

De la utilidad de las humanidades como método docente en la educación de las ciencias de la salud

CAMBRA BADI, Irene¹; OREFICE, Carlo²; E Baños, Josep³

RESUMEN

El avance tecnocientífico en el siglo XX ha exacerbado la sensación de que las humanidades son inútiles para la formación de profesionales de la salud. El desarrollo de la medicina científica y los avances terapéuticos en los últimos dos siglos modificaron el foco de atención de muchos profesionales y Universidades, pasando de centrarse en los pacientes hacia privilegiar el foco de atención en las enfermedades, su diagnóstico y tratamiento. En las últimas décadas, el éxito de la medicina basada en evidencia y la creciente disponibilidad de la tecnología han exacerbado esta situación. Sin embargo, es evidente que cada vez más se necesita volver a las humanidades en las ciencias de la salud. Tradiciones disciplinares como las "humanidades médicas" implican volver a incorporar elementos de historia, literatura, arte, cine, para un mejor entendimiento de los pacientes y sus sentimientos. En este ensayo relevamos los aportes de las humanidades en la enseñanza de las ciencias de la salud, señalando que no son simplemente un complemento prescindible en la formación universitaria, y recomendamos incluirlos en los currículos para garantizar que haya profesionales más empáticos que traten a los pacientes y las enfermedades.

Palabras clave: humanidades médicas - enseñanza - ciencias de la salud - avance tecnocientífico

On the usefulness of humanities as a teaching method in health science education

ABSTRACT

The techno-scientific advance in the 20th century has exacerbated the feeling that humanities are useless for the training of health professionals. The development of scientific medicine and therapeutic advances in the last two centuries have modified the focus of attention of many professionals and universities, moving from focusing on patients towards privileging the focus of attention on diseases, their diagnosis and treatment. In recent decades, the success of evidence-based medicine and the increasing availability of technology have exacerbated this situation. However, it is evident that there is a growing need to return to humanities in health sciences. Disciplinary traditions such as the "medical humanities" involve reincorporating elements of history, literature, art, or cinema, for a better understanding of patients and their feelings. In this essay we highlight the contributions of the humanities in the teaching of health sciences, pointing out that they are not simply an indispensable complement to university training, and we recommend including them in the curricula to ensure that there are more empathetic professionals to treat patients and diseases.

Keywords: Medical humanities, education, health sciences, techno-scientific advance

¹Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (España) . ORCID: 0000-0003-1233-3243. irene.cambra@uvic.cat

²Università di Siena. ORCID:0000-0003-3502-3678, carlo.orefice@unisi.it

³Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya. Facultat de Medicina. ORCID: 0000-0001-8202-6893 . josepeladi.banos@uvic.cat

INTRODUCCIÓN

Cuando la situación social es delicada y predomina el espíritu mercantilista, en España es común decir que "son malos tiempos para la lírica", una expresión que incluso utilizó Bertold Brecht (1999) para titular uno de sus poemas escrito en 1939. Nos encontramos en un momento histórico en el que solo aquello de beneficio inmediato es reconocido como válido y el resto es considerado como innecesario para el desarrollo social. En consecuencia, las humanidades dentro de las ciencias de la salud son consideradas como un grupo de conocimientos complementarios e incluso prescindibles. Sin embargo, existen contribuciones relevantes a la defensa de su importancia actual. Destacamos en esta dirección a Nucio Ordine (2013), autor de *L'utilità dell'inutile* [La utilidad de lo inútil], un alegato a favor del valor de las humanidades en los tiempos actuales, y a Martha Nussbaum y su obra *Not for profit. Why democracy needs humanities* [Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita a las humanidades] (2010).

Las obras de Ordine y Nussbaum son una defensa razonada de porqué las humanidades son necesarias, hoy quizá más que nunca, en un mundo conflictivo donde el abuso de un modelo económico llevado a las últimas consecuencias crea graves enfrentamientos en todos los continentes. En este artículo no debatiremos la importancia de las disciplinas humanísticas *per se*, es decir, de las asignaturas dedicadas a tratar íntegramente de enseñar literatura, historia, arte o música en la educación preuniversitaria, ya que no tenemos duda alguna sobre su necesidad, como así tampoco de su necesidad en la educación universitaria de las ciencias de la salud (Gracia, 2006; Lázaro, 2013; Aguilar Fleitas, 2014; Guardiola y Baños, 2017; Moreto, González Blasco y Piñero, 2017; Pacheco Guevara, 2017; Sánchez González, 2017; Fancourt y Finn, 2019). Nuestro deseo es sugerir más bien de qué manera el empleo de algunos recursos pedagógicos provenientes de las humanidades, como la lectura de obras de ficción y la visión de películas comerciales o de episodios de series de televisión, pueden contribuir a mejorar las competencias transversales y específicas de los estudiantes universitarios de ciencias de la salud (Baños y Pérez, 2005).

