empleado.

3.1 – Objetivos.

En este punto abordaremos los objetivos del estudio presente, para consultar los objetivos de aprendizaje ver las páginas anteriores.

El principal objetivo de este trabajo de investigación es, tal y como la línea de investigación del trabajo nos indica y como ya se adelantó, averiguar si el uso de una serie de recursos didácticos seleccionados ha repercutido o no en un aprendizaje más significativo de los alumnos, y a la vez conocer cómo los alumnos perciben ese uso de recursos didácticos en el aula, si consideran útil o no el uso de dichos recursos frente a la clase tradicional.

Además de este objetivo principal, debido al planteamiento de la metodología de investigación y a los instrumentos de recogida de datos empleados, que hemos explicado anteriormente, se podría decir que se buscan también los siguientes objetivos:

- *Mediante la evaluación inicial:* se busca analizar los conocimientos previos de los alumnos, para con ello poder adaptar mejor nuestro trabajo en el aula.
- *Mediante el diario y la pauta de observación en el aula:* se intenta valorar y la actitud y el grado de implicación del alumnado en la implementación, aplicación y uso de las propuestas metodológicas diseñadas para la investigación.
- *Mediante el examen de la unidad didáctica:* se busca comparar el grado de aprendizaje del alumnado ante el uso de dos propuestas metodológicas diferentes.

- *Mediante la autoevaluación del alumnado:* analizar el grado de autopercepción del alumnado en su proceso de aprendizaje.
- *Mediante la encuesta del docente:* se intenta evaluar la percepción del alumnado respecto al papel del docente y a la metodología empleada por este en el aula.

3.2 – Formulación de la hipótesis de trabajo.

Con todo lo dicho, y derivada del objetivo general formulado arriba, se establece la siguiente hipótesis en relación al aprendizaje del concepto de ciudad: *“el uso de una metodología constructivista basada en el uso de diversos recursos didácticos genera un aprendizaje más significativo que un planteamiento metodológico de carácter meramente expositivo”*.

Esta hipótesis es la que marca tanto la formulación metodológica del presente trabajo de investigación, tal y como explicaremos más adelante, como las metodologías de enseñanza empleadas con cada uno de los dos grupos objetos de estudio, explicadas en páginas anteriores.

3.3 – Fundamentación metodológica.

En este punto se explica cuál ha sido el enfoque metodológico por el que se ha optado.

Tal y como ya se ha dicho, este estudio plantea una hipótesis (*“el uso de una metodología constructivista basada en el uso de diversos recursos didácticos genera un aprendizaje más significativo que un planteamiento metodológico de carácter meramente expositivo”*), hipótesis que intenta demostrar.

Hemos considerado que el tipo de investigación en el que mejor se enmarca el trabajo presente es el de una investigación cuasi-experimental puesto que, tal y como ocurre en nuestro caso, es imposible controlar con un único grupo todas las variables

sociológicas. Además, tal y como nos señalan Bisquerra (1989), Cohen y Manion (1990) no siempre se posee control sobre el “cuándo” y el “quién”, por lo que en estos casos no se trata de un auténtico experimento, sino de un diseño cuasi-experimental. Estos autores también nos señalan que el diseño cuasi-experimental más común en la investigación educativa es el que incluye una comparativa entre dos grupos, un “grupo control” y un “grupo experimental”, y precisamente este es el caso de nuestro estudio. En resumen, nuestro estudio consiste en una investigación cuasi-experimental y comparativa, tipo de investigación que es propio de la investigación educativa.

También se puede afirmar que esta investigación es de carácter mixto, pues usa técnicas de análisis cualitativas (en nuestro caso representadas por las herramientas de recogida de datos, como la pauta de observación) e instrumentos cuantitativos (representados por la labor del análisis de datos a partir de técnicas de estadística descriptiva). Es importante señalar que, tal y como nos recuerda Bisquerra (1989), la metodología cuantitativa está relacionada con la investigación cuasi-experimental, y que en dicha metodología es habitual el uso de pruebas objetivas y encuestas como instrumentos de recogida de datos, tal y como se ha hecho en este estudio. Este autor también se hace eco del hecho de que la aplicación de la estadística a la hora de analizar los datos es habitual también en la metodología cuantitativa, tal y como se observa en nuestro estudio. Por otro lado, este mismo autor también nos habla de la metodología cualitativa, señalando que este tipo de metodología se vale, entre otras cosas, de las herramientas de observación de los participantes, para lo cual nosotros hemos desarrollado una pauta de observación en el aula, tal y como explicaremos más adelante.

También hemos de indicar que se ha intentado que los dos grupos citados posean perfiles lo más similares posibles, aunque lo cierto es que se han dado algunas diferencias de perfil entre ambos grupos. También hemos de señalar que en cada uno de estos dos grupos se ha desarrollado un contexto de aula y metodología de enseñanza muy diferentes. Pero del contexto y perfil de los participantes hablaremos en detalle en el siguiente punto.

3.4 – Participantes.

En este punto se explica el perfil y contexto de los participantes del presente trabajo de investigación.

Este trabajo de investigación fue desarrollado en el IES Virgen del Pilar de Zaragoza, en 3º de la ESO. La unidad didáctica fue impartida en dos grupos del mismo curso. Se buscó que, teniendo en cuenta que es imposible disponer de dos clases con un perfil idéntico, el perfil fuera lo más parecido en ambos grupos. De este modo, el perfil y contexto de cada uno de los dos grupos seleccionados para la puesta en práctica de la unidad didáctica fue el siguiente:

- **Grupo B; grupo control:** este grupo se compone de 20 alumnos. Tal y como nos explicó el tutor del centro que dirigió nuestras prácticas, y como se ha podido observar al comparar las calificaciones de estos dos grupos en las dos primeras evaluaciones del curso facilitadas por el tutor, a lo largo del curso el grupo B ha mostrado una media de notas más elevada que el grupo C y ha obtenido mejores resultados académicos. Pero no sólo la nota media general de las dos evaluaciones es más elevada en el grupo B, sino que también lo es la nota media de los aprobados en dichas evaluaciones (más adelante, al analizar los datos obtenidos, se expondrán las notas de estas dos evaluaciones comparadas con las del examen de la unidad didáctica desarrollada en este estudio).

Por otro lado, si se atiende a su aptitud en las sesiones desarrolladas en las prácticas, se observa que los alumnos del grupo B han tenido un comportamiento más formal, mostrando un interés e inquietud más claros por obtener mejores notas.

También hay que tener en cuenta que, tal y como ya se ha señalado, la metodología de enseñanza empleada en cada uno de los dos grupos ha sido diferente, pues era necesario comparar un grupo en el que se usaran una serie de recursos didácticos con otro en el que no se emplease recurso alguno. De este modo, con el grupo B se hizo uso de una metodología de discurso, sin ningún tipo de recurso didáctico. Es decir, con este grupo se empleó una

metodología de clase magistral, de modo que este ha sido el “*grupo control*”, tal y como ya hemos señalado anteriormente.

- **Grupo C, grupo experimental:** este grupo estaba compuesto por 23 alumnos. Además de la diferencia de notas medias que este grupo presenta respecto al grupo B, también se puede destacar que este grupo muestra mucha menos preocupación por los exámenes y una actitud más relajada de cara a los mismos. Los alumnos del grupo C, pese a que no tuvieron un comportamiento tan formal como los del grupo B, tuvieron un comportamiento aceptable, se distraían con facilidad pero no hacían gala de un mal comportamiento. Además, mostraron prácticamente el mismo interés por la materia, aunque es cierto que en momentos puntuales los recursos didácticos permitieron aumentar el interés y la atención de este grupo por el encima del otro.

Por otro lado, tal y como ya hemos dicho antes, con este grupo se emplearon una serie de diversos recursos didácticos y una metodología más activa, de modo que este ha sido el “*grupo experimental*”.

Pese a las pequeñas diferencias señaladas entre los dos grupos, ambos mostraron similitudes en su contexto y perfil:

- Mismo entorno residencial, pues la inmensa mayoría de los alumnos viven en el barrio de Cuarte de Huerva de Zaragoza.
- Prácticamente mismo porcentaje de alumnos inmigrantes en ambos grupos, de los cuales la mayoría eran de origen latino. Los únicos inmigrantes no latinos hablaban perfectamente el castellano, con lo que no había ningún problema idiomático en ninguno de los dos grupos.
- Pese a que los alumnos del grupo C eran más formales, ambos grupos tuvieron un comportamiento casi igual de aceptable, y ninguna de las dos clases fue complicada de manejar ni conflictiva.

Hay que señalar que la unidad didáctica desarrollada para su aplicación en estas prácticas fue la misma en ambos grupos, facilitando a ambos los mismos apuntes. La diferencia radicó, tal y como ya se ha señalado anteriormente, en el hecho de que al

grupo experimental se le facilitaron una serie de recursos que no fueron compartidos con el grupo control.

En lo que se refiere a los recursos disponibles en el aula en el que se desarrolló esta investigación, hay que indicar que el centro contaba con los recursos suficientes para nuestro estudio: ordenador con internet y proyector en cada aula, con su correspondiente pizarra digital y altavoces, pizarra común, etc. Sin el proyector y la pizarra digital no se hubiera podido impartir esta unidad didáctica ni realizar la investigación, pues tal y como se explicará más adelante, en su implementación se usaron numerosos recursos didácticos dependientes de un soporte digital.

3.5 - Instrumentos de recogida de datos.

En este punto se explica qué instrumentos de recogida de datos se han empleado en el estudio presente. Antes de abordar esta cuestión hemos de señalar que al final de este documento, en el Anexo IV, aparecen los modelos de instrumentos de recogida de datos que se han usado y que se explican a continuación.

• Evaluación inicial:

Al inicio de las prácticas se realizó con cada uno de los dos grupos una evaluación inicial. Como ya se dijo anteriormente, el objetivo de esta evaluación inicial era averiguar el grado de conocimiento previo de los alumnos, para con ello poder adaptar mejor nuestro trabajo como docente.

Tal y como se observa en los modelos de instrumentos de recogida de datos expuestos en el Anexo IV, la evaluación final de la unidad didáctica mantiene coherencia con esta evaluación inicial, pues las preguntas de ambos instrumentos cubren los mismos conocimientos. En esta evaluación inicial a los alumnos se les preguntó por cuestiones tales como el concepto de ciudad, los usos y funciones de la ciudad, la relación entre los edificios de la ciudad actual y la ciudad antigua, etc.

• **Pauta de observación para el seguimiento de las clases:**

Se ha empleado una pauta de observación para evaluar el comportamiento general de cada uno de los dos grupos en cada sesión. Hemos decidido hacer uso de una pauta de observación porque, tal y como nos dice Guasch (1997), este tipo de instrumento nos permite obtener un tipo de datos que no se pueden obtener por otros medios. Hemos de señalar que, debido a la falta de experiencia como docente y al tiempo de que se dispuso para la preparación de las prácticas, se ha optado por una pauta de observación general de la clase en vez de una individual para cada alumno.

Fijándonos en el trabajo de Sandín (2003), quien nos habla de dos tipos de categorías (preexistentes o inductivas y emergentes o deductivas), para esta pauta de observación hemos definido una serie de categorías preexistentes, categorías que estuvieron en relación tanto con el comportamiento de la clase como con la asimilación de la materia. Y en cada una de las sesiones se evaluó el nivel de presencia de cada una de estas categorías. De este modo se ha podido observar la evolución de la actitud de cada grupo a lo largo de las sesiones. Estas categorías fueron las siguientes:

- Formulan preguntas.
- Contestan a las preguntas que se les hace.
- No se distraen o hablan con otros compañeros.
- Prestan atención e interés.
- Participan y se implican con las actividades del aula.
- Hacen las tareas de lecturas o investigación que se les mandan.
- Planifican su trabajo en clase.
- Tienen iniciativa propia y dan muestras de autonomía (por ej. se adelantan en las tareas o lecturas).
- Llegan a conclusiones.

- Colaboran entre todos para llegar a conclusiones.
- Dan muestras de relacionar contenidos.

Y dichas categorías podían ser puntuados de la siguiente forma:

- 0.- Nunca.
- 1.- Rara vez.
- 2.- De vez en cuando.
- 3.- Con frecuencia.
- 4.- Siempre.

Si atendemos a la clasificación que de los distintos tipos de observación hace Bisquerra (1989), podemos afirmar que nuestra pauta de observación es una “*observación sistemática*”, pues esta es cuantificable y continua, y nuestro estudio se trata de un proyecto preciso.

• **Diario:**

Junto a la pauta de observación de clase se realizó un diario, en el que se reflejó el análisis de cada sesión, así como los acontecimientos más relevantes o que consideramos que debían ser anotados. Al final del documento, en el Anexo IV se puede consultar una transcripción completa de dicho diario.

• **Examen de la unidad didáctica:**

Tal y como ya se ha señalado, para evaluar el grado de asimilación de la materia de la unidad didáctica de los alumnos, se optó por un examen al final de las sesiones destinadas a esta unidad didáctica. En nuestra opinión, habría sido interesante evaluar a los alumnos mediante otra vía o por lo menos usar otras formas adicionales que

completasen la evaluación realizada mediante este examen (como un proyecto realizado por los alumnos, un cuaderno de trabajo, etc.), pero por diversos motivos se optó por la opción de un examen de la unidad didáctica:

- El consejo del tutor de prácticas del centro, quien nos recomendó que era mejor no cambiar la forma de evaluación a la que los alumnos están acostumbrados.
- La limitación del tiempo disponible para las prácticas. Por falta de tiempo fue imposible planificar de forma satisfactoria una alternativa, como por ejemplo el citado cuaderno de actividades a modo de complemento al examen, formato al que los alumnos de ambos grupos sí que estaban acostumbrados.
- Nuestra falta de experiencia como docentes, que hacía que fuera más fácil establecer una corrección lo más objetiva posible a través de un examen de la unidad.

Por otro lado, pese a que inicialmente había un deseo de establecer un sistema de evaluación diferente para el alumnado, hemos de ser conscientes de que una evaluación objetiva como instrumento de recogida de datos tiene la ventaja de dar datos objetivos precisos, tal y como nos señala Bisquerra (1989).

Este examen estuvo compuesto por cuestiones apropiadas para la evaluación de la materia vista, tanto a través de la mera exposición del docente como a través de los diferentes recursos didácticos citados. Era muy importante que las preguntas del examen fueran coherentes con la materia y con lo explicado en el aula, sobre todo con aquellos aspectos abordados mediante los recursos didácticos para el caso del grupo experimental.

También hay que señalar que, puesto que no se pudo realizar el examen el mismo día a ambos grupos, no se pudo emplear el mismo modelo exacto de examen con ambos, de modo que en el Anexo IV se exponen dos modelos diferentes de examen. Pese a esto, varias de las preguntas coinciden en ambos modelos, y la estructura de examen es idéntica en ambos casos, pues al fin y al cabo en ambos grupos se impartió la misma materia.

Se intentó que el modelo de examen fuera lo más completo posible y que con él se pudiera evaluar todo lo visto en el aula, incluidos los conocimientos abordados mediante los recursos didácticos y actividades derivadas de estos para el caso del grupo C. Además, tal y como estamos explicando en este bloque, se han usado otras vías y herramientas para recoger datos de cara a este estudio, pese a que los datos obtenidos de esas otras herramientas no se hayan usado para establecer la nota del alumno.

También hemos de explicar el perfil de las preguntas del examen. Pese a que no todas las preguntas eran las mismas en el examen de un grupo y otro, sí que ambos exámenes tenían preguntas con los mismos perfiles y la misma dificultad. Es decir, ambos exámenes tenían el mismo carácter. Las preguntas que componían estos dos modelos de examen poseían los siguientes perfiles:

- **Preguntas 1 y 2:** en ambos grupos estas dos preguntas consistían en la definición de un concepto concreto en cada caso, de modo que se podían responder con dos o tres frases. Los conceptos en ambos grupos eran “*ciudad*” y “*espacio urbano*”. Cada una de estas dos preguntas valía 1 punto.
- **Pregunta 3:** en ambos grupos esta pregunta fue la misma, una pregunta que implicaba cierto desarrollo y requería capacidad para relacionar conceptos. Se les preguntó por la “*evolución histórica de las funciones de la ciudad*”. Esta pregunta tuvo un valor de 2 puntos.
- **Pregunta 4:** en los dos grupos esta pregunta consistía en cuatro cuestiones cortas que pedían “*citar*” y se contestaban de forma rápida, con una palabra o frase corta. Las preguntas eran diferentes para cada grupo pero de idéntica dificultad, aunque hubo una pregunta que se repitió en ambos modelos (la “*aparición de la función industrial en las ciudades*”). Esta pregunta valía 2 puntos.
- **Pregunta 5:** esta pregunta tuvo un valor de 2 puntos y era diferente en ambos grupos. Era una pregunta más compleja porque implicaba relacionar conceptos y una visión general del tema, y tenía un carácter práctico (sobre todo en el caso del grupo C). En el grupo B el ejercicio consistía en relacionar unas

imágenes de edificios antiguos con otras de edificios actuales de la ciudad de Zaragoza, explicando sus funciones y relación, mientras que en el grupo C la prueba consistía en marcar sobre una imagen del plano de la maqueta cuatro edificios públicos romanos concretos, explicar qué edificios eran, así como su función, y establecer su relación con edificios actuales. En ambos casos se trataba de un ejercicio que se trabajó en clase dos veces (en dos sesiones diferentes), en cada caso con su metodología correspondiente, de modo que era una pregunta pensada para que aquellos alumnos que habían estado atentos en clase la respondieran fácilmente.

- **Pregunta 6:** en ambos grupos esta pregunta era teórica, compuesta por una pregunta corta que se respondía de forma breve (con un frase corta) y por una pregunta más larga pero también puramente teórica. Esta pregunta valía 2 puntos.

• **Encuesta de autoevaluación de los alumnos:**

En lo que se refiere al alumnado, también se planteó una autoevaluación del mismo, y es que, tal y como nos dice Guasch (1997), es importante que comprendamos cómo los individuos se ven a sí mismos.

Esta autoevaluación fue de carácter individual y se realizó una vez hecho el examen pero antes de ser comunicada la nota a los alumnos, para que de este modo las respuestas de la misma no estuvieran condicionadas y fueran lo más sinceras posibles.

El objetivo de esta autoevaluación no era evaluar al alumnado, sino recopilar información de cara a posibles conclusiones para este estudio. Al final del documento, en el Anexo IV, se exponen los dos modelos de encuesta de autoevaluación de los alumnos, uno para cada grupo.

- **Encuesta de evaluación del docente:**

Por último, se pidió a los alumnos que evaluaran el papel del docente mediante una sencilla encuesta. El objetivo era no sólo evaluar el trabajo del docente, sino obtener más información acerca del desarrollo de la unidad didáctica y de las prácticas, así como del uso de los recursos didácticos en el aula en el caso del grupo C, para con ello poder llegar a conclusiones de cara a este estudio. Los modelos de esta encuesta también aparecen en el Anexo IV.

Por último, hemos de señalar que hemos usado encuestas como instrumentos de recogida de datos ha sido porque, tal y como nos explica Babbie (1999), las encuestas se pueden emplear tanto en investigaciones cuyas unidades de estudio son los individuos como en estudios con grupos como unidades de estudio. Es decir, se trata de un instrumento versátil que se adapta perfectamente a nuestro estudio.

4 – ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS: PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS.

En este cuarto bloque se presentan y describen los resultados obtenidos mediante los instrumentos de recogida de datos citados anteriormente.

4.1 – Presentación y descripción de los resultados de la evaluación inicial.

Tal y como ya se ha dicho anteriormente, la evaluación inicial no se tuvo en cuenta para establecer la nota de los alumnos. Pese a esto sí que se anotó lo analizado en dichas evaluaciones, obteniendo los siguientes datos:

• **Análisis de las respuestas de la evaluación inicial de los alumnos del grupo B (grupo control):**

- En aquellas preguntas más conceptuales o técnicas, la mayoría de los alumnos (16 de 19, el 84%) cometieron errores en mayor o menor grado (dos de ellos cometieron errores muy graves o simplemente dejaban estas preguntas sin contestar). En esta prueba inicial sólo un alumno dio una definición del concepto de ciudad con cierto grado de acierto, reflejando correctamente el número de habitantes que una localidad debe poseer para ser considerada “ciudad” y hablando incluso de algunas de las áreas y funciones de la ciudad:

“[...] Una ciudad es un lugar de ocio, viviendas, trabajo,... Ciudad es aquel municipio que supera los 10.000 habitantes. En las ciudades grandes también suele haber zonas, que suelen ser el centro donde están las sedes de las grandes empresas banqueras, es el centro de la economía. [...]”.

- Si nos fijamos en la pregunta de la prueba inicial en la que se pedía a los alumnos que identificaran los edificios de las imágenes y establecieran relaciones entre ellos, observamos que el 50% de los alumnos han identificado

correctamente los edificios de las imágenes (plaza de toros, anfiteatro romano y estadio de fútbol) y sus funciones. Pero lo cierto es que sólo tres de ellos (el 16%) han establecido una clara y detallada relación de funciones de ocio entre los tres edificios de épocas diferentes.

- Respecto a las preguntas más abiertas o de respuesta más libre, la cantidad de alumnos que dieron respuestas originales y con ideas bastante acertadas fue considerable aunque no fueron la mayoría (7 de 19, el 37%). Ciertamente es que dos o tres de ellos dieron respuestas muy confusas, sin dejar claro qué querían transmitir, pero también es cierto que fue mayor la cantidad de alumnos que dieron respuestas bien razonadas y con una capacidad de lógica sorprendente. Como dato curioso, en la pregunta en la que se les pedía que nos explicaran qué problemas observan en las ciudades hoy día, la mayoría habló de la contaminación y los problemas medioambientales (15 de 19, el 74%).

- Respecto a sus capacidades de redacción, en general estas eran algo básicas, con dos o tres alumnos que destacaron por arriba y la misma cantidad de ellos por abajo.

• **Análisis de las respuestas de la evaluación inicial de los alumnos del grupo C (grupo experimental):**

- En general, este grupo dio respuestas de menor nivel que el otro, con más errores de conocimiento. Ciertamente es que el porcentaje de alumnos que cometieron errores fue muy similar que en el caso del grupo B (18 de 21, 86%), pero las respuestas fueron más pobres y de menor nivel en el grupo C. Como curiosidad, en este grupo también hay un alumno que al definir el concepto de ciudad muestra conocer el número de habitantes que debe tener una localidad para ser considerada “ciudad”, aunque en este caso la respuesta es mucho más incompleta:

“[...] Una ciudad es un lugar donde viven habitantes. Esta tiene más de 10.000 habitantes. Hay diferentes tipos de ciudad, hay ciudades en la costa apartadas de estas (centrales). [...]”.

- Respecto a la pregunta en la que se pedía a los alumnos que identificasen los edificios de las imágenes, sólo 9 de los 21 alumnos (el 43%) han identificado correctamente los edificios. De estos alumnos 5 de ellos (el 24% de la clase) han dado muestras de comprender de forma clara la relación existente entre los tres edificios y han sabido situarlos bien en su contexto.

Curioso es el hecho de que uno de estos alumnos explicara que el anfiteatro poseía “[...] forma ovalada, no circular [...]”, y que otro nos dijera que en la plaza de toros no sólo se celebran corridas de toro, sino también “[...] espectáculos de otros tipos. [...]”.

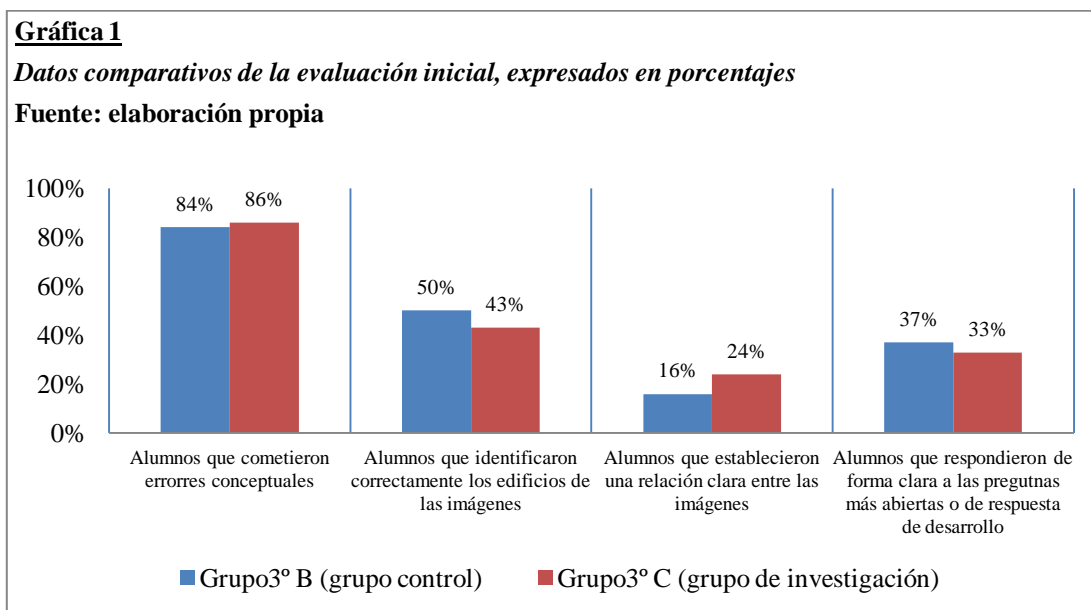
- Si atendemos a las preguntas que se podían contestar de una forma más abierta el porcentaje de alumnos que dieron respuestas originales y bien razonadas fue del 33% (7 de 21 alumnos). Las respuestas del resto de alumnos fueron aún más pobres que las del grupo B.

Al igual que el otro grupo, la cantidad de alumnos que afirman que uno de los grandes problemas de nuestras ciudades es la contaminación es muy elevada, 15 de 21 (el 71%). Llama la atención el hecho de que sólo dos alumnos diferencien entre contaminación atmosférica, lumínica y sonora, y justamente esos dos alumnos pertenecen al grupo C.

- En lo que se refiere a las capacidades de redacción, este grupo da muestras de poseer un nivel inferior al otro grupo.

También hay que destacar el hecho de que, en ambos grupos la casi totalidad de los alumnos que más destacan pertenecen al sexo femenino. De todos modos no hay que olvidar que este es el análisis de una evaluación inicial, análisis que habrá que contrastar y comparar con el resto de datos obtenidos, principalmente con la evaluación final.

A continuación mostramos estos datos en una gráfica, comparando ambos grupos.



4.2 - Presentación y descripción de los resultados del diario y de la pauta de observación de las sesiones.

En este punto se expondrán los datos obtenidos del diario y de la pauta de observación de las sesiones.

Primero expondremos en una tabla resumen los datos de la pauta de observación rellena en cada sesión (se puede consultar dicho modelo de pauta de observación al final del documento, en el Anexo IV). A la hora de consultar estos datos hay que tener en cuenta el hecho de que algunas de las categorías planteadas no han podido ser evaluadas más que en algunas sesiones, como es el caso de la categoría “*Hacen las tareas de lecturas o investigación que se les mandan*”, pues dicha categoría únicamente se pudo evaluar un día y sólo en el caso del grupo C, ya que únicamente se les mandó tarea para casa un día. En estos casos, en vez de evaluar la categoría en la sesión correspondiente, se puso “NE” (“no evaluable”). Cada categoría se ha evaluado de 0 a 4, con los términos ya citados anteriormente: 0- nunca; 1- rara vez; 2- de vez en cuando; 3- con frecuencia; 4- siempre.

Tabla 1**Datos de la pauta de observación en el aula del grupo B****Fuente: elaboración propia**

GRUPO 3° B (GRUPO CONTROL)	SESIONES:							
	Sesión 1 Introducción	Sesión 2 Mundo Romano	Sesión 3 Edad Media	Sesión 4 Época Moderna	Sesión 5 Finales s. XVIII y s. XIX	Sesión 6 Ss. XX-XXI	Sesión 7 Repaso	Media
1- Formulan preguntas	1	2	1	3	3	2	4	2,29
2- Contestan a las preguntas que se les hace	3	3	2	3	3	2	4	2,86
3- No se distraen o hablan con otros compañeros ¹⁴	2	2	1	2	2	2	2	1,86
4- Prestan atención e interés	3	2	2	3	3	2	3	2,57
5- Participan y se implican con las actividades del aula	2	2	2	2	3	2	3	2,29
6- Llegan a conclusiones	2	2	2	3	2	2	2	2,14
7- Colaboran entre todos para llegar a conclusiones	1	1	1	1	1	1	1	1,00
8- Dan muestras de relacionar contenidos	1	1	1	1	2	1	2	1,29

¹⁴ Nótese que esta categoría está formulada de tal forma que, al igual que el resto, una valoración más elevada en la escala de apreciación es más positiva; si hubiéramos formulado la categoría como “se distraen o hablan con otros compañeros” (sin el “no” delante), la mejor apreciación que podría haber obtenido el grupo sería 0. De esta forma en todas las categorías la mejor puntuación posible siempre será 4.

Tabla 2**Datos de la pauta de observación en el aula del grupo C****Fuente: elaboración propia**

GRUPO 3° C (GRUPO EXPERIMENTAL)	SESIONES:							
	Sesión 1 Introducción	Sesión 2 Mundo Romano	Sesión 3 Edad Media	Sesión 4 Época Moderna	Sesión 5 Finales s. XVIII y s. XIX	Sesión 6 Ss. XX-XXI	Sesión 7 Repaso	Media
1- Formulan preguntas	1	2	3	3	4	4	4	3,00
2- Contestan a las preguntas que se les hace	2	2	3	3	3	3	3	2,71
3- No se distraen o hablan con otros compañeros *	1	2	1	2	1	1	2	1,29
4- Prestan atención e interés	3	3	3	2	2	2	3	2,57
5- Participan y se implican con las actividades del aula	2	4	3	3	3	2	4	3,00
6- Llegan a conclusiones	1	3	2	3	3	3	3	2,57
7- Colaboran entre todos para llegar a conclusiones	1	2	2	2	2	2	3	2,00
8- Dan muestras de relacionar contenidos	1	2	1	2	2	2	3	1,86
9- Hacen las tareas de lecturas o investigación que se les mandan	NE	NE	NE	NE	0	NE	NE	0

En el siguiente bloque se presentarán estos datos en comparativa, y se expondrán las ideas que dichos datos nos dan. También hablaremos de las ideas que se puedan extraer del diario. Por el momento, se puede consultar el diario en el Anexo IV.

4.3 – Presentación y descripción de los resultados de la evaluación de la unidad didáctica.

En este punto se presentan los datos obtenidos por cada grupo mediante la evaluación de la unidad didáctica. Primero expondremos en dos tablas los resultados de cada uno de los dos grupos, y después compararemos las notas medias de los dos grupos y sus porcentajes de aprobados y suspensos mediante gráficas de columnas.

