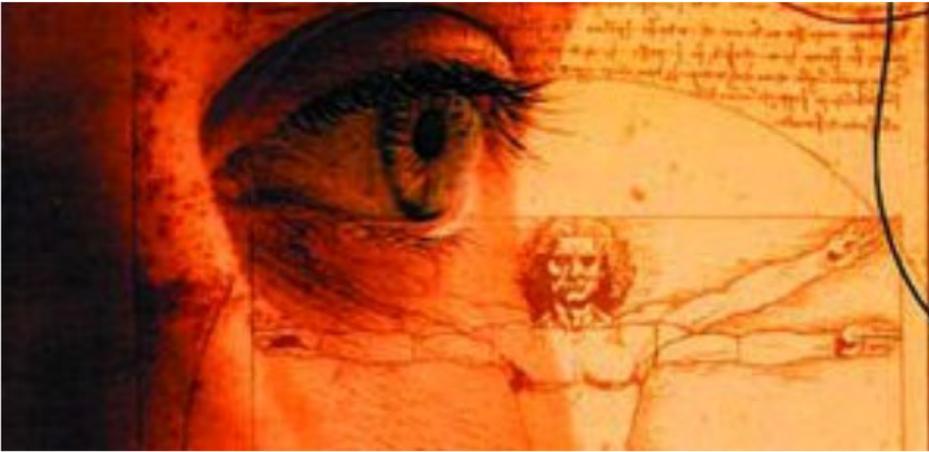


AL ENCUENTRO ENTRE HUMANISMO Y MEDICINA



*«Quien sólo de medicina sabe, ni medicina sabe»
Letamendi*

Algunos comentarios sobre las ponencias: “*Humanismo y Genoma Humano*” y “*Salud y Enfermedad en la literatura*”.

Resumen

Bajo una interpretación personal se describen las dos conferencias dictadas por los doctores: Alexis Bello y Jon Aizpúrua en el foro “*Al encuentro entre Humanismo y Medicina*” realizado como parte de la programación en el marco de la entrega del Premio Francisco “De Venanzi” y Geociencias-APIU-Fundación-UCV, 2011 en el auditorio Tobías Lasser. Facultad de Ciencias,UCV.

Abstract

On a personal interpretation it is described two lectures given by the doctors: Alexis Bello and Jon Aizpurua in the forum “The encounter between Humanism and Medicine” held as part of the program based on the award “Francisco De Venanzi” and Geosciences-APIU-Foundation-UCV, 2011 in the auditorium Tobias Lasser of the Faculty of Sciences. UCV.

En el marco de la entrega de los premios: “Francisco De Venanzi” y Geociencias-APIU-Fundación-Fundación UCV” el pasado día 8 de julio del 2011, en el auditorio “Tobías Lasser” de la Facultad de Ciencias de la UCV, se desarrolló un encuentro histórico entre estas dos grandes áreas correspondientes al premio anual 2011: Ciencias de la Salud y Humanidades. Áreas del conocimiento unidas por el hombre como protagonista (objeto y sujeto de ellas bajo diferentes posturas filosóficas), así, dos brillantes conferencias se dieron cita en el

CONSUELO RAMOS DE FRANCISCO

Vicepresidente de la APIU/UCV

Individuo de Número de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina (SVHM)

lacony@hotmail.com

auditorio de la Facultad de Ciencias de la UCV, las conferencias magistrales fueron desarrolladas por los doctores **Alexis Bello** y **Jon Aizpúrua**, docentes universitarios de destacada trayectoria académica y profesionales del área médica y de las Humanidades respectivamente; así, la primera conferencia, pudiéramos llamarla apasionante, fue dictada por el Dr. Alexis Bello, quien desarrolló el tema **“Humanismo y Genoma Humano”**, la segunda disertación fue magistralmente expuesta por el Prof. Aizpúrua, se titula **“Salud y Enfermedad en la literatura”**.

Al encuentro bajo una Interpretación

Primeramente intento como público asistente de este encuentro expresar y comentar tan importantes temas de estas dos magistrales conferencias bajo la óptica personal, tratando de describir el contenido y de los dos magistrales discursos, en tal sentido algunas de los planteamientos no fueron descritos o expresados tal como aparecen en este trabajo.