Sin entrar en un debate académico sobre qué se entiende como competencias transversales, aquí las definimos como aquellas que son intemporales e intercurriculares y que permiten la formación de un perfil profesional más allá del propio de un ámbito disciplinar específico. Sin

ánimo de exhaustividad, podemos citar el pensamiento analítico, la capacidad crítica, el liderazgo de grupo, la innovación, la comunicación oral, la capacidad argumentativa, la comunicación escrita, la gestión del tiempo o la empatía social. En determinados círculos psicopedagógicos existe una insistencia, a veces enfermiza, en desarrollarlas en actividades específicas. Creemos que es un notable error, porque las acabaría situando como una disciplina más, contradiciendo su definición original. Creemos que las competencias transversales pertenecen a todas y cada una de las actividades que realizamos como docentes, sin ámbito disciplinar específico. Así, cuando se explica en matemáticas los ejes cartesianos para representar gráficamente algunas funciones, ¿por qué no comentar quién era Descartes y la situación de las matemáticas en el momento de su creación? Creemos que los jóvenes verían con otros ojos la cruz creada por el eje de abscisas y de ordenadas que generalmente trazan de forma rutinaria.

Las Humanidades en ciencias de la salud: ¿volver a casa?

Durante siglos, las humanidades fueron una de las bases de la educación superior de las sociedades occidentales en distintas disciplinas (Neve, 1993). Como es sabido, en las universidades medievales el conocimiento de las disciplinas humanísticas era obligatorio para todos los estudiantes, pero desde el siglo XVIII, el desarrollo de las disciplinas científicas y tecnológicas hizo que la formación universitaria se centrara en torno a asignaturas más técnicas y focalizadas, en lugar de proporcionar una educación amplia (Fieschi, Matrese, Vellone, Alvaro y De Marinis, 2013). Actualmente existe un panorama complejo en el cual, por un lado, se continúa con la pérdida de importancia de las humanidades en la educación universitaria de las ciencias de la salud, y por otro lado, se vislumbra un "regreso" y una revalorización de estas disciplinas (Evans, 2005; Schwartz et al, 2009; Bryan y Longo, 2013; Jones, 2014).

¿Por qué hablamos de un "regreso"? Porque, en definitiva, no es una idea nueva. No solo se hallaba presente en los currículos universitarios medievales sino que, por ejemplo, William Osler (1932), un médico de gran renombre de principios del siglo XX, fue un gran defensor del uso de textos literarios en la educación médica. Dedicaremos el primer punto de nuestra propuesta a la literatura.

En este caso es especialmente importante la selección de textos que atraigan la atención de los estudiantes. Es recomendable la utilización de narraciones que permitan la génesis de la empatía

con los protagonistas, los argumentos que les sean cercanos o la posibilidad de contribuir a los debates que se plantean, pueden ayudar (Zazulak, Halgren, Tan y Grierson, 2015). Es más fácil que atraiga su interés *La muerte de Ivan Illich* de Lev Tolstoi (1886), que las proliferas *Anna Karenina* (1877) o *Guerra y Paz* (1869). La complejidad del texto y del estilo debe adaptarse también al grado de madurez. Si bien en los más jóvenes el empleo de las novelas juveniles o las gráficas como el comic puede hacer más fácil la aproximación, los más adultos pueden apreciar situaciones más complejas. *Otelo* (ca. 1603) o *Hamlet* (ca. 1600) de Shakespeare pueden causar aburrimiento en adolescentes de doce años, pero pueden ser un importante descubrimiento para los preuniversitarios a los que sus experiencias personales pueden ayudarles a comprender mejor los dramas humanos. En tiempos de riesgos de gobiernos autoritarios, qué mejor que *Antígona* de Sófocles (441aC) para debatir sobre las leyes justas e injustas, sobre la ética y la moral. *El diario de Anna Frank* (1947) puede ser asimismo una forma de conocer lo que fue el nazismo en Europa y para comprender lo que de otra manera quedaría como un capítulo más en un libro de historia. En esta dirección *Si esto es un hombre* de Primo Levi (1947) es una obra extraordinaria para comprender un episodio terrible de la historia europea.

