

Secondary Education. *Journal of Geography*, 112(6), 232-247.

Lam, C.-C., Lai, E., y Wong, J. (2009). Implementation of geographic information system (GIS) in secondary geography curriculum in Hong Kong: current situations and future directions. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 18(1), 57-74. <http://doi.org/10.1080/10382040802591555>

Milson, A. J., Demirci, A. y Kerski, J. J. (Eds.). (2012). *International Perspectives on Teaching and Learning with GIS in Secondary Schools*. Springer.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg. (2016). *Bildungssplan 2016. Allgemein bildende Schulen Gymnasium, Endfassung. Geographie*. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg. Recuperado a partir de <http://www.bildungsplaene-bw.de>

Nieto, G. (2016). Análisis de la práctica educativa con SIG en la enseñanza de la Geografía de la educación secundaria (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona. Recuperado a partir de [https://www.researchgate.net/publication/311807201_Analisis_de_la_practica_educativa_con\(SIG_en_la_ensenanza_de_la_Geografia_de_la_educacion_secundaria](https://www.researchgate.net/publication/311807201_Analisis_de_la_practica_educativa_con_SIG_en_la_ensenanza_de_la_Geografia_de_la_educacion_secundaria)

Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual*. Maidenhead, England: McGraw Hill.

Posner, G. J. (2003). *Analyzing the curriculum*. Nueva York: McGraw Hill.

Thayer-Hart, N., Dykema, J., Elver, K., Schaeffer, N. C., y Stevenson, J. (2010). *Survey Fundamentals. A guide to designing and implementing surveys*. University of Wisconsin-Madison.

Viehrig, K. (2014). *Exploring the effects of GIS use on students' achievement in geography*. Tesis doctoral.. Pädagogische Hochschule Heidelberg, Pirna

16. Las ciencias sociales en el aula de educación secundaria como fundamento de la democracia en la escuela. De la teoría a la práctica.

Mario Corrales Serrano, José Moreno Losada, Jesús Sánchez Martín y Francisco Zamora Polo

La presente comunicación tiene el objetivo de compartir algunas reflexiones y algunos resultados de las investigaciones sobre la motivación al estudio de las ciencias sociales que estamos llevando a cabo desde grupo de innovación didáctica “Ética del Profesorado Universitario” de la Universidad de Extremadura. Dentro de los objetivos de esta investigación, se encuentra, por un lado, el objetivo de conocer mejor los elementos que sirven para motivar al alumnado en el estudio de las Ciencias Sociales, y por otro lado, la intención de detectar las implicaciones que tiene el posible declive de las Humanidades y la Ciencias Sociales en la etapa de bachillerato.

Uno de los elementos que siempre están de fondo en la elección de modalidad de estudios en la etapa de Bachillerato de la Enseñanza Secundaria, es la cuestión de la utilidad, de manera que, en la medida en que seamos capaces de mostrar la utilidad del estudio de las materias que nos ocupan, tendremos alumnos más motivados para su elección y su estudio.

Teniendo estos elementos en cuenta, nuestra exposición gira entorno a estos tres ejes:

- Los datos nos muestran un desequilibrio en la elección de modalidad, progresivamente desfavorable a la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales, y favorable a las Ciencias experimentales y Tecnológicas.
- Al detenernos a analizar los factores que influyen en esta elección, uno de los que más destaca es la escasa relación que el alumnado detecta entre el estudio de las Humanidades y las Ciencias Sociales y su utilidad y productividad. Podríamos decir que los alumnos de Bachillerato están poco motivados para estudiar la modalidad de Humanidades y CCSS porque no les parece útil ni productivo.
- Algunos estudios recientes inciden en la importancia de mostrar la utilidad de las Ciencias Sociales, de un modo muy especial, para construir y sostener el sistema democrático en el que vivimos. Algunos autores establecen una relación directa entre el declive de los estudios humanísticos y sociales y el

declive del propio sistema democrático.