Tabla 3

Datos de la evaluación de la unidad didáctica del grupo B

Fuente: elaboración propia

3º ESO B (Grupo Control)							
	Nota final	Pregunta 1 (1 punto)	Pregunta 2 (1 punto)	Pregunta 3 (2 puntos)	Pregunta 4 (2 puntos)	Pregunta 5 (2 puntos)	Pregunta 6 (2 puntos)
Alumno 1	3	0,32	0,32	0,53	0,5	1	0,33
Alumno 2	5,04	0,64	0,84	0,73	0,5	1,2	1,13
Alumno 3	6,05	0,8	0,56	1,26	0,5	1,8	1,13
Alumno 4	7,61	0,64	0,44	1,93	1	1,8	1,8
Alumno 5	6,3	0,32	0,44	1,27	1	1,67	1,6
Alumno 6	2,9	0,52	0,64	0,47	0	1,07	0,2
Alumno 7	3,44	0,64	0,64	0,93	0,5	0,73	0
Alumno 8	6,72	0,68	0,64	1,33	1	1,8	1,27
Alumno 9	7,55	0,84	0,88	1,2	1	1,73	1,9
Alumno 10	7,04	0,64	0,8	1,6	1,17	1,33	1,5
Alumno 11	6,27	0,64	0,8	1,27	1,5	1,93	0,13
Alumno 12	2,58	0,28	0,4	0,33	0,5	1,07	0
Alumno 13	3,18	0,12	0,4	0,73	0,33	1,6	0
Alumno 14	6,31	0,56	0,72	1,13	1	1,4	1,5
Alumno 15	6,42	0,72	0,56	1,27	1,17	1,33	1,37
Alumno 16	5,13	0,76	0,68	0,93	1,5	1,13	0,13
Alumno 17	0,77	0,12	0,12	0	0	0,4	0,13
Alumno 18	5,29	0,48	0,72	0,73	0,83	1,4	1,13
Alumno 19	2,72	0,24	0,08	0,4	0	0,67	1,33
Alumno 20	-	-	-	-	-	-	-

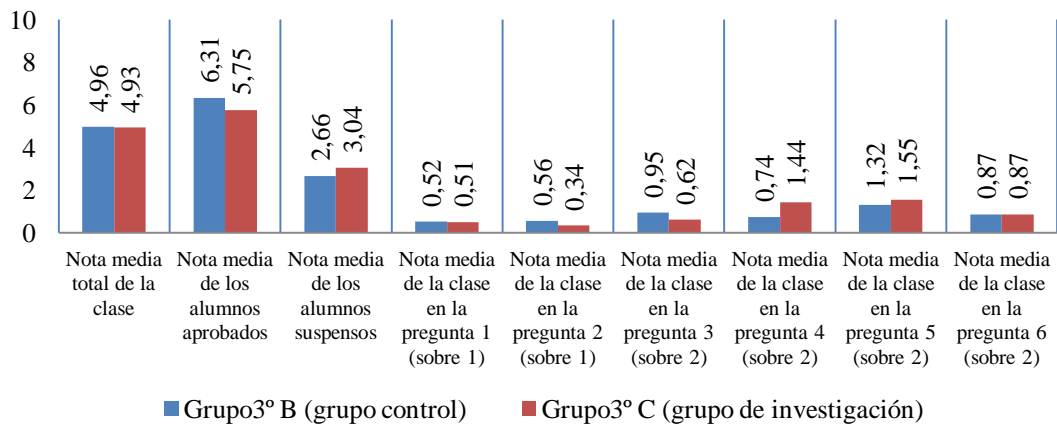
Tabla 4*Datos de la evaluación de la unidad didáctica del grupo C***Fuente: elaboración propia**

3º ESO C (Grupo Experimental)							
	Nota final	Pregunta 1 (1 punto)	Pregunta 2 (1 punto)	Pregunta 3 (2 puntos)	Pregunta 4 (2 puntos)	Pregunta 5 (2 puntos)	Pregunta 6 (2 puntos)
Alumno 1	5,58	0,32	0,32	0,87	1	1,8	1,27
Alumno 2	2,35	0,28	0	0,6	0	1,47	0
Alumno 3	-	-	-	-	-	-	-
Alumno 4	7,25	0,6	0,72	0,93	2	1,87	1,13
Alumno 5	5,22	0,32	0	0	2	1,73	1,17
Alumno 6	5,83	0,52	0,44	0,93	2	1,47	0,47
Alumno 7	-	-	-	-	-	-	-
Alumno 8	4,2	0,96	0,44	0	2	0,8	0
Alumno 9	5,09	0,6	0,2	0,73	1,5	0,93	1,13
Alumno 10	5,81	0,24	0,12	0,87	1,75	1,6	1,23
Alumno 11	5,97	0,92	0,64	0,87	1,5	1,87	0,17
Alumno 12	5,29	0,08	0,48	0	2	1,6	1,13
Alumno 13	6,3	0,64	0,68	0,73	2	1,87	0,38
Alumno 14	2,27	0,28	0	0,2	0	1,66	0,13
Alumno 15	4,93	0,6	0,6	0,8	1	1,8	0,13
Alumno 16	5,23	0,44	0,32	0,67	2	1,67	0,13
Alumno 17	6,2	0,84	0,72	1,27	1,5	1,87	0
Alumno 18	3,13	0,32	0,28	0,53	0,5	1,2	0,3
Alumno 19	1,34	0,24	0	0	0,5	0,6	0
Alumno 20	5,96	0,84	0,16	0,8	2	1,73	0,43
Alumno 21	5,7	0,84	0,72	0,67	1,5	1,6	0,37
Alumno 22	5,03	0,36	0	0,87	2	1,8	0
Alumno 23	-	-	-	-	-	-	-

Gráfica 2

Datos comparativos de la evaluación de la unidad didáctica, en porcentajes

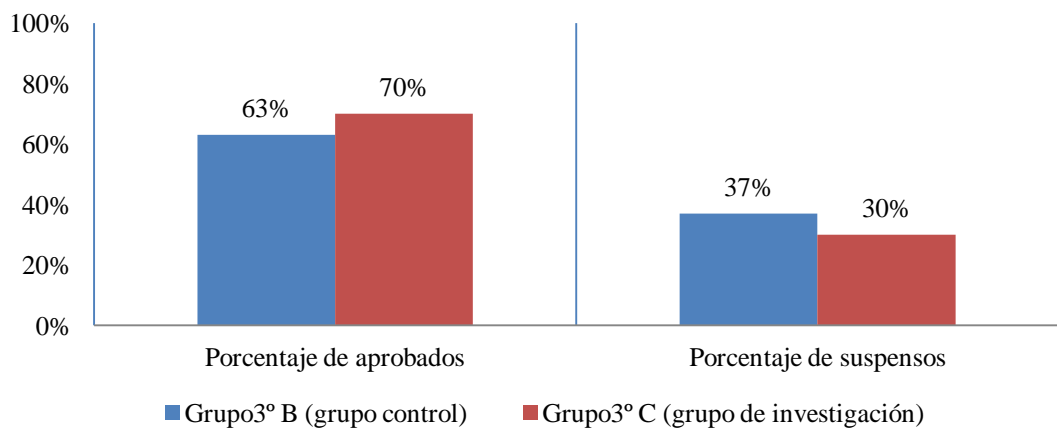
Fuente: elaboración propia



Gráfica 3

Datos comparativos de aprobados y suspensos, en porcentajes

Fuente: elaboración propia



En el próximo bloque, al igual que con el resto de instrumentos de recogida de datos, se hará una interpretación de estos datos.

4.4 - Presentación y descripción de los resultados de la encuesta de autoevaluación del alumnado.

En este punto se exponen los datos obtenidos de las encuestas de autoevaluación de los alumnos. Puedes consultar los modelos de encuestas en el Anexo IV.

Tabla 5

Datos de la encuesta de la autoevaluación del grupo B

Fuente: elaboración propia

3º ESO B (Grupo Control)						
ENCUESTA DE AUTOEVALUACIÓN	Nota de examen esperada por el alumno	Regularidad de estudio (1-5)	Esfuerzo individual (1-5)	Comportamiento (1-5)	Atención en clase (1-5)	El alumno pregunta en clase (1-5)
Alumno 1	4	3	4	4	5	4
Alumno 2	-	-	-	-	-	-
Alumno 3	8	4	5	4	5	5
Alumno 4	-	4	4	5	5	5
Alumno 5	5	3	4	3	4	2
Alumno 6	5	2	3	4	4	2
Alumno 7	6	3	3	4	4	3
Alumno 8	6	3	2	4	5	2
Alumno 9	8	3	3	5	3	1
Alumno 10	5	3	4	4	4	3
Alumno 11	4	2	4	3	4	3
Alumno 12	2,5	3	3	3	2	4
Alumno 13	1,5	4	3	4	5	3
Alumno 14	-	3	3	5	4	5
Alumno 15	5,5	3	3	4	3	5
Alumno 16	5	3	3	4	4	2
Alumno 17	1	3	3	3	4	4
Alumno 18	5	5	5	4	4	5
Alumno 19	3,4	2	3	5	4	4
Alumno 20	-	-	-	-	-	-

Tabla 6*Datos de la encuesta de la autoevaluación del grupo C***Fuente:** elaboración propia

3º ESO C (Grupo Experimental)								
ENCUESTA DE AUTO-EVALUACIÓN	Nota de examen esperada por alumno	Regularidad de estudio (1-5)	Esfuerzo individual (1-5)	Comportamiento (1-5)	Atención en clase (1-5)	El alumno pregunta en clase (1-5)	Uso en casa del material didáctico (1-5)	¿Hizo la tarea que mandé para casa?
Alumno 1	7	3	4	5	4	4	5	sí
Alumno 2	1	2	3	4	3	1	2	no
Alumno 3	-	3	3	4	4	3	3	no
Alumno 4	8	3	3	4	5	5	5	no
Alumno 5	5	2	3	4	5	5	3	sí
Alumno 6	6,5	3	4	5	5	5	4	sí
Alumno 7	0,1	1	1	3	3	4	1	no
Alumno 8	4,5	4	4	5	5	3	5	no
Alumno 9	5	3	3	4	4	3	4	no
Alumno 10	7,5	1	4	5	4	1	5	sí
Alumno 11	6	2	3	3	3	1	5	no
Alumno 12	4,99	2	3	3	4	5	5	no
Alumno 13	6	3	4	4	4	5	5	sí
Alumno 14	4	2	2	3	4	1	3	no
Alumno 15	3	1	1	1	1	1	1	no
Alumno 16	6,5	3	3	4	5	4	5	sí
Alumno 17	6,3	3	3	4	4	1	5	no
Alumno 18	2	1	1	1	1	1	1	no
Alumno 19	-	1	1	5	5	2	2	sí
Alumno 20	-	2	4	4	4	5	2	sí
Alumno 21	5	3	4	5	4	4	5	no
Alumno 22	4	1	1	2	2	2	2	no
Alumno 23	10	1	1	3	3	3	2	no

Especial relevancia tiene el dato de los alumnos que realizaron la tarea que se mandó para casa, pues según la encuesta sólo el 35% la hicieron.

4.5 – Presentación y descripción de los resultados de la encuesta de evaluación del docente.

En este punto se exponen los datos extraídos de la encuesta de evaluación del docente. Los dos modelos de estas encuestas pueden ser consultadas en el Anexo IV.

Tabla 7

Datos de la encuesta de la evaluación del docente en el grupo B

Fuente: elaboración propia

3º ESO B (Grupo Control)						
ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL DOCENTE	La cantidad de materia era:	¿Las preguntas del examen se correspondían con la materia?	¿El repaso en clase te ha sido útil?	¿La unidad es útil?	¿La unidad es interesante?	¿Tu nota te parece justa?
Alumno 1	excesiva	sí	sí	sí	sí	no (en su opinión debería haber sido inferior)
Alumno 2	excesiva	sí	sí	sí	sí	no (en su opinión debería haber sido inferior)
Alumno 3	adecuada	sí	sí	sí	no	sí
Alumno 4	adecuada	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 5	excesiva	sí	sí	no	sí	no
Alumno 6	excesiva	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 7	excesiva	sí	sí	no	no	sí
Alumno 8	adecuada	sí	sí	sí	no	sí
Alumno 9	excesiva	sí	no	no	no	sí
Alumno 10	adecuada	sí	sí	no	no	sí
Alumno 11	excesiva	sí	sí	sí	sí	no
Alumno 12	excesiva	sí	sí	no	no	sí
Alumno 13	excesiva	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 14	excesiva	sí	sí	sí	sí	no
Alumno 15	excesiva	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 16	excesiva	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 17	excesiva	sí	sí	sí	sí	no

Al consultar la tabla del grupo B podemos apreciar como:

- Ninguno de los alumnos considera la cantidad de materia escasa, el 24% la consideran adecuada y el 76% la consideran excesiva.
- El 100% de los alumnos consideran que las preguntas del examen se correspondían con la materia.

- El 94% de los alumnos consideran que el repaso en clase fue útil y el 6% consideran que no lo fue.

- El 47% considera que la materia es útil, el 53% no la considera útil.

- El 65% considera que la materia es interesante, mientras que el 35% no la consideran interesante.

- El 65% de los alumnos consideran que su nota es justa, mientras que el 35% consideran no lo es.

A continuación exponemos los mismos datos obtenidos para el grupo B, y tras esto compararemos los datos de ambos grupo mediante gráficas de tablas, para una mayor claridad de los mismos.

Tabla 8

Datos de la encuesta de la evaluación del docente en el grupo C

Fuente: elaboración propia

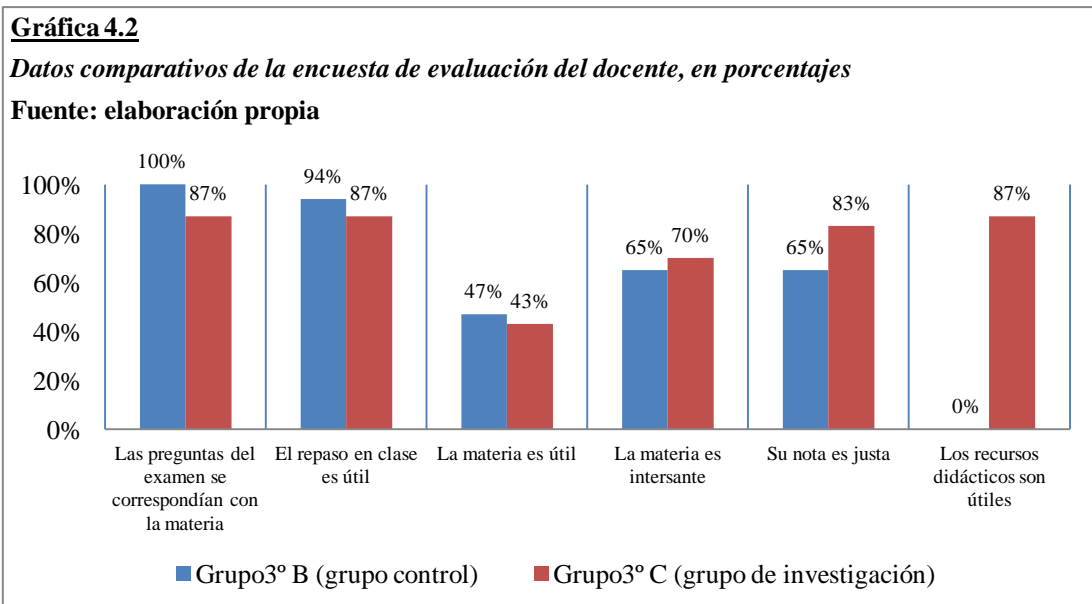
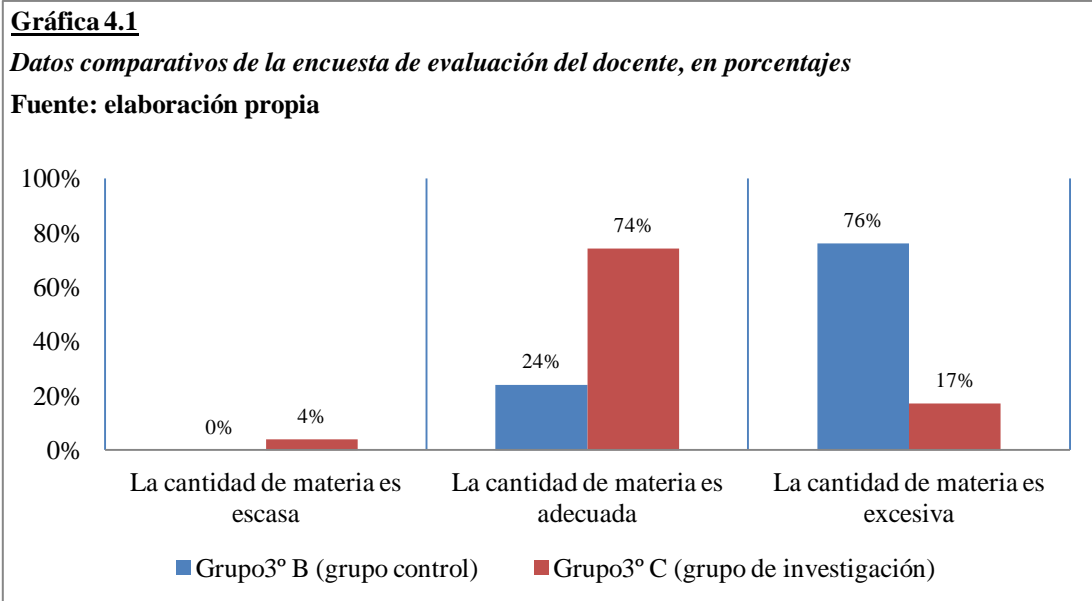
3º ESO C (Grupo Experimental)							
ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL DOCENTE	La cantidad de materia era:	¿Los recursos didácticos eran útiles?	¿Las preguntas del examen se correspondían con la materia?	¿El repaso en clase te ha sido útil?	¿La unidad es útil?	¿La unidad es interesante?	¿Tu nota te parece justa?
Alumno 1	adecuada	sí	sí	sí	no	no	sí
Alumno 2	excesiva	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 3	excesiva	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 4	adecuada	sí	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 5	adecuada	sí	sí	sí	no	no	sí
Alumno 6	adecuada	sí	sí	sí	-	-	sí (pese a que reconoce en la encuesta que suspendió)
Alumno 7	adecuada	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 8	adecuada	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 9	adecuada	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 10	adecuada	sí	sí	sí	sí	no	sí
Alumno 11	adecuada	-	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 12	excesiva	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Alumno 13	adecuada	sí	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 14	adecuada	sí	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 15	adecuada	sí	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 16	excesiva	sí	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 17	poca	sí	sí	no	no	sí	no

3º ESO C (Grupo Experimental)							
ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL DOCENTE	La cantidad de materia era:	¿Los recursos didácticos eran útiles?	¿Las preguntas del examen se correspondían con la materia?	¿El repaso en clase te ha sido útil?	¿La unidad es útil?	¿La unidad es interesante?	¿Tu nota te parece justa?
Alumno 18	adecuada	-	-	sí	sí	sí	sí
Alumno 19	adecuada	sí	-	-	-	-	-
Alumno 20	adecuada	sí	sí	sí	sí	sí	no
Alumno 21	adecuada	sí	sí	sí	no	sí	sí
Alumno 22	adecuada	sí	sí	sí	no	no	sí
Alumno 23	-	-	-	-	-	-	-

Al consultar la tabla del grupo C podemos apreciar como:

- El 4% de los alumnos considera la cantidad de materia escasa, el 74% la consideran adecuada y el 17% la consideran excesiva.
- El 87% de los alumnos consideran que los recursos didácticos fueron útiles
- El 87% de los alumnos consideran que las preguntas del examen se correspondían con la materia.
- El 87% de los alumnos consideran que el repaso en clase fue útil y el 4% consideran que no lo fue.
- El 43% considera que la materia es útil, el 43% no la considera útil.
- El 70% considera que la materia es interesante, mientras que el 17% no la consideran interesante.
- El 83% de los alumnos consideran que su nota es justa, mientras que el 9% consideran no lo es.

A continuación presentamos en comparativa los datos expuestos para ambos grupos:



5 – DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Tras la exposición de los datos extraídos de las diferentes herramientas de recogida de datos, ahora procederemos a interpretar dichos datos y a exponer las ideas que se han podido extraer de los mismos, a la vez que las compararemos entre sí.

5.1 -Discusión de los resultados de la evaluación inicial.

Tal y como ya dijimos, en la evaluación inicial ambos grupos mostraron muchos errores en las respuestas a las preguntas más conceptuales. Pero consideramos como algo normal que antes de asistir a las sesiones los alumnos muestren desconocimiento en lo que a conceptos se refiere.

A continuación vamos a analizar los datos de la evaluación inicial comparando tanto los dos grupos de alumnos entre sí, como los datos de esta evaluación inicial con los datos del examen final.

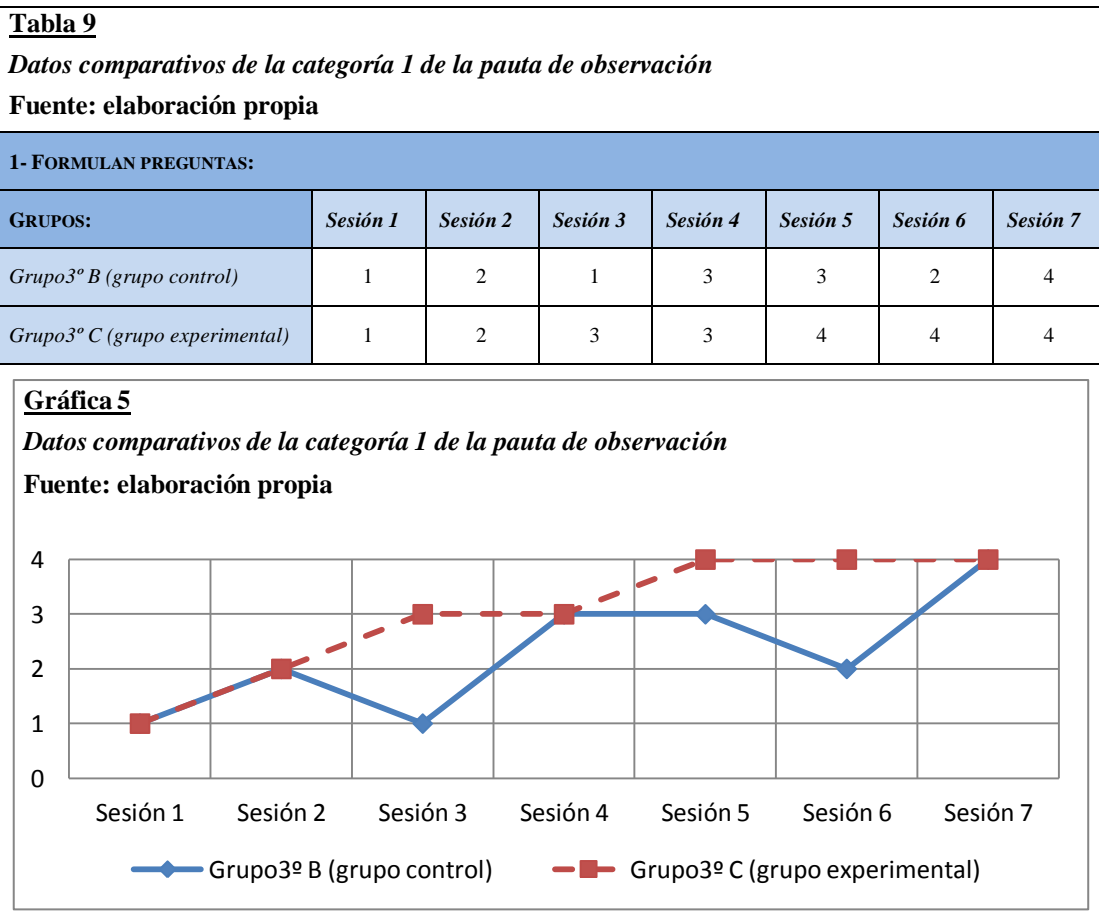
Tal y como se ha visto en los datos del examen final de la unidad didáctica, en las preguntas conceptuales de dicho examen (preguntas 1 y 2) más de la mitad de los alumnos del grupo B demostraron haber asimilado en mayor o menor medida los conceptos preguntados. Por su parte el grupo C no mostró tan buenos resultados en estas dos cuestiones, pues los alumnos que demostraron asimilar los conceptos preguntados no llegaron a la mitad, aunque la nota media obtenida en estas dos preguntas fue relativamente próxima de un grupo a otro (0,54 el grupo B y 0,43 el grupo C, sobre 1 punto). Es destacable que el patrón visto en la prueba inicial se repite en el examen final, en los conceptos el grupo B demuestra un resultado ligeramente mejor que el grupo C.

Respecto a las preguntas más abiertas de la prueba inicial, en estas se repitió la tendencia mencionada antes, el grupo B obtuvo un resultado ligeramente mejor. Y lo mismo para la pregunta en la que tenían que identificar los edificios de las imágenes. En cambio a la hora de relacionar ideas y conceptos en la prueba inicial el grupo C mostró más capacidad para ello, tal y como hemos visto en los resultados mostrados

en el bloque anterior, lo cual se vuelve a repetir en el examen final con las preguntas 3 y 5.

5.2 - Discusión de los resultados del diario y de la pauta de observación de las sesiones.

A continuación se muestran los datos de la pauta de observación de las sesiones ya expuestos en el bloque anterior, pero en esta ocasión comparando los dos grupos para cada categoría mediante tablas y gráficas. De este modo, iremos analizando cada categoría en ambos grupos, comparando los resultados y reforzando dicho análisis con las anotaciones del diario expuesto en el Anexo IV.



Si analizamos los datos de la gráfica y de la tabla apreciamos que el grupo C (grupo experimental) muestra mucho más interés por resolver sus dudas, lo cual se puede observar también en el diario, pues en él nos hemos hecho eco de este comportamiento de la clase. También se observa que a medida que avanzaban las

sesiones, este grupo se fue mostrando más interesado por resolver sus dudas, lo cual también se anotó en el diario:

- Sesión 3 con el grupo C: “[...] el grupo hoy también se ha mostrado muy participativo (aunque no tanto como en la anterior sesión), formulando preguntas y contestando a las que yo les hacía. [...]”.

- Sesión 5 con el grupo C: “[...] los alumnos son más conscientes de que el examen se acerca y parece que prestan más atención. [...]”.

Por su parte, el grupo B (grupo control) se ha mostrado mucho menos activo a la hora de preguntar en el aula, mostrando únicamente un claro interés por resolver sus dudas en la última sesión, la de repaso. Esto coincide con lo reflejado en el análisis del diario, análisis en el cual afirmábamos que el grupo B muestra mucha más preocupación por el examen que el grupo C:

- Sesión 7 con el grupo B: “[...] al tratarse de la sesión de repaso, los alumnos se han mostrado más atentos, han formulado más preguntas, etc. [...]”.

- Sesión 8 con el grupo B: “[...] Hoy los alumnos del grupo B han realizado el examen. Lo cierto es que su aptitud no ha sido la esperada, pues se han mostrado muy quejosos, diciendo que el examen era muy largo, etc. [...]”.

Llaman la atención las caídas en esta categoría en las sesiones 3 y 6 del grupo B. Si consultamos el diario se puede ver cómo nos hacemos eco del hecho de que estas dos sesiones tuvieron lugar un lunes a primera hora, y que en esas clases el grupo se mostró mucho menos activo:

- Sesión 3 con el grupo B: “[...] Los lunes este grupo tiene su clase de geografía a primera hora, lo cual se nota en su cansancio y sueño. Esto, unido al hecho de que se trata del grupo control y que por lo tanto con ellos estoy haciendo uso de una clase más magistral, ha derivado en que en el día de hoy hayan mostrado un menor interés y participación en clase. [...]”.

- Sesión 6 con el grupo B: “[...] Al igual que el lunes pasado, el grupo se ha mostrado mucho menos activo, han preguntado menos y han prestado menos

atención. Con la experiencia de hoy queda claro que los lunes a primera hora condicionan mucho la atención y comportamiento de los alumnos. [...]”.

En este terreno, el grupo C muestra una evolución más clara, se observa cómo va de menos a más, mientras que el grupo B muestra más altibajos, con un aumento del interés al final. Este alto interés de ambos grupos en la sesión final de repaso se reflejó en el diario, como así ocurrió en la sesión 7 con el grupo B: “[...] Por otro lado, al tratarse de la sesión de repaso, los alumnos se han mostrado más atentos, han formulado más preguntas, etc. [...]”.

Tabla 10

Datos comparativos de la categoría 2 de la pauta de observación

Fuente: elaboración propia

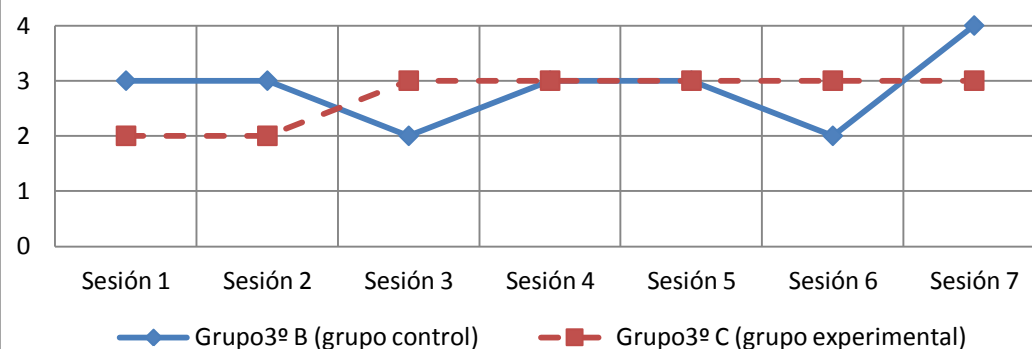
2- CONTESTAN A LAS PREGUNTAS QUE SE LES HACE:

GRUPOS:	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Grupo3º B (grupo control)	3	3	2	3	3	2	4
Grupo3º C (grupo experimental)	2	2	3	3	3	3	3

Gráfica 6

Datos comparativos de la categoría 2 de la pauta de observación

Fuente: elaboración propia



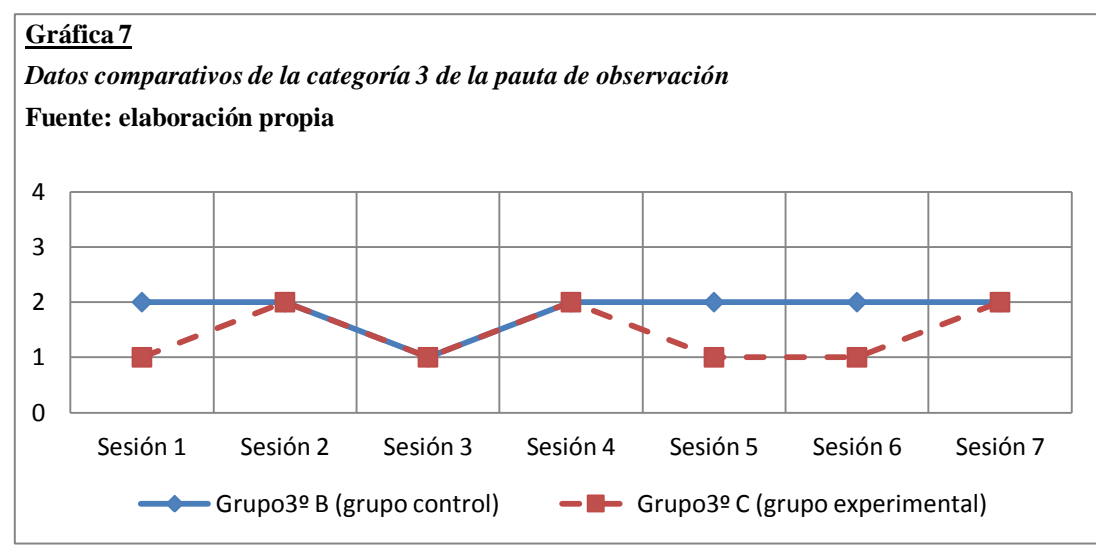
En lo que a sus respuestas ante las preguntas o intentos del docente por llamar su atención se refiere, el grupo C vuelve a mostrar una evolución de menos a más, aunque en este caso se muestra más estable que con la categoría anterior.

En cambio el grupo B parece que tiende a mantenerse en una constante más clara, aunque esta constante cambia para mal en las ya citadas sesiones de los lunes (3 y 6),

y para bien en la sesión de repaso (7): “[...] al tratarse de la sesión de repaso, los alumnos se han mostrado más atentos, han formulado más preguntas [...]”.

Tabla 11
Datos comparativos de la categoría 3 de la pauta de observación
Fuente: elaboración propia

3- NO SE DISTRAEN O HABLAN CON OTROS COMPAÑEROS:							
GRUPOS:	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Grupo3º B (grupo control)	2	2	1	2	2	2	2
Grupo3º C (grupo experimental)	1	3	1	2	1	1	2



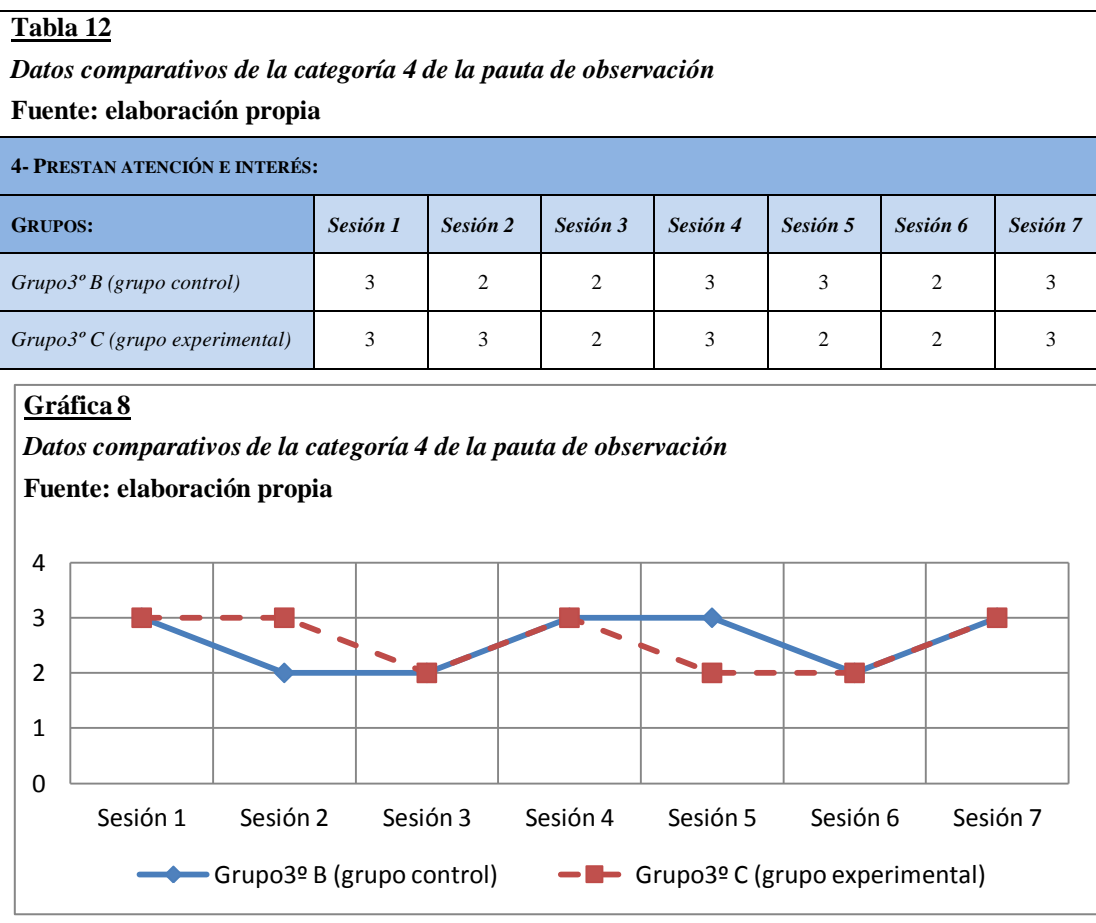
En lo que a la distracción se refiere, el grupo B muestra un mejor comportamiento y mayor concentración, aunque es cierto que, tal y como ya se ha dicho, la sesión en lunes a primera hora sigue minando la atención de los alumnos (sesión 3 del grupo B).