El interés de la literatura

¿Cómo pueden ayudar las obras literarias? El aporte de la literatura en relación con la enseñanza de las ciencias de la salud ha sido muy reconocido y estudiado (Shapiro y Rucker, 2003; Baños, 2003; Loscos, Baños, Loscos y La Cámara, 2006; Barbado, 2007; Baños y Guardiola, 2015; Hidalgo-Cantabrana e Hidalgo, 2015; Cantabrana, González-Rodríguez, Bordallo e Hidalgo, 2016).

En tiempos en que lo que parece muy importante es la instantaneidad, la literatura ofrece un tiempo obligado para la calma. La lectura es un momento único para el reposo y el aislamiento, para la reflexión y el análisis. Todo ello se multiplica con la etapa siguiente de debate conjunto con el grupo y el intercambio de ideas resultante en un entorno de una experiencia de aprendizaje común. Ese momento permite la exploración de las opiniones y el descubrimiento de aspectos de la obra que pasaron inadvertidos en la lectura individual. Esta consideración no es menor. Permite comprobar que la opinión y la experiencia de los otros es importante para una visión más completa de una situación que el individuo parecía comprender solo por sí mismo.

Este es un aspecto relevante en una sociedad democrática, como señala Nussbaum (2010). Aprender a escuchar, aprender de los demás, aceptar que no tenemos toda la razón, comprender que existen opiniones e interpretaciones diferentes a las propias. En definitiva, iniciar el camino a la madurez en el respeto a las apreciaciones diversas de una misma situación. El autoritario nunca reconocerá la validez de una opinión que no sea la suya. Si la lectura va seguida por el esfuerzo de escribir manifestando la propia interpretación y el valor del texto, entonces el valor del empleo de textos literarios se multiplica.

El interés de las películas comerciales

El empleo del cine como método docente ha sido cuestionado por muchos de los que no hacen nada por cambiar pero tiene siempre argumentos contra los que lo intentan. Para aquellos el cine es visto en el ámbito docente como un mero divertimento del que no se puede sacar nada más que entretener un rato a los estudiantes. De hecho, los profesores que lo utilizan pueden llegar a ser menospreciados por sus colegas, por no explicar la 'doctrina' que es importante. No obstante, también esta cruel opinión ha comenzado a cambiar en los últimos años (Baños, Aramburu y Sentí, 2008; Baños, 2008; Pérez, Aramburu, Baños, Bosch y Farré, 2014; Orefice, 2014).

Por supuesto, el uso de las películas en el aula tiene su propia metodología. Nuestra recomendación es que el profesor la vea conjuntamente con el grupo de estudiantes, lo que permite seguir sus emociones y la atención que muestran. Además, puede interrumpir la proyección para llamar la atención sobre aspectos determinados que se muestran en una escena y que podrían pasar desapercibidos por los estudiantes. Puede, incluso, interrogar al grupo sobre lo que se muestra en la pantalla para destacar su importancia. En el momento del debate, es recomendable que disponga de una lista de preguntas/cuestiones que puedan plantearse y que sean motivo de consideración. Ello no significa que deba impedirse la expresión espontánea de opiniones, sino que esta recomendación asegura que los objetivos educativos se alcanzarán, más allá de los intereses propios de los estudiantes. Si la evaluación se realiza mediante un texto elaborado por cada estudiante sobre el análisis de la película e incluyendo su propia opinión, entonces el valor educativo de la película se multiplica. Cualquier tema explorado en el aula se refuerza gracias al potente valor de la imagen visual y de la reflexión posterior, tanto la del grupo como la personal reflejada en los informes de evaluación de cada estudiante.

¿Qué películas se pueden utilizar como método docente? No hay duda del valor de las recreaciones históricas de cualquier ámbito, ya sea de la química, la biología, la física, las matemáticas o la tecnología. También permiten presentar situaciones históricas, conflictos éticos, cambios sociológicos o problemas sociales, como la multiculturalidad, la igualdad de género, la sostenibilidad o los conflictos étnicos. Entre las limitaciones del método se encuentran la duración de la película debido a que raramente es inferior a las dos horas en las comerciales. Si se añade el tiempo dedicado al debate, entonces la sesión se alargaría a las tres horas. Ello puede evitarse con la edición de la película evitando los aspectos menos interesantes para el objetivo de la actividad, o seleccionando escenas que muestren aquello que es más objeto de aprendizaje. En cualquier caso, siempre que se pueda es más adecuado mantener toda la película ya que permite apreciar la obra en su conjunto.