“Humanismo y Genoma Humano”: En la primera conferencia de este encuentro, diríamos que de este diálogo, el Dr. Alexis Bello inició su disertación expresando que *“al hablar de medicina o de las ciencias de la salud no se puede dejar de lado al hombre, a lo humano, ya que la ética médica es inherente al hombre, al humanismo”*. Continuaba el Dr. Bello señalando... *“humanismo y medicina”* son inherentes, son inseparables, en tal sentido la medicina debe ser comprendida como un proceso de la vida... Si nos preguntáramos *¿Qué es el humanismo?* y por otra parte *¿El humanismo incluye al hombre?* para resolver o dar respuesta a estas interrogantes debemos revisar primeramente el término **“Humanismo”**, así el Diccionario de la Real Academia (DRAE) lo define como: *“cultivo o conocimiento de las letras humanas. 2. Movimiento renacentista que propugna el retorno a la cultura grecolatina como medio de restaurar los valores humanos. 3. Doctrina o actitud vital basada en una concepción integradora de los valores humanos”*. Esta concepción implica al



Dr. Alexis Bello

hombre y su espíritu y el hombre y sus valores producto de los procesos culturales. Por otra parte el profesor Pérez Tamayo (2010) concibe dentro de un análisis a la luz de otros autores *“que el espíritu humanista imbuido en el científico le impide poner en la ciencia una fe mítica, creyéndola de valor absoluto, y le ayuda a comprender, humildemente, la relatividad de ella y a admitir que la ciencia no cubrirá nunca el campo entero de las medicina; que por grandes, por desmesurados que sean sus avances, quedará siempre un campo muy ancho para el empirismo del conocimiento”*, así Pérez Tamayo considera que la postura en medicina del nuevo humanismo aleja al médico del cientismo y lo conduce al *“humanitarismo”*, por otra parte cabe destacar que la medicina científica contemporánea cuenta con un vasto caudal de conocimientos y un gran desarrollo científico y tecnológico que nunca antes había poseído, donde la relación médico-paciente se hace cada vez más compleja e impersonal.

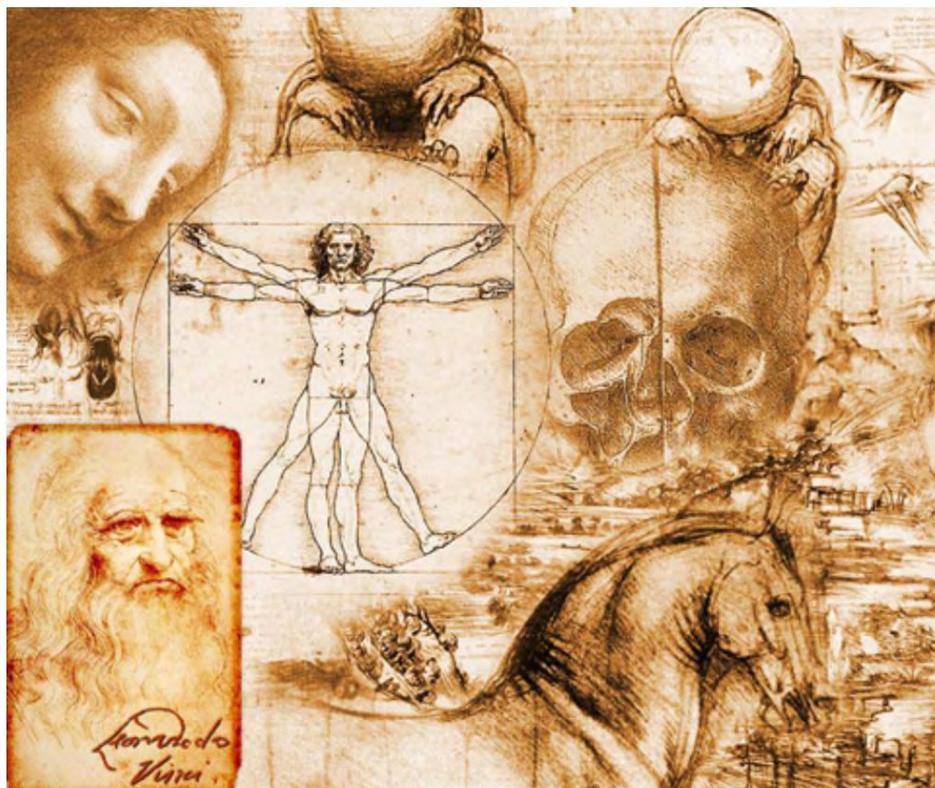
Además, la complejidad de la práctica médica actual incluye el desarrollo de especialices (fragmentación del conocimiento) la cual se ha señalado que atenta contra una práctica médica que permita una relación más directa con los pacientes (visión pragmática y tecnológica), así el paciente es visto por

diferentes especialistas y evaluado por diferentes ópticas y por distintos procesos tecnológicos y es separado como unidad biopsicosocial. Es importante recordar que *“el diálogo médico-paciente permite hacer una buena historia clínica, establece una relación humana de conocimiento, de comunicación, de diálogo, la cual ha sido señalada como una indiscutible función curativa (Schiappacasse, Elso, 2008).*