Por su parte, los alumnos del grupo C han mostrado a lo largo de las sesiones que son más propensos a distraerse o hablar con sus compañeros, lo cual contrasta con el hecho de que preguntaran más, participaran más y en líneas generales mostraran más atención por la materia. Esta mayor distracción del grupo C se ha reflejado en el diario de la siguiente forma:

- Sesión 3 con el grupo C: “[...] entre los compañeros siguen distrayéndose con mucha facilidad, [...]”.

- Sesión 5 con el grupo C: “[...] el comportamiento del grupo en la sesión de hoy ha sido mucho peor que el de otros días. He preguntado por ello a los alumnos y me han explicado que a la hora siguiente tenían un examen de química, [...]”.

Aunque también es cierto que se observan tres casos en los que la atención del grupo C aumenta considerablemente, en las sesiones 2, 4 y 7, de las cuales dos corresponden con la actividad didáctica de la maqueta romana, tal y como se refleja en el diario en la sesión 2 con el grupo C: “[...] Cuando les enseñé la maqueta mostraron mucho interés, e interactuaron con ella más de lo que esperaba. [...] También les expliqué la economía y forma de vida urbana romanas con el apoyo de la visita virtual romanorum vita. Les gustó mucho e insistieron en que viésemos toda la visita virtual, de modo que los 15 minutos que quedaban de clase los pasamos interactuando con esta herramienta [...]”.



Resulta curioso observar como en el terreno de la atención ambos grupos han tenido un comportamiento casi igual de errático, coincidiendo el aumento de interés y atención de ambos grupos en la última sesión de repaso, tal y como ya dijimos.

El grupo B sigue mostrando un menor interés y atención en las sesiones de lunes a primera hora (sesiones 3 y 6), tal y como se refleja en el diario:

- Sesión 3 con el grupo B: “[...] Los lunes este grupo tiene su clase de geografía a primera hora, lo cual se nota en su cansancio y sueño. Esto, unido al hecho de que se trata del grupo control y que por lo tanto con ellos estoy haciendo uso de una clase más magistral, ha derivado en que en el día de hoy hayan mostrado un menor interés y participación en clase [...]”.

- Sesión 4 con el grupo B: “[...] Pese a ser primera hora de la mañana, el grupo se ha mostrado despierto y atento, lo cual indica que con toda probabilidad la apatía del grupo en la clase anterior se debía principalmente a que era lunes a primera hora [...]”.

- Sesión 6 con el grupo B: “[...] Al igual que el lunes pasado, el grupo se ha mostrado mucho menos activo, han preguntado menos y han prestado menos atención [...]”.

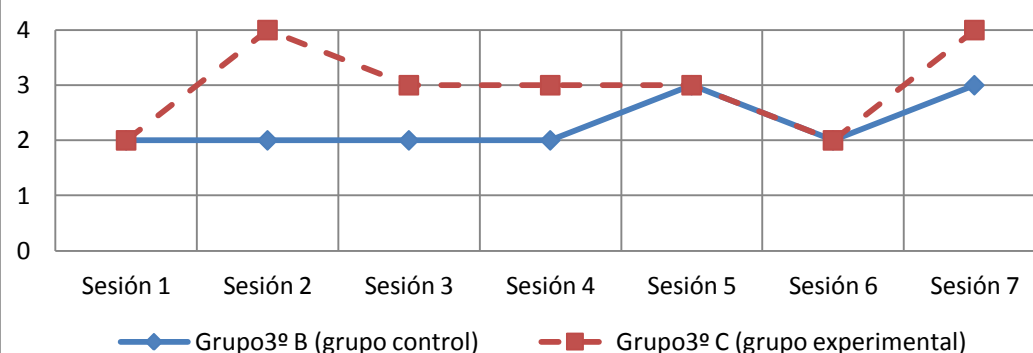
Por su parte, como ya hemos dicho, dos de las sesiones en las que el grupo C mostró más atención coincidieron con la actividad de mayor peso, la interacción con la maqueta romana. También hay que destacar que, si atendemos al diario, apreciamos que los días en que la atención del grupo C experimentó un descenso coincidió con las sesiones que eran a última hora (sesiones 3 y 6) y con una sesión en la que a la hora siguiente tenían examen de otra asignatura (sesión 5). Esto también se anotó en el diario:

- Sesión 3 con el grupo C: “[...] entre los compañeros siguen distrayéndose con mucha facilidad, [...]”.

- Sesión 6 con el grupo C: “[...] Tal y como pasó el martes de la semana anterior, al tratarse de la última hora, el grupo se ha mostrado muy disperso, despistándose con mayor frecuencia [...]”.

Tabla 13**Datos comparativos de la categoría 5 de la pauta de observación****Fuente: elaboración propia****5- PARTICIPAN Y SE IMPLICAN CON LAS ACTIVIDADES DEL AULA:**

GRUPOS:	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Grupo3º B (grupo control)	2	2	2	2	3	2	3
Grupo3º C (grupo experimental)	2	4	3	3	3	2	4

Gráfica 9**Datos comparativos de la categoría 5 de la pauta de observación****Fuente: elaboración propia**

Respecto a la participación y a la implicación, se aprecia que esta es mucho mayor en el grupo C que en el B, sobre todo en las sesiones en las que se trabajó la actividad didáctica de la maqueta de la ciudad romana (sesiones 2 y 7). Esto se refleja en las anotaciones del diario, por ejemplo en la ya expuesta sesión 2 del grupo C. Aunque también es cierto que la participación del grupo C descendió en la sesión que menos recursos didácticos se emplearon (sesión 6).

También llama la atención el hecho de que ambos grupos aumentasen su participación en la sesión de repaso final.

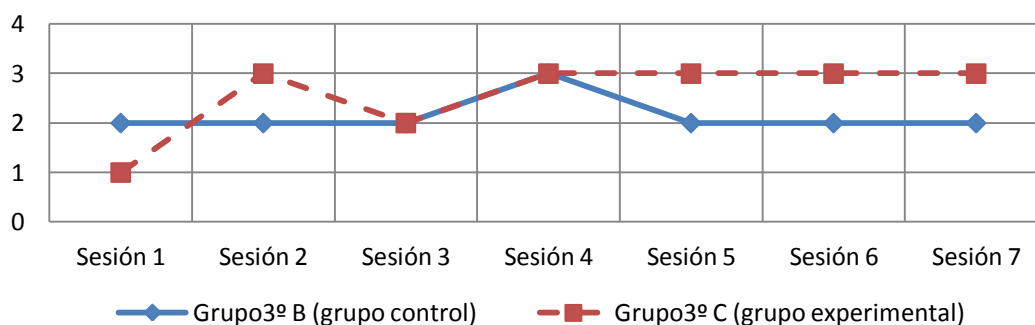
Tabla 14**Datos comparativos de la categoría 6 de la pauta de observación****Fuente: elaboración propia****6- LLEGAN A CONCLUSIONES:**

GRUPOS:	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Grupo3º B (grupo control)	2	2	2	3	2	2	2
Grupo3º C (grupo experimental)	1	3	2	3	3	3	3

Gráfica 10

Datos comparativos de la categoría 6 de la pauta de observación

Fuente: elaboración propia



Si observamos la tabla y la gráfica queda claro que el grupo C muestra más capacidad para llegar a conclusiones que el grupo B. Esto también se reflejó en el diario:

- En la sesión 2 con el grupo C se anotó lo siguiente: “[...] Cuando les enseñé la maqueta mostraron mucho interés, e interactuaron con ella más de lo que esperaba. Además, llegaron a bastantes conclusiones acertadas sobre la situación de los edificios sin que yo les hubiera explicado nada previamente acerca de los edificios públicos romanos [...]”.

- En la sesión 5 con el grupo B se anotó lo siguiente: “[...] es cierto que estos alumnos intentan llegar a conclusiones por sí mismos, aunque no a tanto nivel como el grupo C [...]”.

Resulta curioso ver como al principio el grupo C parece mostrar menos capacidad para llegar a conclusiones, pero una vez se le estimula con recursos y actividades didácticas a partir de la sesión 2 empieza a desarrollar esta capacidad.

Tabla 15

Datos comparativos de la categoría 7 de la pauta de observación

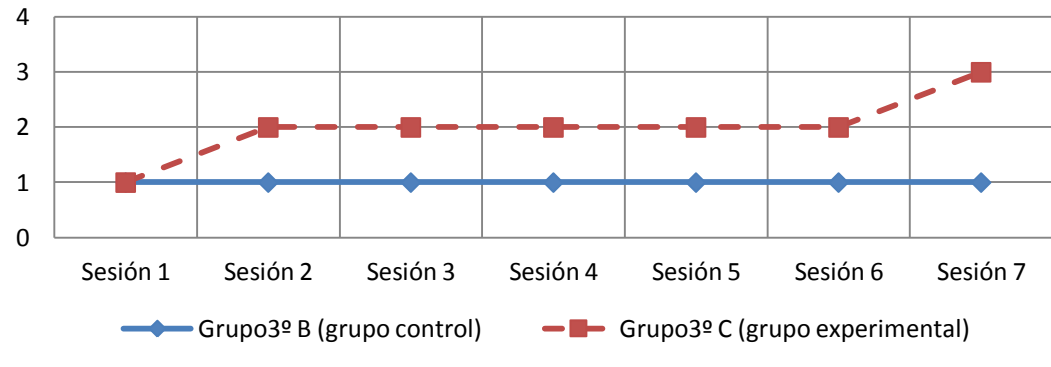
Fuente: elaboración propia

7- COLABORAN ENTRE TODOS PARA LLEGAR A CONCLUSIONES:							
GRUPOS:	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Grupo 3º B (grupo control)	1	1	1	1	1	1	1
Grupo 3º C (grupo experimental)	1	2	2	2	2	2	3

Gráfica 11

Datos comparativos de la categoría 7 de la pauta de observación

Fuente: elaboración propia



Sin salir del asunto de la capacidad de llegar a conclusiones de cada grupo, hay que señalar que a partir de la sesión 2 el grupo C empieza a mostrar una mayor capacidad para llegar a sus conclusiones de forma conjunta. En cambio, el grupo B al no recibir estimulación grupal con actividades o recursos, apenas da muestras de capacidad para llegar a sus conclusiones de forma colectiva.

Tabla 16

Datos comparativos de la categoría 8 de la pauta de observación

Fuente: elaboración propia

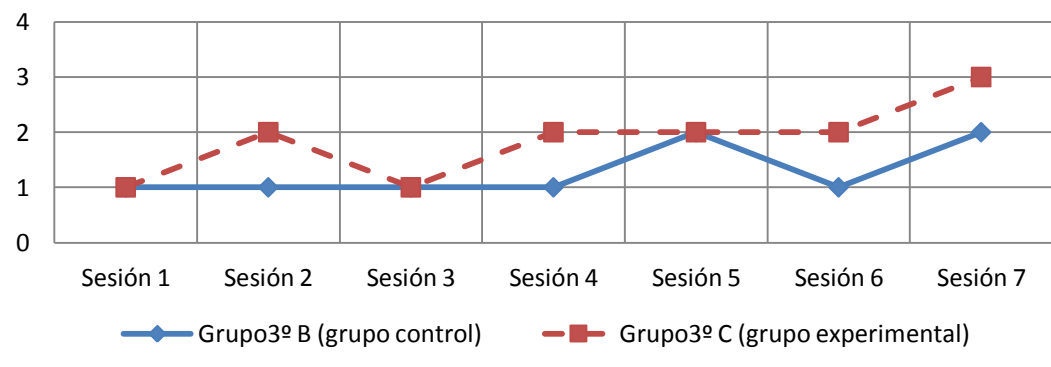
8- DAN MUESTRAS DE RELACIONAR CONTENIDOS:

GRUPOS:	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Grupo 3º B (grupo control)	1	1	1	1	2	1	2
Grupo 3º C (grupo experimental)	1	2	1	2	2	2	3

Gráfica 12

Datos comparativos de la categoría 8 de la pauta de observación

Fuente: elaboración propia



El grupo C da muestra de más capacidad para relacionar los contenidos que el grupo B, lo cual también se observa en el examen final de la unidad. Hemos de señalar que, una vez más, los momentos en los que el grupo C muestra más capacidad coinciden con la actividad didáctica de la maqueta de la ciudad romana (sesiones 2 y 7).

5.3 - Discusión de los resultados de la evaluación de la unidad didáctica.

En este punto se procede a extraer la información de interés a partir de las calificaciones de los exámenes mostradas en el bloque anterior. De modo que, en líneas generales podemos extraer las siguientes ideas a partir de los resultados de los exámenes:

- La nota total media de ambas clases es prácticamente la misma, 4'96 para el grupo B (grupo control) y 4'93 para el C (grupo experimental).
- El porcentaje de aprobados es mayor en el grupo C (70%), que en el B (63%).
- Pese al mayor porcentaje de aprobados en el grupo C, hemos de destacar que se observa una clara diferencia entre la nota media de los aprobados de un grupo y otro, pues en el grupo B la nota media de los aprobados es mayor que en el grupo C (6,31 en el B y 5,75 en el C). De este modo, en el grupo B se encuentran los casos de alumnos con notas más altas, con tres alumnos que han obtenido una nota de 7 o más, mientras que en el grupo C sólo un alumno ha obtenido una nota superior a 7. Esta diferencia podría explicarse por el hecho de que una metodología de enseñanza centrada en el discurso expositivo y la clase magistral facilita el aprobado y la obtención de una buena nota mediante la mera memorización de la materia, circunstancia que se adecua mejor al perfil del grupo B. De hecho, tal y como se puede observar en las tablas de las notas del examen de la unidad didáctica y que se pueden consultar en páginas anteriores, el grupo B obtuvo mejores notas que el C en la mayoría de las preguntas que requerían una mera memorización (preguntas 1, 2 y 6), mientras

que el grupo C obtuvo mejores notas en la pregunta con carácter más práctico (pregunta 5).

- También es cierto que en el grupo B están también la mayoría de los casos de alumnos con menores notas, pues el único alumno que ha obtenido menos de 1 punto se encuentra en el grupo B. Esto último puede explicarse por el hecho de que una clase meramente expositiva no ayuda al aprendizaje significativo, de modo que el alumno ve como única opción para aprobar el estudio memorístico, y cuando dicho estudio memorístico falla el resultado puede ser muy inferior al de un alumno que sí haya recibido una enseñanza centrada en metodologías más activas y constructivistas que permitan alcanzar un aprendizaje significativo.

- Resulta curioso ver como en el grupo C hay una considerable cantidad de alumnos que rozan la nota del 6 (con notas de 5'7 a 5'9), concretamente 5 alumnos (el 25%). Es más, la cantidad de alumnos del grupo C que ha obtenido una nota entre 5 y 6 es de 10, el 50% de los presentados. Es decir, la mayoría de los alumnos del grupo C que han aprobado el examen lo han hecho con menos de 6. En cambio, en el grupo B la cantidad de alumnos que han aprobado con una nota de menos de 6 es de 3 alumnos (el 15'8%), y la mayoría de los que han aprobado lo han hecho con notas superiores a 6 puntos. En conclusión, el grupo C posee más porcentaje de aprobados, pero los aprobados del grupo B han superado el examen con mayor nota (6'31 de media los alumnos aprobados del grupo B, y 5'75 de media los aprobados del C).

- Puesto que estamos hablando de la diferencia de metodología usada en ambos grupos y de los diferentes resultados que estas metodologías nos han dado, también sería interesante comparar las calificaciones obtenidas en el examen de esta unidad didáctica con las notas medias de los dos grupos en evaluaciones anteriores (ver tablas de las siguientes páginas). Lo primero que hemos de decir es que, tal y como ya hemos señalado anteriormente, ambos grupos han obtenido una nota media muy similar (siendo unas pocas décimas superior la media del grupo B). En general, estas notas, son muy bajas si las comparamos con las notas de las evaluaciones 1 y 2, dejando claro que, tal y como nos hizo ver el tutor del centro de prácticas, a los alumnos les cuesta adaptarse a un

nuevo docente y sus notas bajan con estos cambios hasta que los alumnos se acomodan al nuevo docente. Y en esta comparación es donde precisamente volvemos a ver un indicio de que la metodología más activa y constructivista ha generado mejores resultados, pues si comparamos la nota obtenida en el examen de nuestra unidad didáctica con la nota media de ambos grupos entre las dos primeras evaluaciones, observamos que el grupo B vio desplomada su nota media en 1,29 puntos (de 6,26 a 4,97), mientras que el grupo C sólo bajó su media en 0,36 puntos (de 5,29 a 4,93).

Tabla 17

Datos comparativos de las evaluaciones 1 y 2 y del examen de la unidad didáctica del grupo B

Fuente: elaboración propia

3º ESO B (Grupo Control)				
	Nota 1ª Evaluación	Nota 2ª Evaluación	Nota media evaluaciones	Nota examen
Alumno 1	8,13	7,56	7,85	3,00
Alumno 2	5,83	6,88	6,36	5,04
Alumno 3	5,19	4,07	4,63	6,05
Alumno 4	8,41	9,34	8,88	7,61
Alumno 5	5,80	6,83	6,32	6,30
Alumno 6	7,69	6,21	6,95	2,90
Alumno 7	5,69	4,55	5,12	3,44
Alumno 8	7,77	5,99	6,88	6,72
Alumno 9	7,14	9,00	8,07	7,55
Alumno 10	8,42	8,02	8,22	7,04
Alumno 11	8,39	7,47	7,93	6,27
Alumno 12	5,27	3,66	4,47	2,58
Alumno 13	6,59	6,40	6,50	3,18
Alumno 14	6,93	5,96	6,45	6,31
Alumno 15	7,00	6,47	6,74	6,42
Alumno 16	7,67	5,88	6,78	5,13
Alumno 17	4,34	5,69	5,02	0,77
Alumno 18	4,64	4,13	4,39	5,29
Alumno 19	5,85	5,48	5,67	2,72
Alumno 20	3,17	0,82	2,00	-
Nota media de la clase	6,50	6,02	6,26	4,96
Nota media de los aprobados	6,93	6,88	6,90	6,31
Nota media de los suspensos	4,05	3,45	3,75	2,66
Porcentaje de aprobados	17 de 20 (85 %)	15 de 20 (75 %)	15 de 20 (75 %)	12 de 19 (63%)

Tabla 18

Datos comparativos de las evaluaciones 1 y 2 y del examen de la unidad didáctica del grupo C

Fuente: elaboración propia

3º ESO C (Grupo Experimental)				
	Nota de la 1ª Evaluación	Nota de la 2ª Evaluación	Nota media de las dos evaluaciones	Nota examen de la unidad didáctica
Alumno 1	6,37	6,54	6,46	5,58
Alumno 2	2,61	0,30	1,46	2,35
Alumno 3	5,92	1,68	3,80	-
Alumno 4	6,53	5,74	6,14	7,25
Alumno 5	2,90	3,40	3,15	5,22
Alumno 6	5,51	6,01	5,76	5,83
Alumno 7	3,54	0,88	2,21	-
Alumno 8	6,13	4,98	5,56	4,20
Alumno 9	5,57	6,50	6,04	5,09
Alumno 10	5,89	5,48	5,69	5,81
Alumno 11	6,65	5,48	6,07	5,97
Alumno 12	5,47	6,42	5,95	5,29
Alumno 13	5,07	5,94	5,51	6,30
Alumno 14	6,56	7,12	6,84	2,27
Alumno 15	6,66	8,76	7,71	4,93
Alumno 16	4,84	5,37	5,11	5,23
Alumno 17	7,55	8,35	7,95	6,20
Alumno 18	6,73	7,55	7,14	3,13
Alumno 19	3,24	8,35	5,80	1,34
Alumno 20	4,53	7,55	6,04	5,96
Alumno 21	5,61	2,52	4,07	5,70
Alumno 22	5,14	5,07	5,11	5,03
Alumno 23	3,20	1,18	2,19	-
Nota media de la clase	5,31	5,27	5,29	4,93
Nota media de los aprobados	6,09	6,64	6,36	5,75
Nota media de los suspensos	3,55	2,13	2,84	3,04
Porcentaje de aprobados	16 de 23 (70 %)	16 de 23 (70 %)	17 de 23 (74 %)	14 de 20 (70 %)

A continuación comentaremos las calificaciones obtenidas por los dos grupos en cada pregunta del examen, en función al perfil de dichas preguntas:

- **Preguntas 1 y 2:** como ya se dijo, estas preguntas eran de tipo conceptual, y en ambos grupo la nota media de ambas ha sido relativamente cercana (0,54 el grupo B y 0,43 el grupo C, sobre 1). El grupo C ha confundido mucho más entre ellos los dos conceptos que se preguntaban: “ciudad” y “espacio

urbano”. Se podría decir que el grupo B ha asimilado los conceptos, pero no de una forma holgada y con el grupo C muy próximo a él.

- **Pregunta 3:** esta pregunta de desarrollo era la misma para ambos grupos y requería plasmar en poco espacio una visión global del tema, es decir, requería capacidad para resumir. En esta pregunta el grupo B ha demostrado una mayor capacidad (0,95 de media sobre 2) que el grupo C (0,62 de media sobre 2), aunque lo cierto es que ninguno de los dos grupos ha superado satisfactoriamente esta cuestión.

- **Pregunta 4:** tal y como se explicó, esta pregunta consistía en una batería de cuatro cuestiones muy breves en las que se pedía únicamente citar, y algunas de ellas implicaban mayor atención en el aula, ya sea por aparecer de forma muy sutil en los apuntes o por ser de difícil comprensión. En este caso el grupo C se mostró muy superior con una media de 1,44 sobre 2, frente a la media de 0,74 sobre 2 del grupo B. Esto viene a reforzar los datos de la pauta de observación y del diario, que nos dicen que el grupo C se mostró más atento en el aula. Además, en el caso del grupo C, gran parte de lo preguntado en esta cuestión se trabajó con recursos didácticos, lo cual apunta a que el uso de tales recursos ayudó a una mejor comprensión de la materia.

- **Pregunta 5:** esta pregunta implicaba relacionar conceptos, así como poseer una visión general del tema, y tenía un carácter práctico. Ambos grupos superaron esta prueba con éxito, pero la media del grupo C fue dos décimas superior que la del grupo B (1,55 el grupo C y 1,32 el grupo B, sobre 2). Es importante señalar que en el caso del grupo C esta pregunta estuvo relacionada con la actividad didáctica de la maqueta de la ciudad romana y, al igual que en el modelo de examen del grupo B, requería de una buena visión global de la unidad didáctica. Precisamente es este el ejercicio en el que mejor nota han obtenido los alumnos del grupo B, con mucha diferencia respecto al resto del examen, lo cual nos permite afirmar que este recurso en concreto ha facilitado en gran medida la comprensión de una parte importante de la materia de la unidad didáctica.

- **Pregunta 6:** esta pregunta era teórica. Pese a que ninguno de los dos grupos superó con éxito esta cuestión, de nuevo el grupo B muestra más capacidad para superar las cuestiones puramente teóricas con una media de 0,87 sobre 2 frente al 0,48 de media del grupo C. Esta pregunta es la que peor resolvieron ambos grupos, incluso muchos alumnos la dejaron sin responder. Concretamente, parte de esta pregunta trataba sobre el último punto de la unidad (la ciudad actual), lo cual nos hace pensar que, o bien a muchos alumnos no les dio tiempo a responder esta última cuestión o muchos de ellos no estudiaron este último punto de la unidad didáctica.

5.4 – Discusión de los resultados de la encuesta de autoevaluación del alumnado.

A continuación expondremos aquellas ideas e interpretaciones que se puedan extraer de los resultados arrojados por las encuestas de autoevaluación expuestos en el bloque anterior.

Si analizamos en detalle los datos dados por esta encuesta y los comparamos entre sí y con las calificaciones que los alumnos han obtenido en sus exámenes, podemos extraer la siguiente información:

- En el grupo B (grupo control) la nota media esperada (4,68) era menor que la nota media real obtenida (4,96). En cambio en el grupo C (grupo experimental) la nota media esperada (5,12) era mayor que la nota media real (4,93). Aunque es cierto que en ambos casos la nota media esperada del grupo estuvo muy próxima a la nota media real.

- Siguiendo con este dato, en el grupo B, 7 de los 20 alumnos (el 35 %) esperaban mejores notas de las obtenidas, mientras que 4 de ellos (el 20 %) esperaban peor nota, y 5 de ellos (el 25 %) prácticamente acertaron su nota (el resto de alumnos no hicieron la encuesta o no se presentaron al examen). En cambio, en el grupo C, 6 de los 23 alumnos (el 26 %) esperaban mejores notas de las obtenidas, la misma cantidad de ellos (el 26 %) esperaban peor nota, y 6 de ellos también (el 26 %) prácticamente acertaron su nota (el resto de alumnos

no hicieron la encuesta o no se presentaron al examen). Con esto podemos decir que el grupo C tenía unas expectativas más realistas que el grupo B en lo que a su nota se refiere.

- Respecto a la categoría “*regularidad del estudio*”, prácticamente ambos grupos se consideran igual de regulares (2,43 de media el grupo B y 2,17 el grupo C, sobre 5), aunque el grupo C reconoce que su regularidad es algo inferior.

- Si nos fijamos en la categoría “*esfuerzo individual*” ocurre lo mismo que en el caso anterior, ambos grupos se otorgan una puntuación media muy similar (2,70 de media el grupo B y 2,74 el grupo C, sobre 5).

- En lo que se refiere al “*comportamiento*” resulta curioso que el grupo B, que ha tenido un mejor comportamiento, considere que su comportamiento ha sido peor, mientras que el grupo C se otorga un grado de comportamiento elevado para lo que ha sido realmente (3,13 de media el grupo B y 3,70 el grupo C, sobre 5).

- Si nos fijamos en la “*atención en clase*” ambos grupos se dan prácticamente el mismo valor que en el caso anterior (3,17 de media el grupo B y 3,74 el grupo C, sobre 5). Aunque lo cierto es que, si nos fijamos en los datos arrojados por la pauta de observación de las sesiones y por el diario, veremos que el grado medio de atención en ambos grupos es prácticamente el mismo (pero con ritmos diferentes, tal y como se ve en la gráfica de páginas anteriores). Con todo esto, podríamos decir que, en algunas categorías concretas, el grupo C posee una visión de sí mismo no demasiado real, pues en la categoría anterior la puntuación que se concede a sí mismo es demasiado elevada y en este caso debería haberse otorgado una puntuación más próxima a la del grupo B.

- En lo que a la categoría “*el alumno pregunta en clase*” se refiere, podemos decir que ambos grupos han sido sinceros (2,7 de media el grupo B y 3 de media el grupo C, sobre 5), pues es cierto que el grupo C se mostró más

propenso a preguntar sus dudas en el aula, tal y como nos dicen los datos arrojados por la pauta de observación y por el diario.

- A los alumnos del grupo C, puesto que con ellos se usaron los recursos didácticos citados, se les preguntó si “*hicieron uso en casa de los materiales didácticos*”, a lo que de media se dieron una puntuación de 3,48 sobre 5. Es decir, que la mayoría hizo uso de los recursos didácticos en casa.

- A los alumnos del grupo C se les hizo una última pregunta: “*¿Hiciste la tarea que se mandó para casa?*”, a lo que sólo 8 de 23 (el 34,8 %) respondió que sí. Esto nos puede indicar la poca importancia que los alumnos dan a las tareas cuando estas no son evaluadas.

- Si nos fijamos en las notas que cada alumno obtuvo en su examen y en la puntuación que se otorgaron a sí mismos en la encuesta (recordemos que para que la nota fuera lo más sincera, esta encuesta se hizo antes de comunicarles la calificación de su examen), veremos que en el grupo B los tres alumnos con mayor nota en el examen (7 o más sobre 10) se concedieron una nota media de 3 o más sobre 5 en la encuesta, aunque también es cierto que dos de los tres alumnos que más puntuación se dieron en la encuesta apenas llegaron al 6 de nota en el examen. Con el grupo C ocurre prácticamente lo mismo, los tres alumnos con mayor nota en el examen (6 o más sobre 10) se dieron una nota media de 3 o más sobre 5 en la encuesta, aunque también es cierto que tres de los cinco alumnos que más puntuación se dieron en la encuesta apenas llegaron al 5 en el examen. Esto puede indicarnos que los alumnos de ambos grupos no fueron del todo sinceros, o no fueron capaces de autoevaluarse de una forma real o correcta.

- Otro hecho que podemos observar es que en la categoría “*hicieron uso en casa de los materiales didácticos*”, 12 de los 23 alumnos del grupo C (el 52 %) se concedieron una puntuación de 4 o más sobre 5. Y justamente los tres alumnos de este grupo con más nota en el examen (más de 6 sobre 10) se concedieron una puntuación de 5 en esta categoría de la encuesta, la máxima. Además, 11 de los 12 alumnos que en esta categoría se dieron una puntuación de 5 sobre 5 aprobaron el examen. Y por último, 8 de los 23 alumnos (el 34 %)

se dieron una puntuación de 2 o menos sobre 5 en esta categoría de la encuesta, y de esos 8 alumnos, 4 de ellos suspendieron el examen y 2 no se presentaron al mismo. Esto parece indicar que el uso de los recursos didácticos en casa estuvo relacionado con las notas obtenidas en el examen.

5.5 – Discusión de los resultados de la encuesta de evaluación del docente.

En este último punto de la discusión de los resultados, mostraremos las ideas que hemos extraído de las encuestas de evaluación del docente:

- Resulta curioso ver la diferente percepción del peso de la materia que han tenido una y otra clase. En el caso del grupo B, 4 de 17 alumnos (24 %) consideran que la cantidad de materia fue adecuada mientras que 13 de 17 (76%) consideran la cantidad de materia excesiva; en cambio en el grupo C 17 de 23 (74%) consideran la cantidad de materia adecuada, mientras 4 de 23 (17%) consideran la cantidad de materia excesiva. Lo que sorprende es el hecho de que, a pesar de haberse dado la misma materia, con los mismos apuntes y en la misma cantidad de sesiones, la visión a este respecto sea tan dispar en ambos grupos. Si tenemos en cuenta este dato y que el 87 % de los alumnos del grupo C consideran que los recursos fueron útiles y que el repaso en clase fue útil, podemos afirmar que esta diferencia de percepción se debe a los recursos didácticos y a su uso en el aula.

- Otro dato interesante es el hecho de que, a pesar de lo contestado en su autoevaluación, a la hora de responder a la encuesta de evaluación del docente (no olvidemos que esta fue anónima y se hizo después de que se comunicara a los alumnos su nota del examen) la mayoría de los alumnos consideró que su nota fue justa. Aunque es cierto que se dio una diferencia de porcentaje entre los dos grupos (el 65% en el grupo B y el 83% en el grupo C).

- A la hora de contestar a la pregunta “¿qué ha sido lo que más te ha gustado de estas clases?”, el grupo B se ha decantado por una respuesta más relacionada con el estudio y el objetivo de superar el examen, pues la respuesta

más repetida (el 29% de los alumnos) fue la siguiente, *“el repaso continuo de la materia al inicio de cada clase, porque facilitó el estudio”*. En cambio, en el grupo C la respuesta más repetida (con el 61%) fue *“la maqueta de la ciudad romana”*. Esto demuestra que el uso de los recursos didácticos marcó a los alumnos, no solo en sus notas, sino también en su impresión de la materia.

- En ambos casos lo que menos les gustó fue la cantidad de materia, aunque como ya hemos dicho anteriormente, esto es algo que marcó más al grupo B, pues en el grupo B esto fue lo que menos gustó al 59% de la clase, mientras que en el grupo C esa fue la respuesta de sólo el 22% de los alumnos.

- Otra dato importante es el hecho de que ambos grupos afirmaron desear haber experimentado con más recursos audiovisuales. Al 71% de los alumnos del grupo B les hubiera gustado haber experimentado con algún recurso didáctico (les habría gustado que *“se usaran recursos audiovisuales en clase, porque la teoría sola es muy pesada”*), y al 36% de los alumnos del grupo C les habría gustado usar aún más recursos.

6 – CONCLUSIONES:

En este último bloque relacionaremos los objetivos planteados con los resultados obtenidos y el análisis que se ha realizado de los mismos, para con ello obtener una serie de conclusiones.

6.1 - Conclusiones respecto a los objetivos de aprendizaje.

Respecto a los objetivos de aprendizaje citados al inicio del documento presente y derivados de la materia de la unidad didáctica, se pueden citar las siguientes conclusiones:

- **Aprendizaje por descubrimiento, ¿han llegado los alumnos a conclusiones por sí mismos?:** consideramos que este objetivo se ha cubierto de forma clara, afirmación que se apoya en los siguientes hechos:

- Al observar el seguimiento de las sesiones queda claro que el grupo C muestra más capacidad para llegar a conclusiones que el grupo B. Hay que destacar el hecho de que los alumnos del grupo C empiezan mostrando muy poca capacidad para llegar a conclusiones por sí mismos, pero en cuanto fueron motivados mediante los recursos didácticos su capacidad para llegar a conclusiones aumentó claramente.

- El grupo C ha mostrado a lo largo de las sesiones más capacidad que el grupo B para relacionar los contenidos de la materia.

- **¿Se ha alcanzado un aprendizaje por interacción?:** el uso de recursos didácticos ha permitido alcanzar un aprendizaje por interacción, cosa que se puede afirmar teniendo en cuenta que, tal y como ya hemos dicho, el grupo C ha mostrado más capacidad para llegar a conclusiones que el grupo B. Además, si nos fijamos en la pauta de observación de las sesiones queda claro que los alumnos del grupo C colaboraron mucho más entre ellos para llegar a conclusiones que los alumnos del grupo B.