El caso de las series de televisión

Una de las últimas aportaciones de las humanidades como método docente ha sido el empleo de las series de televisión (Arawi, 2010; Darbyshire y Baker, 2012; Hirt, Wong, Erichsen y White, 2013; Weaver, Wilson y Langendyk, 2014; Lake, Jackson y Hardman, 2015; Law, Kwong, Friesen, Veinot y Ng, 2015; Williams, Evans y Alshareef, 2015; Hoffman, Hoffman, Wessel, Shensa, Woods y Primack, 2018). Estas son extremadamente populares entre los jóvenes quienes, con frecuencia, son los únicos programas de televisión que ven (Czarny, Faden, Nolan, Bodensiek y Sugarman, 2008; Weaver y Wilson, 2011). Y, a veces, ni así, porque las siguen directamente en su ordenador bajadas de internet. Este recurso es especialmente interesante en jóvenes por diversas razones. Los episodios tienen en general una duración corta que no excede de los 50 minutos. En ese tiempo explican una historia, la desarrollan y la concluyen, aunque en algunos casos la dejan abierta para estimular la curiosidad del público. La rapidez a la que todo sucede es asimismo muy compatible con la manera de ser de los jóvenes y el lenguaje cinematográfico es cercano y asequible. Y hay centenares de series repartidas en múltiples plataformas, lo que permite escoger la más adecuada en cada caso.

La utilización de las series obliga a un trabajo previo de revisión de los episodios, igual que sucede con las películas. Nuestra recomendación es realizar un análisis de contenido de cada capítulo para identificar los temas que son tratados y un listado de las escenas de interés.

Este abordaje tiene dos ventajas. En primer lugar, permite determinar la validez pedagógica potencial de cada capítulo mediante la definición de los objetivos educativos y establecer una lista de preguntas que puedan plantearse en los debates posteriores con los estudiantes. También ayuda a escoger el método de evaluación que se desea seguir para establecer la utilidad docente de la actividad. En este sentido, no será obviamente igual si lo que se desea es evaluar el aprendizaje de conocimientos que la reflexión sobre un tema polémico. En el primer caso, quizá un cuestionario de elección múltiple o una lista de preguntas cortas de ensayo será suficiente. En el segundo, un replanteamiento del tema tratado para estimular el análisis crítico de los estudiantes puede ser más pertinente. No está de más evaluar la opinión de los participantes para detectar el grado de atracción y de satisfacción con la actividad.

Queremos insistir en la importancia de determinar la validez pedagógica de estas actividades. Si bien este es un principio que debería aplicarse a cualquier método docente que empleemos, algunos de ellos, como la lección magistral, están tan enraizados en nuestra vida docente que se consideran irreversibles a pesar de que muchos profesores adviertan de su limitado valor como método pedagógico único. Debe recordarse que cualquier innovación es contemplada críticamente, lo que aconseja una determinación empírica de su eficacia pedagógica. En cualquier caso, puede ser mal visto el empleo de series de televisión en el aula. Este es un riesgo que debe tenerse en cuenta y que solo se puede contrarrestar con una información adecuada de los objetivos de la actividad, su desarrollo y su evaluación. Y ello incluye en primer lugar a los estudiantes.

Otras disciplinas humanísticas de interés

Hasta ahora nos hemos referido exclusivamente a la literatura, el cine y la televisión, pero podríamos seguir con otras. Por ejemplo, la música. En este sentido, algunas óperas tienen un notable interés para presentar de forma magistral problemas de actualidad (Soriano, 2018).

Carmen de Bizet podría contribuir a explicar con una cierta crudeza el problema de la violencia de género. La bohème de Puccini o La traviata de Verdi plantean el problema de las enfermedades infecciosas, como la tuberculosis, y lo que suponían en el siglo XIX cuando no existían tratamientos eficaces. *L'elisir d'amore* de Donizetti puede ser útil para explicar el efecto placebo y cómo la creencia en la eficacia de un tratamiento puede ser a veces un autoengaño (Baños, Guardiola y Farré, 2019) aunque, atendiendo a teorías neurobiológicas recientes, la situación puede ser más compleja.