Algunos datos de interés

El punto de partida de nuestra reflexión, es el trabajo de investigación llevado a cabo por miembros de nuestro grupo durante el curso pasado, bajo el título «*Las motivaciones internas y externas en los alumnos de Bachillerato y su implicación en la didáctica de las Ciencias Sociales*»¹. Este trabajo tenía como punto de partida la preocupación por la caída progresiva de alumnado en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales de la etapa de estudios de Bachillerato, y pretendía detectar algunos factores motivacionales que pudiesen explicar este hecho, y que pudiesen ser aplicados didácticamente para tratar de revertir la situación.

No es nada fácil determinar con datos concretos las diferencias que se perciben en la valoración de las ciencias y las letras. Para acrecerlos a la cuestión, trataremos de ilustrar la idea de las diferentes percepciones que el alumnado tiene en relación con las opciones de Ciencias y Tecnología y de Ciencias Sociales, vamos a recurrir a algunos datos que nos pueden proporcionar indirectamente la información que vamos buscando:

Por un lado, si observamos los datos de la elección de modalidad del alumnado en la PAU de 2015-2016, vemos que los porcentajes son claramente favorables a la modalidad de Ciencia y Tecnología:

- Alumnado de Ciencia y Tecnología: 59%
- Alumnado de Humanidades y CC Sociales: 31%
- Alumnado de Artes: 10%²

Otros datos que podemos observar para conocer la valoración de unas y otras opciones es el dato de la nota de corte desde la que se puede acceder a las diferentes carreras. Este dato de las notas de corte de las carreras universitarias nos muestra que las notas altas de todos los grados que se pueden cursar en la universidad tienen acceso desde la rama de Ciencias y tecnología (medicina, fisioterapia, biotecnología, veterinaria o ingenierías)

Por otro lado, grados típicos del área de humanidades, como geografía, historia, filología hispánica o filología clásica ni siquiera necesitan una nota de corte, sino que

¹ Los resultados más importantes de este trabajo están en vías de publicación, bajo el título *¿Ciencias o letras? La motivación en la didáctica de las Ciencias Sociales, como parte de las actas de las III Jornadas de ética y universidad, celebradas en la Uex en junio de 2016.*

² (Cf. http://siue.unex.es/acceso/preins/doc/notasdecorte_2015-16_20141020.pdf).

se puede acceder directamente con el aprobado de la prueba³.

En el capítulo de carreras más demandadas, el ranquin está copado por carreras de gran aplicación técnica y con salidas laborales prácticas. La mayoría de ellas tienen acceso desde la modalidad de bachillerato de Ciencia y Tecnología, mientras que las carreras a las que se accede desde Humanidades y CC Sociales están casi ausentes de las listas de este tipo⁴.

Es cierto que, a priori, no podemos obtener demasiadas conclusiones de todos estos datos en relación con el tema que nos ocupa. Sin embargo, si atendemos a la cuestión de las motivaciones internas y externas de las que hemos hablado en el capítulo anterior, podemos observar algunos datos interesantes:

- Por una parte, parece un hecho que la opción más demandada por el alumnado de la etapa de Bachillerato es la opción de Ciencias y tecnología, que es preferida por encima de las otras dos opciones.
- Por otra parte, las más valoradas académicamente, en relación con las notas de corte también son las carreras relacionadas con la opción de Ciencia y tecnología.
- Lo mismo ocurre con la demanda de plazas en grados universitarios, y con el grado de empleabilidad que se observa en las diferentes titulaciones.

En el trabajo de investigación que tenemos como referencia en esta primera parte de nuestra comunicación, elaboramos un cuestionario en el que preguntábamos al alumnado de ambas modalidades sobre las motivaciones que les llevaban a escoger una modalidad de estudio. Los resultados mostraban algunas diferencias motivacionales interesantes en lo que se refiere a la percepción de la utilidad de una y otra modalidad, pero especialmente, nos interesa destacar las diferencias en lo que se refiere a la utilidad práctica y productiva, que los alumnos encuentran más claramente en los estudios científico-técnicos.

Estos resultados nos permiten establecer una relación, en la que seguimos trabajando para comprender mejor: nos referimos a la relación que los datos muestran entre la utilidad que el alumnado percibe en relación con una materia de estudio, la motivación con la que afronta el estudio de dicha materia, y la elección de la misma como modalidad de estudio.