- **¿Se ha fomentado la participación, motivación y atención de los alumnos en el aula mediante el uso de recursos didácticos?:** se puede afirmar que este objetivo ha sido alcanzado, tal y como lo demuestran los datos que ofrecemos a continuación:

- En el seguimiento de las sesiones, a través del diario y de la pauta de observación, se aprecia como el grupo C va mejorando y aumentando su participación, motivación y atención en el aula a lo largo de las sesiones. Es más, el grupo C mostró puntuaciones más elevadas en este terreno que el grupo B. Ciertamente es que en lo que a la distracción en el aula se refiere, el grupo B mostró mejores resultados, pero en el resto de categorías a las que nos referimos aquí (participación, motivación, implicación, etc.), el grupo C mostró mejores resultados.

- El grupo C vio aumentada su participación e interés en los días que se hizo uso del recurso didáctico de más peso (la maqueta romana). Mientras que su participación descendió los días que menos recursos didácticos se emplearon. Es decir, hay una clara relación entre la motivación e interés por la materia y el uso de recursos didácticos.

- Si nos fijamos en los resultados arrojados por el examen de la unidad didáctica, observamos que el grupo C ha obtenido mejor resultado en la pregunta 4, la cual requería de una mayor atención en el aula, ya sea por aparecer de forma muy sutil en los apuntes o por ser de difícil comprensión.

- En las encuestas de evaluación al docente queda claro que los recursos didácticos motivaron al alumnado e hicieron que estos tuvieran mejor percepción de la materia pues en el grupo B 13 de 17 alumnos (76 %) consideraron que la cantidad de materia fue excesiva, en cambio en el grupo C sólo 4 de 23 alumnos (17 %) hicieron tal consideración.

- **¿Se ha desarrollado la creatividad de los alumnos?:** siendo sinceros, tal y como se han desarrollado el estudio y la puesta en práctica de la unidad didáctica, el logro de este objetivo no puede ser valorado. Para ello deberíamos

haber planteado alguna actividad o proyecto a desarrollar por los alumnos, que nos hubiera permitido su valoración. Este es un error que debería tenerse en cuenta para futuros proyectos o estudios.

- **¿Se ha conseguido que los alumnos sean conscientes de la importancia del trabajo con fuentes, y que las vean como una herramienta para la comprensión de la materia?:** se puede considerar que este objetivo no se ha alcanzado, pues sólo 8 de 23 (el 34,8 %) de los alumnos del grupo C leyeron los textos que se les mandó leer en casa. Dudamos que los alumnos sean conscientes de la importancia de las fuentes.

- **¿Han desarrollado destrezas a través del uso de las fuentes facilitadas?:** por el mismo motivo que en el caso anterior, se puede afirmar que este objetivo no se ha alcanzado.

- **¿Han desarrollado los alumnos destrezas relacionadas con el uso de fuentes de la información y digitales?:** con todo lo dicho a lo largo de este estudio, y teniendo en cuenta que la mayoría de los alumnos afirmó haber usado en gran medida los recursos didácticos de soporte digital en casa, podríamos decir que sí.

- **¿Han comprendido los alumnos los conceptos básicos del mundo urbano: espacio urbano, población, localidad y ciudad?:** se podría decir que este objetivo se ha alcanzado únicamente de forma parcial. Pues, mientras que más de la mitad de los alumnos del grupo B demostraron en el examen haber asimilado los conceptos preguntados de forma directa, los alumnos del grupo C que demostraron asimilar los conceptos preguntados no llegaron a la mitad. Aunque no hemos de olvidar que, como ya se dijo en la discusión de resultados, la nota media obtenida por ambos grupos en las dos preguntas conceptuales estuvo relativamente próxima (0,54 el grupo B y 0,43 el grupo C, sobre 1 punto).

- **¿Han comprendido los alumnos los conceptos de multicausalidad y cambio?:** se podría decir que este objetivo se ha alcanzado en el grupo C pero

no en el B, pues el grupo C ha obtenido mucha mejor calificación en las preguntas del examen que están relacionadas con estos conceptos (3, 4 y 5).

- **¿Los alumnos han adquirido vocabulario específico de la materia?:** teniendo en cuenta los porcentajes de aprobados en ambos grupos y que en la rúbrica de evaluación de las preguntas del examen este aspecto se ha tenido muy en cuenta (con categorías como la “*Argumentación de las ideas*”, “*Precisión y calidad de las respuestas*”, etc.), se podría afirmar que sí.

- **¿Han comprendido la importancia de la evolución del mundo urbano a lo largo de la Historia?, ¿han comprendido cómo ha evolucionado el mundo urbano en el ámbito mediterráneo y europeo a lo largo de la Historia?, ¿son conscientes de que nuestro mundo fuertemente urbano y globalizado es cómo es debido a la evolución histórica de las ciudades?:** en el examen hubo dos preguntas que claramente buscaban evaluar si este objetivo se ha cumplido o no, la pregunta 3 y la 5. Si nos fijamos en ambas preguntas, se puede decir que este objetivo se ha alcanzado únicamente de forma parcial, puesto que la media de ambos grupos en la pregunta 3 fue menos de 1 punto sobre 2, mientras la media de ambos grupos en la pregunta 5 fue de más de 1 punto sobre 2.

- **¿Los alumnos son capaces de identificar y situar en el tiempo las diferentes fases de la evolución de las ciudades?:** En este caso, el objetivo no se ha alcanzado de forma satisfactoria, pues en ninguno de los dos grupos ha habido un número suficiente de alumnos que superasen la pregunta que implicaba tener una visión clara de la línea temporal de las fases de la evolución urbana, la pregunta 3. En ella el grupo B obtuvo una media de 0,95 y el grupo C de 0,62 (sobre 2).

- **¿Han comprendido que la mayoría de nuestras ciudades tienen su origen en la Antigüedad, concretamente en el mundo romano?:** en ambos grupos la pregunta 5 del examen buscaba que, entre otras cosas, los alumnos establecieran relaciones entre la ciudad romana y la actual, y puesto que en ambos casos la media de clase la arroja una nota de más de 1 punto sobre 2, se puede afirmar que este objetivo se ha conseguido.

- **¿Conocen las características y evolución históricas de la ciudad en la que viven?:** teniendo en cuenta las calificaciones obtenidas en la pregunta 5 y el análisis de las sesiones, se podría afirmar que los alumnos de ambos grupos han alcanzado este objetivo.

- **¿Se ha conseguido que los alumnos aprecien la valía del patrimonio cultural urbano y la importancia de conservarlo para tener un mejor conocimiento sobre nuestros orígenes?, ¿se ha conseguido que los alumnos valoren las culturas que han dejado su huella en nuestras ciudades?:** por desgracia, en el desarrollado del estudio y de la propuesta de la unidad didáctica se ha cometido el error de no plantear una forma de evaluar el logro o no de este objetivo, por lo que este objetivo no se ha podido evaluar claramente, fallo que deberá ser tenido en cuenta para futuros proyectos y estudios.

6.2 - Conclusiones respecto a la hipótesis de investigación y a los objetivos propios del estudio.

Respecto a los objetivos del propio trabajo de investigación citados al inicio del documento presente, se pueden exponer las siguientes conclusiones:

- **¿Se puede demostrar la hipótesis planteada al inicio del estudio?**; *“el uso de una metodología constructivista basada en el uso de diversos recursos didácticos genera un aprendizaje más significativo que un planteamiento metodológico de carácter meramente expositivo”*: con todo lo dicho a lo largo del estudio y en las conclusiones de aprendizaje, y teniendo en cuenta los hechos que se exponen a continuación, consideramos que la respuesta es afirmativa, el uso de recursos didácticos repercute en un aprendizaje significativo de los alumnos:

- La nota total media de ambas clases es prácticamente la misma, 4'96 para el grupo B y 4'93 para el C (sobre 10). Este hecho por sí solo no demostraría el cumplimiento de la hipótesis planteada, pero si lo comparamos con el resultado de las evaluaciones previas la cosa cambia,

pues pese a que ambos grupos vieron desplomada su nota media respecto a la primera y segunda evaluación, el desplome en el caso del grupo B fue mucho mayor (1,29 puntos, de 6,26 a 4,96) que en el caso del grupo C (0,36 puntos, de 5,29 a 4,93). Dicho esto, nos atrevemos a afirmar que si el grupo C no bajó su nota media tanto como el B fue gracias al uso de los recursos los didácticos.

- El porcentaje de aprobados es mayor en el grupo C (70%), que en el B (63 %), pese a que la nota media de los aprobados sea menor en el grupo C. Esto nos lleva a otra cuestión, muchos alumnos del grupo C han aprobado el examen con notas entre el 5 y 6 (el 25 % de la clase), lo cual si lo comparamos con las notas de las evaluaciones 1 y 2 nos lleva a afirmar que el uso de recursos didácticos ha permitido que alumnos que, mediante una metodología menos innovadora y activa hubieran obtenido notas cercanas al 5 pero por debajo de este, hayan asimilado mejor la materia y podido superar el examen.

- Tal y como ya se comentó, a la hora de contestar a la encuesta de autoevaluación, en la categoría “*hicieron uso en casa de los materiales didácticos*”, 12 de los 23 alumnos del grupo C (el 52%) se otorgaron una puntuación de 4 o más sobre 5. Y justamente los tres alumnos con más nota en el examen (más de 6 sobre 10) se concedieron una puntuación de 5 en esta categoría de la encuesta. Además, 11 de los 12 alumnos que en esta categoría se dieron una puntuación de 5 aprobaron el examen. Y por último, 8 de los 23 alumnos (el 34%) se dieron una puntuación de 2 o menos sobre 5 en esta categoría de la encuesta, y de esos 8 alumnos 4 de ellos suspendieron el examen y 2 no se presentaron al mismo. Todo esto nos indica que el uso en casa de los recursos didácticos facilitados como refuerzo del estudio es un factor que influyó en la asimilación de la materia y por lo tanto en la superación del examen.

- **¿Cómo perciben los alumnos el uso de recursos didácticos en el aula?, ¿los consideran útiles frente a la clase tradicional?:** tras analizar los datos de las encuestas de la evaluación del docente, podemos afirmar que los alumnos

consideran que estos recursos didácticos son una herramienta útil para su aprendizaje:

- A la pregunta “¿hicieron uso en casa de los materiales didácticos?”, la media de las repuestas nos da una puntuación de 3,48 sobre 5.
- 20 de 23 de los alumnos del grupo C (87 %) consideran que los recursos fueron útiles.
- A la pregunta “¿qué ha sido lo que más te ha gustado de estas clases?” el 61% de los alumnos del grupo C respondió: “*la maqueta de la ciudad romana*”.
- Al 71% de los alumnos del grupo B les hubiera gustado haber experimentado con algún recurso didáctico (no olvidemos que con este grupo se empleo una metodología meramente expositiva), y al 36 % de los alumnos del grupo C les habría gustado usar aún más recursos de los empleados.

6.3 - Otras conclusiones.

Otras conclusiones a las que se han podido llegar con este estudio son las siguientes:

- **Limitaciones del estudio:** además de todo lo dicho, también hemos de señalar que este estudio no ha estado exento de ciertas limitaciones, como las siguientes:
 - Las jornadas escolares condicionan el rendimiento, implicación e iniciativa de los alumnos en el aula. Tal y como se ha visto en el diario y en la pauta de observación de las sesiones, las primeras horas de la jornada, sobre todo en lunes, y las últimas son cuando los alumnos se muestran más apáticos.

- Cuando los alumnos experimentan un cambio en su rutina escolar, como en nuestro caso ha sido el cambio de docente durante un corto periodo de tiempo, su nivel académico desciende. Tal y como ya hemos dicho anteriormente, respecto a las evaluaciones anteriores ambos grupos vieron desplomada su nota media, más en el caso del B que del C.

- Para que el estudio fuera más completo habría sido interesante disponer de un total de cuatro grupos, para así poder cruzar datos, o en su defecto haber dispuesto de más sesiones para poder desarrollar una segunda unidad didáctica, esta vez intercambiando las metodologías de enseñanza de ambos grupos. Por desgracia, las circunstancias y la falta de tiempo no lo permitieron.

- También habría sido interesante poder organizar una actividad museística fuera del aula para poder hacer uso de un museo como recurso didáctico. Al no disponer de esta opción decidimos llevar la didáctica del museo al aula, de modo que esta carencia quedó resuelta parcialmente.

- **Proyecciones futuras de investigación:** a este respecto podemos afirmar lo siguiente:

- El estudio presente, mediante la selección de los recursos didácticos adecuados, es susceptible de ser aplicado y adaptado a otros niveles escolares, así como a otras unidades didácticas dentro del ámbito de las ciencias sociales. En resumen, este estudio nos brinda muchas oportunidades futuras.

- Dentro nuestra inexperiencia, este estudio ha supuesto una experiencia enriquecedora, gracias a la cual hemos descubierto que el mundo de la educación no sólo se limita a la enseñanza, sino que existen otros ámbitos que pueden ofrecernos futuras oportunidades, como la investigación educativa.

- Por último, podemos citar un ejemplo real de proyección de este estudio, pues mientras se desarrollaba el presente trabajo de investigación se nos brindó la oportunidad de participar como ponente en las jornadas

“Del aula al máster”, celebradas en el curso 2016/2017 en la Facultad de Educación de Zaragoza. Para nuestra ponencia en dichas jornadas desarrollamos un estudio sobre la actividad didáctica de la interacción con la maqueta romana, estudio para el cual hicimos uso de parte de los datos expuestos en el trabajo presente.

BIBLIOGRAFÍA:

Bibliografía y referencias empleadas en la investigación.

A., L., (2015.05.11). 'Boom' de la educación con pedagogías alternativas, casi 500 centros en activo en España. *20 Minutos*. Recuperado de <http://www.20minutos.es/noticia/2450363/0/educacion/pedagogias-alternativas/proyectos-espana/>

AAVV, (2015). Los expertos señalan 2017 como el año de la revolución pedagógica. *aulaPlaneta*. Recuperado de <http://www.aulaplaneta.com/2015/02/02/noticias-sobre-educacion/los-expertos-senalan-2017-como-el-ano-de-la-revolucion-pedagogica-infografia/>

Babbie, E., (1999). *Fundamentos de la investigación social*. México: International Thomson Editores, S. A.

Beltrán, D., (2017.05.28). Un sistema educativo para memorizar. *El País*. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2017/05/25/opinion/1495711038_204426.html

Bisquerra, R., (1989). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Gerona: CEAC, S. A.

Cohen, L., y Manion, L., (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: Grafur, S. A.

Colonna, J.F. (1994). *Images du virtuel*. París: Addison-Wesley.

Copeland, T., (2014). Heritage Education in Europe. En O. Fontal, A. Ibáñez Etxeberria, C. Gómez (Coords.), *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial. Mirando a Europa: estado de la cuestión y perspectivas de futuro* (pp. 21-29). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- Escribano-Miralles, A., Serrano, F. J, y Molina, S., (2017). El enfoque mixto en el diseño de investigación de una tesis doctoral sobre didáctica del patrimonio y museos en la enseñanza de las ciencias sociales. En, Martínez, R., García-Morís, R., y García, C.R., (Eds.) *Investigación de didáctica en las ciencias sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación* (pp. 380-390). Universidad de Córdoba y AUPDCS.
- Estepa, J., Wamba, A. M., y Jiménez, R. (2005). Fundamentos para una enseñanza y difusión del patrimonio desde una perspectiva integradora de las ciencias sociales y experimentales. *Investigación en la Escuela*, 56, 19-26.
- Feixas, M. (2010). Enfoques y concepciones docentes en la universidad. *Relieve*, v. 16, n. 2. Accesible en http://www.uv.es/RELIEVE/v16n2/RELIEVEv16n2_2.htm
- Fernández, A., y González, F., (2003). Uso didáctico del legado histórico conservado en los archivos. En, Ballesteros, E., Fernández, C., Molina, J.A., y Moreno, P., (Eds.) *El patrimonio y la didáctica de las ciencias sociales* (pp. 555-568). Cuenca, Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Guasch, Ó., (1997). Observación participante. *Cuadernos metodológicos*, 20. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Guillén, R., Hernández, A. M., (2017). La educación patrimonial fuera de las aulas: el caso de Mérida (Extremadura). En, Martínez, R., García-Morís, R., y García, C.R., (Eds.) *Investigación de didáctica en las ciencias sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación* (pp. 400-411). Universidad de Córdoba y AUPDCS.
- Hernández, F. X., (2002). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona: Graó.

- Huesillos, M^a. L. (2010). La arqueología Virtual y su uso en el aula. *Journal Virtual Archaeology Review*, 1, 2, 113-116. Recuperado de http://varjournal.es/doc/varj01_002_23.pdf
- Levis, D. (1997). Realidad virtual y educación. *Revista Quaderns digitals*, 20.
- Marchesi, A y Martin, E. (2003). *Tecnología y aprendizaje. Investigación sobre el impacto del ordenador en el aula*. Madrid: Editorial SM.
- Pagés, J., Estepa, J., y Travé, G. (2010). *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Huelva: Servicio de Publicaciones Universidad de Huelva.
- Prades, S., (2013). La importancia de las fuentes fílmicas para el aprendizaje de la historia contemporánea en educación secundaria y bachillerato. En, Pages, J., y Santisteban, A., (Eds.) *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro. Investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales. Volumen I* (pp. 533-539). Barcelona, Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Pujol, L. y Economou, M. (2009). Evaluación de la exposición Imaginar Roma Antigua. En C. Carreras (Coord.), *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudio de casos*. Barcelona: UOC.
- Pujol, L. y Economou, M. (2009). Evaluación en el Hellenic Cosmos. En C. Carreras (Coord.), *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudio de casos*. Barcelona: UOC.
- Pujol, L. y Economou, M. (2009). Evaluación en el museo arqueológico provincial de Ename. En C. Carreras (Coord.), *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudio de casos*. Barcelona: UOC.
- Rivero, P., (2011). La arqueología virtual como fuente de materiales para el aula. *Íber. Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. 68. Recuperado de <http://www.grao.com/revistas/iber/068-iconografia->

[didactica--materiales-interactivos/la-arqueologia-virtual-como-fuente-de-materiales-para-el-aula](#)

Sandín, M. P., (2002). *Investigación cualitativa en educación*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S. A. U.

Santacana, J., (2 de diciembre de 2012). Las premisas para una didáctica del objeto en el museo [Mensaje en un blog]. *Didáctica del patrimoni cultural*. Recuperado de <https://didcticadelpatrimonicultural.blogspot.com.es/2012/12/las-premisas-para-una-didactica-del.html>

Santacana, J., (2002). La didáctica en los museos a lo largo de la historia. *Museos y centros de interpretación del patrimonio histórico*. Universidad de Barcelona. Recuperado de [https://ocw.ehu.es/pluginfile.php/6707/mod_resource/content/1/La didactica en los museos historia.Joan Santacana i Mestre.pdf](https://ocw.ehu.es/pluginfile.php/6707/mod_resource/content/1/La_didactica_en_los_museos_historia.Joan_Santacana_i_Mestre.pdf)

Schmidt, M., Laffey, J.M., y Schmidt, C., (2012). Developing methods for understanding social behavior in a 3D virtual learning environment. *Journal Computers Human Behavior*, 28, 2, 405-413.

Serrano, C., (2017). La investigación en didáctica patrimonial y museológica. Nuevos escenario, nuevas metas. En, Martínez, R., García-Morís, R., y García, C.R., (Eds.) *Investigación de didáctica en las ciencias sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación* (pp. 568-573). Universidad de Córdoba y AUPDCS.

Seva, F., Soriano, M.C., y Vera, M.I., (2017). La percepción del alumnado de ciencias sociales ante la utilización de las TIC en clase. En, Martínez, R., García-Morís, R., y García, C.R., (Eds.) *Investigación de didáctica en las ciencias sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación* (pp. 782-799). Universidad de Córdoba y AUPDCS.

Soriano, M.C. (2011). *Impacto en las concepciones del profesorado de Ciencias Sociales sobre las TIC: Competencias, enseñanza y aprendizaje*. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante, Alicante.

Torres, A., (2017.05.31). “Los colegios no son lugares para probar nuevas metodologías”. *El País*. Recuperado de http://economia.elpais.com/economia/2017/05/19/actualidad/1495216654_645971.html

Vegas, E., (2017.05.29). ¿Qué se necesita para innovar en educación? *El País*. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2017/05/28/planeta_futuro/1495994376_692346.html

Vera, M.I (2004). La enseñanza virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje. En, M.I Vera y D. Pérez (Eds.) *La formación de la ciudadanía: las TIC y los nuevos problemas* (pp. 57-64). Alicante: AUPDCS.

Vera, M.I., Soriano, M.C. y Seva, F. (2013). ¿Son las TIC un elemento innovador en el aula de Ciencias Sociales? Opinión del alumnado. En Joan Pagés y Antoni Santisteban (Coords.), *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las Ciencias Sociales: Vol. 2* (pp. 755-762). Barcelona: Servicio de Publicaciones Universidad Autónoma de Barcelona y AUPDCS.

Wittrock, M. C. (1992). *Generative learning processes of the brain*. *Educational Psychologist*, 27 (4), 531-541.

Bibliografía y referencias empleadas el desarrollo y diseño de la unidad didáctica y la propuesta didáctica.

- AAVV. (2014). *Colonia Caesar Augusta, la ciudad de Augusto*. Zaragoza, España: Prensa Diaria Aragonesa, S.A.
- Álvarez Rojo, V., Rodríguez-Santero, J. (2000). *La autoevaluación de la docencia como estrategia de perfeccionamiento docente*. Revista de Enseñanza Universitaria, vol. 16, pp. 7-20.
- Bolancé García, J., Cuadrado, F., Sánchez, F., Ruiz, J.R. (2013). Autoevaluación de la práctica docente como herramienta para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado. *Avances en supervisión educativa: Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, N°18, pp. 1-16. Recuperado el 7 de enero de 2017 de: <http://www.adide.org/revista/index.php/ase/article/view/155/155>
- Casiopea (2011). *Dimensiones urbanas y de habitabilidad: dominio del entorno desde lo íntimo, rasgo de identidad*. Recuperado de [http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/DIMENSIONES_URBANAS_Y_DE_HABITABILIDAD: DOMINIO DEL ENTORNO DESDE LO %C3%8DN TIMO, RASGO DE IDENTIDAD](http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/DIMENSIONES_URBANAS_Y_DE_HABITABILIDAD:_DOMINIO_DEL_ENTORNO_DESDE_LO_%C3%8DN_TIMO,_RASGO_DE_IDENTIDAD)
- Fortanet, C.A., González, C., Mira, E., López, J.A. Departamento de Comunicación y Psicología Social. Universidad de Alicante (2015). *Aprendizaje cooperativo y flipped classroom. Ensayos y resultados de la metodología docente*. Recuperado de <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/documentos/2013-posters/333377.pdf>
- García, R., Traver, J.A. y Candela, I. (2001) *¿Qué diferencias existen entre el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupos?* Recuperado de <http://ulises.cepgranada.org/moodle/mod/page/view.php?id=3910>
- López Muñoz, L. (2004). La motivación en el aula. *Pulso: Revista de educación*, N°. 27, pp. 95 – 107.

- Manel Marrasé, J. (2013). *La alegría de educar*. Barcelona: Plataforma Editorial, pp. 73 - 90 y 129- 151.
- Mariani, G. (2013). Las dimensiones del Urbanismo: espacio, densidad, tiempo y distancia. *La ciudad viva*. Recuperado de <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=16465>
- Mas, C, Negro, A., Torrego, J.C. (2012). Creación de condiciones para el trabajo en equipo en el aula en Torrego, J.C., Negro, A. (coord.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. Madrid, Alianza Editorial, pp. 105-112 y 131-137.
- Miralles, P., Gómez, C. J., Sánchez, R. y Prieto, J. A. (2012). *Metodología didáctica para la enseñanza de las ciencias sociales*. Murcia: Diego Marín Editores.
- Prats, J. (2010). En defensa de la historia como materia educativa. Tejuelo. *Didáctica de la lengua y la literatura*, 9, 8-17.
- Prats, J. y Santacana, J. (2011). ¿Por qué y para qué enseñar historia? En *Enseñanza y aprendizaje de la historia en la Educación Básica* (pp. 18-68). México: Secretaría de Educación Pública.
- Serrano de Moreno, S. (2002). La evaluación del aprendizaje: dimensiones y prácticas innovadoras. *Educere*, vol. 6, núm. 19, octubre-diciembre, pp. 247-257.
- Universidad Politécnica de Madrid (2008). *Aprendizaje Cooperativo*. Recuperado de http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje_coop.pdf

Fuentes y referencias empleadas el desarrollo y diseño de los recursos didácticos.

AAVV. (productores) y Hooper, T. (director). (2012). *Los Miserables* [película]. Reino Unido, Francia y EEUU: Working Title Films. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=om_M170vids

Chaplin, C. (productor) y Chaplin, C. (director). (1921). *El Chico* [película]. EEUU: Charles Chaplin Productions. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=qNseEVlaCI4>

Evolución de la población mundial hasta el 2050. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=SIPMazkrABY>

García, J. (2016) Cuando los coches fueron la alternativa ecológica. *Ciencia Histórica*. Recuperado de <http://www.cienciahistorica.com/2016/02/02/cuando-los-coches-fueron-la-alternativa-ecologica/>

Hernández, X. y Comes, P. (1993) Barmí: *La formación de una ciudad mediterránea a través de la historia*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Mellor, E. y Wakefield, S. (productores) y AAVV. (dirección). (2013). *Vikingos* [Serie]. Irlanda-Canadá: Irish Film Board / Take 5 Productions / World 2000 Entertainment. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=TjiwV_E-Yws

Muñiz, J. A. (productor) y Muñiz, J. A. y Téllez, J. (director). (2015). *Ingeniería Romana* [documental]. España: RTVE. Recuperado de <http://www.rtve.es/alicarta/videos/ingenieria-romana/>

Museo de Calatayud (2010-2017). Recuperado de <https://sites.google.com/site/museodecalatayud/>

Museu Nacional Arqueològic de Tarragona (2012-2017). Educación. Recuperado de <http://www.mnat.cat/?page=educacio>

One. *Así es Hyperloop, el transporte supersónico de Tesla: de Madrid a Barcelona en media hora.* Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=eX46yGAti8>

Proyex Digital (2016). *¿Cómo se resolvió la crisis del estiércol de caballo? Una lección para nuestra era.* *Proyex Digital.* Recuperado de <http://proyexdigital.mx/como-se-resolvio-la-crisis-del-estiercol-de-caballo-una-leccion-para-nuestra-era/>

Recreación virtual de la muralla medieval de Ciudad Real. Recuperado de <http://elsayon.blogspot.com.es/2014/09/reconstruccion-virtual-de-la.html>

Romanorum Vita. Barcelona, España: *Fundación La Caixa.* Recuperado de <https://multimedia.caixabank.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/interactivo/romanorumvita/es/visita2.htm>

Visita virtual al Toledo Medieval; *El Mundo.* Recuperado de http://viajes.elmundo.es/en_360/2012/04/toledogall/tour.html

ANEXOS:

En este último apartado se pueden consultar todos los documentos y recursos didácticos citados a lo largo del presente trabajo.

Anexo I: Apuntes de la unidad didáctica.

Aquí se presentan los apuntes facilitados a los alumnos de ambos grupos, en el mismo formato en que se les facilitó a ellos.

Introducción: conceptos.

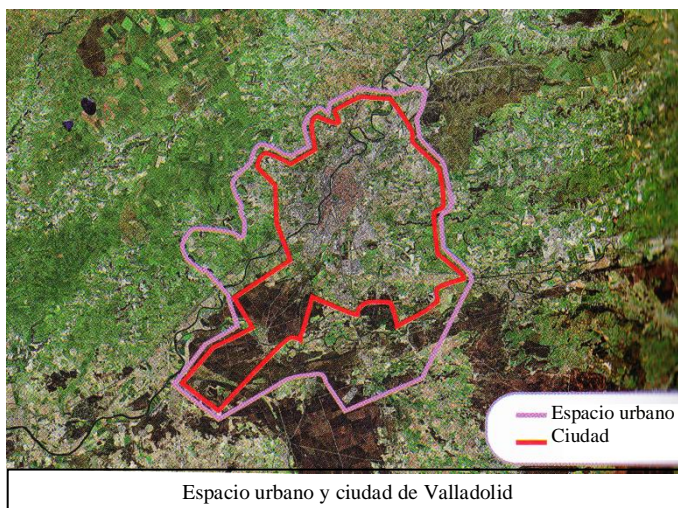
No es lo mismo “*espacio urbano*” que “*ciudad*”, son conceptos diferentes, por lo que hemos de definirlos. También hablaremos de los conceptos de “*localidad*” y “*núcleo de población*”.

- **Espacio urbano:** es el territorio que tiene una densidad de población superior a 150 hab./km² y en el que predominan los usos artificiales del suelo. Por usos artificiales del suelo nos referimos a todo aquello construido por el hombre (viviendas, infraestructuras de transporte, fábricas, almacenes, comercios, etc.). En un mismo espacio urbano puede haber más de un núcleo de población.

- **Núcleo de población:** es una forma de poblamiento (de agrupación de la población) concentrada en un núcleo definido, como contraste al poblamiento diseminado (no concentrado).

- **Localidad:** es un núcleo de población con una identidad propia. Un núcleo de población puede ser de tamaño pequeño y con pocos habitantes (llamado “*pueblo*”) o de mayor tamaño y con más habitantes (llamado “*ciudad*”).

- **Ciudad:** es un tipo de localidad que se encuentra



dentro del espacio urbano y que se diferencia de otros tipos de localidades por poseer las siguientes características:

- *Un elevado número de habitantes.* Estos se concentran en espacio pequeño en comparación con su volumen de población. En España, se considera “ciudad” a toda localidad con más 10.000 habitantes.
- *Predominio de los usos artificiales del suelo.*
- *Un estatuto administrativo de “ciudad”.* Este estatuto existe o se da porque esa ciudad ha sido considerada como “ciudad” a lo largo de la Historia. Nos referimos al gobierno de la ciudad, al ayuntamiento.

Actualmente, en nuestro país, así como en Europa, apenas hay población diseminada, sino que la inmensa mayoría está concentrada en núcleos de población de menor o mayor tamaño, desde pueblos a ciudades.

1 – Evolución histórica de las ciudades en el mundo europeo:

Vamos a ver una evolución de las ciudades a lo largo de la Historia, centrándonos en el mundo europeo, así como en algunas peculiaridades de nuestro país.

1.1 – Resumen de la ciudad en el mundo antiguo:

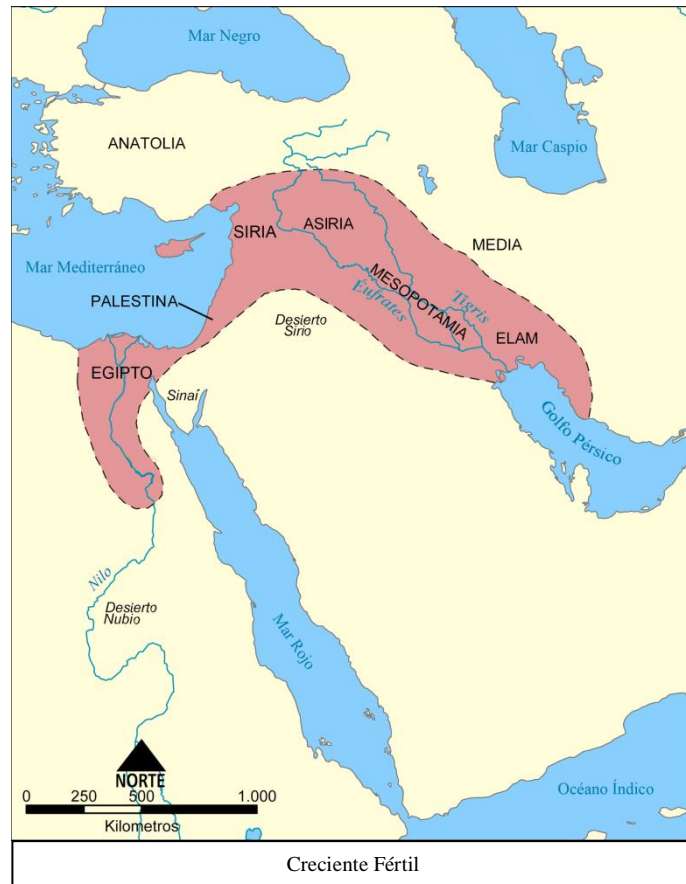
Para entender nuestras ciudades actuales, hemos de conocer cómo eran las ciudades en el mundo romano. Pero antes de hablar del mundo romano que hay bajo nuestras ciudades, vamos a retroceder más en el tiempo, voy a hablaros de las ciudades del Mundo Antiguo del Próximo Oriente, pues las primeras ciudades y civilizaciones del mundo surgieron en Mesopotamia (en los valles de los ríos Tigris y Éufrates) y en Egipto (en torno al río Nilo), región conocida como el “*Creciente Fértil*”, aproximadamente en el 3.000 a.C. Estas primeras ciudades eran asentamientos permanentes aunque poco complejos, que surgieron cuando se dio una especialización del trabajo, de forma que la gente empezó a trabajar y vivir en dichas ciudades, donde se centralizó el poder político y religioso, el comercio y la distribución y provisión de alimentos. Además, esta especialización del trabajo y aparición de las ciudades coincidió con la aparición de la escritura, que surgió en este mismo lugar entre el 3500 a.C. y el 3000 a.C.