La pintura también tiene su interés si conseguimos despertar el arte de la observación mediante la atención a los detalles y la comprensión del contexto histórico-social en que se realizan (Hidalgo, Bordallo y Cantabrana, 2018). Algunas de las pinturas de Goya permiten comprender mejor la historia política de España de finales del siglo XVIII y principios del siguiente. Mientras que *La libertad guiando al*

pueblo de Delacroix reproduce algunas imágenes de protesta actuales, *Las tres Gracias* de Rubens puede alimentar un debate sobre los modelos cambiantes de belleza corporal, la obesidad y la anorexia. En definitiva, son instrumentos de gran utilidad potencial en diferentes ámbitos docentes y que pueden estimular el pensamiento analítico de los jóvenes.

CONCLUSIONES

Sobre la capacidad de innovación de los niños, los maestros saben mucho. En uno de sus libros, el famoso pedagogo inglés sir Ken Robinson, citaba la anécdota de una profesora de educación infantil que pidió a sus alumnos de cinco años que hicieran un dibujo. Una de las niñas más reservadas se concentró en el suyo. La maestra le preguntó qué estaba dibujando y le respondió que a Dios. La maestra la reprendió diciéndole que nadie había visto nunca a Dios a lo que la niña contestó que lo verían cuando acabara de dibujarle (Robinson y Aronica, 2014).

Robinson, autor precisamente de una tesis sobre teatro y educación, mantenía el principio de que los maestros primero y los profesores después eliminaban poco a poco el sentido de creatividad que los niños tenían. Cuando en los últimos años, la innovación, una cualidad vinculada claramente a la creatividad, se ha convertido en un valor transdisciplinar, ¿no ha llegado el momento de recuperar la innovación con la ayuda de las disciplinas humanísticas? Quizá en homenaje a Robinson, podría inducirse a los estudiantes a crear su propia obra de teatro con reinterpretaciones propias de obras clásicas,

desde *Edipo rey* hasta *Antígona*, desde *El rey Lear* a *Romeo y Julieta*, desde *El enfermo imaginario* a *El avaro*. Y seguro que existirían numerosas obras de otros dramaturgos que serían también útiles.

En definitiva, de lo que se trata en, de forma sutil, implicar los estudiantes en su propio aprendizaje. Se trata de aprovechar cualquier excusa, y las humanidades pueden conformar sutiles *engaños*, en que la curiosidad por aprender acabe convirtiéndose en un motor para que el deseo de conocer se convierta en la razón principal de la educación. En este sentido la contextualización de las disciplinas, ya nunca más estancas y separadas, ha de permitir que los jóvenes comprendan que la química no nació como una mera curiosidad, sino como un instrumento para comprender la sociedad, que las ecuaciones matemáticas hacen posible la vida diaria al mismo tiempo que permiten comprender el funcionamiento de los astros, que cada piedra de Florencia tiene un origen, una historia, una razón. Que se comprenda porqué, a pesar de vencerla repetidamente, Aníbal no pudo acabar con Roma. Que entiendan, en definitiva, porqué es más importante aprender que aprobar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Fleitas, B. (2014). Humanidades médicas. Su vigencia para la práctica clínica. *Revista Uruguaya de Cardiología*;29(2):169-72.
- Arawi, T. (2010) Using medical drama to teach biomedical ethics to medical students; 32(5):205-10. <https://doi.org/10.3109/01421591003697457>
- Baños, J. E. (2003). El valor de la literatura en la formación de los estudiantes de medicina. *Educación Médica*, 6(2): 93-99.
- Baños, J. E. (2008). ¿Cuál debe ser el grosor del escudo? La enseñanza de las sutilezas de la relación médico-paciente mediante obras literarias y películas comerciales. *Revista Medicina y cine*, 3(4), 159-165. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/view/86/125
- Baños, J. E.; Pérez, J. (2005). Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de ciencias de la salud: Una propuesta de actividades. *FEM Fundación Educación médica*; 8(4): 216-225.
- Baños, J. E.; Guardiola, E. (2015). Medicina y Literatura: el valor de las palabras. *Revista Medicina y cine*, 11(1), 3-4. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/view/13479/13752
- Baños, J.E.; Aramburu Beltrán, J.; Sentí Clapés, M. (2008). Biocinema: la experiencia de emplear películas comerciales con estudiantes de Biología. *Revista Medicina*