En tal sentido la medicina del siglo XX y del presente siglo se ha caracterizado por la hegemonía del conocimiento científico llamada *sociedad de la Información* o *sociedad del conocimiento*, así como por el extraordinario desarrollo tecnológico justificado en los avances de la ciencia, proceso que se le ha conocido como *“era de la tecnología”* o como la *“era de la especialización”*, donde el ser humano busca, por una parte, adaptarse a las experiencias que enfrenta y aprender de él (Dilthey, 1994) y por otra, comprenderse a sí mismo en una comunidad (Morin y Kern, 1993). Por su parte Pedro Lain señala que aún hoy *“los médicos no somos capaces de articular de manera aceptable lo que del hombre enfermo sabemos, viéndolos por un lado como simple organismo vivo y por otro mirándole como una persona”* y describe, en su trabajo publicado *“La relación medico-enfermo”*, los aspectos relacionados con *“el sentimiento de enfermedad”* (sentimiento corporal (Lain Entralgo, Pedro, 1981).

El *hombre* es el objeto fundamental de la Medicina y, en consecuencia, el conocimiento del hombre constituye la base del saber médico. Es necesario pensar en la salud como un derecho humano fundamental y prioritario, situación que implica reconocer la salud como una responsabilidad colectiva y como una política pública, por ende, como responsabilidad del Estado.

La relación médico paciente es el acto médico en esencia, esta relación es eminentemente humana y social, busca y promueve el bien integral del paciente, del ser humano, de la sociedad. Cuando el acto médico no se oriente a este fin se habla de una Medicina *“deshumanizada”*,



entendimos que el acto médico a través de la historia busca eliminar el dolor, el dolor humano, busca comprender e interpretar al enfermo como un ser biopsicosocial y ha estado constituido en todos los tiempos por la vocación de servicio al prójimo e impregnado de sentimientos humanitarios hacia el paciente y por lo tanto a su familia y a la comunidad.

El arte de “curar” implica “cuidar de cierta cosa, poner bien a una persona o animal, a un organismo o a una parte que está enferma” (DRAE), es sanar. Desde el Juramento Hipocrático en el siglo V antes de Cristo, se consideró a la Medicina como de origen divino, como un regalo de los Dioses, y por ende, un bien superior que los médicos compasivamente entregan a sus semejantes, en tal sentido el médico debe tener vocación y misión, y según el juramento hipocrático. (Juramento Hipocrático). La práctica médica combina necesariamente, las ciencias de la vida con el humanismo; es ciencia y es arte, y hemos sido tímidos en la responsabilidad de entregarles a los jóvenes médicos instrumentos válidos para su correcta formación académica con una dimensión humanística (Lain Entralgo, Pedro, 1981).

No hay un concepto único para definir lo que se considera como *salud*. Los conceptos han ido cambiando a lo largo de la historia, así como varían según las distintas culturas y los diferentes sectores sociales. Esto sucede porque el concepto de salud ha sido y es una construcción social, histórica, política, que responde a determinadas visiones e interpretaciones sobre lo que es la vida- la muerte/ la salud- la enfermedad (Malvido, E., 1999).

Por otra parte, hoy día se ha señalado que el rasgo que mejor define a la cultura médica moderna es la tecnología, sin embargo, el ser humano se aferra a la fe, a la creencia religiosa, a la confianza, a la vida, a la relación humana como vínculo en la relación médico-paciente. El *humanismo* en *medicina* se redefine como “actitud” y acciones del médico que demuestran interés y respeto por su paciente, diseccionadas hacia los intereses, inquietudes y valores de los enfermos, generalmente relacionados a los aspectos espirituales, psicológicos y sociales y que ubica al ser humano como su preocupación esencial, en el centro de la reflexión... La ciencia pura no puede descontextualizar al ser humano médico de su condición plural, sometida al influjo

de numerosos factores que lo hacen mejor y parecerse un poco más a los dioses que lo engendraron: literatura, poesía, arte, música, danza, gastronomía, arquitectura, historia y muchos otros aspectos culturales, locales y universales, incuestionablemente lo enriquecen y lo disponen filosóficamente al ejercicio sabio de su arte médica” (Vera-Delgado, Adolfo, 2004).