Estas ciudades aún estaban muy vinculadas a la agricultura que se daba en las tierras cercanas, y la población de las más grandes podía rondar como mucho los 20.000 habitantes.

También se caracterizaban por un orden irregular de sus calles y en su plano, lo que las diferencia de las ciudades griegas y romanas que veremos en el siguiente punto.

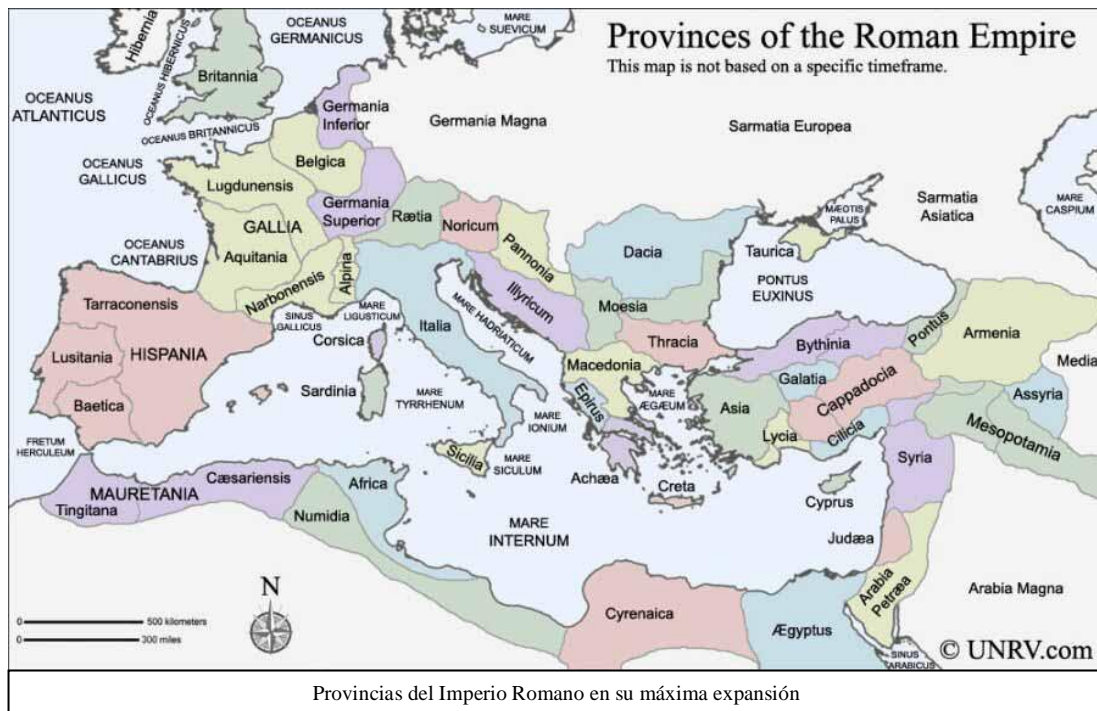
En cambio, en el mundo de la Grecia Antigua las ciudades se organizaban siguiendo un plano regular, similar al que podemos ver en ciudades actuales como Barcelona con su ensanche. Este plano regular es lo que se llama “**plano hipodámico**”. Este diseño de ciudad consistía en trazar las calles en ángulo recto, de modo que se creaban manzanas de casas rectangulares (llamadas “*cuadras*”). Este término procede del arquitecto griego Hipódamo de Mileto que vivió en el siglo V a.C. A este tipo de diseño de ciudad también se llama **plano ortogonal**.

Este modelo de ciudad ordenada fue copiado después por los romanos, de modo que fue el tipo de ciudad que se dio en toda Europa durante el Imperio Romano.



1.2 – Roma Antigua (s. VI a.C. – s. V d.C.):

La expansión del Imperio Romano fomentó la aparición de ciudades con planta ortogonal por todo el continente europeo, pues el Imperio requería una estructura política y de administración apoyada en las ciudades. El Imperio Romano necesitaba de capitales para el control y administración de sus provincias, al igual que hoy día en España cada Comunidad Autónoma tiene su capital (por ejemplo, Zaragoza es la capital de Aragón).



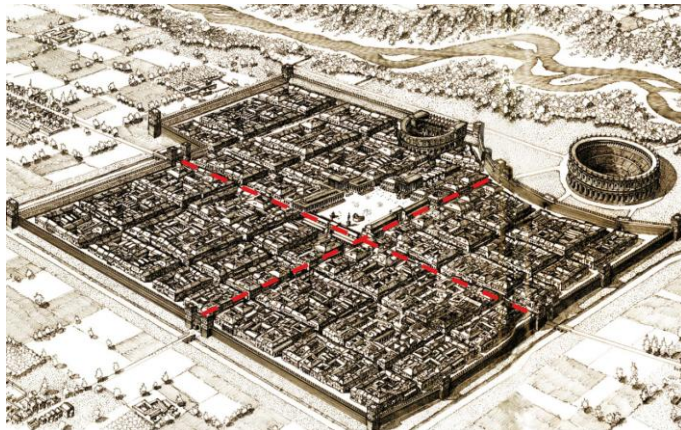
Roma no sólo copió el modelo de ciudad griega, sino que lo mejoró, pues desarrolló enormemente la ingeniería y la construcción. Los romanos fueron capaces de construir enormes edificios públicos (como termas, mercados, teatros, circos, etc.), sistemas de canalización de agua, tanto para transportar el agua potable hasta las ciudades (acueductos) como para dar salida al agua sucia (sistemas de alcantarillado), pavimentos, calzadas, etc.

Muchas de nuestras ciudades poseen restos de las ciudades romanas anteriores, y muchos de los tipos de construcción que hemos nombrado de estas ciudades romanas, se han seguido construyendo en nuestras ciudades desde esta época hasta nuestros días: calles, cloacas, teatros, edificios públicos (como los ayuntamientos), edificios de espectáculos (como los teatros o los estadios de deporte), etc.

La superficie que ocupaban estas ciudades romanas suele corresponderse con lo que hoy llamamos “*casco antiguo*” o “*centro histórico*” de la ciudad, espacio en el que en algunas ciudades también pueden encontrarse edificios y restos de la Edad Media y de Época Moderna. Actualmente el casco antiguo de nuestras ciudades es una zona turística, así como de comercio y de negocios.

◆ **Estructura y organización de las ciudades romanas:** Tal y como ya hemos dicho, una ciudad romana se estructura siguiendo un plano con calles rectas en ángulo recto (plano hipodámico, ortogonal o rectilíneo). Casi todas las ciudades romanas poseían una estructura similar basada en una superficie de forma rectangular (aunque a veces era casi cuadrada, o de otra forma, dependiendo del terreno), en la que se trazaba un perímetro, que era el límite de la ciudad (más tarde, en el perímetro de estas ciudades se construirán

murallas para defender el Imperio Romano de las invasiones de los germanos). Seguidamente se trazaban dos calles principales que se cruzaban en el centro y dividían la superficie de la ciudad en cuatro áreas de igual superficie. Estas dos calles eran llamadas “*decumano máximo*” (la más larga y que iba de oeste a este) y “*cardo máximo*” (más corta y de norte a sur), tal y como se aprecia en la imagen. Después, en estos cuatro espacios en que quedaba dividida la ciudad se trazaban calles más pequeñas pero igualmente rectas y en ángulo recto.



Ejemplo de plano de una ciudad romana, con el “*decumano máximo*” y el “*cardo máximo*” en rojo



Maqueta que recrea el foro de Caesaraugusta; Museo del Foro de Zaragoza.

El punto en el que las dos calles principales se cruzaban era el centro del plano de la ciudad y lo habitual era que en dicho lugar se levantara el centro económico, político y religioso de la ciudad: el foro. El foro era un gran espacio en el que se construían diferentes edificios públicos: la basílica (cuya función principal era administrar la justicia), el templo religioso, el mercado y la curia (edificio donde se desarrollaba la política y gobierno de la ciudad, similar a nuestros ayuntamientos). De este modo podemos ver que en el centro de la ciudad se levantaban edificios próximos entre sí con funciones similares a los edificios que podemos ver en el centro de algunas de nuestras ciudades actuales, pues es habitual que en nuestras ciudades la catedral, el ayuntamiento o los palacios de justicia estén próximos y en el mismo sitio que en el pasado estuvieron los edificios similares. Por, ejemplo, en Zaragoza la catedral y el ayuntamiento se encuentran muy próximos y justo donde estuvo el foro romano. Este modelo de ciudad romana con el foro en el centro era lo ideal según la visión romana, pero en algunas ciudades esto no era así por causas muy diversas (el terreno, las comunicaciones, etc.). En la Zaragoza romana (Caesaraugusta) el foro romano no se construyó en el centro, sino justamente donde hoy

está la Catedral de San Salvador (La Seo) (número 3 en la imagen). Esto se debe a que dicha zona era la más llana de la ciudad y cerca de allí se encontraba el puerto de la ciudad a orillas del Ebro. Así era más fácil trasladar del puerto al foro los productos que llegaban en barco.

El resto de edificios públicos se distribuían de un modo diferente en función de las características de cada ciudad, aunque hay algunas tendencias que se intentaban cumplir:

- La mayoría de los edificios públicos importantes no estaban lejos unos de otros, de modo que, en caso de quedar todos dentro del perímetro de la ciudad, estos solían encontrarse en la misma mitad de la ciudad. Esto ocurre en Zaragoza, dónde en la mitad este estaban el foro, puerto, termas y teatro.
- El teatro y las termas solían estar dentro de la ciudad.
- Edificios como el circo (en el que se celebraban las carreras de caballos) o el anfiteatro (que era la arena de gladiadores) solían quedar fuera del perímetro de la ciudad, debido a que eran los edificios públicos de mayor tamaño. En caso de encontrarse dentro del perímetro de la ciudad, estos dos solían estar pegados al propio perímetro o junto a una de las dos calles principales.

El resto de la ciudad estaba ocupada por viviendas y otros edificios.

Fuera de la ciudad quedaban edificios en los que se llevaban a cabo algunas actividades que contaminaban el ambiente, así como los pedestales funerarios y necrópolis, que se encontraban en torno a las calzadas romanas y caminos que llegaban a las ciudades.

Además de todo esto, una ciudad romana disponía de termas y un abastecimiento de agua con numerosas fuentes y urinarios públicos por sus calles. El abastecimiento de agua y su uso se hacía principalmente en lugares públicos, ya que la red de agua solía limitarse a la vía pública y edificios públicos, como las termas y baños. No había agua corriente en las casas como hoy en día, aunque sí que es cierto que las viviendas ricas tenían pozo, urinario, algún suministro canalizado de agua o incluso los más ricos termas propias.

◆ **Funciones de las ciudades romanas:** Las funciones de las ciudades romanas eran las siguientes:

- **Función residencial:** en las ciudades vivía una cantidad elevada de personas para la época. Por ejemplo, en Caesaraugusta (Zaragoza) vivían unas 6.000 personas.
- **Función comercial:** ya desde esta época las ciudades concentraban gran parte del comercio. A ellas llegaban (por mar, río o calzadas) una gran cantidad de productos. Además, se necesitaba abastecer a sus habitantes, por lo que en los bajos de algunas

viviendas de varias plantas se instalaban negocios (tabernas, restaurantes, etc.), tal y como se hace hoy en día.

- **Función político-administrativa:** al igual que hoy día, las ciudades romanas poseían una importantísima función política y administrativa, pero no sólo para gobernarse a sí mismas, sino también para organizar el territorio del Imperio, pues toda provincia poseía una capital provincial y a su vez dichas provincias estaban divididas en “*conventus jurídicos*”, que poseían cada uno su capital. Similar a como hoy día cada comunidad autónoma y provincia poseen su propia capital.



Plazas del Pilar y de La Seo de Zaragoza, con el Ayuntamiento y La Seo al fondo



Plano de la ciudad romana de Zaragoza (Caesaraugusta), con los principales restos romanos: 3-foro, 4-puerto, 5-termas, 6-teatro, 7-murallas

- **Función de ocio:** ya se disponía de esta función, pues estas ciudades ya contaban con edificios de espectáculos como el teatro, el anfiteatro y el circo.

- **Función religiosa:** al disponer de un gran templo en el foro, las ciudades poseían una importante función religiosa.

Como iremos viendo a lo largo de la unidad, estas funciones de las ciudades han evolucionado a lo largo de la Historia, surgiendo funciones nuevas y desapareciendo otras a lo largo de las etapas que veremos.

◆ **Economía y comunicación de las ciudades romanas:** Como ya hemos dicho, las ciudades necesitaban de abastecimiento para cubrir las necesidades de sus habitantes. De este

modo, el mundo rural era una importante fuente de suministro para las ciudades; las ciudades eran dependientes del mundo rural, como hoy día. Este mundo rural estaba formado por villas con tierras de cultivo en las que vivían familias propietarias adineradas con esclavos que trabajan los cultivos.

Las ciudades concentraban el comercio, cuyos productos llegaban por las calzadas o los puertos, y se vendían en el mercado del foro. De este modo, la economía de las ciudades romanas necesitaba de un sistema de comunicación efectivo entre las mismas. Pero no sólo la economía y el comercio necesitaban de este sistema de comunicación, sino que el control del territorio de un Imperio tan extenso necesitaba también de ello. Por eso, las calzadas fueron tan importantes. Los romanos desarrollaron una extensa red de calzadas por todo el continente, cuyo éxito fue tal que durante toda la Historia se han usado los mismos caminos, y actualmente muchas de las principales carreteras europeas siguen el entramado que en su momento siguieron las calzadas romanas.

Otras actividades que se pueden citar de las ciudades romanas, son algunas artesanías que por su suciedad o malos olores quedaban fuera del perímetro de la misma, como era el caso de la limpieza de la ropa y el teñido de las telas.

◆ **Forma de vida urbana en las ciudades romanas:** En la época del Imperio Romano, la ciudad (llamada “*civitas*”) era la zona habitada por la gente con la categoría de “*ciudadano*” (llamados “*civis*”). Los ciudadanos eran aquellas personas que poseían derechos ciudadanos.

La gente que vivía en las ciudades vivía en dos tipos de casas, en función de su estatus social:

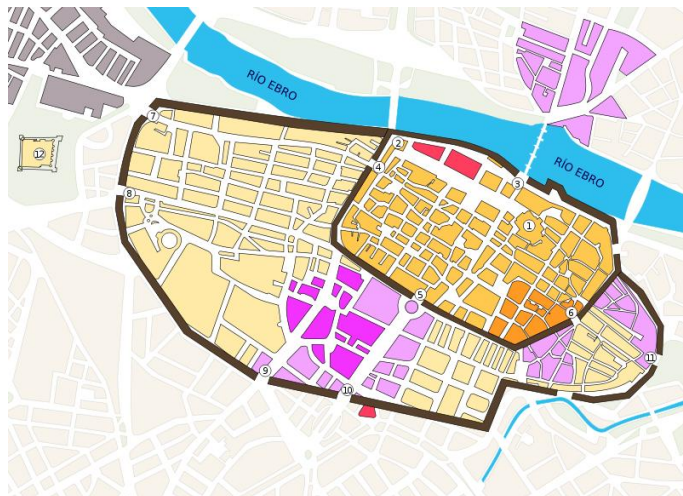
- Los ricos vivían en casas unifamiliares, que se llamaban “*domus*”.
- Los más humildes habitaban en casas de pisos donde vivían varias familias, llamadas “*insulae*”. Estos eran similares a nuestros bloques de viviendas, pero más pequeños y con menos servicios.

Como podéis observar, las formas de vida y espacios de nuestras ciudades no son muy diferentes a las de una ciudad romana. Esto se debe a que nuestra forma de vida conserva muchas de las costumbres y estilos que nos dejaron los romanos, y a que muchas de nuestras ciudades siguen estando sobre las ciudades fundadas por estos. En los siguientes puntos, veréis que las ciudades europeas son una evolución de estas ciudades romanas.

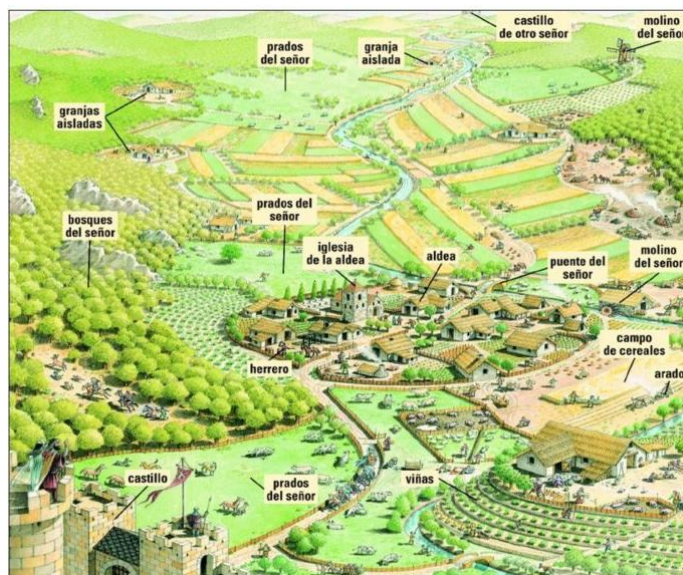
1.3 – Edad Media (siglos V – XV):

En el siglo V cae el Imperio Romano y surgen diversos reinos en lo que antes fue el imperio (en la Península Ibérica nació el Reino Visigodo) y poco a poco las ciudades van perdiendo importancia. De este modo, en Europa durante la Edad Media las ciudades entraron en crisis, mientras que el mundo rural gana importancia. La excepción fue el mundo musulmán de la Península Ibérica, tal y como vamos a ver ahora.

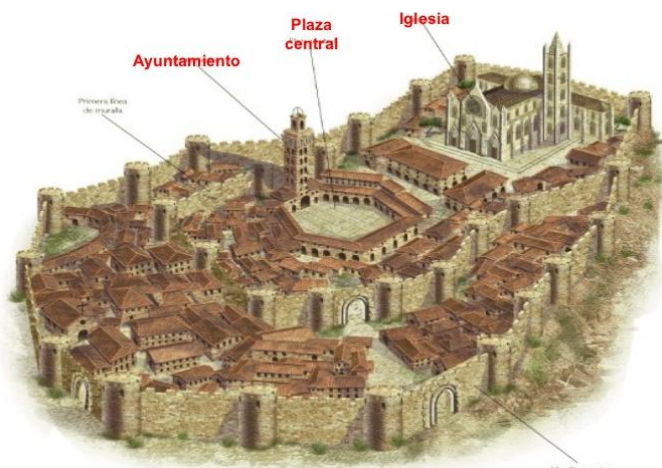
En el siglo VIII, aprovechando la crisis interna del Reino Visigodo, la Península Ibérica fue ocupada por los musulmanes. Estos tuvieron en su poder una enorme parte de la Península Ibérica durante casi 400 años, hasta que con el paso de los siglos el gobierno en manos de los musulmanes entró en crisis y en el siglo XI el avance de los cristianos del norte hacia el sur era ya imparable. Pero tantos años de ocupación musulmana hicieron que sus costumbres quedaran arraigadas en la gente (hoy aún tenemos palabras y costumbres tuyas que hemos heredado), que las ciudades fueran transformadas,



Plano de la ciudad musulmana de Zaragoza (Saracusta). En negro las murallas de la ciudad romana y visigoda (la pequeña) y la ciudad musulmana (la grande). En morado algunos de los barrios de crecimiento musulmán



Ejemplo de feudo



Ejemplo de ciudad medieval cristiana

etc. Durante el periodo musulmán, las ciudades bajo su control experimentaron un fuerte impulso, volviendo a ganar importancia. Los musulmanes siguieron manteniendo el centro religioso y económico dónde los visigodos lo habían mantenido, y donde los romanos lo habían establecido en sus ciudades. Por eso, en muchas ciudades, tal y como ocurre en Zaragoza, la actual catedral está situada donde estuvo anteriormente la mezquita mayor de la ciudad, y donde anteriormente estuvo el foro romano. La importancia de estas ciudades musulmanas era tal que su población aumentó mucho y las ciudades crecieron más allá de las murallas que los romanos habían construido siglos atrás, mientras que en el resto de Europa la población no sobrepasaría las murallas de las ciudades hasta unos siglos después. Por todo esto, muchas ciudades de España han tenido una evolución histórica muy distinta a las ciudades del resto de Europa.

Con el avance cristiano, el feudalismo, que ya estaba presente en Europa, se empezó a imponer en la Península Ibérica a partir del siglo XI. El feudalismo había aparecido porque los monarcas no eran capaces de defender sus territorios, de modo que entregaban tierras (llamadas “*feudos*”) a señores para que las gobernasen en su nombre. Así, estos señores nobles eran llamados “*señores feudales*”. A cambio, estos señores feudales debían jurar fidelidad al rey y ayudarlo en sus guerras, es decir, hacían un pacto, al que se llama “*pacto de vasallaje*”, y estos nobles eran considerados “*vasallos*” del rey. Estos pactos tuvieron sus consecuencias económicas y urbanas, pues con ellos el poder real pasó a estos señores y la mayoría de la población se convirtió en siervos de estos nobles feudales en busca de protección, siervos que trabajaban la tierra del señor. De este modo, las ciudades entraron en crisis, ganando importancia el mundo rural gracias a los feudos. Hasta el siglo XIV las ciudades no volvieron a tener la importancia que tuvieron anteriormente.

Las características de la estructura, economía, etc., que se explican a continuación son las de las ciudades cristianas, después del control musulmán, a partir del siglo XI.

- ◆ ***Estructura y organización de las ciudades durante el feudalismo:*** a partir del siglo XI, con el feudalismo, las ciudades vieron como su número de habitantes se reducía, a la vez que se iban volviendo más agrícolas. Además, los planos de las ciudades cambiaron sus formas, volviéndose algunas circulares, aunque seguían teniendo un espacio central en el que seguían estando los edificios públicos y de gobierno que en esta época existían.
- ◆ ***Funciones de las ciudades durante el feudalismo:*** La ciudad perdió algunas de sus funciones, y las que conservó lo hizo con menos importancia. Los monarcas de la época no solían tener una residencia fija, sino que trasladaban sus cortes de un lugar a otro, y en caso de tener residencia fija esta solía encontrarse en castillos y otros edificios con

función de fortaleza alejados de las ciudades. De este modo, las ciudades pierden su función de vertebrar el poder sobre el territorio.

♦ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades durante el feudalismo:** La economía en las ciudades decae, pues ahora el mundo es mucho más rural, pasando la actividad y la vida a los feudos.

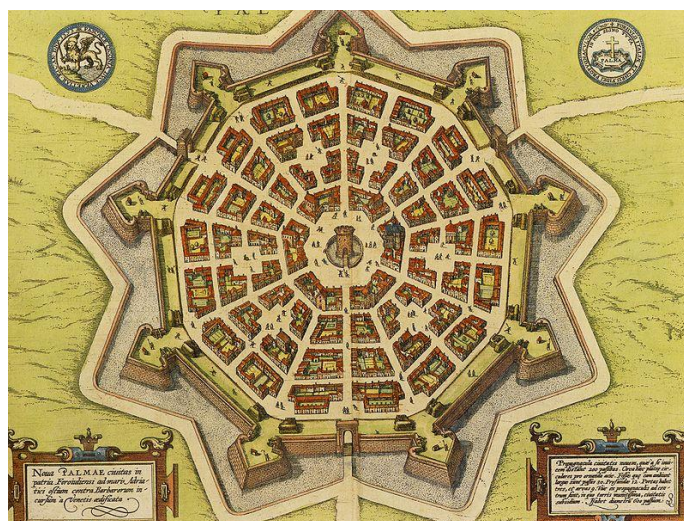
Poco a poco, a medida que pasaban los siglos, la situación volvió a cambiar y las ciudades empezaron a ganar peso, hasta que en el siglo XIV la sociedad feudal entró en crisis y las ciudades volvieron a ser importantes. Y ya en el siglo XV, con la ciudad burguesa y con el inicio de la Época Moderna, tal y como veremos en el siguiente punto, la ciudad recuperó su esplendor perdido.

1.4 – Época Moderna (s. XV – s. XVIII):

En el siglo XV aparece en la Europa Occidental el Renacimiento, movimiento cultural que fue importante para las ciudades. Con el Renacimiento y la mayor fuerza de los burgueses (grupo social que en las últimas etapas de la Edad Media se había dedicado al comercio y que ahora alcanzaba una clara posición acomodada) la ciudad vuelve a tener importancia en toda Europa.

En este periodo se dio una preocupación (surgida en Italia con el Renacimiento) por alcanzar un ordenamiento de “*ciudad ideal*” que rompiese con lo anterior. De este modo, ahora la importancia del mundo urbano fue creciendo hasta que la ciudad se convirtió en el modelo económico y social que se mantendrá en la sociedad occidental hasta nuestros días. Este modelo renacentista de ciudad ideal se basaba en una ciudad circular con una ordenación radial, tal y como se puede apreciar en la imagen. Este tipo de plano también se aplicó a fortalezas militares de la época.

A medida que avanzaba la Época Moderna fueron surgiendo los grandes Estados Europeos y las monarquías absolutas de los siglos XVI y XVII. Con todo esto, las principales ciudades se transforman al gusto de dichas monarquías. De este modo, las



Modelo de Plano Renacentista para la ciudad de Palmanova (Italia)

ciudades cambian su aspecto y se reestructuran para reflejar la grandeza del Estado y la monarquía. El mayor ejemplo de esto fue Versalles (en París).

◆ **Estructura y organización de las ciudades de Época Moderna:** Las ciudades de esta época ven como su plano se transforma del siguiente modo:

- Sus calles son ensanchadas.
- Aparecen las arboledas, los paseos, las grandes plazas, etc.
- Se intenta ordenar el crecimiento urbano a partir de plantas regulares de tipo radial, a diferencia de la planificación de calles más desordenada que se había dado en la Edad Media.
- Los edificios públicos y administrativos ganan una gran importancia y vuelven a ser el punto de referencia de la ciudadanía.

◆ **Funciones de las ciudades de Época Moderna:** La función comercial de la ciudad vuelve a ser clara, a lo que hay que añadir una función productora. Además, las ciudades vuelven a tener una función político-administrativa, pues pasan a albergar las cortes de los Estados Europeos y las monarquías absolutas.

◆ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades de Época Moderna:** la población de las ciudades aumenta y estas vuelven a necesitar de abastecimiento para dicha población. De este modo, la ciudad vuelve a depender del mundo rural. En la ciudad además se desarrollaban actividades de artesanía y producción, que serán la base de la posterior industrialización.

1.5 – Finales del siglo XVIII y siglo XIX:

Con la Revolución Francesa en el año 1789 se inicia la Época Contemporánea. Y con el comienzo de la Revolución Industrial a finales del siglo XVIII se dio una urbanización masiva, apareciendo grandes ciudades por toda Europa. De este modo gran parte de la población del mundo rural se fue a vivir a las ciudades, buscando las oportunidades de trabajo que la nueva industria ofrecía.

◆ **Estructura y organización de las ciudades del siglo XIX:** En esta época surgen modelos diferentes de organizar la ciudad, que vemos claramente en las ciudades de Londres y París.

- **Londres:** A finales del siglo XVIII Londres era la ciudad más grande del mundo, con más de un millón de habitantes (más que habitantes tiene hoy Zaragoza). La ciudad de Londres tomó un fuerte aspecto industrial en el siglo XIX, con barrios

claramente diferenciados. En las peores zonas se hacinaban los obreros (el proletariado), quienes vivían en unas condiciones pésimas, mientras que las zonas más ventajosas se reservan para la burguesía y la actividad comercial.

- **París:** Ya a inicios del siglo XIX, el funcionario, diputado y senador francés Barón Haussmann trabajó en una ambiciosa renovación de París



Plano de París con las calles que planificó Haussmann en color rojo

(1852-1870). Haussmann propuso una ciudad ordenada y cómoda, con alcantarillas, iluminación, calles anchas y arboladas, etc. Destacan los barrios de ensanche (llamados “*bulevares*”) con arboledas, calles anchas y reticuladas, etc. Con esta planificación de ciudad, Haussmann también buscaba otro objetivo, que fuera más difícil que el pueblo levantara barricadas en caso de futuras revueltas (tal y como había sucedido en las últimas décadas).

En algunas ciudades los barrios de ensanche terminaron por albergar las industrias que surgieron en ese momento, con las consecuencias negativas derivadas de dicha actividad.

- ◆ ***Funciones de las ciudades del siglo XIX:*** La ciudad sigue manteniendo las mismas funciones que en Época Moderna, pero debido a la Revolución Industrial, las ciudades ahora poseen una función nueva, la función industrial. En muchas ciudades se instalan industrias dentro de su perímetro, lo cual acabará generando grandes problemas de contaminación.
- ◆ ***Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades del siglo XIX:*** La ciudad no sólo mantiene sus necesidades de abastecimiento, sino que dichas necesidades se ven acrecentadas por la llegada de gente del mundo rural a las fábricas de la ciudad en busca de trabajo. Además, las comunicaciones entre las ciudades disponen de un nuevo y efectivo medio de transporte, el ferrocarril. Este medio de transporte no sólo supuso un impulso al movimiento de gente, sino que fue clave para los sectores de la industria y el

comercio. Por otro lado, tal y como ya hemos mencionado, la vida en las ciudades del siglo XIX no estaba exenta de problemas, principalmente de contaminación y malas condiciones de vida.

1.6 – Actualidad: siglos XX y XXI.

A medida que fue transcurriendo el siglo XX, las ciudades experimentaron un desarrollo cada vez más vertiginoso. Se produjo una impresionante explosión demográfica y hoy día los avances tecnológicos se suceden cada vez con mayor rapidez, configurando un paisaje urbano cada vez más complejo.

♦ **Estructura y organización de las ciudades actuales:** Básicamente, las ciudades actuales han mantenido la estructura de las del siglo XIX, aunque sí que es cierto que se han dado algunos cambios muy importantes. En primer lugar, la industria desde hace ya algunos años se ha llevado fuera de la ciudad, lo que ha permitido a la población ganar en calidad de vida.

Otro cambio en su estructura sería su crecimiento. En los últimos años este crecimiento de las ciudades ha hecho que surja un fenómeno conocido como “**conurbación**”. Esto consiste en la fusión o unión física de una o más ciudades o pueblos grandes y otras áreas urbanas, debido al crecimiento físico de estas. Existen ciudades de enorme tamaño y gran dinamismo, en las que la superficie urbana se extiende por kilómetros. Como ejemplos tenemos: Tokio y Yokohama, Liverpool y Manchester, Washington y Boston, o Barcelona y su área circundante.

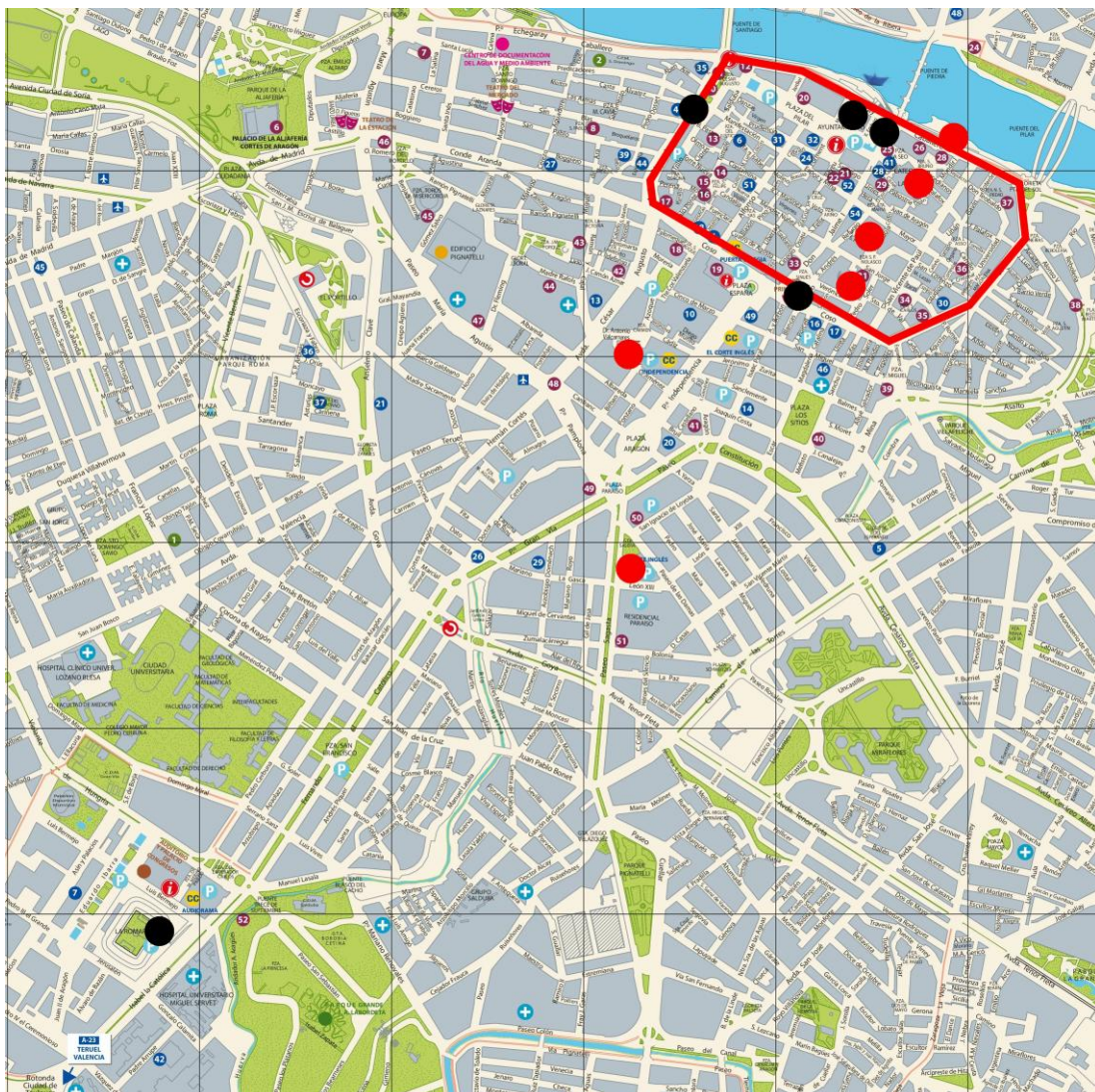
El enorme crecimiento de las ciudades ha hecho que hoy día en ellas se puedan diferenciar las siguientes áreas:

- **Barrios residenciales:** con viviendas y servicios básicos para sus habitantes.
- **Áreas comerciales:** se encuentran en la periferia y próximos a las vías de comunicación, donde se dan las zonas de suelos más baratos.
- **El centro o CBD** (*Central Business District*): puede corresponder con el centro de la ciudad, y en el mismo se pueden encontrar los principales bancos, sedes de grandes empresas, comercios exclusivos, el ayuntamiento, etc.
- **Zonas dedicadas al transporte:** estaciones de ferrocarril, aeropuertos, etc.
- **Polígonos industriales y de servicios:** a las afueras de las ciudades. Como ya dijimos, en las ciudades actuales la industria se ha llevado fuera de las mismas, puesto que estas actividades contaminan el ambiente, generan ruidos, etc.