- y cine, 1(2), 42-46. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/view/221/406
- Baños, J.E.; Guardiola, E.; Farré, M. (2019). El efecto placebo en la opera: El caso de El Elisir d'amore. *Actualidad en Farmacología y Terapéutica*, 17(2):72-74.
- Barbado, F.J. (2007). Medicina y literatura en la formación del médico residente de medicina interna. *Anales de Medicina Interna*, 24:195-200.
- Bramstedt, K.A. (2016). Images healing and learning. The use of visual arts as a window to diagnosing medical pathologies. *AMA Journal of Ethics*, 18 (2016): 843-854
- Breth, B. (1999). *Poemas y canciones*. Madrid: Alianza. p. 122.
- Bryan, C.S.; Longo, L.D. (2013). Teaching and mentoring the history of medicine: an Oslerian approach. *Academic Medicine*, 88(1): 97-101. <http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0b013e31827653f5>
- Cantabrana, B.; González-Rodríguez, S.; Bordallo, J.; Hidalgo, A. (2016). Utilización de relatos literarios como actividad formativa para la enseñanza de la medicina en la Universidad de Oviedo. *FEM: Fundación Educación Médica*, 19(4): pp. 205-215.
- Czamy, M.; Faden, R.; Nolan, M.; Bodensiek, E.; Sugarman, J. (2008). Medical and nursing students' television viewing habits: potential implications for bioethics. *The American Journal of Bioethics*; 8(12):1-8. <https://doi.org/10.1080/15265160802559153>
- Darbyshire, D., Baker, P. (2012). A systematic review and thematic analysis of cinema in medical education. *Medical Humanities*; 38: 28 - 33. <https://doi.org/10.1136/medhum-2011-010026>
- Evans, M. (2005). A philosophical perspective on the "renaissance" of humanities in medical education. *Annual Conference of the Association of Medical Schools in Europe (AMSE)*. Turku, Finland, September 5, 2005. Recuperado de: <http://congress.utu.fi/amse/programme.php>
- Fancourt, D.; Finn, S. (2019). *Health Evidence Network synthesis report 67. What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review*. Copenhagen: WHO.
- Fieschi, L., Matarese, M., Vellone, E., Alvaro, R., & De Marinis, M. G. (2013). Medical Humanities in Healthcare Education in Italy: A Literature Review. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 49:56-64.
- Gracia, D. (2006). El sentido de las humanidades médicas. *Jano* (1):60 1.
- Guardiola, E.; Baños, J.E. (2017). El papel de las humanidades médicas en la educación de los profesionales de la salud del siglo XXI. *Revista Medicina y cine*, 13(4), 155-157. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/view/17196/17813
- Hidalgo Balsera, A.; Hidalgo Cantabrana, C. (2015). Literatura y enfermedad, dos narrativas diferentes de procesos compartidos. *Revista Medicina y Cine*, 11(4), 222-233. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/view/14284/14668
- Hidalgo, A.; Bordallo, J.; Cantabrana, B. (2018). Utilidad potencial de las artes visuales en la enseñanza de la medicina. *Educación Médica* 19(3): 284-293. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.009>
- Hirt, C.; Wong, K.; Erichsen, S.; White, J. (2013). Medical dramas on television: A brief guide for educators. *Medical Teacher*; 35(3):237-242. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.737960>
- Hoffman, B.; Hoffman, R.; Wessel, C.; Shensa, A.; Woods, M. Primack, B. (2018). Use of fictional medical television in health sciences education: a systematic review. *Advances in Health Sciences Education*; 23(1):201-216. <https://doi.org/10.1007/s10459-017-9754-5>
- Jones, D. S. (2014). A complete medical education includes the arts and humanities. *Virtual Mentor*, 16: 636-641. <http://dx.doi.org/10.1001/virtualmentor.2014.16.08.msoc1-1408>
- Kidd, M. Nixon, L. Rosenal, T. Jackson, R. Pereles, L. Mitchell, I. et al. (2016). Using visual art and collaborative reflection to explore medical attitudes toward vulnerable persons. *Canadian Medical Education Journal*, 7, e22-30.
- Lake, J.; Jackson, L.; Hardman, C. (2015). A fresh perspective on medical education: the lens of the arts. *Medical Education*; 49:759-72. <https://doi.org/10.1111/medu.12768>
- Law, M., Kwong, W., Friesen, F., Veinot, P., Ng, S. (2015). The current landscape of television and movies in medical education. *Perspectives on Medical Education*; 4 (5) : 2 1 8 - 2 2 4 . <https://doi.org/10.1007/s40037-015-0205-9>