En su disertación, sustentado en impactantes y oportunas fotografías, Bello revisó la evolución y avances en los estudios de la genética, así, a la luz de las investigaciones y avances científicos; a la genética se le ha señalado como la ciencia del hoy y del mañana, encargada de estudiar los genes, y como toda ciencia ha tenido su desarrollo a lo largo del tiempo desde el siglo XIX, cuyos orígenes se remontan a los importantes aportes de Gregorio Mendel (1866), y con más ahínco a finales del siglo XX y principios del XXI, llamada hoy genética moderna, con los estudios de Miescher y el de Griffith, la época del *ADN* con los trabajos de Avery, MacLeod y MacCarty, Watson y Crick, Rosalind Franklind y Nirenberg, continuando con la época de la **Genómica**, como el conjunto de ciencias y técnicas dedicadas al estudio integral del funcionamiento, el contenido, la evolución y el origen de los genomas (Enciclopedia de los genes). Hoy está considerada como una de las áreas más vanguardistas de la nueva Biología, sustentada en el trabajo de Sanger, Mullis y conducido y gerenciado como el Proyecto “*Genoma Humano*” y su aporte a la humanidad. En el año 2004 se crea un catálogo de aproximadamente el 75% de los genes que se cree posee el genoma humano. Este catálogo, “*Human Full-length Complementary-DNA Annotation Invitational Database*”, ha sido elaborado por un equipo internacional liderado por Takashi Gojobori (Enciclopedia de los genes y Antiñolo, Guillermo, 2006).

En la actualidad, se cuenta además con importantes servidores de acceso público, como el del NCBI (National Center for Biotechnology Information), que permite que cualquier usuario con conexión a Internet tenga acceso a la secuencia completa del genoma de decenas de

organismos y a las secuencias de cientos de miles de genes de distintos organismos. (Human Genome Project).

La **genómica** que se ha desarrollado a lo largo de los años implica un potencial económico, social y ambiental, hoy se trabaja en la medicina genómica, la genómica agropecuaria, la forense, la ambiental, entre otras, y quizás uno de los mayores aportes a la medicina es el referido a las enfermedades genéticas. La mayoría de las enfermedades genéticas que afectan a humanos son poligénicas (enfermedades cardiovasculares, asma, cáncer, entre otras) de cientos de miles de genes de distintos organismos (Human Genome Project).

En el futuro, la información sobre la secuencia genómica completa podrá aplicarse en el tratamiento individual de pacientes, incluso en recién nacidos, dando lugar a una medicina más individualizada. Refirió por otra parte los elementos éticos, el fraude científico y la realidad que se vive en estas investigaciones. Humanismo, ciencia y tecnología deben armonizar para producir bienestar social. Hoy nos preguntamos ¿cuáles son los límites de la tecnología en el cuerpo humano?, en este sentido, un informe de UNESCO, destaca como límite, el respeto a la dignidad humana.

Entendimos además que el conocimiento de secuencias completas, también tiene aspectos negativos, ya que puede llevar



Dr. Jon Aizpúrua

a la discriminación de algunas personas identificadas como portadores de secuencias que determinen enfermedades, trastornos y rasgos físicos, las investigaciones continúan y el hombre sigue en la lucha contra la enfermedad y “reconoce que las investigaciones sobre el genoma humano y sus aplicaciones abren inmensas perspectivas de mejoramiento de la salud de los individuos y de toda la humanidad, pero destacando que deben al mismo tiempo respetar plenamente la dignidad, la libertad y los derechos de la persona humana, así como la prohibición de toda forma de discriminación fundada en las características genéticas” (UNESCO,1997).

A través de bellas y conmovedoras imágenes, el Dr. Bello planteó el impacto de la tecnología, los cambios, y futuras investigaciones las cuales abren nuevas expectativas a la medicina, así como el campo de la bioética. Indiscutiblemente la influencia que la Medicina ha tenido una gran repercusión en la relación médico-paciente, pilar básico del acto médico. Finalmente el encuentro entre Medicina y Humanismo es permanente... es un abrazo eterno.