- **Casco antiguo o centro histórico:** corresponde con el espacio original de las ciudades anteriores que precedieron a la actual.
 - **Barrios de los ensanches:** muchos de estos barrios se corresponden con los bulevares y ampliaciones del siglo XIX. Algunos de estos barrios hoy se encuentran en malas condiciones debido a la antigüedad de sus edificios y por las industrias que albergaron hasta que estas fueron llevadas fuera de la ciudad. Otras ciudades han sabido revalorizar sus barrios de ensanche.
 - **La periferia o la zona suburbana:** es la zona de crecimiento habitual de las ciudades actuales. Suele disponerse en forma de anillo en la zona más exterior de la ciudad.
- ◆ **Funciones de las ciudades actuales:** Actualmente las ciudades tienen las siguientes funciones:
- **Función residencial:** en las ciudades viven miles de personas.
 - **Función industrial:** hasta hace unos años muchas ciudades concentraban las actividades industriales del sector secundario. Pero actualmente estas actividades se han llevado fuera de las zonas residenciales.
 - **Función comercial:** las ciudades concentran gran parte de las actividades comerciales del sector terciario.
 - **Función político administrativa:** esta función tiene como objetivo gestionar la propia ciudad. Esto se hace a través de los ayuntamientos, de los gobiernos provinciales (para las capitales de provincia, como Huesca, Zaragoza y Teruel), del gobierno autonómico (para las capitales autonómicas, como Zaragoza), o del Estado (para la capital del país, Madrid).
 - **Función cultural:** las ciudades concentran edificios como las universidades, museos, teatros, edificios de espectáculos, etc.
 - **Función turística:** muchas ciudades tienen elementos que son atractivos para el turismo (playa, monumentos, etc.).
 - **Función religiosa:** al igual que ocurre con el Estado y las ciudades, la institución de la Iglesia posee una estructura que se refleja en las ciudades. Por ejemplo, las catedrales, que son los edificios religiosos más importantes para la Iglesia, se sitúan en las principales ciudades. Otros ejemplos de ciudades con función religiosa a nivel mundial serían Jerusalén o La Meca.

◆ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades actuales:** Las ciudades actuales se caracterizan por una fuerte presencia de las actividades de comercio y servicio (sector terciario), una industria a las afueras de la ciudad (sector secundario), y la práctica total ausencia de actividades agrícolas (sector primario). De este modo, la ciudad depende más que nunca de las grandes superficies de producción agrícola y ganadera que existen en el mundo rural.

Respecto a la comunicación, actualmente las ciudades forman parte de un importante entramado de comunicación con múltiples medios de transporte: coches, autobuses, tren, avión, etc. Actualmente se están desarrollando nuevas formas de transporte, como el cada día más presente coche eléctrico, o el (aún en desarrollo) sistema de transporte por tubos de vacío (“*hyperloop*”).



Mapa de la Zaragoza actual, con los edificios romanos señalados en rojo, y los edificios actuales de uso similar en negro

Anexo II: Dosieres de apoyo para los alumnos.

En este anexo se muestran los dos dosieres que fueron facilitados a los alumnos del grupo C, con los recursos didácticos correspondientes.

• Dossier de seguimiento de la unidad a través de los recursos didácticos.

DOSSIER DE UNIDAD DIDÁCTICA - EVOLUCIÓN DEL MUNDO URBANO -

GEOGRAFÍA. 3º ESO - C

Vídeo de la evolución histórica de la población mundial:
<https://www.youtube.com/watch?v=SIPMazkrABY>

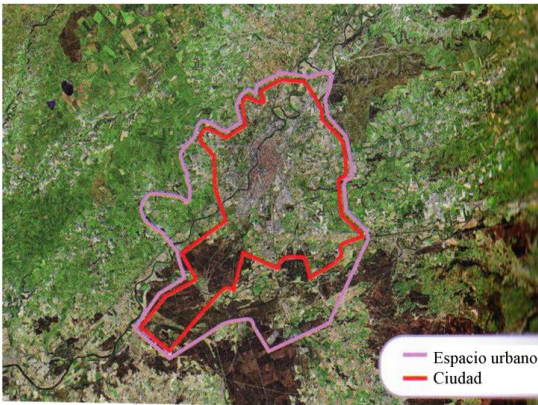
INTRODUCCIÓN: CONCEPTOS.

Espacio urbano

Núcleo de población

Localidad:

- Ciudad
- Pueblo



— Espacio urbano
— Ciudad

Espacio urbano y ciudad de Valladolid

1 - EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS CIUDADES EN EUROPA:

- 1.1 - Resumen de la ciudad en el Mundo Antiguo
- 1.2 - Roma Antigua (s. VI a.C. – s. V d.C.)
- 1.3 - Edad Media (siglos V – XV)
- 1.4 - Época Moderna (s. XV – s. XVIII)
- 1.5 - Finales del siglo XVIII y siglo XIX
- 1.6 - Actualidad: siglos XX y XXI

1.1 - RESUMEN DE LA CIUDAD EN EL MUNDO ANTIGUO:

- **Primeras ciudades:** Mesopotamia y Egipto (3.000 a.C.).
 - Especialización del trabajo.
 - Centralización de: poder político y religioso, comercio, distribución y provisión de alimentos.
 - Permanentes pero poco complejas.
 - Orden irregular de las calles.
 - Aparición de la escritura (3500-3000 a.C.).



- **Ciudades de la Grecia Antigua:**

- Plano regular u ortogonal (“plano hipodámico”)
- Modelo de ciudad copiado después por los romanos.

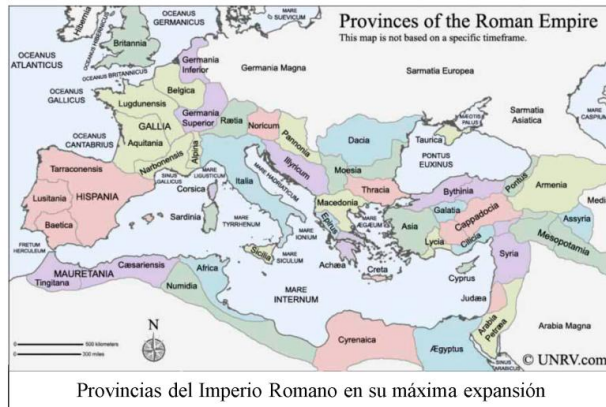


Ensanche de Barcelona

1.2 – ROMA ANTIGUA (s. VI A.C. – s. V D.C.):

- **Expansión del Imperio Romano:**

- **Capitales:** control y administración del Imperio.
- Desarrollo de la ingeniería (edificios públicos, calzadas, etc.).
- Roma copia y mejora el modelo de ciudad griega.
- **Casco antiguo** de nuestras ciudades.



Provincias del Imperio Romano en su máxima expansión

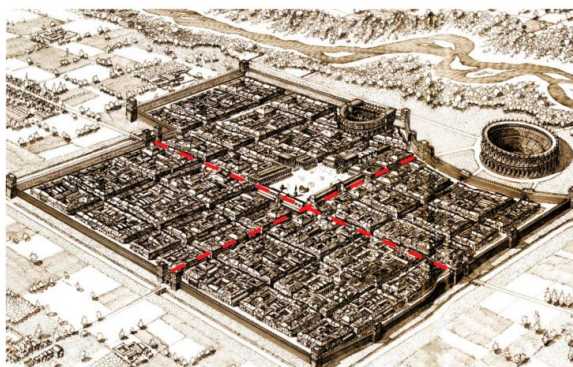
Documentales de ingeniería romana:

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/ingenieria-romana/>

https://www.youtube.com/watch?v=zA4JK5y6_zA

◆ **Estructura y organización de las ciudades romanas:**

- Plano regular (“*plano hipodámico*”).
- Perímetro (límite) rectangular o cuadrado.
- Dos calles principales que se cruzaban en el centro:
 - “*decumano máximo*”
 - “*cardo máximo*” .
- Dentro: foro, puerto, termas, teatro, viviendas.
- Fuera: anfiteatro, circo, necrópolis, talleres de artesanía, calzadas.
- Abastecimiento de agua.



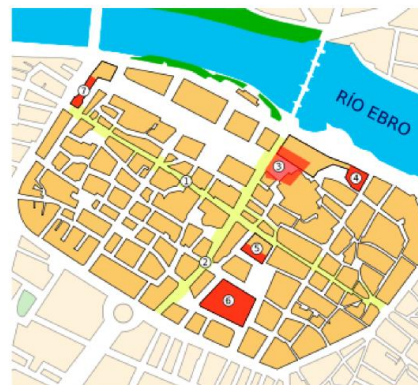
Ejemplo de plano de una ciudad romana.

- **Zaragoza (Caesaraugusta):**

- Foro romano no en el centro, sino desplazado
- Foro bajo la catedral y cerca del ayuntamiento



Plazas del Pilar y de La Seo de Zaragoza, con el Ayuntamiento y La Seo al fondo



Plano de la ciudad romana de Zaragoza (Caesaraugusta), con los principales restos romanos: 3-foro, 4-puerto, 5-termas, 6-teatro, 7-murallas

◆ **Funciones de las ciudades romanas:**

- Función residencial.
- Función comercial.
- Función político-administrativa.
- Función de ocio.
- Función religiosa.

◆ **Economía y comunicación de las ciudades romanas:**

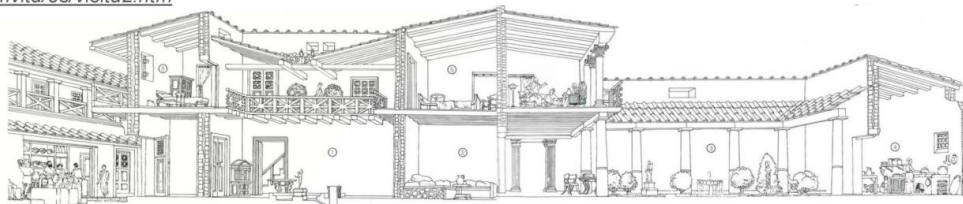
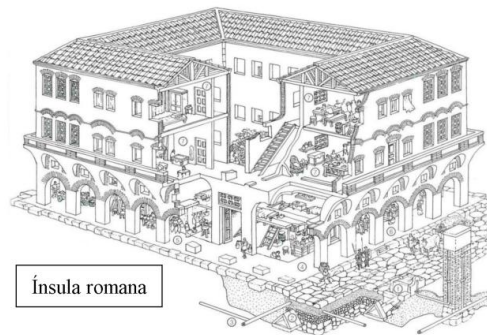
- Abastecidas por el mundo rural (villas).
- Las ciudades concentraban el comercio (puerto o calzadas).
- Artesanías (fuera del perímetro).

◆ **Forma de vida urbana en las ciudades romanas:**

- Ciudad (“*civitas*”) → ciudadano (“*civis*”) (con derechos ciudadanos).
- Dos tipos de viviendas:
 - Ricos: unifamiliares (“*domus*”).
 - Humildes: bloques de viviendas (“*insulae*”).

Visita virtual “*Romanorum Vita*”:

<https://multimedia.caixabank.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/interactivo/romanorumvita/es/visita2.htm>



Domus romana

1.3 - EDAD MEDIA (SIGLOS V - XV):

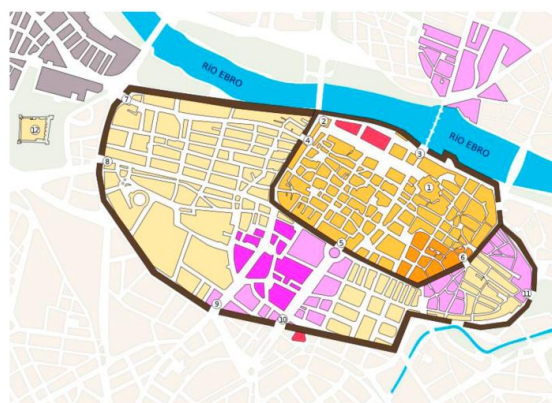


- S. V cae el **Imperio Romano** → **diversos reinos** (Reino Visigodo).
- **Las ciudades van perdiendo importancia** (mundo cristiano).

Escena del saqueo de París de la serie "Vikings": ver solo los primeros 20 segundos

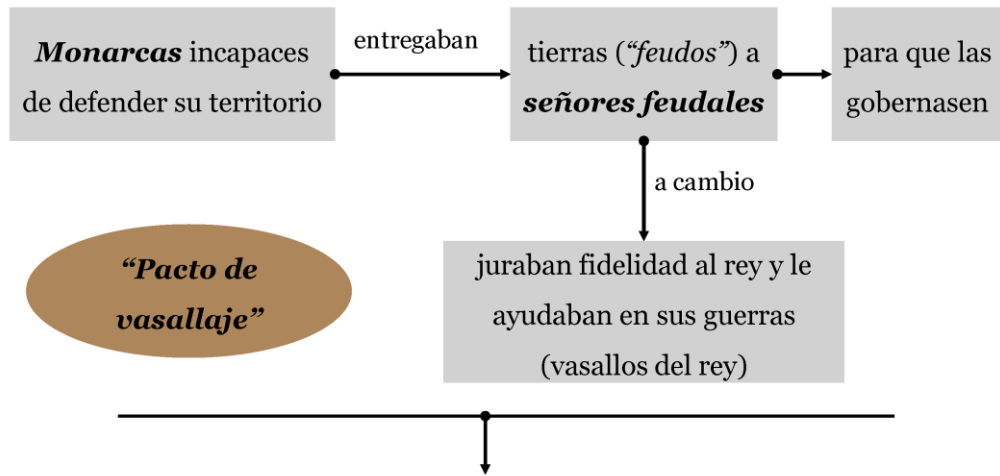
https://www.youtube.com/watch?v=TjiwV_E-Yws

- **Excepción** Península Ibérica : **mundo musulmán.**
 - S. VIII crisis del Reino Visigodo → P. Ibérica ocupada por musulmanes.
 - Importancia de las ciudades → centro religioso, económico y político.
 - Crecimiento de la población → las ciudades superan las murallas.
 - Nos quedan parte de sus costumbres.
 - Nuestras ciudades han evolucionado de forma diferente a las europeas.

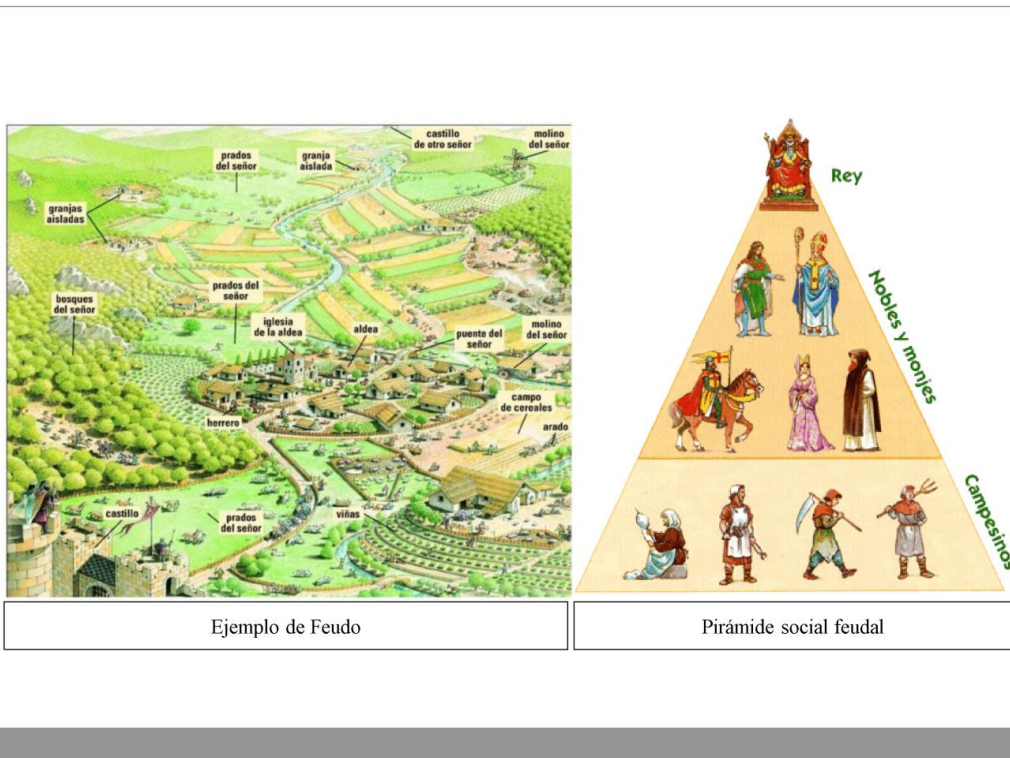


Plano de la ciudad musulmana de Zaragoza (Saracusta)

- **S. XI** avance de los **cristianos** del norte → se impone el **feudalismo**



El poder pasa a los feudos → **crisis de las ciudades hasta el siglo XIV.**



◆ **Estructura y organización de las ciudades en el feudalismo:**

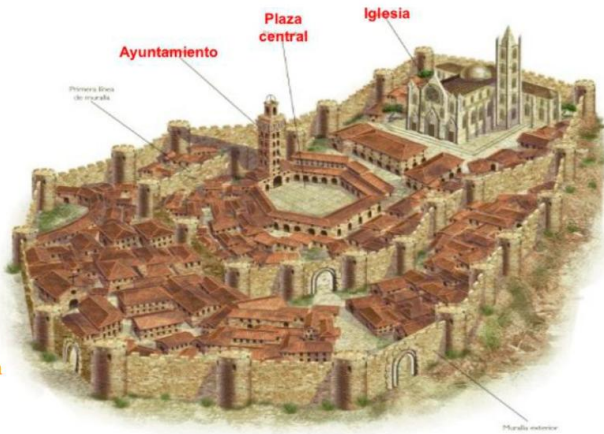
- Su número de habitantes disminuye → se vuelven más agrícolas.
- Su plano cambia: se vuelven circulares.
- Espacio central con los edificios importantes.

Visita virtual a la Toledo medieval:

http://viajes.elmundo.es/en_360/2012/04/toledoqall/tour.html

Recreación virtual de la muralla medieval de Ciudad Real:

<http://elsayon.blogspot.com.es/2014/09/reconstruccion-virtual-de-la.html>



Ejemplo de ciudad medieval cristiana

◆ **Funciones de las ciudades en el feudalismo :**

- Pierde algunas funciones.
- Los monarcas no suelen tener residencia fijas.
- Las ciudades pierden poder, ya no son la herramienta para controlar el reino.

◆ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades en el feudalismo :**

- La economía urbana disminuye
- La actividad y la vida pasa a los feudos

S. XIV crisis de la sociedad feudal → ciudades recuperan importancia.

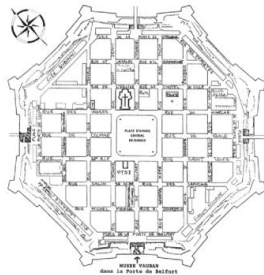
1.4 - ÉPOCA MODERNA (s. XV - s. XVIII):



- **S. XV** → aparece el **Renacimiento**.
- Los **burgueses** ganan importancia (comerciantes, posición acomodada).
- La ciudad ganó importancia → **ciudad como modelo económico y social**.
- Renacimiento → **nuevo ordenamiento de “ciudad ideal”**, rompió con lo anterior.
- Ciudad circular con una **ordenación radial**.



Plano y fotografía aérea de la ciudad renacentista de Palmanova (Italia) (siglo XVI)



Plano y fotografía aérea de la ciudad renacentista de Neuf-Brisach (Francia) (siglo XVII)

- **Siglos XVI y XVII:** surgieron los grandes Estados Europeos y las monarquías absolutas.

- Las ciudades se transforman al gusto de las monarquías
- Las ciudades cambian su aspecto se reestructuran → reflejan la grandeza del Estado y la monarquía.

◆ **Estructura y organización de las ciudades de Época Moderna:**

- Sus calles se ensanchan.
- Arboledas, paseos, las grandes plazas, etc.
- Se ordena el crecimiento urbano con planos regulares y radiales.
- Importancia de edificios públicos y administrativos .

◆ **Funciones de las ciudades de Época Moderna:**

- Recupera la función comercial.
- Recupera la función político-administrativa → Estados Europeos y Monarquías Absolutas.

◆ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades de Época Moderna:**

- Aumento de la población.
↓
- Necesidad de abastecimiento → de nuevo depende del mundo rural.

1.5 – FINALES DEL SIGLO XVIII Y SIGLO XIX:



- **1789: Revolución Francesa → Época Contemporánea.**

- **Finales del s. XVII: Revolución Industrial → urbanización masiva**

- La población rural se fue a vivir a las ciudades

◆ Estructura y organización de las ciudades del siglo XIX:

• Londres:

- Ciudad más grande del mundo (más de 1 millón de habitantes).
- Ciudad industrial.
- Barrios diferenciados.
- En las peores zonas se hacinaban los obreros (proletariado), vivían en condiciones pésimas.
- La burguesía vivía en las zonas más ventajosas.

• **París:**

«[...] Que feo parece París después de un año de ausencia. ¡Cómo se ahoga uno en estos pasillos oscuros, estrechos, húmedos y fríos a los que nos gusta llamar calles de París! Uno pesaría que se encuentra en una ciudad subterránea, ¡tan pesada es la atmósfera, tan profunda la oscuridad! [...]»

El Vizconde de Launay, 1838

«[...] Si existe una obra en cuya presencia todas las pasiones políticas deberían guardar silencio [...] ésta es sin lugar a duda la inmensa iniciativa que convertirá a París en una Capital digna de Francia, si no del Mundo civilizado [...]»

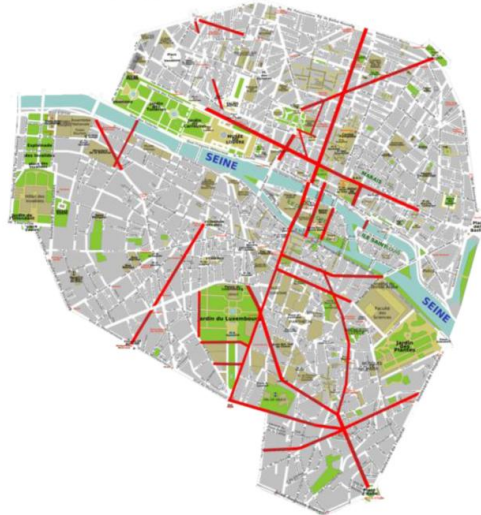
Barón Haussmann, s. XIX

Making off de la película “Los miserables” (ir al minuto 1:20):

https://www.youtube.com/watch?v=om_M170vids

• **París:**

- Barón Haussmann → renovación de París (1852 – 1870).
- Ciudad ordenada, cómoda y limpia (alcantarillas, iluminación, calles anchas y arboladas, etc.).
- Barrios de ensanche (“bulevares”), arboladas, calles anchas y reticuladas.
- Evitar las barricadas.



Plano de París con las calles que planificó Haussmann en color rojo

◆ Funciones de las ciudades del siglo XIX:

- Mantiene las funciones de Época Moderna.
- Revolución Industrial → función industrial.
- Industrias dentro del perímetro → problemas de contaminación.

◆ Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades del siglo XIX:

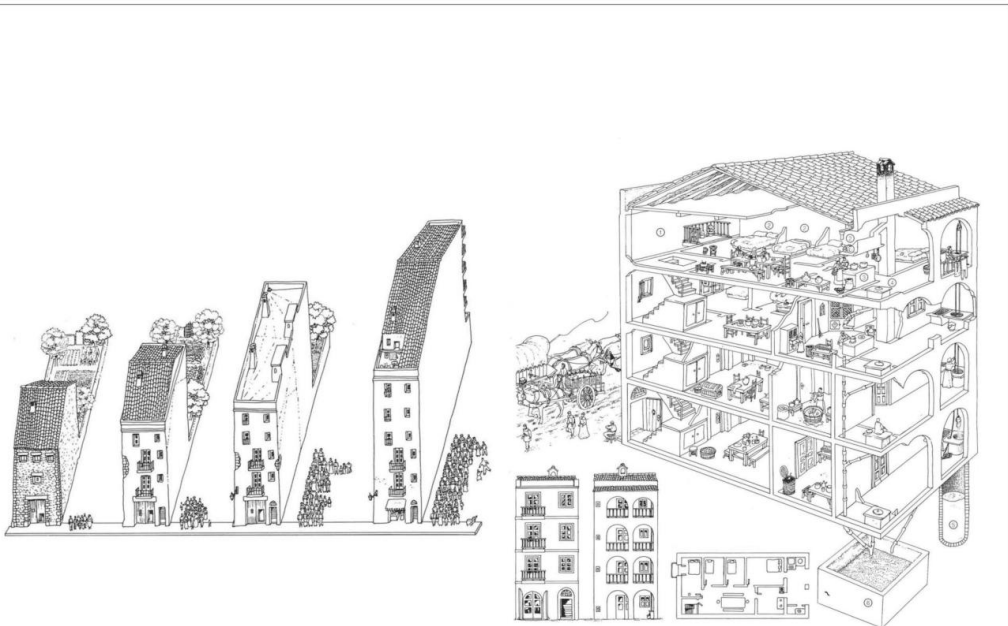
Vídeo de la película “El Chico”:

<https://www.youtube.com/watch?v=qNseEVlaCl4>

Artículos sobre el problema del estiércol en Londres y Nueva York en el s. XIX:

<http://www.cienciahistorica.com/2016/02/02/cuando-los-coches-fueron-la-alternativa-ecologica/>

<http://proyexdigital.mx/como-se-resolvio-la-crisis-del-estiercol-de-caballo-una-leccion-para-nuestra-era/>



Evolución de las casas en las ciudades industrializadas a lo largo del siglo XIX

♦ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades del siglo XIX:**

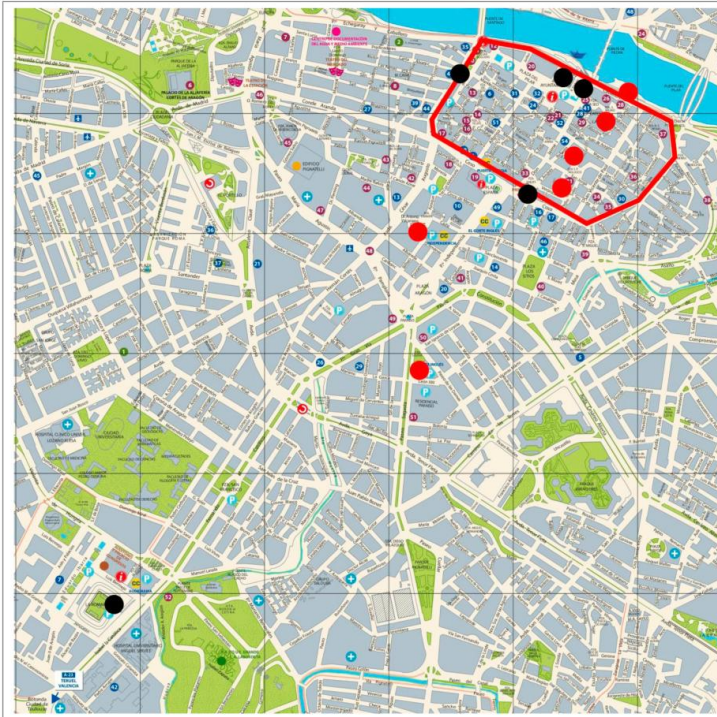
- Aumento de población → aumento necesidades de abastecimiento.
- Nuevo sistema de comunicación → ferrocarril.
- Contaminación.
- Malas condiciones de vida.

1.6 - ACTUALIDAD: SIGLOS XX Y XXI.



- Desarrollo vertiginoso de las ciudades.

- Explosión demográfica .
- Avances tecnológicos.
- Paisaje urbano cada vez más complejo.



Mapa de la Zaragoza actual, con los edificios romanos señalados en rojo, y los edificios actuales de uso similar en negro

◆ **Estructura y organización de las ciudades actuales:**

- Mantiene la estructura del siglo XIX.
- La industria es llevada fuera → mejora de la calidad de vida.
- Crecimiento del tamaño → **conurbación.**
- **Áreas:**
 - *Barrios residenciales.*
 - *Áreas comerciales.*
 - *El centro o CBD (Central Business District).*
 - *Zonas dedicadas al transporte.*
 - *Polígonos industriales y de servicios.*
 - *Casco antiguo o centro histórico.*
 - *Barrios de los ensanches.*
 - *Periferia o zona suburbana.*

◆ **Funciones de las ciudades actuales:**

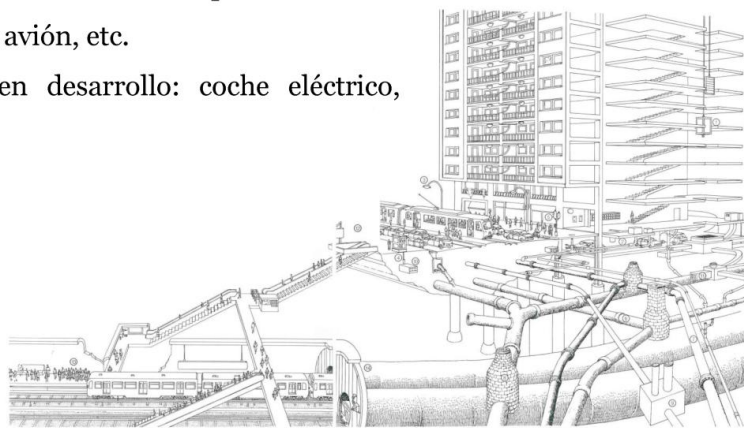
- Función residencial.
- Función industrial.
- Función comercial.
- Función político administrativa.
- Función cultural.
- Función turística.
- Función religiosa.

◆ **Economía, comunicación y forma de vida de las ciudades actuales:**

- Fuerte presencia de las actividades de comercio y servicio.
- Ausencia de actividades agrícolas → gran dependencia del mundo rural.
- Industria a las afueras de la ciudad.
- Múltiples medios de transporte: coches, autobuses, tren, avión, etc.
- Transportes en desarrollo: coche eléctrico, hyperloop, etc.