- Lázaro J. (2013). Los múltiples valores de la práctica clínica: las humanidades médicas. *Revista Clínica Española*;213(6):309-11.
- Loscos, J.; Baños, J.E.; Loscos, F.; de la Cámara, J. (2008). Medicina, cine y literatura: una experiencia docente en la Universitat Autònoma de Barcelona. *Revista Medicina y cine*, 2(4), 138-142. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/view/195/354
- Moreto, G., González Blasco, P., Piñero, A. (2017). Reflexiones sobre la deshumanización de la educación médica: empatía, emociones y posibles recursos pedagógicos para la educación afectiva del estudiante de medicina. *Educación médica* 19(3):172-177. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.12.013>
- Neve, M. (1993). Medicine and literature. In: Bynum, W.F. and Porter, R. (eds) *Companion encyclopedia of the history of medicine*, vol 2 (1520-35). London: Routledge.
- Nussbaum, M. (2010). *Not for profit. Why democracy needs humanities*. New Jersey: Princeton University Press.
- Ordine, N. (2013). *L'utilità dell'inutile*. Milano: Bompiani.
- Orefice, C. (2014). Guidelines for an "Operative Constructivism" in the learning process through Cinema. The Film Archive for Medical Education of the University of Florence. *Revista Medicina y cine*, 2(3), 127-132. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/medicina_y_cine/article/viewFile/21659/21137
- Orefice, C.; Baños J.E. (2018). The role of humanities in the teaching of medical students. *Monographs* 38. Barcelona: Dr Antoni Esteve Foundation.
- Orefice, C.; Pérez, J.; Baños J.E. (2019). The presence of humanities in the curricula of medical students in Italy and Spain. *Educación médica*; 20(S1):79-86. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.008>
- Osler, W. (1932). Books and men. In: *Aequanimitas. With other addresses to medical students, nurses and practitioners of Medicine* (209-215). 3rd ed., P Blakiston's Son and Co.
- Pacheco Guevara, R. (2017). La formación en valores del futuro médico. *Educación médica*;18(2):81-82. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.017>
- Pérez, J.; Aramburu, J.; Baños, J. E.; Bosch, F.; Díez, J.; Farré, M.; Valverde, O. (2014). Uso del cine comercial como herramienta docente en estudios en ciencias de la salud: una experiencia multidisciplinar y colectiva. *Fundación Educación Médica*, 17(3), 131-135.
- Robinson, K.; Aronica, L. (2014). *El elemento*. Barcelona: Grijalbo.
- Sánchez González, M.A. (2017). El humanismo y la enseñanza de las humanidades médicas. *Educación médica*;18(3):212-8. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.001>
- Schwartz, A. W.; Abramson, J.S.; Wojnowich, I.; Accordino, R.; Ronan, E.J.J.; Rifkin, M.R. (2009). Evaluating the impact of the humanities in medical education. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 76(4): 372-380. <https://doi.org/10.1002/msj.20126>
- Shapiro, J.; Rucker, L. (2003). Can poetry make better doctors? Teaching the humanities and arts to medical students and residents at the University of California, Irvine, College of Medicine. *Academic Medicine*, 78(10): 953-957
- Soriano, J. B. (2018). On Doctors and their Operas: a critical (and lyrical) analysis of Medicine in Opera. *Chest*; 154(2):409-415. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2018.03.015>
- Weaver, R., Wilson, I. (2011). Australian medical students' perceptions of professionalism and ethics in medical television programs. *BMC Medical Education*;11(1):50. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-50>
- Weaver, R., Wilson, I., Langendyk, V. (2014). Medical professionalism on television: student perceptions and pedagogical implications. *Health*; 18(6):597-612. <https://doi.org/10.1177/1363459314524804>
- Williams, R., Evans, L., Alshareef, N. (2015). Using TV Dramas in Medical Education. *Education for Primary Care*;26(1):48-49. <https://doi.org/10.1080/14739879.2015.11494308>
- Zazulak, J.; Halgren, C.; Tan, M. y Grierson, L.E. (2015). The impact of an arts-based programme on the affective and cognitive components of empathic development. *Medical Humanities*, 41:69-74. <http://dx.doi.org/10.1136/medhum-2014-010584>