Salud y Enfermedad en la Literatura

El Dr. Aizpúrua, por su parte, en una brillante prosa discursiva refirió la expresión “**Humanismo**” disertó sobre su origen y evolución. Acotó sobre el humanismo referido al género “**humano**” (colectividad, familia, sociedad, prójimo, semejantes, referido al hombre o de la humanidad, (Moliner, 1997) y la derivación de dicho concepto de los términos: *Humanidades, humanizar, humanista, humanitario, humanitarismo, entre otros, para referir los conocimientos o estudios que enriquecen el espíritu, cultivo del hombre, de su ser interno, preocupación por el bienestar del prójimo, personas de gran cultura, cualidad de humanitario.* Y “humanitas” asociado propiamente lo que el término griego *filantropía*, amor hacia nuestros semejantes, pero en él, dicho término estaba rigurosamente unido a las “*litterae*”

o estudio de las letras clásicas. Agregó que el lenguaje crea y humaniza al hombre, luego ese lenguaje se tradujo en la escritura y con ella se comunica.

Revisó además, el proceso de las **humanidades**, las cuales constituyen desde la época de los griegos un campo del saber muy peculiar, referido a la temática tan acuciante como es el “*hombre y sus problemas*”, pero por lo mismo, es sumamente complejo para someterlo a la rigurosidad y exactitud del conocimiento científico. Hoy los avances en la medicina, sus investigaciones y nuevos paradigmas y el impacto de la tecnología han dado origen a una nueva ciencia la bioética (fenómeno contemporáneo).

Refirió además la palabra “**enferma**” del latín “*in-fermus*”, no firme, débil, referida al hombre y su dolencia. Planteó algunos relatos de los textos antiguos y de la edad media que dan fe de la presencia de las enfermedades a lo largo de la historia, podemos referir La Ilíada, la cual se inicia con la descripción de la peste, esta asola el campamento griego con motivo de la captura de la hija de un sacerdote de Apolo por parte de los griegos.

La enfermedad se explica como castigo de los dioses por las faltas cometidas por los hombres; la enfermedad como castigo divino, describe la escuela Hipocrática (desequilibrio de los cuatro humores del cuerpo). Y el valor del juramento hipocrático: así la escuela hipocrática sostenía que la enfermedad era el resultado de un desequilibrio en el cuerpo de los cuatro humores.

Podemos citar la historia descrita por Tucídides, quien hace descripciones de grandes epidemias y pestes; por otra parte se desarrolló en la Edad Media un género literario conocido como “*Los regimina sanitatis*” los cuales se equipararían hoy con los libros de autoayuda.

Entre otros libros podemos revisar El Decameron, de Giovanni Boccaccio (1351) con las grandes pestes, y así una serie de libros dan fe de que la enfermedad y la

muerte están presentes en la narrativa literaria, entre otros ejemplos encontramos “La muerte de Ivan Ilich” (1910), de León Tolstói), El árbol de la Ciencia, de Pío Baroja (1911), El Dr. Zhivago, de Boris Pasternak (1957), Ensayo sobre la Ceguera, de José Saramago (1996); y más recientemente “Paula” de Isabel Allende (1994) y podríamos hacer una larga lista.

Aizpúrua comentó además otros interesantes libros. En Edgar Allan Poe (1809- 1849) son frecuentes los relatos que nos sitúan ante la enfermedad y el autor se sirve de ella para hacer presente a la muerte en sus cuentos. Mediante la alusión a diferentes enfermedades queda sugerida en sus narraciones donde la muerte está presente. La presencia constante de la enfermedad en los personajes de Dostoievsky (Fiódor Mijáilovich Dostoievski, (1823-1881) hace que la atmósfera de sus novelas quede teñida de cierta irrealidad, que se ve acentuada por las conductas (Bajtín, M. 2007). Muerte en Venecia (1912) es la condena individual y voluntaria en medio de la indiferencia colectiva.