Vídeo del *hyperloop*
(sistema de transporte
por tubos de vacío):

<https://www.youtube.com/watch?v=eX46uGAti8>



Corte de una calle de una ciudad actual

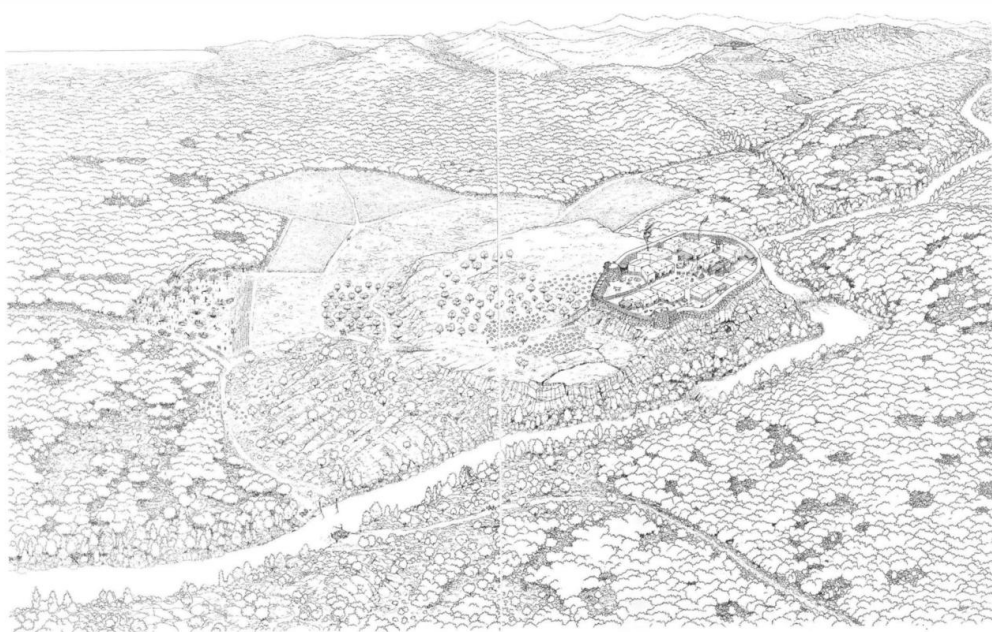
EVOLUCIÓN DE UNA CIUDAD MEDITERRÁNEA EN IMÁGENES



GEOGRAFÍA. 3º ESO - C

Imágenes extraídas del libro:

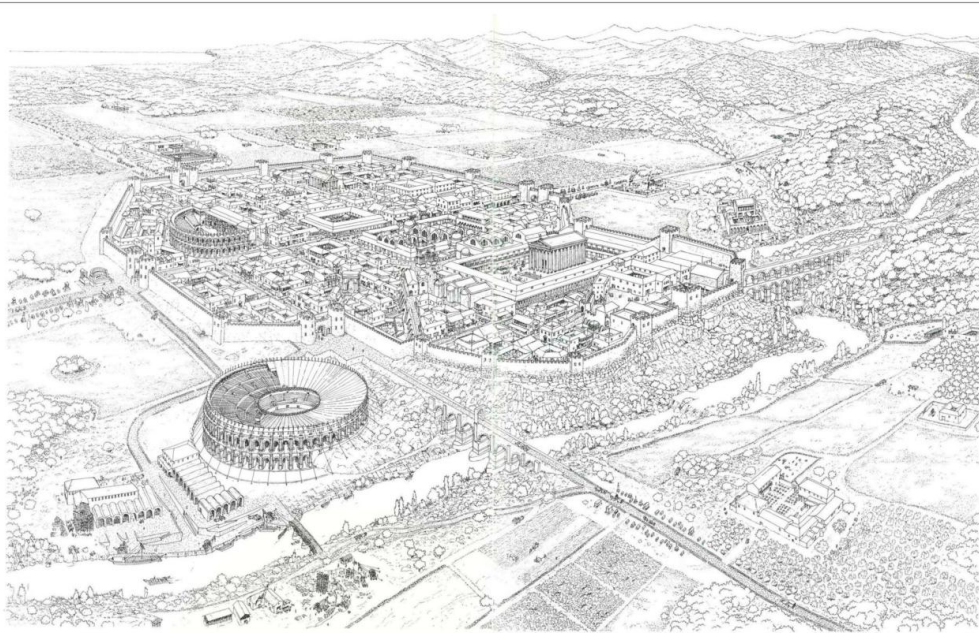
Hernández, X., Comes, P., Ballonga, J. (1993). *Barmi. La formación de una ciudad mediterránea a través de la Historia.*
Budapest: Destino



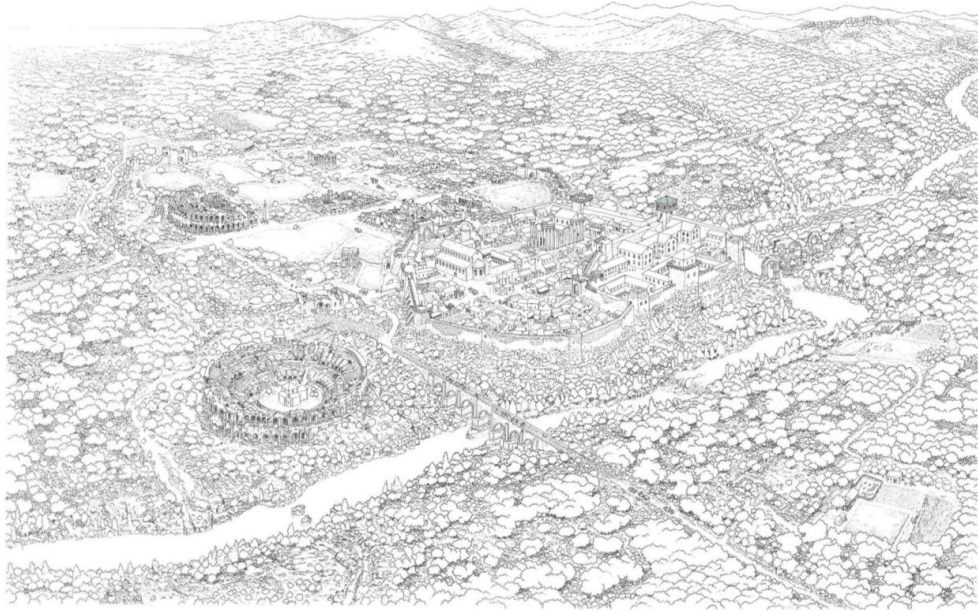
Asentamiento íbero (siglo IV a.C.)



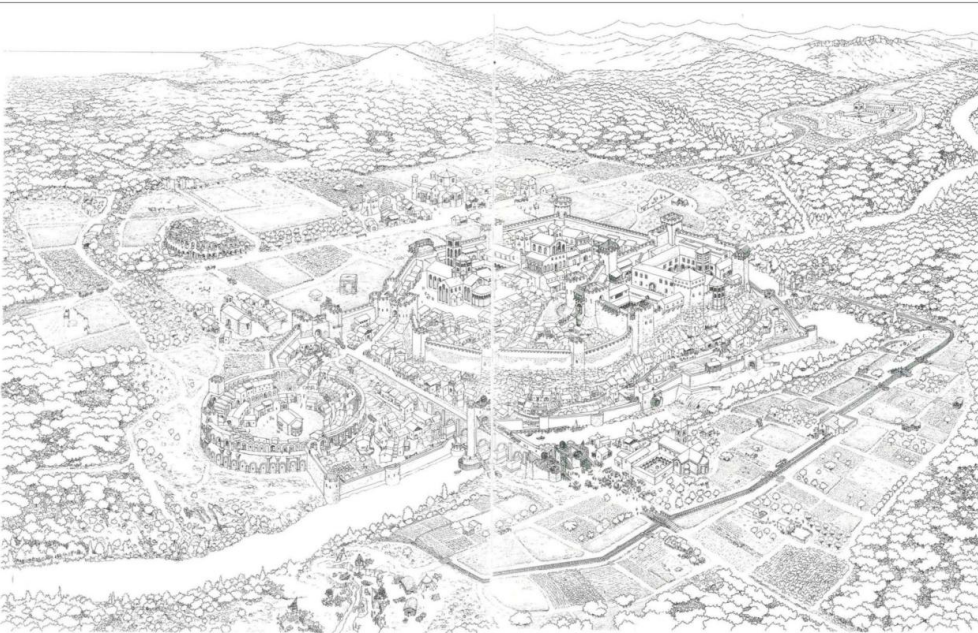
Fundación de una ciudad romana sobre un asentamiento ibero (siglo II a.C.)



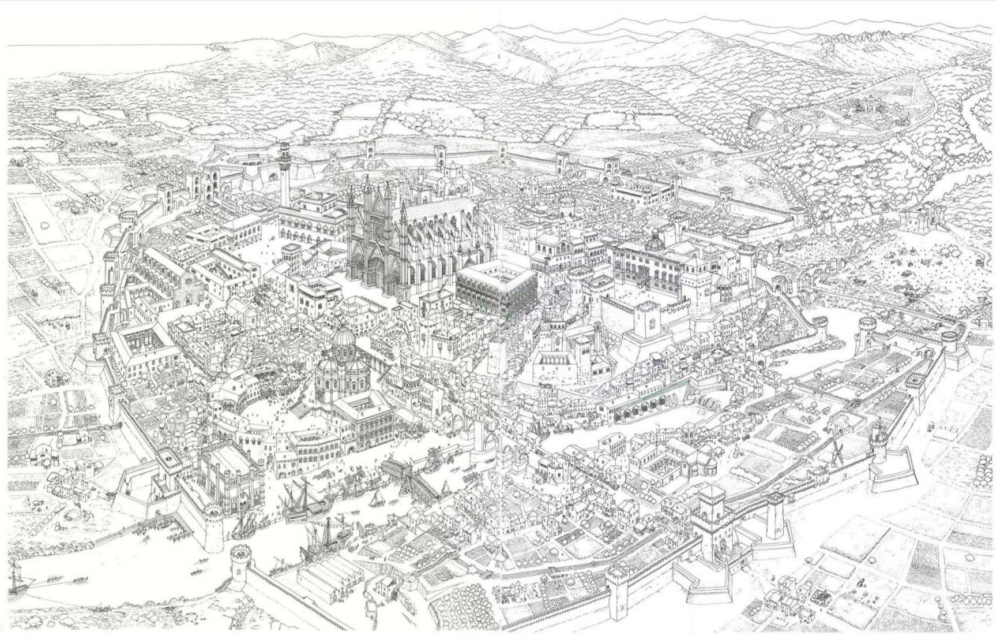
Ciudad romana (siglo II d.C.)



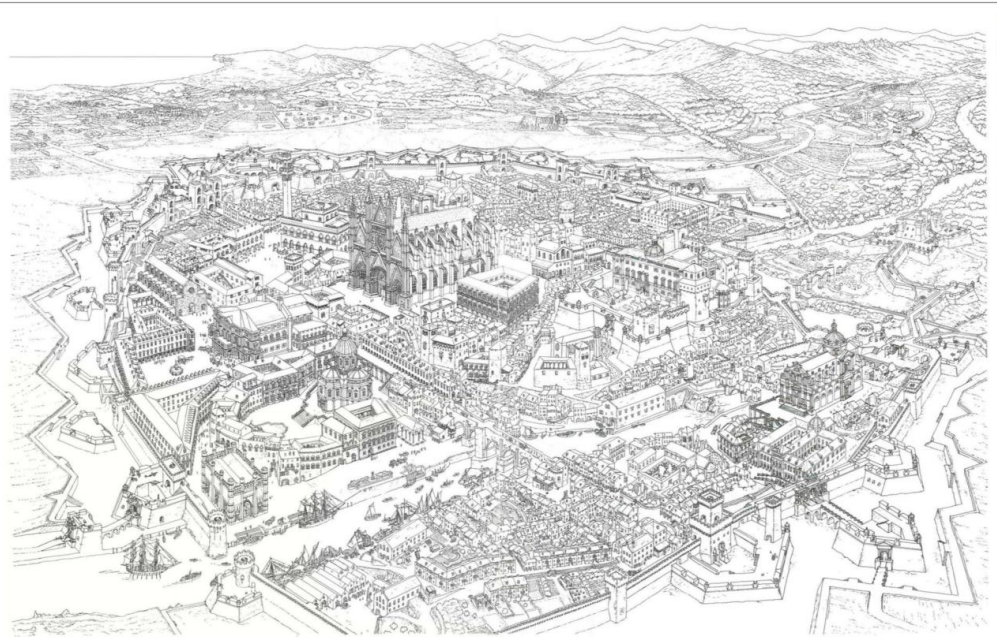
Ciudad visigoda, continuación de la ciudad romana anterior (siglos VI-VIII)



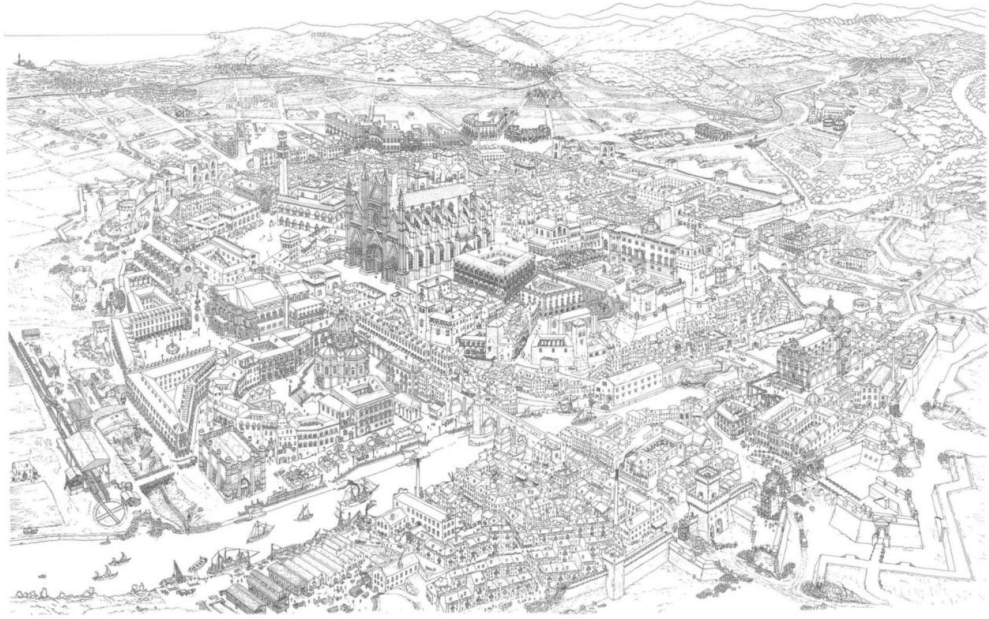
Ciudad medieval cristiana de época del feudalismo (finales del siglo XI)



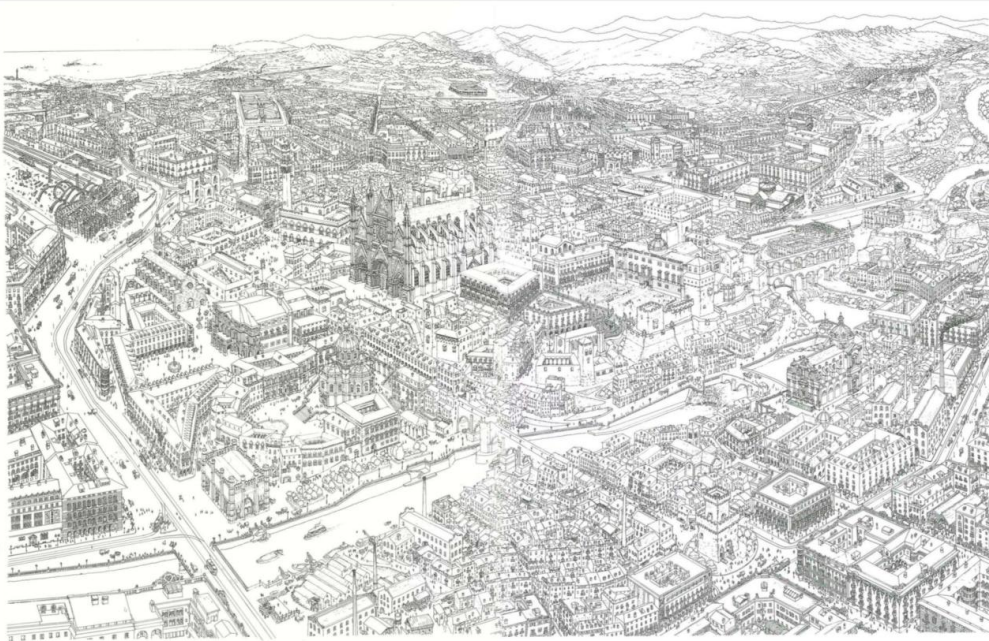
Ciudad renacentista (siglos XV-XVII)



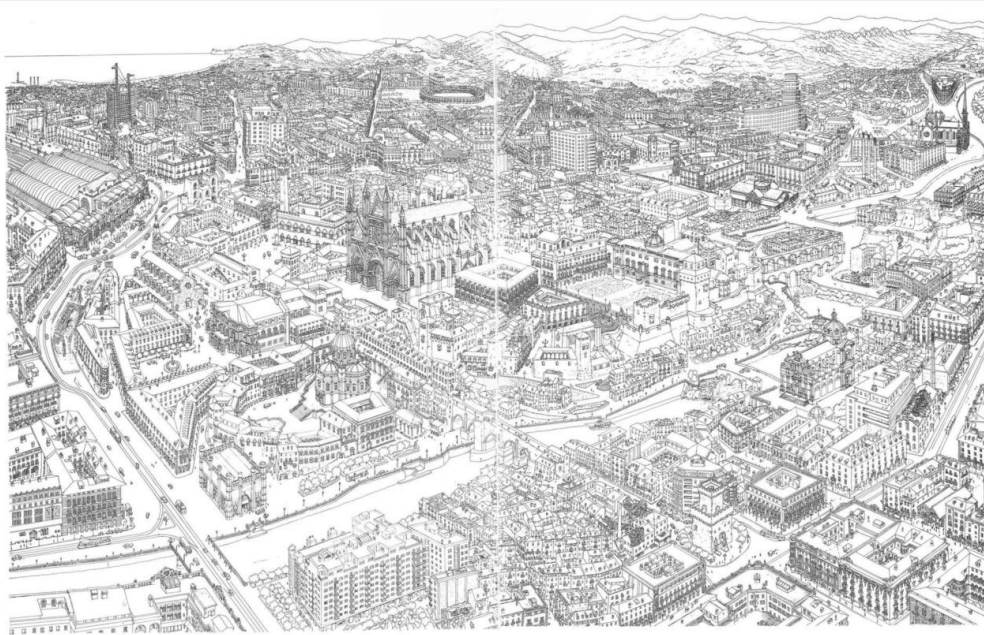
Ciudad del siglo XVIII



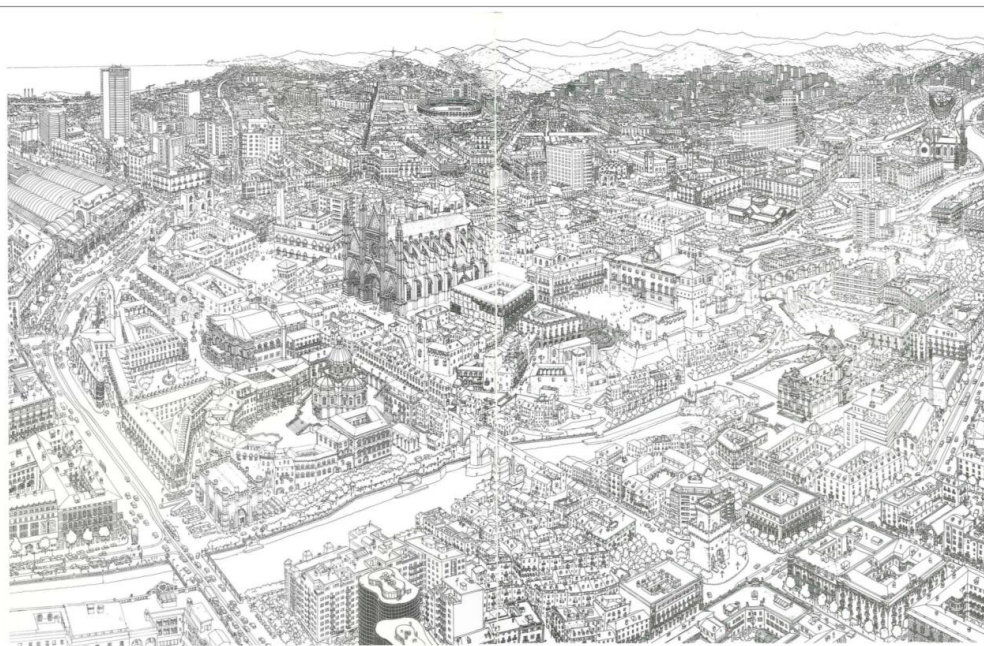
Ciudad industrializada de la primera mitad del siglo XIX



Ciudad industrializada de mediados del siglo XIX (1850)



Ciudad de mediados del siglo XX

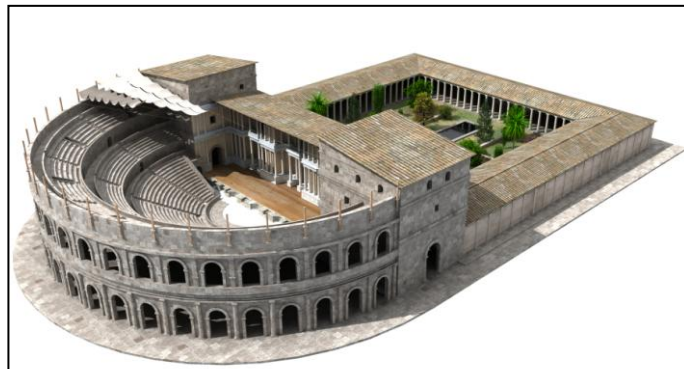


Ciudad actual del siglo XXI

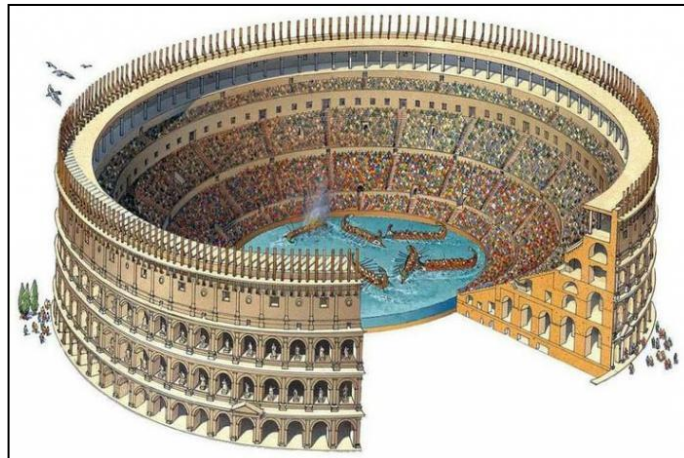
Anexo III: Fotos e imágenes empleadas como recursos didácticos.

En este anexo se incluyen aquellas imágenes que fueron usadas como apoyo en las explicaciones en el aula y que no aparecen en los anteriores dosieres.

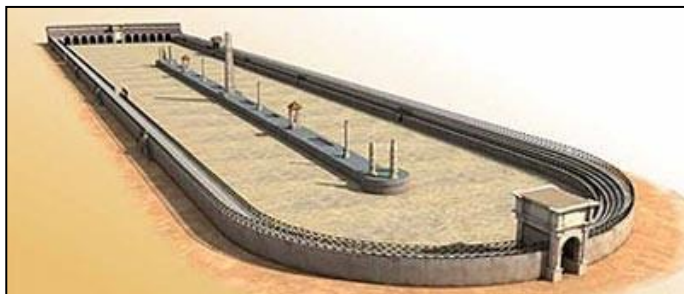
- **Imágenes de edificios públicos romanos.**



Teatro romano



Anfiteatro romano



Circo romano

• Imágenes de murallas de ciudades medievales.

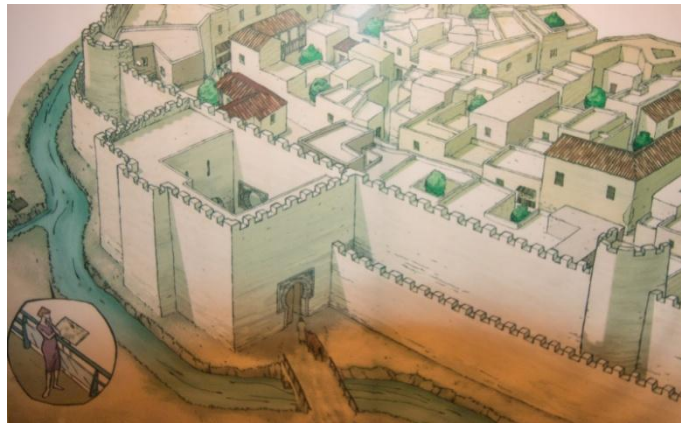


Ilustración de la muralla de una ciudad musulmana medieval



Panorámica de la muralla de Toledo



Panorámica de la muralla de Sos del Rey Católico

• Planificaciones renacentistas aplicadas a fortalezas militares.

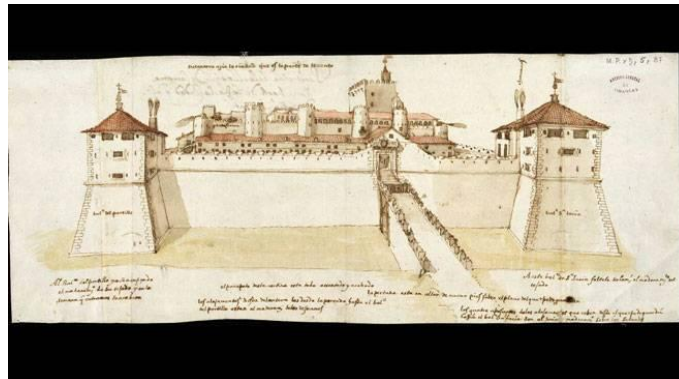
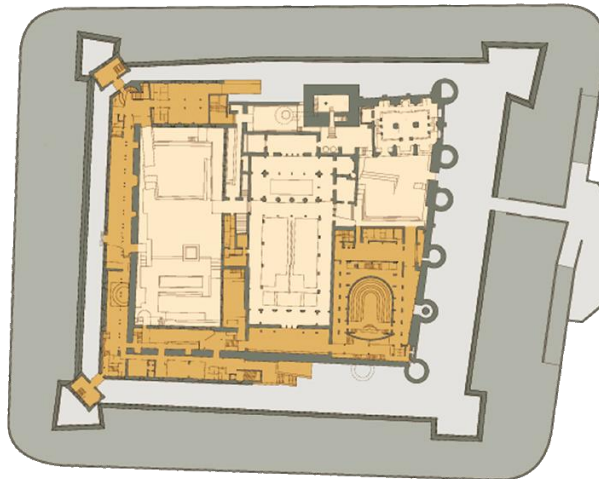


Ilustración de la Aljafería de Zaragoza, procedente del Archivo de Simancas. 1593



Plano de la Aljafería actual



Vista aérea de la Aljafería actual



Vista aérea de la Ciudadela de Jaca

• Imágenes de la Zaragoza de los ss. XIX y XX.



1910, vacas en el Ebro



1910, vistas del Pilar



1940, Estación del Norte



1950, Feria de Muestras



1950, construcción de la Casa Grande



1950, Paseo Mola



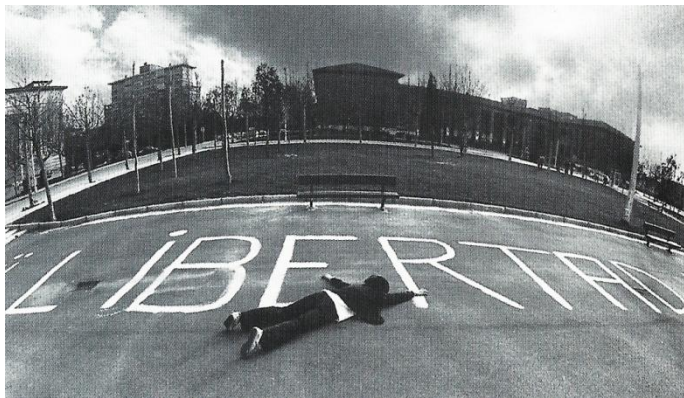
1960, procesión de Semana Santa en la Plaza de la Catedral



1960, La Romareda



1960, Paseo Independencia y Plaza de España



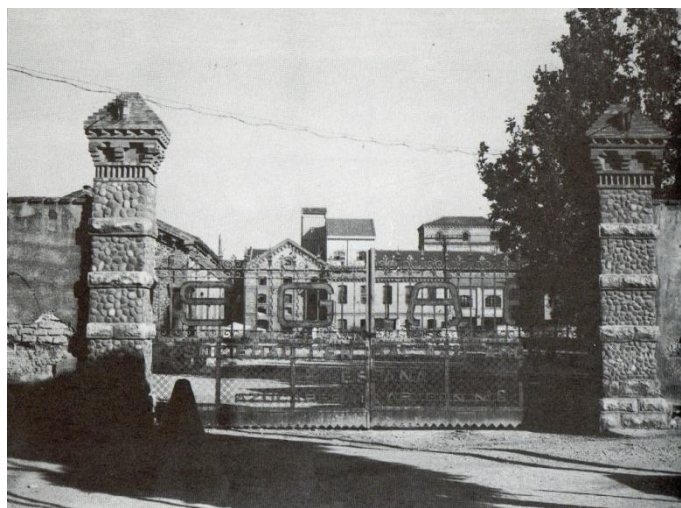
1970, acto de protesta en el Campus de San Francisco



1970, Estación del Portillo



1970, IES Virgen del Pilar



1970, la Azucarera



1970, bañistas en el Ebro



1970, la Fábrica Tudor



1980, el Barrio del Áctur



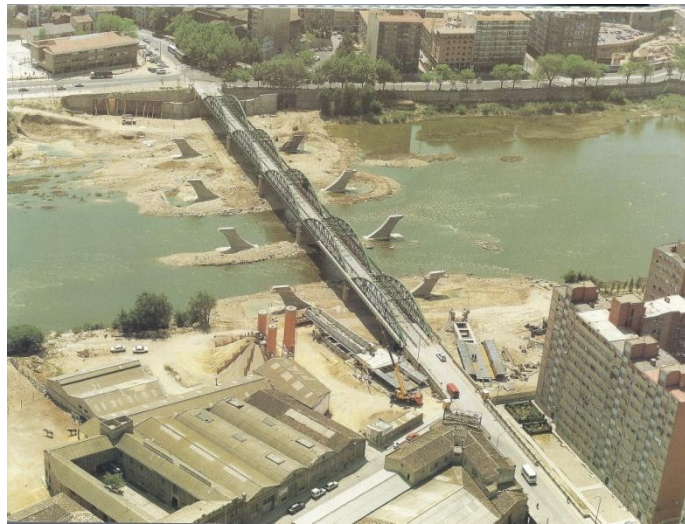
1980, chimenea de fábrica en Utrillas



1980, Paseo de Ruiseñores



1980, Tractorada en la Plaza Paraíso



1990, ampliación del Puente de Hierro



2000, construcción de la Estación Intermodal Delicias



2000, obras para cubrir el yacimiento del Teatro Romano de Zaragoza



2000, Avenida San José



2003, Concierto de los Rolling Stones en Zaragoza

Anexo IV: Instrumentos de recogida de datos (prueba inicial, pauta de observación de las sesiones, diario, examen de la unidad didáctica, encuestas).

En este último anexo se incluyen todos los instrumentos de recogida de datos empleados en el estudio presente.

• Prueba inicial,

Se usó el mismo modelo de prueba inicial para ambos grupos.

Geografía; 3º ESO.

Nombre y apellidos:

Grupo:

MUNDO URBANO:

Instrucciones: Estas preguntas no serán evaluadas. Debéis contestar a las preguntas en el espacio de estas hojas. Podéis dejar algunas sin responder. Cuando digo “*cita*”, no hace falta que expliquéis nada, simplemente citad.

1.- Explica con tus palabras qué es una “ciudad”.

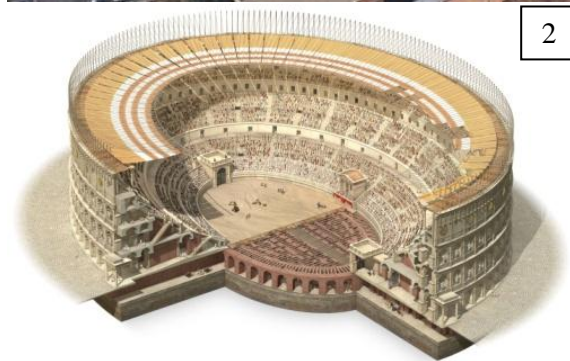
2.- ¿Para qué sirve una ciudad?

3.- Cita dos actividades que se puedan realizar actualmente en una ciudad. ¿Crees que estas actividades se podían realizar antiguamente en la ciudad?

4.- Observa las tres imágenes y contesta de forma breve a las dos preguntas.

- ¿Qué son y para qué sirven estos tres edificios?

- ¿En qué se parecen estos tres edificios entre sí (tanto en su función como en su aspecto)?



5.- ¿Qué problemas o aspectos negativos observas en las ciudades hoy en día?

• Pauta de observación de las sesiones.

GRUPO:	SESIÓN:	FECHA:	ESCALA DE APECIACIÓN:				
			0.- Nunca	1.- Rara vez.	2.- De vez en cuando.	3.- Con frecuencia.	4.- Siempre.
ÍTEM:			CATEGORÍAS EN LAS QUE ENCAJA CADA ÍTEM				
Formulan preguntas			Ag, Al, M, P				
Contestan a las preguntas que se les hace			Ag, Al, M, P				
No se distraen o hablan con otros compañeros			Ag, Al, M				
Prestan atención e interés			Ag, Al, M				
Participan y se implican con las actividades del aula			Ag, Al, Co, M, P				
Hacen las tareas de lecturas o investigación que se les mandan			Ag, M, P				
Planifican su trabajo en clase			Ag, M, P				
Tienen iniciativa propia y dan muestras de autonomías (por ej. se adelantan en las tareas o lecturas)			Ag, Al, M, P				
Llegan a conclusiones			Al, M, P				
Colaboran entre todos para llegar a conclusiones			Ag, Al, Co, M, P				
Dan muestras de relacionar contenidos			Ag, Al, M				

• **Diario.**

Aquí se muestra la transcripción del diario realizado a lo largo de las sesiones.

Días 1 y 2: 13-14/03/2017.

En estos días asistimos de forma presencial a las clases de los grupos a los que impartiremos clase a partir del 15 de marzo. De este modo pudimos ver cómo se comportaban los alumnos, qué perfil tenían, qué nivel académico poseían, etc.

Día 3: 15/03/2017.

Este fue el primer día que impartí clase a uno de los dos grupos, concretamente al grupo 3º B, clase que será el “*grupo control*”. Los próximos días iré impartiendo clase a ambos grupos.

Sesión 1: con el grupo 3º B.

Lo primero que hice en esta primera sesión fue presentarme y explicar a los alumnos cómo se iba a enfocar la unidad didáctica, qué recursos se les facilitaba (en este caso únicamente los apuntes que preparé previamente y que son los mismos para ambos grupos).