Democracia y enseñanza de las CCSS: una reflexión teórica.

Teniendo como punto de partida los datos obtenidos en nuestro trabajo de investigación de 2016, el siguiente paso es hacernos una pregunta directa ¿puede haber

³ (Cf. http://siue.unex.es/acceso/preins/doc/notasdecor-te_2014-15_20141020.pdf).

⁴ (Cf <https://www.primerempleo.com/noticias/detalle-noticia-empleo.asp?id=8867>).

alguna consecuencia social que se derive del desequilibrio de valoraciones de las diferentes ciencias que hemos observado? Sin ánimo de hacer un ejercicio exhaustivo, sí que nos parecen interesantes algunas reflexiones filosóficas que han observado este mismo fenómeno y han tomado partido en él. Exponemos a continuación de modo sumario las opiniones de Michael Henry, Nuccio Ordine o Martha Nussbaum, como muestra de que empieza a ser significativamente preocupante este desequilibrio.

En primer lugar, podemos apuntar a la interesante idea central que el filósofo y novelista francés Michael Henry en su obra *«La Barbarie»* (Henry, 1987) Lo primero que hemos de tener en cuenta al acercarnos a esta obra, al leer *La Barbarie*, nos encontramos ante una obra filosófica propiamente dicha, ya que su finalidad principal es profundizar en la realidad concreta en la que vive el autor, para intentar encontrar una razón de ser de lo que está viviendo en su época concreta. Es en la calle donde se desarrolla la filosofía, y eso es lo que pretende iluminar Henry en esta obra (es lo que en filosofía se conoce como fenomenología radical). Desde este marco, la idea central de la obra es que en los últimos siglos ha tenido lugar un proceso que podemos calificar como *barbarie*, que es la reducción de todo el ámbito del saber al mundo de la ciencia experimental, dejando de un lado el arte, la ética o la religión. Lo que para Husserl era el *mundo de la vida* se ha transformado en Henry en el *mundo de la ciencia*. Esta reducción en lo que el fenomenólogo francés considera una barbarie.

Según Michel Henry, hay una serie de Rasgos que definen lo que le llama la *Barbarie*, en la que ya hemos entrado, y que no conoce antecedente en la historia de la humanidad. Los más importantes se desarrollan en los primeros capítulos de la obra (Henry, 1987, 23-41):

- Podemos decir que nos sólo han caído en crisis los valores estéticos de la época del Renacimiento, y de los posteriores Barroco y Romanticismo, sino que también están en crisis otros fundamentos de la vida social, como son los valores éticos, religiosos, cívicos y, en definitiva, culturales.
- No sólo estamos ante una crisis de la cultura, sin más, sino que la situación es mucho más grave, ya que podríamos estar acercándonos a su total destrucción. El autor parece tener un especial empeño en situarnos ante un panorama realmente trágico, que podría incluso llegar a ser irreversible.
- ¿qué es lo que ha provocado la crisis en la que se encuentra la cultura humana, y por extensión, la humanidad en general? La respuesta a esta pregunta constituye tal vez la idea central de la que parte nuestro autor en su reflexión, y podríamos sintetizarla de la siguiente manera:

«Ante nosotros tenemos en efecto lo nunca visto la explosión científica y la ruina del hombre. Tal es la nueva barbarie que no es seguro esta vez que pueda ser superada». (Henry 1987,33).

Las palabras de Henry suenan contundentes, y quizás con ellas, el autor lleve el argumento hasta el extremo. Para nuestro trabajo, sí interesa, por un lado, la consta-

tación del desequilibrio entre el peso específico de las ciencias experimentales y las ciencias humanísticas, que el autor parece constatar con estas palabras, y que usa como argumento de fondo en toda la obra, y, por otra parte, la puesta de manifiesto de que este desequilibrio tiene consecuencias en la construcción de la sociedad.