Por su parte casi toda la literatura de Thomas Mann aborda el tema de la enfermedad. Desde “La montaña mágica” (1912) cuya historia entera gira en torno al hospital de tuberculosos, a raíz de una visita a su esposa en el Sanatorio Wald de Davos (Alpes Suizos) en el que se encontraba internada, la obra narra la estancia de su protagonista principal, el joven Hans Castorp, en un sanatorio de los Alpes suizos, hasta la sutil Mario y el mago, cuyas secuelas de una recuperación de la tosferina en los hijos del narrador. Además señala que “las epidemias han azotado a la literatura con la misma virulencia que a la realidad”. El recuento de los libros cuyo tema central es justamente las plagas y sus circunstancias es tan largo como inútil (Cayuela Gally, Ricardo, 2002).

Otro trabajo digno de mencionar es el interesante análisis de la obra de Horacio Quiroga, entre ellas: “Los buques suicidantes” (1906) pertenece al libro Cuentos de amor de locura y de muerte, publicado por primera vez en 1917. «El

desierto» (1923) aparecido en el libro homónimo de 1924 y «Los destiladores de naranjas» publicado en 1923, Los desterrados (1926), considerada la obra de plena madurez de Quiroga y donde su talento se despliega con mayor intensidad, coherencia y realismo científico adecuado a los conocimientos de la medicina científica y, por supuesto, la enfermedad (lo patológico) situaciones que aparecen en una enorme cantidad de sus relatos y con una gran variedad de matices, expresada en un lenguaje real, lo que evidencia el enorme interés de Quiroga por el conocimiento científico y técnico (Pis Diez, 2010).

La revisión del discurso literario permitió mirar la enfermedad y la muerte como protagonistas de un sinfín de novelas. Se hizo referencia a la presencia de la enfermedad como evidencia a lo largo del desarrollo del género histórico-literario, la enfermedad y el dolor presentes en varias obras literarias; así autores, protagonistas, enfermedades y hechos de salud y medicina hacen vida en el género literario, citó e interpretó otras obras como: Don Quijote, La Dama de las Camelias, la patología y pobreza en la obra de Juan Rulfo (escritor, guionista y fotógrafo mexicano) con su obra “Pedro Páramo”, de Don Jorge Luis Borges, quien nos cuenta de sus sueños, terrores nocturnos y pesadillas, dando rienda suelta a su visión y revisión de varias obras literarias, citas de clásicos de la literatura, donde el análisis de éstos o cualquiera otro texto literario depende siempre de la percepción del lector, pero el tema enfermedad está siempre presente. Diferentes obras literarias recurren a la medicina para expresar el motivo y fin de la existencia humana en espera de tiempos mejores, de cambios, lamenta el dolor humano. Es indiscutible que el discurso sobre la enfermedad se hace presente en innumerables obras literarias.

Todas ellas son historias inolvidables, que han gozado de enorme difusión. Encontramos desde la novela histórica, novelas cortas, ensayos, el cuento, la novela de aventuras, la narración romántica, las memorias...

A manera de colofón: Son muchas las publicaciones aparecidas en los últimos años en revistas de gran circulación y de gran prestigio, en relación con este tema tan amplio, entre otros: la Academic Medicine (de los Estados Unidos de América) y el Medical Teacher (de Europa), distintos congresos y reuniones sobre Historia de la Medicina (Colombia, México, España, otros) han incluido el tema “Humanismo y Medicina” y ha sido abordado desde distintas perspectivas y ópticas. Este encuentro propuesto por la APIU/UCV fue momento propicio para una importante reflexión a la luz de dos distinguidos profesores. El tema que hoy nos ocupa en relación con el Humanismo y Medicina permite revisar problemas como la ética, la enfermedad, la conducta médica, la literatura y su discurso, la muerte, la tecnología, la ciencia y su quehacer, la formación del profesional médico, el proyecto genoma, el padecimiento, entre muchos otros. Hoy asistimos una vez más al encuentro entre humanismo y medicina.

Referencias

- BAJTÍN, M. (2007). “*El discurso en Dostoievski: ensayo de estilística*”. En Antología del formalismo ruso y el grupo de Bajtín. Vol. II: Semiótica del discurso y posformalismo bajtiniano. Ed. Emil Volek. Madrid: Fundamentos, 1995. 239-48.
- CAYUELA GALLY, RICARDO. (2009). *Literatura y enfermedad: tres casos clínicos*. Revista Letras Libres, junio. Disponible en: <http://www.letraslibres.com/revista/libros/literatura-y-enfermedad-tres-casos-clinicos?page=0,1> (Consultado 26/05/2012)
- DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (DRAE). Disponible en: (http://dm.alot.com/app/diccionario-gratis/es-ve?camp_id=3947&gclid=CKncysnin7ECFYOc7QodUg4xWQ)
- DILTHEY, WILHELM. (1994). *Una perspectiva histórica de su fundamentación de las ciencias el espíritu (primera parte)*. En:

- Hernández Chirinos, Mario, *Perspectivas docentes textos y Contextos*, 30: 70-77. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/51355815/Articulo->
- ENCICLOPEDIA DE LOS GENES. http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/publicat/jmmbbag.pdf
Consultado: 16/05/212
- FRAILE, P. (1997). *Desafío de fin de siglo: humanizar la medicina*. Educación Médica Anales de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile) 15: 136
- GRACIA, D. (1997). *El juramento de Hipócrates en el desarrollo de la Medicina*. Educación Médica, Anales de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile) (5): 95.
- HAUSER, ARNOLD. (1979). *Historia social de la literatura y el arte*. 2 ed. Barcelona: Labor, 1979.
- HOWELL J. D. (1999). *El rol del médico en un mundo de tecnología*. Academic Medicine 74: 244.
- HUMAN GENOME PROJECT. (2004) *Revisiones actualizadas*. Disponible en: http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml
(Consultado:26/04/2012)
- JURAMENTO HIPOCRÁTICO. Versión redactada y traducida en 1964 por Louis Lasagna, Facultad de Medicina de la Universidad de Tufts.(EEUU) Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Juramento_hipocr%C3%A1tico (rev. 15/07/2012)
- MALVIDO, ELSA. (1999) *Crónica de la buena muerte a la santa muerte en México*. Instituto Mexicano de Antropología. Revista Arqueología Mexicana. 76: 20-27.
- MORIN, EDGAR. *La noción de sujeto*. En: Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad. Shitman Dora Friet (compilador). Buenos Aires: Paidós, 1994. 67-85p.
- MOLINER, MARÍA (1967). *Diccionario de uso del español*. Barcelona, Ed. Gredos. V. 2.
- NASTASI, JOSÉ ANTONIO (2011). *Desarrollo de la Genética moderna*. Desde Mendel hasta el proyecto genoma humano. Portales Medicos.Com <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3715/1/Desarrollo-de-la-Genetica-moderna-Desde-Mendel-hasta-el-proyecto-genoma-humano.html>
- OYEBODE F. *The medical humanities: literature and medicine*. Clin Med 2010; 10: 242-4.
- PÉREZ TAMAYO, RUY (2010). *Humanismo y medicina*. Rev. Fac. de Medicina de la UNAM 53(6):38-43.
- PIERCE, BENJAMÍN A. (2005). *Genética, un enfoque conceptual*. 2ed. Editorial Médica Panamericana. México. 866 p. ISBN: 8479038896.
- PIS DIEZ (2000). *Enfermedad y literatura en Horacio Quiroga*. Asclepio: Revista de historia de la medicina y de la ciencia, end_of_the_skype_highlighting52:73-88.
- PRIMROSE, S. B; TWYMAN, R. M. (2003) *Principles of Genome Analysis and Genomics*. 3ª ed. Blackwell Publishing.
- SCHIAPPACASSE FERRETI, ELSO, (2008) *“Consideraciones acerca de la medicina actual”*. Discurso de Incorporación como Individuo de número de la Academia de Medicina de Chile. Bol. Academia de Medicina de Chile. Disponible en: www.institutodechile.cl/2012/nomina.htm (consultado el 11/06/2011).
- UNESCO (1997). *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*. Paris/UNESCO
- VIAL, J. (1997). *El impacto de la tecnología en medicina*. Educación Médica. Anales de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile) 15: 128
- VERA-DELGADO, ADOLFO (2004). Humanismo y medicina, y algunas reflexiones pertinentes. Revista Colombiana de Cardiología, Noviembre/Diciembre 2004,4(6): ISSN 0120-5633.
- VÁZQUEZ-LÓPEZ, FRANCISCO; RODRÍGUEZ-VIGIL, BEATRIZ Y GOTOR-CORRALES, M. LUISA. *La literatura como recurso didáctico complementario en la enseñanza y aprendizaje de la dermatología*. Educ. med. [online]. 2012,15(1): 31-36. ISSN 1575-1813. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1575-18132012000100008&script=sci_abstract

Figuras tomadas de: rincondealejandria.blogspot.com/2009/02/la-enfermedad-y-la-literatura.htm