A continuación hice que los alumnos realizasen una prueba de pre-evaluación no evaluable, pero que nos será muy útil para contrastar datos con el examen final de la unidad didáctica. La mitad de la sesión fue empleada en dicha prueba.

Después de la prueba hice que los alumnos colocaran su nombre en la mesa y se presentaran, para de este modo empezar a hacerme con sus caras. El resto de la clase (15 min), lo empleé en impartir materia, abordando únicamente los conceptos de la introducción.

El desarrollo de la sesión fue muy agradable, y más dinámica de lo que me esperaba. Pese a ser el primer día que les impartía clase, los alumnos se mostraron

bastante participativos. La experiencia vivida en esta sesión me hace pensar que con el avance de los días se mostrarán aún más activos. He de señalar que el tutor del centro ya me indicó que este grupo es el de más nivel académico de los dos y el que muestra mejor actitud, aunque no interactúan tanto.

También me sorprendió que no les costase razonar y que incluso se animaran a ello, pese a que no siempre llegan a razonamientos acertados. La verdad, me sorprendieron gratamente.

Después de la sesión, procedí a analizar con calma las respuestas de los alumnos en la prueba inicial. He de decir que en aquellas preguntas más conceptuales o técnicas, la mayoría de ellos cometían errores en mayor o menor grado (dos de ellos cometieron errores muy graves o simplemente dejaban estas preguntas sin contestar); pero es normal, esperemos que una vez abordada toda la unidad didáctica tengan más claros los conceptos.

Respecto a las preguntas más abiertas o de respuesta más libre, en general tuvieron respuestas muy originales, con ideas bastante acertadas. Cierto es que dos o tres de ellos dieron respuestas muy confusas, sin dejar claro qué querían transmitir, pero fue más la cantidad de alumnos que dieron respuestas muy bien razonadas y con una capacidad de lógica sorprendente.

Respecto a sus capacidades de redacción, en general estas eran algo básicas, con dos o tres alumnos que destacaron por arriba y la misma cantidad de ellos por abajo.

Día 4: 16/03/2017.

En este día empecé a conocer más a los alumnos, pues al grupo B les di su segunda clase, y al C les di clase por primera vez.

Sesión 2: con el grupo 3º B.

Al inicio de esta sesión comentamos las respuestas de las pruebas iniciales del día anterior, para que los alumnos vieran qué aspectos deberán mejorar de cara al examen (los comentarios de la prueba siempre se hicieron sin citar ningún alumno en

concreto, para evitar conflictos). Puesto que dieron muestras de tener mucha confusión en el concepto y uso de los edificios de espectáculos romanos (teatro, anfiteatro y circo), les expliqué de forma más detallada cada edificio público de la ciudad romana.

El resto de la clase la centré en la explicación del mundo urbano en la época romana. Al ser el grupo control, la explicación fue mucho más expositiva (sin recursos didácticos), y como era de esperar, a los 20 minutos los alumnos habían perdido casi toda capacidad de atención. Afortunadamente, al tratarse de un grupo muy formal, su falta de atención no derivó en un mal comportamiento.

Sesión 1: con el grupo 3º C.

En esta primera clase de este grupo se hizo lo mismo que en la primera sesión del grupo B: se les hizo la misma prueba inicial y les expliqué los conceptos introductorios. La diferencia, tal y como ocurrirá en el resto de sesiones, radicó en el uso de recursos didácticos. Una vez hecha la prueba, y antes de darles la explicación de los conceptos, se visionó en clase el vídeo de la evolución de la población humana a lo largo de la Historia. La verdad es que los alumnos respondieron muy bien, sorprendiéndose mucho de la forma en que el vídeo muestra la explosión demográfica a lo largo del tiempo.

Dando un primer vistazo a las pruebas que iban entregándome en clase y sus respuestas ante aquello que les preguntaba en el aula, quedó claro que el nivel académico del grupo C era inferior al del grupo B. Pese a esto, es innegable que tras la visualización del vídeo los alumnos ganaron mucho interés por lo que se les explicaba. En resumen, se aprecia que los recursos didácticos audiovisuales les atrae.

Al igual que hice con el otro grupo, después de esta primera sesión analicé las respuestas de la prueba inicial que hice a estos alumnos. La primera conclusión es que, en general, el nivel académico de este grupo es inferior al del grupo B. Pero si nos fijamos en los casos concretos, lo cierto es que hay un número igual o superior de alumnos que destacan, e incluso me atrevería a decir que esos tres o cuatro alumnos que destacan en este grupo muestran mayores conocimientos que los tres alumnos destacados del grupo B. Por el contrario, los alumnos que en este grupo

muestran resultados bajos son más numerosos que en el B. En conclusión: el grupo B parece tener mejor nivel académico que el C, pero en el C parece haber individuos que puedan sacar mejores resultados que en el B. Veremos al final de las sesiones si mis sospechas se confirman.

Por último, destacar que en ambos grupos la casi totalidad de los alumnos que más destacan pertenecen al sexo femenino.

Día 5: 17/03/2017.

Este día tuve la segunda sesión con el grupo C, el grupo experimental, de modo que pude ver si los recursos didácticos les atraerían realmente, o si lo de la sesión anterior fue una excepción.

Sesión 2: con el grupo 3º C.

En esta sesión les expliqué la estructura de la ciudad romana utilizando el recurso de la maqueta. La verdad, es que el resultado fue excelente. Cuando les enseñé la maqueta mostraron mucho interés, e interactuaron con ella más de lo que esperaba. Además, llegaron a bastantes conclusiones acertadas sobre la situación de los edificios sin que yo les hubiera explicado nada previamente acerca de los edificios públicos romanos. Con esto me atrevería a afirmar que con herramientas como esta se puede hacer pensar a los alumnos para que lleguen a conclusiones acertadas y consigan un aprendizaje más significativo; veremos al final de las sesiones si estoy en lo cierto.

También les expliqué la economía y forma de vida urbana romanas con el apoyo de la visita virtual *romanorum vita*. Les gustó mucho e insistieron en que viésemos toda la visita virtual, de modo que los 15 minutos que quedaban de clase los pasamos interactuando con esta herramienta.

Por último, les mostré rápidamente el dossier de láminas de barmi para que se hicieran una idea de lo útil que podría ser a medida que fuéramos viendo las

diferentes épocas. Les llamó la atención ver como al pasar las páginas del pdf la ciudad iba evolucionando.

En la próxima sesión haremos un repaso del mundo romano y empezaremos con la etapa medieval.

Día 6: 20/03/2017.

Sesión 3: con el grupo 3º B.

Los lunes este grupo tiene su clase de geografía a primera hora, lo cual se nota en su cansancio y sueño. Esto, unido al hecho de que se trata del grupo control y que por lo tanto con ellos estoy haciendo uso de una clase más magistral, ha derivado en que en el día de hoy hayan mostrado un menor interés y participación en clase. Esto se ha reflejado de forma correspondiente en la pauta de observación diaria del grupo, con un peor resultado en la misma respecto a días posteriores.

En los próximos días podremos observar si la clase magistral sigue provocando esta apatía en el grupo, o si por el contrario se debía más bien al hecho de que fuera un lunes a primera hora.

Día 7: 21/03/2017.

Sesión 3: con el grupo 3º C.

En esta tercera sesión con el grupo C les he explicado la ciudad medieval, apoyándome en los recursos didácticos elegidos. Al tratarse de la última clase que tenían en la mañana de hoy pensaba que estarían más despistados o distraídos, pero la verdad es que el grupo hoy también se ha mostrado muy participativo (aunque no tanto como en la anterior sesión), formulando preguntas y contestando a las que yo les hacía. Aún así entre los compañeros siguen distrauyéndose con mucha facilidad, pero tampoco es un problema grande, pues a nada que se les llame la atención al respecto vuelven a centrarse.

La verdad es que es un grupo agradable para trabajar con él. Como muchos los chicos de su edad se distraen con facilidad, pero hacen caso a lo que se les dice y con las herramientas adecuadas se consigue llamar su atención.

Por otro lado, como en cada sesión, he destinado los primeros cinco minutos en repasar lo visto los días anteriores. Para ello les hago preguntas de lo visto, de modo que así observo si han asimilado lo explicado. La verdad es que les cuesta asimilar la materia. He intentado que me dijeran el porqué y por lo que me han dicho se centran demasiado en estudiar de memoria los apuntes, teniendo además por costumbre hacerlo el día de antes (aunque también es cierto que el otro grupo es aún más propenso a ello). Esperemos que al seguir usando los recursos didácticos den muestras de asimilar mejor la materia.

Día 8: 22/03/2017.

Sesión 4: con el grupo 3º B.

En esta sesión hemos visto la ciudad de la Época Moderna. Pese a ser primera hora de la mañana, el grupo se ha mostrado despierto y atento, lo cual indica que con toda probabilidad la apatía del grupo en la clase anterior se debía principalmente a que era lunes a primera hora. Además, pese a ser el grupo control y usar con ellos una metodología más clásica y expositiva, el grupo sigue mostrando interés, formulando preguntas, respondiendo a las que les hago y llegando conclusiones (cierto que algunas de ellas son erróneas, pero lo importante es que los alumnos usan la lógica).

Al igual que el otro grupo, siguen sin responder correctamente a las preguntas que les formulo en los primeros 5 o 10 minutos de repaso que hacemos al inicio de la clase. Parece ser que, al igual que el otro grupo, su costumbre es dejarse el estudio para el último día.

Día 9: 23/03/2017.

Sesión 5: con el grupo 3º B.

Como todos los días, hemos destinado unos minutos al inicio de la clase para repasar lo visto en días anteriores. Los alumnos siguen sin asimilar correctamente la materia, principalmente porque aún no han empezado a estudiar, de hecho hay alumnos que aún no han comprado los apuntes. Aunque también es cierto que estos alumnos intentan llegar a conclusiones por sí mismos, aunque no a tanto nivel como el grupo C.

Hoy tocaba explicarles la ciudad del s. XIX. Al tratarse de algo más cercano a lo actual, parece que han entendido mejor lo explicado, veremos en el próximo día si esto es así.

Sesión 4: con el grupo 3º C.

Al igual que con el otro grupo, he destinado los primeros minutos a repasar la materia vista en días anteriores. Los alumnos de este grupo parecen mostrarse más dispuestos a contestar a las preguntas que les formulo que el otro grupo, y les da mucha menos vergüenza hablar, aunque no siempre den respuestas correctas. Por otro lado, todo apunta a que, tanto este grupo como el otro, tienen problemas para expresarse, por las respuestas que dan en clase se podría decir que les cuesta expresarse con las palabras correctas. En resumen, todo apunta a que deben desarrollar más sus aptitudes lingüísticas.

En la sesión de hoy hemos visto la ciudad de Época Moderna, consultando planos de ciudades renacentistas y viendo imágenes de fortalezas del siglo XVI.

Día 10: 24/03/2017.

Sesión 5: con el grupo 3º C.

En el repaso inicial de la sesión de hoy, los alumnos han mostrado haber asimilado bien lo explicado en el día anterior. Todo parece indicar que a medida que

avanzamos las sesiones, los alumnos son más conscientes de que el examen se acerca, y parece que prestan más atención. Además, los recursos didácticos parece que van logrando su objetivo.

El resto de la sesión ha sido dedicada a la explicación de la ciudad del s. XIX, la ciudad de la revolución industrial. He destacar que, pese a lo bien que hemos empezado la clase, el comportamiento del grupo en la sesión de hoy ha sido mucho peor que la de otros días. He preguntado por ello a los alumnos y me han explicado que a la hora siguiente tenían un examen de química, y claramente estaban muy nerviosos. Ha sido una sesión algo más difícil por esta circunstancia, pero creo que me ha venido bien ver a los alumnos en una situación como esta, pues siempre se portan muy bien y así he podido apreciar una situación más compleja de dirigir.

Día 11: 27/03/2017.

Sesión 6: con el grupo 3º B.

Hoy he finalizado la teoría con este grupo, pues hemos visto la ciudad de los ss. XX y XXI. Al igual que el lunes pasado, el grupo se ha mostrado mucho menos activo, han preguntado menos y han prestado menos atención. Con la experiencia de hoy queda claro que los lunes a primera hora condicionan mucho la atención y comportamiento de los alumnos.

Día 12: 28/03/2017.

Sesión 6: con el grupo 3º C.

Hoy he impartido el último día de clase teórica con este grupo. Tal y como pasó el martes de la semana anterior, al tratarse de la última hora, el grupo se ha mostrado muy disperso, despistándose con mayor frecuencia. Aún así, siguen mostrando síntomas de asimilar bien la materia, haciendo preguntas, etc.

En esta sesión se dio una situación curiosa, una alumna me preguntó que porqué no les mandaba deberes. Yo le respondí que prefería que tuvieran tiempo para estudiar, y que como no había diseñado un sistema de evaluación de tarea prefería que dedicaran ese tiempo al manejo de los recursos didácticos en casa. Los alumnos me contestaron lo siguiente: “*si te quieres dedicar a esto ve acostumbrándote a que los alumnos no hagan los deberes*”.

Día 13: 29/03/2017.

Sesión 7: con el grupo 3º B.

Tal y como planteé en la organización de las sesiones, la sesión de hoy la hemos dedicado a repasar de cara al examen de mañana. He repasado con ellos haciéndoles preguntas, explicándoles cómo iba a ser el formato de las preguntas (aunque nunca dándoles las preguntas), dándoles consejos acerca de cómo redactar las preguntas, etc. Repasando con ellos todo lo visto me he dado cuenta que tienen serios problemas para redactar, para expresar las ideas y conocimientos que (en mayor o menor medida) sí que se saben, para saber organizarse el estudio, etc. Me parece que están demasiado acostumbrados a que en casa les hagan todo (incluso una alumna ha llevado a clase esquemas que le había hecho su madre). Los alumnos alegan que por culpa del volumen de materias no disponen de tiempo para estudiar.

Pero estoy convencido de que el problema radica en que en casa no se les inculca un buen hábito de lectura y de estudio, y nadie les ha enseñado de forma efectiva a organizarse el tiempo. También estoy convencido de que saben mucho más de lo que ellos mismos creen y que si mejorasen su comprensión lectora y capacidades de expresión y redacción obtendrían todos mejores notas. Veremos mañana cómo se desarrolla el examen.

Por otro lado, al tratarse de la sesión de repaso, los alumnos se han mostrado más atentos, han formulado más preguntas, etc.

Día 14: 30/03/2017.

Sesión 8: con el grupo 3º B.

Hoy los alumnos del grupo B han realizado el examen. Lo cierto es que su aptitud no ha sido la esperada, pues se han mostrado muy quejosos, diciendo que el examen era muy largo, etc. Además, han dado muestras de no entender bien los enunciados de las preguntas.

Sesión 7: con el grupo 3º C.

Hoy hemos dedicado la clase para repasar, al igual que hice con el otro grupo ayer. He vuelto a llevar la maqueta de la ciudad romana para que los chicos interactúen y repasen con ella. Además, les he hecho una batería de preguntas similares a las del examen. La verdad es que han dado muestra de tener bien asimilado los conocimientos, mucho mejor que la otra clase. Cuando hagan el examen y pueda comparar los resultados, veremos si los recursos didácticos han permitido un aprendizaje más significativo.

Día 15: 31/03/2017.

Sesión 8: con el grupo 3º C.

Este día los alumnos del grupo C hicieron su examen. La verdad es que su actitud ante el examen fue muy diferente a la del grupo B, pues se mostraron menos preocupados, no protestaron por la cantidad de preguntas, etc. Es más, todos entregaron el examen antes del final de la clase, tanto que tuvimos 10 minutos para hablar sobre cómo les había ido el examen. Algunos me comentaron que no les había ido muy bien, pero que esperaban por lo menos aprobar, otros se limitaron a preguntarme si haría recuperación, aunque no parecían preocupados. Pese a esto, no se trató de una actitud de pasotismo, sino más bien una postura de tranquilidad y de relativización los problemas.

Días 16-20: 3-7/04/2017.

En estos días no impartí clases, sino que mi tiempo del prácticum estuvo destinado a la corrección de los exámenes y al análisis de los datos obtenidos, tal y como se refleja en los pertinentes documentos.

Día 21: 18/04/2017.

Sesión 9: con el grupo 3º C.

Esta semana tuve una sesión con cada uno de los dos grupos para darles las notas y hablar sobre el examen, además les di una encuesta para que se autoevaluasen y otra para que me evaluaran. La encuesta de autoevaluación la hicieron antes de entregarles las notas, para que fuera lo más sincera posible, y se les pidió que en ella indicaran su nombre, de modo que luego pude analizar los datos en detalle. La encuesta de evaluación del docente se les dio después de conocer las notas y fue anónima.

Al igual que el día que hicieron el examen, la actitud del grupo C en esta sesión fue mucho más tranquila y despreocupada. Por otro lado, tanto en el momento de darles la nota como en la encuesta que hicieron, la mayoría los alumnos reconocieron que las notas obtenidas eran justas en función a su esfuerzo.

Ese día me despedí de ellos y me sorprendió gratamente que me dijeran que habían disfrutado mucho conmigo.

Día 17: 19/04/2017.

Sesión 9: con el grupo 3º B.

Al igual que con el otro grupo, esta sesión estuvo destinada a la entrega de notas, a la realización de las encuestas y a la despedida.

Este grupo, igual que el otro, reconoció que las notas que habían obtenido eran justas. Además, a diferencia del día del examen, se mostraron mucho más tranquilos y relajados. También me confesaron que habían disfrutado de las clases conmigo.

• **Modelos y rúbricas de examen de la unidad didáctica.**

En este punto se pueden consultar los modelos de examen de la unidad para el grupo B y el grupo C, así como la rúbrica que se empleó para corregir las preguntas de dichos exámenes, que fue la misma para ambos grupos.

Geografía; 3º ESO.

Nombre y apellidos:

Grupo: 3º B

EXAMEN MUNDO URBANO:

Instrucciones: Debéis contestar a las preguntas en el espacio de estas hojas. En cada pregunta se indica su valor, de modo que todas suman 10 puntos. Leed bien los enunciados, tened claro cuándo se pide “cita” y cuándo se pide “explica” o “desarrolla”.

1.- Define el concepto de “espacio urbano”. (1 punto)

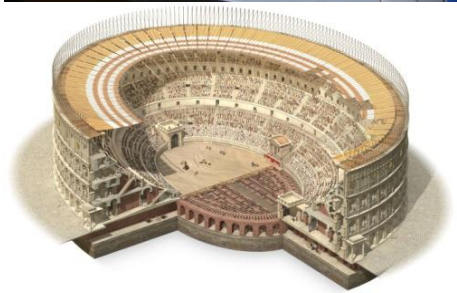
2.- Define el concepto de “ciudad”. (1 punto)

3.- Explica cómo han evolucionado a lo largo de la Historia las funciones de las ciudades. (2 puntos)

4.- Contesta a las siguientes cuestiones breves. (2 puntos)

- **Cita los factores que hicieron que la ciudad cambiase en la Época Moderna.**
- **¿Qué es lo que causó que la ciudad cambiase en el mundo cristiano de la Edad Media?**
- **Cita una nueva función que aparezca en las ciudades del s. XIX.**
- **Cita los dos modelos de ciudad que se dieron en el siglo XIX.**

5.- Une con flechas las imágenes de la izquierda con aquellas de la derecha que contengan edificios con un uso o función similar (una sola imagen de la izquierda puede unirse a varias de la derecha). Indica qué tipos de edificios aparecen en cada imagen y su función, explicando la relación entre las imágenes (para contestar a esta pregunta también tienes espacio en la siguiente página). (2 puntos)



6.- Contesta a las siguientes cuestiones. (2 puntos)

- ¿Qué peculiaridad hace que en la Edad Media las ciudades de la Península Ibérica tengan una evolución diferente?

- Explica brevemente las áreas de las ciudades actuales.

Nombre y apellidos:

Grupo: 3º C

EXAMEN MUNDO URBANO:

Instrucciones: Debéis contestar a las preguntas en el espacio de estas hojas. En cada pregunta se indica su valor, de modo que todas suman 10 puntos. Leed bien los enunciados, tened claro cuándo se pide “cita” y cuándo se pide “explica” o “desarrolla”.

1.- Define el concepto de “ciudad”. (1 punto)

2.- Define el concepto de “espacio urbano”. (1 punto)

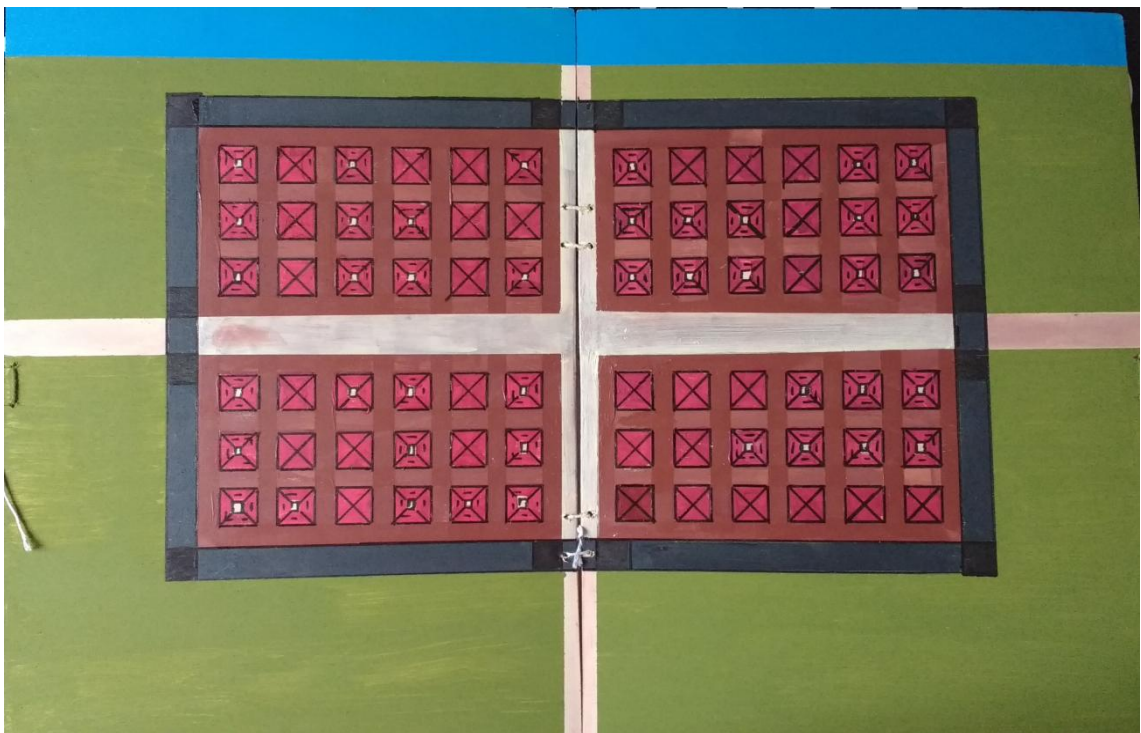
3.- Explica cómo han evolucionado a lo largo de la Historia las funciones de las ciudades. (2 puntos)

4.- Contesta a las siguientes cuestiones breves. (2 puntos)

- ¿Cómo se llama el tipo de plano que se daba en las ciudades de la Grecia y Roma de Época Antigua?
- ¿Qué nueva función aparece en la ciudad del siglo XIX?
- Cita los tipos de vivienda que había en una ciudad romana.

- Cita uno de los objetivos que se buscaban con la nueva planificación de París planteada por el Barón Haussmann en el siglo XIX.

5.- Observa el plano ideal de esta ciudad romana. Debes marcar qué zonas crees que son las más apropiadas para construir los edificios citados a continuación. Al lado de cada edificio del listado indica su función o uso, y nombra un edificio actual que posea una función similar y di qué función es esta, explicando la relación del edificio antiguo con el actual. (2 puntos)



1 – Foro:

2 – Teatro:

3 – Circo:

4 - Puente acueducto:

6.- Contesta a las siguientes cuestiones. (2 puntos)

- Además de ser usado en la planificación de una ciudad, ¿qué otro uso se le dio al plano de ciudad renacentista?
- Explica brevemente las funciones de las ciudades actuales.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJES (INDICADORES DE LOGRO):	NIVELES DE ADQUISICIÓN:						CALIFICACIÓN:
	0	1	2	3	4	5	
Análisis de la información	Ni siquiera es capaz de repetir la información proporcionada. La respuesta contiene información no contemplada en el temario, o simplemente ha dejado la respuesta sin contestar,	Repite sin comprender o con dificultad los elementos de la información proporcionada, cometiendo muchos errores,	Repite comprendiendo con mucha dificultad los elementos de la información proporcionada. Sigue cometiendo errores,	Reconoce e interpreta superficialmente los elementos de la información proporcionada al identificar la mayoría de tales elementos.	Reconoce e interpreta todos los elementos de la información según criterios preestablecidos.	Busca las relaciones entre los diferentes elementos de la información para conseguir una comprensión más profunda,	
Síntesis de la información	Ni si quiera es capaz de recopilar la información o dar muestras de que la conoce.	No es capaz de sintetizar la información; se limita a recopilarla.	Sintetiza la información, pero de forma incompleta, y comete errores en la categorización o jerarquización.	Sintetiza la información, pero de forma incompleta. Aunque no comete errores en la categorización o jerarquización.	Es capaz de sintetizar la información adecuadamente.	Muestra originalidad en el modo de sintetizar adecuadamente la información.	
Comprensión de los conceptos	No comprende los conceptos, y tampoco tiene noción de su aplicación.	Comprende una pequeña parte del concepto o conceptos.	Comprende una gran parte del concepto o conceptos.	Comprende casi todos los conceptos pero no da enfoque de aplicación real.	Comprende todos los conceptos pero no da enfoque de aplicación real.	Comprende los conceptos y les da enfoque de aplicación real.	
Precisión y calidad de las respuestas	Ninguna de las respuestas desarrollan el tema a cabalidad ni responden exactamente a lo que se cuestiona ni dan una idea clara y precisa del tema que se aborda.	La mayoría de las respuestas no desarrollan el tema a cabalidad ni responden exactamente a lo que se cuestiona ni dan una idea clara y precisa del tema que se aborda.	Sólo pocas de las respuestas desarrollan el tema a cabalidad, responden exactamente a lo que se cuestiona y dan una idea clara y precisa del tema que se aborda.	La mayoría de las respuestas desarrollan el tema a cabalidad, responden exactamente a lo que se cuestiona y dan una idea clara y precisa del tema que se aborda.	Casi todas las respuestas desarrollan el tema a cabalidad, responden exactamente a lo que se cuestiona y dan una idea clara y precisa del tema que se aborda.	Todas las respuestas desarrollan el tema a cabalidad, responden exactamente a lo que se cuestiona y dan una idea clara y precisa del tema que se aborda.	
Argumentación de las ideas	No presenta ningún tipo de idea en relación con el tema, o simplemente no responde a la cuestión.	No presenta ideas claras ni las argumenta.	Presenta ideas que no argumenta.	Presenta ideas que argumenta con debilidad.	Presenta ideas claras que argumenta y sostiene con algunas fallas.	Presenta ideas que argumenta y sustenta sólidamente.	
Organización de la información	La información que da es totalmente caótica o simplemente no da respuesta alguna.	La información carece de estructura de redacción.	La información proporcionada no parece estar organizada.	La información está organizada, pero los párrafos no están bien redactados.	La información está organizada con párrafos bien redactados.	La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos.	
CALIFICACIÓN GLOBAL (TOTAL DE PUNTOS):							

• **Encuesta de autoevaluación de los alumnos.**

Aquí se exponen los dos modelos de encuesta de autoevaluación que se usaron con cada uno de los dos grupos.

Geografía; 3º B.

Nombre y apellidos:

ENCUESTA DE AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNO:

♦ **Valora marcando con una “x” del 1 al 5 (siendo el 1 la peor valoración y el 5 la mejor) tu trabajo como alumno:**

¿Has estudiado regularmente y de forma diaria para el examen de esta unidad?

1	2	3	4	5

¿Cómo ha sido tu esfuerzo en esta unidad?

1	2	3	4	5

¿Cómo ha sido tu comportamiento en clase?

1	2	3	4	5

¿Has atendido en clase?

1	2	3	4	5

¿Preguntas en clase cuando no entiendes algo?

1	2	3	4	5

Nombre y apellidos:

ENCUESTA DE AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNO:

♦ Valora marcando con una “x” del 1 al 5 (siendo el 1 la peor valoración y el 5 la mejor) tu trabajo como alumno:

¿Has estudiado regularmente y de forma diaria para el examen de esta unidad?

1	2	3	4	5

¿Cómo ha sido tu esfuerzo en esta unidad?

1	2	3	4	5

¿Cómo ha sido tu comportamiento en clase?

1	2	3	4	5

¿Has atendido en clase?

1	2	3	4	5

¿Preguntas en clase cuando no entiendes algo?

1	2	3	4	5

Sólo se os mandó tarea para casa un día (leer un texto breve), ¿hiciste la tarea que se te pidió? ¿Por qué?

¿Has usado en casa para tu estudio los recursos didácticos facilitados (vídeos, imágenes, artículos, etc.)?

1	2	3	4	5

• **Encuesta de evaluación del docente.**

Por último, incluimos los dos modelos de encuesta de evaluación del docente que se usaron con cada uno de los dos grupos.

Geografía; 3º B.

Anónimo.

ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL PROFESOR DE PRÁCTICAS:

♦ **Valora marcando con una “x” del 1 al 5 (siendo el 1 la peor valoración y el 5 la mejor) el papel del profesor de prácticas:**

¿El profesor de prácticas conocía bien la materia de la unidad?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha explicado de forma clara la materia?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha informado de forma adecuada de la forma de evaluación?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha contribuido para que hubiera un buen clima en el aula?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha fomentado la participación de los alumnos en clase?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha tratado con respeto?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha permitido expresar tus opiniones con libertad?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha atendido cuando lo has pedido?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha vuelto a explicar algo cuando no lo entendías?

1	2	3	4	5

¿Consideras que el profesor de prácticas ha reconocido tus logros y ha valorado tu esfuerzo?

1	2	3	4	5

¿Cómo valorarías de forma general el papel del profesor en prácticas?

1	2	3	4	5

♦ ¿Consideras que la cantidad de materia de esta unidad era poca, adecuada o escasa? Explica el porqué.

♦ ¿Qué es lo que más te ha gustado de las clases con el profesor de prácticas? Explica el porqué.

♦ ¿Qué es lo que menos te ha gustado de las clases con el profesor de prácticas? Explica el porqué.

♦ Si fueras el profesor de prácticas, ¿qué habrías hecho de forma diferente? ¿Qué debería mejorar el profesor de prácticas?

♦ ¿Qué tipo de actividades te hubiera gustado realizar en el aula? Explica el porqué.

◆ **¿Crees que las preguntas del examen se correspondieron con el contenido de los apuntes, y con lo visto y repasado en clase? Explica el porqué.**

◆ **¿Consideras que lo repasado al inicio de cada clase es útil para superar el examen? Explica el porqué.**

◆ **¿Consideras que lo aprendido con esta unidad es interesante o útil? Explica el porqué.**

◆ **¿Te parece justa la nota obtenida en el examen, teniendo en cuenta tu esfuerzo y lo visto en clase? Explica el porqué.**

◆ **Sugerencias o comentarios:**

Anónimo.

ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL PROFESOR DE PRÁCTICAS:

♦ Valora marcando con una “x” del 1 al 5 (siendo el 1 la peor valoración y el 5 la mejor) el papel del profesor de prácticas:

¿El profesor de prácticas conocía bien la materia de la unidad?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha explicado de forma clara la materia?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha informado de forma adecuada de la forma de evaluación?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha contribuido para que hubiera un buen clima en el aula?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas ha fomentado la participación de los alumnos en clase?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha tratado con respeto?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha permitido expresar tus opiniones con libertad?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha atendido cuando lo has pedido?

1	2	3	4	5

¿El profesor de prácticas te ha vuelto a explicar algo cuando no lo entendías?

1	2	3	4	5

¿Consideras que el profesor de prácticas ha reconocido tus logros y ha valorado tu esfuerzo?

1	2	3	4	5

¿Cómo valorarías de forma general el papel del profesor en prácticas?

1	2	3	4	5

♦ ¿Consideras que la cantidad de materia de esta unidad era poca, adecuada o escasa? Explica el porqué.

♦ ¿Qué es lo que más te ha gustado de las clases con el profesor de prácticas? Explica el porqué.

♦ ¿Qué es lo que menos te ha gustado de las clases con el profesor de prácticas? Explica el porqué.

♦ Si fueras el profesor de prácticas, ¿qué habrías hecho de forma diferente? ¿Qué debería mejorar el profesor de prácticas?

♦ ¿Consideras que los recursos didácticos facilitados en clase (vídeos, maqueta, planos, etc.) han sido útiles para tu aprendizaje y para aprobar el examen? ¿Cuál o cuáles de ellos de ellos te han ayudado más? Explica el porqué.

♦ ¿Qué otras actividades o recursos didácticos te habría gustado usar en el aula? Explica el porqué.

◆ **¿Crees que las preguntas del examen se correspondieron con el contenido de los apuntes, y con lo visto y repasado en clase? Explica el porqué.**

◆ **¿Consideras que lo repasado al inicio de cada clase es útil para superar el examen? Explica el porqué.**

◆ **¿Consideras que lo aprendido con esta unidad es interesante o útil? Explica el porqué.**

◆ **¿Te parece justa la nota obtenida en el examen, teniendo en cuenta tu esfuerzo y lo visto en clase? Explica el porqué.**

◆ **Sugerencias o comentarios:**