Ahondando en la preocupación que algunos pensadores y humanistas han ido manifestando recientemente ante el declive de las ciencias humanas, nos detenemos en la aportación del humanista italiano Nuccio Ordine. La reflexión de Ordine, a modo de manifiesto, como él mismo afirma, sale al paso de una de las cuestiones que, a priori, más desmotiva al alumnado del área de CC Sociales y de Humanidades. *La utilidad de lo inútil* (Ordine, 2013, 9) acepta el reto de demostrar hasta qué punto las humanidades y ciencias sociales tienen cosas fundamentales que aportar a la construcción del mundo actual, aunque estas aportaciones no encajen del todo en los parámetros de utilidad propios de algunas ciencias tal y como las entendemos habitualmente:

«La paradójica *utilidad* a la que me refiero no es la misma en cuyo nombre se consideran inútiles los saberes humanísticos y, más en general, todos los saberes que no producen beneficios. En una acepción muy distinta y mucho más amplia, he querido poner en el centro de mis reflexiones la idea de utilidad de aquellos saberes cuyo valor esencial es del todo ajeno a cualquier finalidad utilitarista. [...] Si dejamos morir lo gratuito, si renunciamos a la fuerza generadora de lo inútil, si escuchamos únicamente el mortífero canto de sirenas que nos impide a perseguir el beneficio, sólo seremos capaces de producir una colectividad enferma y sin memoria que, extraviada, acabará por perder el sentido de sí misma y de la vida. Y en ese momento, cuando la desertificación del espíritu nos haya ya agostado, será en verdad difícil imaginar que el ignorante *homo sapiens* pueda desempeñar todavía un papel en la tarea de hacer más humana la humanidad». (Ordine 2013,9).

Son realmente expresivas estas palabras de Ordine en el prólogo de su obra, en relación con lo que nos ocupa, poniendo de manifiesto dos cuestiones importantes que vamos a destacar a continuación:

- Por un lado, la necesidad de ampliar el concepto de utilidad, demasiado reducido en la actualidad a cuestiones de tipo práctico, y demasiado unido al concepto de productividad económica. Lo que Ordine llama inutilidad de modo irónico, en realidad hace referencia a otro modo de entender la utilidad, diferente de la productividad.
- Por otro lado, vemos cómo Ordine también alude a consecuencias relacionadas con la *humanización de la humanidad*. Si nos olvidamos de cultivar lo que somos como seres humanos, acabaremos siendo autómatas productivos y rentables, pero nos alejaremos de lo que nos define como humanos.

Jugando con la ironía, pero teniendo como claro objetivo llamar la atención sobre la estrechez del concepto actual de utilidad, Ordine dedica su obra a exponer un elenco

de aportaciones útiles de los saberes humanísticos en la historia de la humanidad. La clave de su reflexión, podríamos resumirla en las siguientes palabras:

“Pero ¿qué tiene de malo la inutilidad? Yo sostengo que el valor del arte reside en su propia inutilidad; la creación de una obra de arte es lo que nos distingue de las demás criaturas que pueblan este planeta; y lo que nos define, en lo esencial, como seres humanos. Hacer algo por puro placer, por la gracia de hacerlo”. (Ordine 2013,11).

Para completar esta reflexión, nos parecen muy interesantes las aportaciones de la filósofa norteamericana Martha Nussbaum. Son varias las obras en las que Nussbaum aborda la cuestión que nos ocupa, pero la que más se cobra en la cuestión es la reflexión que presenta en *sin fines de lucro* (Nussbaum, 2010). En esta obra, la filósofa neoyorkina define la situación de declive de las Humanidades y Ciencias Sociales como una *crisis silenciosa* (Nussbaum, 2010, 15-18), que tiene una incidencia de ámbito mundial, y que afecta a todo el panorama de la educación.

En el primer capítulo de su reflexión (Nussbaum, 2010, 35-36), Martha Nussbaum establece una especie de ecuación en la que relaciona el declive de los estudios humanísticos y sociales con una serie de consecuencias. Los miembros de dicha ecuación serían los siguientes:

- Las decisiones políticas de los países priman por encima de cualquier otra cosa el desarrollo económico y la producción de riquezas.
- Este hecho hace que aquellos saberes que tienen una aplicación práctica, sean beneficiados en las planificaciones académicas de los países, en detrimento de aquellos saberes que resultan aparentemente menos útiles para este fin del desarrollo económico y productivo (como es el caso de las humanidades y las CC Sociales).
- Sin embargo, el desarrollo económico no garantiza que, simultáneamente, también se den otro tipo de desarrollos, como el desarrollo social, el democrático, el de los derechos humanos, etc...
- La consecuencia de todo esto es que, en la práctica, cuanto más se apuesta por el crecimiento económico y productivo, y más se deja de lado el desarrollo de otro tipo de saberes, más se retrocede en índices de democracia y de derechos humanos.

Es cierto que Martha Nussbaum no hace un estudio empírico de la cuestión, pero sí maneja datos concretos de cómo se han ido reformando los sistemas educativos, principalmente en la India y en EEUU, y también analiza cómo estas reformas han ido restándole importancia a los estudios humanísticos y sociales a cambio de saberes más productivos (Nussbaum, 2010, 21-25).

Para nuestro trabajo, interesa especialmente el juicio al que Nussbaum somete

todos estos cambios, y la valoración que hace de las consecuencias negativas que tiene un sistema educativo que fuera deficitario en saberes sociales y humanos.

Los tres autores a los que, hemos hecho referencia, nos pueden servir para situarnos ante la preocupación que está empezando a ponerse de manifiesto. Vivimos en un mundo en el que la productividad y la tecnificación parecen ocuparlo casi todo, también nuestros sistemas educativos, determinando las motivaciones que llevan al alumnado a elegir sus estudios y a planificar su futuro, como individuos y como constructores de la sociedad en la que vivimos. Sin embargo, para que nuestras sociedades democráticas gocen de buena salud, los ciudadanos que las componemos hemos de estar dotados, ya desde nuestra etapa de formación, de herramientas que humanicen las relaciones sociales, políticas, económicas y científicas que se dan entre las personas.

Conclusión y puesta en práctica: Una propuesta concreta.

Todo lo dicho hasta ahora, nos conduce a una toma de conciencia de la necesidad de afrontar la preocupante cuestión del declive del estudio de las ciencias humanas y sociales, no sólo a nivel teórico, sino también a nivel práctico, empezando por las propias aulas. Si uno de los elementos que hacen más atractivas a las ciencias experimentales es el hecho de que tienen aplicaciones concretas, para intentar mejorar la motivación del alumnado en el aula de Ciencias Sociales, debemos tratar de mostrar estas posibilidades de aplicación práctica, también desde el campo de los saberes humanísticos y sociales.

Evidentemente, no hay recetas, no fórmulas mágicas que hagan posible que se transforme de la noche a la mañana toda una tendencia que venimos mostrando. Al proponer una aplicación práctica, está lejos de nuestra intención pretender dar una solución a la cuestión. Simplemente, compartimos un ensayo llevado a cabo de manera muy sencilla. Es una actividad pensada para la semana cultural de un centro de enseñanza secundaria, aunque también puede aplicarse como práctica en dos sesiones de clase, que titularíamos ¿Y si construimos juntos nuestra ciudad?

Relación con la asignatura: Le proponemos al alumno que tenga como idea de fondo los sistemas de configuración social de Platón y Aristóteles, que les hemos explicado en clase.

- Objetivo: El objetivo de la actividad es mostrar de modo práctico la utilidad de los saberes de tipo humanístico en la construcción de la sociedad.
- Tipología: Lo que proponemos es un juego de rol, en el que toda la clase tiene que pensar cómo diseñarían una ciudad como la suya propia, pero empezando de cero.
- Desarrollo:

A. Se les explica la situación, haciéndoles caer en la cuenta de la responsabilidad que tienen al construir de cero una ciudad, y de la impor-

tancia de que no falte ningún elemento de los que consideren fundamentales, y se les dice que tendrán que poner en práctica conocimientos de los que aprenden en todas las materias, pero que sólo podrán tomar 10 decisiones.

B. A continuación, se les da una caja, en la que previamente el profesor ha colocado papeles:

5 papeles rojos, que representan las decisiones que pueden tomar en relación a elementos técnicos y prácticos de la ciudad (construcción, economía, productividad, etc...)

4 verdes, que representan las decisiones de tipo *biológico* (sanidad, zonas verdes, animales, etc...).

Sólo 1 azul, que representa las decisiones de tipo social (leyes, relaciones éticas y cívicas, sistemas de gobierno, historia de la ciudad y personajes históricos, monumentos, eventos culturales, etc...).

C. Se les explica que por cada papel pueden tomar una decisión para la construcción de su nueva ciudad, y que, dependiendo del color del papel, la decisión será en relación con cuestiones técnicas/productivas, biológicas o sociales.

D. Transcurrido un tiempo, se les pide que expongan su modelo de ciudad, poniendo de manifiesto las cosas que sobran y las que faltan, y se les da la oportunidad de cambiar el color de alguno de sus papeles, para tomar decisiones de otro tipo.

E. Para terminar la actividad, cada alumno individualmente escribe una reflexión en la que exponga cuáles saberes son más útiles e importantes en la construcción de una ciudad.

Esta sencilla actividad, puede hacer pensar a los alumnos sobre el valor que dan a cada saber, la utilidad práctica real que tienen los diferentes saberes, aunque muchas veces no se aprecien, y las posibilidades que ofrecen para la construcción de la sociedad los saberes sociales y humanísticos.

Bibliografía

Nussbaum, M. (2010). *Sin fines de lucro*. Buenos Aires: Katz.

Nussbaum, M. (2005). *El cultivo de la humanidad*. Madrid: Paidós Ibérica.

Ordine, N. (2013). *La utilidad de lo inútil*. Barcelona: Acantilado.

17. La ciutat i el seu entorn: aprendre de les imatges medievals per construir una societat més justa

Imma Sánchez-Boira

El treball que presentem s’emmarca en el projecte Re-CreArt: una obra, una idea i una experiència.¹ Té com a punt de partida la capacitat de mirar l’obra d’art amb tota la seva amplitud i el fet de creure que l’art pot esdevenir un generador de coneixement i d’aprenentatge de la història. L’objectiu és incorporar l’art al currículum de l’Aprendentatge de les Ciències Socials com un element diferenciador, en què l’obra d’art es converteix al mateix temps en una estratègia d’aprenentatge i en una experiència (Dewey, 2008). El projecte neix també de la necessitat de donar a conèixer la pintura medieval a la societat i fer-la comprensible (Giurescu & Pongracz, 2010). És important aproximar les produccions artístiques d’aquest període històric als alumnes de tots els nivells i atorgar a aquestes produccions un significat perquè siguin interpretades, crear uns espais de trobada entre l’obra d’art, el seu context i els problemes del món contemporani. Els murals de l’Almoina de Lleida (MLDC) –amb relació a la pobresa–, els frescos del *Buon Governo del Palazzo Pubblico* –la sostenibilitat– i els de la Sala del *Pellegrinaio* de l’Hospital de *Santa Maria della Scala* de Siena –les desigualtats– permeten encetar noves perspectives d’aprenentatge.

Consideracions prèvies

La datació d’aquests tres conjunts murals crea una seqüència cronològica que s’estén des del segle XIV fins al segle XV (l’Almoina de Lleida, segles XIV-XV; la Sala del *Pellegrinaio* de l’Hospital de *Santa Maria della Scala* de Siena, segle XV; frescos del *Buon Governo del Palazzo Pubblico* de Siena, segle XIV). El guió narratiu prové del discurs figuratiu de cada una de les imatges i dels seus contextos.

La primera pregunta que cal formular és per què hem triat aquestes pintures mu-

¹ És un projecte experimental per treballar des de la Història de l’Art l’aprenentatge de les Ciències Socials i la Didàctica de la Història. Al llarg dels cursos (2012-2016), amb els alumnes de primer curs del grau d’Educació Infantil de la Universitat de Lleida, en el marc de l’assignatura Aprendentatge de les Ciències Socials, es va treballar en la realització d’un projecte de comprensió a partir dues de les tres pintures murals que proposem en aquest treball: els murals de l’Almoina de Lleida i frescos del *Buon Governo del Palazzo Pubblico*, de Siena. El repte era: podem ensenyar ciències socials a través de la pintura medieval a l’educació infantil i a la primària?